

# Makroekonomija

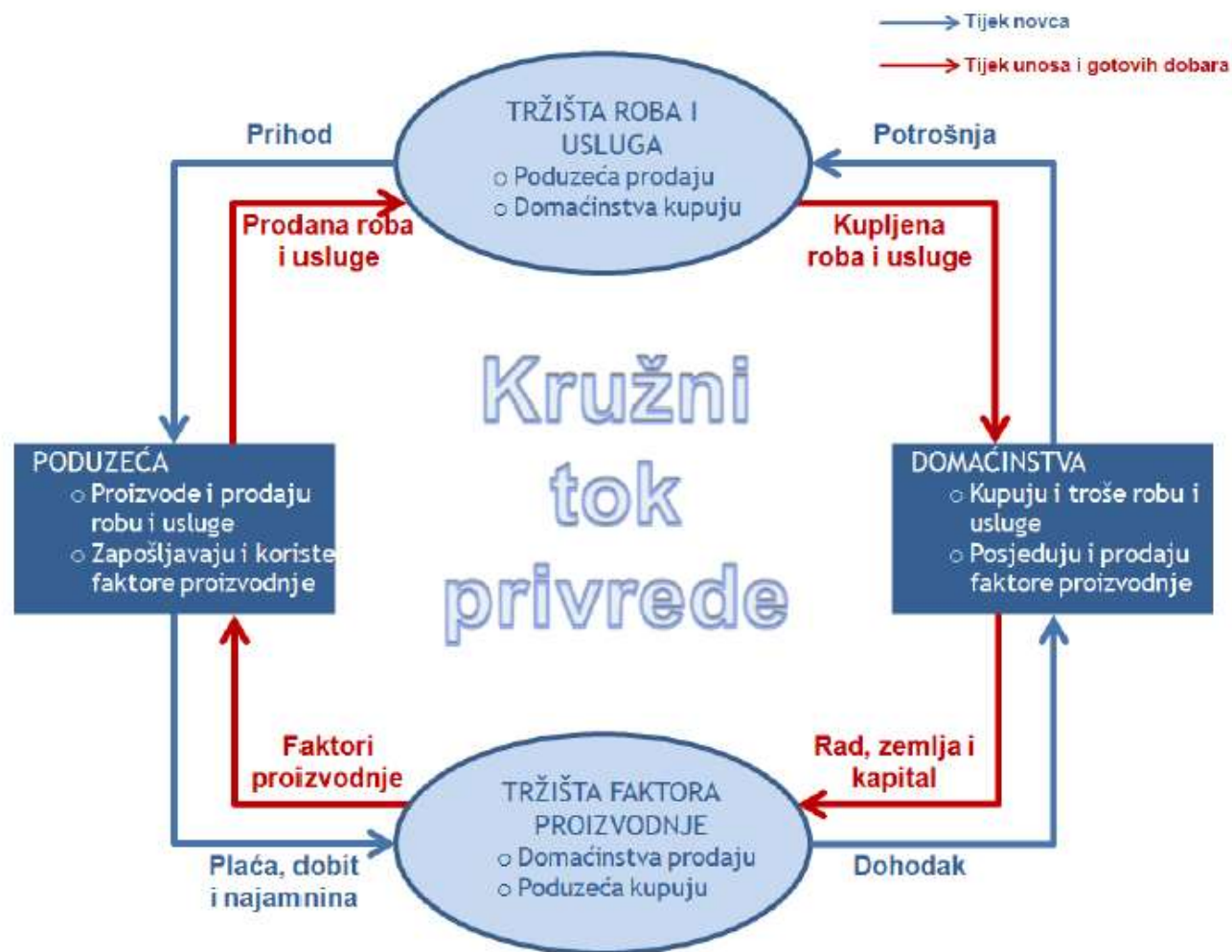
Ishod 5 : Mjerenje gospodarske aktivnosti

# Najvažniji pokazatelj gospodarske aktivnosti – Bruto domaći proizvod (BDP)

- Ukupna tržišna vrijednost finalnih roba i usluga proizvedenih u državi u danoj godini
- Zbrajate različite proizvode (od jabuka do automobila) koji neka država proizvodi koristeći vlastitu zemlju, rad i kapital
- BDP uključuje robe i usluge tekuće proizvodnje a ne uključuje transakcije čiji su dio proizvodi proizvedeni u prošlosti (kupnja nove brodice iz hrvatskog brodogradilišta ulazi u BDP ove godine, kupnja polovne brodice preko Njuškala ne)
- BDP uključuje proizvode i usluge proizvedene na geografskom području jedne države, neovisno o nacionalnosti proizvođača

# Kako se mjeri BDP?

- **Proizvodna metoda** – zbrojimo vrijednost proizvodnje svih industrijskih sektora gospodarstva
- **Rashodna metoda** – zbrojimo svu potrošnju tj izdatke za robu i usluge svih sektora potrošnje gospodarstva (kućanstva, poduzeća, država i stranci)
- **Dohodovna metoda** – zbrojimo sve dohotke koji su generirani u procesu proizvodnje (plaće zaposlenih, dobiti, rente itd.)



# Proizvodna metoda – početni primjer

- Pr. proizvođač čelika US Steel proizvede tonu čelika i proda ga General Motorsu (GM) za 1500\$. GM iskoristi taj čelik i proizvede automobil koji proda za 10.000\$. Radi pojednostavljenja, automobil se proizvodi samo od čelika i primjene rada. Što će od ovog proizvodnog postupka ući u BDP, da li 11.500\$ tj. (1500\$+10.000\$)?
- Odgovor je NE!!!!
- Ne smijete dvostruko računati čelik – jedanput kada ga je US Steel prodao GM-u a drugi put kad je GM prodao taj čelik kao dio gotovog automobila
- Čelik je proizveden samo jednom pa ga se tako treba i računati!
- U BDP će ući samo novostvorene vrijednosti iz ovih proizvodnih procesa!

# Proizvodna metoda

- Kada računamo BDP metodom zbrajanja proizvodnje, onda zbrajamo tzv. novostvorenu vrijednost svih industrijskih sektora gospodarstva (a ne njihovu ukupnu prodaju)
- novostvorena vrijednost – vrijednost za koju poduzeće tokom proizvodnog procesa poveća vrijednost poluproizvoda i sirovina koje je kupio od dobavljača (ugrubo se računa kao: vrijednost prodaje – vrijednost po kojoj plaća poluproizvode i sirovine od drugih poduzeća).
- Na taj način izbjegavamo dvostruko obračunavanje
- Uz to ćemo pribrojiti i usluge države (obrazovanje, zdravstvo, vojska) te poreze na proizvodnju – to radimo zato što računamo i državu kao svakog drugog proizvođača

# Proizvodna metoda – nastavak primjera

- U našem primjeru BDP koji se računa proizvodnom metodom neće biti 11.500\$ nego **10.000\$**
- Zašto?
- U BDP će ući :
  - 1500\$** - US Steel prodaje GM-u čelik i
  - 8.500\$** - novostvorene vrijednosti od GM-a (10.000\$ prodajna vrijednost auta – 1500\$ čelik koji je već uračunat)

# Rashodna metoda

- BDP ( skraćenica je  $Y=\text{income}$ ) se dijeli na 4 komponente:
  - C (consumption) = osobna potrošnja
  - I (investment) = bruto investicije (ulaganja), investicijska potrošnja
  - G (government spending) = državna potrošnja
  - NX (net export) = neto izvoz; razlika  $X=\text{izvoza}$  i  $M=\text{uvoza}$  – NX se može pisati kao  $(X-M)$

$$Y = C + I + G + NX \text{ ili } Y = C + I + G + (X - M)$$

# C=OSOBNNA POTROŠNJA

- Potrošnja kućanstava na robe i usluge, osim kupnje novoga stambenog prostora (to su fiksne investicije)
- Zbroj svih izdataka kućanstava na svu robu i usluge koji se dijeli na: trajna potrošna dobra (automobili, namještaj, televizori), netrajna potrošnja dobra (hrana, odjeća, benzin) i usluge (zdravstvo, obrazovanje, masaže, frizerske usluge)



# I = Bruto investicije, ulaganja, investicijska potrošnja

- Kupnja kapitalne opreme, zaliha i nekretnina, uključujući kupovanje novog stambenog prostora od strane kućanstava
- Kupovanje roba koje će se koristiti u budućnosti za proizvodnju drugih roba i usluga
- 3 kategorije izdataka:
  - fiksne investicije u stambene objekte – nekretnine/novogradnje (izdaci kućanstava na kuće i stanove),
  - ostale fiksne investicije (izdaci poduzeća na zgrade i opremu potrebnu za poslovanje) i
  - investicije u zalihe (promjena zaliha poduzeća)

# Bruto i neto investicije

- Bruto investicije – investicije od kojih nije oduzeto njihovo godišnje trošenje ili amortizacija
- Neto investicije = bruto investicije - amortizacija

# Zalihe kao dio investicija

- Zašto su zalihe bitne?
- Kada IBM proizvedeno računalo ne proda nego ga zadrži kao dio svojih zaliha, pretpostavlja se da je IBM „sebi” kupio računalo. To znači da će se prilikom obračunavanja BDPa to računalo smatrati IBM-ovim ulaganjem – u BDP-u ide pod Investicije
- Kada se godinu kasnije računalo proda vama, ulaganje u zalihe će se smanjiti a protuteža će biti povećanje osobne potrošnje C (računalo je kupilo kućanstvo)

# G=državna potrošnja

- Državni izdaci za robe i usluge (središnja država, županije, gradovi, lokalna samouprava, te fondovi – mirovinski, zdravstveni itd koji se nazivaju „šira tj. opća država“)
- Država troši na kupnju roba i usluga, plaće državnih službenika/ca (vojska, policija, zdravstvo, obrazovanje) i javne radove (veliki infrastrukturni projekti u ceste, mostove itd.)
- Ukupni izdaci države nisu jednaki njenim ukupnim plaćanjima: transferna plaćanja (socijalna pomoć, pomoć nezaposlenima itd.) čine dohodak kućanstva ali ne utječu na proizvodnju određene ekonomije tj. oni nisu izravna naknada za tekuće proizvedene robe i usluge – ne ulaze u BDP

- Ako država plati plaću učiteljici – ona je za tu plaću radila, tj. proizvela je obrazovni sadržaj (educirala đake) i zato se to smatra državnim izdatkom kao protutežom za proizvedeno (plaća ulazi u BDP)
- Ako država plaća naknadu za nezaposlenost ili socijalnu pomoć (transferno plaćanje) – za to osoba ne mora raditi (ne moraš ništa proizvoditi da bi dobio te naknade – ne ulazi u BDP)

# $NX = \text{Neto izvoz}$

- Potrošnja stranih građana/ki na domaću proizvedenu robu (izvoz) umanjena za domaću potrošnju na stranu robu (uvoz)
- Izvoz se dodaje ukupnom trošenju, jer je to trošenje stranaca/kinja na gotove proizvode i usluge koji su proizvedeni u našoj zemlji
- Uvoz se oduzima od ukupnog trošenja, jer je to trošenje naših državljana na strana proizvode i usluge;

# Neto izvoz nastavak

- $NX$  ili  $(X - M)$ ; gdje je  $X$ =izvoz a  $M$ =uvoz) naziva se i trgovinska bilanca
- Zemlja ima pozitivnu trgovinsku bilancu ili suficit trgovinske bilance ako je izvoz veći od uvoza (Japan)
- Zemlja ima deficit trgovinske bilance ako je uvoz veći od izvoza (Hrvatska još od 1995. godine!)

# Dohodovna metoda

- Proizvodnja robe i usluga stvara dohotke
- Oni mogu biti naknade zaposlenima (nadnice) ili dobiti za osobe koje vode poslovanje te ostali dohoci proizašli iz vlasništva nad faktorima proizvodnje



# Dohodovna metoda

- Troškovi poslovanja različitih poduzeća (nadnice za rad, renta za zemlju, dobit za kapital, itd.) predstavljaju istovremeno i zarade kućanstava
- Mjerenje godišnjeg tijeka tih zarada dobiti će se BDP
- Suma zarada proizvodnih faktora, odnosno troškova:
  - Najamnina ( $w$  – wage)
  - Kamata ( $i$  – interest)
  - Renta ( $R$  – rent)
  - Profita ( $pf$  – profit)
  - Amortizacije ( $Dp$  – depreciation)
  - Neizravnih poreza ( $T$  – indirect taxes)

$$BDP = w + i + R + pf + Dp + T$$

# Dohodovna metoda – sastavnice BDP-a

- w- najamnine (plaća, nadnica) – sredstva zaposlenih – plaća i socijalni doprinosi na plaću, dječji doplatak, regres, troškovi prijevoza na posao koje plaća poslodavac itd.
- i – kamata – dohodak od pr. Kamata na štednju u banci
- R – renta – dohodak od najma nekretnina ili zemlje
- pf - Profit – dobit poduzeća
- Dp – amortizacija – pad vrijednosti dugotrajne imovine (sva imovina čiji je vijek trajanja duži od godine dana) radi fizičkog trošenja u proizvodnom procesu – potrošnja fiksnog kapitala
- T- neizravni (ili indirektni) porezi – porezi na proizvodnju koje u ime države prikupljaju dobavljači roba i usluga (PDV, porez na robe i usluge, carine, trošarine itd.) minus subvencije (dodatak koji država uplaćuje proizvođačima kojima utječe na cijene, količinu proizvodnje itd. – oduzima se iz obračuna BDP-a)

# Izravni (direktni) i neizravni (indirektni) porezi

**Izravni porezi** su oni koje uplaćujemo osobno ili ih za nas uplaćuje poslodavac u državnu blagajnu. **Neizravne poreze** ne snosi onaj tko ih uplaćuje u državni proračun, već ih najčešće prevaljuje na druge. Porezni obveznici neizravnih poreza kroz cijenu svojih dobara i usluga prevaljuju teret tih poreza na krajnjeg potrošača, tj. na građane. Najpoznatiji neizravni porez je porez na dodanu vrijednost (PDV).

Izravni porezi	Neizravni porezi
- porez na dohodak	- porez na dodanu vrijednost (PDV)
- prirez porezu na dohodak	- trošarine
- porez na dobit	- porez na promet nekretnina

# Kako ekonomisti dolaze do svih podataka za izračun BDP-a?

- Najvažniji su izvor računi poduzeća – račun dobiti i gubitka, bilance stanja, obračun PDV-a, itd.)
- Uz to se koriste porezne prijave, maloprodajne statistike, podaci o zapošljavanju i sl.

Glavni izvori podataka za obračun BDP-a jesu Registar godišnjih financijskih izvještaja (za poduzetnike, banke i štedionice te osiguravajuća društva i ostale financijske ustanove), koji vodi Financijska agencija (Fina), godišnji financijski izvještaj za proračune i proračunske korisnike, statistički izvještaj za neprofitne institucije, godišnji podaci Porezne uprave za neinkorporirane jedinice i samozaposlene, statistička istraživanja, monetarna statistika i bilanca plaćanja Hrvatske narodne banke i fiskalna statistika Ministarstva financija.

Za obračun osobne potrošnje korišteni su podaci iz redovitih istraživanja Državnog zavoda za statistiku o prometu u trgovini na malo i prometu u hotelima i restoranima te iz Ankete o potrošnji kućanstava.

# Ostali makroekonomski pokazatelji

- **Bruto nacionalni proizvod ili Bruto društveni proizvod (BNP)** – Gross National Product – ukupni dohodak (od rada ili kapitala) koji su zaradili trajni rezidenti određene države.
- Druga definicija: ukupna vrijednost proizvedene robe i usluga od strane građana i građanki (Trajnih rezidenata) neke države bez obzira gdje se proizvela
- Pr. BNP je ukupna vrijednost sve robe i usluga koje su proizveli Hrvati/ice dok je BDP vrijednost sve robe i usluga proizvedenih u Hrvatskoj.
- Npr. ako američka tvrtka sagradi nekretninu u RH – ta vrijednost će se pribrojiti u američki BNP i hrvatski BDP, ali ne u američki BDP



# Ostali makroekonomski pokazatelji (nastavak)

- NDP (neto domaći proizvod) – BDP umanjen za amortizaciju
  - Amortizacija – mjera trošenja stalnih sredstava u proizvodnji
- Nacionalni dohodak (*NI – national income*) – suma faktorskih dohodaka koje primaju vlasnici radne snage, kapitala i zemlje, tj. ukupni dohodak proizvodnih inputa
  - Jednak je sumi najamnina, kamata, renti i profita (vlasničkih dohodaka)
  - Dobiva se tako da se od BDP-a oduzmu amortizacija i neizravni porezi
  - $NI = BDP - (Dp+T)$
- Raspoloživi dohodak (*DI – disposable income*) – dio koji kućanstvima ostaje za potrošnju (C) i štednju (S)
  - Izračunava se tako da se od ukupnog dohotka (NI) oduzmu osobni porezi (Td) i pridodaju transferna plaćanja

Transferna plaćanja: plaćanja države pojedincima za koju pojedinac ne daje nikakvu uslugu, pr. socijalna pomoć, naknada za nezaposlene itd.

Pokazatelj gospodarske aktivnosti	000 USD
Državna potrošnja	500
Posredni porezi	450
Osobna potrošnja	1890
Amortizacija	300
Profit	200
Kamate	120
Investicije	600
Renta	20
Izvoz	500
Uvoz	600
Plaće	1800

TEMELJEM DANIH PODATAKA  
IZRAČUNAJTE BDP  
DOHODOVNOM I RASHODNOM  
METODOM.

Pokazatelj gospodarske aktivnosti	000 USD
Državna potrošnja	500
Posredni porezi	450
Osobna potrošnja	1890
Amortizacija	300
Profit	200
Kamate	120
Investicije	600
Renta	20
Izvoz	500
Uvoz	600
Plaće	1800

- Izračunajte BDP:

- RASHODNA METODA:

$$C+I+G+X=2.890$$

- DOHODOVNA METODA:

$$w+i+R+pf+Dp+T=2.890$$

OBJE METODE DAJU ISTI BROJ!  
 POTROŠNJA JE JEDNAKA ZARAĐENIM  
 DOHOCIMA



# Od Nacionalnog dohotka do BDPa

DOHODOVNA METODA	000 USD
PLAĆE +	1.800
RENTA+	20
KAMATE+	120
PROFIT+	200
	=
<b>NACIONALNI DOHODAK</b>	<b>2.140</b>
INDIREKTNI (POSREDNI) POREZI +	450
	=
<b>NETO DOMAĆI PROIZVOD</b>	<b>2.590</b>
AMORTIZACIJA +	300
<b>BRUTO DOMAĆI PROIZVOD</b>	<b>2.890</b>