

Geografija 2 – skripta (gimnazija)

Udžbenik: **Geografija 2** – Matas, M.; Friganović, M. A.; Sić, M. – Školska knjiga 2014.

1. STANOVNIŠTVO	2
1.1. RAZMJEŠTAJ STANOVNIŠTVA NA ZEMLJI.....	2
1.2. PROMJENE BROJA STANOVNIKA NA ZEMLJI	4
1.3. PRIRODNO KRETANJE STANOVNIŠTVA NA ZEMLJI	5
1.4. DEMOGRAFSKI PRIJELAZ	7
1.5. SELIDBA I UKUPNO KRETANJE STANOVNIŠTVA	8
1.6. OPĆE (UKUPNO) KRETANJE STANOVNIŠTVA	8
1.7. SASTAV STANOVNIŠTVA NA ZEMLJI	9
1.8. GOSPODARSKI SASTAV	12
1.9. RASNA I ETNIČKA OBILJEŽJA.....	13
1.10. RELIGIJSKI SASTAV.....	15
1.11. STANOVNIŠTVO I RAZVIJENOST NA ZEMLJI.....	16
1.12. DEMOGRAFSKI ČINITELJI I KAKVOĆA PROSTORA NA ZEMLJI	17
2. NASELJA.....	18
2.1. OBILJEŽJA NASTANJENOSTI I NASELJA	18
2.2. OBILJEŽJA SEOSKIH NASELJA NA ZEMLJI	19
2.3. SEOSKI KRAJOBRAZ I PREOBRAZBA SELA U SVIJETU	21
2.4. GRADSKA NASELJA	23
2.5. POSTANAK I RAZVOJ GRADOVA	25
2.6. PROSTOR GRADOVA	27
2.7. UTJECAJ GRADA NA OKOLICU	29
2.8. GRADSKI ILI URBANI SUSTAVI NA ZEMLJI	30
3. GOSPODARSTVO	31
3.1. POJMOVI O GOSPODARSKIM DJELATNOSTIMA.....	31
3.2. OSNOVNA OBILJEŽJA SVJETSKE POLJOPRIVREDE	32
3.3. GLAVNI TIPOVI POLJOPRIVREDE U SVIJETU.....	34
3.4. STRUKTURA POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE	35
3.5. RIBARSTVO I AKVAKULTURA U SVIJETU	38
3.6. ŠUMSKO GOSPODARSTVO U SVIJETU	39
3.7. ENERGETSKI IZVORI I NJIHOVO ISKORIŠTAVANJE.....	41
3.8. OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE	42
3.9. OPĆA OBILJEŽJA I RAZVOJ INDUSTRIJE.....	43
3.10. ZNAČENJE SIROVINA ZA INDUSTRIJU	44
3.11. STRUKTURA I GRANE SVJETSKE INDUSTRIJE	46
3.12. INDUSTRIJSKI PROSTORI U SVIJETU.....	48
3.13. PROMET I NJEGOV RAZVOJ NA KOPNU	49
3.14. ZNAČENJE OSTALIH TIPOVA PROMETA	50
3.15. OPĆA OBILJEŽJA I PODJELA TRGOVINE	52
3.16. RAZVOJ I ZNAČENJE TURIZMA U SVIJETU	54
3.17. OBILJEŽJA OSTALIH TERCIJARNIH DJELATNOSTI	56

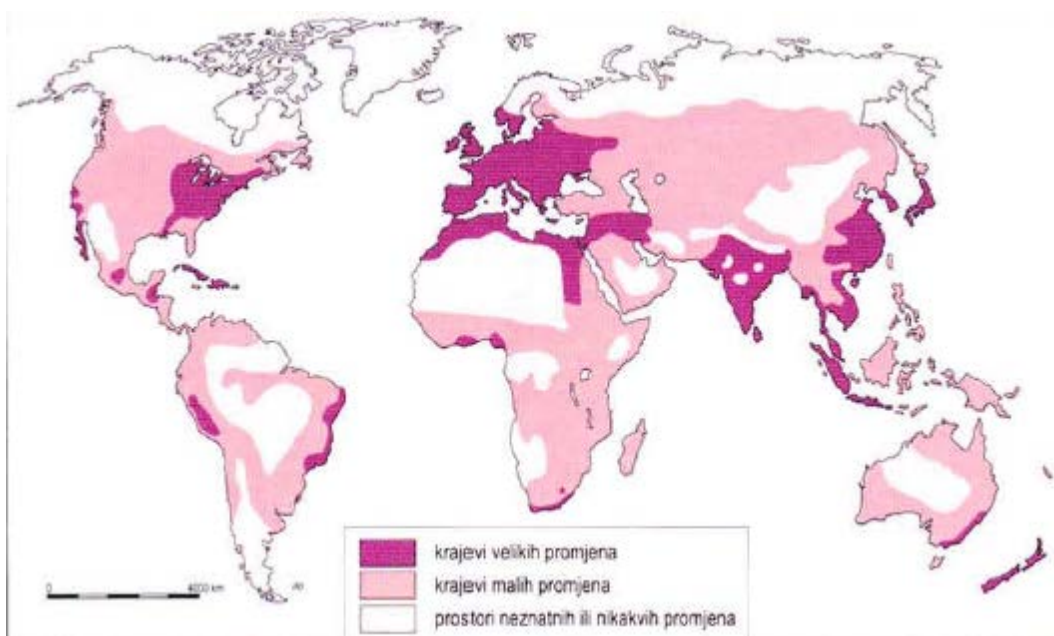
1. Stanovništvo

1.1. Razmještaj stanovništva na Zemlji

- **Ekumena** (grč. *oikoymene* – naseljena) – naseljeni dio kopna – 134 mil. km²
- Prosječna naseljenost ekumene – 48,2 st/km²
- Razlike u gustoći naseljenosti pojedinih dijelova svijeta posljedica su različite prirodne osnove, gospodarske razvijenosti i društvenog ustroja prostora
- Gustoća naseljenosti je omjer površine i brojnosti ljudi

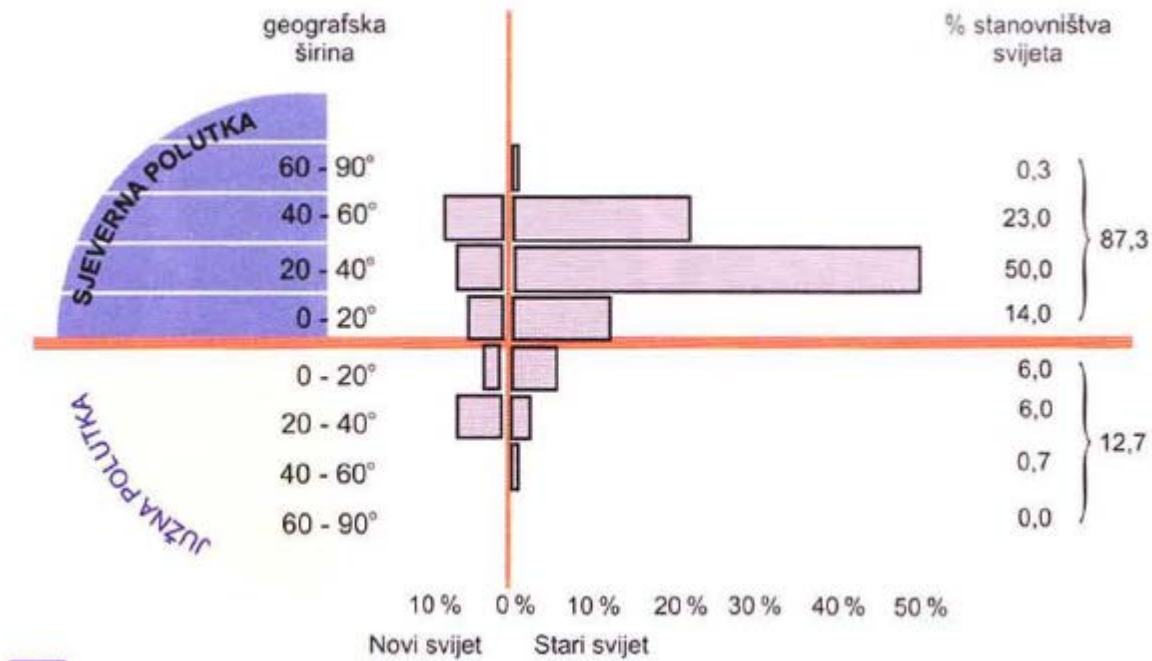
Geografski determinizam i posibilizam

- **Geografski determinizam** (lat. *determinere* – označiti, odrediti) – pristup po kojem prirodno-geografski elementi imaju odlučujuću ulogu u razmještaju stanovništva, njegovoj djelatnosti, načinu života i sl.
- **Geografski posibilizam** (lat. *possibilis* – moguć, izvediv) – pristup prema kojemu utjecaj prirode nije odlučujući jer joj se čovjek može prilagoditi i naći odgovore na sve njene izazove



Utjecaj čovjeka na preobrazbu prirodne osnove

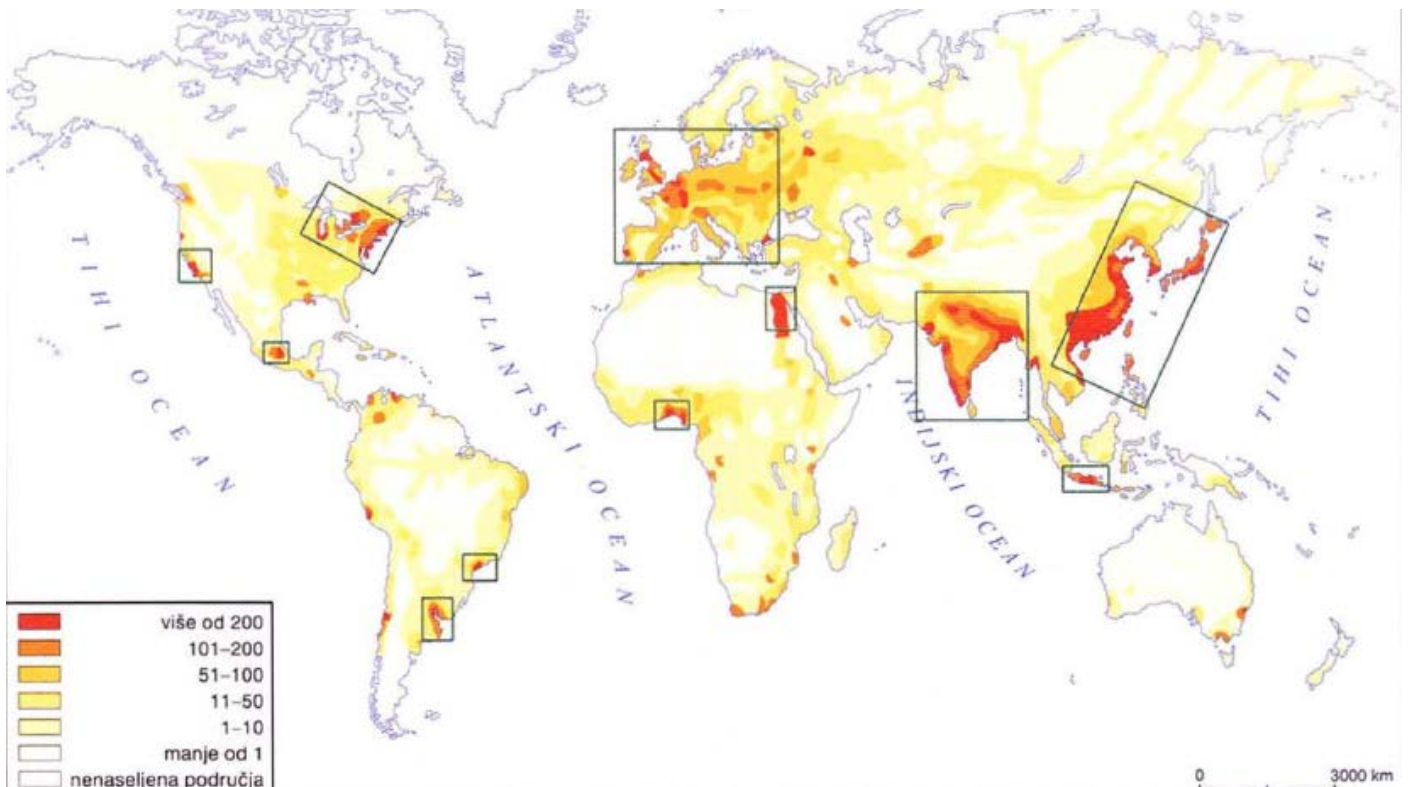
- Priroda je osnova nastanjenosti i razmještaja stanovništva na Zemljinu kopnu
 - Geografska širina, podzemne vode, površinske tekućice, tlo, biljni i životinjski svijet, rudišta
 - Područja gdje je prisutna smjena godišnjih doba – umjerene i subtropske geo. širine



Razmještaj stanovništva svijeta prema geografskim širinama, polutkama

Regionalna raznolikost

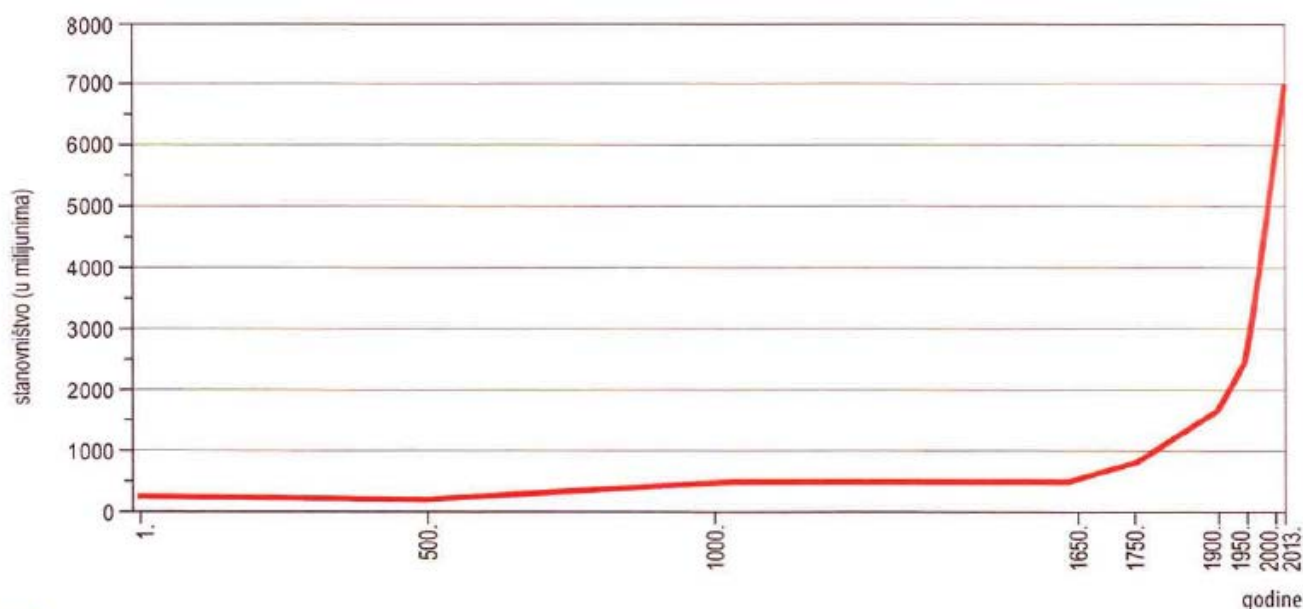
- Veća gustoća naseljenosti priobalnog područja nego unutrašnjosti kontinenata (oko 2,5 puta naseljenija su priobalna područja na svijetu)
- Litoralizacija - procese ubranog razvoja gospodarstva i drugih sastavnica društvenog života na obalama svjetskog mora
- Gustoća naseljenosti Hrvatske – 76 st/km² (2012.) – pripada u slabije naseljene zemlje



Gustoća naseljenosti svijeta 2012. Godine

1.2. Promjene broja stanovnika na Zemlji

- Prvi veći porast broja stanovnika zabilježen je prije 10 000 god na području gdje se spajaju Azija i Afrika („križište čovječanstva“) - prva poljodjelska revolucija
- Javljaju se prva stalna ili sedentarna naselja (lat. sedentarius – sjedeći), ratarstvo (žito) i domaće životinje (ovca, govedo, perad, pas...)
- Oledba (glacijacija) – potaknula migraciju između kontinenata (iz Azije u Sj. Ameriku)
- U prošlosti ljudi su živjeli u malim zajednicama i broj stanovnika na Zemlji je stalno varirao (iako se ne zna koliko je bilo ljudi) – velika rodnost ali i velika smrtnost, mali i nestabilan prirodni prirast
- Kretanje broja stanovnika:
 - paleolitik – do 1 mil. st.
 - neolitik – oko 100 mil. st.
 - Kristovo doba – oko 250 mil. st.
 - danas – oko 7 mlrd. – najveća stopa rasta stanovništva
- danas se smanjuje stopa rasta broja stanovništva, ali ne i porast apsolutnog broja stanovnika



Krivulja rasta stanovništva svijeta od 0. do 2013. godine

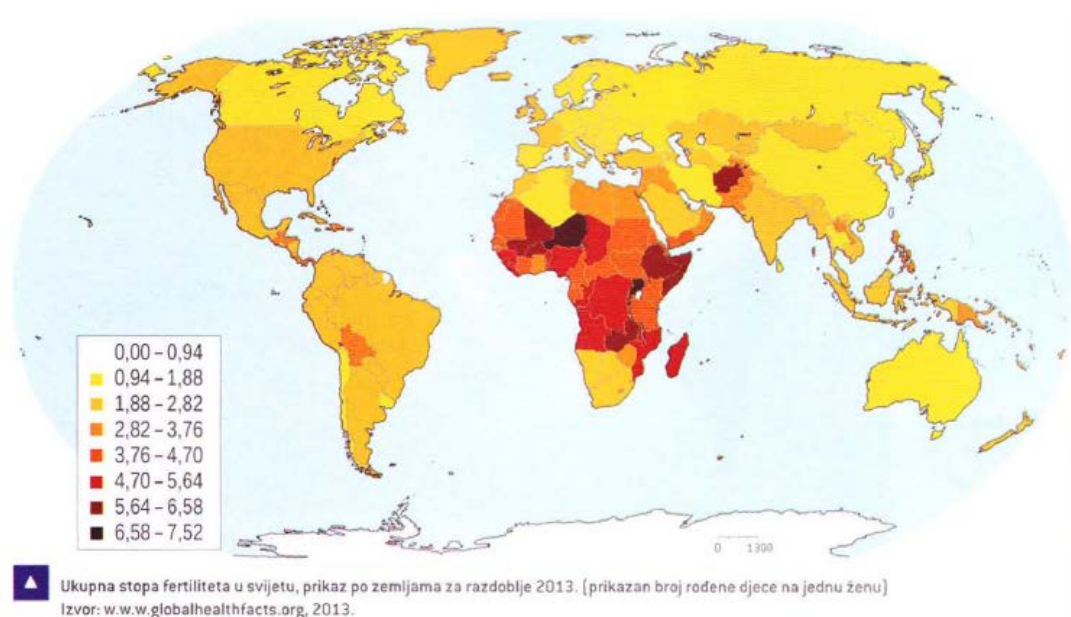
Stanovništvo svijeta i kontinenata od 1. stoljeća do 2013. godine

Godina	Svijet	Afrika	Anglo-amerika	Latinska Amerika	Azija	Europa	Australija i Oceanija	Zemlje bivšeg SSSR-a, odnosno Ruske Federacije
14.	256	23	–	–	189	40	1	–
1500.	427	85	–	–	231	68	2	–
1800.	906	90	–	–	602	187	2	–
1900.	1650	150	81	65	925	293	6	130
1950.	2525	220	166	164	1390	392	13	180
1980.	4465	470	248	364	2578	495	26	284
1990.	5190	630	268	442	3040	497	26	287
2013.	7162	1111	355	617	4299	600	38	143

- populacijska polarizacija razvijenog i nerazvijenog dijela čovječanstva
 - nejednaki prirodni prirast, razlike u stopama nataliteta i mortaliteta, seobe s kontinenta na kontinent

1.3. Prirodno kretanje stanovništva na Zemlji

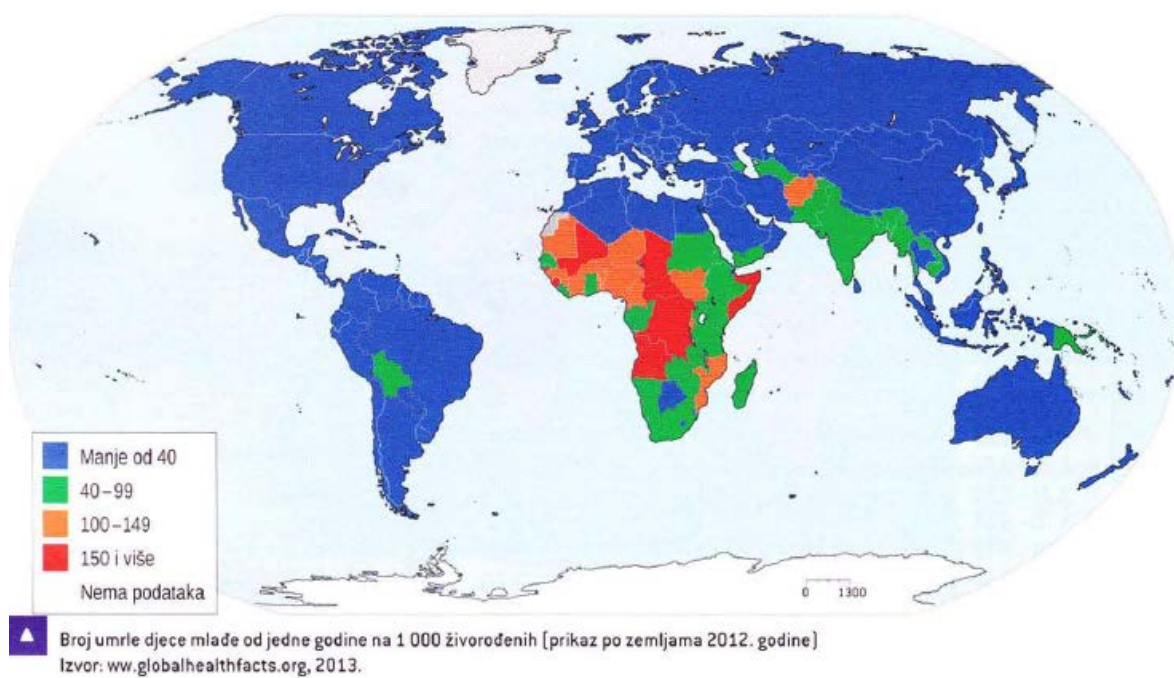
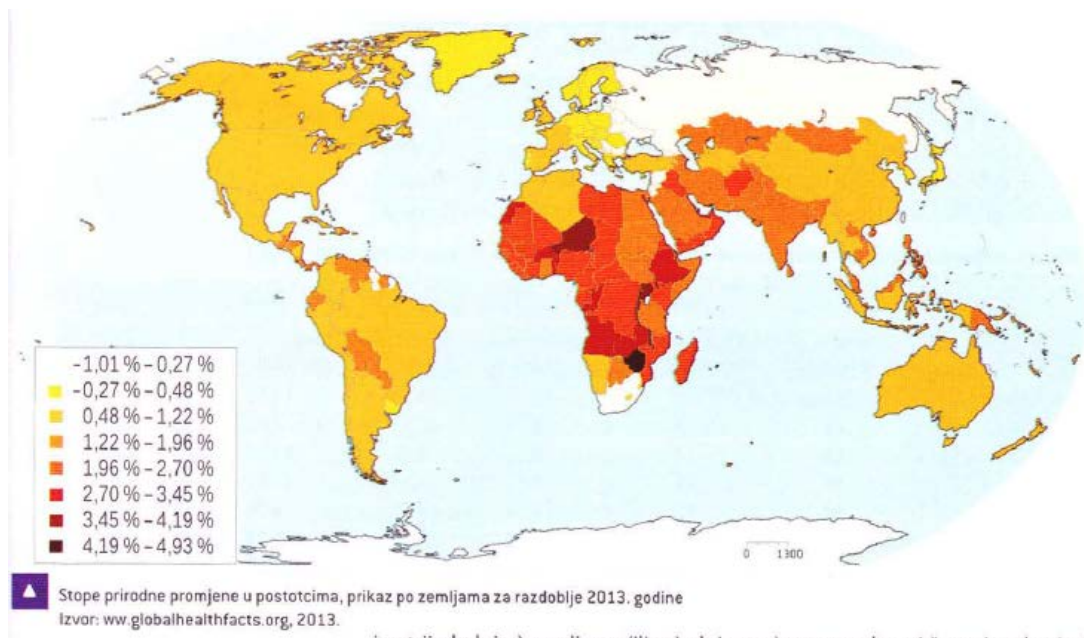
- odrednice (determinante) prirodnog kretanja na Zemlji su: rodnost (natalitet, lat. natalis – rođen), smrtnost (mortalitet, lat. mors – smrt) i prirodna promjena (prirodni prirast), te plodnost (fertilitet, lat. fertilis - plodnost) i živost (vitalnost, lat. vitalis - život, životnost)
- fertilitet – broj živorođene djece u odnosu na žensko stanovništvo u fertilnoj dobi (od 15 do 49 godina)
- živost ili vitalnost – određeni elementi potencijalne biodinamike stanovništva – indeks vitalnosti
- godišnja stopa rodnosti – broj rođenih na 1000 stanovnika (izraženo u promilima)
- godišnja stopa smrtnosti – broj umrlih na 1000 stanovnika (u promilima)
- godišnja stopa prirodne promjene – razlika između stope rođenih i stope umrlih
 - prirodna depopulacija ili prirodni pad – ako je stopa smrtnosti veća od stope rodnosti
- stopa rodnosti više su u nerazvijenim zemljama, a niže u razvijenim
- demografska statistika - prati broj rođenih, umrlih i prirodne promjene, a podatke objavljuju u godišnjim statističkim izvještima – Statistički ljetopis RH
- stopa rodnosti – broj rođenih (živorođenih) se pomnoži sa 1000 i podjeli sa ukupnim brojem stanovništva za godinu za koju se izračunava stopa ($n = N/P * 1000$)¹
- stopa smrtnosti – broj umrlih se podjeli sa brojem stanovništva i pomnoži sa 1000 ($m = M/P * 1000$)²
- stopa prirodne promjene (prirasta) – od broja rođenih se oduzme broj umrlih, taj broj se podjeli sa brojem stanovništva i pomnoži sa 1000 ($r = N - M / P * 1000$)³
- fiziološki natalitet – najveći mogući natalitet
- infantilni mortalitet – smrtnost dojenčadi (do 1. godine života)



¹ n – stopa rodnosti; N – broj živorođenih; P – broj stanovnika

² m – stopa smrtnosti; M – broj umrlih; P – broj stanovnika

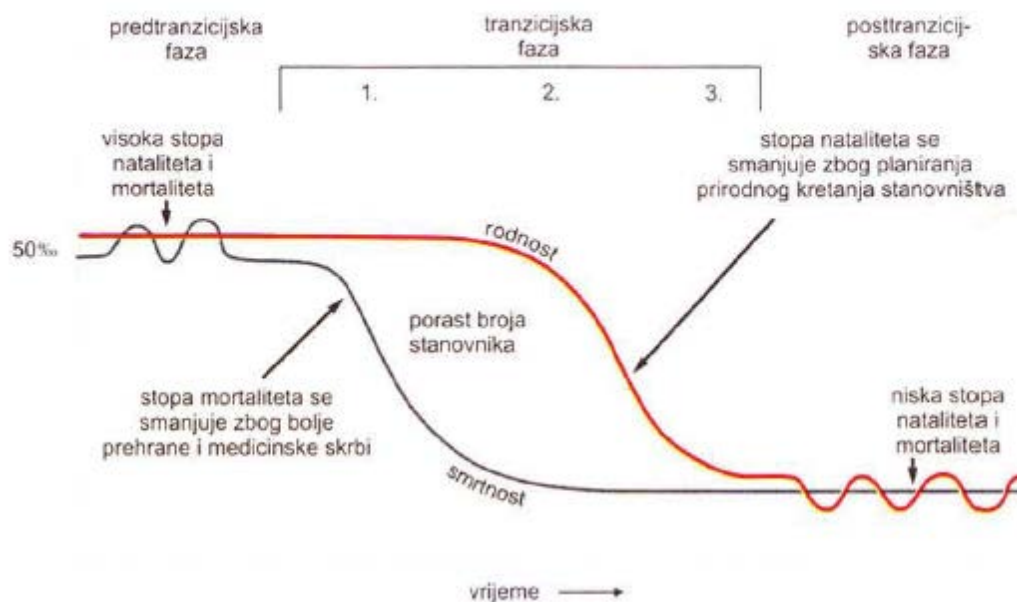
³ r = stopa prirodne promjene (prirasta); N – broj živorođenih; M – broj umrlih; P – broj stanovnika

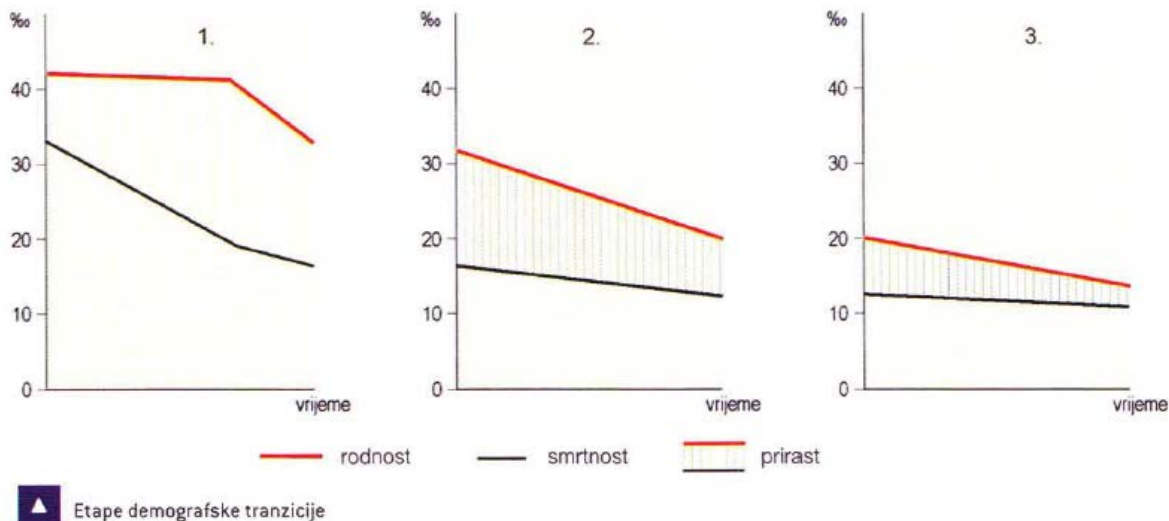


1.4. Demografski prijelaz

- **demografski prijelaz (tranzicija)** – prijelaz s visokih stopa rodosti i smrtnosti s malim i nepostojanim prirodnim prirastom, na niske stope rodosti i smrtnosti s malim ali postojanim prirodnim prirastom
- 3 glavne etape demografske tranzicije:
 1. smanjuje se stopa smrtnosti a stopa rodosti ostaje visoka – karakteristika zemalja koje kreću u deagrarizaciju (napuštanje sela i poljoprivrede)
 2. smanjuje se stopa rodosti i smrtnosti – zemlje koje su na putu iz deagrarizacije u industrijalizaciju
 3. usporava se smanjivanje stope rodosti i smrtnosti do gotovo jednakih vrijednosti – karakteristična za zemlje koje su urbanizirane i industrijalizirane
- nakon 3. faze nastupa posttranzicija gdje se stope rađanja i umiranja osciliraju oko ničice
- demografska tranzicija je tekla različitim tempom u raznim dijelovima svijeta – u razvijenim zemljama je trajala duže i odvijala se polako, dok je u nerazvijenim zemljama trajala kratko i odvijala se brzo
- nakon demografske tranzicije nastupa razdoblje planiranja prirodnog kretanja stanovništva – populacijske politike ili politike stanovništva
- populacijska politika može biti:
 1. pronatalitetna – podupire visoku rodost
 2. antinatalitetna – sputava visoku rodost (Kina)
 3. redistributivna – podupire preseljavanje
 4. eugenička – poboljšanje osobina čovjeka na štetu „inferirornijih“ (nacistička Njemačka, SAD u 19. st i početkom 20. st)

Krivulja uopćenog demografskog prijelaza (troetafni model)





- demografska eksplozija – proces naglog povećavanja broja stanovništva na nekom području i njegovo naglo širenje u prostoru što je usko povezano s demografskom tranzicijom

1.5. Selidba i ukupno kretanje stanovništva

- svako razdoblje u povijesti čovječanstva obilježeno je selidbom
- **potisni** i (eng. push) i **privlačni** (eng. pull) činitelji selidbe
- podjela selidbi:
 - prema uzroku (kuzalnosti) – osvajačke, političke, vjerske, kulturne, etničke, gospodarske i socijalne
 - prema dometu (distanци) – od lokalnog do globalnog dometa – unutrašnji i internacionalni (vanjski)
 - prema trajanju (intervalu) – dnevna, sezonska, privremena, konačna ili definitivna
- najzastupljenija selidba je gospodarska

Gospodarska selidba (ekonomska migracija)

- najzastupljeniji oblik migracije
- prati je odljev mozgova – iseljavanje obrazovane i mlade radne snage
- u prošlosti su gospodarski migrirali slabije obrazovani (fizički poslovi) a danas migriraju stručnjaci

1.6. Opće (ukupno) kretanje stanovništva

- dva osnovna tipa općeg (ukupnog) kretanja stanovništva:
 1. imigracijski tip – više useljenih nego iseljenih (pozitivna migracijska bilanca) – 4 tipa: brz rast imigracijom, obnova imigracijom, spora obnova imigracijom i vrlo spora obnova imigracijom
 2. emigracijski tip – više iseljenih nego useljenih (negativna migracijska bilanca) – 4 tipa: emigracija, depopulacija, izrazita depopulacija i izumiranje

Glavna obilježja tipova ukupnog kretanja stanovništva

TIP/PODTIP	OBILJEŽJA	TREND	TIP/PODTIP	OBILJEŽJA	TREND
Emigracijski	Negativna migracijska bilanca. Prostor gubi stanovništvo.	nepovoljan	Imigracijski	Positivna migracijska bilanca. Prostor dobiva stanovništvo.	povoljan
E ₁	Prostor gubi stanovništvo, jer mu je stopa popisom ustanovljena rasta manja od stope prirodnog prirasta.	emigracija	I ₁	Prostor dobiva stanovništvo jer broj doseljenih preteže nad iseljenima i prirodni je prirast pozitivan.	brz rast imigracijom
E ₂	Prostor gubi stanovništvo u velikoj mjeri, jer mu je stopa prirodnog prirasta pozitivna, a popisom je ustanovljeno smanjenje ukupnog broja stanovnika.	depupulacija	I ₂	Prostor dobiva stanovništvo i ukupan broj stanovnika raste iako mu je prirodno kretanje negativno.	obnova imigracijom
E ₃	Prostor gubi stanovništvo u još većoj mjeri, jer mu ukupan broj stanovnika naglo pada iako mu je prirodni prirast pozitivan.	izrazita depupulacija	I ₃	Prostor dobiva stanovništvo, ali ukupan broj raste sporo jer mu je prirodno kretanje negativno sa stopom što nadvisuje rast ustanovljen popisom.	spora obnova imigracijom
E ₄	Prostor gubi stanovništvo u najvećoj mjeri, jer su mu i prirodno kretanje i popisom ustanovljeno kretanje stanovnika negativni.	izumiranje	I ₄	Prostor dobiva stanovništvo, ali mu se ukupan broj smanjuje jer je stopa prirodne promjene vrlo negativna i nadmašuje broj doseljenih.	vrlo spora obnova imigracijom

- opće (ukupno) kretanje stanovništva je pokazatelj demografskih zbivanja u društvu, gospodarskog razvoja društva i opće (ne)privlačnosti nekog područja u određenom vremenu

1.7. Sastav stanovništva na Zemlji

- uz kretanje (dinamiku), sastav (struktura) stanovništva je bitna osobina stanovništva
- stanovništvo prema sastavu razlikujemo:
 1. prema spolu i dobi (biološki)
 2. prema gospodarskoj djelatnosti (ekonomski)
 3. prema etničkoj (nacionalnosti), rasnoj i prema nekoj drugoj pripadnosti
 4. prema vjeri (religijski)
 5. prema jeziku, kulturi, baštini i dr. obilježjima

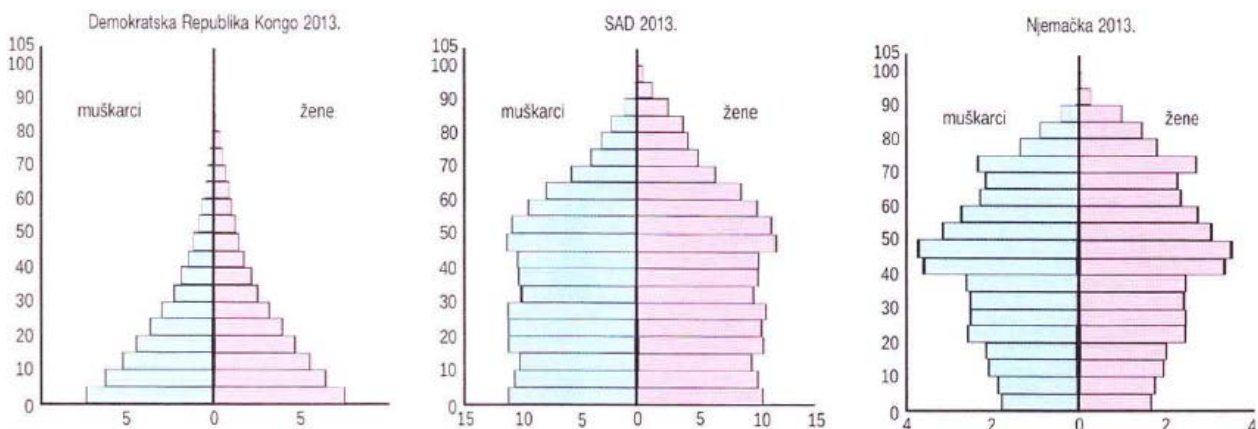
Biološki sastav stanovništva

- sastav prema spolu (omjer muškog i ženskog stanovništva)
- **koeficijent maskuliniteta** – broj muškaraca na 100 ili 1000 žena (opći koeficijent maskuliniteta ako se mjeri na cijeloj populaciji, neovisno o dobi)
- **koeficijent feminiteta** – broj žena na 100 ili 1000 muškaraca (opći koeficijent feminiteta ako se mjeri na cijeloj populaciji, neovisno o dobi)
- primjer: ako u razredu ima 30 učenika, od toga 17 muških i 23 ženskih, onda je koeficijent maskuliniteta = $\frac{17}{23}$, a koeficijent feminiteta = $\frac{23}{17}$ (ako broj uvećamo na 1700 i 2300 radi lakšeg predočavanja brojeva)
- ako je omjer ujednačen, onda govorimo o **uravnoteženom omjeru** – povoljan za reprodukciju (obnovu) stanovništva, pravilnu podjelu rada, funkcioniranje društva općenito
- najveće odstupanje koje ne utječe na funkcioniranje društva, obnovu stanovništva, podjelu rada i dr. je 6% u korist jednog od spolova
- do većih poremećaja može doći uslijed ratova, epidemija ili masovnih migracija

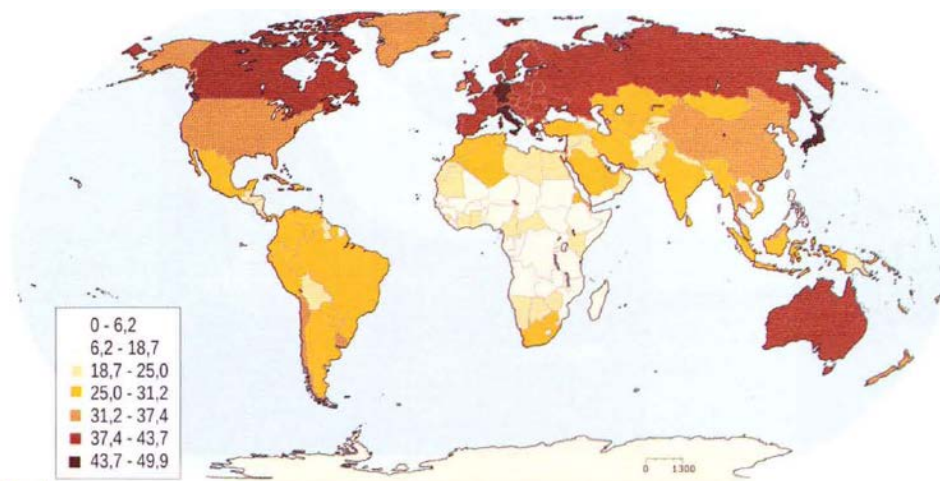
- prema podacima svjetske demografske statistike, **oko 5%** se više rodi muške djece (diferencijalni natalitet – više se rađa jednog spola, u ovom slučaju muške djece), no to se izjednači različitim stopama mortaliteta muške populacije u starijim dobnim skupinama (diferencijalni mortalitet – više umire (ranije) jedan spol, u ovom slučaju opet muških)
- žensko stanovništvo je biološki otpornije
- **odnos spolova prema razvijenosti zemlje** – više je muškaraca u nerazvijenim zemljama, a u razvijenim zemljama je više žena – posljedica je to emancipacije žena i stupnja patrijarhalnosti društva
- **dobni sastav stanovništva** (starosna struktura) je druga biološka determinanta sastava stanovništva
- pokazatelj je zrelosti, mladosti ili starosti stanovništva neke zemlje
- stanovništvo se svrstava prema godištima (do određene godine života), po petogodišnjima (0 – 4, 5 – 9, 10 – 14 god.), po velikim dobnim skupinama (0 – 19, 20 – 59, 60 i više), po radnom uzrastu (0 -14, 15 – 64, 65 i više za muške i 60 i više za žene), po školskom uzrastu, po fertilnim skupinama za žene te se svrstava u mnoge druge skupine, po potrebi

Dobno-spolni sastavi (piramide)

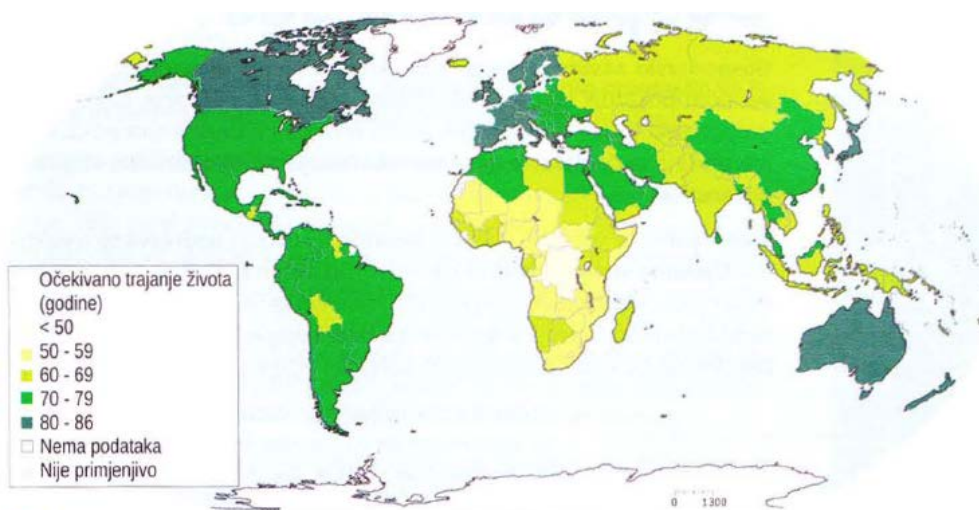
- tri su tipa dobno-spolnih piramida:
 1. mladi (ekspanzivni) – piramida ima oblik jednakokračnog trokuta – prevladava mlado stanovništvo
 2. zreli (stacionarni) – piramida u obliku plasta sijena – prevladava zrelo stanovništvo
 3. stari (konstruktivni) – piramida trbušastog oblika – prevladava staro stanovništvo
- ako su očite brazde (udubljenja i ispupčenja) u dobno-spolnim piramidama, onda govorimo o okrnjenim piramidama (radi neke katastrofe koja je pogodila stanovništvo neke zemlje)
- prema udjelu glavnih dobnih skupina, razlikujemo mladi, zreli i stari tip društva
- u modernim, razvijenim društvima velik je udio starog, a malen udio mladog stanovništva (prosječno trajanje života je duže), dok je u tradicionalnim, nerazvijenim društvima velik udio mladog a malen udio starog stanovništva (trajanje života je kraće)



▲ Tipovi dobno-spolnog sastava stanovništva:
1. mladi (ekspanzivni), 2. zreli (stacionarni) i 3. stari (konstruktivni)



▲ Prosječna starost stanovništva, prikaz po zemljama 2012.
Izvor: www.globalhealthfacts.org, 2013.



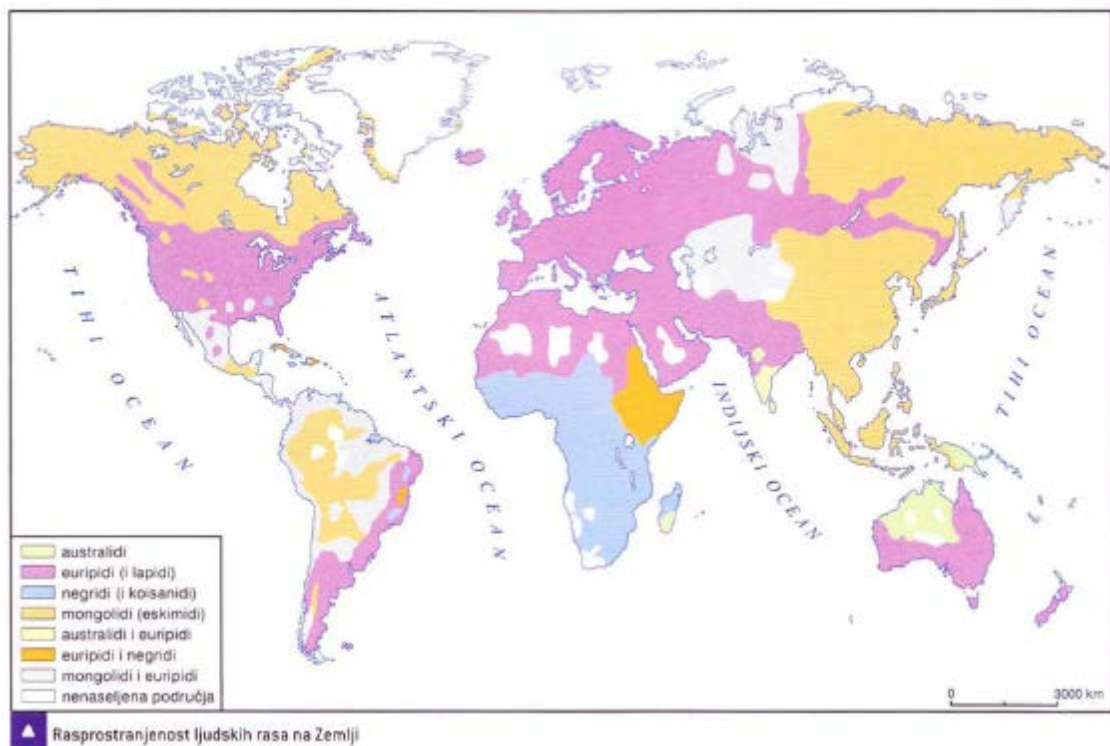
▲ Očekivano trajanje života, prikaz po zemljama 2012.
Izvor: www.globalhealthfacts.org, 2013.

1.8. Gospodarski sastav

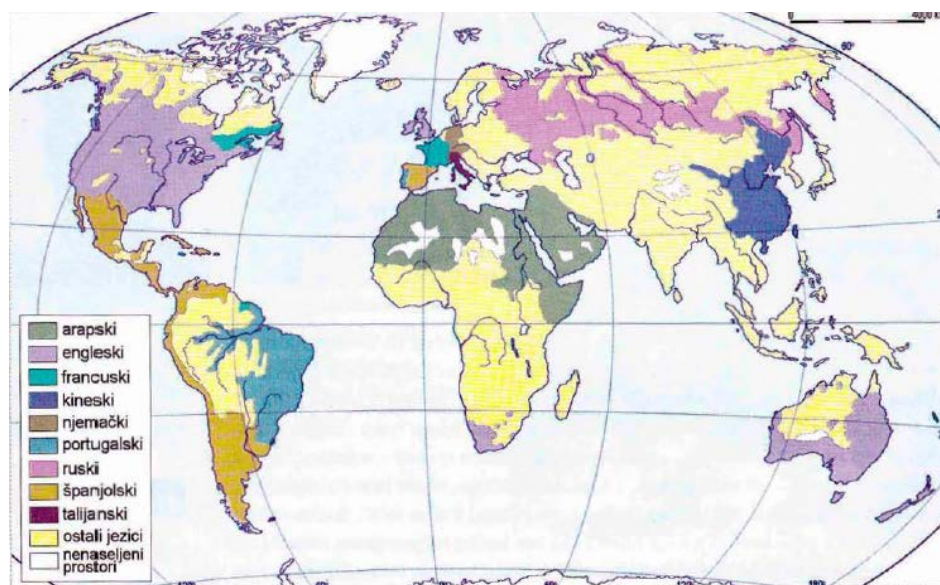
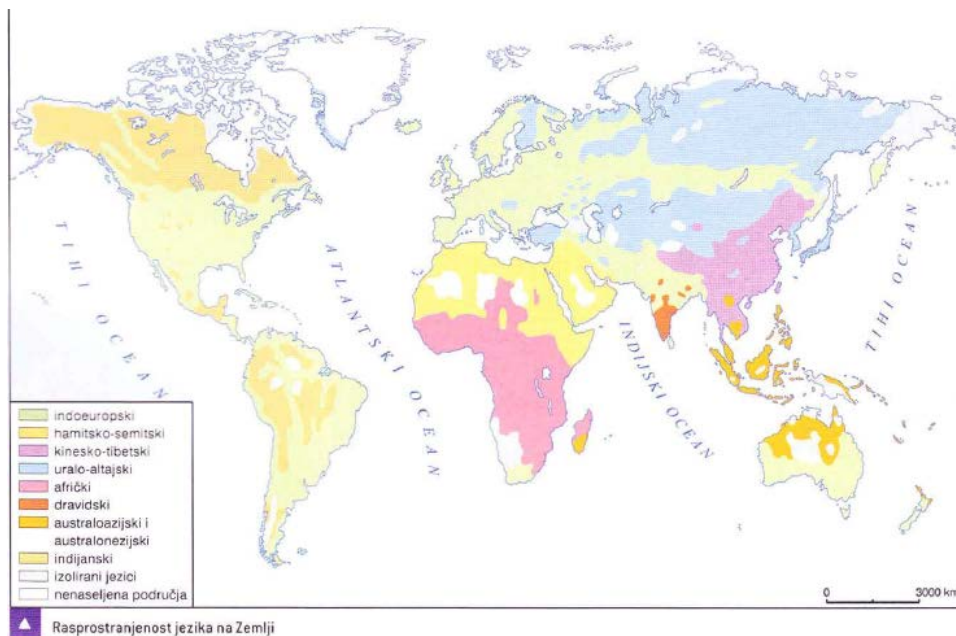
- gospodarski sastav je sastav stanovništva prema djelatnostima
- prema gospodarskom sastavu stanovništvo se dijeli na **djelatno (aktivno) i uzdržavano (neaktivno)** stanovništvo
- **aktivno** stanovništvo je ono stanovništvo koje radi te tako osigurava sredstva za život (u aktivno stanovništvo se ubrajaju i osobe koje traže posao ili služe vojnu obvezu)
- **uzdržavano** (neaktivno) stanovništvo – osobe koje nemaju vlastite prihode i izdržavaju ih roditelji, rođaci ili dr.
- treća skupina su osobe koje **žive od rente** – npr. umirovljenici
- podjela stanovništva **prema sektorima djelatnosti**: primarni, sekundarni, tercijarni i kvartarni
- primarni sektor – stanovništvo koje radi u primarnim (prvotnim) djelatnostima – ribarstvo, ratarstvo, šumarstvo, lov i stočarstvo – ruralna civilizacija
- sekundarni sektor – stanovništvo zaposleno u sekundarnim djelatnostima – industrija, rudarstvo, građevinarstvo i proizvodni obrti – industrijska civilizacija
- tercijarni sektor – stanovništvo koje radi u neproizvodnim djelatnostima (uslužni ili servisni sektor) – uslužni obrti, promet, trgovina, ugostiteljstvo, novčarstvo, turizam, školstvo, zdravstvo, znanost, uprava i obrana - razvile su se kao nadogradnja primarnom i sekundarnom sektoru – tercijarna ili uslužna civilizacija
- kvartarni sektor – odvajaju se od tercijarnog neke djelatnosti – školstvo, znanost, zdravstvo i kultura – djelatnosti koje ne privređuju izravno – informatička civilizacija
- tipovi društava s obzirom na udio sektora djelatnosti:
 1. poljoprivredni tip – redoslijed sektora: I., II., III. – ruralna civilizacija
 2. industrijski tip – redoslijed sektora: II., III., I. – industrijska civilizacija
 3. uslužni tip – redoslijed sektora: III., II., I. – tercijarna civilizacija
 4. kvartarni tip – redoslijed sektora: IV., III., II., I. – informatička civilizacija

1.9. Rasna i etnička obilježja

- tri velike rasne skupine: **europidna** (bijela), **mongoloidna** (žuta) i **australidna** (crna)
- prijelazni oblici: **mulati** (bijela i crna), **mestici** (bijela i žuta) i **zambo** (crna i žuta)
- rase se javljaju u početku razvoja ljudskog roda – pod utjecajem prirodnih uvjeta
- crna rasa – pojačana pigmentacija radi sunca i raširene nosnice radi veće propusnosti zraka (tropi)
- bijela rasa – smanjena pigmentacija radi oblačnije klime, trajni boravak u zatvorenom prostoru
- žuta rasa – stisnute oči radi zaštite od vjetra
- danas na Zemlji živi oko 2000 naroda (etnosa)



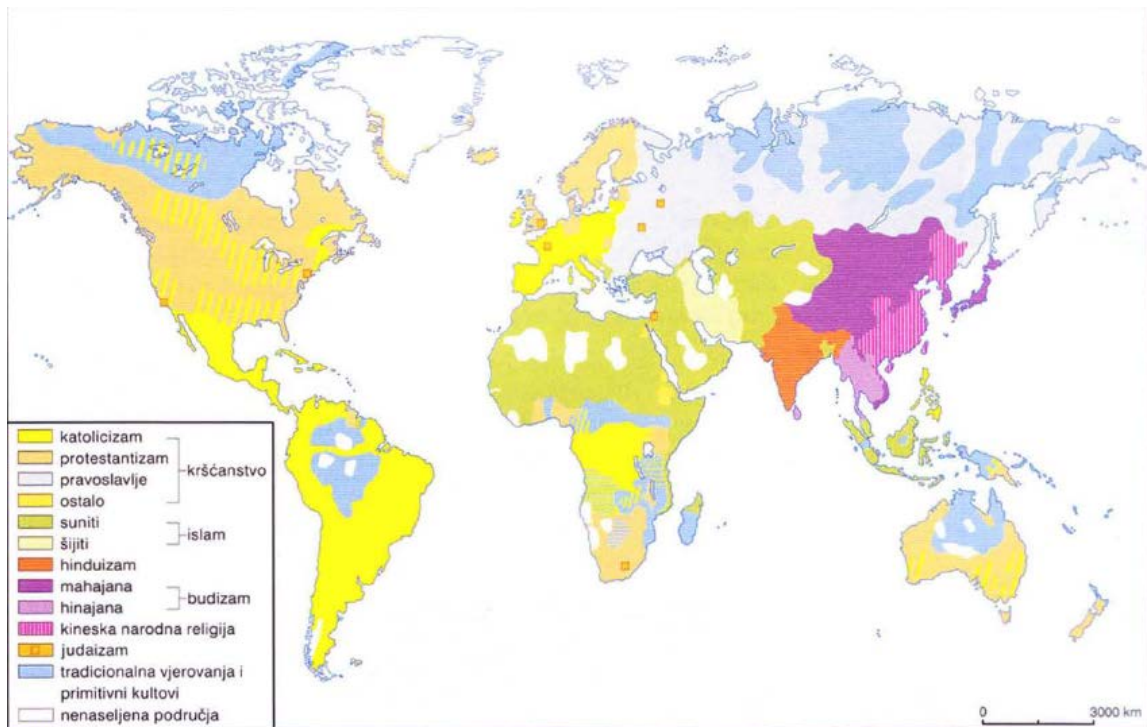
- bitna karakteristika nekog naroda je **jezik** – najvažniji skup simbola (ljudska komunikacija je simbolična)
- danas se u svijetu govori sa više od 7000 jezika i tisuće narječja
- **velike jezične skupine**: indoeuropski (slavenski, germanski, romanski, retoromanski, ugrofinski), hamitsko-semitski, kinesko-tibetski, uralo-altajski, afrički, dravidski, australoazijski, australonezijski, indijanski
- **svjetski jezici**: engleski (anglofonske zemlje), francuski (frankofonske zemlje), španjolski i portugalski (iberofonske)
- najviše ljudi na Zemlji govori Mandarinski (Kineski) i Engleski



- Pisma koja se koriste u svijetu: latinica, ćirilica, arapsko i hebrejski pismo, kinesko pismo (znakovno)

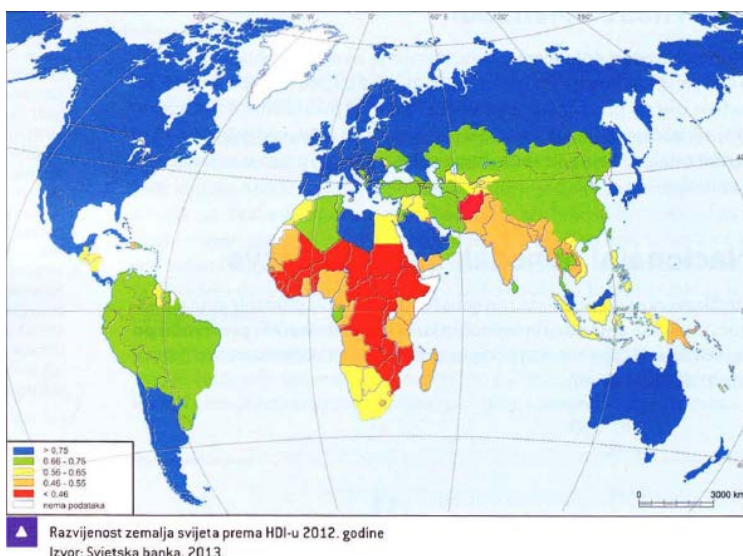
1.10. Religijski sastav

- **velike svjetske religije:** kršćanstvo (33%), judaizam (0,22%), islam (23%), brahmanizam (hinduizam) (14%) i budizam (7%)
- **tipovi religija:** monoteizam (vjera u jednog Boga), politeizam (vjera u više Bogova) i panteizam (vjera u prirodne sile)



1.11. Stanovništvo i razvijenost na Zemlji

- s obzirom na gospodarski razvoj zemlje, razlikujemo: **razvijene** i **nerazvijene** zemlje
- **nerazvijene zemlje**
 - uglavnom poljoprivredne
 - viša stopa rodosti, smrtnosti, prirodnog prirasta i infantilnog mortaliteta
 - prevladava mlado stanovništvo
 - nesklad između rasta gospodarstva i broja stanovnika (sporiji razvoj industrije i poljoprivrede od rasta broja stanovnika)
 - negativna migracijska bilanca (ljudi odlaze trbuhom za kruhom)
- **razvijene zemlje**
 - industrijalizirane – najmanji broj stanovništva radi u primarnim, a najviše u sekundarnim, te još više u tercijarnim i kvartarnim djelatnostima
 - niža stopa prirodnog prirasta, niža stopa rodosti i infantilnog mortaliteta, visoka stopa smrtnosti starog stanovništva (radi većeg broja starijih u populaciji)
 - mali udio mladog a veliki udio starog stanovništva
 - pozitivna migracijska bilanca (privlače radnu snagu)
 - brži razvoj industrijske i poljoprivredne proizvodnje od rasta broja stanovnika
- prosječno trajanje života neprestano se povećava
- očekivano trajanje života iznosi prosječno 70 god za Svijet, 59 god u Africi, 79 god u Angloamerici
- žensko stanovništvo u prosjeku živi duže od muškog
- smrtnost dojenčadi je veća u nerazvijenim zemljama
- **BDP ili nacionalni dohodak** – mjerilo razvijenosti i standarda neke zemlje – vrijednost svih dobara i usluga proizvedenih u nekoj državi tijekom jedne godine (bez salda uvoza i izvoza) – uključuje vrijednosti koje su proizvela strana poduzeća u toj zemlji
- **paritet kupovne moći (PKM) po stanovniku** – također se koristi kao mjerilo razvijenosti neke zemlje – razlika u plaći i troškovima života
- **HDI – human development indeks** – sustav rangiranja država koji proizlazi iz stupnja obrazovanja, očekivanog trajanja života i nacionalnog dohotka (min. 0,001 – nerazvijene zemlje i max. 1 – razvijene zemlje)
- Hrvatska je na 48. mjestu prema HDI



1.12. Demografski činitelji i kakvoća prostora na Zemlji

- u prosjeku na 1 stanovnika spada oko 2000 m² obradive površine Zemlje
- više od 50% površine Zemlje pod utjecajem su ljudskog djelovanja
 - izrada i upotreba raznih alata i pomagala
 - promjene u prehrambenih lanaca
 - promjene u protoku energije
 - utjecaj na evoluciju
 - onečišćenje ekosustava
- **prostorno planiranje** – u obzir uzima prirodno-geografsko značenje prostora i povijesno nasljeđe
 - strategija prostornog uređenja RH i prostorni planovi općina, gradova i županija

2. Naselja

2.1 Obilježja nastanjenosti i naselja

- **Naseljenost** – prisutnost ljudi i ljudskih zajednica na nekom prostoru i vremenu, način na koji su ljudske zajednice razmještene, što rade, kako rade i gdje stanuju
- **naselje** – mjesto čovjekova obitavanja (čovjekovo obitavalište)
- naselje može biti jedna nastamba (osamljena naseobina), manja skupina nastambi ili kuća (zaselak), veća skupina kuća (selo), još veća (trgovište) i velika (grad)
- **obilježja naselja:**
 - **veličina** (brojnost stanovništva)
 - **oblik** (raspored kuća i način gradnje) – duguljast, raštrkan, zbijen, pravilan, nepravilan i dr.
 - **postojanost** – privremeno, povremeno i stalno; pokretno (nomadsko) i nepokretno (sesilno)
- prevladavaju naselja čvrste građe (u većini svijeta)
- materijali od kojih se grade nastambe: osušena trava, šiblje, osušeno blato, opeka, kamen, beton, metal, staklo, plastika i ostale umjetne i prirodne tvari
- oblik nastambi i naselja, te materijal od kojeg su izgrađeni ovisi o kulturi i djelovnim svijeta u kojima su nastambe izgrađene
- **obitavalište** (nastamba, kuća, dom) označava mjesto stanovanja i/ili rada
- **seoska obitavališta** se najčešće sastoje od jednog ili više dijelova (za ljude, stoku, alat, zalihe i dr.)
 - više seoskih gospodarstava čine zaselak, a više zaselaka čini selo
 - na selu mjesto rada nije odvojeno od mjesta boravka
- **gradska obitavališta** su odvojena od mjesta stanovanja
 - stanovnici grada putuju od mjesta stanovanja do mjesta rada – **dnevna selidba ili dnevna pendulacija**

Seoska i gradska naselja

- naselja se većinom dijele na **seoska** i **gradska**, a postoje i naselja prijelaznih obilježja – **mješovita naselja**
- razlike između sela i grada:
 - veličina – selo je većinom manje od grada
 - izgled – selo je uglavnom prizemno
 - uloga – selo ima jednostavniju podjelu rada

Seoska naselja

- selo ima drugačiji ritam življenja i rada u odnosu na grad – radi se kada i koliko je potrebno, ljudi se uglavnom bave primarnim djelatnostima, život i rad na selu slijede godišnja doba (zimi se manje radi nego ljeti, za vrijeme sjetve, oranja, okopavanja...)
- veličina seoskog naselja ovisi o broju stanovnika, broju kućanstava i njihova zemljišnog prostora (atara)
 - mala i raštrkana seoska gospodarstva u Australiji, Angloamerici i dr. u odnosu na zbijena i velika u drugim djelovnim svijeta (Europa, Kina...)
 - iz (napučenih) sela mlado stanovništvo se seli u gradove

Gradska naselja

- u gradskim naseljima (trgovišta, gradovi i velegradovi) stanovništvo se bavi pretežno nepoljoprivrednim djelatnostima
- stanovništvo gradova zaposleno je u sekundarnim, tercijarnim i kvartarnim djelatnostima

- gradski način života razlikuje se od seoskog (užurbaniji je i ne ovisi o prirodi) – zbijena naseljenost, veća dnevna pokretljivost i složeniji život (veći stupanj međuovisnosti stanovnika grada)

Nastanak i razvoj gradova

- gradovi nastaju u doba starih civilizacija (Sumerani, Babilonci, Egipćani, Grčka – Kina, Bliski istok i Sredozemlje)
- jači razvoj gradova s pojavom 1. ind. revolucije i znanstvene revolucije u 18. st i početkom 19. st
- na svjetskoj razini, udio seoskog stanovništva je veći nego gradskog radi velikog udjela seoskog stanovništva u nerazvijenih zemalja
- 2011. udio gradskog stanovništva bio je 52%, no problem je u definiranju „selo“ i „grad“ jer zemlje različito određuju koje je naselje selo a koje grad
- **mjerilo određivanja seoskih i gradskih naselja:**
 - povijesno
 - kulturno
 - pravno
 - gospodarsko
 - broj stanovnika
 - politički sustav zemlje
 - pravno-politička uloga (funkcija) naselja

2.2 Obilježja seoskih naselja na Zemlji

- u seoskom naselju stanovništvo se bavi djelatnostima vezanim uz obradu zemlje i uzgoj stoke
- **oblik seoskog naselja** ovisi o prirodnom okolišu, razmještaju i stilu kuća, domova i gospodarskih zgrada te ulicama koje povezuju domove i polja
- prema obliku, seosko naselje može biti: **raštrkano** (osamljeno), **okupljeno** (zbijeno) i **izduženo** uz glavnu ulicu ili cestu

Raštrkana gospodarstva (sela)

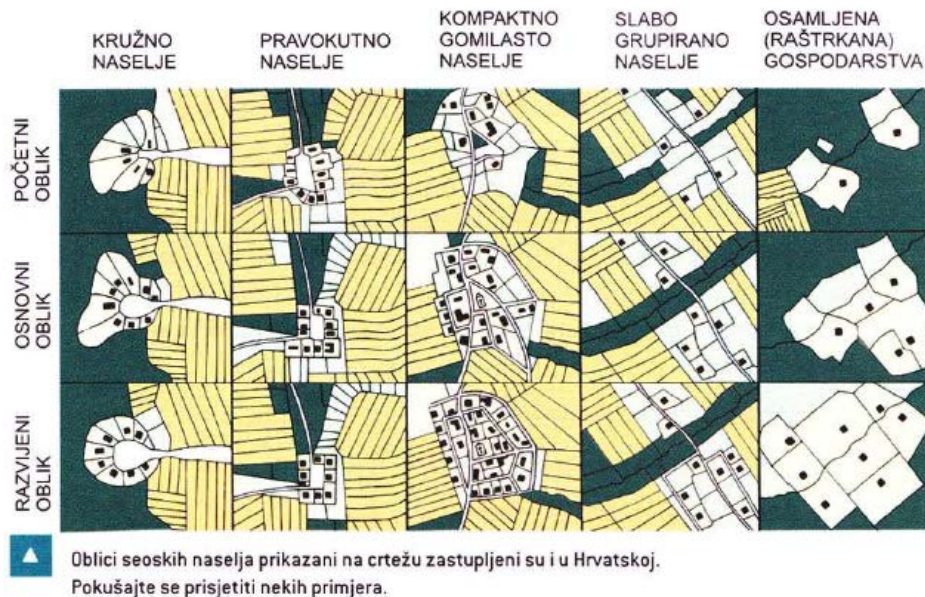
- u raštrkanim selima domovi su razbacani i različito udaljeni jedni od drugih
- radi **prirodnih** (oblik terena, kvaliteta tla) i **društvenih** (baština, posjedovni sustav, način iskorištavanja tla) razloga
- najprisutnija su u Angloamerici, Latinskoj Americi i Australiji te u Azijskom djelu Ruske federacije, u alpskim krajevima Europe, nordijskim zemljama i jugoistočnim planinskim krajevima Europe – farma, ranč, estancija, hacijenda

Zbijena naselja

- zbijeno (okupljeno) naselje (selo, zaselak) ima zbijene domove oko jednog puta ili na križištu dvaju ili više putova (raskrižje)
- može biti kružno, pravokutno i kompaktno gomilasto ili cestovno naselje
- okupljenost kuća posljedica je osjećaja veće sigurnosti, radi obrane i radi rodbinske povezanosti
- naselja iz cestu nastala su nakon ili istovremeno sa cestom
- ovaj tip naselja brojniji je u krajevima starije naseljenosti – Europa, Afrika i dijelovi Azije

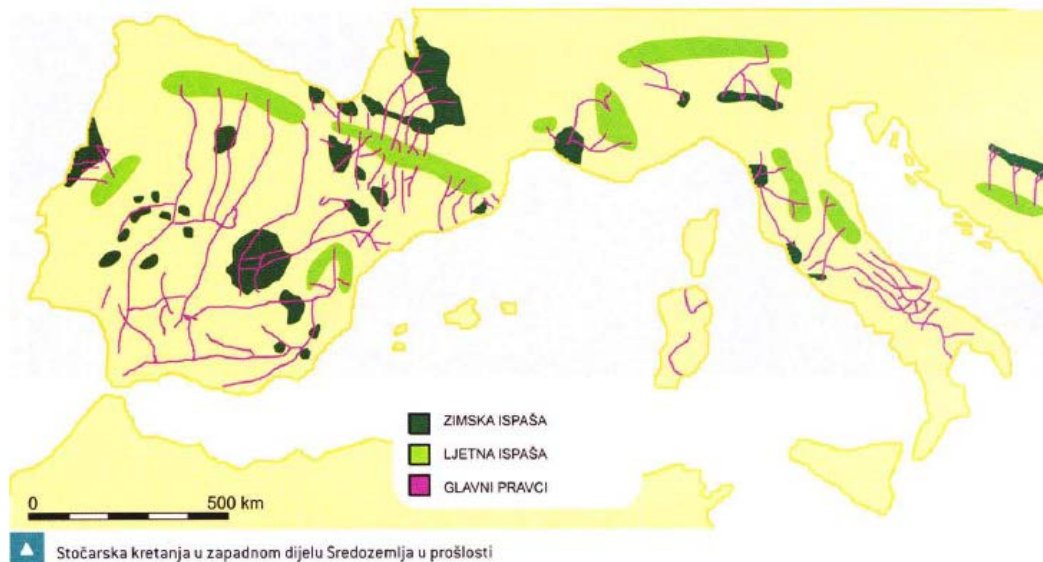
Naselja uz prometnicu

- izdužena ili ušorena naselja uz prometnicu većinom su pravocrtna tlocrta
- nastala su nakon izgradnje ili za vrijeme izgradnje prometnice – planski nastaju
- prisutna u ravničarskim područjima mlađe naseljenosti – od 18. st
- pravocrtnog su tlocrta sa ulicama koje se sjenku pod pravim kutom
- prisutna su u Istočnoj Hrvatskoj



Podjela naselja prema trajnosti

- s obzirom na trajnost života u naselju, ona se dijele na tri skupine:
 1. stalna (permanentna) – prevladavaju danas u svijetu
 2. privremena – naselja koja grade stočari radi ispaše (ljeti u planinama, zimi u nizini)
 3. periodična (sezonska) – turistička naselja
- **transhumanca** - sezonska i privremena naselja karakteristična su za Sredozemlje – Mediteran i Magreb – **pastoralni nomadizam** (ljeti u planinama, zimi u nizinama bi se stoka vodila na ispašu)
- **nomadizam** – ako bi ljudi slijedili stoku radi ispaše, naselja su bila privremena (šatori i sl.) i lako pokretna – Mongoli, Kazahstan, vanjska Kina, unutrašnjost Magreba
- za razliku od pastoralnog nomadizma, gdje ljudi mijenjaju sezonski mjesto boravka i to na 2 naselja (planine i nizine), u pravom nomadizmu, ljudi i stoka se kreću u prostoru, bez stalnih naselja

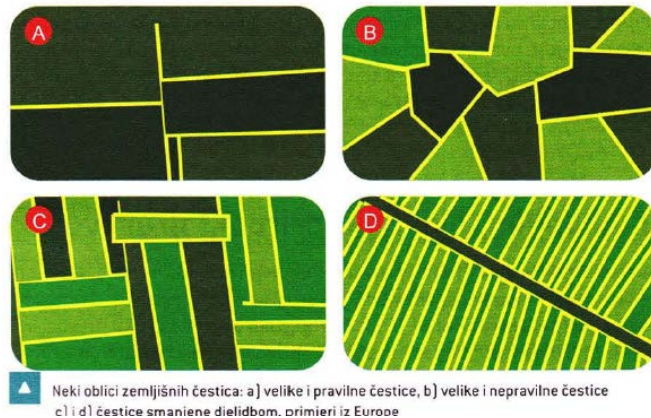


2.3 Seoski krajobraz i preobrazba sela u svijetu

- o krajoliku se vidi kako se iskorištava zemljište, kako se čovjek prilagodio okolišu i kako ga je izmjenio, čime se bave ljudi i od čega žive
- seoski krajolik ovisi o prirodnim i društvenim činiteljima – reljefu, sastavu zemljišta, klimi, biljnom i životinjskom svijetu
- ovisno o stupnju preobrazbe, društvene i gospodarske razvijenosti, razlikujemo **tradicionalna, prijelazna** (tranzicijska) i **visokocivilizacijska** (moderna) **seoska naselja**
- seoska naselja ratarske, stočarske ili ratarsko-stočarske djelatnosti

Raspored polja (posjeda)

- dva su osnovna oblika raspodjele polja na čestice:
 1. čestice pravilna oblika
 2. čestice nepravilna oblika
- zemljišne knjige (gruntnovnica) i upisnik čestica (katastar)
- polja su usitnjena radi diobe među nasljednicima - **pulverizacija**
- **sustav zemljišne razdiobe** – razdioba polja i posjeda na zemljišne čestice seoskog gospodarstva
- dva oblika zemljišne razdiobe:
 1. okupljeni posjedi
 2. raštrkani posjedi
- zemljišne čestice mogu biti različite s obzirom na namjenu, veličinu i sl.
- čestice su se tako dijelile među potomcima da svaki dobije jednu česticu u svakom djelu prvotnom posjeda (pogledaj sliku ispod pod D i sličan primjer je sa podjelom posjeda na Pagu – suhozidi)



- tipovi posjeda kroz povijest:
 - ager – rimsko doba
 - latifundija – J. Amerika
 - feudalni zemljoposjedi
 - plantaže u novije doba
- tipovi ruralnog krajolika dijele se i prema izgledu polja pa tako nalazimo **krajolik zatvorenog i otvorenog polja**

Krajolik otvorenog polja

- krajolik otvorenog polja čine ravne i duge zemljišne čestice bez ograde između njih i sa širokom brazdom (eng. open field)
- prisutni su u ravničarskim krajevima, mlade naseljenosti – Slavonija, Baranja, Posavina, Srijem

Krajolik zatvorenog polja

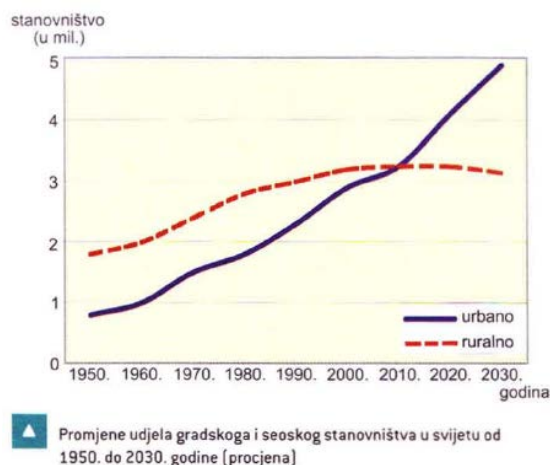
- krajolik zatvorenog polja čine okupljena gospodarstva sa zemljišnim česticama uokolo koje su ograđene
- ograda može biti kamena, drvoreda i šiblja (živica)
- reljef je pretežno brežuljkast, gospodarstva su osamljena ili okupljena u zaselke
- Ujedinjeno kraljevstvo, Irska, Francuska (bocage), na Sredozemlju, Dalmacija (suhozidi) i brežuljkasta Hrvatska (Hrv. zagorje)
- ruralni krajolik izložen je **deruralizaciji** (napuštanje sela) i **deagrarizaciji** (napuštanje poljoprivrede) – prenamjena na turizam i odmarališta

Preobrazba sela

- dva su načina preobrazbe sela:
 1. selo gubi obilježje ratarsko-stočarske isključivosti i poprima nove uloge radi pojave novih zanimanja i poslova
 2. školovanje mlade populacije sela utječe na njihov kasniji odlazak sa sela u grad ili na urbaniziranje sela
- ako je selo bliže gradu, pretvara se u naselje gradskog okružja (gradsku spavaonicu i odmaralište – npr. Sesvete, Podsused kraj Zagreba), a ako je dalje od grada, može opustjeti, a posebno ako je slabije prometno povezano sa gradom
- u razvijenim zemljama deruralizacija je skoro zaustavljena radi boljih uvjeta života na selu, bolje povezanosti sela sa gradom i industrijske (osuvremenjene) poljoprivrede
- u nerazvijenim zemljama deruralizacija je i dalje prisutna – ruralni egzodus mladog stanovništva

2.4 Gradska naselja

- oblik, izgrađenost i veličina naselja, sastav stanovništva prema gospodarskoj djelatnosti, uloga naselja u prostoru i dr. osobine određuju svojstvo grada
- ne postoji jedinstven kriterij za određivanje statusa grada (povijesno-pravni, gospodarski, društveni, brojnost stanovnika...)
- glavna mjerila u određivanju statusa grada:
 1. **broj stanovnika** (numerički kriterij)
 2. **djelatnost stanovništva** (ekonomski kriterij)
 3. **listina** (povelja – povijesno-pravni kriterij)
 4. **uloga u prostoru** (funkcionalni kriterij)
- kriteriji se najčešće isprepliću (kombinacija broja stanovnika i uloga – populacijsko-funkcionalni kriterij)



Funkcija grada

- glavne funkcije grada:
 1. upravna (administrativna funkcija)
 2. proizvodna (proizvodnja nepoljoprivrednih dobara)
 3. uslužna (servisna funkcija)
- glavna funkcija grada je upravljanje prostorom (gradskim prostorom i okolicom) – **administrativna** funkcija grada
- središnjost grada (**centralitet**) – upravno-politička uloga grada, gospodarsko-proizvodna uloga i uslužna
- stambena uloga grada i radna funkcija grada
- **gravitacijska uloga grada** – grad privlači stanovnike na rad, obrazovanje, turizam, zabavu, kupoprodaju, sport i dr. – egzistencijalna korelacija grada i okolice
- čvorišna (nodalna) snaga grada ovisi o frekvenciji tokova ljudi i dobara – nodalno funkcionalna čvorišta (središta)
- **polifunkcionalnost gradova** – sve djelatnosti su podjednako prisutne, no neke su važnije u pojedinim gradovima
- **monofunkcionalnost gradova** – gradovi sa jednostranom usmjerenošću na neku funkciju, dok su ostale djelatnosti razvijene onoliko koliko je dovoljno za funkcioniranje grada
- podjela gradova na osnovi glavnih djelatnosti:
 1. industrijski grad
 2. industrijsko-rudarski
 3. prometno-industrijski
 4. turistički
 5. upravno-politički
- **metropole** – gradovi od svjetskog značenja (državna, međunarodna i svjetska središta), ne spadaju ni u jednu gore navedenu kategoriju

Stupanj urbanizacije

- stupanj urbanizacije neke zemlje u izravnoj je vezi sa gospodarskim razvojem te zemlje – što je zemlja razvijenija, veći je stupanj urbanizacije
- podjele zemalja s obzirom na stupanj urbanizacije i gospodarske razvijenosti:
 1. zemlje sa niskim dohotkom – prosječna razina urbanizacije 28%
 2. niže srednje razvijene zemlje – razina urbanizacije oko 39%
 3. više razvijene zemlje – stupanj urbanizacije oko 50%
 4. razvijene zemlje s tržišnom ekonomijom – urbanizacija u prosjeku oko 80%
- iznimke su zemlje Latinske Amerike koje imaju niži stupanj razvoja a stupanj urbanizacije oko 70% - „siromašna urbanizacija“
- najveći grad na svijetu: Tokio (38 mil. st)

Red. broj	Grad – gradsko područje	Šire gradsko područje broj stanovnika	Uže gradsko područje broj stanovnika	Uže gradsko područje		Šire gradsko područje	
				površina km ²	gustoća stan./km ²	površina km ²	gustoća stan./km ²
1.	Tokio –Jokohama	37 555 000	37 100 000	3 300	11 400	8 547	4 400
2.	Jakarta (Jabotabek)	29 959 000	27 550 000	1 200	25 000	3 108	9 600
3.	Dilli	24 134 000	22 250 000	800	30 200	2 072	11 600
4.	Seoul – Incheon	22 992 000	22 500 000	875	26 300	2 266	10 100
5.	Manila	22 710 000	20 750 000	610	37 200	1 580	14 400
6.	Shanghai (Šangaj)	22 650 000	21 550 000	1 400	16 200	3 626	6 200
7.	Karachi	21 585 000	19 530 000	365	59 100	945	22 800
8.	New York	20 661 000	20 366 000	4 495	4 600	11 642	1 800
9.	Ciudad de Mexico	20 300 000	19 250 000	800	25 400	2 072	9 800
10.	Sao Paulo	20 273 000	19 400 000	1 100	18 400	2 849	7 100
11.	Beijing BJ (Peking)	19 277 000	18 500 000	1 450	13 300	3 756	5 100
12.	Guangzhou – Foshan GD	18 316 000	16 400 000	1 325	13 800	3 432	5 300
13.	Mumbai	17 672 000	16 600 000	211	83 800	546	32 300
14.	Osaka - Kobe – Kjoto	17 234 000	17 000 000	1 240	13 900	3 212	5 400
15.	Moskva	15 885 000	15 500 000	1 800	8 800	4 662	3 400
16.	Los Angeles	15 250 000	14 667 000	2 432	6 300	6 299	2 400
17.	Kairo	15 206 000	14 900 000	680	22 400	1 761	8 600
18.	Bangkok	14 910 000	13 500 000	950	15 700	2 461	6 100
19.	Kolkata	14 896 000	14 113 000	465	32 000	1 204	12 400
20.	Dhaka	14 816 000	13 600 000	130	114 000	337	44 000
21.	Buenos Aires	13 913 000	13 370 000	1 020	13 600	2 642	5 300
22.	Tehran	13 429 000	13 000 000	525	25 600	1 360	9 900
23.	Istanbul	13 187 000	12 400 000	520	25 400	1 347	9 800
24.	Shenzhen	12 860 000	11 500 000	675	19 100	1 748	7 400
25.	Lagos	12 549 000	11 223 000	350	35 900	907	13 800
26.	Rio de Janeiro	11 723 000	11 300 000	780	15 000	2 020	5 800
27.	Paris (Pariz)	10 975 000	10 355 000	1 098	10 000	2 845	3 900
28.	Nagoja	10 238 000	10 000 000	1 475	6 900	3 820	2 700
29.	London	10 149 000	9 787 000	671	15 100	1 738	5 800

2.5 Postanak i razvoj gradova

- gradovi se javljaju sa poljoprivredom, prije otprilike 10 000 god. – sjedilački način življenja
- prvi grad – **Jerihon !!!! provjeri koje godine je izgrađen**
- područja nastanka prvih gradova (jezgre drevnih civilizacija):
 - Jugozapadna Azija – Mezopotamija (plodni polumjesec) – 3200. pr. Kr.
 - Sjeverna Afrika - Egipat – 3500. pr. Kr.
 - dolina rijeke Ind – Mohendžo Daro i Harappa – 2400. pr. Kr.
 - dolina Žute rijeke (Hoang Ho) – 1600. pr. Kr.
- prvi gradovi (civilizacije) nastaju u području umjerenih geografskih širina (sjeverna polutka)



- ljudi se počinju baviti poljoprivredom – javlja se sjedilački (sesilni) način življenja
- pojava trgovine
- poslije Sjeverne Afrike i Mezopotamije, gradovi nastaju na Sredozemlju (Kreta, Grčka, Rim)

Antičko doba

- Grčka i Rim – žarišta zapadne civilizacije i kulture
- gradovi – polisi (gradovi države) u staroj Grčkoj
- brojni su rimski gradovi na području Hrvatske



Rimski gradovi u Europi. (Točkice kojima su označeni gradovi nisu u mjerilu, zbog čega mreža gradova izgleda gušćom nego što je u stvari bila.)

Srednjovjekovni grad

- nastaju na ruševinama antičkih gradova ili uz njih
- mnogi rimski gradovi su bili porušeni u navali Barbari i sve do 10. st. nema značajne izgradnje gradova
- u srednjem vijeku gradovi nastaju uz feude – veleposjede i zamkove i utvrde velikaša (veleposjednika - feudalaca)
- nastaju suburbiji u kojima se razvijaju obrtničke djelatnosti, trgovine, gostionice i zanatske radnje

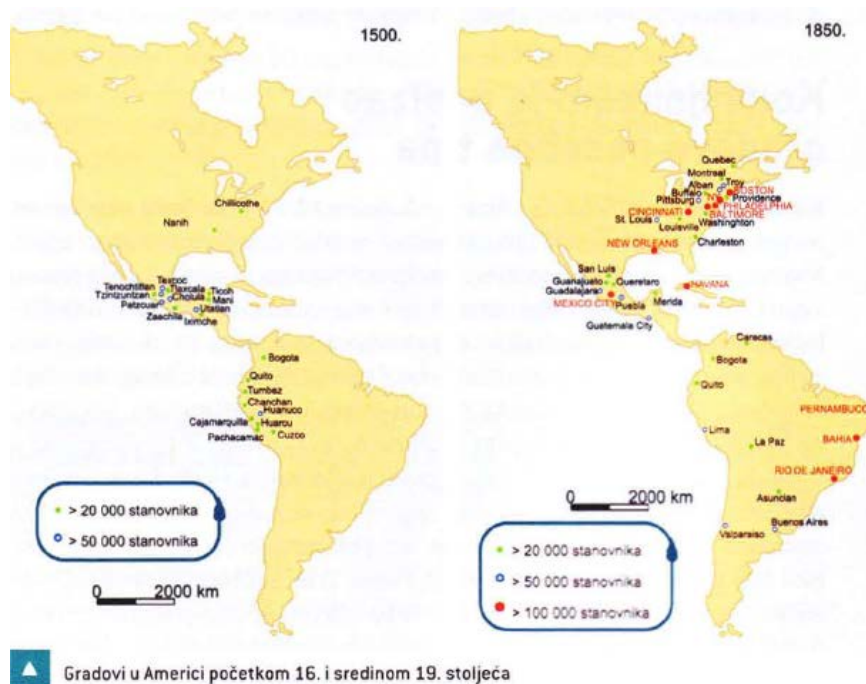
- kršćanstvo – izgradnja samostana uvelike pridonosi urbanizaciji (samostani i crkve su bile jedne od rijetkih zidanih građevina u srednjem vijeku)

Industrijska faza urbanizacije (18. i 19. st)

- izum parnog stroja – 1. industrijska revolucija – uvelike potiče nastanak novih gradova, posebice uz tvornice
- nastaju novi gradovi u Europi i Angloamerici

Kolonijalizam (18. i 19. st)

- nastaju brojni gradovi u kolonijama – Afrika, Azija i Amerika
- stare prijestolnice postaju još veće – Mumbai, Kalkota, Chennai (Madras) u Indiji; Karachi u Pakistanu, Colombo u Šri Lanki, Singapore, Šangaj
- posebno je zanimljiva Australija gdje do kolonizacije nije postojao niti jedan grad



Razdoblje 20. stoljeća

- razdoblje naglog i sve bržeg nastanka i širenja gradova
- 20. stoljeće je karakteristično po urbanizaciji
- gradovi postaju pretrpani i nastaju sirotinjske četvrti (favele, slamovi, shanty towns, villas miserias...)
- u nerazvijenim zemljama urbanizacija je brža i gradovi su pretrpani te uz njih nastaju sirotinjske četvrti
- **tercijarna (najnovija) faza urbanizacije** – faza poslijeindustrijskog grada – većina stanovništva grada se bavi tercijarnim djelatnostima
 - središnji dio grada („city“) gubi nekadašnju središnju ulogu grada radi nepovoljnije prometne pristupačnosti
- prometna povezanost grada sa okolicom briše granice između gradova i sela

2.6 Prostor gradova

- za prostor grada važni su **izgled, raspored i veličina** njegovih sastavnica, te **djelatnosti** njegova **stanovništva**
- izgled grada ovisi o njegovu tlocrtu - rasporedu ulica, trgova i zgrada
 - **ulice** mogu biti pravocrtne, krivudave, široke i uske
 - **trgovi** mogu biti pravokutni, mnogokutni (poligonalni), zrakasti (radijalni) i okrugli (rotondni)
 - **čtvrta (kvartovi)** – više blokova zgrada
- izgled grada ovisi o vremenu i prostoru u kojem se gradio
- bitna je i visina zgrada (katnost) koja daje obris (konturu) gradu
- dva osnovna sustava glavnih gradskih ulica: **nepravilne i pravilne ulice**

- **gradovi sa nepravilnim, uskim i krivudavim ulicama** uglavnom su starijeg postanka što je ovisilo o konfiguraciji terena, obrambenoj namjeni gradova – ovi gradovi se sporije šire i razvijaju – karakteristični su na Sredozemlju te u brdovitim i kamenitim krajevima
- **gradovi s pravilnim ulicama** obično su mlađi – planski su izgrađeni, s ortogonalnom (pravocrtnom) mrežom ulica – ulice su široke i sijeku se pod pravim kutom i sijeku se sa glavnim trgom u sredini
- većina gradova je kombinacija gradova s pravilnim i nepravilnim ulicama
- mnogi stari gradovi imali su naglašenu mrežu pravocrtnih ulica
- rimski gradovi isticali su se pravokutnošću – dvije glavne ulice koje su se presijecale pod pravim kutom – **via cardo** (u smjeru sjever – jug) i **via decumanus** (u smjeru istok – zapad), koje su se sjekle na glavnom trgu – **agora** (grčki) i **forum** (rimski)



Europski srednjovjekovni grad

- europski srednjovjekovni gradovi razvijaju se oko jezgre (opidum, kaštel ili burg) spontano, pa im je tlocrt nepravilan
- mreža kratkih i krivudavih ulica sa kućama od jednog do tri kata
- većinom su nastajali podno brda na kojem se nalazio feudalčev dvorac (opidum, burg, zamak, kaštel, utvrda...)
- **podgrađa (suburbij)** sastojali su se od stambenih kuća, obrtničkih radionica i gostionica sa naglašenom sajmišnom i trgovinskom ulogom
- mreža ulica bila je usredotočena na obranu i na središnji trg

Islamski grad

- imaju pretežno mrežu krivudavih i uskih ulica, mnoge su ulice slijepe (ćorsokak), a glavne ulice vode do središnjeg trga (čaršija, bazar, suku i dr.) – vizurom grada dominira džamija
- islamski gradovi su najbrojniji u Sj. Africi (Magreb) i Jugozapadnoj Aziji (Mašrek) te u ostalim islamskim zemljama Jugozapadne i Jugoistočne Azije

Humanizam i renesansa (15. st)

- pojavom humanizma i renesanse značajno se mijenja izgled srednjovjekovnog europskog grada
- počinje se **planski** graditi, uzor su antički gradovi pravilnog rasporeda ulica (ortogonalni)
- javljaju se gradovi zvjezdastih (**radijalno-koncentričnih**) tlocrta
- novi obrambeni sustav **zvjezdastog oblika** – radi topova – Karlovac, Osijek, Slavonski Brod, Pula...



Gradovi 17. stoljeća

- gradovi sa velikim središnjim trgom – karakteristični su za kolonije, prvenstveno španjolske i portugalske
- karakteristični stilovi arhitekture kolonijalnih gradova:
 - iberski stil – španjolske i portugalske kolonije
 - anglosaksonski stil – britanske kolonije
 - francuski stil

Neboderska epoha

- u drugoj polovici 19. i početkom 20. stoljeću, isprva na području SAD-a, a kasnije i u ostatku svijeta
- nastaju u središtima grada (skupo zemljište)
- oko središta grada nastaju rezidencijalne četvrti za stanovanje, dok u središtu grada mjesto se ustupa poslovnim zgradama – tako nastaje **megapolis** i **metropolitansko područje**

2.7 Utjecaj grada na okolicu

- do početka 19. st grad je bio slabo povezan s okolicom
- raspadom feudalizma (sredina 19. st) grade se prometnice (željeznice, ceste, plovni kanali), javljaju se nova prometna sredstva, razvija se trgovina i industrija
- posljedično rastu i gradovi koji se otvaraju prema okolini i svijetu – ruše se bedemi
- brzo se razvijaju lučko-pomorska uporišta
- selo i okolica grada se **urbaniziraju**
- industrija se seli u predgrađa, gdje se rade stambene četvrti za radnike – selo se deruralizira jer radna snaga seli u grad
- dio radnika svakodnevno putuje sa sela na rad u grad (dnevna migracija) a dio preko tjedna boravi u gradu, a za vikend se vraća na selo (tjedni migranti)
- širenjem grada nastaju prigradska naselja – **suburbanizacija**
- ako su prigradska naselja građena spontano i neplanski, onda je riječ o **divljim naseljima** – *slumovi, favele, bidonville, bustees, shanty towns, villas miserias...*
- selidbom stanovništva sa sela u grad dolazi do **ruralnog egzodusa** (deruralizacije)
- **satelitska naselja** (trabant) – naselja koja su se razvila oko grada kao posljedica poboljšanja prometne veze sa gradom, a prije su bila seoska naselja
- **gradski i prigradski (periurbani) prometni sustav** – tramvaj, trolejbus, autobus, podzemna željeznica, gradska i prigradska željeznica)
- megapolis – veliki grad – kombinacija više velikih gradova koji su međusobno srasli i ne postoje oštre granice među njima
- najveći megapolisi u svijetu:
 - Bowash – Boston – Washington
 - Tokyo – Jokohama (od Tokiya do Shimonosekija)
 - Köln – Dortmund (donje Poranje)
- pojava ekspanzije grada i njegovo srašćivanje s okolnim većim i manjim gradovima naziva se **sinekizam** (u antičkoj Grčkoj – područje Atike – Atena, Pirej i drugi)
- **metropole** – gradovi s izrazitom prednošću i životnošću u odnosu na druge gradove – nacionalna, međunarodna i svjetska metropola
- **metropolitansko područje** – šire područje velikog grada, sastoji se od gradske jezgre, predgrađa i vanjskog pojasa



Los Angeles i njegovo metropolitansko područje

- **monocentrizam** – naglašen utjecaj jednog grada u nekoj državi – karakteristika nerazvijenih zemalja, a posebno bivših kolonija

- s obzirom na veličinu i značenje, gradovi mogu biti:
 1. mjesna središta
 2. područna (regionalna)
 3. državna (nacionalna)
 4. međunarodna (internacionalna) središta
- **makroregionalna središta** u Hrvatskoj: Zagreb (hrvatska metropola), Split, Rijeka i Osijek

2.8 Gradski ili urbani sustavi na Zemlji

- **nodalna regija** – područje pod neposrednim utjecajem grada, područje koje gravitira gradu
- u nekim zemljama nodalne regije prelaze državne granice (npr. Benelux)
- nodusi – čvorišta
- **nodalna hijerarhija** – stupnjevanje nodusa s obzirom na važnost grada:
 1. mjesno središte (npr. selo)
 2. područno
 3. općinsko
 4. regionalno
 5. makroregionalno
 6. nacionalno
 7. internacionalno
 8. svjetsko središte (svjetska metropola)
- povezanost grada i njegove okolice čini funkcionalnu povezanost šireg područja – **nodalno-funkcionalna regija**
- **gradski ekosustavi** – posebni modificirani ekosustavi – troše 100 puta više od okolnih područja – 1/3 energije troše kućanstva, 1/3 industrija i 1/3 promet u gradu
- gradska područja u odnosu na okolicu imaju više padalina, štetnih plinova u atmosferi i manju količinu podzemnih voda

3. Gospodarstvo

3.1 Pojmovi o gospodarskim djelatnostima

- gospodarska djelatnost ili gospodarstvo je jedna od osnovnih ljudskih djelatnosti
- primarni element gospodarske djelatnosti je proizvodnja
- cilj proizvodnje je proizvesti što više uz što manje troškove
- ključan element u gospodarstvu je razmjena dobara (trgovina)
- **gospodarstvo** ili **ekonomija** je smišljena ljudska djelatnost koja uključuje proizvodnju, potrošnju i razmjenu materijalnih dobara i usluga
- **ekonomska znanost** – bavi se problematikom gospodarstva ili ekonomije – proučava djelovanje ekonomskih zakonitosti u sklopu neke zemlje (ili cijelog svijeta) ili gospodarske domene
- **ekonomska geografija** – geografska disciplina koja proučava ekonomske prostorne sustave proizvodnje, potrošnje i razmjene

Veličina i tip gospodarstva

- prema razini koju je dostiglo (**veličini**), gospodarstva se dijele na nekoliko skupina:
 1. lokalno
 2. regionalno
 3. nacionalno
 4. globalno gospodarstvo
- **model fragmentiranog razvoja** – u globalnom razvoju i natjecanju ne sudjeluje cijela zemlja ili dijelovi zemlje, već pojedina središta/gradovi (npr. tehno parkovi, softverski centri i sl.)
- tipovi gospodarstava s obzirom na razvijenost:
 1. razvijene zemlje
 2. zemlje u razvoju – zemlje Trećeg svijeta
- **Prvi svijet** – zapadne zemlje (razvijene); **Drugi svijet** – komunističke zemlje; **Treći svijet** – zemlje u razvoju (nerazvijene zemlje Azije, Afrike i Latinske Amerike) – ova podjela je nastala za vrijeme hladnog rata, a do danas se održao samo termin Treći svijet koji se odnosi na sve nerazvijene zemlje svijeta
- **zemlje u tranziciji** – zemlje koje su nakon pada komunizma prihvatile demokraciju i tržišno gospodarstvo
- kriteriji određivanja stupnja gospodarske razvijenosti:
 1. BDP per capita – bruto domaći proizvod (ili nacionalni dohodak) po glavi stanovnika
 2. PKM – paritet kupovne moći
 3. ishranjenost i očekivano trajanje života stanovništva neke zemlje
 4. potrošnja energije po stanovniku
 5. udio zemlje u svjetskoj trgovini
 6. smrtnost dojenčadi
 7. kvaliteta života
 8. izravna strana ulaganja
 9. informatička razvijenost
- gospodarstva s obzirom na strukturu proizvodnje:
 1. tržišna - otvorena gospodarstva – uključen su u svjetsku trgovinu
 2. autarkična (samoopskrbna) gospodarstva – većinu proizvode za vlastite potrebe, manje za trgovinu

- gospodarstva s obzirom na vlasništvo nad sredstvima za proizvodnju:
 1. centralističko-planska gospodarstva – država je vlasnik sredstava za proizvodnju – komunističke zemlje
 2. tržišna ekonomije (kapitalizam) i privatno vlasništvo – država nije vlasnik nad svim sredstvima za proizvodnju, postoji privatno vlasništvo

3.2 Osnovna obilježja svjetske poljoprivrede

- **poljoprivreda** je glavna primarna djelatnost – ima **egzistencijalno značenje** jer daje glavninu hranu i na taj način održava stanovništvo
- **poljoprivreda** je gospodarska djelatnost koja iskorištavanjem zemljišta i uzgojem korisnih biljaka i životinja proizvodi primarne proizvode biljnog i životinjskog podrijetla
- poljoprivredni proizvodi služe kao prehrana ljudima i stoci te kao sirovina u industriji
- **podjela poljoprivrede:**
 1. **biljna proizvodnja**
 - ratarstvo
 - povrtlarstvo
 - voćarstvo
 - vinogradarstvo
 2. **stočarska proizvodnja**
 - govedarstvo
 - konjogojstvo
 - svinjogojstvo
 - ovčarstvo i kozarstvo
 - peradarstvo
- **proizvodna obilježja poljoprivrede:**
 1. način iskorištavanja zemljišta – je li riječ o **sesilnoj** ili **nomadskoj** poljoprivredi
 2. je li veća uloga **ratarstva** ili **stočarstva**
 3. je li veća usmjerenost na **monokulturnu** (specijaliziranu) ili **polikulturnu** proizvodnju
 4. je li poljoprivreda u svom osnovnom značaju **tržišna** (komercijalna) ili **autarkična** (samoopskrbna)
- u iskorištavanju zemljišta presudni su **prirodni činitelji** – klima, padaline, temperatura, reljef i tlo; i **društveni činitelji** – radna snaga, kapital, tržište, državna poljoprivredna politika, običaji i kulturno nasljeđe i ekološki činitelji

Usmjerenja u poljoprivredi

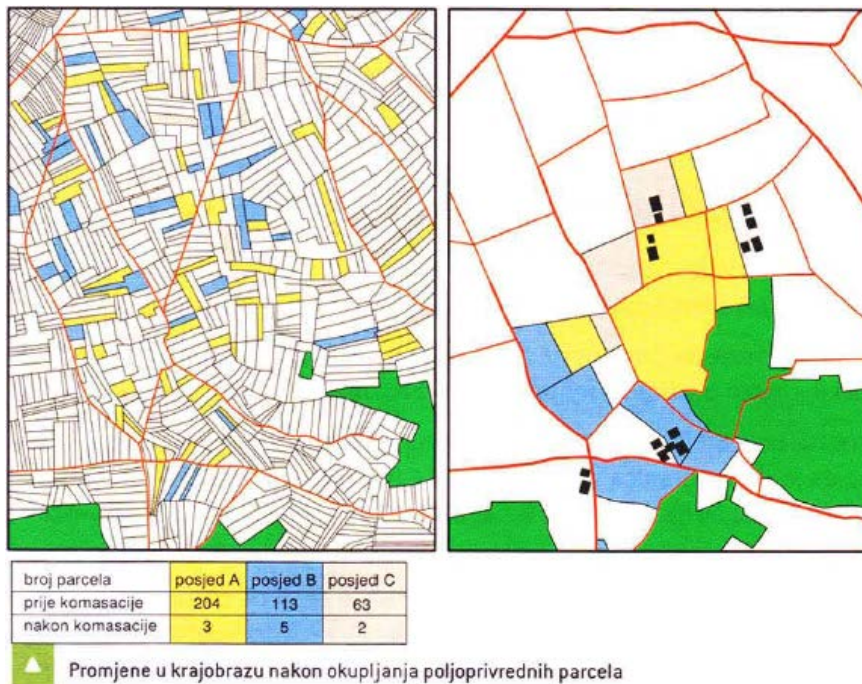
- glavne **kategorije zemljišta** u poljoprivredi:
 1. oranice
 2. vrtovi
 3. voćnjaci
 4. vinogradi
 5. livade
 6. pašnjaci
- poljoprivreda može biti usmjerena na **tri karakteristične proizvodne grane:**
 1. **ratarstvo** – uzgoj raznih kultura, od žitarica do industrijskog krmnog bilja i povrća
 2. **stočarstvo** – zahtjeva više ulaganja i radne snage od poljoprivrede, ali zato i ostvaruje veću dobit

3. **specijalne kulture** (voćnjaci, maslinici i vinogradi) – **intenzivne kulture** jer zahtijevaju intenzivna ulaganja rada i kapitala

Agro-socijalna obilježja poljoprivrede

– **agro-socijalna obilježja poljoprivrede** su:

1. veličina posjeda – arondacija (okupljanje) i komasacija (zaokruživanje)
 - **arondacija** – grupiranje razbacanih zemljišnih čestica
 - **komasacija** – organizacija zemljišta unutar jedne katastarske općine (prenamjena zemljišta)
2. oblik vlasništva – privatno, zadružno i državno vlasništvo
 - privatni obiteljski posjedi (farme i različiti veleposjedi)
3. radna snaga – obiteljska, najamna ili kombinirana



Tehničko-organizacijska obilježja poljoprivrede

- tehničko-organizacijska obilježja poljoprivrede uključuju:
 1. tehničku opremljenost gospodarstva – broj traktora kao mjerilo modernosti poljoprivrede
 2. izbor sjemena i pasmina stoke
 3. uređenje zemljišta – komasacijski radovi, natapanje i odvodnja
- **nizozemski greenheart** – područje visoko intenzivne poljoprivrede – uzgoj cvijeća (tulipana) i povrća

Poljoprivreda i ekosustav

- **preintenzivna poljoprivreda** razvijenih zemalja – korištenje previše umjetnih gnojiva utjecalo je na degradaciju i pad kvalitete poljoprivrednih površina
- **ekološka poljoprivreda** – poljoprivreda bez pesticida – koristi se stajski gnojiv ili zelena gnojidba, dio tla se ostavi kako bi se samo obnovilo, koristi se bioplin
- **dezertifikacija (širenje pustinja)** u tropskim i subtropskim krajevima (Afrika i Kina)
- **laterizacija tla** (laterit – crvenkasto tlo vlažnih tropskih krajeva) – ispiranje humusa i silikata iz tla, a povećanje oksida željeza i aluminija u tlu, posebice nakon sječe šuma što dovodi do smanjenja plodnosti tla

- **salinizacija** (zaslanjivanje) tla i **erozija** tla (eolska i fluvijalna)

3.3 Glavni tipovi poljoprivrede u svijetu

- glavni tipovi poljoprivrede su **tržišna** (komercijalna) i **autarkična** (samoopskrba) poljoprivreda koji svaki imaju po nekoliko podtipova

Tipovi tržišne poljoprivrede

- **tipovi tržišne poljoprivrede:**
 1. moderna farmerska poljoprivreda
 2. komercijalno ekstenzivno stočarstvo
 3. tropska plantažna poljoprivreda

Moderna farmerska poljoprivreda

- karakteristična za Angloameriku i Zapadnu Europu
- pretežno privatni, obiteljski posjedi
- uzgajaju se žitarice i mliječno stočarstvo – ponegdje su usmjereni na specijalizirane kulture
- američki i kanadski **beltovi** (pojasevi) – velika područja na kojima se uzgajaju specijalizirane monokulture – pšenica, kukuruz, pamuk, mliječni pojas
- visok stupanj mehanizacije i korištenja pesticida i gnojiva

Komercijalno ekstenzivno stočarstvo

- najzastupljenije u Australiji, Argentini i na zapadu SAD-a
- zasniva se na velikim pašnjačkim površinama i na ekstenzivnom uzgoju stoke, goveda ili ovaca zbog proizvodnje mesa, kože i vune

Tropska plantažna poljoprivreda

- nasljeđe kolonijalnog razdoblja – razvija se u zaleđu pomorskih luka, uzduž pruga ili prometnica
- na velikim plantažnim posjedima uzgaja se kava, pamuk, kakaovac, šećerna trska, čaj, kokosov orah, banane, agrumi i druge kulture
- ovaj tip poljoprivrede najčešće je u vlasniku stranih kompanija koje onda rade više štete nego koristi lokalnom stanovništvu i ekonomiji države – tzv. banana države

Poljoprivreda tranzicijskih zemalja

- zemlje bivšeg SSSR-a, Kine i Istočne Europe za vrijeme komunizma imali su centralističko-plansku poljoprivredu u vlasništvu države ili zadruga
- danas su se tržišno orijentirale privatizacijom

Tipovi autarkične poljoprivrede

- **tipovi autarkične poljoprivrede:**
 1. tradicionalna poljoprivreda
 - sesilna i ekstenzivnija tradicionalna poljoprivreda
 2. nomadsko ili lutalačko stočarenje
 3. lovačko-sakupljačko gospodarstvo

Tradicionalna poljoprivreda

- najzastupljeniji oblik autarkične poljoprivrede
- proizvodi se za vlastite potrebe, bez velike usmjerenosti na tržište
- poljoprivreda je prilagođena prirodnim uvjetima, posebno klimi – javljaju se dobre i loše godine
- ovaj tip poljoprivrede bio je prisutan u Europi do kraja 19. st, a danas je prisutan u Latinskoj Americi, Australiji, Africi i Aziji
- dva podtipa: **sesilna i ekstenzivna**
- **sesilna tradicionalna poljoprivreda** – zasniva se na ratarstvu dok je stočarstvo dopunska grana
- **ekstenzivna tradicionalna poljoprivreda** – više je usmjerena na stočarstvo (kombiniraju se ljetne i zimske ispaše – **transhumantno stočarstvo**) – prisutno na Sredozemlju, planinskim područjima Latinske Amerike, Afrike i Azije

Nomadsko ili lutalačko stočarenje

- u potpunosti usmjereno na pokretno stočarstvo
- niži oblik autarkične poljoprivrede
- proizvodi se uglavnom za vlastite potrebe
- razmjena je minimalna
- karakteristična su za subtropske krajeve i pustinje – Sahara i Zapadna Azija

Lovačko skupljačko gospodarstvo

- prisutno u malim izoliranim ekvatorskim predjelima (Amazonija, zavala Kongo, Borneo) i pustinjama (Kalahari i australske pustinje) – male zajednice ljudi koje i danas žive bez tehnologije – Bušmani, amazonski indijanci, domorodci...
- ostatak paleolitika
- ne primjenjuju ni najjednostavniju obradu zemlje
- bave se lovom, ribolovom i sakupljanjem plodova – mijenjaju mjesto boravka (nomadi)

3.4 Struktura poljoprivredne proizvodnje

- najvažniji proizvodi u svjetskoj ratarskoj proizvodnji su **žitarice** i **tekstilne biljke** (pamuk), a u stočarskoj proizvodnji najvažniji su **meso** i **mlijeko**, a zatim **koža** i **vuna**
- **specijalne kulture:** povrće, voće i proizvodi vinogradarstva

Ratarski proizvodi

- **žitarice** – najvažnija kultura u ratarskoj proizvodnji – zauzimaju najveći dio obradivih površina – **pšenica, riža, kukuruz, raž, ječam, zob i proso**
- koriste se za prehranu stanovništva i stoke

Pšenica

- **najvažnija žitarica** – prehranjuje **oko 30% stanovništva svijeta**
- povoljna za uzgoj – na nekadašnjim travnatim prostranstvima – SAD, Argentina, Australija i Ukrajina
- **jare** i **ozima** kulture pšenice – otporne na hladnoću
- pšenica je podrijetlom iz jugozapadne Azije
- jedino se **ne uzgaja** u previše hladnim krajevima i previše vlažnim predjelima tropa
- većina pšenice se potroši unutar nacionalnih okvira
- nizak prinos po hektaru obradive površine – **2,7 t/ha**
- **glavni svjetski proizvođači pšenice:** EU, Kina, Indija i SAD; a **najveći izvoznici:** SAD, Francuska i Kanada

Riža

- **po proizvodnji je druga** žitarica na svijetu
- uspijeva u tropskim i subtropskim krajevima, osobito u monsunskoj Aziji
- uspijeva pretežno na močvarnim ili niskim terenima koji se mogu natapati
- ima **kratko vegetacijsko razdoblje** pa se **u jednoj godini može dobiti i do tri žetve na istoj površini**
- **glavni proizvođači:** Kina, Indija, Indonezija i Vijetnam; **najveći izvoznici** Tajland, Vijetnam i SAD
- riža se slabo izvozi jer je uglavnom namijenjena unutrašnjoj potrošnji

Kukuruz

- podrijetlom iz Amerike
- klimatski osjetljiv pa ne uspijeva u hladnijim krajevima umjerenog pojasa
- najviše se koristi kao stočna hrana, ali i za hranu ljudima
- služi i kao industrijska sirovina
- **najveći proizvođači** su SAD, Kina i Brazil; **najveći izvoznici:** SAD i Kina
- oko 15% proizvodnje kukuruza odlazi na svjetsko tržište

Industrijske kulture

- druga važna skupina ratarskih proizvoda – služe za industrijske potrebe, ali i za prehranu ljudi
- to su: **uljarice (maslina, soja, suncokret i uljana repica), šećerna trska i šećerna repa, pamuk, juta, sisal, lan i konoplja**
- uljarice koje se uzgajaju u umjerenom pojasu su maslina, a u tropskim kokosova palma, palma uljarica, kikiriki i sezam
- na svjetskoj razini se najviše uzgaja **soja**
- **šećerna trska** se uzgaja u tropima (Latinska Amerika, Azija i Australija) a **šećerna repa** u Europi i Angloamerici
- **pamuk** – podrijetlom iz Azije; uspijeva na jugoistoku SAD-a („pamučni pojas“ – *cotton belt*), u toplim krajevima Sudana, Egipta i srednje Azije (natapanje)
- **ostale tekstilne biljke:** juta (Indija i Bangladeš), sisal (tropski pojas – za tekstilnu ambalažu), lan (umjereni pojas – za izradu platna) i konoplja (umjereni pojas – za izradu konopa i grubih tkanina)

Stočarski proizvodi

- u svjetskoj stočarskoj proizvodnji na prvom mjestu su **meso i mliječni proizvodi**
- na proizvodnju stočarskih proizvoda utječe produktivnost, tržišna orijentiranost i potrošnja u pojedinoj zemlji

- **najveći proizvođači** govedine, teletine, svinječeg i pilećeg mesa su Kina (72% svinjetina), zemlje EU-a, SAD (43% perad), Brazil (50% perad)
- **najveća proizvodnja po stanovniku** – Danska (392 kg/st), Australija (186 kg/st) i Nizozemska (144 kg/st)
- **najveći izvoznici:**
 - govedina: SAD, Australija i Kanada
 - ovčetine: Danska i Nizozemska
 - perad: SAD i Francuska
- **najveći potrošači mesa:** SAD, EU i Japan
- **mliječna industrija** – proizvodnja mlijeka, sira i maslaca
- **najveći proizvođači sira:** Francuska, Švicarska i Italija
- **najveći izvoznici maslaca:** Nizozemska, Njemačka, Danska i Novi Zeland
- važnu ulogu imaju **proizvodnja kože i vune** – zemlje koje imaju razvijeno stočarstvo ujedno su i najveći proizvođači kože

Proizvodi specijalnih (intenzivnih) kultura

- u proizvode specijalnih kultura ubrajaju se **voće, povrće, kava, čaj, kakao i vinogradarstvo**
- zajedničko im je to što su intenzivne kulture – problemi prilikom proizvodnje i potreba veće pozornosti prilikom uzgoja

Povrće

- uzgaja se u krajevima s povoljnom klimom (Sredozemlje, Kalifornija)
- povrće se također uzgaja u klimatski nepovoljnim područjima, ali uz klimatsku zaštitu – staklenici i plastenici
- povrtlarstvo – Španjolska, Italija i Hrvatska

Voće

- uzgoj voća se podudara sa klimatskim pojasevima, pa razlikujemo tropsko, subtropsko i voće umjerenih širina
- u svjetskoj proizvodnji najviše su zastupljeni **agrumi** (naranče, limuni i mandarine) i **banana**
- **najveći izvoznici** agruma: Španjolska, JAR, Turska i SAD; a najveći izvoznici banana su zemlje Srednje Amerike
- svjetsko tržište opskrbljeno je voćem kroz cijelu godinu jer se kombiniraju berbe u raznim dijelovima svijeta

Kava, čaj i kakao

- kulture specifične za pojedine dijelove svijeta ali se izvoze u cijeli svijet
- uzgajaju se **na plantažama tropskog pojasa** ali u ograničenom broju zemalja
- **kava:** Brazil, Vijetnam, Indonezija i Kolumbija; **čaj:** Kina, Indija, Kenija i Šri Lanka; **kakao:** Obala Bjelokosti, Indonezija, Gana i Nigerija

Vinogradarstvo

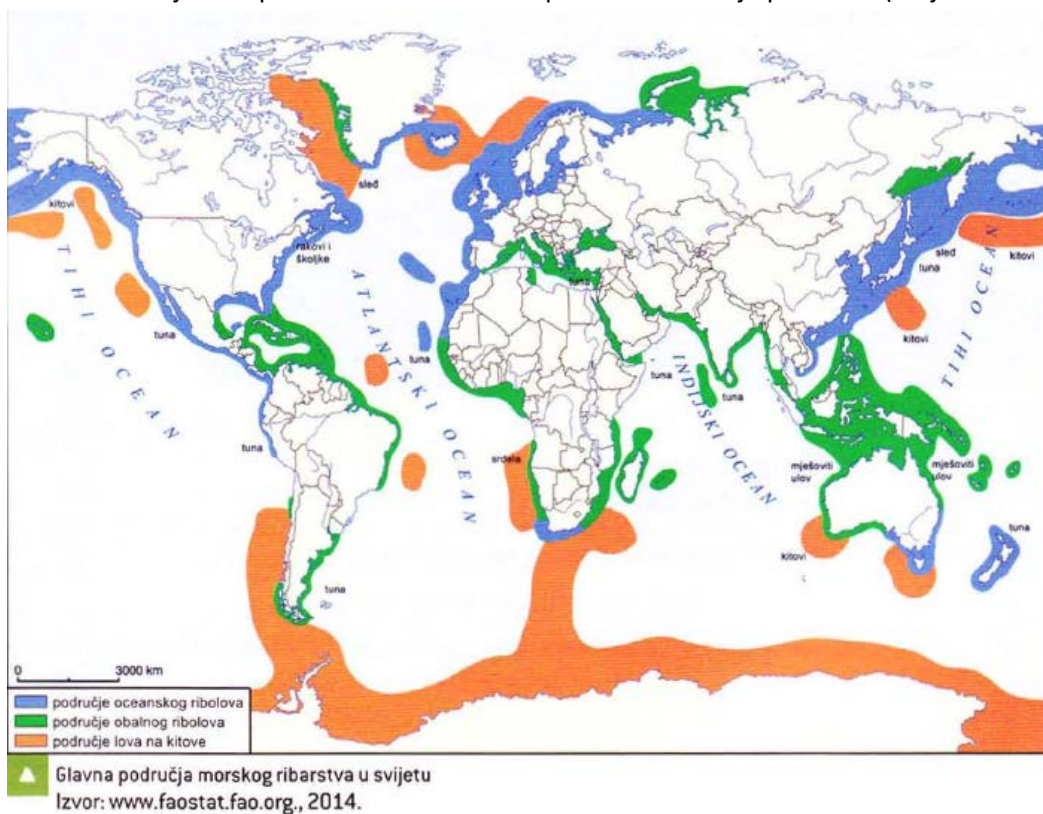
- rašireno u zonama subtropskog i umjerenog pojasa
- najveći proizvođači: Francuska, Italija, Španjolska i SAD

3.5 Ribarstvo i akvakultura u svijetu

- ribarstvo se uglavnom odnosi na morsko ribarstvo
- uloga ribarstva raste procesom **litoralizacije** – koncentracija stanovništva i gospodarstva na morskim obalama
 - na pojasu širine 60 km od mora živi oko 50% svjetskog stanovništva, a do 2020. taj broj će narasti na 75%
- sve veća potražnja za ribom i plodovima mora
- uvode se kvote i smanjuju se ribarske flote
- **akvakultura ili marikultura** – djelatnost uzgoja u moru riba i ostalih morskih organizama radi proizvodnje hrane
 - u širem smislu odnosi se i na uzgoj slatkovodne ribe

Morsko ribarstvo

- razlika morskih zajednica s obzirom na obitavanje
 - **pelagične** zajednice riba – žive blizu površine
 - **bentoske** zajednice riba – žive na morskom dnu
- **fitoplanktoni** – njegova količina u moru ovisi o sunčevim zrakama koje prodiru u more i akumulaciji nitrata i fosfata – više ih je u hladnijim morima i uz obale kontinenata (šelf)
- o količini i prisutnosti fitoplanktona ovisi prostorni raspored ribolovnih područja – najviše se lovi u šelfovima (do 200 m dubine) – Sjeverozapadna Europa (Dogger bank i Lofotski otoci) i na sjeveroistoku Sj. Amerike (Newfoundland bank)
- ribom su bogata mora oko japanskih otoka i Kamčatke, izduž pacifičke obale SAD-a i Kanade i općenito u prostorima između 50° i 60° j.g.š.
- 2/3 svjetskog ulova ribe ulovi se u hladnim morima
- **najviše se ulovi plave ribe** (haringa, srdela, inčun, tuna i palamida) a zatim bijele ribe, rakova i školjkaša
- **30% ulova** otpada na sitnu plavu ribu (srdela i inčun)
- **75% ulovljene ribe** ide na ljudsku prehranu a 25% služi za potrebe industrije preradbe (riblje brašno)



- razne su metode komercijalnog ribolova – koriste se razna sredstva za otkrivanje ribe (sonar, radar), izlov, konzerviranje i prijevoz ribe
- koriste se velike mreže plivarice (lov na tunu) i povlačne mreže namijenjene kočarenju – 80% svjetskog ribolova se ostvaruje kočarenjem (eng. trawling) – istovremeno se riba prerađuje i konzervira na brodu
- prisutan je i lov na kitove i tuljane

Akvakultura

- javlja se kao posljedica velikog izlova ribe u polovici 20. st (između 1965. i 1980.)
- visoki prinosi – do 5 puta veći od tradicionalnog morskog ribarstva
- razvoj akvakulture počeo je u Japanu sa uzgojem algi
- kasnije se proširilo na uzgoj školjkaša (dagnje i kamenice), rakova i riba
- poseban oblik marikulture – dorada ulovljene tune – prisutan na Sredozemlju, pa i Hrvatskoj
- akvakulturom se općenito bave razvijenije zemlje

Slatkovodno ribarstvo

- zbog onečišćenosti (ili nedovoljne čistoće vode) rijeka i jezera, slatkovodno ribarstvo se preusmjerilo na umjetne jezerske površine
- najviše se uzgajaju šaran i pastrva
- najviše je zastupljeno u zemljama istočne i južne Azije – Kina, Indija, Indonezija
- u Hrvatskoj se slatkovodna riba uzgaja u ribnjacima

3.6 Šumsko gospodarstvo u svijetu

- ukupne površine šume na Zemlji iznose 40,3 mil. km² (2010. g) – **93% prirodne šume, 7% šumske plantaže**
- karakterističan je raspored šuma na klimatske pojaseve
 - **tropske šume** – 47%
 - **subtropske i šume umjerenih pojaseva** – 20%
 - **borealne šume** – 33%
- najveća šumska površina na Zemlji – **Amazonija** – tropska kišna šuma (prašuma)
 - u posljednjih 30 godina posječeno je oko **16%** Amazonske prašume

Prirodne i kultivirane šume

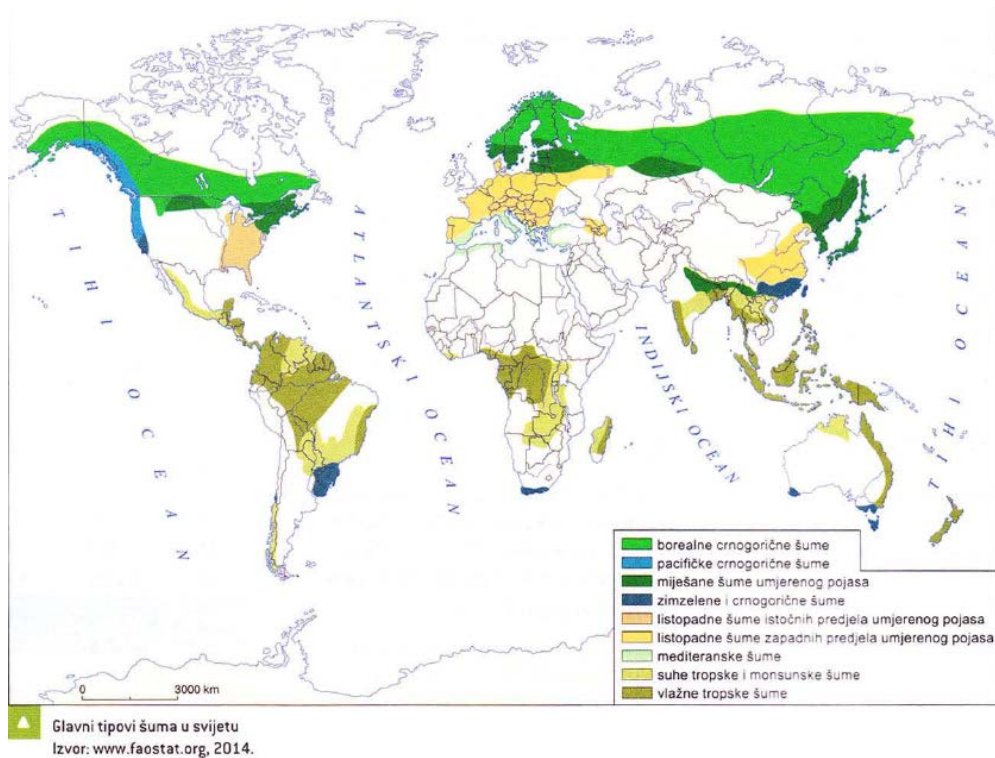
- s obzirom na čovjekov utjecaj, sve šume se mogu podijeliti na prirodne ili izvorne i kultivirane ili umjetno uzgojene šume

Prirodne šume

- tri su velika šumska područja, tj. šumska ekotipa u svijetu koja se podudaraju sa klimatskim zonama:
 1. **borealne šume (tajge)** – na sjeveru Kanade, Rusije, Norveške, Švedske i Finske
 - oko 1/3 površine svijeta
 - **tajge** – crnogorične šume jele, smreke, bora i ariša
 2. **šume umjerenog pojasa** – listopadne i miješane šume
 - uglavnom su se zadržale u nepristupačnim područjima ili u nacionalnim parkovima i parkovima prirode
 - zauzimaju oko 20% šume na Zemlji

3. tropske šume – Amazonija, zavalala Konga i dijelovi Jugoistočne Azije – tropske kišne šume, prašume i džungle

- velika raznovrsnost drveća – kvalitetno drvo – tikovina, palisandar, ebanovina, mahagonij, sandalovina
- tropske šume zauzimaju oko polovice šuma na Zemlji



Kultivirane šume

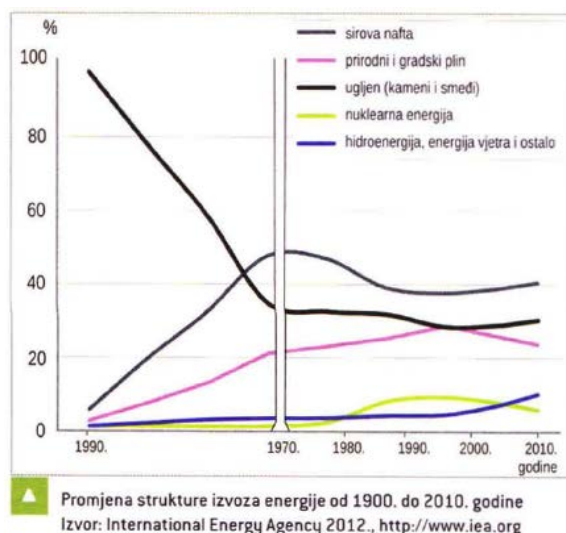
- prevladavaju u onim područjima gdje se radi dugogodišnje sječe i iskorištavanja i uništavanja smanjile šumske površine – Europa
- pošumljavanje radi industrije, tj. radi potrebe tržišta – prije sto godina sade se neautohtone vrste drveća (eukaliptus, topola i crnogorična stala)
- danas se pošumljavanje obavlja sadnjom izvornih šumskih vrsta (listopadne šume u Europi) radi prirodne ravnoteže

Eksploatacija šuma

- glavnina **mekog drveta** (crnogorice) namijenjeno je proizvodnji celuloze i papira – SAD, Kanada i Rusija
- glavni proizvođači vrjednijeg, **tvrdog drveta** (listopadne šume) su zemlje tropskog pojasa – Brazil, Nigerija, Indonezija
- **kaučuk** – najveća proizvodnja u tropskim kišnim šumama Malezije, Indonezije i Tajlanda
- više se proizvodi drveta za ogrjev nego za industriju
- **najveći proizvođači drveta** su Skandinavske zemlje, a zatim Francuska, Njemačka i Austrija
- **Hrvatska** – 37% površine prekriveno šumom – šume hrasta, bukve i crnogorične šume
- **drvena industrija**
 - **primarna prerada drveta** – pilane
 - **sekundarna prerada drveta** – proizvodnja papira, građevne stolarije, namještaja
- **Spačvanska šuma** – između Vinkovaca, Županje i istočne granice sa Srbijom – bogata zajednica hrasta lužnjaka

3.7 Energetski izvori i njihovo iskorištavanje

- prijelomno razdoblje u iskorištavanju energije nastupa s **industrijskom revolucijom** kada se počinje uvelike iskorištavati **ugljen** za izgaranje te kao kemijska sirovina
- **nafta** – javlja se sa **porastom broja osobnih automobila i razvojem petrokemijske industrije**
- **električna energija** – javlja se potkraj 19. st
- **nuklearna energija** – od sredine 20. st
- **alternativni izvori energije** – sunčeva energija i energija vjetra
- s rastom potrošnje energije, mijenja se i struktura njene potrošnje – smanjuje se udio ugljena i krutih goriva, a povećava udio nafte, prirodnog plina i hidroenergije
- od 1970-ih smanjuje se i udio nafte i raste udio prirodnog plina i nuklearne energije



Neobnovljivi izvori energije

- **neobnovljivi izvori energije** su ugljen, prirodni plin, nafta i nuklearna goriva
- to su istovremeno primarni energetski izvori

Sirova nafta

- dominira u energetskej potrošnji
- proizvodnja nafte počinje krajem 19. st, a posebno se razvija 1960-ih i 1970-ih
- rast proizvodnje nafte podudara se s razvojem automobilske industrije i procesom nove industrijalizacije
- 1/3 nafte se eksploatira iz podmorja
- **najveći proizvođači** nafte su Saudijska Arabija (najveće zalihe), Ruska Federacija i SAD
- **najveći izvoznici** sirove nafte: zemlje Bliskog istoka, Ruska Federacija, Meksiko, Venezuela, Nigerija i Alžir
- **OPEC (Organizacija zemalja izvoznica nafte)**
 - oko 40% svjetske proizvodnje, 1/3 izvoza i 68% svjetskih zaliha nafte
 - članice: Saudijska Arabija, Irak, Iran, Kuvajt, Alžir, Indonezija, Katar, Libija, Nigerija, Venezuela i UAE
 - osnovana 1960. u Bagdadu

Prirodni plin

- uz naftu najvažniji energent
- javlja se sam ili s naftom
- koristi se za grijanje, za proizvodnju električne energije i sirovina u kemijskoj industriji

- **prednost** mu je **velika kalorična snaga** i **mala količina otpadnih produkata prilikom izgaranja** – radi toga se svrstava u plemenite oblike energije
- **najveći izvoznici**: SAD (19,8%), Ruska Federacija (19,2%) i Katar (4,6%)
- **plin se transportira u tekućem stanju** (plinovodima ili tankerima) – tzv. ukapljeni plin

Ugljen

- u strukturi energetske potrošnje je na drugom mjestu
- postoji više vrsta ugljena: **kameni ugljen, smeđi ugljen i lignit**
- kameni ugljen se najviše koristi u metalurškoj proizvodnji, kemijskoj industriji i za proizvodnju električne energije
- smeđi ugljen i lignit su mlađeg postanka i slabije kvalitete – koriste se u proizvodnji električne energije – termoelektrane

Nuklearno gorivo

- procesom **nuklearne fizije** oslobađa se velika količina energije koja se onda koristi za razne svrhe tj. za proizvodnju nuklearne ili atomske energije
- najvažnije vrste nuklearnog goriva su izotopi urana U-235 i U-233 i plutonija Pu-239
- korištenje fosilnih goriva ima negativan utjecaj na okoliš – emisija ugljik dioksida (CO₂), metana (CH₄) i drugih štetnih plinova
- najviše štetnih plinova ispušta promet, a zatim industrija i kućanstva
- termoelektrane također ispuštaju dosta plinova
- iskapanjem fosilnih goriva (pogotovo ugljena) dolazi do degradacije zemljišta – ugljenokopi
- također postoji problem sa skladištenjem nuklearnog otpada

3.8 Obnovljivi izvori energije

- obnovljivi izvori energije su: Sunce, vjetar, morske mijene, valovi, geotermalna energija...

Energija vode

- najviše se koristi za pokretanje **hidroelektrana** (u planinskim krajevima)
- grade se akumulacijska jezera
- prednost hidroelektrana je niska cijena električne energije i dugi vijek rada, a nedostaci su ekološke posljedice (izgradnja akumulacijskog jezera) i skupa izgradnja

Energija vjetra

- tradicionalno se iskorištavala za pogon jedrenjaka i vjetrenjača za crpljenje vode i mlinarsku industriju
- **vjetroelektrane** – koriste snagu vjetra za proizvodnju električne energije
- najviše energije vjetroelektranama proizvodi se u Kini, SAD-u, Njemačkoj i Španjolskoj

Geotermalna energija

- zasniva se na korištenju tople vode ili vulkanske pare iz podzemlja

- toplom vodom / parom se griju pojedini objekti ili naselja (Island) i za pogon termoelektrana (Italija, Japan i Novi Zeland) ili za uzgoj biljaka u staklenicima (Island)

Sunčeva energija

- nedostaci su geografska širina (i klima), teško skladištenje energije koja se dobije i difuznost svjetlosti
- najviše se koristi za grijanje stambenih zgrada i manjih aparata i uređaja (postoji zrakoplov na solarni pogon)

Energija biomase

- dobiva se procesom fermentacije ili destilacije biljnih produkata
- prerada uljane repice u **biodizel**
- korištenje biomase za proizvodnju goriva je zločin protiv čovječanstva

Električna energija

- **električna energija** je oblik transformirane energije koji se dobiva iz obnovljivih ili neobnovljivih izvora energije
- s obzirom na strukturu proizvodnje, električna energija se dijeli na **termoenergiju** (fosilna i nuklearna goriva) i **hidroenergiju** (energija vode)
- **prednosti** električne energije su što se može prenositi na velike udaljenosti i dostupna je u svim sredinama te čistoća (električna energija je čista)
- **problem** je lokacija hidroelektrana (u planinskim područjima), termoelektrana (uz ležišta ugljena i uz gradove) i nuklearne elektrane (uz vodu radi hlađenja reaktora)

3.9 Opća obilježja i razvoj industrije

Opća obilježja industrije

- **industrija** je najvažnija grana sekundarnih djelatnosti
 - zapošljava najviše radnika
 - ostvaruje viši dohodak od ostalih djelatnosti
 - uzrokuje najveće promjene u gospodarskom razvoju i izgledu nekog prostora
- može najbrže utjecati na razvoj gospodarstva i rast nacionalnog dohotka
- u većini zemalja odvija se proces industrijskog razvoja – čak i tercijarne zemlje zadržavaju najrentabilnije industriju i razvijaju nove, visokotehnološke industrije (svemirska, računalna i sl.)
- uz industriju su vezane i ostale sekundarne djelatnosti – **rudarstvo** i **energetika**

Razvoj industrije

- industrijska djelatnost postoji već 200 godina
- **predindustrijske djelatnosti** prethodile su industriji, a to su: **kućna radinost, obrti i manufaktura** (18. st)
- **1. industrijska revolucija** – krajem 18. st u Engleskoj – izum i primjena parnog stroja (James Watt – 1769.)
- **tvornice** postaju (prije su bile manufakture) osnovne proizvodne jedinice
- **naglo raste potreba za sirovinama**, posebno ugljenom, tekstilnom sirovinom i željeznom rudom
- tekstilna industrija se prva razvila – industrija nastaje uz ugljenokope, rudnike – **rudarsko-industrijski bazeni** („crne pokrajine“) – radna snaga **neobrazovana**

- razdoblje **industrijskog (liberalnog) kapitalizma**
- naglo **rastu gradovi** a sela nestaju – „ovce su pojele ljude“
- pojava **parobroda** (1817.) i **željeznice** (1925.)

- **2. industrijska revolucija** – razdoblje masovne proizvodnje – **fordizam** (od 1920-ih do 1970-ih)
- **primjena električne energije i motora s unutarnjim izgaranjem – pokretačko gorivo je nafta**
- **pokretna vrpca** – specijalizirana masovna proizvodnja koja dovodi do pojave jeftinih proizvoda
- javljaju se velika poduzeća – **multinacionalne korporacije**
- industrije se smještaju uz gradove i prometne pravce (nisu više ovisne o blizini izvora sirovine) i **radna snaga je obrazovana** (visoko kvalificirana)
- razvija se unutrašnja i međunarodna trgovina – potrošačko društvo – Prvi (kapitalistički), Drugi (socijalistički) i Treći (zemlje u razvoju) svijet

- **3. industrijska revolucija – razdoblje automatizacije industrije – postfordizam** (do 1970-ih)
- veliki znanstveno-tehnološki napredak u proizvodnji
- globalno tržište i globalizacija
- izum **čipa** i automatizacija – javljaju se nove industrije visoke tehnologije
- **deindustrijalizacija** (opadanje industrije u cjelini, a posebno stare) i **reindustrijalizacija** (razvoj novih industrija)
- simbol nove industrije je *just in time* (na vrijeme) orijentacija umjesto *just in space* (za skladište) orijentacija
- razvijaju se multinacionalne korporacije, ali i srednja i mala poduzeća – lakše se mijenjaju i fleksibilnija su u poslovanju
- javljaju se novi oblici industrijskih zona – **tehnološki parkovi** (tehnopolisi)

Podjela industrije

- postoji više podjela industrije:
 1. s obzirom na **mjesto i ulogu sirovine u industrijskoj proizvodnji** – ekstraktivna i prerađivačka ind.
 - ekstraktivna ind. – proizvodnja mineralnih i energetskih sirovina (rudarstvo)
 - prerađivačka ind. – prerađuje sirovine (u konačne proizvode)
 2. s obzirom na **karakter proizvodnje** – teška (bazna) i laka (potrošačka) ind.
 - teška ind. – proizvodnja sirovina, osnovnih proizvoda, repromaterijala, energije, strojeva i vozila
 - laka ind. – proizvodi predmete namijenjene širokoj potrošnji
 3. s obzirom na **odnos radne snage i kapitala** – radno intenzivne i kapitalom intenzivne ind.
 - radno intenzivna ind. – zapošljava veći broj radnika i ima niža investicijska ulaganja – npr. tekstilna – ne ostvaruju veliki dohodak
 - kapitalom intenzivne ind. – zasnivaju se na velikim ulaganjima, a broj radnika je relativno malen – npr. petrokemija – visokostručni kadrovi i visok dohodak
 4. s obzirom na **tehnički razvoj** – tradicionalne (stare) i propulzivne (nove)
 - tradicionalne ind. – one ind. u kojima se nisu dogodile veće tehnološke promjene (drvena, ind. kože)
 - propulzivne (nove) ind. – one koje su do tehnološki napredne (elektronička i sl.)
 5. s obzirom na **utjecaj industrije na ekosustav** – čista i prljava ind.

3.10 Značenje sirovina za industriju

- tehničko – tehnološki napredak smanjio je ovisnost industrije o sirovinama – smanjena uloga baznih industrija i manja potrošnja drugih industrija
- **sekundarne sirovine** – sirovine nastale preradom raznovrsnog otpada

Mineralne sirovine

- eksploatacija ruda najčešće se vrši **površinskim kopom**
- najviše se vade rude sa visokim postotkom metala i korisnih spojeva
- prilikom obrade ruda u atmosferu se ispušta velika količina štetnih plinova
- moderna rudarska proizvodnja ovisna je o prometu velikoga kapaciteta
- nastaju rudarska naselja u teško pristupačnim područjima Australije (regija Pilbara), Sibira i Kanade, gdje se vade rude

Rude za crnu metalurgiju

- najvažnija ruda za crnu metalurgiju je **željezna ruda** – ima je najviše u geološki starijim predjelima (eruptivne i metamorfne stijene)
- eksploatiraju se one rude koje imaju barem 30 – 40% metala
- najkvalitetnije su rude magnetit i hematit, a manje kvalitetne limonit i siderit
- ostale rude za crnu metalurgiju uglavnom služe kao oplemenjivači čelika – mangan, krom, nikal, volfram i vanadij

Rude za obojenu metalurgiju

- najvažnije su rude za obojenu metalurgiju **aluminij, bakar, olovo i cink**
- **aluminijska ruda boksit** – uz željeznu rudu najvažnija ruda i najviše korištena kao mineralna sirovina
- **bakrena ruda** (halkopirit, kovelina i dr.) – imaju vrlo nizak postotak metala pa se prerađuju do faze koncentrata, tj. sirovog bakra
- **olovno-cinčne rude** – olovna ruda galenit – najviše je ima u SAD-u, Kanadi i Australiji

Plemeniti i rijetki metali

- u plemenite i rijetke metale ubrajamo **zlato, srebro, platinu, živu, titan, germanij i cezij**
- proizvode se obično od ruda, a rjeđe iz samorodnih ležišta
- najveći proizvođači zlata: Kina (420 t), Australija (225 t), SAD (227 t) i JAR (145 t)
- zlato i srebro se najčešće koriste za nakit i ukrase, a djelomično i u specijaliziranim ind. granama

Nemetali

- najrasprostranjenije su sirovine koje se upotrebljavaju u proizvodnji građevinskog materijala
- to su: pijesak, šljunak, glina i građevni kamen
- nemetalne sirovine za kemijsku industriju: sumpor, azbest, kremeni pijesak, fosfati i nitrati (za umjetno gnojivo)

Sekundarne sirovine

- sekundarne sirovine dobivaju se preradom – recikliranjem različitog otpada
- recikliranje je relativno novija pojava – najčešće se prerađuje staro željezo i otpadni materijal obojenih metala (bakar, olovo, cink, kositar, aluminij)
- **nove sekundarne sirovine** – papir, staklo, tekstil i guma
- **osobito je važno recikliranje plastike**
- **ekološka i gospodarska prednost recikliranja**

3.11 Struktura i grane svjetske industrije

- glavne industrijske grane mogu se razvrstat na nekoliko karakterističnih skupina:
 - crna i obojena metalurgija
 - klasične prerađivačke industrije
 - industrije visokih tehnologija
 - građevinska industrija
 - industrija potrošnih dobara

Crna i obojena metalurgija

- **crna metalurgija** – proizvodi željezo, čelik, ferolegure i različite valjane, vučene i kovane proizvode
- **obojena metalurgija** – proizvodi obojene metale (elektrolizom) – bakar, olovo, cink i aluminij

Klasične prerađivačke industrije

- najveću ulogu imaju **metaloprerađivačka, elektroindustrija i kemijska industrija**
- nakon drugog svj. rata razvija se automobilska ind., elektronička i petrokemija
- ostale prerađivačke industrije: drvna (ind. celuloze i papira), građevna i cementna ind. i grafička ind.
- **metaloprerađivačka industrija**
 - ind. strojeva (strojogradnja), opreme i vozila
 - najbolje razvijena u starim ind. regijama
- **automobilska industrija**
 - primjenjuje najmoderniju organizaciju rada i najsuvremeniju tehnologiju
 - dobiva obilježje potrošačke ind. radi rasta standarda ljudi
- **elektroindustrija**
 - dobro razvijena i raširena diljem svijeta
 - zahtjeva velika ulaganja i znanstveni rad (instituti i visokostručna radna snaga)
 - tri skupine proizvoda elektroindustrije
 - proizvodi i oprema namijenjeni proizvodnji i prijenosu električne energije – generatori, transformatori i dr.
 - proizvodnja telekomunikacijskih uređaja i aparata namijenjenih širokoj potrošnji
 - elektronički uređaji namijenjeni kućanstvu („bijela tehnika“) i širokoj potrošnji
- **kemijska industrija**
 - velike investicije i primjena moderne tehnologije
 - kemijska ind. dijeli se na **tešku** ili **baznu** i **laku**
 - **teška ili bazna kem. ind.** – proizvodi kiseline, bazne kem. proizvode, umjetna gnojiva, plastične mase i sintetičke proizvode
 - **laka kem. ind.** – proizvodi lijekove, kozmetiku i sredstva za zaštitu bilja, boje
 - proizvodi su namijenjeni širokoj potrošnji
 - farmaceutska i kozmetička ind.

Industrije visokih tehnologija

- industrije koje rade na osnovi visokih tehnologija – osnova razvoja je primjena znanosti i kombiniranje istraživanja, znanstvene kulture i komunikacija
- povezani su sa znanstvenim institutima i sustavima međunarodnog financiranja
- u ind. visokih tehnologija ubrajamo: **elektroničku i računalnu ind., proizvodnju telekomunikacijskih i svemirskih uređaja, ind. robota, biotehnošku proizvodnju i dijelove vojne industrije**
- razvijaju se sa pojavom mikroprocesora, optičkih vlakana i dr. materijala i biotehnoških proizvoda
- tehnoparkovi

Građevinska industrija

- zapošljava mnogo radne snage i ostvaruje relativno visoke dohotke
- pokazatelj građevinske aktivnosti je potrošnja građevinskog materijala, posebice cementa
- najveći proizvođači cementa: Kina (2 mlrd. t), Indija (280 mil. t), SAD (78 mil. t) i Iran (75 mil. t)

Industrije potrošnih dobara

- industrije usmjerene na zadovoljavanje potreba osobne potrošnje
- njihova uloga raste s porastom standarda stanovništva
- mogu se podijeliti na tri grane:
 - industrija tekstila, odjeće i obuće
 - prehrambena ind.
 - ostale ind. potrošnih dobara
- **tekstilna industrija** – uključuje odjevnu **industriju i industriju odjeće**
 - stare, radom intenzivne i kapitalom niskoakumulativne industrije
 - upotrebljava se pamuk, vuna i u novije vrijeme sintetički materijali
 - proizvodnja tkanina i odjevnih predmeta
 - u ind. obuće spadaju ind. kože i krzna – u novije vrijeme sintetski materijali
- **prehrambena industrija**
 - mlinarska, mesna, ind. mlijeka i mliječnih prerađevina, ind. šećera, ind. konzerviranih proizvoda, ind. pića
 - uglavnom su usmjerene na zadovoljavanje osnovnih (svakodnevnih) potreba stanovništva
 - sve prehrambene ind. locirane su blizu sirovinske baze
- **ostale ind. potrošnih dobara**
 - kozmetička i farmaceutska, ind. duhana, papirna, grafička, filmska, ind. pokućstva i kućanskih aparata i automobilska ind.
 - ove industrije rastu sa rastom standarda stanovništva

3.12 Industrijski prostori u svijetu

- okvirno ih možemo podijeliti na **stare i nove industrijske prostore**

Stari industrijski prostori

- tipičan primjer su **bazeni teške industrije** – posebice u Europi (Rhur, Saar, Lorraine, zapadni Midlands, Donbas) i SAD-a (područje Pittsburgha), azijski dio SSSR-a (Kuznjecki bazen i Karaganda)
- to su područja eksploatacije ugljena i željezne rude
- danas su to visokourbanizirana područja gdje se miješa nova i stara industrija
- neki stari ind. prostori prisutni su i u planinama – obojena ind. radi pristupačnosti električne energije iz hidrocentrala (Alpe, Vogezi i Apalači)
- prisutni su i u gradskim područjima – potrošačka ind. vezana uz grad (tržište i radna snaga) – elektronička ind., prehrambena, tekstilna, luke – Liverpool, Amsterdam...
- stari ind. prostori su se razvili na temelju lokacijskih faktora i blizine ruda te blizina jeftine radne snage

Novi industrijski prostori

- slabije razvijene zemlje nastoje iskoristiti financijsku pomoć razvijenih i svoje rude za razvoj modernih industrija, dok razvijene zemlje nastoje prestrukturirati svoje stare industrije i poticati razvoj profitabilnih ind.
- industrije se sele u slabije razvijene zemlje radi jeftine radne snage

Noviji industrijski prostori u gradovima

- industrija se premješta u **predgrađa gradova i šire područje gradova**
- industrije visoke tehnologije okupljaju se u tehnološke parkove ili industrijske parkove
 - najstariji tehnološki park je Silicon Valley (Kalifornija), ima ih u svim razvijenim zemljama
 - rade se u prigradskim zonama velikih gradova i u blizini prometnih čvorova i zračnih luka (međunarodno su orijentirani)
- novi ind. prostori **u morskim lukama i na glavnim prometnim pravcima** nastaju s razvojem teške i prerađivačke industrije
 - važnost lučkih gradova – gigantizam u pomorskom prometu
 - krupna industrija se seli u blizinu luka radi jeftinog prijevoza robe i sirovina
 - razvijaju se lučko-industrijske zone – rafinerije nafte, petrokemija, metalurgija, ali i na ekološkije industrije – karakteristika slabije razvijenih zemalja
- **danas glavnu ulogu u razmještanju industrijskih pogona imaju troškovi i prometne pogodnosti, a ne više bogatstvo sirovina, energije i radne snage**

Ekološki aspekt industrijskih područja

- stara industrijska područja građena su neplanski i bez brige za okoliš, dok su nova ind. područja puno čišća i imaju minimalan utjecaj na okoliš
- najveći onečišćivači su termoelektrane, crna i obojena metalurgija, obalne industrije – proizvode velike količine otpada i ispuštaju štetne plinove u atmosferu
- građevinska ind. ispušta puno štetnih plinova u zrak, a kemijska ind. u vodu

- dva su načina utjecanja industrije na okoliš: stalni (kontinuirano onečišćenje) i povremeni (nesreće, npr. havarije tankera nafte)

3.13 Promet i njegov razvoj na kopnu

- promet je preduvjet razvoja trgovine, turizma i ostalih tercijarnih djelatnosti, te primarnih i sekundarnih djelatnosti
- utjecaj prometa i na razvoj naselja – lokacijski doprinos prometa

Osnovna obilježja prometa

- **promet** je prijevoz ljudi, materijalnih dobara, energije i informacija s jednog mjesta na drugo
- tri osnovna elementa prometa:
 - **objekt** koji se prenosi ili prevozi – putnici, roba...
 - prijevozno **sredstvo** – automobil, vlak, zrakoplov, brod...
 - prometni **put** – cesta, željeznička pruga...
- primarna funkcija prometa je povezivanje
- promet se naglo razvija od 17. st
- bit prometne djelatnosti je dvojaka: promet je preduvjet i činitelj općeg razvoja i napretka
- promet se dijeli prema geografskoj sredini u kojoj se odvija, pa tako razlikujemo:
 1. kopneni
 2. pomorski
 3. zračni promet

Kopneni promet

- kopneni promet čine **cestovni ili automobilski, željeznički, riječni, kanalski i cjevovodni** promet
- poseban oblik kopnenog prometa je gradski promet
- glavna značajka kopnenog prometa je što se **prometni put mora graditi** a prometna mreža je sastavni dio krajobraza i činitelj je razmjesta stanovništva i gospodarskih djelatnosti
- **cestovni promet**
 - najvažniji oblik prijevoza na svijetu (radi prednosti i pogodnosti prijevoznog sredstva – automobila)
 - automobil može služiti više svrha – osobni prijevoz, prijevoz putnika, robe
 - javlja se krajem 19. st. izumom motora s unutrašnjim izgaranjem (Daimler-Benz) i primjenom guma na kotačima (Dunlop)
 - nagli razvoj nakon 1. svj. rata, posebno u Europi i SAD-u
 - posebno su važne **autoceste**
 - promet automobila (osobni prijevoz), autobusa (prijevoz putnika) i kamiona (prijevoz robe)
- **željeznički promet**
 - nastao je još u doba 1. ind. revolucije (Stephenson 1825.) pa se ubraja u stare oblike prometa
 - nekoliko faza razvoja željezničkog prometa:
 1. **od 1850. do 1920.**
 - ubrzana izgradnja pruga, glavno sredstvo za prijevoz ljudi i robe
 - jak utjecaj na industrijski razvoj, selidbu ljudi i razvoj gradova
 2. **nakon 1. i svj. rata**

- počinje stagnirati radi jačanja automobilskeg prometa

3. 1960-ih

- tehnički se usavršavaju – brzi vlakovi (TGV i Shinkansen)
- praktičniji u gradovima (podzemne željeznice)
- važna uloga željeznice u **međugradskom prometu** te **prijevozu masovnih tereta** (kontejneri)
- **riječni, jezerski i kanalski promet**
 - odvija se unutar kopnenih prostora svijeta
 - najveći plovni prometni kanal u Europi je Rajna – Majna – Dunav, Kaspijsko jezero; u SAD-u i Kanadi – područje Velikih jezera
 - riječnim prometom se prevozi uglavnom teret i to onaj koji nije lako kvarljiv (radi sporog prijevoza)
- **cjevovodni promet**
 - namijenjen je prijevozu nafte, naftnih derivata, plina i drugih tekućih i plinovitih derivata
 - jeftiniji od kopnenog prijevoza
 - razvio se od 1960-ih godina
 - JANAF – Jadranski naftovod (od Omišlja na Krku, preko Siska i onda prema Mađarskoj i Srbiji)

Gradski promet

- u gradski promet ubrajamo javni gradski promet (autobusi, tramvaji, trolejbusi i podzemna željeznica), automobilski i pješački promet
- zajedno čine prometni sustav grada

Ekološki problemi kopnenog prometa

- glavni ekološki problemi kopnenog prometa:
 1. onečišćenje zraka, vode i tla
 2. buka
 3. potrošnja energije
 4. potrošnja prostora
 5. stupanj akcidencije (nesreće, lat. accidens – slučajaj)

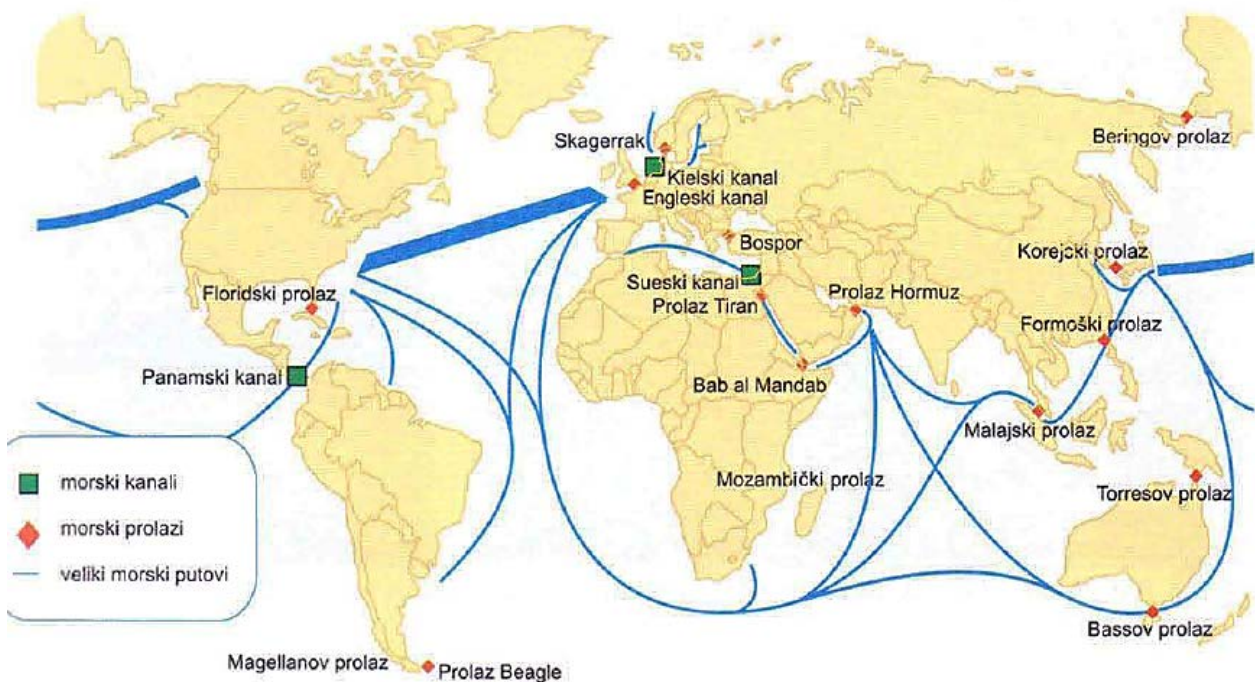
3.14 Značenje ostalih tipova prometa

- **pomorski i zračni promet** koriste prirodne prometne puteve jer ne zahtijevaju izgradnju prometnica
- mreže zračnih i pomorskih putova ne sastoje se od izgrađenih (trasiranih) puteva, već samo od redovito korištenih linija
- **telekomunikacijski promet** odvija se u svim geografskim širinama i njime se koriste ostali tipovi prometa

Pomorski promet

- pripada starom obliku prometa
- dugo se nije mijenjao – jedrenjaci, parobrodi i moderni brodovi na benzinski pogon
- prednosti pomorskog prometa dolaze do izražaja u novije doba dvama procesima:
 1. gigantizam
 2. intermodalni i integralni transport - kontejnerizacija

- **gigantizam** označava tendenciju izgradnje vrlo velikih brodova
 - posebno do izražaja dolazi u 1960-ih i 1970-ih, u prijevozu nafte (300 000 do 400 000 t nosivosti)
 - gigantizam smanjuje troškove transporta sirovina
- **integralni transport** (prijevoz pomoću kontejnera) – čelični kontejneri standardiziranih dimenzija omogućili su unificirani i zbog toga jeftiniji i sigurniji prijevoz robe
- danas se najviše prometuje na Tihom i Atlantskom oceanu, a najmanje na Indijskom
- bitan je utjecaj morskih prolaza i kanala – La Manche, Sueski i Panamski kanal
- najviše se prevozi nafta i raznovrsni sipki tereti (ugljen, željezna ruda, boksit, fosfati...)
- putnički brodski promet ima manju ulogu (potisnut je zrakoplovnim prometom), uglavnom kružeri i priobalna trajektna plovidba



- najveće nacionalne flote imaju gospodarski razvijenije zemlje (Japan, SAD, Ruska Federacija) i tradicionalno pomorske zemlje (Grčka, Norveška) te one koje nude određene financijske pogodnosti, tzv. **jeftine zastave** (Liberija i Panama – imaju najveće flote na svijetu jer nude jeftine zastave)
- u pomorskom prometu posebno su važne **luke** – važna čvorišta koja povezuju pomorsko i kopneno zaleđe uz pomoć odgovarajuće infrastrukture i organizacije
- luke se dijele na **prirodne** i **umjetne** i na luke **opće namjene** i **specijalizirane** luke (za pojedine vrste tereta)
- najveće kontejnerske luke na svijetu: Šangaj, Singapore, Hong Kong, Shenzhen, Busan (J. Korea), Rotterdam je tek 11. po veličini

Zračni promet

- najveća prednost zračnog prometa je brzina, pa zato zračni promet dominira u prijevozu putnika
- skuplji oblik prometa i osjetljiv na promjene cijena goriva i druge opasnosti
- braća Wright – 1903. g
- počinje se razvijati nakon 1. svj. rata a nagla ekspanzija nakon 2. svj. rata kao rezultat tehničkog razvoja
- raste produktivnost, učinkovitost, domet i brzina zrakoplova te promet pojeftinjuje
- razlikujemo:
 1. prijevoz na velike udaljenosti (interkontinentalne linije) – preko 3500 km
 2. linije na srednje udaljenosti – 700 do 3500 km

- 3. linije na kratke udaljenosti – do 700 km
- **jeftine aviokompanije, tzv. low.coast** uvelike su pojeftinile prijevoz zrakoplovom jer koriste sporedne zračne luke i pružaju skromniju uslugu
- **zračne luke** grade se izvan grada i zahtijevaju popratnu infrastrukturu – tehničke baze, energetske uređaji, terminali metroa i autobusne stanice, parkirališta...

Telekomunikacijski promet

- telekomunikacijskim prometom se prenose različite informacije (vijesti, slika, zvuk, podatci) na velike udaljenosti i to trenutno (instantno)
- u prošlosti je prijenos informacija ovisio o pojedinim prijevoznim sredstvima
- od izuma telegrafa (Morse – 1844.) započinje **razdoblje trenutnih informacija**
- Bell – 1876. – izum telefona – započinje razdoblje **prijenosa recipročnih informacija**
- Hertz – 1887. – otkriće elektromagnetskih valova i razvoj radija – Tesla – 1893. / Marconi – 1896. i izum televizije – Baird – 1925.
- 1866. povezani kontinenti pomorskim kablovima
- 1960. prvi telekomunikacijski satelit – Echo 1
- 1970-ih – prva telekomunikacijska revolucija – do 1970-ih informacije su se prenosile nepromijenjene, a od 1970-ih se digitaliziraju i šalju preko više kanala
- Digitalizacija signala i primjena optičkih vlakana
- Više informacija se prenosi na istom kanalu
- Pojava Interneta – svjetske računalne mreže
- Ekspanzija mobilne tehnologije
- **Internet i mobilna tehnologija** – oblici telekomunikacijskog prometa koji se danas najbrže razvijaju
- Preko 1 mlrd. mobitela u svijetu – godišnji rast od 30%
- Internet je omogućio rad i upravljanje na daljinu

3.15 Opća obilježja i podjela trgovine

- trgovina je ljudska djelatnost koja povezuje proizvodnju i potrošnju – posrednička uloga
- razvojem trgovine povećao se standard života, pa tako sve države potiču razvoj trgovine
- razvoj trgovine usko je vezan uz gradove („gradovi su kćeri trgovine“)
- trgovina je uvijek smještena na najprometnijim lokacijama u gradu
- razvojem prometa, trgovina se širi i na predgrađa i na rubove gradova (područja gradske regije)

Opća obilježja trgovine

- trgovina se razvija sa prvim gradovima
- primitivna trgovina bila je naturalna – robna razmjena
- veliki napredak u trgovini je pojava novca, tj. korištenje novca kao platežnog sredstva
- objekt trgovine je roba koja može biti **vidljiva** (sirovine, proizvodi, polupreradevine i finalni ind. proizvodi) i **nevidljiva** (informacije, licence, kapital i usluge)
- cijena robe se formira u odnosu na ponudu i potražnju
- poticajni faktori trgovine (3D):
 - razlike – differences
 - želje – desires
 - udaljenosti – distances

- trgovina će imati najveći intenzitet ukoliko su razlike velike, želje za prodajom i kupnjom obostrane, a udaljenosti male

Horizontalna i vertikalna dimenzija trgovine

- **horizontalna dimenzija** – veza između proizvodnje i potrošnje
- **vertikalna dimenzija** – veza između veleprodaje i maloprodaje

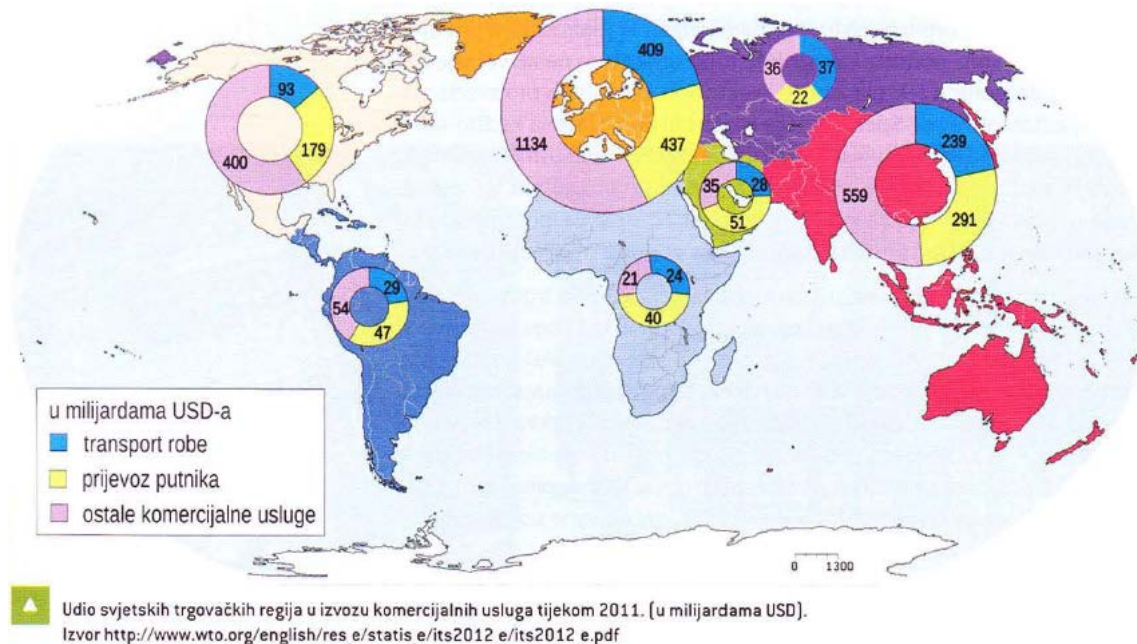
- Faze odvijanja trgovine:
 1. stvaranje trgovinskih dobara
 2. organizacija trgovinskih veza
 3. funkcioniranje uporišta (uredi, skladišta...)
 4. kretanje kapitala

- Osnovna podjela trgovine:
 1. unutrašnja
 2. vanjska (međunarodna) trgovina

- Unutrašnja trgovina dijeli se na **trgovinu na veliko** (veletrgovina) i **trgovinu na malo**
- **trgovina na veliko** nabavlja robu na veliko izravno od proizvođača ili ostalih veletrgovaca i prodaje je trgovini na malo ili prerađivačima – odvija se na **veletržnicama**

- **trgovina na malo** ima važnu ulogu u opskrbi stanovništva – najstariji oblik trgovine na malo su tržnice i sajmovi
 - **sajmovi** su imali veliku ulogu u postanku i razvoju gradova (sajamski gradovi)
 - **tržnice** se nalaze u centru grada ili po četvrtima i rade svakodnevno, dok se **sajmovi** nalaze na rubovima grada i rade povremeno
- **specijalizirane prodavaonice**: tekstilna, trgovina obuće, električnih i kemijskih proizvoda...
- na razvoj trgovine na malo snažno su utjecali američki oblici trgovine: samoposluga, trgovina na kredit, prodaja putem kataloga, jedinstvene cijene i akcije

- **vanjska trgovina** – skup gospodarskih aktivnosti koje se odnose na kupovanje, prodavanje i transportiranje robe između dviju ili više država
- **tranzit** – neke zemlje sudjeluju u trgovini kao tranzitne
- **trgovinska bilanca** – razlika između količine uvoza i izvoza



Svjetski trgovinski sustavi

- cjelokupna vanjska trgovina svih zemalja svijeta naziva se **svjetskom trgovinom**
- obuhvaća ukupnu razmjenu među zemljama, a sastoji se od svjetskog uvoza i izvoza
- **sastoji se od 3 komponente**: razvoj (porast i pad), glavna trgovinska područja i robna struktura
- **multinacionalne (transnacionalne) kompanije** – djeluju na svjetskom tržištu jer im je lokalno premaleno
 - posluju u više zemalja i ostvaruju dobit veću od nekih zemalja
- **tripolarna shema – tri glavna pola svjetske trgovine**: Angloamerika, Zapadna Europa (EU) i Japan (sa susjedima)
-
- robna struktura svjetske trgovine – tri tipa robe: hrana, sirovine i industrijski proizvodi (70% trgovine razvijenih zemalja)

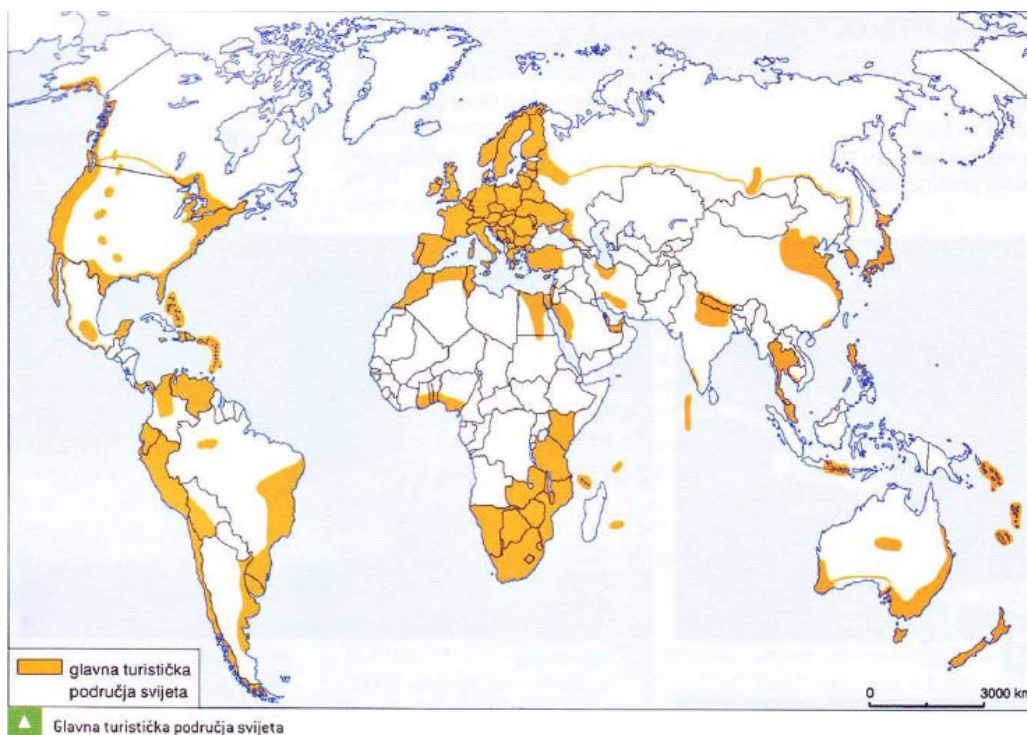
3.16 Razvoj i značenje turizma u svijetu

- turizam se počeo razvijati u 19. st, u sklopu razvijenih zemalja Europe, danas je to svjetski proces
- turizam pogoduje razvoju trgovine, prometa, pratećih grana industrije i poljoprivrede i omogućuje veliku zaposlenost
- bitna značajka turizma je promjena mjesta boravka u trajanju više od 1 dana radi odmora, oporavka i zadovoljavanja kulturnih i drugih potreba
- turist je svaki inozemni posjetilac koji prijeđe granicu i boravi najmanje 24 sata u određenoj zemlji (ne računajući putovanja u tranzitu, strane radnike i dr.)
- turistički boravak nije boravak radi gospodarskog djelovanja ili stalna promjena prebivališta
- osnovni preduvjeti turizma su raspoloživa novčana sredstva i slobodno vrijeme
- **turistička potražnja** zasniva se na financijskim mogućnostima i raspoloživom slobodnom vremenu – **potisni faktori** – potreba za promjenom sredine, turističke agencije i turoperatori
- **emitivna turistička područja** – turističke regije stvorene potisnim faktorima (potražnjom)
- **turistička ponuda** – turistička privlačnost nekog područja (grada, kraja, zemlje) i smještajni objekti – **privlačni faktori** – posebno važni privlačni faktori su prirodni čimbenici (krajolik, klima, more...)
- **društveni privlačni činitelji** – kulturno-povijesni spomenici, kulturne ustanove, kulturno-zabavne manifestacije, znanstveno-stručni i različiti međunarodni skupovi

- drugi važan element turističke ponude su **smještajni (receptivni) objekti** – hoteli, turistička naselja, apartmani, pansioni, odmarališta, kampovi, moteli...
- razvijenost nekog turističkog mjesta ovisi o broju, vrsti i kategoriji smještajnih objekata i o ukupnom broju postelja
- treći bitan element turizma je **promet** – on integrira ponudu i potražnju jer povezuje izvorišna i odredišna područja turizma – automobil, zrakoplov, kruzeri...

Glavna turistička područja svijeta

- razlikujemo **emitivne** (ishodišna – zemlje iz kojih dolaze turisti) i **receptivne** (odredišne – zemlje koje primaju turiste) turističke regije/zemlje
- glavna ishodišna (emitivna) područja svijeta su razvijene zemlje – Angloamerika, Zapadna Europa, Njemačka, Nizozemska, UK i Švedska – istovremeno su i receptivne zemlje pa ostvaruju velike prihode od turizma
- glavna odredišna (receptivna) područja svijeta su stare turističke zemlje (Švicarska, Francuska, Italija), ali i nove turističke zemlje (Kanada, Novi Zeland, Tajland, Tunis, Maroko...)
- zemlje sa najvećim rashodima u turizmu su Japan, SAD i Njemačka; a najpovoljniju turističku bilancu imaju Španjolska, Francuska i Italija (najviše zarađuju od turizma)



Tipovi turističkih prostora

- tipovi turističkih prostora:
 1. gradovi turističke funkcije (ili gradske četvrti)
 - toplice i lječilišta, festivalski i umjetnički gradovi, kongresni gradovi, međunarodna znanstvena i stručna stajališta
 2. primorski turistički prostori
 - dijele se na stare (nastali u 19. st) i nove (novijeg postanka) turističke prostore
 3. planinski turistički prostori
 - nastaju istodobno kad i primorski tur. prostori – u planinama npr. Alpe
 4. seoski turistički prostori
 - novijeg su postanka – vikend rekreacija, biciklističke staze, vinske ceste, seoski turizam

- 5. zaštićeni turistički prostori
 - nacionalni parkovi i prirodni rezervati
 - prvi nacionalni park – Yellowstone (1872.)

3.17 Obilježja ostalih tercijarnih djelatnosti

- u ostale tercijarne djelatnosti ubrajamo:
 1. bankarstvo i srodne novčarske djelatnosti
 2. znanstveno-istraživačke i razvojne djelatnost i

Bankarstvo i srodne novčarske djelatnosti

- **bankarstvo** – poslovanje koje obuhvaća držanje depozita (novca, vrijednosnih papira, dragocjenosti) i pozajmljivanje novca
- suvremeno bankarstvo se zasniva na **kreditu**
- **vrste banaka**: središnja (emisijska), poslovne banke (depozitne, komercijalne, hipotekarne, specijalne i univerzalne) i štedionice
- **hijerarhijska podjela banaka**: regionalne, nacionalne i svjetske banke
- **štedionice** djeluju na lokalnoj razini
- najveći centri svjetskog bankarstva su New York, London i Tokyo
- ostale financijske institucije: fondovi (investicijski, mirovinski) i osiguravajuće institucije (osiguranja i reosiguranja)
- **burza** – mjesto trgovine novcem i dionicama (vrijednosnim papirima)

Znanstveno istraživačke i razvojne djelatnosti

- spadaju u kvartarni sektor
- znanstveno-istraživačke djelatnosti se odvijaju oko sveučilišta ili u velikim industrijskim poduzećima
- sveučilišta su doprinijela razvoju tehnoloških parkova – npr. Stanford

- druga skupina istraživačkih i razvojnih djelatnosti čini **marketing i konzultantske tvrtke**