

## Przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa

**Rolnictwo** – dział gospodarki narodowej zajmujący się uprawą roślin i hodowlą zwierząt w celu zaspokojenia potrzeb żywnościowych ludności na świecie.

W państwach słabo rozwiniętych jest działem gospodarki o największym zatrudnieniu i stanowi główne źródło dochodów państwa.

### Przyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa:

- a) klimat – (długość okresu wegetacyjnego – ilość dni ze średnią temp.  $> 5^{\circ}\text{C}$ ), ilość i rozkład opadów deszczu. – monsunowy – uprawy ryżu, podzwrotnikowy – konieczność nawadniania
- b) gleby – najlepsze czarnoziemy, mady, czarne ziemie, rędziny, brunatne
- c) ukształtowanie powierzchni – najlepsze tereny nizinne i wyżyny o małym nachyleniu. Duże nachylenie utrudnia mechanizację, wysokość nad poziomem morza powoduje uprawę roślin o małych wymaganiach termicznych, spływ wód przyczynia się do degradacji gleby
- d) zasoby wodne – ich ilość zależy do wielkości opadów i parowania. Na obszarach silnie spękanych skał, o dużym nachyleniu stoku mogą wystąpić deficyty wody.

Zabiegi melioracyjne – regulują stosunki wodne.

### Pozaprzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa:

W miarę rozwoju społeczno gospodarczego następuje coraz większe uniezależnienie rolnictwa od środowiska przyrodniczego.

- a) poziom kultury rolnej (wiedza, umiejętności) – należy stosowanie nowoczesnych technik uprawy roślin i chowu zwierząt coraz większej mechanizacji i specjalizacji produkcji rolnej. Sprzyja podnoszeniu efektywności produkcji
- b) struktura agrarna (ustrój rolny) – typ własności gospodarstwa i jego wielkość –  
**własność indywidualna** (prywatna) – Europa Zachodnia 30 – 60 ha, Ameryka Północna 160 – 200 ha, Indie – 0,9ha (**latyfundia** – właściciele przekazywali ziemię we władanie chłopom – Chiny, Japonia, Egipt) hacjendy – chłopci pracowali u właścicieli  
**spółdzielczość** – polega na współpracy rolników przy tworzeniu zaplecza dla rozwoju rolnictwa (punkty skupu, przetwórstwa itp.) – Europa Zachodnia  
- **własność państwowa** – ukształtowana po rewolucji październikowej -w dawnych krajach postkomunistycznych – duże powierzchnia gospodarstwa, w którym pracują zatrudnieni pracownicy. (**rozwój sowchozów i kołchozów**)

**Dzierżawa** – czasowe wynajęcie obszaru rolniczego, możliwość użytkowania ziemi bez jej zakupu

- **Wspólnota plemienna** – wspólne gospodarowanie rodu. W czasie uprawy pozyskiwane są coraz to nowsze tereny (Afryka, Amazonia)

- c) polityka rolna państwa – polega na decydowaniu o ilości przeznaczanych środków finansowych na dotacje, kredyty, organizację wewnętrznego i zewnętrznego handlu
- d) zatrudnienie w rolnictwie – zależy od poziomu rozwoju gospodarczego – w krajach wysoko rozwiniętych < 10% - wysoka mechanizacja, specjalizacja produkcji, wysoki poziom kultury rolnej, w państwach słabo rozwiniętych nawet > 70% - zróżnicowana struktura upraw i hodowli, mała powierzchnia gospodarstw rolnych

Struktura użytkowania ziemi:

Użytki rolne – UR

- a) grunty orne – GR
- b) użytki zielone UZ
- c) uprawy stałe (sady i plantacje)
- d) lasy
- e) pozostałe grunty

Jedną z przyczyn zróżnicowania struktury użytkowania ziemi jest występowanie naturalnych formacji roślinnych oraz warunki naturalne (Norwegia, Egipt 3%, Ukraina – 70%)

Amazonia – lasy

Sawanna i stepy – łąki, pastwiska (Australia, Mongolia)

Tereny nizinne, żyzne gleby – Europa

(Finlandia >70% lasy, Egipt > 90% nieużytki, Bangladesz > 60% grunty rolne)

Obszary wykorzystywane rolniczo zajmują 5mld ha – z tego połowę stanowią pastwiska.

Wzrost rozwoju gospodarczego, długotrwałych procesów osadniczych, nowoczesne technologie umożliwiają zagospodarowanie coraz to nowych terenów.

- karczowanie lasów
- zmniejszenie powierzchni nieużytków.
- zwiększenie nakładu pracy rąk ludzkich

Rolnictwo uprzemysłowione –(w krajach wysoko rozwiniętych) charakteryzuje postęp i rosnąca wydajność. **Przyczyny rozwoju:**

- możliwość wprowadzania najnowszych technologii produkcyjnych – mechanizacja,

komputeryzacja

- ciągle wprowadzanie wydajniejszych odmian roślin i ras zwierząt hodowlanych,
- stosowanie nawozów mineralnych, zabiegów weterynaryjnych,
- większa efektywność i wydajność produkcji dzięki wysokim plonom
- obniżenie jednostkowej ceny
- zapotrzebowanie na żywność

**Skutki rozwoju:**

- - chemizacja rolnictwa ogranicza rozwój chorób i szkodników, masy zwierząt
- mechanizacja – zwiększa efektywność produkcji, rozwój przemysłu maszyn rolniczych, agroturystyki
- wzrost zbiorów ogranicza problem głodu Indie)
- rozwój wielkoobszarowych wyspecjalizowanych gospodarstw

**Negatywne:**

- chemizacja prowadzi do zanieczyszczenia gleb i wód
- mechanizacja wpływa na większe zużycie paliwa, zanieczyszczenie powietrza
- wyspecjalizowane gospodarstwa wyjaławiają glebę
- zanik tradycyjnego krajobrazu wiejskiego

**Rolnictwo ekologiczne:** powstało na skutek negatywnych cech rolnictwa uprzemysłowionego

**Skutki pozytywne:**

- ograniczenie lub rezygnacja z chemizacji na rzecz naturalnych nawozów,
- brak negatywnego wpływu na stopień czystości gleby i wody,
- niewielkie zapotrzebowanie na energię,
- utrzymanie tradycyjnego wiejskiego krajobrazu,
- wzrost zatrudnienia na wsi,

**Skutki negatywne:**

- wzrost zagrożenia chorobami zwierząt i roślin
- straty wywołane nieodpowiednim stosowaniem naturalnych środków do oprysków,
- niższe zbory,
- ograniczenie rozwoju przemysłu maszyn rolniczych,

**GMO** – organizmy zmodyfikowane genetycznie (mają cechy inne niż gatunek macierzysty) – odporność na szkodniki, grzyby, wirusy, większą trwałość na warunki podczas transportu (w 2011 r. zajmowały obszar 160 mln ha)

Zwolennicy GMO - (uniknięcie stosowania chemicznych środków ochrony roślin, tania produkcja na skalę przemysłową, klucz do rozwiązania głodu

Rolnictwo krajów wysoko rozwiniętych cechuje:

- małe zatrudnienie
- duża powierzchnia gospodarstw
- towarowość rolnictwa – produkcja w całości na sprzedaż

### OBSZARY ROLNICZE ŚWIATA.

Typy gospodarki rolnej:

W gospodarce rolnej występuje zróżnicowanie wielkości:

a) **plonów** (ilość płodów rolnych z jednostki powierzchni ha) dt = 100 kg, 1t = 10 dt (zbiory: powierzchnia),

b) **zbiorów** (płody rolne zebrane z określonej powierzchni np. kraju) (plon x powierzchnia)

a) **rolnictwo pierwotne** – wspólna własność ziemi, praca ludzi i zwierząt z wykorzystaniem prymitywnych narzędzi np. motyki (tzw. Kopieniactwo) – rolnictwo mało efektywne, płody wykorzystywane są na potrzeby rolników (zaliczana jest gospodarka żarowo – odłogowa)

b) **rolnictwo tradycyjne** – jedną z jego form jest system ugorowy, niewielkie gospodarstwa prowadzą uprawy na własne potrzeby. Polega na dwu, trzyletnim pozostawieniu odłogiem pól, co pozwala odpocząć ziemi – przekształcono później w tzw. Dwupolówkę

c) rolnictwo rynkowe – ma charakter intensywny – wprowadza się zabiegi nawadniające, stosuje nawozy mineralne i sztuczne, wysoka mechanizacja

Różny jest poziom mechanizacji i chemizacji rolnictwa.

Kraje wysoko rozwinięte – zauważalna jest dominacja chowu zwierząt.

Kraje słabo rozwinięte – w strukturze produkcji przeważa uprawa roślin.

**Towarowość rolnictwa** – wielkość produkcji rolnej, która przeznaczona jest na sprzedaż.

**Rolnictwo intensywne** – specyfiką jest osiągnięcie wysokich plonów dzięki dużemu nawożeniu i mechanizacji (kapitałochłonne) i (pracochłonne) – duże zasoby pracy wynikają z koncentracji ludności, niewielka mechanizacja (Azja SE – Wietnam, Laos) **Cechy**: niewielka różnorodność gatunkowa (monokultury), duże nakłady na mechanizację, duży stopień towarowości

**Rolnictwo ekstensywne** – charakterystyczne dla krajów rozwijających się: duże zasoby pracy, niewielka mechanizacja, prymitywne techniki upraw, niskie plony, duża różnorodność gatunkowa, małe nakłady finansowe,

## Regiony rolnicze świata:

- a) **środkowoeuropejski**  
obejmuje kraje postkomunistyczne (w tym Polskę), objęte procesem transformacji. Transformacja polega na stopniowej prywatyzacji upaństwowionego rolnictwa, dominacja gospodarstw o średniej intensywności i przeciętnej towarowości. Warunki naturalne są średnio korzystne – duży udział gleb biellicowych i brunatnoziemnych. Pozytywne cechy to nizinne ukształtowanie terenu. Nizina Wołoska i Węgierska (czarnoziemy). Uprawa: pszenica, żyta ziemniaków, słonecznik, rzepak, burak cukrowy. Hodowla trzody chlewnej, bydła.
- b) **zachodnioeuropejski** – obejmuje kraje Europy Zachodniej i Północnej – większość należy do UE i działa w ramach Wspólnej polityki rolnej. Wysoki poziom gospodarczy państw, duże nakłady kapitału wpłynęły na rozwój rolnictwa intensywnego i towarowego. Plony osiągnęte należą do najwyższych na świecie, zatrudnienie jest niewielkie.
- c) **śródziemnomorski** – jednolita struktura rolnictwa, mało zróżnicowane warunki przyrodnicze. Obejmuje kraje Europy Południowej. Konieczność nawadniania latem. Dobre gleby cypryjskie. Warunki naturalne przyczyniły się do znaczenia w produkcji roślinnej (warzywnictwa i sadownictwa). Uprawy: pszenica, ryż w dolinach rzek, oliwka, rośliny cytrusowe.
- d) **Północnoeuroazjatycki** – obejmuje większość krajów, które powstały po rozpadzie ZSRR. Duże zróżnicowanie warunków przyrodniczych. Przemiany związane są z prywatyzacją uspołecznionego wielkoobszarowego rolnictwa (sowchozy, kołchozy). Niewielki poziom mechanizacji, nawożenia. Plony są niskie. Najkorzystniejsze warunki przyrodnicze dla rolnictwa występują od Ukrainy po Kazachstan (gleby, klimat umiarkowany suchy). Na północ obszary mniej żyzne, krótki okres wegetacji. Uprawy: pszenica, jęczmień, owies, żyto
- e) **Środkowoazjatycki** – cecha: rolnictwo uspołecznione (komuny ludowe). Występuje duży udział gospodarstw drobnych o tradycyjnej strukturze upraw i hodowli. Duże nakłady pracy ludzkiej, produkcja w większości na własne potrzeby. Warunki naturalne są korzystne (monsun letni wpływa na znaczenie uprawy ryżu w tym regionie). Na obszarach suchych – hodowla zwierząt o charakterze koczowniczym. Uprawy: pszenica, kukurydza, proso, ziemniaki, soja, bawełna, trzcina cukrowa.
- f) **Wschodnioazjatycki** – zajmuje najmniejszą powierzchnię (Japonia i Korea Pd.) Cechą jest duża gęstość zaludnienia regionu. Rolnictwo jest wysoko intensywne i towarowe. Gospodarstwa rolne

małe, niekorzystna rzeźba terenu, wpływy monsunu. Wysoki poziom nawożenia i mechanizacji. Uprawy: ryż, pszenica, jęczmień, soja, herbata. Hodowla: bydło i trzoda chlewna.

- g) Południowoazjatycki – obejmuje kraje Płw. Indyjskiego, Indochińskiego, Archipelagu Malajskiego. Rolnictwo intensywne o niskiej towarowości, duże zasoby pracy ludzkiej.
- h) Północnoafrykański – zachodnioazjatycki – cechą jest położenie na dwóch kontynentach. Mało sprzyjające są warunki naturalne (klimat zwrotnikowy i podzwrotnikowy). Uprawy: pszenica, ryż, bawełna, rośliny strączkowe. Rozwinięte rolnictwo koczownicze, pasterstwo (kozy, bydło, wielbłądy)
- i) Środkowopółnocnoafrykański – duży udział rolnictwa pierwotnego z dominacją gospodarki żarowo – odłogowej, pasterstwo koczownicze. Rolnictwo skrajnie ekstensywne z wyjątkiem RPA. Prymitywne techniki upraw, przy użyciu prostych narzędzi. Trudne warunki przyrodnicze do rozwoju rolnictwa. Gleby słabe laterytowe. Uprawy: proso, sorgo, kukurydza, ryż, maniok, taro, jam, palma kokosowa, trzcina cukrowa.
- j) Australijsko – nowozelandzki – w regionie dominuje wielkoobszarowe rolnictwo ekstensywne o dużej mechanizacji. Warunki przyrodnicze mało sprzyjające. Problemy z wodą. Największy na świecie udział łąk i pastwisk w strukturze upraw przyczynił się do rozwoju kierunku hodowlanego. Region charakteryzuje się dużym pogłowiem owiec, produkcją i eksportem wełny. Uprawy: pszenicę jęczmień, trzcina cukrowa.
- k) Północnoamerykański – USA, śr. i Pd Kanada. Wysoki poziom rozwoju rolnictwa, duża produktywność towarowość, małe zatrudnienie (śr. wielkość gospodarstwa 200ha). Tylko w środkowej części regionu rolnictwo ekstensywne. Region stanowi jeden z największych na świecie producentów żywności na świecie. Uprawy: kukurydza, pszenica, buraki cukrowe, na południu: ryż, bawełna, trzcina cukrowa. Hodowla bydła
- l) Łacińskoamerykański - rozciąga się od Meksyku po południowe krańce Ameryki Południowej. Bardzo zróżnicowane warunki przyrodnicze, ze względu na występowanie w różnych strefach klimatycznych. Najkorzystniejsze warunki występują na wschodnim wybrzeżu Ameryki Pd. i Nizinie La Platy. Uprawy: kukurydza, pszenica, soja, bawełna, środek regionu: kawa, kakao, kauczukowiec. Obszar pampy: rozwinięta hodowla bydła. Ważnym problemem tego regionu to migracja ludności ze wsi do miast.

### **Temat: Produkcja roślinna i zwierzęca rybołówstwo, gospodarka leśna**

Rośliny dostarczają 89% żywności konsumowanej przez człowieka.

300 gatunków spośród kilku tysięcy roślin stanowią rośliny uprawne.

#### **Podział:**

- a) alimentacyjne (żywnościowe), - zboża, rośliny strączkowe, bulwiaste, warzywa i owoce
- b) pastewne – przeznaczone na paszę,
- c) przemysłowe – wykorzystywane w przemyśle,
- d) użytki

Rozmieszczenie i wielkość produkcji ziemiopłodów zależy od:

- warunków agroklimatycznych,
- właściwości gleby
- ❖ Najwyższe **plony** uzyskuje się w krajach z dominacją rolnictwa intensywnego [w dt = 100kg] –  
pow. zasiewów – zbiorów  
1ha -                      xt
- ❖ Najwyższe **zbiory** – w krajach o największych zasobach ziemi i pracy

**Zboża** – stanowią podstawę wyżywienia ludności – ich areal (powierzchnia upraw) stanowi 70% gruntów ornych

- pszenica – wysokie wymagania klimatyczno – glebowe, wymaga nawożenia [Chiny, Indie, USA]

- kukurydza – minimalny opad 500 – 800mm, długi okres wegetacji [USA, Chiny, Brazylia]
- jęczmień nie lubi zbyt obfitych opadów [Rosja, Francja, Niemcy]
- żyto - odporne na mróz i choroby [Polska, Niemcy, Rosja]
- ryż – stanowi podstawę wyżywienia ponad 1/3 mieszkańców Ziemi (mokry – **padi** i górski) – w klimacie ciepłym i wilgotnym monsunowym (zbiory 3 razy w ciągu roku)

#### **Rośliny cukrodajne:**

- trzcina cukrowa – ciepło i wilgotnolubna – w klimacie zwrotnikowym i podzwrotnikowym [Brazylia, Indie, Chiny]
- buraki cukrowe – żyzne gleby klimat umiarkowany ciepły – [Francja, Chiny, Białoruś]

#### **Rośliny włóknodajne**

- len - kl. umiarkowany – niewielkie wymagania [Francja, USA, Niemcy]
- bawełna – zwrotnikowy i podzwrotnikowy – [Chiny, Indie, USA]

#### **Rośliny oleiste:**

- rzepak – krótki okres wegetacji, wymaga dobrych gleb [Chiny, Kanada, Indie]
- soja – ma małe wymagania klimatyczne, rośnie na żyznych glebach [USA, Brazylia, Argentyna]

#### **Rośliny bulwiaste i korzeniowe –**

- ziemniak – [Chiny, Indie, Rosja]
- maniok (kasawa) – wytwarza jadalne bulwy – klimat równikowy [Nigeria, Brazylia, Indonezja]
- bataty – słodki ziemniak strefy międzyzwrotnikowej – [Nigeria, Ghana]

#### **Warzywa i owoce –**

- stanowią uzupełnienie diety, źródło witamin – w krajach wysoko rozwiniętych uprawy skoncentrowane w pobliżu wielkich miast (rynek zbytu)

**Używki** – nie mają wartości odżywczych, działają na układ nerwowy

Chów zwierząt – to wszelka działalność człowieka związana z utrzymaniem zwierząt gospodarskich.

Hodowla zwierząt rozwinęła się po ich udomowieniu.

Produkcja zwierzęca dostarcza: mleka, mięsa, skór, jaj.

Stałe spożycie mięsa: daleka północ, pustynie.

#### **Warunki wpływające na produkcję zwierzęcą:**



- duża ilość pastwisk (hodowla pastwiskowa),
- obszary gęsto zaludnione (hodowla oborowa)
- religia: wieprzowina (judaizm, islam), wołowina (hinduizm)

#### **Typy chowu:**

- ekstensywny – polega na wypasaniu zwierząt na naturalnych pastwiskach, występuje w państwach słabo rozwiniętych i o dużych powierzchniach [USA, Brazylia]
- intensywny – wyspecjalizowane farmy, zwierzęta karmi się wysokowartościowymi paszami, zwiększającymi odporność na choroby [Belgia, Holandia]

#### **Przezuwacze:**

- Bydło –kierunek chowu: mleczny i mięsny Ameryka Południowa (Brazylia, Argentyna – chów pastwiskowy – kierunek mięsny) Europa Zachodnia – oborowy – kierunek mleczny Indie, Brazylia, USA- największy producent mleka

W klimacie gorącym choroby przenoszone przez muchy tse – tse. Zmniejszenie liczebności w Europie (Wielka Brytania) wywołana rozwojem choroby Creutzfeldta – Jacoba „wściekłych krów”

- **Trzoda chlewna** – Chiny, USA, Brazylia, Wietnam  
Nateżenie pogłowia związane jest z zasobami paszy (zbóż i ziemniaków) szybki przyrost masy.
- **Owce** – Chiny, Australia, Iran – występowanie w suchszych i wyżej położonych pastwiskach. Hodowane wszędzie poza terenami gorącymi i wilgotnymi. Od klimatu zależy jakość wełny. W klimacie chłodnym – runo wełniane jest gęste i zbite (na futra). W klimacie kontynentalnym – wełna długa, lekka i przewiewna. Mięso i mleko owcze wykorzystuje się do produkcji serów.
- **Kozy** – w krajach o trudnych warunkach naturalnych – odporne na niską temperaturę i czasowy brak wody [Indie, Chiny, Pakistan]
- **Drób** – wzrasta znaczenie – {Chiny, USA, Indonezja}

Konie – maleje- Chiny, Brazylia, Meksyk

#### **Rybacko i akwakultura:**

obejmuje wszelkie działania związane z gospodarczym wykorzystaniem organizmów wodnych

- a) rybołówstwo – połowy organizmów wodnych,
- b) akwakultura – chów i hodowla ryb, organizmów wodnych, roślin
- c) marikultura – to akwakultura w wodach morskich

Rozwija się w szybszym tempie niż rolnictwo dlatego rośnie zapotrzebowanie na pasze (mączka rybna nie wystarcza, daje się pszenicę)

Główne łowiska na świecie: - [obszary mieszania się wód o różnej temperaturze i zasoleniu]

- fragmenty O. Spokojnego u zach. wybrzeży Ameryki Południowej (zjawisko upwellingu – pionowa cyrkulacja wód)
- fragmenty O. Spokojnego u wybrzeży Kameczatki, Chin i Japonii – miejsce spotkania chłodnego i ciepłego prądu Oja siwo i Kuro Siwo
- północny Atlantyk – miejsce zetknięcia się ciepłego prądu Zatokowego z chłodnym Labradorским
- zimne wody Arktyki,
- zimne wody wokół Antarktydy

Największe połowy: Chiny, Indie, Indonezja, USA, Peru

Państwa czerpiące korzyści ze sprzedaży - Islandia, Norwegia, Chile, Peru

Konwencja Praw Morza ratyfikowana w 1994 r. ustaliła, iż 12 mil morskich jest integralną częścią kraju.

**Temat: Problemy wyżywienia ludności na świecie.**

Jedzenie jest fundamentalną potrzebą człowieka.

Dzienne zapotrzebowanie energetyczne człowieka to 2400 – 2700 kcal, (min. 37,5g, - 100 g białka.)

**Rodzaj i ilość spożywanego pokarmu zależy od:**

- wieku,
- płci,
- rodzaju wykonywanej pracy,
- klimatu, stanu zdrowia.

**Głód** oznacza czasowy brak pożywienia prowadzący do osłabienia organizmu, nawet śmierci.

**Niedożywienie** – spożywanie pokarmów o niedostatecznej wartości energetycznej kalorycznej (głód ilościowy).

**Przyczyny głodu, niedożywienia:**

a) przyrodnicze

- - niedobór wody
- - klęski żywiołowe
- - degradacja gleb

b) ekonomiczne

- - ubóstwo ludności uniemożliwiające zakup pożywienia,

- - niski poziom rozwoju rolnictwa
- b) społeczno – polityczne:
- - eksplozja demograficzna – wywołana przyrostem naturalnym,
  - epidemie
  - ,- wojny domowe, konflikty zbrojne
  - - bezrobocie,
  - - brak czasu.

Diagnozowaniem oraz rozwiązywaniem problemów dotyczących żywienia ludności zajmują się agendy ONZ:

FAO – Organizacja ds. Wyżywienia i Rolnictwa,

WHO – Światowa Organizacja Zdrowia

Kraje dotknięte głodem: Afryka Środkowa: Erytrea, Demokratyczna Republika Konga ponad 50% ludności.

#### **Sposoby ograniczenia zjawiska głodu:**

##### **1) optymalizacja i rozwój procesów technologicznych w rolnictwie:**

- zwiększanie areалу ziemi, powierzchni nawadnianych dzięki nowym technologiom,
- zwiększenie plonów
- zwiększenie wydajności małych gospodarstw
- wzrost produkcji żywności uzyskiwanej z mórz

##### **2) wykorzystanie żywności modyfikowanej genetycznie**

„zielona rewolucja” – Indie

##### **3) działania na rzecz pokoju i stabilizacji politycznej**

##### **4) przekazywanie nadwyżek żywności krajom ogarniętym klęską głodu**

- edukacja społeczna w celu ograniczenia przyrostu naturalnego, kwalifikacji rolników,
- ułatwienie handlu płodami rolnymi, zniesienie barier celnych,

Rośliny zmodyfikowane genetycznie (stworzone sztucznie przez zmianę kodu DNA: soja, kukurydza, bawełna)

**Rośliny transgeniczne** – modyfikowane z innymi roślinami, zwierzętami, bakteriami

**Leśnictwo** - (średnia roczna temperatura powyżej +10°C)

obejmuje nie tylko wyrąb, ale także odnowę, hodowlę i ochronę.

Lasy zajmują 31% powierzchni Ziemi, ich rozmieszczenie na Ziemi jest nierównomierne.

Zasoby leśne świata:

- najczęściej lasów występuje w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego i chłodnego oraz okołorównikowej i monsunowej.
- w klimacie równikowym występuje drewno twarde – ważne dla przemysłu meblarskiego: heban, mahoń, palisander, balsa, araukaria.
- w klimacie chłodnym – drewno miękkie – wykorzystywane w przemyśle celulozowo – papierniczym.

**Funkcje lasów:**

**a) gospodarcze:**

- pozyskiwanie drewna dla przemysłu celulozowo – papierniczego: USA, Kanada, Rosja, Szwecja, Finlandia
- -źródło materiału opałowego – Azja SE, Afryka, Ameryka Pd., Chiny, Indie, Brazylia
- mają znaczenie obronne i strategiczne
- odznaczają się walorami rekreacyjno – turystycznymi

**b) ekologiczne:**

- produkcja tlenu w czasie fotosyntezy,
- - regulacja stosunków wodnych w glebie,
- - stanowią ważny czynnik glebotwórczy,
- - zmniejszają prędkość wiatru,
- - zapobiegają powstawaniu osuwisk,
- - stanowią miejsce występowania wielu gatunków roślin i zwierząt,

**Deforestacja** (niszczenie lasów) – obecnie największe w Azji, Archipelagu Malajskim, Półwysep Indochiński – drzewo tekowe, rejony tajgi.

Najszybciej zanikają lasy Amazonii

**Przyczyny:** wydobywanie surowców mineralnych, powiększanie obszarów rolniczych (uprawa soi), tworzenie nowych szlaków komunikacyjnych, „interior” – polityka rządu Brazylii mająca na celu zachęcenie ludności do zasiedlenia Amazonii.

**Zagrożenia:** zmniejszenie ilości produkowanego tlenu, pochłaniania dwutlenku węgla, erozja i wyjałowienie gleby, niszczenie siedliska gatunków roślin i zwierząt, zagłada Indian.

- Najwięcej drewna kupuje Japonia mimo, iż 2/3 kraju pokrywają lasy.

Temat: Czynniki lokalizacji przemysłu.

**Przemysł** jest działem gospodarki narodowej zajmującym się pozyskiwaniem zasobów naturalnych (surowców mineralnych, płodów rolnych, drewna) oraz ich przetwarzaniem za pomocą maszyn i przy zastosowaniu podziału pracy. **(Za twórcę przemysłu, który dał początek masowej produkcji przyjmuje się Henrego Forda zdj.1 166)**

**Podział branżowy przemysłu i jego funkcje: (166/zdj.2 – kryteriów jest wiele)**

- a. paliwowo – energetyczny (węglowy, paliwowy, energetyczny),
- b. metalurgiczny,
- c. elektromaszynowy,
- d. chemiczny, (np. nawozy sztuczne),
- e. mineralny (np. produkcja materiałów budowlanych),
- f. drzewno – papierniczy (np. produkcja tartaczna, wytwarzanie mebli),
- g. lekki (np. włókienniczy),
- h. spożywczy

**Funkcje przemysłu: (zdj. 1 – 168)**

- a. ekonomiczne – wytwarza środki produkcji (energię, maszyny, narzędzia)
  - uczestniczy w tworzeniu dochodu narodowego,

- wpływa na rozwój ekonomiczny regionów,
  - kształtuje strukturę bilansu handlowego,
- b. społeczne – wpływa na strukturę wykształcenia ludności,
- daje miejsca pracy (zmniejsza bezrobocie),
- c. c. przestrzenne - przekształca środowisko przyrodnicze,
- przyspiesza procesy urbanizacyjne (aglomeracje miejsko –
  - przemysłowe),

### **Rozwój przemysłu: (zdj. 3 str. 168)**

- a. rzemiosło – najwcześniejszą formą działalności wytwórczej – wyspecjalizowana produkcja przedmiotów codziennego użytku,
- b. manufaktury – forma produkcji, oparta na technice rękodzielniczej – wprowadzono podział pracy, zwiększenie jej wydajności XIII w. Flandria – maszyny napędzane energią wodną i siłą mięśni zwierząt
- c. I rewolucja przemysłowa – (epoka pary) przełom XVIII i XIX w. – zmiana w sposobie produkcji dzięki wynalezieniu maszyny parowej (J. Watt) – maszyna przędzalnicza, tkacka – rozwój przemysłu włókienniczego, górnictwa, hutnictwa,
- d. II rewolucja przemysłowa – (epoka elektryczności) druga połowa XIX w. i początek XX w. – zapoczątkowana dzięki wynalazkom: rafinacji ropy naftowej (I. Łukaszewicz), żarówki (T. Edison) – główne źródła energii – węgiel, ropa, gaz, woda, upowszechniła się elektryczność, rozwój przemysłu chemicznego
- e. III rewolucja przemysłowa – (epoka naukowo – techniczna) druga połowa XX w. – rozwija się energetyka jądrowa, następuje automatyzacja i komputeryzacja produkcji – źródła energii – gaz ziemny, ropa, woda i węgiel. Szerokie zastosowanie tranzystora, komputera, lasera
- f. IV rewolucja przemysłowa – (informacyjna) główne źródła energii – ropa, gaz, woda, pierwiastki promieniotwórcze, rozwój produkcji energii alternatywnych, rozwój technopolii, rozwój Internetu, usług telekomunikacyjnych, telefonii komórkowej

### **Rola przemysłu w gospodarce: (str. 170 zdj. 1)**

Znaczenie przemysłu w poszczególnych krajach jest różne – państwa wysoko rozwinięte mały udział przemysłu w tworzeniu PKB i zatrudnieniu) znaczenie ma głównie w krajach nowo

uprzemysłowionych – silnie rozwijające się państwa Ameryki Południowej (Meksyk, Brazylia, Argentyna,) Azji (Chiny, Indie, Malezja), RPA

### **Poziom rozwoju gospodarczego państw wpływa na strukturę produkcji (171 – zdj. 1)**

#### **Rozmieszczenie zakładów przemysłowych na świecie jest nierównomierne**

##### **Czynniki lokalizacji przemysłu: str.172 tabela ,**

- rozmieszczenie przemysłu na świecie jest nierównomierne. Odpowiednia lokalizacja wpływa na koszty produkcji, cenę produktu i efektywność działania zakładu.

- a) przyrodnicze: baza surowcowa – lokalizacja przemysłu wydobywczego,
- zasoby wody – lokalizacja przemysłu wykorzystującego wodę w procesie technologicznym (chemiczny, spożywczy, chłodziwo reaktora atomowego), energetycznym ,hydroenergetycznym, celulozowo – papierniczym – (zdj. 1 str. 173)
  - czynnik ekologiczny (ograniczenia środowiska przyrodniczego – ochrona przyrody) – tereny zniszczone w wyniku działalności produkcyjnej nie są atrakcyjne dla potencjalnych inwestorów. Duże obciążenie środowiska uniemożliwia dalszy rozwój przemysłu.

b) ekonomiczne – rynek zbytu – stanowi ważny czynnik nabywczy, ważny przy lokalizacji zakładów produkujących produkty szybko psujące się (spożywczy, chemii gospodarczej, fabryki samochodów, materiałów budowlanych)

- zasoby i kwalifikacje siły roboczej – (przemysł odzieżowy i włókienniczy) oraz elektroniczny, farmaceutyczny, chemii organicznej – co wymaga lokalizacji ośrodków naukowo – badawczych,
- **korzyści aglomeracji i infrastruktura** techniczna – (wyposażenie terenu w gaz, elektryczność, wodę, dostęp do dróg kołowych) – korzyści aglomeracji umożliwia wymianę doświadczeń i kooperację, wykwalifikowana kadra pracownicza, chłonny rynek – **str. 175**

c) społeczno – polityczne – polityka państwa – ma na celu wyrównanie różnic między regionami, zmniejszenie bezrobocia, np. poprzez ulgi podatkowe

- społeczne – organizacje społeczne i działalność związków zawodowych

- czynniki strategiczne – warunki mieszkaniowe, dostęp do służby zdrowia, placówek edukacyjnych

### 173 – zdj. 2 - fotografie

#### Lokalizacja przemysłu w zależności od bazy surowcowej:- str. 174 – zdj. 3

- a) przymusowa – przemysł wydobywczy
- b) związana (zależna) – huty miedzi, elektrownie opalane węglem brunatnym,
- c) swobodna – zakłady farmaceutyczne, produkujące samochody, sprzęt AGD

Główne czynniki koncentracji produkcji:

- rynek zbytu,
- zasoby dobrze wykwalifikowanej siły roboczej,
- rozbudowana infrastruktura techniczna,
- dostęp do placówek naukowo badawczych

**str. 176 – tabela działu przemysłu** a czynnik lokalizacji przykłady

Temat: Zasoby naturalne – podział i rola surowców

**Zasoby naturalne** to substancje organiczne (biotyczne) i nieorganiczne (abiotyczne) i energia - wykorzystywane przez człowieka do zaspokojenia swoich potrzeb

**Podział: str. 178 zdj. 2**

- wyczerpywane:           odnawialne – drewno, woda, biogazy  
  nieodnawialne – surowce mineralne
- niewyczerpywane – energia słoneczna, wiatru, wód płynących, powietrze

**Surowce mineralne** – najważniejszy element zasobów, znaczenie od XVIII w. Obecnie tracą na ważności ze względu: **179 zdj. 2**

- na rozwój postępu technologicznego (spadek znaczenia przemysłu ciężkiego na rzecz innych działów przemysłu),
- zastępowanie innymi surowcami,
- świadomość ekologiczną

a) **metaliczne** – **180 zdj. 1** nie występują w przyrodzie w czystej postaci, poddawane są obróbce, aby uzyskać czysty metal

- rudy żelaza – różnią się jakością – najbogatszy to magnetyt – 45 – 79% czystego żelaza, hematyt 30 – 65% Brazylia, Chiny, Indie, Rosja



- rudy miedzi – występuje najczęściej z siarką, towarzyszą jej inne metale – srebro, złoto, platyna (Chile, Peru, Chiny)
  - boksyty – to ruda glinu z której uzyskuje się aluminium – Australia, Brazylia, Chiny
- b) **chemiczne** – **182/1** znaczenie ma sól kamienna, potasowa, siarka i fosforyty
- siarka – małe znaczenie ze względu na odsiarczanie ropy naftowej – USA, Polska, Chiny
  - sól kamienna – do produkcji sody i chloru – np. przez odparowanie z wody morskiej
  - sól potasowa – do produkcji nawozów sztucznych – Rosja, Kanada, Niemcy
  - fosforyty – USA, Chiny, Rosja
- c) **surowce skalne** – granity, marmury do ozdoby fasad, wapienie, margle – produkcja cementu

**Recykling** – to sposób ochrony przyrody oraz polega na wykorzystaniu zużytych materiałów do produkcji innych

**Botswana** – największy producent diamentów na Ziemi (1/3 światowego wydobycia) – na dalszych miejscach Rosja, Angola

Temat: Bilans energetyczny świata.

W miarę rozwoju cywilizacji rośnie produkcja energii oraz zmienia się struktura wykorzystania jej źródeł. **184/1**

Człowiek wykorzystuje energię ze źródeł odnawialnych i nieodnawialnych (**energia pierwotna**) i przetwarza na **energię wtórną** – elektryczną, ciepłą, mechaniczną.

**Bilans energetyczny** – to zestawienie udziału poszczególnych źródeł energii pierwotnej w produkcji energii wtórnej

- drewno – znaczenie do I rewolucji przemysłowej
- węgiel – dominująca rola od XIX do połowy XX w.

**Przyczyny** spadku znaczenia:

- ❖ wzrost kosztów wydobycia w państwach wysoko rozwiniętych
- ❖ wprowadzenie restrykcyjnych norm ochrony środowiska
- ❖ mniejsza wartość opału w porównaniu z ropą i gazem

- a. od połowy XX w znaczenie ma ropa naftowa, gaz ziemny, pierwiastki promieniotwórcze
- b. ropa naftowa – znaczenie ze względu na rozwój motoryzacji, niższe koszty wydobycia, łatwiejszy transport
- c. gaz ziemny – niski koszt wydobycia i transportu gazociągiem, wysoka kaloryczność, mniejsze zanieczyszczenie środowiska
- d. alternatywne źródła – (głównie woda) znaczenie ich rośnie wraz z ochroną środowiska
- e. gaz łupkowy – gaz wydobywany z łupków

**Surowce energetyczne** – stanowią 75% surowców wydobywanych górnictwie 186

- węgiel kamienny – skała pochodzenia roślinnego, zawiera 98% pierwiastka węgiel – Chiny, USA, Indie
- węgiel brunatny – 70% pierwiastka węgla, mało kaloryczny, kruchy Niemcy, Chiny, Rosja
- gaz ziemny – mieszanina lotnych węglowodorów, często towarzyszy złożom ropy, rośnie jego znaczenie (22% w produkcji energii) – Rosja, Iran, Katar
- uran – promieniotwórczy pierwiastek wykorzystywany w energetyce od końca lat 70 – niewielka ilość = 2,5 tys. ton węgla – DR Kongo, Kanada, USA

### **Ropa – 188/1,2**

Zróźnicowanie rozmieszczenia surowców mineralnych ma wpływ na:

- największe zapotrzebowanie na surowce mają kraje najlepiej rozwinięte gospodarczo
- uzależnienie się od importu
- przyczyna konfliktów i kryzysów gospodarczych

Temat: Usługi i ich znaczenie dla człowieka.

**Usługi** – rodzaj działalności gospodarczej, w wyniku której nie wytwarza się nowych produktów materialnych. Są świadczeniami wykonywanymi przez jedne osoby lub firmy na rzecz innych osób lub firm.

Rodzaje usług:

- a. materialne – związane z oddziaływaniem na dobra materialne (np. naprawa samochodów)
- b. niematerialne – obejmuje czynności niemające związku z dobrami materialnymi (np. usługi lekarskie)

Inne kryterium podziału usług uwzględniające dostępność i specyfikę:

- a. podstawowe – powszechne i łatwo dostępne dla obywateli (przewozy pasażerskie, usługi pocztowe)
- b. wyspecjalizowane – świadczone na rzecz firm – (np. usługi banków, administracji, wyższych uczelni)

### **Znaczenie usług w gospodarce państw:**

Poziom rozwoju usług zależy od wielu czynników:

- a. poziom rozwoju społeczno – gospodarczego państw – rola usług jest zazwyczaj największa w krajach, w których społeczeństwa jako pierwsze przeszły rewolucję przemysłową i najszybciej zrestrukturyzowały gospodarkę do współczesnych wymagań rynku. Mieszkańcy osiągają wysokie dochody, co przyczynia się do rozwoju usług turystycznych, gastronomicznych, komunikacyjnych
- b. poziomu automatyzacji przemysłu i mechanizacji rolnictwa – warunkuje wielkość potrzebnego w przemyśle i rolnictwie zatrudnienia
- c. wykształcenie społeczeństwa – praca w niektórych usługach wymaga coraz wyższego wykształcenia (wiedzy, umiejętności).
- d. rynek pracy – usługi uznawane są za jeden z najbardziej efektywnych form zwalczania bezrobocia
- e. proces globalizacji – małe i średnie przedsiębiorstwa usługowe dobrze odpowiadają wymogom współczesnej gospodarki – reagują na zmiany.

Zatrudnienie w usługach w % - kraje postindustrialne >70%, przedindustrialne: 10- 30%  
udział usług w tworzeniu PKB - kraje postindustrialne >60%, przedindustrialne: poniżej 30%- miarą jest ich udział w tworzeniu dochodu krajowego (>70% - Holandia, Francja, USA, Wielka Brytania)

Największe znaczenie mają usługi komunikacyjne oraz usługi finansowe wpływające na poziom rozwoju usług komunikacyjnych.

Wzrost zamożności społeczeństwa wpływa na rozwój turystyki.

### **Etapy rozwoju usług:**

- a. przedindustrialny – rozwój usług podstawowych – handlu, podstawowej opieki zdrowotnej,

- b) industrialny – rozwój usług związanych z obsługą przedsiębiorstw – transportowych, szkolnictwa zawodowego,
- c) postindustrialny – wzrost znaczenia usług wyspecjalizowanych – finansów, bankowości, reklamy

Komunikacja – najważniejszy dział usług – zapewnia rozwój państw, kontakty międzyludzkie, wymianę poglądów, wpływa na wzrost mobilności społeczeństw, wymianę handlową - na jej rozwój ma wpływ postęp naukowo - badawczy

- transport przemieszczanie osób, towarów, przesyłanie energii
- łączność – przekazywanie informacji na odległość –

**Transport** –warunkuje sprawne funkcjonowanie trzech sektorów gospodarki, umożliwia ruch ludności między jednostkami osadniczymi

- lądowy
- wodny
- powietrzny

Efektywność świadczonych usług transportowych zależy podstopnia rozwoju infrastruktury transportowej:

- sieci transportowej – układ szlaków komunikacyjnych (dróg lądowych, linii kolejowych itp.)
- inwestycji towarzyszących – dworców, lotnisk, stacji benzynowych:

**Transport samochodowy** – obecnie największe znaczenie w przewozie pasażerów i towarów najdłuższa sieć dróg w USA – 6,5 mln km, najgęstsza w Japonii 300km/100 km<sup>2</sup>

**zalety:**

podstawa komunikacji miejskiej  
 duża dostępność i powszechność,  
 możliwość dostarczania towarów od drzwi do drzwi”  
 niskie koszty na małych i średnich dystansach

**wady:**

duży wpływ na degradację środowiska  
 wysoki koszt budowy infrastruktury  
 niski poziom bezpieczeństwa  
 niska ładowność

konieczność budowy obwodnic, zagrożenie korkami

**Transport kolejowy** – znaczenie w przewozie towarów masowych na duże odległości. Najdłuższa sieć kolejowa – USA, Chiny, Rosja. W niektórych krajach tradycyjne torowiska zastępuje się układem elektromagnesów (prędkość do 600 km/h) TGV – tradycyjny torowa technologia – do 500 km/h

**Zalety:**

niskie koszty na średnich i długich dystansach

**Wady**

brak możliwości dostarczania towarów od

krótki czas przejazdu i niski koszt  
duża ładowność  
wysoki poziom bezpieczeństwa

drzwi do drzwi  
wysokie koszty budowy infrastruktury

**Transport morski** – wykonuje największą pracę przewozową (śr. odległość przewozu to 5 tys. km) i ogromna ilość przewożonych towarów – tą drogą przewożona jest 70% towarów będących w obrocie na rynkach światowych (głównie ropa) – największe porty – Szanghaj, Pusan

**Żegluga kabotażowa** – żegluga między portami tego samego państwa

**Kraje taniej bandery** – Panama, Liberia, Bahamy, Malta, Filipiny – niskie podatki, opłaty ubezpieczeniowe oraz niskie wymagania techniczne statków.

**Zalety:**

największa ładowność  
niskie koszty transportu ze względu na dużą masę  
ogromne ułatwienia w handlu międzynarodowym krajów wyspiarskich

**Wady:**

długi czas przewozu  
wysokie koszty budowy infrastruktury  
zależność od pogody

**Transport wodny śródlądowy** – odbywa się po rzekach i jeziorach – najstarszy i najtańszy rodzaj transportu. Rola przewozów pasażerskich ogranicza się do przepraw promowych oraz turystyki. Trudności w rozwoju pojawiają się: na rzekach o różnych wielkościach przepływów, wahania wód, wodospady.

**Lotniczy** – duży udział w przewozach pasażerskich z uwagi na szybkość i duży zasięg. Wykorzystywany również do przewozu towarów drogiej ze względu na bezpieczeństwo i szybkość. Transport ten ma znaczenie w państwach wysoko rozwiniętych oraz państwach o dużej powierzchni. Największe porty – Atlanta i Pekin.

**Tani przewoźnicy** – dzięki niskim cenom, mniejszym standardom przelotów powodują wzrost liczby pasażerów.

**Zalety:**

duży udział w przewozach pasażerskich  
do przewozu towarów drogiej

**Wady:**

wysokie koszty eksploatacji  
konieczność budowy skomplikowanej infrastruktury  
skomplikowane i długie odprawy

**Transport przesyłowy** – polega na przesyłaniu towarów masowych rurociągami - ropociągami (transport 90% ropy i produktów)gazociągami – 95%, taśmociągami i siecią energetyczną.

Najdłuższą sieć rurociągów mają USA – 800 tys. km

**Zalety:**

niskie koszty przesyłu  
ciągłość przesyłu towarów  
niezależność od pogody

**Wady:**

ograniczenie do przesyłu towarów masowych  
duże koszty budowy sieci przesyłowej  
obniżenie walorów krajobrazowych

## **Łączność**

- obejmuje przesyłanie i przekazywanie informacji za pomocą poczty, firm kurierskich, prasy i telekomunikacji (telefonii komórkowej i satelitarnej, stacjonarnej), telekomunikacji komputerowej (Internetu), telewizji, radiofonii i telegrafii.

Przez dziesięciolecia do momentu wynalezienia telegrafu i telefonu w XIX w. w zakresie przekazywania informacji miały usługi pocztowe. Wynalezienie telegrafu i telefonu w XIX w. i telefonu komórkowego raz Internetu w drugiej połowie XX w. spowodowały że główną rolę zaczęła odgrywać telekomunikacja (szybsza, bardziej pojemna) – wiadomości pocztowe zastępowane są e-mailami, przesyłki pieniężne zastępowane płatnościami elektronicznymi.

### **Rozwój telefonii:**

1837 – Morse – konstruuje telegraf

1866 – założono pierwsze połączenie kablowe przez Atlantyk umożliwiające przesyłanie wiadomości między Europą a Ameryką

XIX i XX w. rozwój telefonii stacjonarnej w zakresie kontaktów międzyludzkich – jej rozwój umożliwiły światłowody i sztuczne satelity. Rozwój **telefonii komórkowej (połowa lat 90)** przyczynił się do spadku abonentów - zachętą są coraz niższe ceny abonamentów oraz usług, dostępność.

**Telefonia satelitarna** – umożliwiają łączność głosową i transmisję danych za pomocą satelitów telekomunikacyjnych - umożliwia połączenie nawet z miejsc niedostępnych dla sieci komórkowych (morze, pustynie) – barierą są wysokie koszty połączeń.

Telekomunikacja komputerowa – Internet – umożliwia wykonanie niemalże wszystkich czynności – bez wychodzenia z domu – zakupy, wyszukiwanie informacji, telefonię itp.

Rola telekomunikacji:

- obieg coraz większej ilości informacji
- skrócenie czasu w zakresie kontaktów,
- przetwarzanie i przesyłanie danych w sposób niezwykle szybki i efektywny,
- swobodny dostęp do ofert i możliwości sprawdzenia cen wpływa na konkurencję,
- rozwój telepracy – umożliwia aktywność zawodową matkom z dziećmi, osobom niepełnosprawnym,
- przyspiesza proces globalizacji, postęp naukowo – techniczny
- pogłębia dysproporcje między krajami bogatymi i biednymi

Temat: Rozwój turystyki na świecie – regiony turystyczne.

**Turystyka** – zjawisko o charakterze społecznym, kulturowym i ekonomicznym obejmujące czasowe i dobrowolne przemieszczanie się ludzi w celach innych niż zmiana stałego miejsca zamieszkania. Jej gwałtowny rozwój nastąpił w drugiej połowie XX w. i na początku XXI w. Od 1950 roku liczba wyjazdów turystycznych wzrosła 40 krotnie.

80% turystów stanowią mieszkańcy Europy (Niemcy, Wielka Brytania, Francja), Ameryki Północnej (USA) i Japonii.

**Podział turystyki ze względu na czas.**

- - wypoczynkowa – regeneracja sił,

- - poznawcza – zwiedzanie miejsc, obiektów,
- - zdrowotna – lecznicza
- religijna,
- biznesowa
- kongresowa,
- handlowa,
- sportowa,
- towarzyska.

Turystyka kwalifikowana – musimy mieć określone umiejętności oraz wyposażenie

### **Przyczyny rozwoju turystyki:**

- wzrost zamożności obywateli,
- wydłużenie czasu wolnego od pracy w krajach wysoko rozwiniętych,
- rozwój łączności (Internetu) – dostęp do ofert
- rozwój światowych systemów płatniczych,
- dostrzeganie zdrowotnych aspektów wyjazdów,
- swobodny przepływ kapitału inwestycyjnego w sektor turystyczny, co umożliwi rozwój infrastruktury turystycznej,

### **Skutki rozwoju turystyki:**

#### **pozytywne:**

- zwiększenie dochodów krajów odwiedzanych przez turystów – podniesienie komfortu życia,
- powstanie nowych miejsc pracy,
- ochrona obiektów atrakcyjnych turystycznie,

#### **negatywne:**

- hamowanie rozwoju gospodarczego regionów na skutek ochrony obszarów atrakcyjnych,
- wysokie ceny towarów i usług,
- przeobrażenie i degradacja krajobrazu wywołana ruchem turystycznym,

**Atrakcyjność turystyczna** – to subiektywne cechy danego regionu

- walory przyrodnicze – klimat, rzeźba terenu, fauna i flora itp.,
- walory kulturowe – zabytki, muzea, rezerwaty, imprezy kulturalne,
- infrastruktura turystyczna – baza noclegowa – turystyczna, rozbudowana sieć komunikacyjna, obiekty sportowe

**Monokultura turystyczna** – państwa w których turystyka stanowi ważną rolę w strukturze (>50%) PKB i zatrudnieniu.

Regiony turystyczne świata:

- 50% przyjazdów turystycznych przypada na kraje Europy Zachodniej i Południowej (Francja, Hiszpania, Włochy), zimą na kraje alpejskie
- Azja Pd-Wsch – 22% przyjazdów do Chin, Malezji, Tajlandii – ciepły i łagodny klimat, różnorodność krajobrazów, egzotyczna kultura
- Ameryka – 16% - głównie USA
- Bliski Wschód – Arabia Saudyjska, Egipt, ZEA

7 nowych cudów świata:

- Chichen Itza – miasto Majów (Meksyk)

- Machu Picchu – miasto Inków na wys. 2 tys. m w Peru
- Pomnik Chrystusa Zbawiciela – Brazylia 37 m
- Tadža Mahal – grobowiec w Agrze – Indie
- Coloseum – Rzym
- Wielki Mur Chiński

**Petra** – ruiny starożytnego miasta w Jordanii

### Dysproporcje w rozwoju krajów

Współczesne państwa różnią się pod wieloma względami: wielkością, efektywnością produkcji rolnej, przemysłem.

Czynniki wpływające na rozwój społeczno – gospodarczy państw:

- uwarunkowania przyrodnicze,
- czynniki historyczne: np. przynależność kolonialna
- kulturowe: religia, poziom wykształcenia
- polityczne: rodzaj prowadzonej gospodarki, sytuacja polityczna kraju,
- ekonomiczne: zasoby finansowe państwa.

Przyczyny wzrostu dysproporcji między państwami:

- różnice w rozwoju demograficznym – wysoki przyrost utrudnia zaspokojenie wyżywienia
- wzrost znaczenia wiedzy – mniej wykształcone społeczeństwo ma mniejsze szanse na znalezienie pracy na rynkach światowych,
- spadek cen surowców – dotkliwy dla krajów, gdzie sprzedaż surowców stanowi podstawę gospodarki,
- ograniczony dostęp do rynków wewnętrznych państw wysoko rozwiniętych,
- wzrost zadłużenia państw słabo rozwiniętych,
- pogarszanie się warunków przyrodniczych, w związku z globalnym ociepleniem klimatu.

Ekonomiczny podział świata:

XIX w. – Afryka, Azja, Ameryk Łacińska niski udział w tworzeniu światowego PKB (65%)

85% Europa i Ameryka Północna i Japonia – 85%

Lata 70 – zróżnicowanie stopnia rozwoju społeczno – gospodarczego powodem podziału świata na **Bogatą Północ** – kraje Ameryki Północnej, Europy Zachodniej i Japonii (tzw. **Triada**) – później wchodzi ZSRR, Nowa Zelandia i Australia.

**Biedne Południe** – biedne kraje Afryki, Ameryki Południowej i Azji Południowej – granicą **linia Brandta**

W kolejnych latach dynamiczny rozwój krajów Azji Pd. – Wsch. (Chin, Singapur, Malezji, Tajwanu), Bliskiego Wschodu, Brazylii, Argentyny podkreślił brak podstaw do podziału linią Brandta.

**Struktura PKB** – wskaźnik obrazujący stopień rozwoju gospodarczego. Usługi najważniejsze w krajach wysoko rozwiniętych.

BRICS – wg prognoz banku inwestycyjnego, gospodarki Brazylii, Rosji, Indii, Chin i RPA staną się potęgą gospodarczą świata do 2050. r

Najbogatsze państwa (wartość PKB/1 mieszkańca) – Luksemburg, Norwegia, Katar, Szwajcaria.  
Najbiedniejsze – Etiopia, Malawi, Liberia, Burundi.

Pomysły na zniesienie dysproporcji między krajami:

- finansowa – przyznawanie darowizn, udzielanie preferencyjnych kredytów,
- rzeczowa – dostarczanie dóbr materialnych np. leków, odzieży,



- techniczna – przeprowadzanie szkoleń zawodowych

W 2000 r. 189 państw podpisuje Deklarację Milenijną ONZ – której celem jest zmniejszenie liczby osób żyjących w skrajnym ubóstwie.

W 1988 wprowadzono program Fair Trade [Sprawiedliwy Handel]- celem było zwrócenie uwagi producentom na potrzebę oferowania uczciwych cen za wyroby,

- sprawiedliwe wynagradzanie za pracę,
- przejrzyste warunki zatrudniania,
- przestrzeganie praw człowieka

**KIVA** – powołana przez prywatne osoby w USA organizacja udzielająca nisko oprocentowanych pożyczek przedsiębiorcom z biednym krajów.

Temat: **Globalizacja**

Zanikanie granic, swobodny przepływ osób, kapitału, liberalizacja gospodarki. To łączenie systemów gospodarczych, ujednoczenie upodobań i zachowań.

Płaszczyzny globalizacji:

- gospodarcza – wzrost znaczenia korporacji międzynarodowych, swobodny przepływ kapitału, towarów i usług, (utworzenie WTO – Światowej Organizacji Handlu)
- technologiczna – swobodny przepływ inwestycji – rozwój transportu
- społeczno – kulturowa – popularyzacja jednolitego stylu w kulturze masowej (filmu, muzyki), kształtowanie norm i poglądów,
- polityczna – porozumienie o ruchu bezwizowym, Interpol
- ekologiczna – międzynarodowe działania na rzecz ochrony środowiska

**Korporacje** – międzynarodowe przedsiębiorstwa mające filie na całym świecie. Ich strategią jest osiągnięcie maksymalnej efektywności poprzez przenoszenie zadań do miejsc o najlepszych warunkach do produkcji lub zbytu – największa Rogal Dutch Stell – Holandia/ wielka Brytania – koncern paliwowo – energetyczny – przychody 470 mld USD przewyższa PKB Białorusi, Bułgarii, Czech – zaczynał od jednej platformy na Sumatrze .

Potencjał korporacji zwiększa się w wyniku **fuzji** – dobrowolnego łączenia się przedsiębiorstw. Opanowanie rynku może doprowadzić do **monopolu** (wyłącznieści)

Przyczyny globalizacji:

- szybki postęp technologiczny związany ze wzrostem zapotrzebowania na wiedzę
- rozwój światowego transportu,
- rozwój nowoczesnych środków komunikacji
- rozwój gospodarki opartej na na wiedzy i technologii
- powstanie organizacji o charakterze gospodarczym: WTO, NAFTA
- redukcja barier wymiany międzynarodowej
- rozwój reklamy, form przekazu

**Skutki globalizacji:**

**Pozytywne:**

- swobodny przepływ towarów, ludzi
- łatwiejszy i szybszy dostęp do wiedzy i informacji,
- wzrost tolerancji dla odmiennych kultur,
- zmniejszenie bezrobocia – wzrost PKB
- transfer nowoczesnych technologii

Negatywne:

- zacieranie się różnorodności kulturowej
- zmonopolizowanie rynków przez międzynarodowe koncerny
- zastępowanie tradycyjnych marek towarami globalnymi

Temat: **Współpraca międzynarodowa**

**Płaszczyzny współpracy:**

- polityczna – wspólne działania wobec innych państw i organizacji
- militarna – zapewnienie bezpieczeństwa krajom członkowskim,
- gospodarcza – ułatwienia w handlu międzynarodowym, dostęp do technologii, dostęp do rynków zbytu

Organizacje pozarządowe o charakterze globalnym:

Międzynarodowy Czerwony Krzyż – działalność humanitarna

Amnesty International – działalność społeczna

Greenpeace – działalność ekologiczna

**ONZ** – organizacja o zasięgu globalnym, utworzona w 1945 r w San Francisco, 51 państw założycielskich, w tym Polska. Obecnie 193 kraje.

Cele: zapewnienie pokoju i bezpieczeństwa, poszanowanie praw człowieka, współpraca między narodami, walka z ubóstwem.

IMF – Międzynarodowy Fundusz Walutowy

FAO – ONZ – ds. Wyżywienia i Rolnictwa

UNESCO – ONZ ds. Oświaty, Nauki i Kultury

WHO – Światowa Organizacja Zdrowia

**Organy ONZ:**

- Zgromadzenie Ogólne – każde państwo ma 1 głos
- Rada Bezpieczeństwa – w skład wchodzi 15 członków – stali to : Chiny, Francja, Rosja, USA i Wielka Brytania, pozostali wybierani na dwu letnią kadencję. – nakładają sankcje polityczne i gospodarcze, decyzje dotyczące użycia sił zbrojnych
- Rada Gospodarcza i Społeczna – wchodzi 54 państwa – rozwiązują problemy gospodarcze
- Międzynarodowy Trybunał Sprawiedliwości w Hadze – rozstrzyga spory międzynarodowe
- Sekretariat
- Unia Europejska – 28 państw – celem jest współpraca polityczno – gospodarcza, bezpieczeństwo wewnętrzne, wymiar sprawiedliwości, wspólna waluta, ruch bezwizowy
- NATO – polityczno – militarna – 28 państw
- OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju – 34 wysoko rozwinięte państwa w tym Polska
- NAFTA – Północno Amerykańskie Stowarzyszenie o Wolnym Handlu (w Europie EFTA)
- OPEC – Organizacja Krajów eksportujących Ropę Naftową
- ASEAN – Stowarzyszenie Narodów Azji Południowo – Wschodniej

Przyczyny integracji europejskiej:

- polityczne zbliżenie dawnych wrogów Niemiec i Francji
- potrzeba budowania nowego porządku opartego na wzajemnej współpracy,
- utworzenie Europejskiej Wspólnoty Węgla i Stali, Wspólnoty Gospodarczej i Energii Atomowej
- podpisanie w 1985 r. Układu z Schengen – zniesienie kontroli
- ustanowienie obywatelstwa europejskiego – możliwość zamieszkania, pracy w dowolnym miejscu UE

## Skutki integracji europejskiej:

### pozytywne:

- ułatwienie rozliczeń między przedsiębiorcami z różnych państw oraz wyjazdów zagranicznych dzięki wprowadzeniu waluty euro
- atrakcyjność jednolitego rynku dla inwestorów spoza UE,
- brak formalności przy przekraczaniu granic,
- możliwość zatrudnienia na terenie UE

### negatywne:

- wielkie koszty związane ze wsparciem bankrutujących państw
- utrudniona walka z przestępczością i nielegalną imigracją
- ograniczony dostęp do towarów spoza UE

Temat: **Handel międzynarodowy**

**obejmuje eksport (sprzedaż), import (zakup) reeksport** – sprzedaż towarów pochodzących z importu

- polega na odpłatnej wymianie towarów między państwami (towary, usługi, kapitał -

- finansowy – bezpośrednie inwestycje zagraniczne, kredyty,
- dobra intelektualne – nowe technologie, patenty
- kapitał ludzki – zasoby wiedzy i umiejętności zawarte w każdym człowieku.

**Obroty międzynarodowe** – wszelki rodzaj działalności związany z utrzymywaniem międzynarodowych stosunków gospodarczych.

**Bilans handlowy** to zestawienie rocznej wartości eksportu[E] i importu[I] (dodatni gdy  $E > I$ )

Czynniki wpływające na rozwój handlu zagranicznego:

- procesy integracyjne państw – prowadzi do tworzenia struktur gospodarczych znoszących bariery gospodarcze,
- liberalizacja warunków wymiany handlowej – zniesienie ceł,
- rozwój technologii informacyjnej – możliwość porównania cen
- postęp technologiczny w zakresie komunikacji – towary i dobra niematerialne można przesłać szybciej
- aktualna sytuacja gospodarcza na świecie
- zmiany kursu walut.

**Bilans płatniczy** – zestawienie transakcji związanych z handlem towarami i usługami, inwestycje zagraniczne, operacje finansowe (czasem kraje mają ujemny bilans handlowy przy dodatnim bilansie płatniczym – Austria).

Bilans płatniczy składa się z:

- bilansu obrotów bieżących – saldo obrotów towarowych i usług
- bilansu obrotów kapitałowych – saldo inwestycji zagranicznych i pozostałych operacji finansowych.

**Główni eksporterzy:** Chiny, USA, Niemcy, Japonia

**Importerzy:** USA, Chiny, Niemcy, Japonia

Kraje wysoko rozwinięte mają zróżnicowaną strukturę eksportu – kraje słabo rozwinięte – produkty rolne, surowce mineralne

Struktura towarowa handlu zagranicznego zależy od: czynników przyrodniczych, ekonomicznych (poziomu rozwoju społeczno – gospodarczego).

Obecnie wzrasta rola usług w handlowej wymianie: ubezpieczenia, doradztwo finansowe, bankowe, transport

Przepływ kapitału: może mieć formy lokat walutowych, zagranicznych inwestycji, transakcji giełdowych, kredytów bankowych, pomocy finansowej.

#### **Czynniki hamujące wymianę :**

- - embarga – ochrona rynku przed tańszymi towarami z zagranicy
- manipulowanie kursem walutowym
- premie i ulgi podatkowe oferowane eksporterom – tego typu praktyki powodują sprzedaż niektórych towarów po cenach **dumpingowych** (poniżej kosztów wytworzenia) aby opanować rynek, a później podnieść ceny. Powoduje to sprzeciw światowy – konflikt między USA a UE

Handel międzynarodowy przyczynia się do korzyści **komparatywnych** – wytwarzanie dóbr w miejscach, gdzie bardziej się opłaca, to pozwala na tworzenie międzynarodowego podziału pracy – sprzyjają specjalizacji produkcji, współpracy.

#### **Temat: Konflikty międzynarodowe**

Źródła konfliktów:

- a) ekonomiczne – sprzeczne interesy gospodarcze
- b) etniczno – religijne
- c) polityczne – odmienna ideologia
- d) terytorialne

Żaden konflikt nie ma tylko jednej przyczyny.

Ruchy separatystyczne – ich przyczyną jest dążenie określonych grup społecznych do uzyskania statusu odrębnych samodzielnych jednostek administracyjnych (odrębność etniczna, religijna).

#### **Przyczyny konfliktów:**

- rywalizacja związana z dostępem do zasobów naturalnych,
- dążenie określonych grup społecznych (mniejszości narodowych) do uzyskania statusu odrębnych jednostek terytorialnych
- kwestie ideologiczne i polityczne
- różnice religijne i etniczne
- kryzys gospodarczy

#### **Skutki konfliktów:**

- śmierć ludności cywilnej,
- fizyczne i psychiczne następstwa okaleczeń i gwałtów,
- uchodźstwo
- głód i brak dostępu do czystej wody
- skrajne ubóstwo ludności,
- zaburzenie struktury demograficznej
- rozpad państw, zmiany granic,
- izolacja na arenie międzynarodowej,
- niszczenie dóbr kultury

Terroryzm – forma walki zbrojnej, która przez przemoc i zastraszanie ma doprowadzić do osiągania określonych celów politycznych, społecznych i religijnych poprzez zamachy bombowe, uprowadzenia samolotów, przetrzymywanie zakładników.

#### **Cechy charakteryzujące terroryzm:**

- przemoc – narzędzie wywierania nacisku,
- działanie w sposób bezwzględny – zastraszanie,
- uzyskiwanie rozgłosu dla idei
- nielegalne źródła finansowania działań – zyski z handlu narkotykami, bronią

## Regiony konfliktów:

### Europa:

- Kosowo – 1991 – Albańczycy zażądali utworzenia niepodległego państwa na terenie Serbii
- Kraj Basków – historyczna kraina na granicy Hiszpanii i Francji (ETA – organizacja terrorystyczna, której działalności nie akceptują Baskowie)
- Korsyka – mimo, iż w referendum opowiedziano się przeciw autonomii działa Korsykański Front Wyzwolenia Narodowościowego – prowadzący zamachy
- Mołdawia – dążenia separatystyczne doprowadziły do utworzenia Gagauzji – terytorium zamieszkiwane przez prawosławną ludność pochodzenia tureckiego – i Nadniestrza (Ukraińcy i Rosjanie)
- Inne przykłady to separatysty Baskijscy oraz Belgia (Flamandowie – mówią po niderlandzku, Walonowie – mówią po francusku)

### Azja

- 1947 r. Palestyna zostaje podzielona na dwa państwa: arabskie i żydowskie – uznają ten teren za kolebkę swojej cywilizacji, zjeżdżają z całego świata). Izrael ogłasza niepodległość, co przyczynia się do ucieczki Palestyńczyków do innych krajów, gdzie zakładają organizacje zbrojne, np. OWP Organizację Wyzwolenia Palestyny – jej działalność przyczynia się do powstania Autonomii Palestyńskiej po stronie izraelskiej. Działania pokojowe zaprzeczono poprzez ataki terrorystyczne Hamasu oraz odwety zbrojne armii izraelskiej. W roku 2000 Palestyńczycy ogłosili Intifadę- powstanie przeciw Izraelowi.
- Tybet – autonomiczny region Chin – łamane są prawa człowieka, przesiedlana jest ludność Chin, dyskryminowanie Tybetańczyków
- Indie z Pakistanem – o Kaszmir trwa od 1947 r. od momentu utworzenia tych państw – połowę prowincji kontrolują Indie, 1/3 Pakistan, pozostałą część Chiny

### Afryka

- Konflikty na tym kontynencie wywołane są tym, że granice zostały wytyczone w wyniku dekolonizacji bez uwzględnienia różnic etnicznych i religijnych.
- 1994 Rwanda – walki między plemionami Tutsi i **Hutu** doprowadziły do śmierci 1mln osób w 100 dni
- Nigeria – kraj od lat nękany z powodu ustroju federacyjnego. Każdy region ma swoją konstytucję, władze, problemem jest podział zysków ze sprzedaży ropy
- Somalia – przyczyną jest zróżnicowanie etniczne, ponadto zamieszkują ten teren ludy Bantu i Arabowie. Pod koniec 2010 r. kontrolę nad większością terytorium opanowały ugrupowania terrorystyczne: Al. Shabaab i Hizbul Islam –

**Polityka izolacjonalizmu** – polega na odseparowaniu się od innych krajów (wyłączenie się ze współpracy międzynarodowej) – głównie państwa totalitarne – obecnie Kuba, Korea Północna, Liban, Afganistan.

Izolacja narzucona przez społeczność międzynarodową może mieć formy:

- sankcji gospodarczych,
- embarga – ograniczenie handlu i stosunków gospodarczych za łamanie praw człowieka, handel bronią, narkotykami

Temat: Relacje człowiek – środowisko

Rozwój społeczno – gospodarczy w XIX i XX w. doprowadził do silnej degradacji znacznych obszarów ekumeny.

Środowisko przyrodnicze – to złożony system powiązanych ze sobą elementów przyrody żywej i nieożywionej. Jego cechą jest zdolność do utrzymywania równowagi.

Antropopresja – działania człowieka, których efektem są zmiany w środowisku.

### **Etapy zmian środowiska:**

- **przedindustrialny** – człowiek uzależniony jest od środowiska, zaspokajane są podstawowe potrzeby – pożywienia, wody i schronienia
- **industrialny** – eksploatacja surowców na potrzeby rozwijającego się przemysłu, coraz większy konsumpcjonizm w stosunku do dóbr przyrody, zanikająca świadomość dotycząca niszczenia środowiska
- **postindustrialny** – dostrzeganie zależności pomiędzy stanem środowiska a poziomem życia, uświadomienie niszczącego wpływu człowieka na środowisko, dążenie do jego ochrony

### **Poglądy na relacje człowiek – środowisko**

- determinizm geograficzny – elementy środowiska mają decydujący wpływ na rozwój społeczeństw, gospodarki
- nihilizm – neguje występowanie zależności między życiem człowieka a naturą
- pozytywizm – zakłada współzależność środowiska przyrodniczego i funkcjonujących w nim społeczeństw

Postępujące zanieczyszczenie środowiska przyrodniczego przyczyniło się do podejmowania międzynarodowych działań w celu ochrony środowiska.

- W 1980 r. opracowano dokument „Światowa Strategia Ochrony Środowiska” w którym opisano ideę zrównoważonego rozwoju:
- Zakłada połączenie rozwoju społeczno – gospodarczego z ochroną środowiska
- Racjonalną eksploatację surowców , aby wystarczyło dla przyszłych pokoleń
- Podejmowanie inicjatyw ogólnoświatowych – konferencji
- Kształtowanie postaw proekologicznych
- Poszukiwanie mniej szkodliwych form gospodarowania

### **Wpływ człowieka na atmosferę:**

Efekt cieplarniany – polega na podwyższeniu temperatury powietrza na ziemi. Jest zjawiskiem naturalnym, bowiem gdyby nie było atmosfery średnia temperatura na Ziemi wynosiłaby – 18,9<sup>0</sup>C

### **Teorie ocieplania się klimatu:**

- jest to zjawisko naturalne – dowodem są zmiany klimatu w przeszłości geologicznej Ziemi
- działalność gospodarcza człowieka poprzez emisję gazów cieplarnianych
  - a) tlenek węgla – przez wybuchy wulkanów, spalanie paliw kopalnych,
  - b) metan – w trakcie rozkładu szczątków roślinnych na bagnach i polach ryżowych,
  - c) podtlenki azotu – spalanie paliw kopalnych, wypalanie lasów, stosowanie nawozów azotowych,
  - d) freony – stosowane w chłodziarkach, aerozoluach

95% gazów pochodzi ze źródeł naturalnych.

### **Przyczyny globalnych zmian klimatycznych:**

#### **Przyrodnicze**

- astronomiczne – związane ze zmianami parametrów orbity ziemskiej,
- astrofizyczne – wynikające z różnej aktywności Słońca,
- tektoniczne – wywołane ruchami skorupy ziemskiej i przemieszczaniem się kontynentów
- wulkaniczna i geofizyczne – zmianą kierunków prądów morskich

#### **pozaprzyrodnicze:**

- wzrost stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze

### **Skutki globalnych zmian klimatu:**

- podwyższenie się granicy wiecznego śniegu,
- topienie lodowców i lądolodów
- podniesienie się poziomu wód wszechoceanu,
- nasilenie się ekstremalnych zjawisk pogodowych,

- zmiany granic stref roślinnych.

**społeczno – ekonomiczne:**

- zagrożenie zatopieniem obszarów przybrzeżnych, niektórych wysp,
- zmniejszenie powierzchni upraw,
- spadek produkcji roślinnej i zwierzęcej,
- występowanie obszarów z niedoborami wody,
- rozprzestrzenianie się chorób tropikalnych.

**Kwaśne deszcze** – powstaje w wyniku reakcji pary wodnej ze związkami siarki i azotu, tworzy się wtedy kwas siarkowy i azotowy (wynik emisji zanieczyszczeń z elektrowni opalanych węglem brunatnym, samochodów i pieców domowych). Przyczynia się do degradacji roślinności, zakwaszenia gleb, wód powierzchniowych, uszkodzeń zabytków.

**Niszczenie warstwy ozonowej** – obecnie zniszczona w 60% przez freony. Znaczny ubytek zaobserwowano w latach 70, uznano za zjawisko naturalne. Ubytek ozonu powoduje problem we wzroście roślin, uszkadza aparaty szparkowe, powoduje raka skóry, problemy oczu.

**Smog** – tworzy się nad dużymi miastami. Wynik mieszaniny zanieczyszczeń z mgłą, która stoi nad miastem.

- a) londyński – w chłodnej porze w umiarkowanych szerokościach geograficznych – wpływ na to ma inwersja temperatury
- b) typu Los Angeles – w porze letniej – w wyniku wymieszania tlenków węgla, azotu z fotochemicznymi produktami ich przemian

**Temat: Wpływ człowieka na: hydrosferę, litosferę, pedosferę i biosferę**

Wody słodkie stanowią 2,5% zasobów hydrosfery – większość uwięziona jest w lodowcach i łądłolodach . 1/3 ludzi na Ziemi żyje na obszarach dotkniętych niedoborem wody pitnej – nie tylko na obszarach pustynnych (Indie – brak czystej wody)

**Czynniki wpływające na deficyt wody:**

- przez regulację rzek –
- nadmierny pobór wody powoduje , obniżenie poziomu wód podziemnych powstanie leja depresyjnego
- nadmierne nawadnianie przyczynia się do pustynnienia obszarów, wysychania studni
- zrzut ścieków przemysłowych zawierających metale ciężkie – trudne do usunięcia w oczyszczalniach, ścieki komunalne

Działania wspomagające racjonalne gospodarowanie wodą:

- instalowanie urządzeń pozwalających na zmniejszenie zużycia w rolnictwie i przemyśle,
- instalowanie urządzeń w gospodarstwach domowych sprzętu AGD zmniejszające zużycie wody,
- uzdatnianie wody, odsalanie wód oceanicznych.

**Źródła zanieczyszczeń hydrosfery:**

- przemysł i gospodarstwa domowe,
- działalność rolnicza – stosowanie nawozów sztucznych , chemiczne środki ochrony roślin – przyczyniają się do **eutrofizacji** (użyźnienia)
- wycieki ropy (2010 r. – Zatoka Meksykańska)

**Wpływ działalności człowieka na litosferę:**

- intensywna eksploatacja górnicza – przyczyną stąpienie podziemnych wyrobisk
- górnictwo odkrywkowe – powoduje powstanie lejów depresyjnych, obniżenia poziomu wód,
- składowanie odpadów górniczych – w postaci hałd zmieniają krajobraz.

**Odpady** – substancje stałe lub ciekłe nie będące ściekami związane z bytowaniem człowieka.

- a) komunalne
- b) przemysłowe

**Recykling** – metoda radzenia sobie z odpadami polegająca na ponownym wykorzystaniu zużytych przedmiotów w produkcji lub opakowań.

Zagrożenia gleb:

Erozja – wymywanie cząstek glebowych przez wodę lub wywiewanie

- - niewłaściwe zabiegi agrotechniczne,
- wycinanie lasów,
- zły dobór roślin uprawnych,
- zakwaszenie gleb przez kwaśne deszcze
- działalność przemysłowa przyczynia się do wzrostu metali ciężkich – wchłaniane przez rośliny, przedostają się do układu pokarmowego człowieka
- monokultury – niewłaściwa gospodarka rolna
- osuszanie podmokłych terenów, regulacja rzek obniża wody gruntowe
- zbyt intensywne nawożenie,
- intensywny wypad bydła – prowadzi do pustosylenia

**Wpływ człowieka na biosferę** – największy ma człowiek zmniejszając liczebność oraz powierzchnię siedlisk

- zbyt intensywne połowy morskie,
- kłusownictwo, wylesianie,
- zanieczyszczanie atmosfery,
- rozwój urbanizacji i przemysłu,
- zwiększanie powierzchni upraw

jest powodem zmniejszenia bioróżnorodności – każdy gatunek zajmuje miejsce w ekosystemie, zapewnia stabilność, stanowi ważne źródło pożywienia. I zapewnia kontynuację ewolucji.

**Wylesianie** – do tej pory wycięto 80% powierzchni naturalnych lasów występujących na ziemi. 90% lasów w Afryce Zachodniej – doprowadza to do erozji gleb, pożarów, zakłóca warunki klimatyczne, las magazynuje wodę, generuje opady.

**Działania na rzecz ochrony środowiska:**

- 1969 – sekretarz generalny ONZ U Thant prezentuje pierwszy dokument zwracający uwagę na ochronę środowiska
- 1972 – Klub Rzymski w raporcie Granice Wzrostu ostrzega przed groźbą wyczerpania zasobów,
- 1992 szczyt w Rio de Janeiro – uczestniczą 172 państwa – rządy muszą planować rozwój z uwzględnieniem wymogów zrównoważonego rozwoju – w dokumentach Konwencja o różnorodności biologicznej i Agendzie 21.
- 1997 Protokół z Kioto – dokument przeciw globalnemu ociepleniu, mówi o redukcji gazów cieplarnianych

**Strategie ochrony środowiska:**

- a) zachowawcze – obejmuje przedsięwzięcia zmierzające do zachowania środowiska w naturalnym stanie,
- b) technologiczne – montaż filtrów, budowa oczyszczalni,
- c) planistyczne – obejmuje podejmowanie działań proekologicznych

„Czarny Trójkąt” – obszar na granicy Polski, Niemiec i Czech objęty współpracą w zakresie ochrony środowiska w wyniku zanieczyszczeń wywołanych spalaniem węgla brunatnego.



**Sposoby ratowania środowiska:**

- racjonalne korzystanie z zasobów
- ograniczenie eksploatacji surowców i zużycia energii,
- ograniczenie zużycia wody w rolnictwie,
- budowa oczyszczalni ścieków, zakładanie filtrów na kominach,
- segregacja i recykling odpadów,
- rekultywacja terenów zniszczonych

**Organizacje międzynarodowe działające na rzecz ochrony środowiska:**

- UNEP – agenda ONZ – zadaniem jest koordynowanie działań państw członkowskich na rzecz ochrony środowiska i monitorowania jego stanu.
- IUCN – Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody
- WWF – Światowy Fundusz na rzecz Przyrody – podejmuje inicjatywy na rzecz ochrony rzek, lasów i gatunków zagrożonych,
- Greenpeace – organizuje kampanie edukacyjne, pokojowe pikety, protesty

**Międzynarodowe formy ochrony przyrody:**

- a) ścisły rezerwat przyrody,
- b) obszar dzikiej przyrody,
- c) park narodowy
- d) pomnik przyrody
- e) obszar ochrony siedliskowej i gatunkowej,
- f) obszar chronionego krajobrazu
- g) obszar chroniony o użytkowanych zasobach

Kategoria form w różnych krajach może być różna.

Przykładem międzynarodowej współpracy w zakresie ochrony przyrody jest program „Człowiek i Biosfera”, który zakłada prowadzenie zrównoważonych relacji na linii człowiek środowisko – obejmuje wszystkie typy ekosystemów na ziemi. Rezerwatów biosfery jest 621 na terenie 117 krajów.