

# PEMPAL – Zajednica prakse za trezor

**Ključni pokazatelji učinka (KPI) u  
oblasti upravljanja novčanim  
sredstvima:  
Struktura, izazovi & primeri**

**Tirana, novembar 2024.**



**WORLD BANK GROUP**

Mike Williams  
[mike.williams@mj-w.net](mailto:mike.williams@mj-w.net)

# Sadržaj

KPI: šta,  
zašto i kada

Upravljanje  
novčanim  
sredstvima:  
Prioritetni cilj

Više  
informacija o  
KPI vezanim za  
upravljanje  
novčanim  
sredstvima

Širi kontekst

# Uvodne napomene

KPI su pokazatelji...

- Merljive vrednosti koje pokazuju napredak ka ključnom cilju
- Pomažu da se proceni učinak i da se o tome informiše – pomažu menadžmentu da identifikuje oblasti koje je potrebno unaprediti
- Trendovi su često važniji od apsolutnih vrednosti

...koji mogu da donesu vrednost

- „Upotreba KPI-a uvodi objektivnost, osigurava fokus i stvara konsenzus. Ono na čemu trezorski tim radi postaje usklađeno sa onim što je važno za [Ministarstvo]\*
- Preuzeto iz „Trezor i rizik“ (septembar 2015.)

ali KPI nisu ciljevi

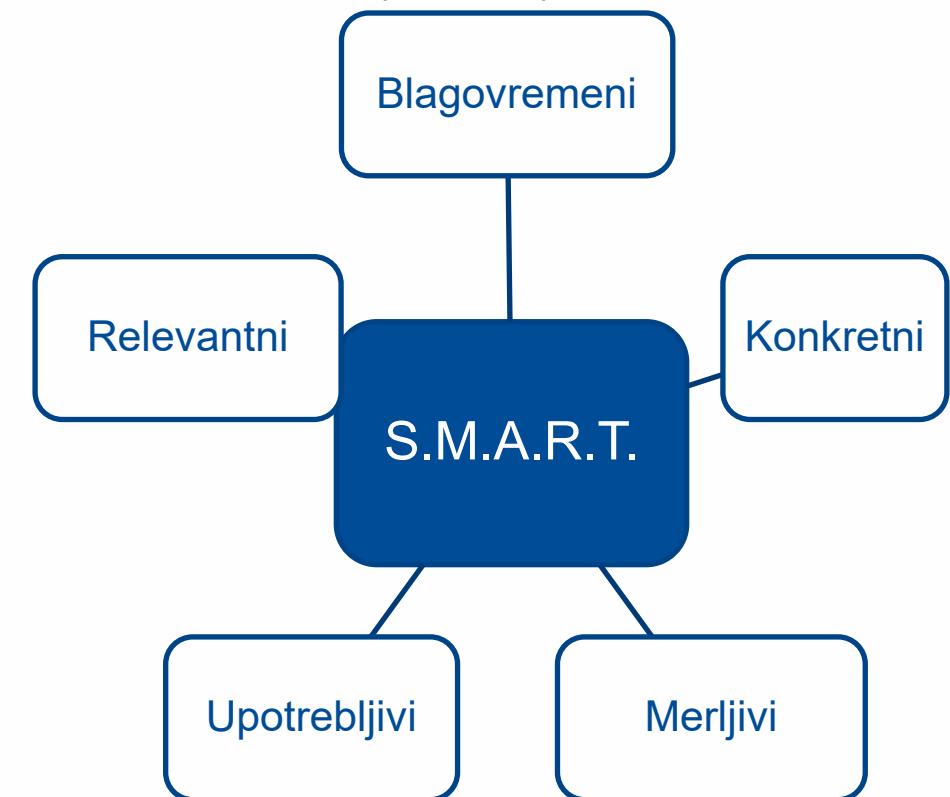
- Ista metrika se može usvojiti kao cilj
- Ali čuvajte se Gudhartovog zakona „Kada mera postane cilj, ona prestaje da bude dobra mera“
- Ciljevi => podsticaji => rizik od suprotnog rezultata
  - [Kobra efekat]

# Širi principi

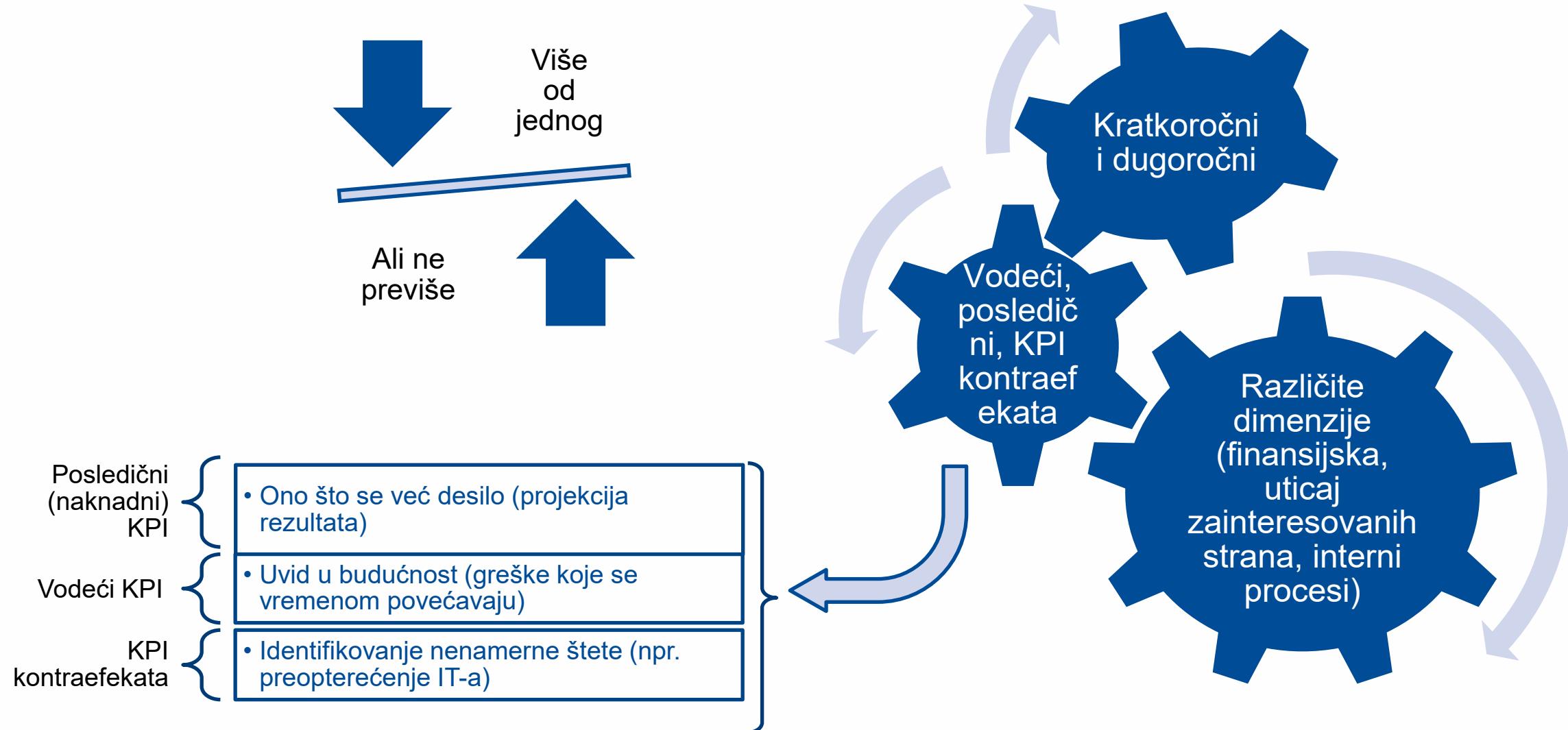
## KPI bi trebalo:

- da budu direktno povezani sa ciljevima
- da pruže značajne informacije
  - da identifikuju ono što predstavlja uspeh [što može da bude postizanje planiranog cilja] – da pokažu kako “dobro” izgleda
  - da predstavljaju informacije koje se mogu koristiti
  - da budu kvantitativni
    - iako se mogu zasnovati na kvalitativnim informacijama – npr. anketi o zadovoljstvu
  - da budu uravnoteženi, razumljivi i zajednički
  - da koriste informacije i metodologije koje su pouzdane i koje se mogu verifikovati
  - da pruže osnov za merenje učinka tokom vremena

KPI bi trebalo da budu  
“SMART”  
(pametni)



# Uravnoteženi?



# Analogije u privatnom sektoru?

Za neke mere koje se koriste u privatnom sektoru postoji analogija u državi

Korporacijama je potrebna: gotovinska rezerva, pouzdane projekcije; izbegavanje docnji (neizmirenja poverilaca)

Ali često ih ima previše

Oracle Net Suite je identifikovao 24!

Ograničena relevantnost za državu

Ciljevi se razlikuju

Poslovanje je drugačije

Alati su drugačiji

Operativni novčani tok	Obrtni kapital	Odstupanje projekcija	Broj dana naplate od kupaca
Broj dana plaćanja dobavljačima	Obrt potraživanja od kupca	Obrt obaveza prema dobavljačima	Pokazateљ tekuće likvidnosti
Povrat na kapital	Tok novčanih sredstava iz poslovanja	Slobodni novčani tok	Koeficijent pokrića novčanog toka
Marža operativnog novčanog toka	Novčani tok od investicija	Novčani tok nakon izmirenja finansijskih obaveza	Novčani tok od finansijskih aktivnosti
Ciklus konverzije gotovine	Ukupna raspoloživa likvidnost	Koeficijent likvidnosti	Dnevna i nedeljna analiza nenaplaćenih potraživanja
Operativni novčani rashodi na 30 dana i 13 nedelja	Novčana sredstva na raspolažanju (izraženo u nedeljama)	Stopa održivog rasta	Koeficijent cene i novčanog toka

Izvor:

<https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/accounting/cashflow-metrics.shtml>

# Sadržaj

KPI: šta,  
zašto i kada

Upravljanje  
novčanim  
sredstvima:  
Prioritetni cilj

Više  
informacija o  
KPI vezanim  
za upravljanje  
novčanim  
sredstvima

Širi kontekst

# Upravljanje novčanim sredstvima: visoki cilj

“Obezbeđivanje dostupnosti gotovine kako bi se omogućilo nesmetano izvršenje budžeta”

Nula docnji, nema kašnjenja u obradi plaćanja\*

Pozitivni saldo na JRT \*\*

\* Cilj u Austriji: nula nerealizovanih plaćanja zbog nedostatka likvidnosti

Cilj Južne Afrike: procenat ispunjenih zahteva države u pogledu likvidnosti (pozitivan gotovinski saldo na kraju meseca)

\*\* Uporedite sa DeMPA standardom (DPI 11.2.1)

“Država održava pozitivan saldo na svojim bankovnim računima (u bankarskom sektoru ili JRT-u), po potrebi koristeći kratkoročne instrumente (kao što su trezorski zapisi) za pokrivanje privremene nestašice gotovine i izbegavanje kašnjenja u plaćanjima. Prekoračenja se ne mogu smatrati pozitivnim saldom”

Vidi i PEFA PI-22 o praćenju docnji

Primer: Australijska kancelarija za finansijsko upravljanje

**Cilj:** Obezbediti da vlada uvek može da ispunji zahteve za novčanim odlivima

**Ključna aktivnost:**  
Uspostavljanje strategije za upravljanje likvidnosti

**Ključna aktivnost:**  
Ispunjavanje zadatka koji se odnosi na upravljanje novčanim sredstvima

**KPI:** usvajanje strategije pre početka godine

**KPI:** broj korišćenja mogućnosti prekoračenja centralne banke (cilj: nula)

# Neophodno ali ne i dovoljno

**Minimiziranje troškova držanja novčanih sredstava u bankarskom sistemu**

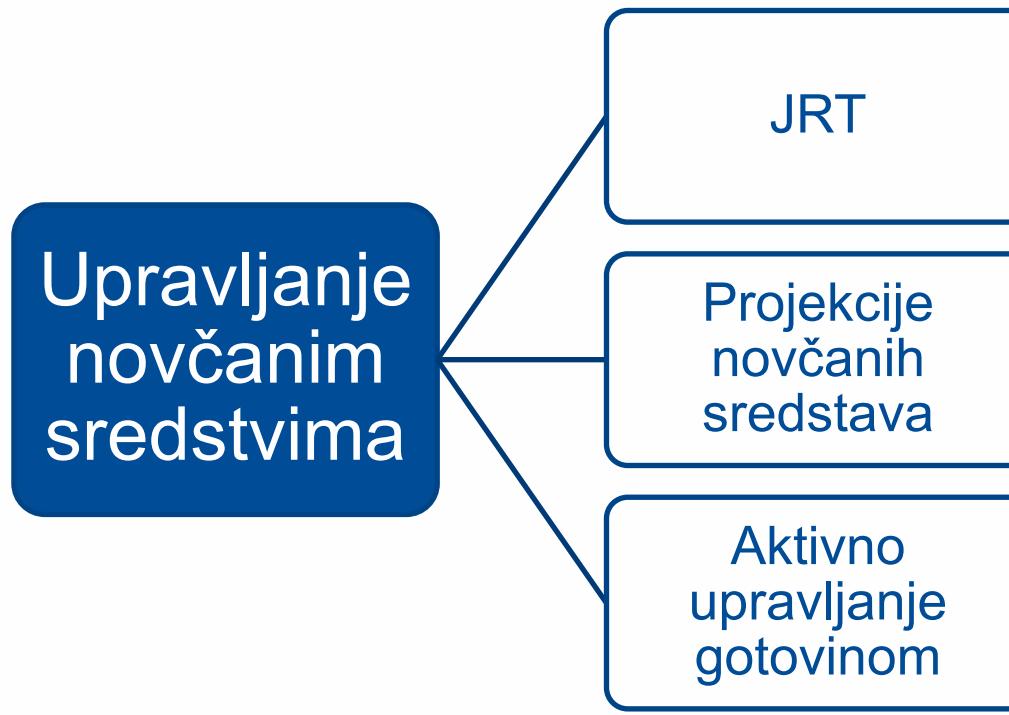
**Smanjenje rizika:** operativnih, kreditnih i tržišnih

Potrebno je meriti i ekonomičnost, smanjenje rizika i efikasnost

**Obezbeđivanje dodatne fleksibilnosti** vremenskog usklađivanja priliva i odliva novčanih sredstava države

**Podrška drugim finansijskim politikama** a posebno politici upravljanja dugom, monetarnoj politici i razvoju domaćih finansijskih tržišta

# Raščlanjivanje



Postoji druga dimenzija  
**vrednosti za novac**

## Ušteda

- Smanjenje cene resursa koji se koriste i koji su potrebni (inputi)

## Efikasnost

- Maksimiziranje outputa po jedinici korišćenih resursa

## Uspešnost

- Merenje uspešnosti sistema u postizanju željenih rezultata, što uključuje odnos između planiranih i stvarnih rezultata (outputa)

Unutar okvira za upravljanje rizikom: tržišni, kreditni i operativni rizik

# Sadržaj

KPI: šta,  
zašto i kada

Upravljanje  
novčanim  
sredstvima:  
Prioritetni cilj

Više  
informacija o  
KPI vezanim  
za upravljanje  
novčanim  
sredstvima

Širi kontekst

# JRT: Pokrivenost

Nije direktno povezana sa merom

- PEFA (PI-21.1i) Konsolidacija gotovinskih salda države [Ocena A podrazumeva „Sva salda na bankovnim računima i gotovinska salda konsoliduju se svakodnevno”]
- Ali na ovaj način se direktno ne meri pokrivenost

Dva kriterijuma “kompletnosti” JRT-a

- Pokriva sva salda države (pri čemu se termin „država“ odnosi na centralni nivo države ili opšti nivo države, u zavisnosti od konteksta politike)
- Gotovinski saldi u JRT-u su fungibilni – novčana sredstva su pod kontrolom Trezora i dostupna za izvršenje obaveza

Poređenje:

- Gotovinski saldi unutar JRT-a su fungibilni – novčana sredstva su pod kontrolom Ministarstva finansija i dostupna za izvršenje obaveza)
- Mera će varirati tokom godine; praćenje tokom vremena

# JRT: Transakcije

Stepen uspešnosti i efikasnosti kojim se JRT-om upravlja – i minimizira potreba za bilo kojim saldom u bankarskom sistemu

- Postoje i drugi pokazatelji efikasnosti upravljanja novčanim sredstvima – vidi u daljem tekstu
- Trezor/Kancelarija za upravljanje dugom UK (DMO) mogu definisati druge KPI: Primer AFT-a (Francuska) – cilj koji se odnosi na obavezu državnih institucija da obaveštavaju o plaćanjima >€1mil. - 99% je postignuto u 2022. godini

## Prilivi

- Vreme potrebno za prijem prihoda (vreme potrebno za prenos od računa platioca do JRT-a)
- Procenat elektronski naplaćenih poreskih prihoda (Čile)
- Bankarske naknade kao procenat prihoda
- Nepristizanje finansijskih sredstava do očekivanog datuma

## Odlivi

- Udeo (po mogućству nula procenata) novčanih avansa bankama u rashodima
- Procenat uplata izvršenih do datuma dospeća
  - Odnos obračunatih nenaplaćenih potraživanja i odobrenih potraživanja (Indonezija)
  - Servisiranje duga na datum dospeća
- Brzina obrade plaćanja (nakon dostizanja datuma dospeća) Vreme potrebno za prenos sredstava sa JRT na račun primaoca
- Plaćanja izvršena čekom ili gotovinom

# Projekcije tokova novčanih sredstava

Greške u projekcijama – proporcionalno ili nominalno – konceptualno je jasno. Ali potrebno je prethodno doneti odluke:

- **Koliko detaljno analizirati** (npr. izvan glavnih ekonomskih kategorija)
- **Odluka o relevantnom periodu** (npr. projekcija za svaki mesec izrađena na početku tog meseca; ali relevantno je razmotriti projekcije za kraće periode)
- **Identifikovanje ograničavajućih varijabla** (uticaj racionalizacije gotovine)
- **Identifikovanje varijabla koje se odnose na politiku**

PEFA utvrđuje potrebu za izradom projekcija:

- PI-21.2: Mera u kojoj se rade projekcije tokova novčanih sredstava i prate. Za ocenu A potrebno je da se projekcije gotovinskih tokova izrađuju za fiskalnu godinu i ažuriraju se mesečno na osnovu stvarnih priliva i odliva gotovinskih sredstava
- Ali ovde se radi o procesu, a ne doprinosu postizanju ciljeva

Zahtevi DeMPA-a – vidi aneks

# Projekcije KPI u praksi

Prosečno odstupanje tokom određenog perioda (dnevno, nedeljno ili mesečno) u ukupnim prihodima (priliv novčanih sredstava) i ukupnim rashodima (odliv novčanih sredstava) i razlika (pre odgovora politike)

Posebni pokazatelji za glavne kategorije tokova novčanih sredstava. Svi ti pokazatelji mogu se definisati i nominalno i procentualno

Projekcije za iste aggregate kako se približava period (što je period bliži, projekcija bi trebalo da bude tačnija)

Ključni cilj je da se tokom vremena smanje – primer Turske:\*

	2014		2015		2016		2017		2018 Jan.-Aug.	
	Realization	Benchmark	Realization	Benchmark	Realization	Benchmark	Realization	Benchmark	Realization	Benchmark
Revenue	5,78%	6,00%	5,19%	5,50%	4,16%	5,50%	7,49%	5,00%	5,68%	5,00%
Expenses	5,84%	5,00%	4,77%	4,50%	3,24%	4,50%	3,14%	4,00%	3,89%	4,00%

\* Turskoj treba čestitati zato što je objavila ove podatke – nema mnogo zemalja koje to rade

# Projekcije KPI – drugi aspekti koje treba napomenuti

Greške u neto novčanom toku

- Mogu biti prilično velike, čak i kada su greške glavnih priliva i odliva male (razlika između dva velika broja)
- Uporedite neto grešku u npr. prihodima

Analiza stvarnog učinka

- Analiza odstupanja, neispunjena su suštinski deo zadatka
- Identifikujte naučene lekcije i upotrebite ih u narednom periodu
- Napomena: greške u projekcijama se možda neće “dobro ponašati”
  - Greške tokom vremena nisu nezavisne (ozbiljne korelacije)
  - Greške neće biti normalno distribuirane

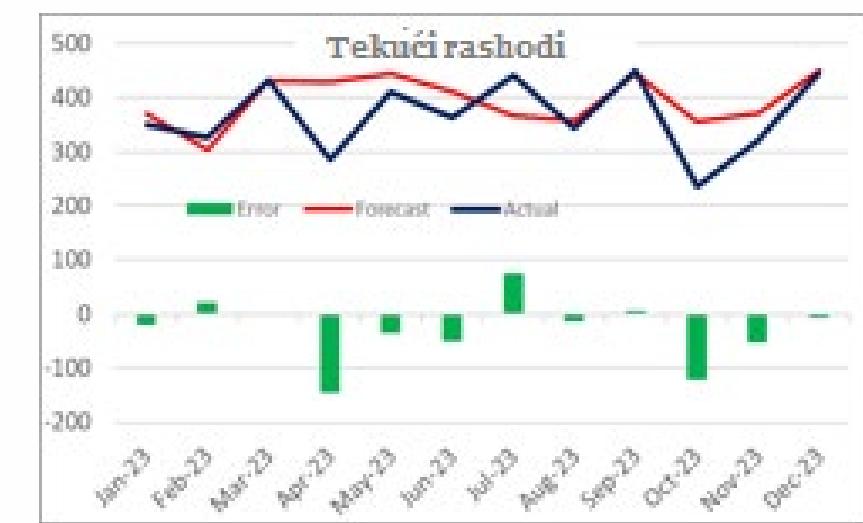
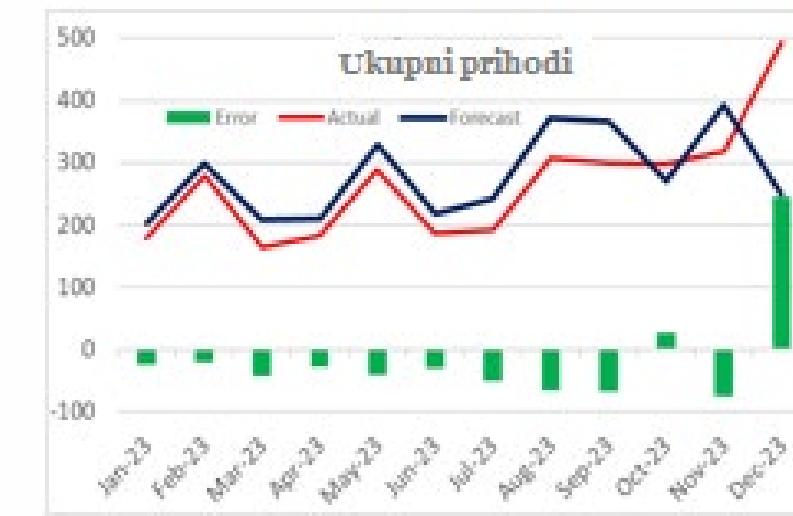
Zahtevi prema državnim institucijama

- Stimulansi za državne institucije moraju biti u skladu sa KPI Trezora
- Primer: UK – od državnih institucija se očekuje da izrade projekcije
- Ukupni mesečni troškovi u okviru greške od 5%
- Dnevna plaćanja (niske vrednosti) u okviru greške od 15 miliona funti
- Dnevna plaćanja (visoke vrednosti) u okviru greške od 5 miliona funti
- Državne institucije ispunjavaju ovu obavezu zato što oni koji izrađuju dobre projekcije od toga imaju koristi

# Ilustracija

- Godišnji učinak se veoma razlikuje od mesečnog (isto važi i za nedeljni u poređenju sa mesečnim učinkom)
- Kraj godine može doneti značajan porast, kako u prihodima, tako i u rashodima
- Godišnja greška u fiskalnom bilansu iznosi 11%; dok je prosečna mesečna greška 17%. Međutim, standardna devijacija na mesečnom nivou iznosi čak 134%! Uporedite grešku fiskalnog bilansa sa, na primer, prihodima.
- Zaključak:** Pratite različite pokazatelje

Rezultati projekcija za 2023. godinu u jednoj azijskoj zemlji



# Aktivno upravljanje novčanim sredstvima



# Raščlanjivanje komponenti

## Poređenje stope izdavanja trezorskih zapisa i međubankarskih stopa

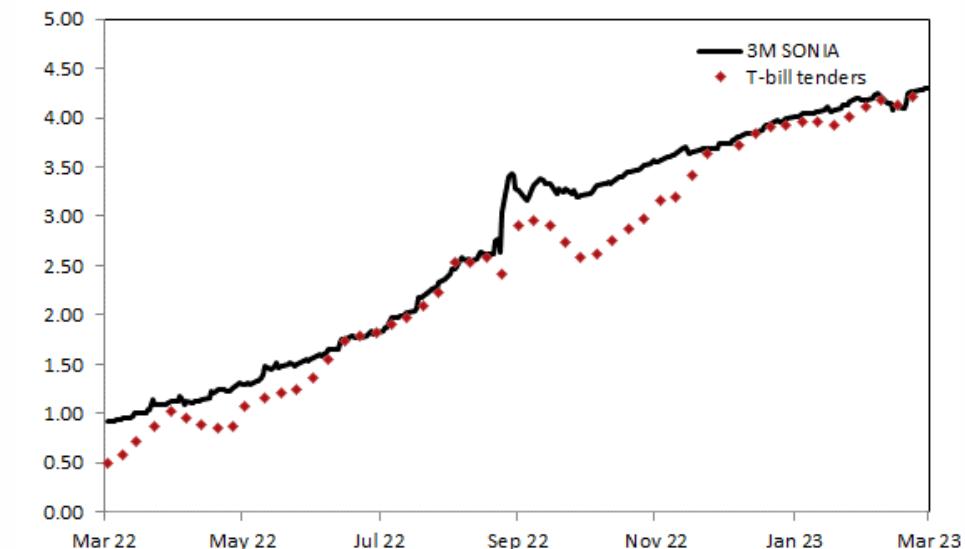
- Primer: UK

## Stopa profitabilnosti investicija u bankarskom sektoru

- Primer AFT: „prinos od kamate na gotovinske salde u proseku od najmanje EONIA stope za ulaganja u kratkoročne depozite i prekonoćne reverzne repo transakcije i EONIA stope umanjene za 2 bazna poena za reverzne repo transakcije duže od 1 dana“
- Uporedite sa alternativom (u centralnoj banci?)

DeMPA: DPI 11.2 Država zarađuje tržišnu kamatu na svojim novčanim saldima (C); postoji definisana rezerva likvidnosti ili cilj, kao i utvrđena adekvatna politika investiranja; (B); konkretni ciljevi koji se odnose na efektivni novčani saldo i saldo likvidnosti ispunjeni su tokom najmanje 90% dana u prošloj godini (A).

Prinos na tromesečne trezorske zapise u poređenju sa SONIA stopama u 2022-23.



Izvor: <https://dmo.gov.uk/media/tfidb5fy/gar2023.pdf>

# Sadržaj

KPI: šta,  
zašto i kada

Upravljanje  
novčanim  
sredstvima:  
Prioritetni cilj

Više  
informacija o  
KPI vezanim  
za upravljanje  
novčanim  
sredstvima

Širi kontekst

# Širi uticaj na operacije upravljanja novčanim sredstvima

Monetarna politika

Razvoj tržišta

Upravljanje dugom

Rizik

- Deljenje projekcija novčanih tokova sa CB (to je i zahtev definisan u DeMPA DPI 7.2)
- Deljenje – i ispunjenje – ciljeva u oblasti gotovinskog salda sa CB
- Razumevanje vremenskog okvira operacija države
- Marže na tržištu novca tokom vremena (trezorski zapisi / međubankarska stopa ili referentna stopa)
- Razvoj likvidnosti sekundarnog tržišta (posebno trezorskih zapisa)

- Transfer projekcija i zajednički dogovoren odgovor

- Identifikacija i praćenje apetita tržišta za rizik  
Identifikovani kreditni rizici, uspostavljene procedure ograničenja poslovanja; ograničenja se poštuju \*

Primer UK dat je u aneksu

\* Austrijska Kancelarija za upravljanje dugom ima zvanični cilj da ispunim kriterijume kreditne sposobnosti za sve aktivne investicije

# Operativni pokazatelji

Pokazatelj efikasnosti upravljanja novčanim sredstvima

Objavljivanje detaljnih informacija (eksterno i/ili interno) o transakcijama u određenom roku

Tačnost evidentiranja transakcija – sve transakcije se namiruju na dan dospeća

Sve transakcije su u skladu sa operativnim dokumentima/propisima; a kontrole se propisno evidentiraju

Kreditni limiti se ne prekoračuju

Finaliziranje dnevne gotovinske pozicije na vreme

Razmena podataka i druge razmene sa centralnom bankom u skladu sa memorandumom o razumevanju/ugovorom o nivou usluga



# Širi kontekst trezora

Fokus je bio na upravljanju novčanim sredstvima, a ne na širim funkcijama trezora

- KPI bi potencijalno trebalo da obuhvate računovodstvo, izveštavanje, politiku i mehanizme izvršenja budžeta, IT strategiju, itd.

Kako bi KPI trebalo da se koriste u širem kontekstu?

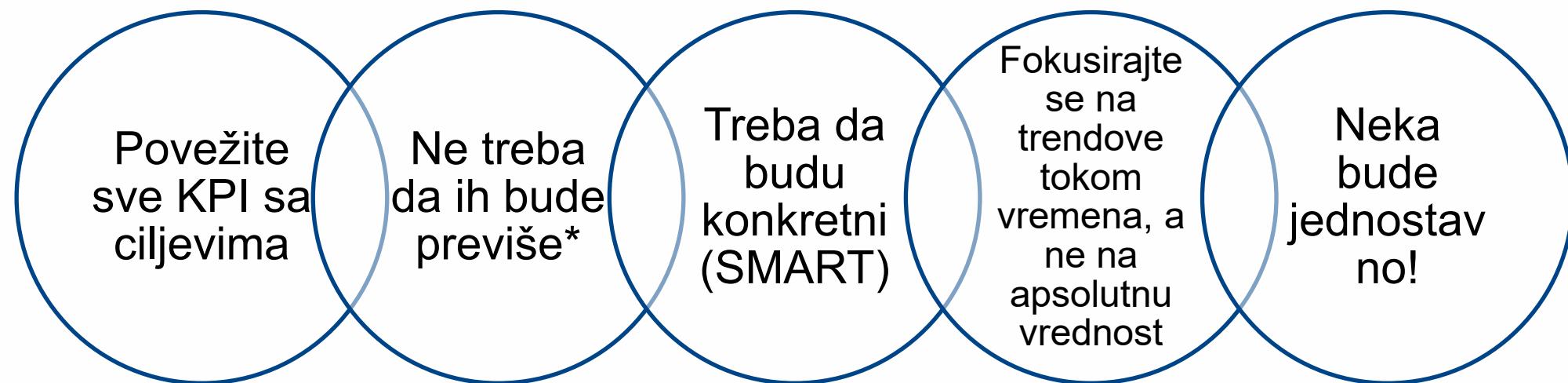
- Da li su svi KPI objavljeni i da li se o njima izveštava (globalno posmatrano, neki objavljaju, neki ne)?
- Da li su povezani sa pojedinačnim (ili grupnim) ciljevima – i sa zaradom?
- Da li se mogu koristiti za praćenje obima posla; kao rano upozoravanje na pritisak na resurse

Primeri operativnih pokazatelja koji se primenjuju na sve funkcije trezora

- Prekid u funkcionisanju IT sistema
- Nema grešaka u objavljenom materijalu (uključujući finansijske izveštaje ili internet stranice)
- Blagovremeni finansijski izveštaji bez rezerve
- Greške u saldiranju
- Greške u oblasti poštovanja propisa
- Odgovor na eksterne upite u određenom vremenskom roku
- Fluktuacija zaposlenih, odsustvo zaposlenih
- Žalbe poverilaca, drugih strana, državnih institucija
- Primedbe revizora
- Kašnjenja u izveštavanju



# Zaključci



\* Ne treba da ih bude previše, ali razmotrite šta pokrivaju: različite aspekte (JRT, izradu projekcija, aktivno upravljanje novčanim sredstvima), aktivnosti (efikasnost, uspešnost, uštedu) i vremenske okvire (vodeći, naknadni)

Primer (od pre 10 godina): Varea i Arosteguierry su identifikovali 10 ključnih pokazatelja koji se odnose na ciklus upravljanja novčanim sredstvima – vidi aneks i literaturu

## Aneks: Zahtevi koji se odnose na izradu projekcija novčanih sredstava definisani u Proceni učinka upravljanja dugom (DeMPA)

- DPI-11i: za ocenu C potrebno je:
  - Mesečni plan novčanih sredstava usvojenog budžeta dostupan je DMO-u za budžetsku godinu ... i ažurira se tokom godine u skladu sa rebalansom budžeta ili češće, po potrebi.
  - Kontinuirane projekcije novčanih tokova dostupne su za svaki mesec barem tri meseca unapred.
  - Projekcija mora da se dostavi i licima koja se bave upravljanjem duga ... i treba da se uzme u obzir prilikom izrade plana zaduživanja za naredni period.
  - Uspostavljeni su procesi za potrebe merenja i unapređenja rezultata projekcija, što se dokazuje sledećim:
    - Projekcije se upoređuju sa rezultatima
    - Odstupanja se koriste prilikom izrade politika
    - Greške u projekciji bi trebalo da se vremenom smanjuju
    - Projekcije budućih novčanih tokova dobijaju se i iz MF i državnih institucija koje pokrivaju minimum 80 procenata rashoda i prihoda.
- Ocene B i A se takođe fokusiraju na granularnost i učestalost ažuriranja projekcija novčanih tokova, uz sve veće zahteve
- Napomena: fokus je kako na procesu tako i na učinku

# Aneks: KPI u oblasti upravljanja gotovinskim sredstvima u UK

Cilj	KPI
Sredstva dovoljna za podmirenje obaveza plaćanja	<ul style="list-style-type: none"><li>Uvek pozitivan saldo JRT-a</li></ul>
Izbegavanje konflikata sa operacijama monetarne politike Banke Engleske	<ul style="list-style-type: none"><li>Postizanje ciljanog salda koji je utvrdila Banka Engleske</li><li>Izbegavanje bilo kakvih sukoba sa operacijama na otvorenom tržištu Banke Engleske</li></ul>
Izbegavanje podrivanje efikasnog funkcionisanja tržišta novca funte sterlina	<ul style="list-style-type: none"><li>Poteškoće u identifikaciji KPI</li><li>Pregled zasnovan na razgovorima sa Bankom Engleske, drugim akterima i Trezorom</li></ul>
Potrebno je transparentno meriti i pratiti troškove i rizike, kao i sprovesti procenu učinka. Etos minimizacije troškova, a ne maksimiziranja profita	<ul style="list-style-type: none"><li>Kvartalno izveštavanje o pojedinostima aktivnosti uključujući učinak nakon troškova sredstava (tj. neto prinos) i nastale rizike</li><li>[Prihvatanje činjenice da su neki rezultati van kontrole DMO-a]</li><li>Evidentiranje svih prekoračenja limita rizika</li></ul>
DMO treba da održi kredibilnu reputaciju u interesu održivog sistema sa niskim troškovima	<ul style="list-style-type: none"><li>Otvorenost i transparentnost; kanali komunikacije i poštovanje tržišnih standarda</li><li>Usaglašenost sa sopstvenim operativnim propisima; sveobuhvatne i precizne instrukcije; uspešna poravnanja</li></ul>

# Aneks: Preporučena grupa KPI kojom se pokriva trezorski ciklus

Strateška faza	Pokazatelj
Projekcije tokova novčanih sredstava	<ul style="list-style-type: none"><li>Plaćeni rashodi na mesečnom nivou/mesečno planirani rashodi (u procentima). Da bi se pokrilo i izvršenje budžeta, dodatni podindikator može biti onaj u kojem je denominator mesečno izvršenje budžeta</li></ul>
Naplata prihoda	<ul style="list-style-type: none"><li>Iznos prihoda prikupljenih u trezoru preko JRT-a/ukupni prihodi primljeni preko bilo kog računa (izraženo u procentima)</li><li>Iznos mesečnih prihoda koje je trezor platio elektronski/ukupsan iznos mesečnih prihoda koje je trezor platio (izraženo u procentima)</li><li>Vreme potrebno za realizaciju transfera prihoda trezoru (broj dana)</li></ul>
Izvršenje plaćanja	<ul style="list-style-type: none"><li>Vreme potrebno za transfer prihoda trezoru (broj dana)</li><li>Iznos mesečnih plaćanja od strane trezora realizovan elektronski/ ukupan iznos mesečnih plaćanja od strane trezora (u procentima)</li><li>Vreme koje je potrebno trezoru da izvrši plaćanja korisnicima (u danima).</li></ul>
Opseg JRT-a	<ul style="list-style-type: none"><li>Ukupan broj institucija u JRT-u/Ukupan broj institucija na centralnom nivou države (%)</li></ul>
Docnje	<ul style="list-style-type: none"><li>Saldo docnji</li></ul>

Izvor: Varea i Arosteguiberry [vidi literaturu]

# Literatura

- PEFA sekretarijat „Okvir za procenu upravljanja javnim finansijama“ 2016, II izdanje, 2019.),  
<https://www.pefa.org/resources/faq>
- Svetska banka „Metodologija procene upravljanja dugom“ (izdanje iz 2021.)  
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/526391628746190611/pdf/Debt-Management-Performance-Assessment-Methodology-2021-Edition.pdf>
- Marco Varea i Adriana Arosteguiberry „Pokazatelji efikasnosti upravljanja trezorom”, poglavlje 2 o „Upravljanje javnim finansijama u Latinskoj Americi: ključ za efikasnost i transparentnost“ (IADB & MMF, 2015) <https://publications.iadb.org/handle/11319/7123>
- Cem Dener „Alat za brzu procenu operacija jedinstvenog računa trezora (JRT),“ (Svetska banka, 2017.) <http://documents.worldbank.org/curated/en/731931509729169176/Toolkit-for-rapid-assessment-of-Treasury-Single-Account-TSA-operations>

