



REPUBLIC OF TÜRKİYE
MINİSTARSTVO TREZORA I FINANCIJA

Upravljanje novčanim tokovima trezora

(strategije za podupiranje upravljanja likvidnošću centralne banke)

Bariş CAN
zamjenik glavnog direktora

PEMPAL

18 velj./feb. 2026. – Bukurešt/Rumunjska



I. dio: Kontekst

- Definicija upravljanja novčanim tokovima i likvidnošću
- Faktori koji utječu na dnevne potrebe za financiranjem bankarskog sustava (transmisijski mehanizam)
- Zašto je trezorsko poslovanje važno za monetarnu politiku? Oblasti na koje to utječe (volatilnost, nejasni signali, troškovi sterilizacije)
- **II. dio : Usvajanje strategija (aktivno upravljanje novčanim tokovima)**
 - Kako smanjiti vjerojatnost utjecaja volatilnosti novčanih tokova na upravljanje likvidnošću centralne banke?
- **III. dio : Kako strategije doprinose upravljanju likvidnošću centralne banke**
 - Neki dokazi



I. dio: Kontekst

- **Definicija upravljanja novčanim tokovima i likvidnošću**
- **Faktori koji utječu na dnevne potrebe za financiranjem bankarskog sustava (transmisijski mehanizam)**
- **Zašto je trezorsko poslovanje važno za monetarnu politiku? Oblasti na koje to utječe (volatilitnost, nejasni signali, troškovi sterilizacije)**



Upravljanje novčanim tokovima države

- „Strategija i povezani procesi za troškovno učinkovito upravljanje kratkoročnim novčanim tokovima i saldima države, kako unutar države, tako i između države i drugih sektora.” (Williams, 2004)
- „Upravljanje novčanim tokovima znači **imati potreban iznos novca na pravom mjestu i u pravo vrijeme** radi podmirivanja državnih obveza na najekonomičniji način.” (Storkey, 2003)

Upravljanje likvidnošću

- „Pravila koja centralne banke trebaju primjenjivati u **upravljanju likvidnošću bankarskog sektora u skladu s ciljevima monetarne politike.**” (Bindseil, 2000)



Odnos između trezora i centralne banke (na strani novčanih tokova)

Dnevne potrebe za financiranjem bankarskog sustava (DFNS): $CBRT^{Net} + \Delta MB^{Net} + \Delta TR^{Net}$

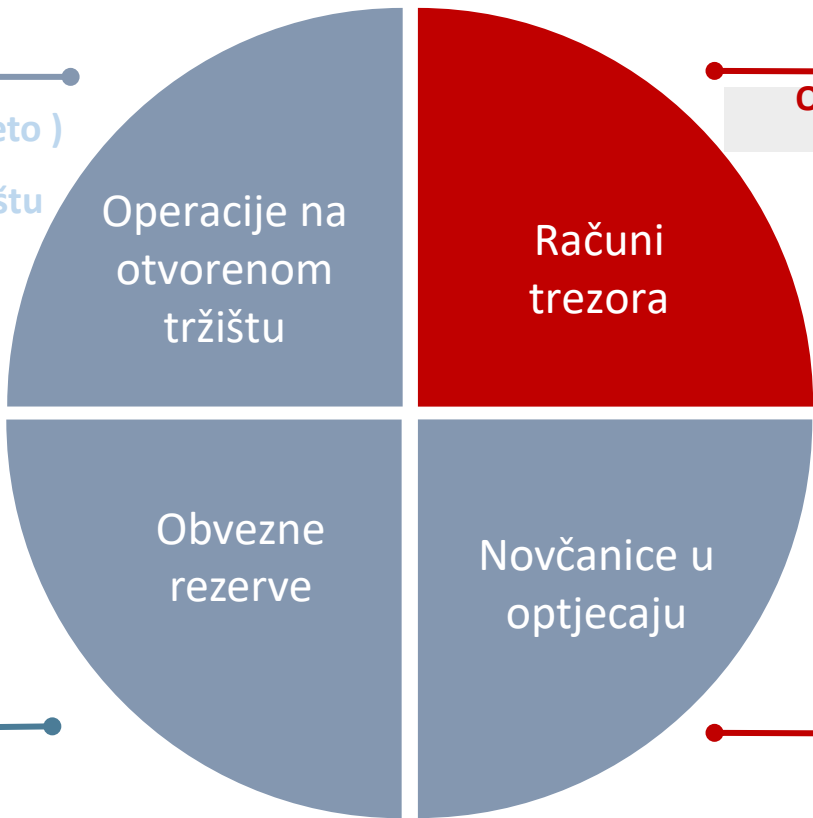
Cilj trezora je stabiliziranje fluktuacija

sustava (DFNS):

Operacije CBRT-a (+/-) (CBRT neto)

- operacije na otvorenom tržištu
- prodaja/kupnja deviza
- eskontiranje (otkup) eskontnih mjenica

Operacije CBRT-a



Operacije upravljanja gotovinom i dugom

Računi trezora (+/-) (ΔTR neto)

- porezni i neporezni prihodi
- proračunski rashodi
- emisije/otkupi

Neovisni faktori

Monetarna baza (primarni novac) (+/-) (ΔMB neto)

- valuta u optjecaju
- obvezne rezerve



Faktori volatilnosti novčanih tokova države



Izvor: (Can, 2024)

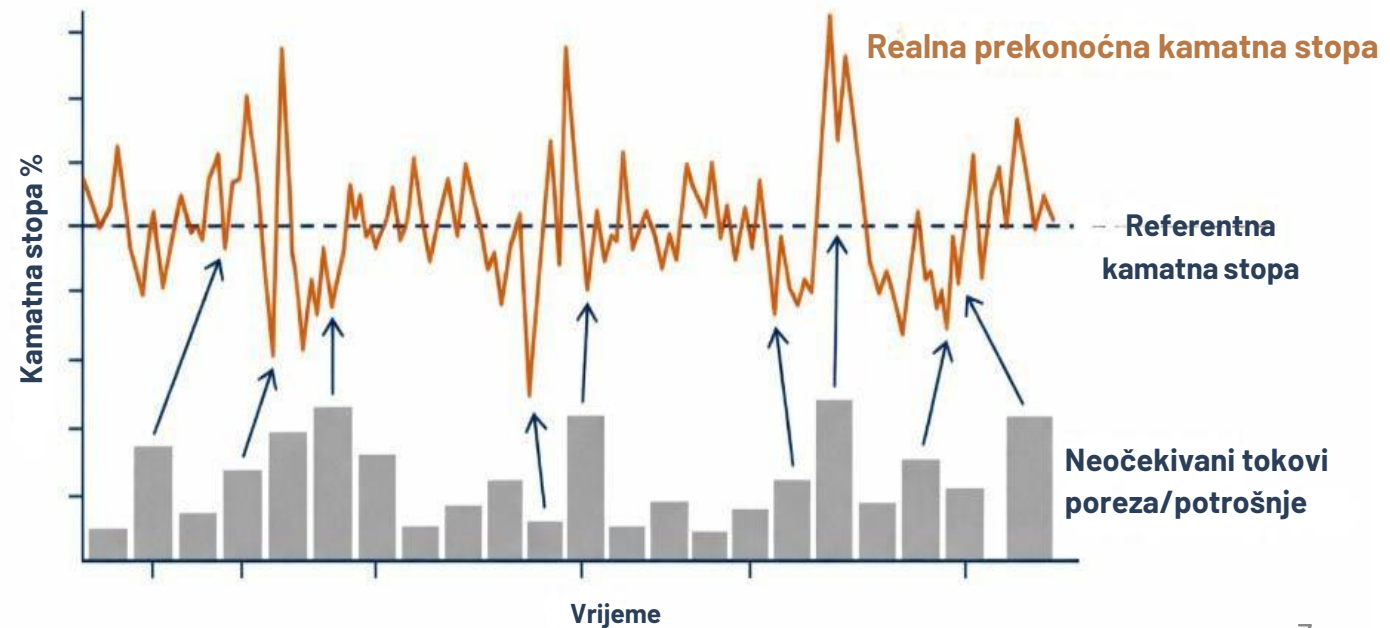
Ako se volatilnost **ne** stavi **pod kontrolu**, kako bi to moglo **utjecati na upravljanje likvidnošću centralne banke?**

Zašto je to važno za monetarnu politiku?

Utjecaj upravljanja novčanim tokovima trezora na monetarnu politiku – I.

Oblast na koju to utječe	Mehanizam	Utjecaj na monetarnu politiku	Širi ekonomski/fiskalni trošak
1. Prijenos volatilnosti	Novčani tokovi države (porez/potrošnja) postaju dominantni „neovisni faktor” koji utječe na bankovne rezerve.	Gubitak kontrole nad kamatnom stopom: Nepredviđene fluktuacije udaljavaju prekonućnu kamatnu stopu od referentne (ciljne) kamatne stope, što slabi transmisijski mehanizam.	Veće premije rizika na međubankovnom tržištu; banke nagomilavaju novac umjesto da ga pozajmljuju realnoj ekonomiji.

➤ Nepredviđeni novčani tokovi države udaljavaju prekonućnu kamatnu stopu od referentne (ciljne) kamatne stope.



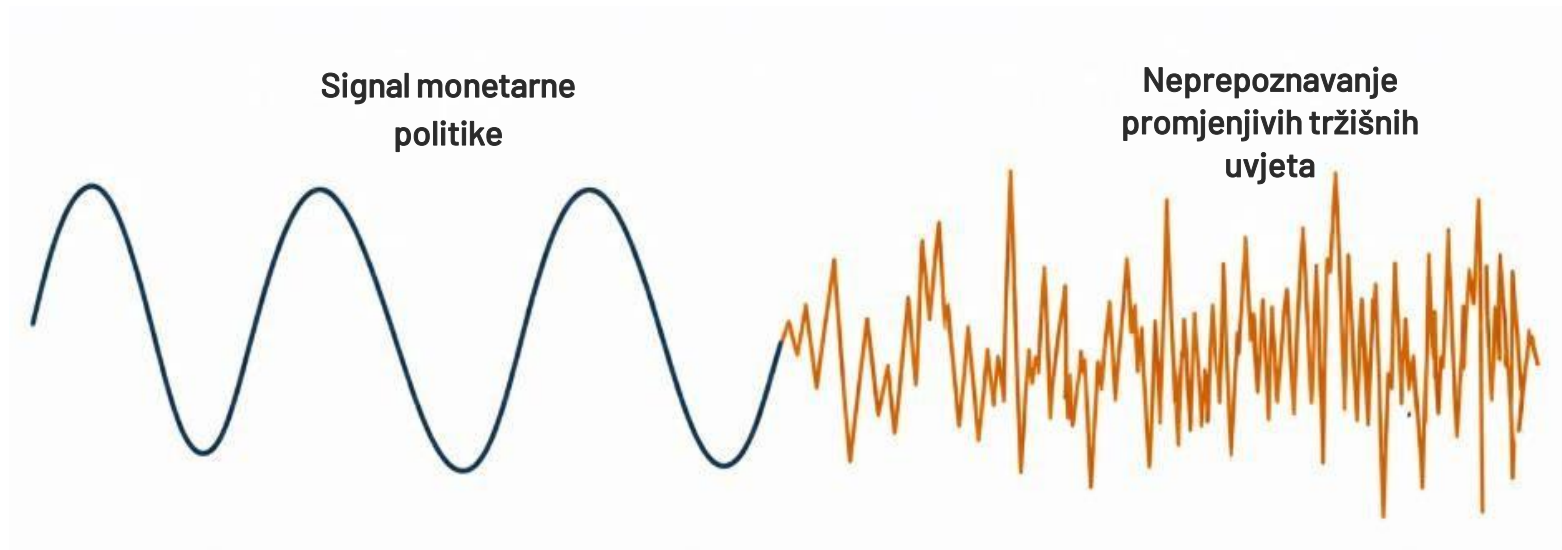
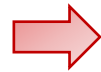


Utjecaj upravljanja novčanim tokovima trezora na monetarnu politiku – II.



Oblast na koju to utječe	Mehanizam	Utjecaj na monetarnu politiku	Širi ekonomski/fiskalni trošak
2. Problem prepoznavanja „pravih” signala od „buke”	Volatilnost uzrokovana lošim upravljanjem novčanim tokovima dovodi do „buke na tržištu” (neprepoznavanja tržišnih uvjeta).	Narušavanje vjerodostojnosti: Tržište ne može razlikovati namjerno pooštavanje politike od krize likvidnosti (pogreška trezora).	Mogućnost nerealnih inflacijskih očekivanja ako se centralna banka doživljava kao nesposobna.

- Volatilnost novčanih tokova države prikriva signal monetarne politike
- Operativna „buka” može dovesti do neprepoznavanja promjenjivih tržišnih uvjeta



Oblast na koju to utječe	Mehanizam	Utjecaj na monetarnu politiku	Širi ekonomski/fiskalni trošak
3. Troškovi sterilizacije	Trezor drži neangažirane gotovinske rezerve u poslovnim bankama (povećanje likvidnosti) dok ih CB pokušava smanjiti.	Proširenje bilance: CB je prisiljen izdavati velike količine blagajničkih zapisa CB-a kako bi smanjio višak likvidnosti koji je stvorio trezor.	„Dvostruki trošak“: Država plaća kamate na dug radi stvaranja rezerve, dok CB plaća kamate radi njezine sterilizacije.

- Ako se gotovinske rezerve drže izvan centralne banke, država plaća kamate za njihovo pozajmljivanje, dok centralna banka plaća kamate za smanjenje nastalog viška likvidnosti.





II. dio: Usvajanje strategija



- **Uzimajući u obzir sve navedene utjecaje, što trebamo učiniti?**
- **Kako smanjiti vjerojatnost utjecaja volatilnosti novčanih tokova na upravljanje likvidnošću centralne banke?**



Uzimajući u obzir sve navedene utjecaje, što trebamo učiniti?

- Cilj je **smanjiti utjecaj volatilnosti novčanih tokova države na upravljanje likvidnošću.**
- U tu svrhu provodimo sljedeće operacije:

1) izrada projekcija i programiranje novčanih tokova

2) postavljanje ciljanog gotovinskog salda

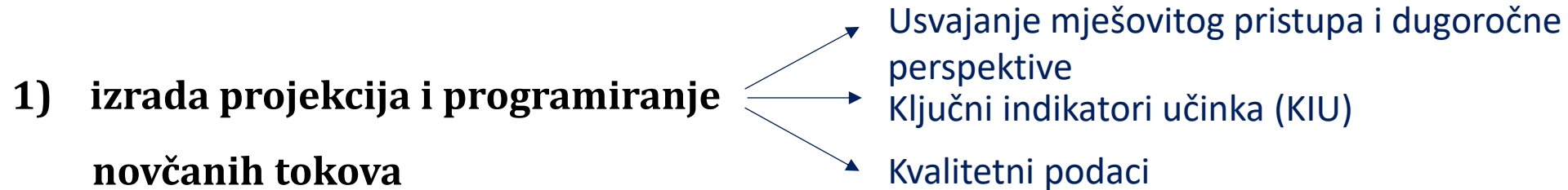
3) upravljanje novčanim tokovima

4) razmjena informacija



Kako smanjiti vjerojatnost utjecaja volatilnosti novčanih tokova

- Cilj je **smanjiti utjecaj volatilnosti novčanih tokova države na upravljanje likvidnošću.**
- U tu svrhu provodimo sljedeće operacije:



2) postavljanje ciljanog gotovinskog salda

3) upravljanje novčanim tokovima

4) razmjena informacija





Kako smanjiti vjerojatnost utjecaja volatilnosti novčanih tokova



- Cilj je **smanjiti utjecaj volatilnosti novčanih tokova države na upravljanje likvidnošću.**
- U tu svrhu provodimo sljedeće operacije

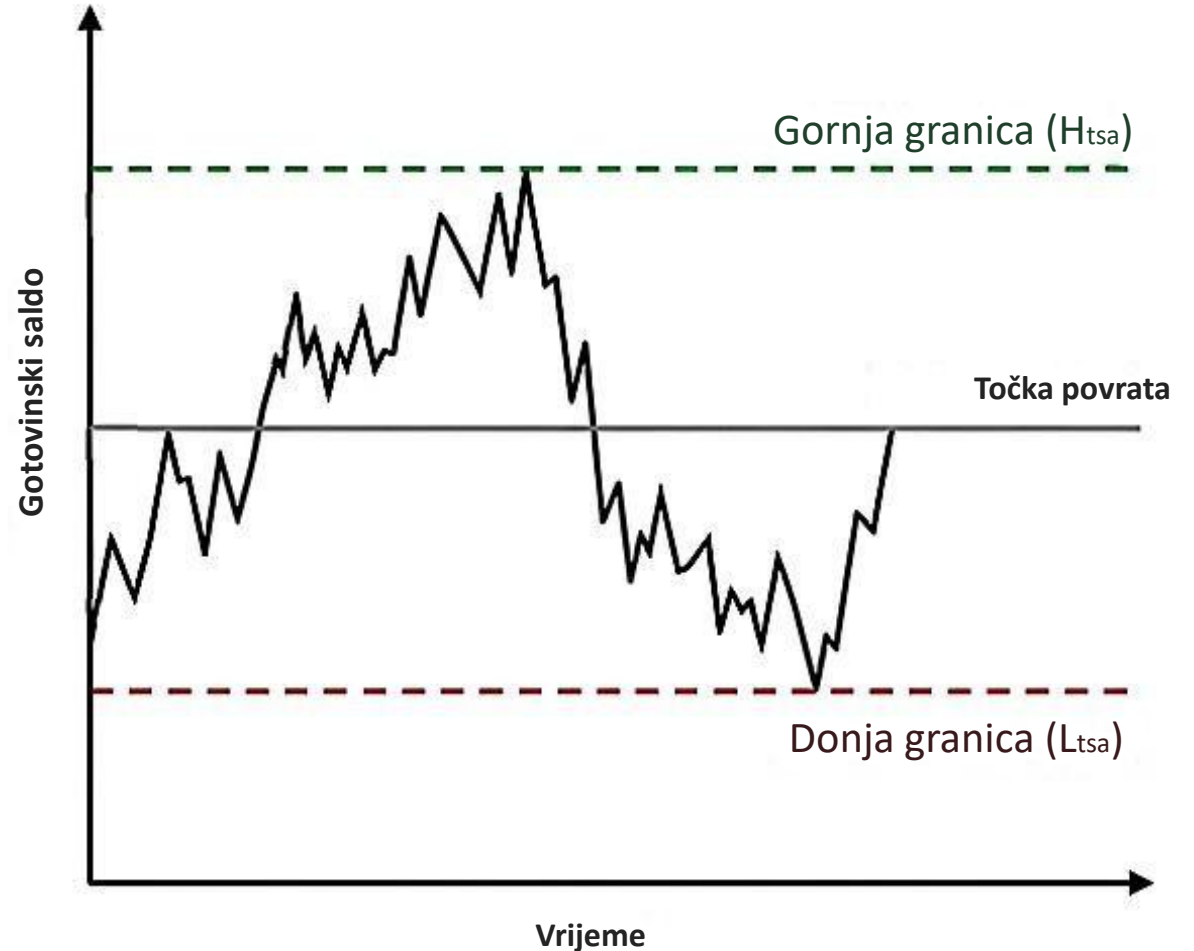
1) izrada projekcija i programiranje novčanih tokova

2) postavljanje ciljanog gotovinskog salda

3) upravljanje novčanim tokovima

4) razmjena informacija

- Na osnovi modificiranog modela Millera i Orra (Can, 2019) postavljamo matematičke granice gotovinske rezerve trezora.
 - **Gornja granica** = Okidač za ulaganje viška gotovine.
 - **Donja granica** = Sigurnosni prag koji ukazuje na potrebu zaduživanja ili korištenja rezerve.
 - **Cilj** = Omogućiti prirodnu fluktuaciju gotovinskih salda između dviju granica kako bi se smanjili transakcijski troškovi.

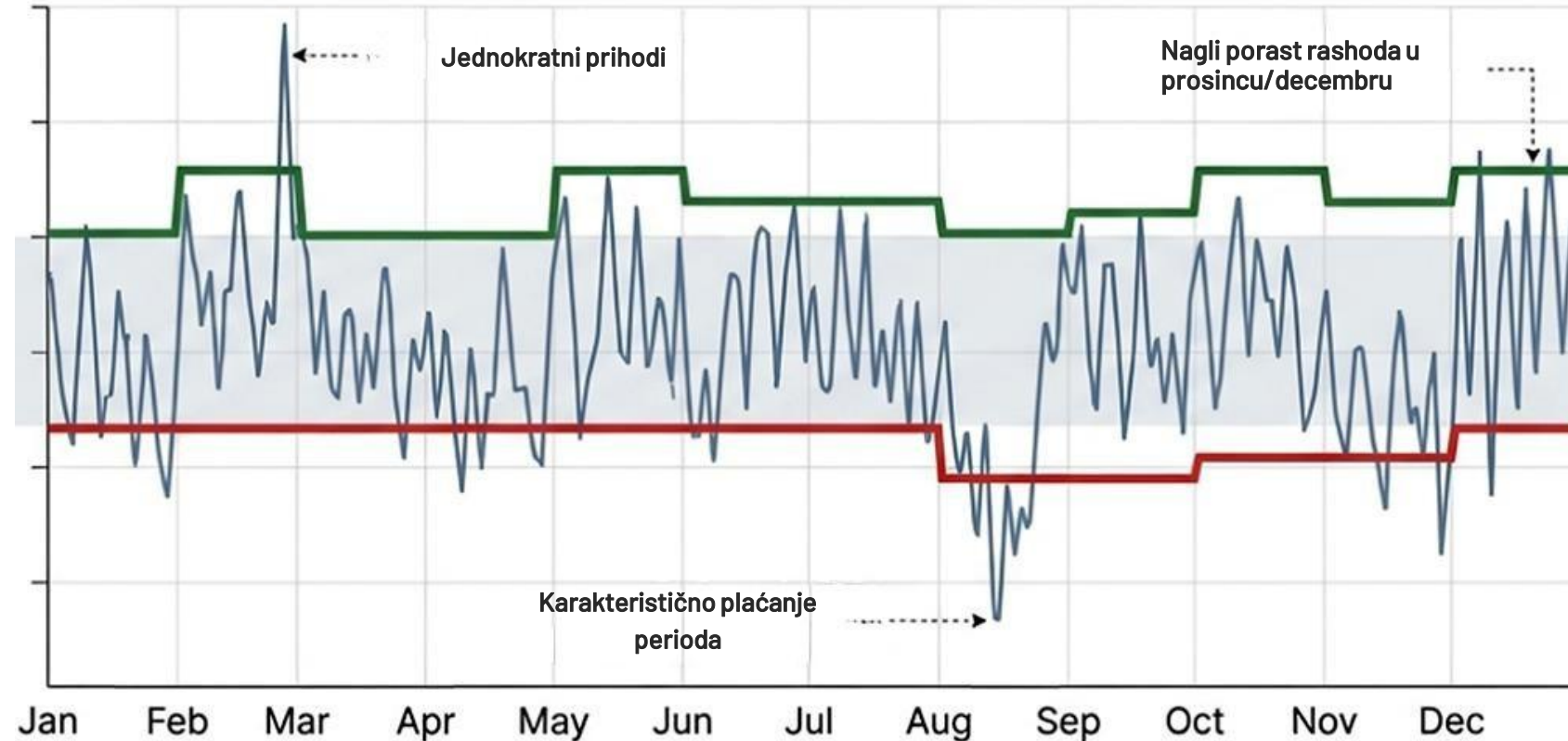




Model dinamičnog koridora



DNEVNE GOTOVINSKE REZERVE



PROSTOR VIŠKA

Uvjet: rezerva > gornja granica

Mjera: investiranje viška u javne banke

STRATEŠKI KORIDOR

Cilj: strogo upravljanje novčanim tokovima unutar ovog intervala.

PROSTOR MANJKA

Uvjet: rezerva < donja granica

Mjera: 1. korištenje kratkoročnog dužničkog instrumenta

2. korištenje gotovinske rezerve

Trezor aktivno upravlja dnevnom volatilnošću **zaduživanjem samo kada rezerve padnu ispod donje granice** i **investiranjem neangažiranih sredstava kada rezerve premaše gornju granicu**, osiguravajući likvidnost bez neefikasnosti.



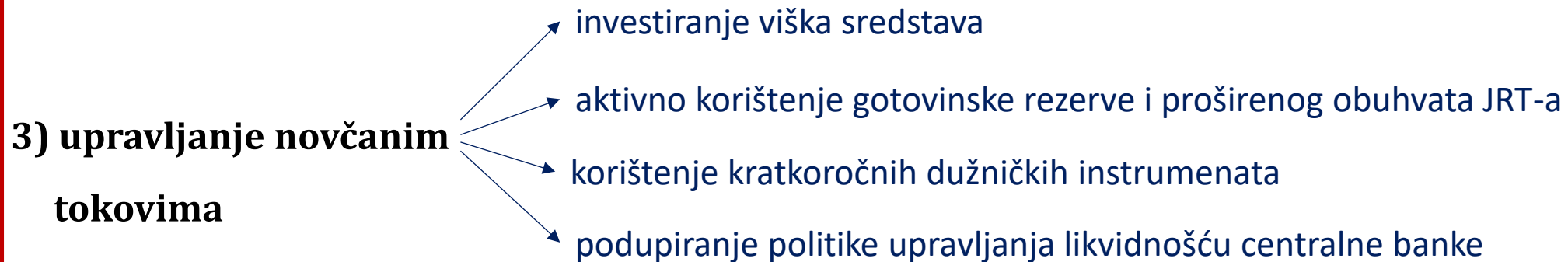
Kako smanjiti vjerojatnost utjecaja volatilnosti novčanih tokova



- Cilj je **smanjiti utjecaj volatilnosti novčanih tokova države na upravljanje likvidnošću.**
- U tu svrhu provodimo sljedeće operacije

1) izrada projekcija i programiranje novčanih tokova

2) postavljanje ciljanog gotovinskog salda



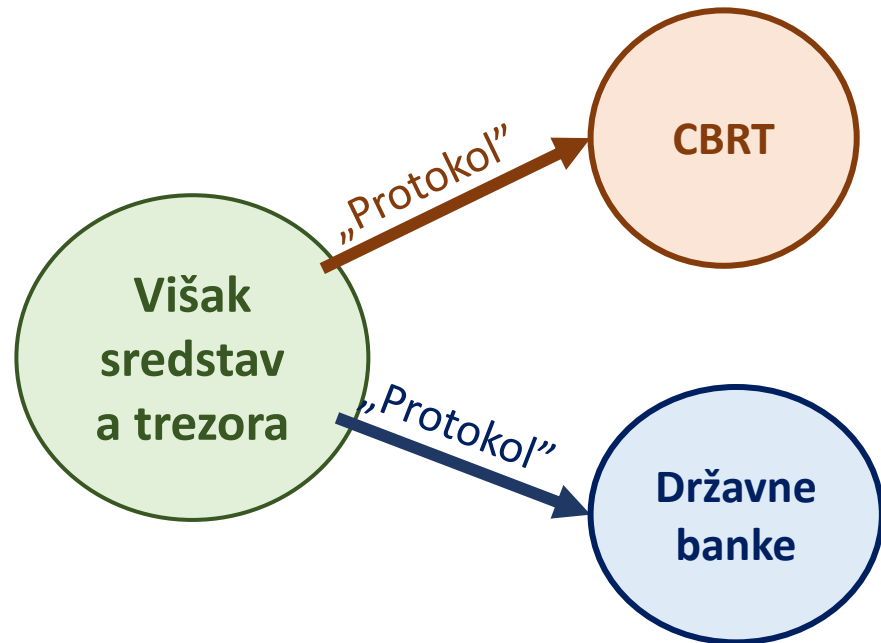
4) razmjena informacija



Investiranje viška sredstava



- Na račune trezora u turskim lirama i stranim valutama **svakodnevno se naplaćuju „x” kamate** u centralnoj banci i drugim državnim bankama.
- Cilj je **smanjiti neangažirana novčana sredstva na JRT-u** koja se drže u centralnoj banci.

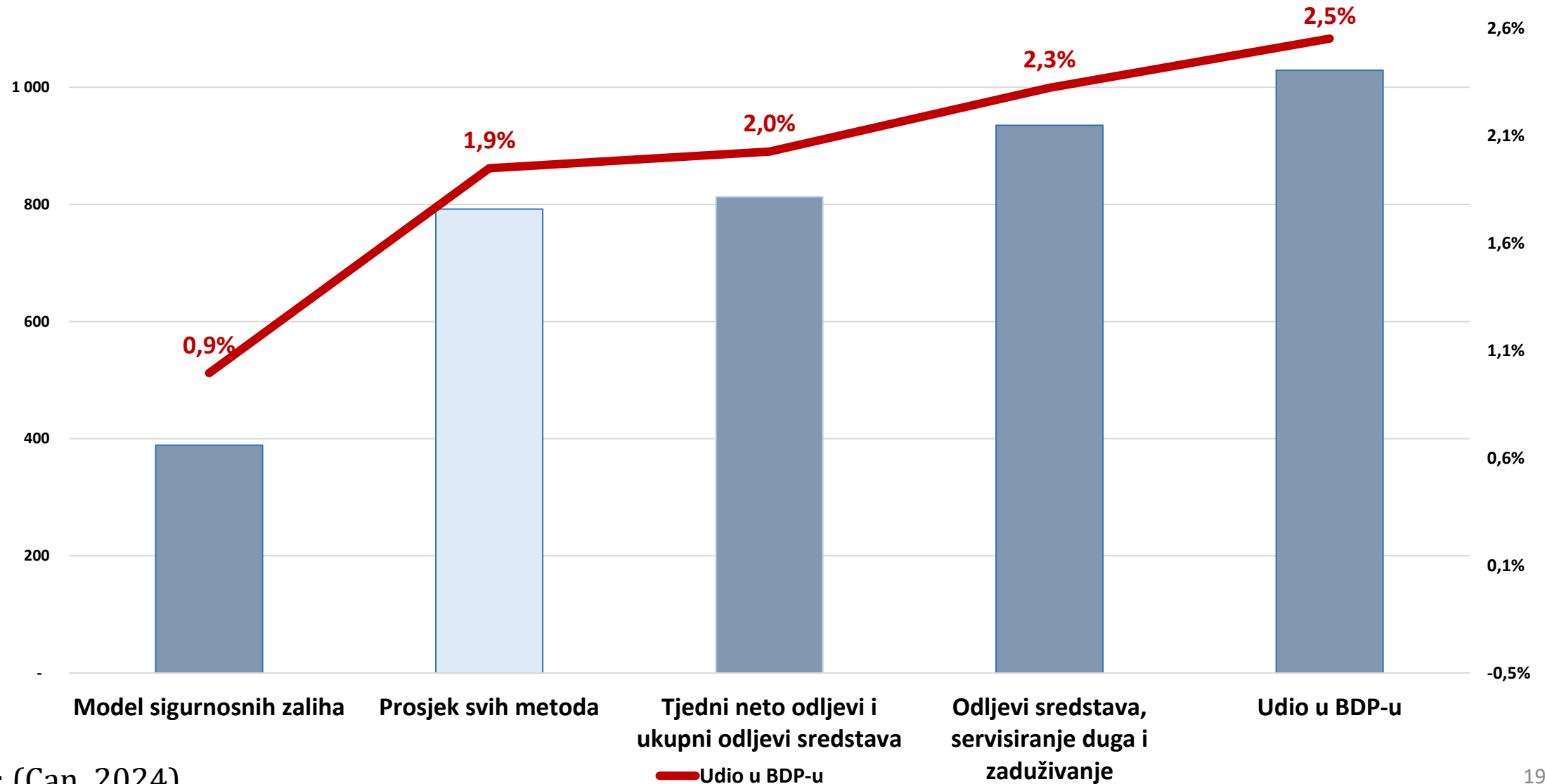


Kako se donosi odluka o investiranju?

- ✓ Donosi je „Odbor za upravljanje dugom i rizicima”.
- ✓ Na osnovi **objektivnih kriterija**.
- ✓ Kompatibilno **protokolu s bankama**.



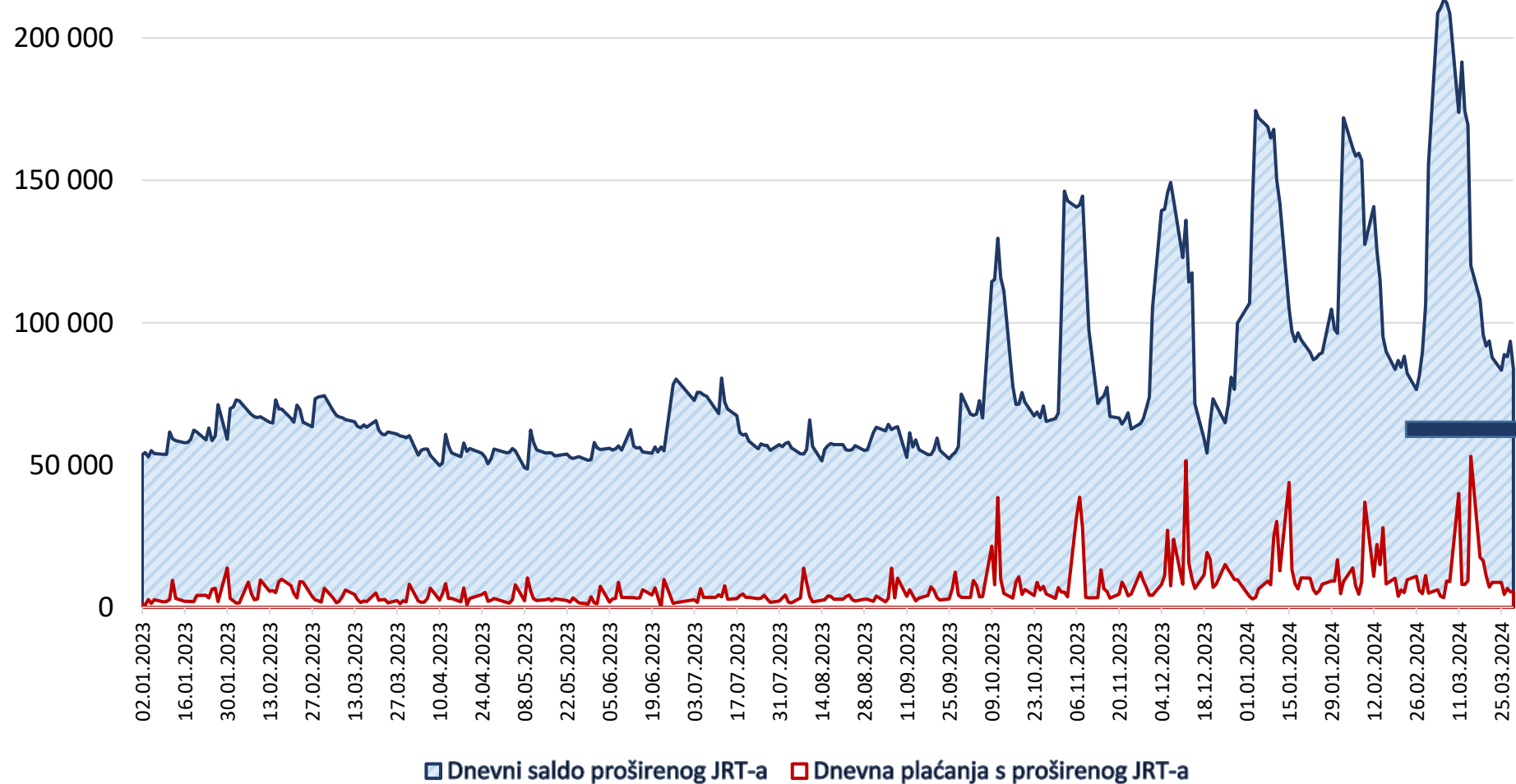
Aktivno korištenje gotovinske rezerve



Izvor: (Can, 2024)



Prošireni obuhvat JRT kao gotovinska rezerva



U prosjeku se oko **10 posto dnevnog salda koristi za plaćanja** institucijama u proširenom sustavu JRT-a, dok se **preostali saldo koristi kao gotovinska rezerva.**

Višak sredstava naplaćenih u proširenom sustavu JRT-a koristi se za **podmirivanje kratkoročnih potreba za financiranjem.**

Izvor: (Can, 2024)



Kratkoročni instrumenti na tržištu novca



Kratkoročni novčani instrumenti u Turskoj

Gotovinske operacije
Dužnički instrumenti

Ponovno otvaranje uz obvezu otkupa

Aukcije za kupnju depozita

- U Turskoj **imamo zakonski okvir** (*Uredba o financiranju gotovinskim operacijama na tržištu novca*) za korištenje kratkoročnih instrumenata upravljanja gotovinom:
- Cilj je
 - smanjenje troškova zaduživanja države i troškova držanja pozicije
 - smanjenje neuravnoteženih novčanih tokova
 - doprinos – upravljanju dugom
 - upravljanju likvidnošću.
- **Ročnost** instrumenata je najviše **30 dana**.
- **Dosad se nije koristilo zbog strateške referentne vrijednosti u pogledu držanju snažnih gotovinskih rezervi.**



Doprinos upravljanju likvidnošću centralne banke putem operacija upravljanja novčanim tokovima



<i>PRIMJER (mld. TL)</i>	2024. 1. kv.	
Gotovinski saldo (A)	- 500	Manjak sredstava koji proizlazi iz trezorskog poslovanja može dovesti do viška likvidnosti na tržištu novca.
(Neto) zaduživanje na domaćem tržištu (B)	300	(Neto) zaduživanjem mogu se ublažiti neki negativni utjecaji na višak likvidnosti na tržištu.
Utjecaj koji proizlazi iz trezorskog poslovanja (A+B)	- 200	
Povlačenje depozita iz javih banaka (C)	150	Za potrebe dodatnog smanjivanja negativnih utjecaja na višak likvidnosti na tržištu novca, trezor povlači depozite iz poslovnih banaka u CBRT.
Ukupni utjecaj (A+B+C)	- 50	Utjecaj trezorskog poslovanja na upravljanje likvidnošću smanjen je s 200 milijardi turskih lira na 50 milijardi turskih lira.



Kako smanjiti vjerojatnost utjecaja volatilnosti novčanih tokova



- Cilj je **smanjiti utjecaj volatilnosti novčanih tokova države na upravljanje likvidnošću.**
- U tu svrhu provodimo sljedeće operacije

1) izrada projekcija i programiranje novčanih tokova

2) postavljanje ciljanog gotovinskog salda

3) upravljanje novčanim tokovima

4) razmjena informacija



Dnevna razmjena podataka s CBRT-om



PROJEKCIJA NOVČANIH TOKOVA TREZORA

	(t)	→	(t+15)
PRIHODI	x	...	x
Porezni	x	...	x
Neporezni	x	...	x
NEKAMATNI RASHODI	x	...	x
Rashodi za zaposlene	x	...	x
Ostali rashodi (rashodi pokrajina, transferi lokalnim samoupravama i DP-ovima, institucijama za socijalno osiguranje, ministarstvima itd.)	x	...	x
ZADUŽIVANJE	x	...	x
Na domaćem tržištu	x	...	x
Na inozemnom tržištu	x	...	x
SERVISIRANJE DUGA	x	...	x
Unutarnji	x	...	x
Vanjski	x	...	x
PRIHODI OD PRIVATIZACIJE I FONDOVA	x	...	x
GOTOVINSKE REZERVE	x	...	x
CBRT	x	...	x
Turske lire	x	...	x
Strana valuta	x	...	x
ZLATO	x	...	x
Specijalna prava vučenja (engl. SDR)	x	...	x

Sektor za
upravljanje
novčanim
tokovima

CBRT

INFORMACIJE O POREZNIM TRANSFERIMA

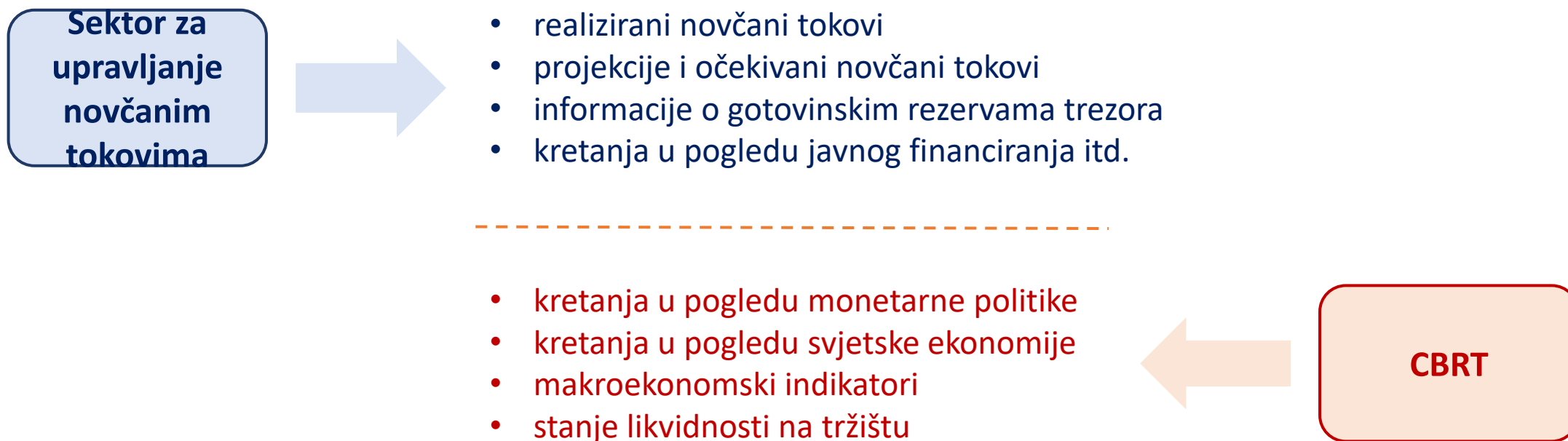
Vrsta poreza	t	→	t+3
Prihodi od poreza na dohodak	X	...	X
Prihodi od poreza na dobit	X	...	X
Prihodi od poreza na dodanu vrijednost	X	...	X
Prihodi od poreza na privatnu potrošnju	X	...	X
Ostali porezni prihodi	X	...	X
Neporezni prihodi	X	...	X
Neporezni prihodi i kazne	X	...	X
Prihodi od carina	X	...	X
Ukupno	X	...	X



Koordinacijski sastanci s CBRT-om



- Osim dnevne razmjene podataka trezor i CBRT sastaju se jednom mjesečno na „**koordinacijskom sastanku**”.
- Sastanak se održava obično tjedan dana prije sastanka Odbora za monetarnu politiku CBRT-a.
- Obično se uzajamno razmjenjuju informacije o sljedećim temama:





III. dio: Doprinosi



- **Kako provedena politika doprinosi upravljanju likvidnošću centralne banke?**



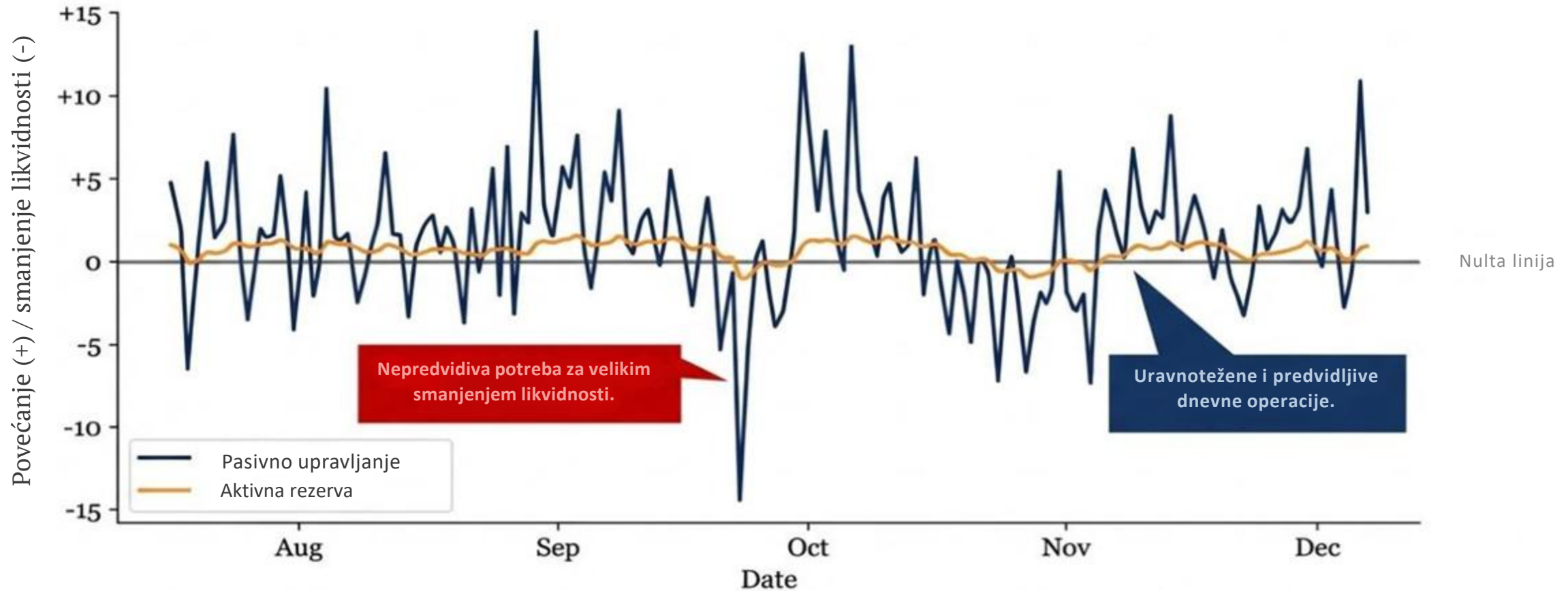
Kako provedena politika doprinosi upravljanju likvidnošću centralne banke



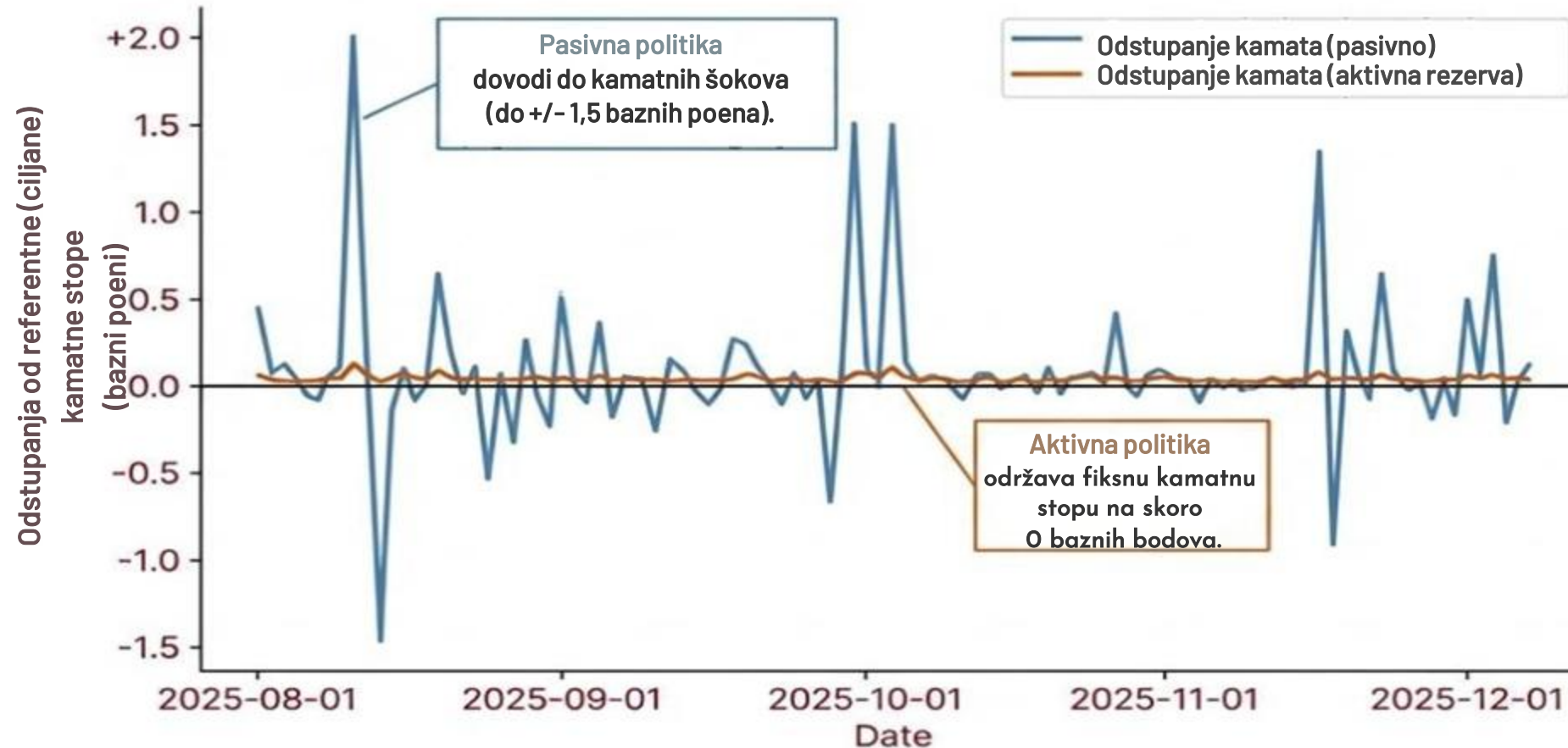
- **Smanjenje volatilnosti rezervi:** Gotovinska rezerva/koridor uravnotežuje priljeve i odljeve u trezoru, i samim tim ublažava nagla kretanja rezervi bankarskog sustava.
- **Bolja kontrola prekonoćne kamatne stope:** Manji šokovi u pogledu rezervi znače manji pritisak na odstupanje prekonoćne kamatne stope od referentne (ciljane) kamatne stope/koridora.
- **Smanjenje potrebe za čestim operacijama na otvorenom tržištu:** Centralna banka može provoditi manji broj operacija za povećanje/smanjenje likvidnosti i u manjim iznosima.
- **Izrada točnijih projekcija likvidnosti:** Bolje projekcije novčanih tokova trezora i razmjena informacija smanjuju iznenađenja u pogledu „neovisnih faktora”.
- **Smanjenje troškova sterilizacije i operativnog opterećenja:** Manji viškovi likvidnosti koje treba smanjiti (ili neočekivani manjkovi koje treba pokriti) mogu smanjiti troškove kamata i svakodnevni stres u poslovanju.
- **Podupiranje neometanog funkcioniranja tržišta novca:** Veća predvidljivost uvjeta u pogledu likvidnosti smanjuje nagli porast kamatnih stopa, povećava povjerenje i unapređuje određivanje cijena na tržištu.



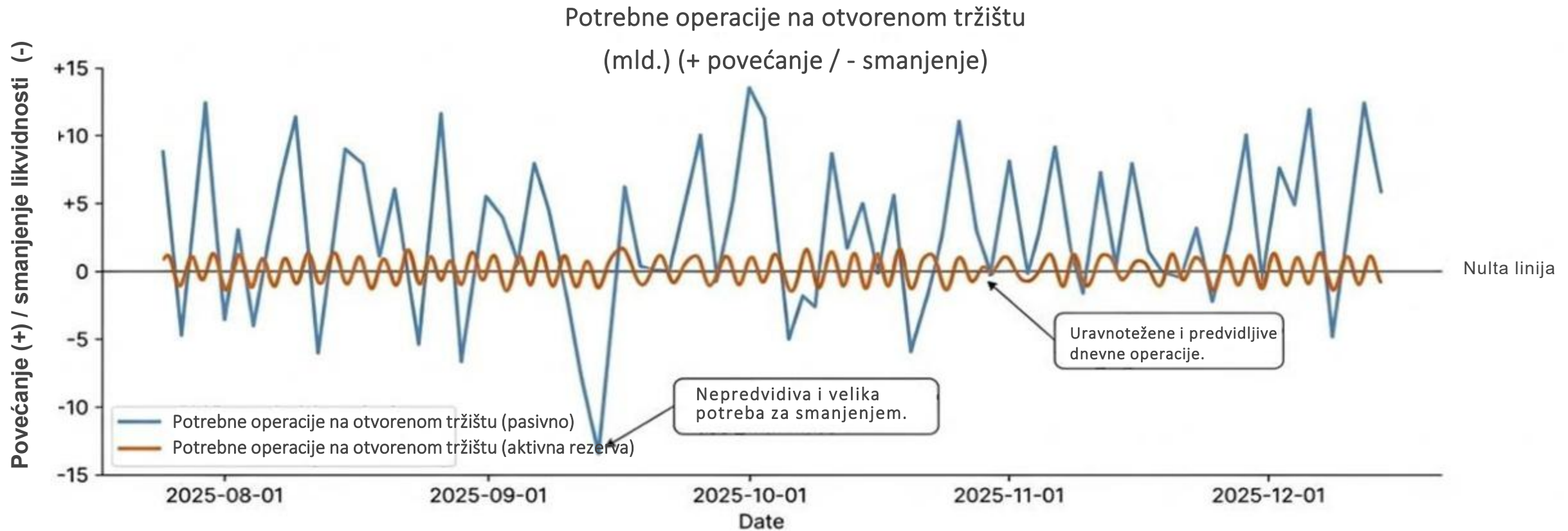
Stabiliziranje operacija povezanih s likvidnošću



- U sklopu pasivnog upravljanja centralna banka suočava se s nepredvidivim i velikim potrebama za likvidnošću.
- Aktivnim upravljanjem ti se tokovi uravnotežuju, što dovodi do manjih dnevnih operacija kojima je lakše upravljati.



- Bez aktivnog upravljanja novčanim tokovima **šokovi u pogledu likvidnosti dovode do znatnog odstupanja prekonoćne kamatne stope od referentne (ciljane) kamatne stope centralne banke.**



- U sklopu pasivnog upravljanja centralna banka suočava se s nepredvidivim i velikim potrebama za smanjenjem likvidnosti. Aktivnim upravljanjem ti se tokovi uravnotežuju, što dovodi od manjih dnevnih operacija kojima je lakše upravljati.



Zaključak



- **Operacije povezane s novčanim tokovima trezora mogu utjecati na upravljanje likvidnošću CB-a** jer utječu na potrebe za financiranjem bankarskih sustava.
- **Za potrebe neutralizacije vjerojatnosti utjecaja** operacija povezanih s novčanim tokovima trezora na politiku upravljanja likvidnošću CB-a:
 - trezor pokušava **unaprijediti izrade projekcija novčanih tokova** primjenom mješovitog pristupa i dugoročne perspektive i
 - trezor nastoji smanjiti nesigurnost novčanih tokova **uspostavljanjem ciljanog raspona gotovinskog salda.**
 - Trezor **aktivno upravlja novčanim tokovima kako bi zadržao rezervu unutar ciljanog intervala novčanih tokova** aktivnim investiranjem viška sredstava ili korištenjem politike gotovinskih rezervi.
 - U koordinaciji s CB-om **trezor može koristiti gotovinsku rezervu za smanjenje/povećanje likvidnosti** u bankarskom sustavu.
- Uravnoteženjem novčanih tokova trezora država od izvora volatilnosti na tržištu postaje **faktor stabilizacije**, čime se znatno **smanjuje operativno opterećenje u pogledu dnevnih operacija na otvorenom tržištu.**
- Boljim projekcijama novčanih tokova i koordinacijom **smanjuju se šokovi od „neovisnih faktora”**, čime se direktno smanjuju fiskalni troškovi i **podupire učinkoviti monetarni transmisijski mehanizam.**



REPUBLIC OF TÜRKİYE
MINİSTARSTVO TREZORA I FINANCIJA

Hvala vam za pažnju

baris.can@hmb.gov.tr

bariscan@etu.edu.tr



Literatura

- **Bindseil, U. (2000).** «Central Bank Liquidity Management: Theory and Euro Area Practice».
- **Can B. (2024)** «Government cash management in Türkiye: Implementing strategies for supporting Central Bank's liquidity management». Izlaganje na Azijskom regionalnom forumu o upravljanju javnim dugom 2024., Wuzhen, Kina.
- **Can, B. (2019).** «The Likely Impact of Extended Turkish Treasury Single Account System on Public Finance in Turkey». Journal of BRSA Banking and Financial Markets.
- **Storkey, I. (2003).** «Government Cash and Treasury Management Reform». The Governance Brief, Asian Development Bank (kratki izvještaj o upravljanju Azijske razvojne banke).
- **Williams, M. (2004).** «Government Cash Management Good – And Bad – Practice». Technical Note (stručna studija).