

# Sistem za podršku odlučivanju kao alatka makroekonomske analize

Miladin Kovačević



# Oksfordski rečnik – reč godine (2016): **Post truth** (postčinjenično)

- okolnosti u kojima je oblikovanje javnog mnjenja u najvećoj meri pod uticajem osećanja i ličnih ubeđenja, a ne objektivnih činjenica i dokaza

„odlučuje srce, a ne glava“



***politička, društvena konfuzija i  
permanentno nepoverenje u društvene  
institucije***

Da li nam je u postčinjeničnom društvu nauka potrebnija nego ikad?

## **evidence-based decision making:**

- donošenje odluka na osnovu dokazivih činjenica i evidencija
- reakcija je na potrebu kritičke evaluacije informacija



# SISTEM ZA PODRŠKU ODLUČIVANJU



- Proces donošenja odluka na osnovu podataka >>> **potreba za brzom reakcijom!**
- Problem >>> **nedostatak** najvažnijih ekonomskih podataka u realnom vremenu
- Ključne informacije >>> dostupne su samo na nižim frekvecijama (kvartalno ili godišnje) i objavljuju se uz izvesno vremensko kašnjenje, što ometa tačnu procenu stanja pozicije ekonomije
- **BDP** – dostupan u kvartalnoj dinamici (t+60 indikator)

Šta može da se uradi?

# Mehanizam ranog upozoravanja



Analize  
najvažnijih  
makroek.  
segmenta



Sistem  
izveštavanja



# Zašto Sistem za podršku odlučivanju?

- RZS, kao glavni proizvođač zvaničnih statističkih podataka, publikuje **ogroman broj podataka i indikatora**
- Moderno društvo koristi podatke u cilju merenja svojih performansi i usklađivanja budućih odluka
- Međutim, sistem zvanične statistike je **obiman, generalan i dizajniran sa aspekta specifičnih sub-sektorskih potreba** – poljoprivreda, trgovina, saobraćaj, itd.
- U praksi to često dovodi do problema: **konfuzija među korisnicima, neprepoznavanje prioriteta, stvaranje kontradiktorne percepcije itd.**

# Ciljevi RZS-a



# Mehanizam ažuriranja projekcija

- **Projekcije** – ukazuju na mogući nivo određenog agregata u budućnosti, pod uslovom da se ostvari set određenih pretpostavki

## Statističke projekcije

- Na bazi kretanja trend-ciklus komponente

## Projekcije nadležnih institucija

- Na bazi planskih projekcija ministarstava





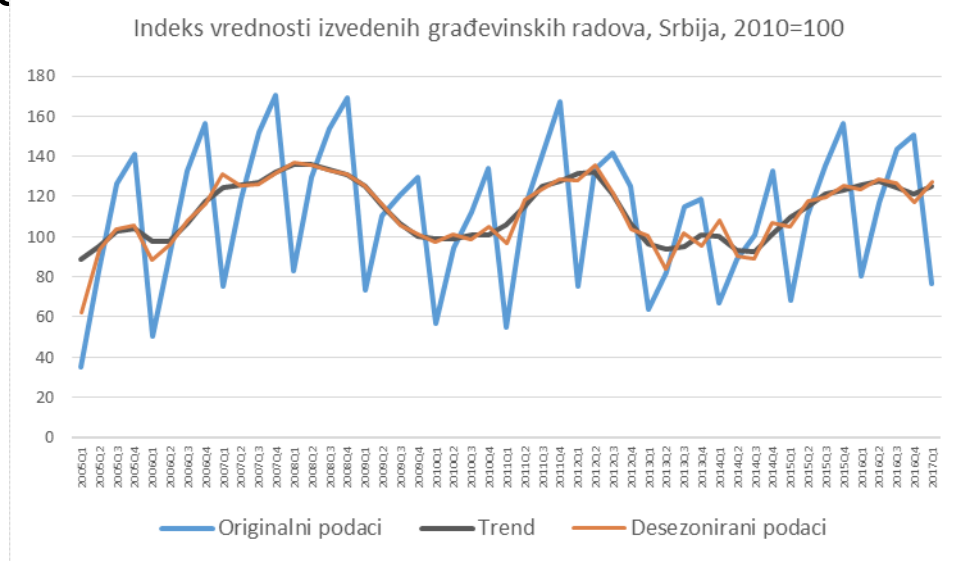
# Prognoze

- predviđanje makroekonomskih varijabli u momentu pre nego što je period od interesa započeo
- Na osnovu ARIMA modela analize vremenskih serija, vrši se prognoziranje sledećih oblasti za tri meseca unapred:
  - Industrijska proizvodnja – ukupno
  - Prerađivačka industrija
  - Potrošačke cene (inflacija)
  - Promet u trgovini na malo
  - Izvoz i uvoz



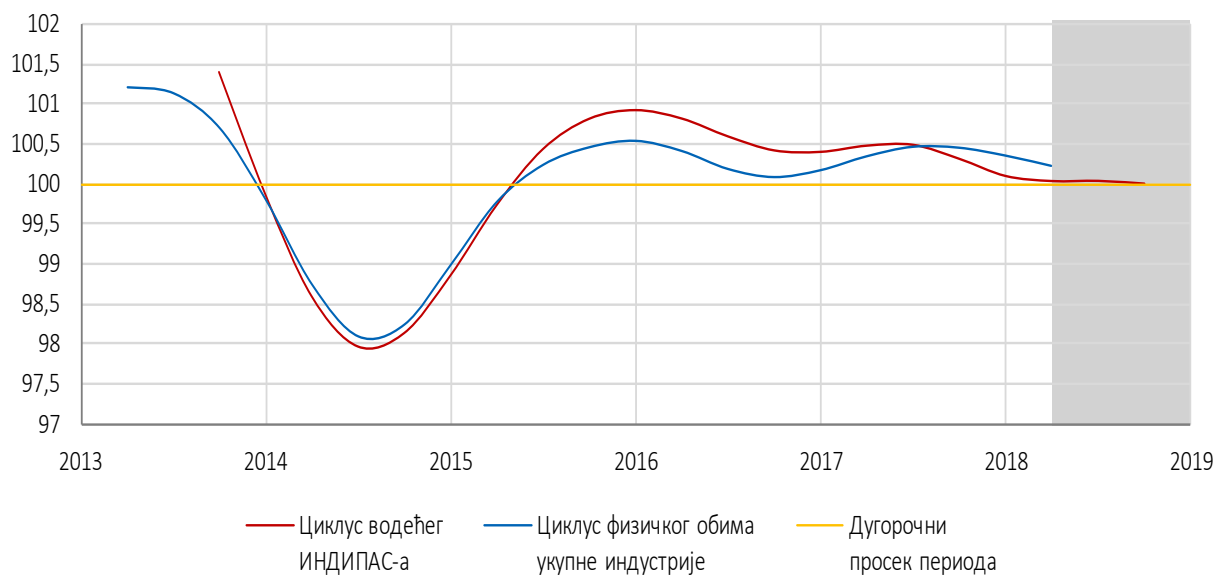
# Desezoniranje i procena trenda

- Desezoniranje - statistička tehnika kojom se iz vremenskih serija vrši uklanjanje uticaja sezone i drugih efekata kalendara, čime se olakšava posmatranje trenda i ostalih nesezonskih kretanja
- Predstavlja osnovni analitički instrument za ažuriranje projekcija i analize tekućih kretanja



# Vodeći indikatori

- analitičko sredstvo u predviđanju konjunktturnih kretanja privredne aktivnosti
- rezultira anticipacijom faze privrednog ciklusa domaće privrede u budućem periodu za 2 kvartala unapred



# Analiza kretanja najvažnijih komponenti BDP-a

Industrija

Građevinarstvo

Spoljna  
trgovina

Zarade

Zaposlenost

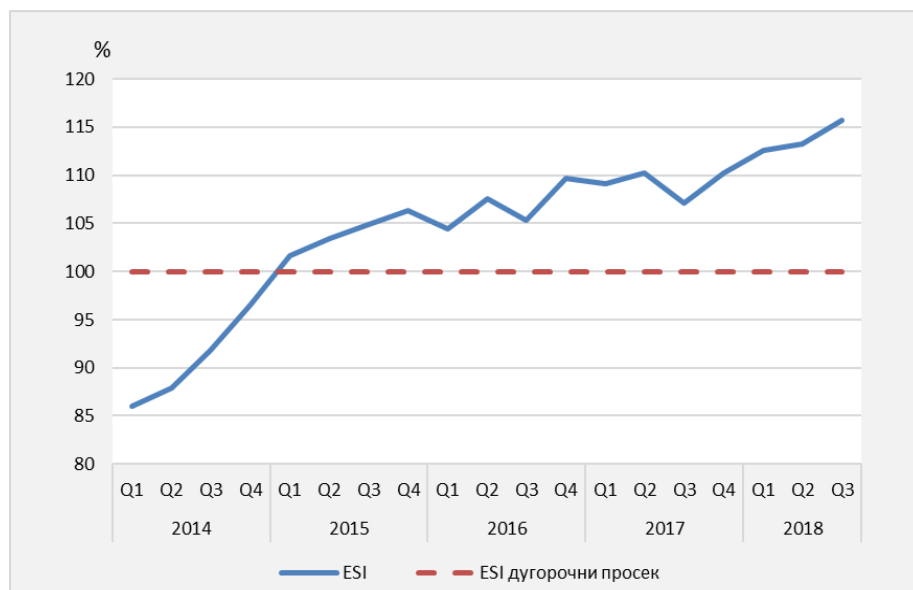
Turizam

- U formi kratkih izveštaja, gde se ukazuje na uzročno posledične veze i pravac kretanja



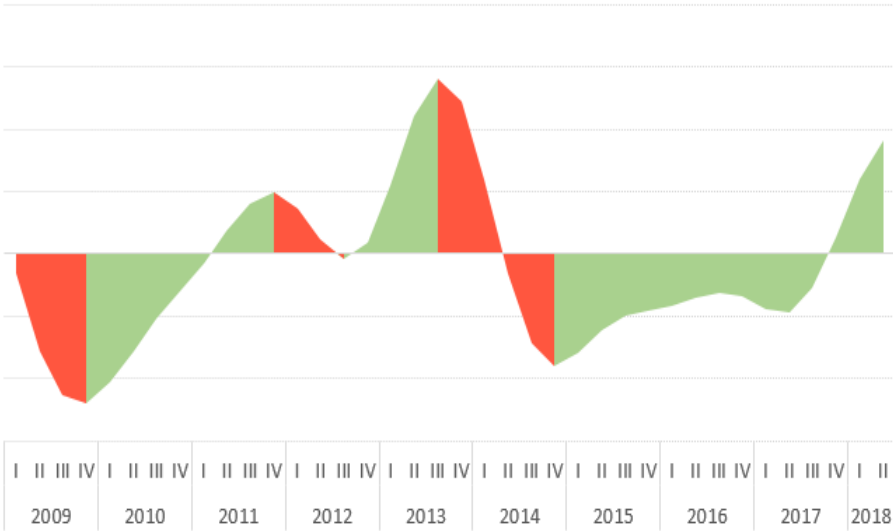
# ESI – Indeks ekonomske klime

- Kompozitni indikator čija je svrha da prikaže stavove proizvođača i potrošača o ekonomskim kretanjima i stabilnosti
- Koristi se za procenu ekonomske situacije, kratkoročne prognoze i u analitičke svrhe



# Obrtne tačke ekonomskog ciklusa

Циклична компонента бруто домаћег производа



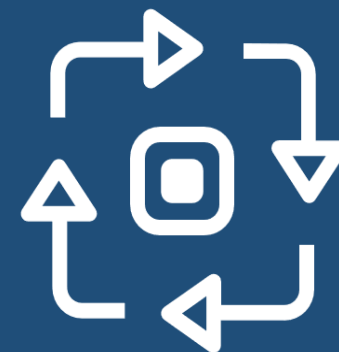
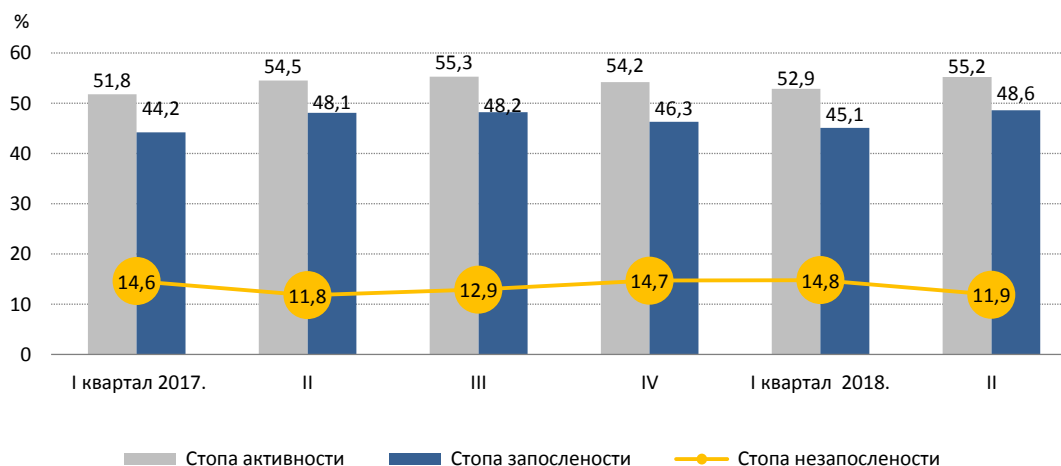
На основу анализе обртних тачака БДП-а, пословни циклус је тренутно у **узлазној фази** која је започета у четвртом кварталу 2014. године, а вредности БДП-а остварене у другом кварталу 2018. су изнад процењеног дугорочног тренда.



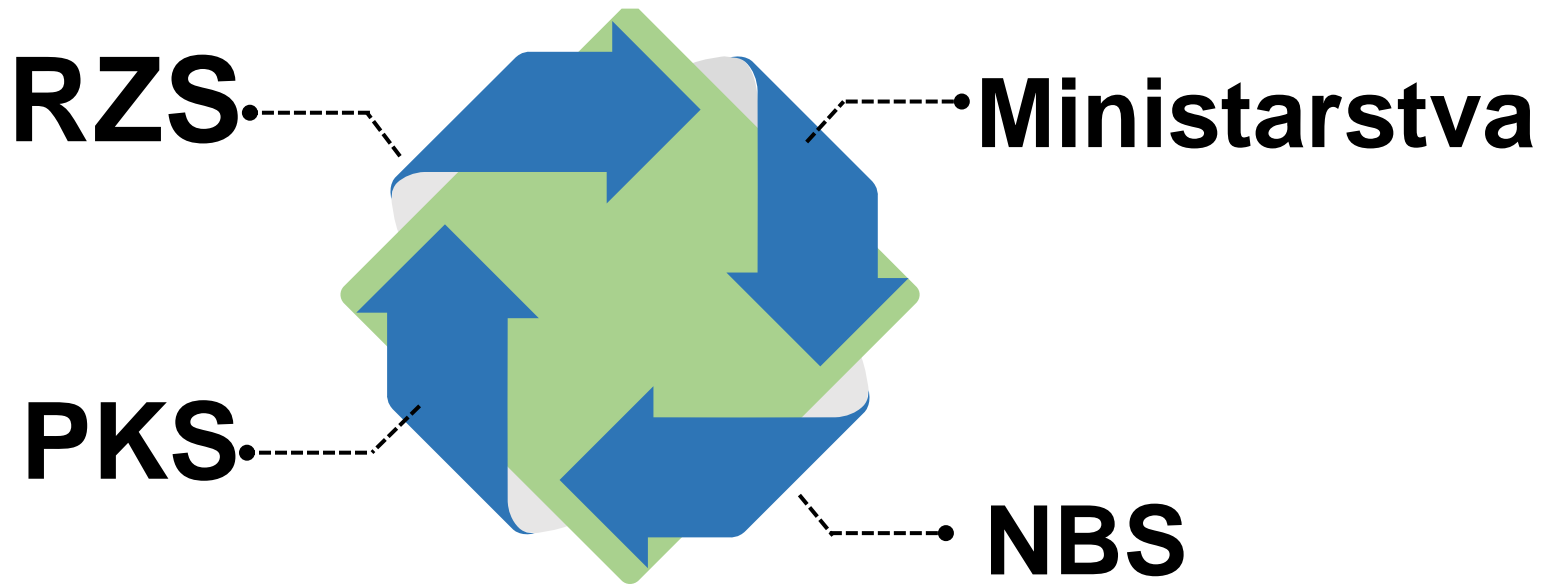
# Informacija o makroekonomskim kretanjima u RS

Kombinacija  
numeričko-  
grafičkog  
prikaza tekućih  
kretanja, sa  
meteo znacima  
koji ukazuju na  
pravac kretanja  
pojave

	2016		2017				2018		
	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	
Становништво старо 15 и више година	6 013 200	6 004 200	5 995 300	5 988 200	5 981 200	5 974 200	5 967 100	5 959 200	▼
Активно становништво	3 264 100	3 141 200	3 105 000	3 265 000	3 310 100	3 239 200	3 157 000	3 288 300	▲
Број запослених	2 814 000	2 731 400	2 652 200	2 881 000	2 881 900	2 763 600	2 688 300	2 896 800	▲
Број незапослених	450 100	409 800	452 800	384 100	428 200	475 600	468 700	391 600	▲
Стопа активности, %	54,3	52,3	51,8	54,5	55,3	54,2	52,9	55,2	▲
Стопа запослености, %	46,8	45,5	44,2	48,1	48,2	46,3	45,1	48,6	▲
Стопа незапослености, %	13,8	13,0	14,6	11,8	12,9	14,7	14,8	11,9	▲



# Savet za koordinaciju mera za podršku rasta BDP-a



- Sagledava probleme i ograničenja u srpskoj privredi
- Definiše mere za njihovo otklanjanje



# PKS

- **Anketa o poslovnoj aktivnosti** – uvid u kretanja na domaćem tržištu iz ugla privrednih subjekata, efekti mera ekonomske politike i podsticaja države
- Očekivanja i problemi s kojima se privreda susreće u poslovanju
- **Anketa o konjukturi**
- **IST**

# Ministarstva

## •Sistem izveštavanja:

Opis trenutnog stanja i problema

VS

Prioritetna područja delovanja i mere

### ▶ Ministarstvo privrede (primer):

- Gubitaši
- Stečajevi
- Investicije
- Uslovi kreditiranja
- Promena strukture industrije

- Ubrzanje rešavanja stečajeva (u nadležnosti sudstva)
- Povećanje investicija >> rast izvoza i zaposlenosti, poboljšanje međunarodne pozicije (Doing business)
- Stimulacija banaka
- Podsticanje grana sa većom dodatnom vrednošću
- Finansijska podrška za početnike



# Hvala na pažnji

Miladin Kovačević



[miladin.kovacevic@stat.gov.rs](mailto:miladin.kovacevic@stat.gov.rs)

