

Zajednica prakse trezora (TCOP) programa PEMPAL

Plenarna sjednica TCOP-a za 2025.

Modernizacija i digitalizacija trezorskog poslovanja



Taškent, Uzbekistan

13. – 16. listopada/oktobra 2025.

IZVJEŠTAJ SA SKUPA



Sadržaj

Uvod i otvaranje skupa.....	3
1 Iskustvo Uzbekistana u razvoju trezorskog poslovanja.....	5
1.1 Pregled trezorskog razvoja, strateških smjerova i predstojećih reformi	5
1.2 Reforme UJF-a u Uzbekistanu	6
1.3 Učinkovito upravljanje privremeno raspoloživim sredstvima na JRT-u	8
1.4 Sustav e-Javne nabave u Uzbekistanu	9
1.5 Diskusije za stolovima o iskustvu Uzbekistana u razvoju trezora i reformama UJF-a	10
2 Automatizacija trezorskih poslovnih procesa i uloga digitalnih tehnologija u pružanju podrške upravljanju rizicima	12
2.1 Svjetski trendovi i najbolje prakse u automatizaciji trezorskih poslovnih procesa	12
2.2 Primjena umjetne inteligencije u trezorskom poslovanju.....	15
2.3 Automatizacija trezorskih poslovnih procesa: Primjena umjetne inteligencije i poslovne inteligencije u trezorskom poslovanju u zemljama članicama PEMPAL-a	18
2.4 Automatizacija autorizacije plaćanja i trezorskih kontrola: Aktualne prakse i izgledi za daljnju automatizaciju: diskusije u grupama	20
2.5 Stručne preporuke o daljnjoj digitalnoj transformaciji u digitalnim trezorima.....	23
3 Državna poduzeća u obuhvatu JRT-a: Kriteriji i pristupi	25
3.1 Državna poduzeća i JRT: Međunarodni pristupi i prakse zemalja članica PEMPAL-a	25
3.2 Diskusije za stolovima o uključivanju DP-ova u obuhvat JRT-a	28
4 Novosti iz zemalja članica PEMPAL-a.....	30
5 Sesija za prikupljanje povratnih informacija	32
Zaključci.....	33



Uvod i otvaranje skupa

PEMPAL-ova Zajednica prakse trezora (TCOP) održala je od 13. do 16. listopada/oktobra 2025. godišnju plenarnu sjednicu u Taškentu (Uzbekistan). Glavni cilj plenarne sjednice bio je razgovarati o najnovijim trendovima u modernizaciji i digitalizaciji trezorskog poslovanja.

Domaćin skupa bili su Ministarstvo privrede i financija i Odbor za državni trezor Uzbekistana, a sudjelovalo je više od 90 sudionika, uključujući više od 70 dužnosnika iz 18 zemalja članica TCOP-a.¹ Predstavnici Korejske fiskalne informacijske službe (KFIS) pridružili su se sastanku kao gostujući govornici. Predstavnik Delegacije Europske unije (EU) u Uzbekistanu sudjelovao na nekoliko sesija sastanka, dok se predstavnik OECD-a uključio na daljinu. Sastanak je vodio tim Svjetske banke.²

Skup je otvorila **Gulnora Rakhimova, zamjenica ministra privrede i financija Uzbekistana**. Pozdravila je sudionike i istaknula ulogu trezora u osiguravanju fiskalne održivosti, kao i potencijal digitalnih tehnologija, uključujući umjetnu inteligenciju (UI), u unapređenju transparentnosti novčanih tokova te sprečavanju kršenja zakona i prevara. Pohvalila je ulogu PEMPAL-a kao platforme koja pruža višestruke mogućnosti za učenje uz pomoć kolega i naglasila veliku važnost dnevnog reda skupa za aktualne napore u prelasku na pametni trezor u Uzbekistanu.

Abdulaziz Khaydarov, predsjednik Odbora za državni trezor Uzbekistana, pozdravio je sudionike i napomenuo da TCOP-ova plenarna sjednica u Taškentu nije samo još jedan skup, nego platforma za razmjenu iskustava među više od 70 stručnjaka iz 20-ak europskih i azijskih zemalja. Zahvalio je čelnicima Ministarstva privrede i financija Uzbekistana i Svjetskoj banci za njihovu podršku u organizaciji ovog skupa u Taškentu.



Arman Vatyana, voditelj tima programa PEMPAL, Svjetska banka, istaknuo je da je Uzbekistan aktivan član obitelji PEMPAL. Pohvalio je impresivan napredak koji je postigao u reformama upravljanja javnim financijama (UJF) te zahvalio domaćinima na spremnosti da podijele svoja iskustva s drugim članovima PEMPAL-a i njihovoj nevjerojatnoj gostoljubivosti. Istaknuo je da se Uzbekistan od člana u mreži PEMPAL razvio u njezinog donatora te je zahvalio Ministarstvu privrede i financija za stalnu podršku razvoju PEMPAL-a.



Aynura Bakaybaeva, voditeljica Odjela za metodologiju rodno osviještenog i zelenog budžetiranja, Sektor za politiku državnog proračuna, i predsjednica Izvršnog odbora PEMPAL-ove Zajednice prakse budžeta (BCOP), pozdravila je sve sudionike plenarne sjednice u Taškentu. Napomenula je da su TCOP i BCOP vrlo bliske zajednice te izrazila najbolje želje za plodonosne diskusije tijekom skupa.

¹ Albanija, Armenija, Azerbajdžan, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Gruzija, Hrvatska, Kazahstan, Kirgiska Republika, Mađarska, Moldova, Rumunjska, Sjeverna Makedonija, Srbija, Tadžikistan, Turska, Turkmenistan i Uzbekistan.

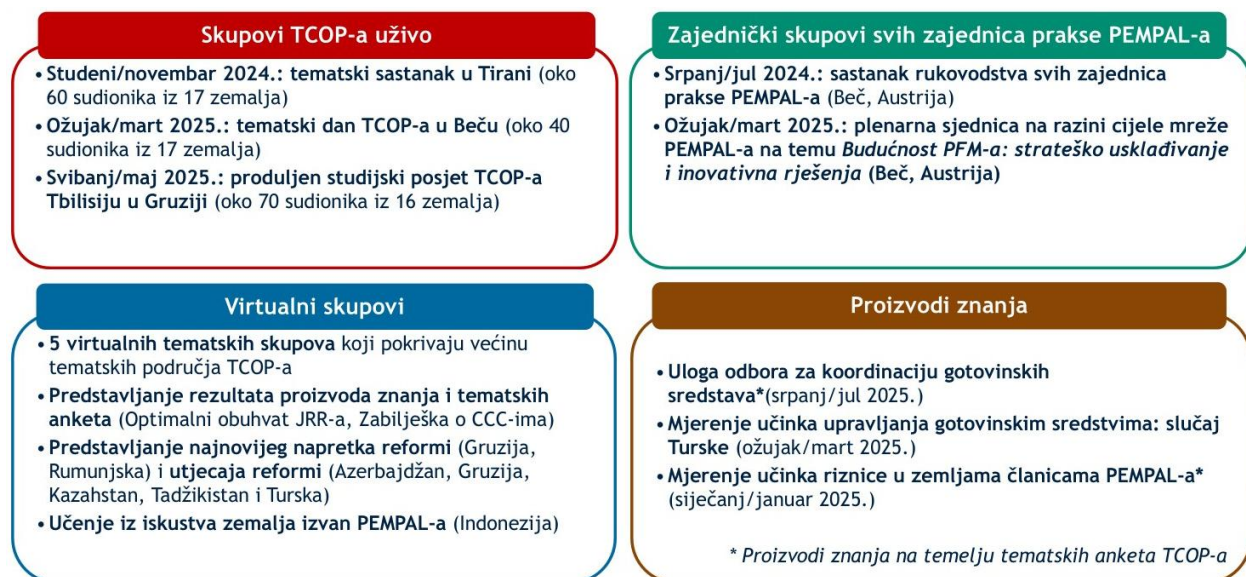
² Članovi tima bili su Arman Vatyana (voditelj tima programa PEMPAL), Fabienne Mroczka (voditeljica resursnog tima TCOP-a), Galina Kuznetsova (članica resursnog tima TCOP-a), Charles Blanco (viši stručnjak za javni sektor), Khuram Farooq (viši stručnjak za javni sektor), Mark Silins (tematski savjetnik TCOP-a) i Elena Dobrolyubova (članica resursnog tima TCOP-a). Skupu u Taškentu pridružile su se Nurgul Tatybekova, Zilola Yusupova i Durdona Umarova (Ured Svjetske banke u Taškentu). Skup su logistički podržale Mingul Seitkazieva i Mikaela Stepanyan (Tajništvo PEMPAL-a).



Fabienne Mroccka, voditeljica resursnog tima TCOP-a, pozdravila je sudionike u ime resursnog tima, zahvalila Ministarstvu privrede i financija i Odboru za državni trezor za poziv TCOP-u da sjednicu održi u Uzbekistanu, iznijela glavne ciljeve skupa te predstavila sudionike i dnevni red sastanka.

Nazim Gasimzade, ravnatelj Agencije državnog trezora Azerbajdžana i predsjednik Izvršnog odbora TCOP-a, zahvalio je domaćinima za organizaciju skupa u Taškentu i izložio napredak ostvaren u TCOP-ovim aktivnostima od zadnje plenarne sjednice održane u Beogradu u

lipnju/junu 2024. (sl. 1.).



Slika 1. Pregled aktivnosti TCOP-a od plenarne sjednice u Beogradu

Od plenarne sjednice u Beogradu TCOP je održao 8 skupova (3 uživo i 5 virtualno) na kojima je prisustvovalo više od 370 stručnjaka za UJF iz 19 zemalja članica PEMPAL-a, sudjelovao je na 2 skupa svih zajednica prakse mreže PEMPAL, proveo 2 tematske ankete i objavio 3 proizvoda znanja. Članovi zajednice visoko su ocijenili TCOP-ove aktivnosti: prosječna stopa zadovoljstva iznosi 4,8 bodova od 5 za skupove uživo i 4,6 bodova za virtualne skupove. **98 posto** članova TCOP-a smatra da je kvaliteta TCOP-ovih proizvoda znanja „dobra“ ili viša. **Više od dvije trećine** članova TCOP-a često ili sve vrijeme koristi TCOP-ove proizvode znanja i druge TCOP-ove materijale.

Nadalje, TCOP-ove aktivnosti znatno su utjecale na razvoj trezora u cijeloj regiji. U periodu od 2018. do 2024. **85 posto zemalja članica TCOP-a (17 od 20) provelo je** reforme trezora i trezorske razvojne mjere na temelju znanja stečenog u okviru programa PEMPAL. Budući da se državni trezori suočavaju s novim izazovima, TCOP i dalje ima ključnu ulogu u pružanju podrške članovima u njihovim daljnjim reformskim naporima. Sljedeće godine TCOP planira održati dva skupa uživo, tematski skup u veljači/februaru i plenarnu sjednicu u jesen u Bakuu. **Nazim** je napomenuo da Ministarstvo financija Azerbajdžana planira izdvojiti 120 tisuća američkih dolara za sufinansiranje sljedeće plenarne sjednice te je pozvao druge delegacije da razmotre mogućnost pružanja financijske podrške PEMPAL-u.



1 Iskustvo Uzbekistana u razvoju trezorskog poslovanja

1.1 Pregled trezorskog razvoja, strateških smjerova i predstojećih reformi

U svojem prvom izlaganju **Abdulaziz Khaydarov** iznio je pregled razvoja trezora i predstojećih reformi u Uzbekistanu. U posljednjih dvadeset godina uzbečki trezor razvio se iz pilot-projekta u odabranim regijama u veliku modernu organizaciju koja pruža usluge za oko 9,6 tisuća klijenata, uključujući centralnu i lokalnu državu, proračunske organizacije i neka državna poduzeća (DP). Od 2016. provodi se konsolidacija svih proračunskih prihoda na JRT-u, a 2018. trezor je prešao na aktivnije upravljanje gotovinom koristeći se aukcijama za privremeno investiranje salda na JRT-u. Trezor je 2024. ostvario prihod od kamata na depozite u iznosu 80,5 milijuna američkih dolara.

Digitalizacija je važan pokretač u razvoju trezora. Do 2024. za 98 posto trezorskih plaćanja koriste se elektronički nalozi, uz automatsku registraciju 55 posto ugovora. Integracija DMBAT sustava (sl. 2.) s nizom drugih sustava, uključujući UzASBO (automatizirani sustav računovodstva), platforme za javnu nabavu, javni dug, upravljanje rizicima, porez i carine, omogućila je trezoru pojednostavnjenje poslovnih procesa, drastično smanjenje dospeljih neplaćenih obveza i uvođenje režima *zelenog koridora* za odabrana plaćanja.



Izvor: Izlaganje A. Khaydarova na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 13. listopada/oktobra 2025.

Slika 2. Integracija FMIS-a s drugim informacijskim sustavima u Uzbekistanu

Fokus daljnjeg razvoja sustava trezorskih usluga u Uzbekistanu obuhvaća četiri strateška smjera:

- implementacija **digitalnog trezorskog sustava** koji uključuje uvođenje principa *zelenog koridora* u obradu plaćanja (trenutačno se primjenjuje na obračun plaća i plaćanja komunalnih usluga, i to na osnovi automatske provjere koju provode sustavi DMBAT i UzASBO), daljnju digitalizaciju procesa registracije ugovora i iskorištavanje potencijala UI-ja u trezorskim poslovnim procesima
- jačanje **upravljanja gotovinom** osnivanjem međuagencijskog odbora za upravljanje likvidnošću, unapređenje metodologije za određivanje gotovinske rezerve, daljnje proširenje obuhvata JRT-a na



temelju rezultata procesa sektorizacije i proširenje raspona investicijskih instrumenata kojima se koristi trezor (uključujući korištenje repo operacija)

- razvoj **sustava za smanjenje rizika**,³ uključujući proširenje mogućnosti automatskog otkrivanja rizika i implementaciju preventivnih kontrolnih mjera za smanjenje operativnih rizika u operacijama javne nabave i plaćanja, kao što su razvoj registra rizika i primjena UI-ja u oblasti upravljanja rizicima, i
- **centralizacija funkcija proračunskih organizacija**, uključujući javnu nabavu, računovodstvo i obračun plaća.

Optimizacija i digitalizacija platnih procesa predstavlja temelj za optimizaciju organizacijskog ustroja trezora. Trenutačno uzbečki trezor posluje na tri razine (centralni trezor, područni i lokalni trezorski uredi). Automatizacija procesa već je omogućila Odboru za državni trezor da smanji broj zaposlenih u lokalnim uredima za 178 zaposlenika. Očekuje se da će do konca 2026. optimizacija zahvatiti još 416 zaposlenih. Do 2027. zatvorit će se lokalni uredi trezora, a preostale funkcije prenijet će se na razinu područnih ureda.

Izlaganje je potaknulo aktivnu diskusiju. **Rakhat Tokbayev, Kazahstan**, postavio je pitanje o uvjetima za proširenje trezorskih usluga na DP-ove, pristupu koji se primjenjuje za obuhvaćanje izvanproračunskih sredstava JRT-om te raspodjeli uloga između trezora i potrošačkih jedinica u pogledu plasiranja privremeno raspoloživih sredstva. **Nazim** je postavio pitanje o razlici između kamatnih stopa koje trezor ostvaruje na oročene depozite neangažiranih salda JRT-a i tržišne stope. **Abdulaziz** je pojasnio da su DP-ovi koji su pripojeni trezoru morali zatvoriti svoje račune u poslovnim bankama. Trezorske kontrole koje se primjenjuju na DP-ove nešto su blaže od kontrola koje se primjenjuju na proračunske organizacije. Na primjer, platne transakcije proračunskih organizacija kontroliraju se radi ispravne primjene stavki proračunskih rashoda, dok se rashodi DP-ova kontroliraju u skladu sa širim klasifikacijama (vrste rashodovnih grupa, tj. plaće, građevinski radovi itd.). Međutim, trezorske kontrole primjenjuju se i na proračunska i na neproračunska sredstva. Za sada su samo DP-ovi koji se bave netržišnim djelatnostima pripojeni JRT-u, što uključuje više od 20 izvanproračunskih fondova. **Abdulaziz** je dodao da trezor može investirati sva sredstva na JRT-u (osim minimalne rezerve namijenjene za pokrivanje osnovnih potreba), dok se proračunske organizacije mogu koristiti aukcijskim sustavom za investiranje posebnih sredstava primljenih od naplaćenih usluga, novčanih kazni ili carina. Poslovne banke dužne su ponuditi kamatne stope koje ne smiju biti niže od stope refinanciranja centralne banke, koja trenutačno iznosi 14 posto.

1.2 Reforme UJF-a u Uzbekistanu

Bekzod Ulugov, voditelj odjela, Sektor za politiku državnog proračuna, Ministarstvo privrede i financija Uzbekistana, iznio je detaljan pregled reformi UJF-a. Posljednjih šest godina provedena je znatna modernizacija UJF-a u Uzbekistanu (tablica 1.). Osim toga, postignut je znatan napredak u usvajanju IPSAS-a (od 2025. razvijeno je i uvedeno 17 standarda proračunskog računovodstva na temelju IPSAS-a) i primjeni standarda u skladu s okvirom GFSM 2014. Napredak Uzbekistana ostvaren u reformama UJF-a prepoznat je u najnovijoj procjeni prema PEFA okviru,⁴ u kojoj su zabilježena vidljiva unapređenja u povećanju transparentnosti javnih financija, pouzdanosti proračuna te izvršenju proračuna i internoj reviziji.

³ Lokalne uprave i potrošačke jedinice trenutačno se rangiraju prema razinama rizika, a na visokorizične klijente mogu se primijeniti određena ograničenja. Postojeća regulativa može se izmijeniti na temelju utvrđenih sistemskih rizika.

⁴ Izvještaj je dostupan na: <https://www.pefa.org/country/uzbekistan>.



Tablica 1. Ključne reforme UJF-a u Uzbekistanu

Godina	Reforma
2018.	Uspostava funkcije interne revizije
2019.	Prijelaz na srednjoročno (trogodišnje) budžetiranje
2021.	- Uvođenje fiskalnih pravila (udio javnog duga u BDP-u i udio konsolidiranog proračunskog deficita u BDP-u) - Utvrđivanje godišnje gornje granice vanjskog zaduživanja - Uvođenje elemenata budžetiranja prema učincima za ministarstva koja sudjeluju u pilot-projektu - Uvođenje participativnog budžetiranja
2022. – 2023.	- Uvođenje budžetiranja prema učincima za druga ministarstva - Uvođenje budžetiranja prema ciljevima održivog razvoja i označivanja zelenog budžetiranja
2024.	Uvođenje budžetiranja prema programima
2025.	Utvrđivanje gornje granice za ukupnu vrijednost svih novih projekata potpisanih u skladu s principima JPP-a

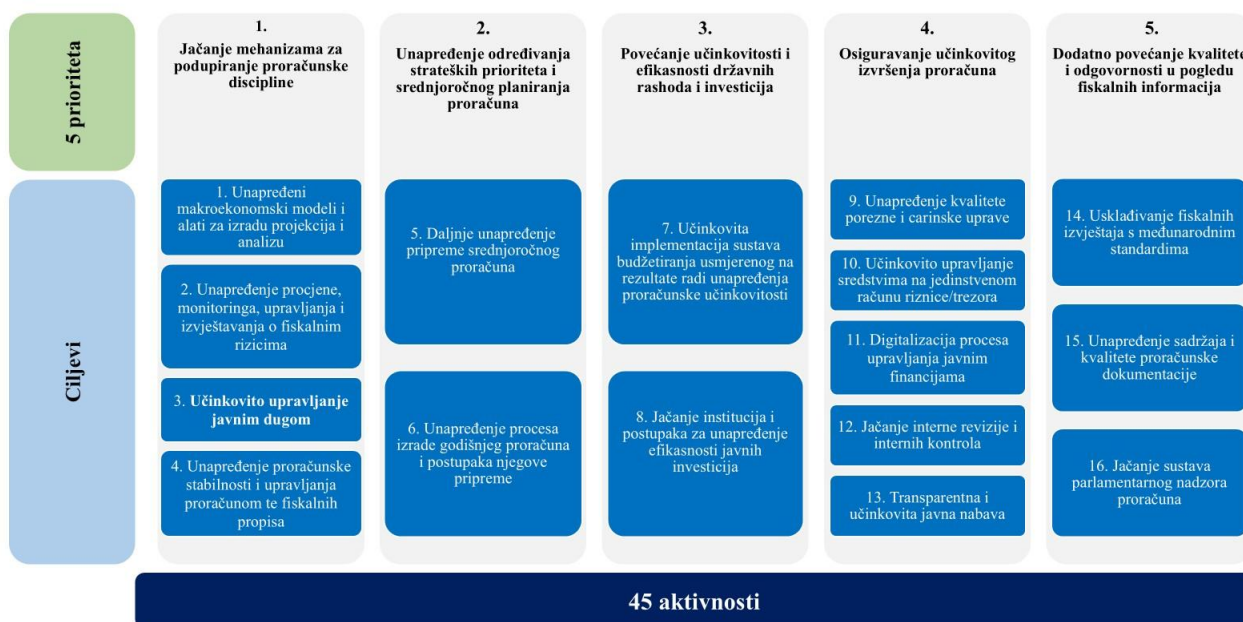
Izvor: Izlaganje B. Ulugova na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 13. listopada/oktobra 2025.

Strategija reformi UJF-a za period 2025. – 2030. obuhvaća pet ključnih prioriteta: (i.) jačanje mehanizama za podržavanje fiskalne discipline, (ii.) unapređenje određivanja strateških prioriteta i srednjoročnog planiranja proračuna, (iii.) povećanje učinkovitosti i efikasnosti državnih rashoda i investicija, (iv.) osiguravanje učinkovitog izvršenja proračuna i (v.) dodatno povećanje kvalitete i odgovornosti u pogledu fiskalnih informacija (sl. 3.).



MINISTARSTVO PRIVREDE I
FINANCIJA
REPUBLIKE UZBEKISTANA

AKCIJSKI PLAN Strategije reformi UJF-a za razdoblje 2025. – 2030.



Izvor: Izlaganje B. Ulugova na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 13. listopada/oktobra 2025.

Slika 3. Strategija reformi UJF-a za period 2025. – 2030. Ciljevi i prioriteta



Tijekom sesije za pitanja i odgovore dana su dodatna pojašnjenja. **Rakhat** je postavio pitanje o tome tko sastavlja konsolidirane financijske izvještaje u Uzbekistanu. **Bekzod** je pojasnio da je to funkcija Ministarstva privrede i financija, ali je u planu da se prenese trezoru u budućnosti. **Abdulaziz** je potvrdio da je preporuka MMF-a da se ta funkcija prenese Odboru za državni trezor, što se očekuje do konca 2025. **Rakhat** je postavio pitanje o mogućnosti koordinacije između funkcije trezora i funkcije interne revizije. **Abdulaziz** je potvrdio da Odbor za državni trezor surađuje s internim revizorima u slučaju otkrivanja bilo kakvih rizika od prevara. Osim toga, trezor surađuje i s agencijama za internu sigurnost. Ta je suradnja uređena Odlukom Vlade i internim sporazumom o suradnji.

Bariş Can, Turska, pohvalio je Uzbekistan za impresivna unapređenja u većini indikatora ocjenjivanja prema PEFA okviru i postavio pitanje o tome zašto je ostvarenje prihoda bio jedini indikator koji se pogoršao (s ocjene B+ na ocjenu B). Napomenuo je da je u nekim slučajevima domaće zaduživanje skuplje te ga je zanimalo pristup koji se primjenjuje za određivanje gornje granice vanjskog zaduživanja u Uzbekistanu. **Bekzod** je pojasnio da utvrđena gornja granica vanjskog zaduživanja iznosi 5 milijardi američkih dolara. Polovina tog iznosa može se koristiti za zaduživanje u okviru potpora iz proračuna, a druga polovina za investicijske programe. Gornja granica zaduživanja utvrđuje se na temelju udjela duga u BDP-u i tri posto deficita državnog proračuna. **Bekzod** je objasnio da su niži rezultati ostvarenih prihoda uglavnom posljedica dinamike svjetskog tržišta zbog ovisnosti proračuna o izvozu plina. Međutim, u tijeku su daljnje mjere namijenjene za proširenje osnovice prihoda i borbu protiv sive ekonomije.

1.3 Učinkovito upravljanje privremeno raspoloživim sredstvima na JRT-u

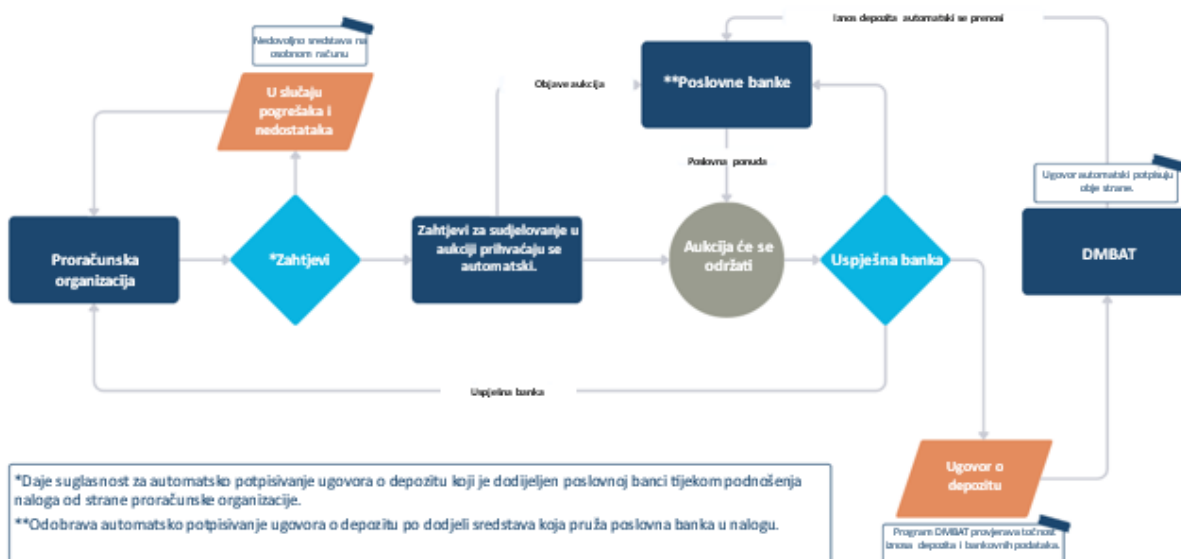
Dilshod Rashidov, voditelj sektora, Odbor za državni trezor Uzbekistana, izložio je praksu plasiranja privremeno raspoloživih sredstva u depozite u poslovnim bankama. U Uzbekistanu se na JRT-u akumuliraju konsolidirana proračunska sredstva (državni proračun, lokalni proračuni, namjenski državni fondovi i drugi namjenski fondovi, izvanproračunska sredstva proračunskih organizacija), kao i sredstva depozitnog računa Odbora za carine, DP-ova koji ne obavljaju tržišne djelatnosti i visokoškolskih institucija. Trezor se tim sredstvima koristi kao jedinstvenim izvorom sredstava te ih investira u depozite u poslovnim bankama služeći se sustavom **G'azna Resurs**. Potrošačke jedinice, namjenski državni fondovi, DP-ovi i druge institucije također se mogu koristiti tim sustavom za investiranje posebnih sredstava (vlastitih prihoda). Aukcijski proces je potpuno automatiziran: sustav provjerava raspoloživost sredstava, poslovna banka se odabire na temelju najbolje ponuđene kamatne stope, a ugovori se sklapaju elektroničkim putem (*sl. 4.*).

Radi upravljanja rizikom od gubitka sredstava, provodi se nekoliko mjera. Svaki mjesec se provjerava usklađenost poslovnih banaka koje sudjeluju u aukcijama s normativnim indikatorima koje utvrđuje centralna banka. Osim toga, poslovne banke koje sudjeluju u aukcijama moraju dokazati dostatnost odobrenog kapitala, ne smiju imati dospjele nepodmirene obveze prema prethodno plasiranim depozitima, moraju dostaviti izvještaje o vanjskoj reviziji i imati dugoročne kreditne rejtinge (najmanje ocjenu B agencije S&P ili Fitch ili najmanje ocjenu B2 agencije Moody's).

Izlaganje je potaknulo aktivnu diskusiju. **Erekle Gvaladze, Gruzija**, postavio je pitanje o korištenju kolaterala u aukcijama, o tome koliko često se održavaju aukcije, o uobičajenim uvjetima za depozite i mogućnosti depozita u stranoj valuti. **Dilshod** je pojasnio da se Uzbekistan oslanja na druge mjere upravljanja rizicima i da ne koristi kolateral. Do sada nije bilo slučajeva nepovratnih depozita. Međutim, u takvim slučajevima trezor može automatski otpisati sredstva s korespondentnog računa poslovne banke u centralnoj banci. Aukcije se održavaju jednom svaka 2 do 3 mjeseca, ali potrošačke jedinice provode aukcije gotovo svaki dan. Sredstva s



JRT-a koja se plasiraju u depozite obično se oročavaju od tri mjeseca do godinu dana, dok depoziti potrošačkih jedinica mogu biti kraće oročeni. **Abdulaziz** je dodao da depoziti nekih institucija, kao što je mirovinski fond, mogu biti oročeni na kratke periode, od jedan dan do nekoliko dana.



Izvor: Izlaganje D. Rashidova na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 13. listopada/oktobra 2025.

Slika 4. Aukcijski postupak za plasiranje privremeno raspoloživih sredstava s JRT-a u depozite u poslovnim bankama u Uzbekistanu

Barış je napomenuo da postoji tržišno natjecanje u aukcijskom postupku, ali i da može dovesti do koncentracijskih rizika. Također je postavio pitanje o politici granične stope i postupcima koji se primjenjuju za procjenu iznosa salda JRT-a raspoloživog za investiranje. **Dilshod** je pojasnio da je, kako bi se spriječio koncentracijski rizik, ukupan iznos depozita ograničen na 10 posto ukupnih obveza poslovne banke. Minimalni saldo koji treba zadržati na JRT-u procjenjuje se u mjesečnom iznosu prioritetnih rashoda (kao što su plaće, komunalne usluge i slični troškovi). Graničnu stopu utvrđuje trezor ili proračunske jedinice. **Nazim** je primijetio da se praksa depozita provodi paralelno s proračunskim deficitom. **Abdulaziz** je istaknuo da se na JRT-u akumuliraju sva sredstva, a ne samo sredstva iz državnog proračuna. Stoga su opravdane i operacije zaduživanja za pokrivanje deficita državnog proračuna i operacije kreditiranja za plasiranje privremeno raspoloživih sredstava s JRT-a.

1.4 Sustav e-Javne nabave u Uzbekistanu

Sarvar Nazarov, direktor, Sektor za politiku javne nabave, Ministarstvo privrede i financija Uzbekistana, predstavio je sustav e-Javne nabave koji se koristi u Uzbekistanu. Sve faze javne nabave u Uzbekistanu su digitalizirane i provode se elektroničkim putem. Sustav e-Javne nabave sastoji se od četiriju platformi: Uzbečka robna burza, portal za e-Suradnju, Hayot Birja i platforma za e-Natječaje za javnu nabavu u oblasti građevinarstva. Koriste se različiti postupci javne nabave, uključujući pojednostavnjene postupke kao što su e-Trgovina i aukcije. Integracija portala za javnu nabavu s drugim državnim informacijskim sustavima omogućuje automatsku razmjenu informacija i prepoznavanje mogućeg sukoba interesa između javnih naručitelja i sudionika natječaja.



Izlaganje je potaknulo vrlo aktivnu diskusiju među sudionicima. **Nazim** je postavio nekoliko pitanja o postupku izrade i izmjene planova javne nabave te o razlikama između postupka u okviru e-Trgovine i u okviru aukcija. **Sarvar** je pojasnio da su svi javni naručitelji obvezni izraditi planove javne nabave do 20. prosinca/decembra, ali ti se planovi mogu izmijeniti svaka tri mjeseca u skladu sa zakonskim izmjenama. Planira se prelazak s planiranja proračuna prema proračunskim stavkama na budžetiranje s pomoću klasifikacije robe, radova i usluga. Klasifikaciju vodi Ministarstvo privrede i financija i integrirana je s poreznim i carinskim informacijskim sustavom. Klasifikacija obuhvaća više od 100 tisuća vrsta roba i usluga, a planira se koristiti za utvrđivanje početnih cijena za javnu nabavu i sprečavanje ponovljene javne nabave slične robe. Pojednostavljeni postupci u okviru e-Trgovine i aukcija koriste se za nabavu standardne robe. U okviru e-Trgovine, javni naručitelj odabire robu koja se objavljuje u e-Trgovini, a ugovor se automatski sklapa u roku 2 dana. Tijekom aukcija javni naručitelj definira robu za nabavu, te se automatski odabire dobavljač koji je ponudio najnižu cijenu. Postavljeno je dodatno pitanje o praksi rezerviranja sredstava za plaćanja na temelju sklopljenih ugovora. **Sarvar** je napomenuo da je cijeli iznos ugovorenih sredstava rezerviran u trezoru, što pomaže u automatskom plaćanju sredstava po ugovorima odmah nakon isporuke roba i usluga te odobrenja fakture. **Elena Dobrolyubova, članica resursnog tima TCOP-a**, napomenula je da je ta praksa ključna za smanjenje dospjelih nepodmirenih obveza, što je jedna od oblasti u kojima je Uzbekistan ostvario napredak kako je istaknuto u najnovijem ocjenjivanju prema PEFA okviru. **Rakhat** je zatražio detaljniji opis postupaka registracije ugovora i ocjenjivanja građevinskih poduzeća koji se koriste u Uzbekistanu. **Sarvar** je napomenuo da sustav automatski registrira ugovore sklopljene primjenom postupaka u okviru e-Trgovine i aukcija (tj. oko 60 posto svih ugovora). U slučaju žalbi sustav automatski zamrzava postupak javne nabave. Što se tiče ocjenjivanja građevinskih poduzeća, primjenjuje se nekoliko kriterija, uključujući datum registracije, iskustvo poduzeća, dozvole, registrirana vozila i obrazovanje zaposlenih. Ocjena se izračunava automatski i javno je dostupna na internetskoj stranici: <https://reyting.mc.uz/>.

1.5 Diskusije za stolovima o iskustvu Uzbekistana u razvoju trezora i reformama UJF-a

Sudionici su potvrdili doista impresivan napredak Uzbekistana u različitim aspektima modernizacije trezora, osvrnuli su se na izlaganja o uzbečkom iskustvu u razvoju trezora i reformama UJF-a, te su sastavili neke preporuke za Odbor za državni trezor i njegova buduća razmatranja (tablica 2.).

Tablica 2. Sažetak diskusija za stolovima: Osvrti i preporuke

Najzanimljiviji aspekti koji se mogu primijeniti i na druge zemlje	Preporuke Uzbekistanu o daljnjim koracima
<ul style="list-style-type: none"> • Implementacija označavanja u okviru zelenog budžetiranja • Impresivan obuhvat trezora, uključujući izvanproračunske fondove i sredstva nekih DP-ova na JRT-u i potpuna zamjenjivost sredstava • Institucionalizacija digitalne transformacije u trezoru: jedan od dviju zamjenika predsjednika Odbora za državni trezor direktno je zadužen za ta pitanja; digitalizacijom UJF-a upravlja se u jednom ministarstvu • Dublja integracija FMIS-a s drugim državnim informacijskim sustavima, čime se povezuju sve faze 	<ul style="list-style-type: none"> • Nastavak digitalne transformacije imajući u vidu ravnotežu između mogućnosti i rizika • Istraživanje potencijala UI-ja u trezorskom poslovanju, uključujući u trezorskim kontrolama, a ne samo u financijskoj analizi • Nastavak unapređenja integracije podataka i razvoj analitike podataka • Jačanje kibernetičke sigurnosti i vođenja podataka • Razmatranje integracije svih investicija privremeno raspoloživih sredstava u trezoru radi prevladavanja trenutačne rascjepkanosti,



Najzanimljiviji aspekti koji se mogu primijeniti i na druge zemlje	Preporuke Uzbekistanu o daljnjim koracima
<p>procesa izvršenja proračuna; integracija sustava javne nabave i trezorskih sustava</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitalizacija poslovnih procesa u Uzbekistanu koja doprinosi unapređenju efikasnosti trezora i optimizaciji zaposlenih • Posvećivanje znatne pažnje upravljanju gotovinom i korištenju aukcija za plasiranje neangažiranih salda u poslovne banke • Posvećivanje posebne pažnje zaštiti interesa dobavljača i klijenata u javnoj nabavi i uvođenje posebnih računa kojima se garantira pravovremena isporuka robe i pružanja usluga • Implementacija mjera za borbu protiv korupcije u ranoj fazi procesa javne nabave • Uvođenje aukcija za ugovore male vrijednosti, čime se omogućuje brža nabava robe • Uvođenje jedinstvene klasifikacije za svu robu, radove i usluge, integrirane s poreznom upravom • Centralizirane jedinice za javnu nabavu koje mogu pomoći u ostvarenju znatnih ušteda u javnoj nabavi • Automatizirani sustav upravljanja rizicima • Znatna napredak u implementaciji IPSAS-a • Uvođenje korporativnih bankovnih kartica 	<p>pri čemu proračunski korisnici mogu zasebno investirati posebna sredstva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Razmatranje uvođenja bodovnih listi za mjerenje učinka poslovnih banaka koje sudjeluju u aukcijama • Postupni prelazak na aktivnije upravljanje gotovinom, uključujući operacije na sekundarnom tržištu • Osiguravanje učinkovite koordinacije funkcije upravljanja dugom i funkcije upravljanja gotovinom • Razmatranje korištenja preuzetih obveza u blokovima umjesto automatskog plaćanja dobavljačima • Razmatranje potrebe za zadržavanjem četiriju različitih subjekata za javnu nabavu (jer svi oni mogu naplaćivati proviziju, što subjektima javnog sektora stvara dodatne izdatke) • Izgradnja ugleda i unapređenje suradnje s proračunskim korisnicima

Izvor: Sažetak diskusija.

U svojem završnom komentaru, **Mark Silins, tematski savjetnik TCOP-a, Svjetska banka**, čestitao je Ministarstvu privrede i financija i Odboru za državni trezor Uzbekistana na znatnom napretku ostvarenom u širokom spektru reformi UJF-a. Primijetio je stratešku predanost i visoku razinu podrške programu reformi, te istaknuo da su neke uzbečke prakse, kao što su integracija procesa javne nabave i plaćanja, uzoran primjer za regiju PEMPAL-a te da su omogućile trezoru da pomakne kontrole na početak procesa i da uvede automatska odobrenja na kraju procesa. Napomenuo je da su kapaciteti i podrška proračunskih korisnika ključni za uspjeh daljnjih reformi. Zahvalio je Odboru za državni trezor za domaćinstvo plenarne sjednice i istaknuo nekoliko oblasti u kojima bi Uzbekistan mogao imati koristi od iskustava drugih zemalja PEMPAL-a, uključujući upravljanje gotovinom i izradu projekcija novčanih tokova, upravljanje rizicima i izvještavanje.





2 Automatizacija trezorskih poslovnih procesa i uloga digitalnih tehnologija u pružanju podrške upravljanju rizicima

2.1 Svjetski trendovi i najbolje prakse u automatizaciji trezorskih poslovnih procesa

Sesiju je otvorio **Mark Silins**, koji je podijelio svoje poglede na potencijal i ograničenja automatizacije trezorskih funkcija. Prihvatanje digitalnih tehnologija je razvojni proces koji ima tri glavne faze: (i.) digitalizacija (fokusrana na zamjenu neautomatiziranih procesa digitalnim procesima), (ii.) digitalizacija (digitalizacija procesa po defaultu) i (iii.) digitalna transformacija (koja uključuje plansko preoblikovanje poslovnih procesa u digitalne procese). Većina zemalja članica PEMPAL-a nalazi se u prve dvije faze digitalnog razvoja te su potrebni daljnji napor kako bi se prešlo na završnu fazu digitalne transformacije. Nakon redizajna i potpune digitalizacije procesa, mnogi će tradicionalni postupci obrade i kontrole procesa vjerojatno postati suvišni (tablica 3.). Kontrole s dodanom vrijednošću trebaju se provoditi na početku procesa, na primjer, u fazi javne nabave, i biti manje fokusirane na usklađenost, a više na vrijednost za uloženi novac i učinkovitost.

Tablica 3.: Prostor za smanjenje trezorskih kontrola prema vrsti plaćanja

Vrsta plaćanja	Kontrole	Spremnost za zeleni koridor
Plaće/mirovine	Centralizirani e-Sustav obračuna plaća s identifikacijskim oznakama zaposlenika i kontrolom nad utvrđenim pozicijama i proračunskim sredstvima	Da
Ponavljajuća plaćanja	Treba ih kontrolirati u sustavu s jasnim identifikacijskim oznakama primatelja povezanim s odobrenjem plaćanja	Da – za postojeće primatelje uplata – Ne – provjera novih primatelja uplata
Dug	Jasna dinamika plaćanja glavnice i kamata – uplate generira sustav za servisiranje duga, npr. DEMFIS	Da
Jednokratna plaćanja	Socijalna plaćanja itd. tijekom pandemije (Covid) – visok rizik, stoga je potrebno utvrditi jasne kriterije u cilju osiguravanja da samo odobreni primatelji primaju uplate	Ne
Međuproračunski transferi	Transferi (niskog rizika) unutar vlade, na osnovi unaprijed odobrenih proračunskih iznosa ili iz zajedničkih prihoda	Da
Velika kapitalna plaćanja	Veliki rizik u fazi javne nabave (potreba za smanjenjem rizika javne nabave u ovoj fazi, a ne kasnije u procesu plaćanja). Postoje i rizici odstupanja provedbe projekta od ugovora – to je zadatak za stručnjaka proračunskog korisnika koji provjerava i potvrđuje cjelovitost ključnih etapa projekta.	Ne – osim ako postoje snažne ex ante kontrole, vjerojatno zahtijeva provjeru trezora
Tajna plaćanja	Na tajna plaćanja primjenjuju se iste kontrole kao i na druga plaćanja, uz ograničen pristup informacijama o uplatama samo za odobrene službenike	Da
Predujmovi	Fokus na eliminiranje ovih visokorizičnih plaćanja – debitne kartice, sredstva na escrow računu	Ne

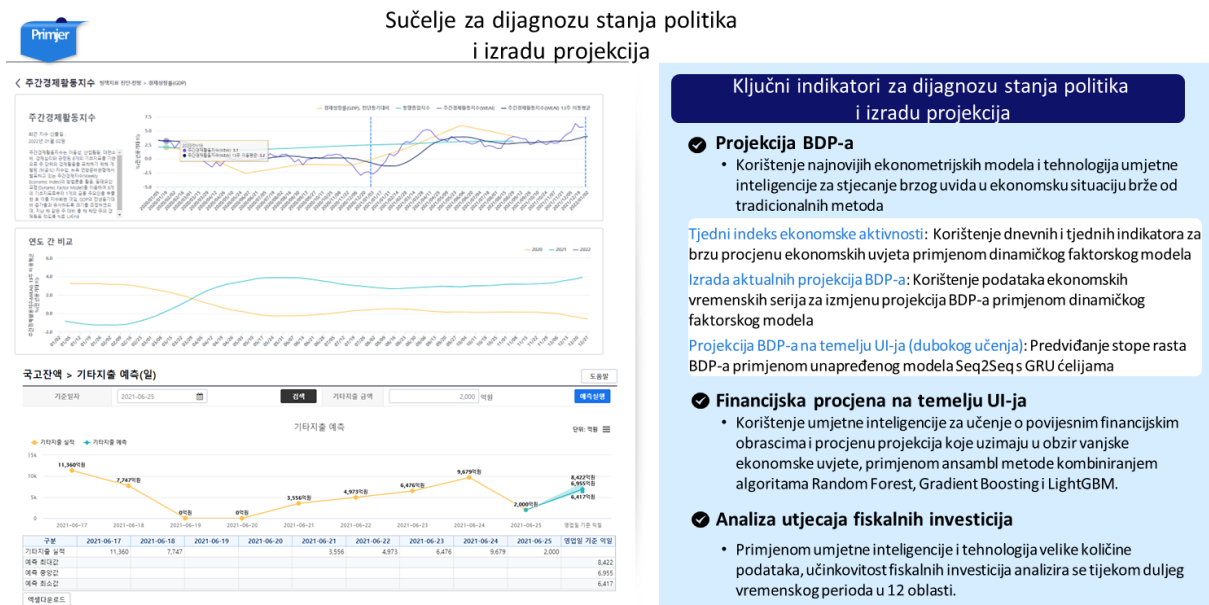
Izvor: Izlaganje M. Silinsa na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 14. listopada/oktobra 2025.



Automatizacija funkcija trezorskih kontrola ima važne posljedice za zaposlene, jer ih je potrebno preraspodijeliti na funkcije s većom dodanom vrijednošću. Konkretno, unatoč znatnom potencijalu digitalnih tehnologija, neke trezorske funkcije i dalje će zahtijevati ljudsku intervenciju u doglednoj budućnosti. To uključuje odobravanje neuobičajenih ili izvanrednih transakcija, procjenu i analizu rizika te razvoj strategija za smanjenje rizika, savjetovanje sa zainteresiranim stranama i razumijevanje njihovih potreba u cilju agilnog pristupa, razvoj modela za izradu projekcija i novih, npr. međusektorskih, predložaka za izvještavanje, analiza modela za izradu projekcija novčanih tokova (premda se sama izrada projekcija može u velikoj mjeri digitalizirati), analiza financijskih izvještaja (premda se izrada izvještaja može u velikoj mjeri digitalizirati), razvoj politika i postupaka internih kontrola i, prema potrebi, računovodstvenih politika, izmjena jedinstvenog kontnog plana i povezanih priručnika te osposobljavanje i izobrazba proračunskih korisnika.

Sangwook (Paul) Nam, voditelj Jedinice za rad sustava poravnanja dBrain+, KFIS, podijelio je iskustvo Južne Koreje u automatizaciji trezorskog poslovanja i primjeni UI-ja. Koreja koristi IFMIS pod nazivom dBrain+ koji upravlja cijelim fiskalnim životnim ciklusom i integriran je sa 144 informacijska sustava 81 institucije. Obuhvaća centralni sustav financijskog upravljanja, povezani financijski sustav, sustav fiskalnih podataka i otvorene fiskalne podatke. Tijekom vremena se IFMIS u Južnoj Koreji razvio od pružanja podrške u obavljanju fiskalnih zadataka do pružanja pravovremene podrške u donošenju odluka o politikama.

Visoka razina razvoja IFMIS-a omogućila je Južnoj Koreji da istraži potencijal primjene UI-ja u UJF-u. Trenutačno se u okviru sustava dBrain+ koriste tehnologije UI-ja za provođenje fiskalnih procjena, uključujući izradu projekcija BDP-a na temelju podataka i analizu trezorskog salda (sl. 5.). Nadalje, KFIS trenutačno radi na primjeni generativnog UI-ja u okviru sustava dBrain+ radi unapređenja fiskalne transparentnosti i dostupnosti. U 2026. se očekuje integracija generativnog UI-ja u fiskalne operacije.



Izvor: Izlaganje P. Nama na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 14. listopada/oktobra 2025.

Slika 5. Primjena UI-ja u UJF-u u Južnoj Koreji

Konkretno, korejsko iskustvo pokazuje nekoliko faktora koje treba uzeti u obzir pri implementaciji UI-ja u kontekstu UJF-a (tablica 4.).



Tablica 4. Implementacija UI-ja u UJF-u: Stečena iskustva Južne Koreje

Razmatranja	Stečena iskustva
Održivost modela UI-ja	Kako bi se unaprijedila točnost i prilagodljivost modela predviđanja na temelju UI-ja, potrebne su stalne investicije – posebno u budžetiranje i zapošljavanje kvalificiranih podatkovnih znanstvenika.
Širenje utjecaja UI-ja u fiskalnim operacijama	Modele predviđanja na temelju UI-ja koristi ograničena grupa donositelja odluka, što rezultira minimalnim utjecajem. Ključno je povećati njihovo korištenje u svim fiskalnim operacijama radi povećanja produktivnosti i relevantnosti.
Transformacija fiskalnih operacija kroz razvoj UI-ja	Razvoj generativnog UI-ja – osim tradicionalnih modela strojnog učenja i dubokog učenja – signalizira potrebu za inovacijama u fiskalnim operacijama kako bi se pratio razvoj tehnologija UI-ja.
Pismenost u oblasti UI-ja	Povećanje pismenosti u oblasti UI-ja uključuje ciljano osposobljavanje, praktično iskustvo i poticanje načina razmišljanja o odgovornom i informiranom korištenju UI-ja.
Pokretanje fiskalnih projekata potpomognutih UI-jem	Uvođenje UI-ja u fiskalne operacije zahtijeva podržavajuće okruženje i praktično projektno iskustvo.

Izvor: Izlaganje P. Nama na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 14. listopada/oktobra 2025.

Charles Blanco, viši stručnjak za javni sektor, Svjetska banka, izložio je pregled primjene UI-ja u državama i državnim trezorima. Alati UI-ja mogu pružiti brojne mogućnosti za povećanje produktivnosti (efikasnosti i učinkovitosti), unapređenje agilnosti države i jačanje odgovornosti. Tipični zadaci koje obavlja UI obuhvaćaju prepoznavanje, otkrivanje događaja, izradu projekcija, personalizaciju, podršku u interakciji, optimizaciju usmjerenu na ciljeve, stvaranje sadržaja i zaključivanje. Međutim, primjena alata UI-ja dovodi do rizika povezanih s etikom, poslovanjem, isključivanjem, otporom javnosti i nedjelovanjem koje treba pažljivo razmotriti. Unatoč velikom interesu za korištenje UI-ja, oko 70 posto javnih inicijativa u oblasti UI-a nije bilo uspješno. Korištenje UI-ja za kontrolu UI-ja može biti potencijalno rješenje za neke od navedenih rizika. Svjetska banka pruža podršku nekoliko zemalja u primjeni alata UI-ja u kontekstu UJF-a. Trenutačno se provodi projekt primjene UI-ja za izradu projekcija novčanih tokova u Gruziji, koji je posebno važan za članove TCOP-a (tekstni okvir 1.).

Tekstni okvir 1. Primjena UI-ja za izradu projekcija novčanih tokova u Gruziji

Državni trezor Gruzije, uz podršku Svjetske banke, pokrenuo je 2025. pilot-projekt namijenjen za primjenu potencijala UI-ja za unapređenje izrade projekcija novčanih tokova. Fokus projekta trenutačno je na izradi kratkoročnih i srednjoročnih projekcija, dok se dugoročne projekcije planiraju uvesti kasnije. UI se koristi za izradu dnevnih, tjednih i mjesečnih projekcija ukupnih prihoda, rashoda i salda državnog proračuna. Parametri kvalitete uključuju točnost (RMSE), objašnjenje varijance (R^2) i postotak pogreške (MAPE/sMAPE). Metode koje se testiraju obuhvaćaju polazne statističke vrijednosti (ARIMA, SARIMAX, ETS), ML algoritme (jednovarijantne i multivarijantne) i duboko učenje (TCN, LSTM itd.). Početni rezultati pokazuju veću točnost tjednih projekcija UI-ja u odnosu na dnevne projekcije. U budućnosti se planira integracija projekcija u sučelje Power BI za praćenje i donošenje odluka, te dodavanje kalendara s događajima za poreze, obračun plaća i servisiranje duga kako bi modeli mogli predvidjeti skokove. Osim toga, planira se i praćenje projekcijskih intervala te aktivacija upozorenja u slučaju značajnih odstupanja projekcija.

Izlaganja tijekom ove sesije potaknula su aktivnu diskusiju. Osvrnuvši se na Markovo izlaganje, **Nazim** je ukazao na kompromisno rješenje između delegiranja ovlasti i zrelosti institucije te je zatražio savjet o tome na koji način postići ravnotežu u tom smislu. **Mark** je napomenuo da se, čim proračunski korisnici budu pripremali



elektroničke transakcije direktno u sustavima, kontrole trebaju pomaknuti na početak procesa kako bi se osigurala efikasnost. Te se kontrole mogu decentralizirati i/ili to mogu i dalje raditi centralna tijela u onim oblastima u kojima proračunski korisnici još nisu postigli odgovarajuću razinu zrelosti. Time se omogućuje prilagođeniji i agilniji okvir kontrola, u kojem proračunski korisnici s vremenom preuzimaju veću kontrolu.

Prelazeći na temu UI-ja, **Nazim** je postavio pitanje o znatnim troškovima pohrane podataka u slučaju da se podaci pohrane u privatni oblak kao znatno ograničenje za primjenu UI-ja. **Charles** je napomenuo da provođenje procjene pripravnosti za UI može pomoći u utvrđivanju potreba za infrastrukturom i izradi plana za primjenu UI-ja. **Paul** je napomenuo da se privatni oblaci u Južnoj Koreji koriste za primjenu generativnog UI-ja, a osim toga, planira se novi državni oblak kojim će se omogućiti primjena UI-ja u javnom sektoru. **Bariş** je snažno podržao primjenu UI-ja u UJF-u, ali je izrazio zabrinutost zbog prekomjernog oslanjanja na UI koje može dovesti do gubitka stručnog znanja ljudi. Također je postavio pitanje o tome može li UI kontrolirati UI. **Charles** je napomenuo da je u nekim zemljama i organizacijama razvijeno nekoliko inicijativa o korištenju agenata UI-ja za kontrolu UI-ja te je naglasio da su okvire kojima se koristi UI osmislili ljudi. **Abdulaziz** je podržao ideju pokretanja primjene UI-ja s dijagnostikom i obavijestio sudionike da se takva dijagnostika trenutačno provodi u Uzbekistanu. Postavio je pitanje o aktivnostima koje se ne preporučuju zemljama koje planiraju uvesti UI u UJF. **Charles** je predložio da se zemlje prvo fokusiraju na pojednostavnjenje poslovnih procesa, razvoj politika i regulative, te izgradnju tehničkih kapaciteta prije investiranja u tehnologiju. Također je rekao da zemlje ne trebaju previše razmišljati o tome trebaju li koristiti UI ili ne i da se ne trebaju previše oslanjati na IT umjesto na ljude. **Paul** je predložio pokretanje manjih projekata i podupiranje kadrovskih inicijativa za primjenu UI-ja. Naglasio je da projekte u oblasti UI-ja trebaju voditi funkcijski odjeli, a ne IT odjeli, te je upozorio da je primjena UI-ja iterativan proces. **Paul** je, naposljetku, istaknuo važnost uključenosti visokog rukovodstva u tom procesu. **Mark** je istaknuo potrebu da se počne odozdo prema gore i da se prvo planski preoblikuju poslovni procesi u digitalnom formatu, te je naglasio važnost cjelovitosti i kvalitete podataka u uspješnoj primjeni UI-ja.

Elbek Khodjaev, voditelj projekta, Delegacija Europske unije u Uzbekistanu, iznio je nekoliko završnih napomena za ovu sesiju, te istaknuo veliku važnost diskusija za razvoj UJF-a u Uzbekistanu i drugim zemljama članicama PEMPAL-a.

2.2 Primjena umjetne inteligencije u trezorskom poslovanju

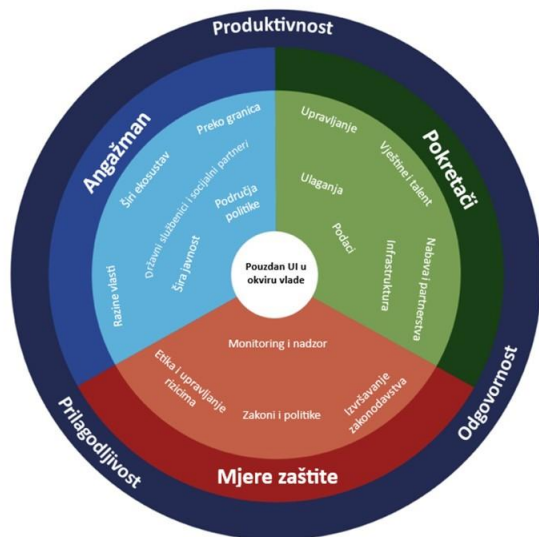
Prvo izlaganje na ovoj sesiji održala je **Delphine Moretti, viša analitičarka politika, voditeljica Radne grupe OECD-a za upravljanje javnim financijama, OECD**, koja je podijelila uvide iz najnovije OECD-ove studije o primjeni UI-ja u državnoj upravi,⁵ s fokusom na iskorištavanje potencijala UI-ja u UJF-u. Istaknula je da je UI koncept u razvoju i trenutačno uključuje transakcijske sustave koji generiraju izlazne rezultate na temelju unaprijed definiranih pravila (kao što su algoritmi, poslovna inteligencija, robotska automatizacija procesa) i generativni UI koji proizvodi izlazne rezultate na temelju osposobljavanja i interakcije (uključujući obradu prirodnih jezika i računalni vid). UI donosi brojne koristi državama, uključujući automatizirane, pojednostavnjene i prilagođene procese i usluge, bolje donošenje odluka, rezoniranje i izradu projekcija, veću odgovornost i otkrivanje nepravilnosti te oslobađanje mogućnosti za vanjske zainteresirane strane, ali podrazumijeva i širok raspon rizika te suočavanje s važnim izazovima. Kako bi se odgovorilo na rizike i izazove

⁵ Izvještaj OECD-a dostupan je na: https://www.oecd.org/en/publications/2025/06/governing-with-artificial-intelligence_398fa287.html.



povezane s primjenom UI-ja, OECD je razvio okvir za pouzdan UI u okviru vlade u kojem se utvrđuju pokretači koji omogućuju primjenu UI-ja, mjere zaštite i oblasti angažmana (sl. 6.).

Okvir za pouzdan UI u okviru vlade



Pokretači: područja u kojima se može dati prednost mjerama politike za utvrđivanje čvrstog poticajnog okruženja i omogućavanje potpunog usvajanja UI-ja u javnom sektoru

Mjere zaštite: opcije za instrumente politike koje vlade mogu razmotriti kako bi osigurale pouzdanu i odgovornu upotrebu

Angažman: gdje ključni akteri trebaju biti uključeni u provedbu mjera usmjerenih na konkretne izazove

Izvor: Izlaganje D. Moretti na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 14. listopada/oktobra 2025.

Slika 6. OECD-ov okvir za pouzdan UI u okviru vlade

U zemljama članicama OECD-a sve je veći interes za primjenu alata UI-ja u kontekstu državne uprave, uključujući u UJF-u (tablica 5.). Općenito, primjeri primjene UI-ja prikupljeni od zemalja članica OECD-a pokazuju neosporan potencijal UI-ja u UJF-u, sa znatnim rizicima, te upućuju na moguće duboke posljedice na transparentnost i odgovornost, što poziva na promjene u ulozi nadzornih tijela i (eventualno) uvođenje dodatnih zaštitnih mjera u UJF-u kako bi se rizici povezani s UI-jem sveli na najmanju moguću mjeru.

Tablica 5. Primjena UI-ja u UJF-u u zemljama članicama OECD-a i drugim zemljama

Oblast	Izrada projekcija	Odluke o potrošnji	Planiranje i monitoring proračuna	Financijsko upravljanje	Komunikacija s vanjskim zainteresiranim stranama
Vrsta projekta	Modeli za izradu projekcija koji se temelje na strojnom i dubokom učenju mogu povećati točnost i brzinu izrade projekcija.	Tehnologija velikih podataka, analiza podataka i vizualizacija podataka temelj su za ciljne odluke o potrošnji ili odluke koje se temelje na dokazima.	Strukturirani podaci, i u nekim slučajevima nestrukturirani podaci, već su u upotrebi u prediktivnim modelima koji se temelje na UI-ju (strojno učenje, oblak riječi) i usmjereni su na: (i.) izradu projekcija početnih vrijednosti, (ii.)	UI se već primjenjuje u velikoj mjeri, konkretno robotska automatizacija procesa, kako bi se državnim službenicima pomoglo u izvršavanju repetitivnih zadataka, npr. usmjeravanje	Chatbotovi koji se temelje na obradi prirodnih jezika otvaraju mogućnosti za revolucioniranje interakcije s vanjskim zainteresiranim stranama o fiskalnim pitanjima.



Oblast	Izrada projekcija	Odluke o potrošnji	Planiranje i monitoring proračuna	Financijsko upravljanje	Komunikacija s vanjskim zainteresiranim stranama
			procjenu troška novih politika, (iii.) utvrđivanje i monitoring obrazaca i trendova koji upućuju na moguće fiskalne rizike.	faktura, radi povećanja produktivnosti i preraspodjele vremena na analitičke zadatke. Strojno i duboko učenje koriste se za unapređenje kvalitete i otpornosti procesa, npr. za sprječavanje nepravilnih plaćanja (prijevare ili pogreške) u izvanrednim situacijama.	
Primjeri zemalja (zemlje članice OECD-a i druge zemlje)	Južna Koreja, Turska	Južna Koreja	Francuska, Indonezija, Turska	Danska, SAD, Gruzija, Srbija, Finska	Meksiko, Brazil

Izvor: Tablica izrađena na temelju izlaganja D. Moretti na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 14. listopada/oktobra 2025. i drugih materijala TCOP-a.

Nakon izlaganja Delphine, **Aydin Yilmaz, voditelj Sektora za umjetnu inteligenciju i analizu podataka, Glavna uprava za javne račune, Ministarstvo trezora i financija Turske**, podijelio je iskustvo u provedbi projekta računovodstva i napredne analitike potpomognutog UI-jem (tekstni okvir 2.). Istaknuo je da se projekt temelji na podacima prikupljenima iz IFMIS-a, koji je razvijen 2017. i nadograđen narednih godina. IFMIS se trenutno sastoji od pet glavnih sustava (imovina, obračun plaća, upravljanje rashodima, upravljanje računovodstvom i upravljački informacijski sustavi). IFMIS već ima neke aplikacije potpomognute UI-jem, a planira se i više sličnih projekata.

Tijekom diskusije koja je uslijedila nakon izlaganja razjasnila su se neka pitanja. **Rakhat** je postavio pitanje o institucionalnim mehanizmima za primjenu UI-ja u Turskoj. **Aydin** je pojasnio da je njegov sektor bio sektor za analizu podataka. Trenutno je u sektoru 10 zaposlenih, ali je uspostavljena bliska suradnja s istraživačkom institucijom. **Barış** je dodao da je Uprava za računovodstvo Ministarstva trezora i financija počela primjenjivati UI za analizu potrošačkog ponašanja i otkrivanje odstupanja, te je napomenuo da se ti podaci koriste i kao podloga za izradu projekcija novčanih tokova. **Abdulaziz** je postavio nekoliko pitanja o komponentama IFMIS-a u Turskoj i o tome može li nova vladina odluka dovesti do odstupanja u potrošnji. **Aydin** je napomenuo da su potrošačke jedinice nadležne za unos podataka u sustav obračuna plaća. Zasebni IFMIS sustavi integrirani su s pomoću platforme PostgreSQL. Također je pojasnio da se otkrivanjem odstupanja pokreću ručne provjere.



Tekstni okvir 2. Projekt računovodstva i napredne analitike potpomognut UI-jem u Turskoj

Cilj je projekta (i.) povećanje efikasnosti, kvalitete i ušteda u javnoj potrošnji, (ii.) unapređenje procesa donošenja odluka i razvoja politika i (iii.) jačanje infrastrukture za financijsku reviziju na temelju procjene rizika. Projekt je pokrenut zbog ograničenja u korištenju upita s pomoću poslovne inteligencije za potrebe financijskog upravljanja. Fokus projekta je na automatizaciji otkrivanja odstupanja u transakcijama na razini računovodstvenih jedinica, potrošačkih jedinica i javnih institucija, te označivanju odstupanja u grupama i trendovima s pomoću algoritama strojnog učenja. Analiza povijesnih podataka pokazala je da u oko 75 do 80 posto transakcija ne postoje odstupanja. U otprilike jednoj petini transakcija otkrivena su odstupanja u trendovima, odstupanja u grupama čine od 1,1 do 1,2 posto, a odstupanja i u grupama i u trendovima pokazala su se u manje od 1 posto transakcija.

Pristupilo se analizi prošlih podataka (za potrebe revizije) i podataka koji se kontinuirano generiraju i obrađuju u stvarnom vremenu (za potrebe ranog upozoravanja). Osim toga, testirana je funkcionalnost otkrivanja prevara na temelju polunadziranog učenja i primijenjena je tehnologija za obradu slika (optičko prepoznavanje znakova, OCR) radi povećanja učinkovitosti kontrola, revizije, analize, sustava i procesa planiranja resursa.

Izvor: Izlaganje A. Yilmaza na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 14. listopada/oktobra 2025.

Nazim se osvrnuo na pitanje „crne kutije“ u oblasti UI-ja te je postavio pitanje o tome što se smatra prihvatljivom stopom točnosti UI-ja. **Aydin** je napomenuo da UI ima veću učinkovitost u analizi velike količine podataka od ljudske učinkovitosti. **Barış** je dodao da mogu postojati različita prihvatljiva odstupanja ovisno o vrsti institucije. **Ilona Rakhmakovi, Gruzija**, napomenula je da se Turska odlučila za korištenje softvera otvorenog koda te je istaknula rizike kibernetičke sigurnosti za taj sustav. Postavila je pitanje o tome na koji način se postupa s tim rizicima. **Aydin** je pojasnio da se pri dodavanju funkcionalnosti softveru kod za te dodatne funkcionalnosti ne objavljuje. **Delphine** je napomenula da su se zemlje članice OECD-a odlučile za suradnju s pružateljima usluga umjesto za korištenje otvorenog koda. **Abdulaziza** je zanimalo na koji način se mjeri učinkovitost sustava financijskih obavještajnih podataka koji je razvijen u Turskoj. **Aydin** je pojasnio da su usporedili izlazne rezultate UI-ja o povijesnim podacima s rezultatima revizija javnih institucija. U 90 posto slučajeva zaključci su bili slični.

Fabienne je zahvalila izlagačima za informativna izlaganja i sudionicima za plodonosne diskusije te je zaključila sesiju.

2.3 Automatizacija trezorskih poslovnih procesa: Primjena umjetne inteligencije i poslovne inteligencije u trezorskom poslovanju u zemljama članicama PEMPAL-a

Fokus sesije bio je na diskusiji o iskustvima Srbije i Rumunjske u automatizaciji trezorskih poslovnih procesa.

Jelena Fišćan, vršiteljica dužnosti pomoćnice direktora, Uprava za trezor Srbije, podijelila je iskustvo Srbije u primjeni UI-ja za verifikaciju potpisa i korištenju poslovne inteligencije (PI) za sustav upravljanja podacima. U Srbiji se tehnologija UI-ja (OCR) koristi za automatizaciju verifikacije potpisa od početka do kraja procesa. Taj pristup omogućuje automatsko otkrivanje potpisa u skeniranim dokumentima i usporedbu s potpisima pohranjenima u bazi podataka s pomoću matematičke reprezentacije („embedding“) potpisa na temelju CNN-a i ocjenjivanja sličnosti. Postupak automatske verifikacije traje kraće od dvije sekunde. Centralizirana baza podataka s potpisima omogućuje ažuriranje profila i ponovno izračunavanje „embeddinga“. Sustav osigurava potpuni revizijski trag za svaki postupak i prilagođen je budućem rastu količine podataka.

Osim toga, **Jelena** je predstavila sustav poslovne inteligencije (PI) koji se koristi u Srbiji. Sustav omogućuje interaktivni pristup financijskim podacima iz različitih izvora podataka, podupire izvještavanje i praćenje u



stvarnom vremenu te izradu ad hoc izvještaja. Trenutačno sustav koristi više od 5000 organizacija (s do 10 tisuća korisnika istovremeno).

Tijekom sesije za pitanja i odgovore raspravljalo se o nekoliko pitanja. **Attila** je postavio pitanje o razlozima za primjenu verifikacije potpisa umjesto prelaska na e-potpise. **Jelena** je pojasnila da su e-potpisi primjenjivi samo na e-dokumente. **Paul** je postavio pitanje o operativnom statusu PI-ja. Napomenuo je da je u Koreji manje (200 do 300) korisnika sličnog podsustava (KOFIS) i zanimao ga je pristup koji se koristi za kontrolu korisnika PI-ja u Srbiji. **Jelena** je pojasnila da svaka institucija ima administratora sustava koji dijeli pristup sustavu. Za prvi pristup koristi se dvofaktorska identifikacija. **Khuram Farooq, Svjetska banka**, raspitivao se o troškovima pristupa PI-ju. **Jelena** je napomenula da su troškovi pristupa uključeni u naknadu za licencu softvera Oracle, i da su povoljni na temelju analize troškova i koristi. **Yusuf Yavuz, Turska**, postavio je pitanje o sigurnosti sustava verifikacije potpisa te ga je zanimalo na koji način se upravlja lažno pozitivnim ili lažno negativnim rezultatima. **Jelena** je naglasila da je sustav zaštićen te da je sigurnosna kopija baze podataka podržana. Objasnila je da se smatra da je potpis verificiran u slučaju podudaranja od 92 posto, a u protivnom se primjenjuju drugi postupci (na primjer, ured za trezor može pozvati osobu koja je potpisala dokument da dođe u trezor).

U svojem izlaganju **Attila György, državni podtajnik, Ministarstvo financija Rumunjske**, podijelio je svoje iskustvo u smanjenju pogrešaka u proračunskim klasifikacijama u plaćanjima koja obrađuje rumunjski trezor u cilju unapređenja kvalitete izvještavanja. Kako bi se riješio taj problem, izrađen je popis „upozorenja“ za 15,7 tisuća vrsta operacija radi označivanja mogućih pogrešaka (tablica 6.). Taj je pristup prvotno primijenjen na prošle (mjesečne) podatke, što je pomoglo u otkrivanju oko 15 tisuća pogrešaka u 2,5 milijuna operacija. Taj se pristup primjenjuje i za unapređenje kvalitete klasifikacija u fazi planiranja proračuna.

Tablica 6. Vrste mogućih upozorenja u vezi s klasifikacijama u Rumunjskoj

Upozorenje	Primjeri
Od određenih javnih institucija očekuje se korištenje određenih proračunskih linija (na prihodovnoj ili rashodovnoj strani)	- potrošačke jedinice podređene tijelima lokalne samouprave ne mogu primati subvencije iz državnog proračuna - škole ne isplaćuju mirovine
Određene uplate mogu se poslati određenim primateljima	- transferi među javnim institucijama ne smiju se vršiti državnim poduzećima
Neusklađenosti između korištenih klasifikacija i ključnih riječi u polju za objašnjenje	- tekući popravci bilježe se kao kapitalni popravci
Određene operacije se mogu provesti, ali nisu vrlo vjerojatne	- zakupnina zemljišta

Izvor: Izlaganje A. Gyorgyja na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 15. listopada/oktobra 2025.

Tijekom diskusije **Elena** je napomenula da je zadatak provjere svih mogućih pogrešaka zahtjevan te je istaknula da se u rumunjskom pristupu naglašava važnost suradnje između stručnjaka za budžet i za trezor. **Abdulaziz** je postavio pitanje o tome može li trezor automatski ispraviti pogreške. **Attila** je pojasnio da ispravke moraju unijeti proračunske jedinice, ali da se u fazi izvještavanja provode i jednokratne korekcije. **András Réza, Mađarska**, zanimao se za razloge za velik broj pogrešaka. **Attila** je rekao da broj pogrešaka nije vrlo velik te je među ključnim razlozima spomenuo naslijeđene nepravilne klasifikacije. **Arman** je predložio da se razmotri razvoj chatbota ili drugog alata za potrošačke jedinice kao pomoć u pitanjima klasifikacije. **Attila** je spomenuo da su izrađene neke smjernice za potrošačke jedinice i napomenuo namjeru slanja upozorenja u fazi pripreme proračuna. **Rakhat** je postavio pitanje o učestalosti promjena u funkcijskoj klasifikaciji, praksi vraćanja



dokumenata u fazi autorizacije plaćanja i primjenjivim mjerama po pitanju nadležnosti za potrošačke jedinice u slučaju pogrešaka. **Attila** je naglasio ključnu ulogu dobrih klasifikacija s kratkim definicijama. Trezor, premda može odbiti platne naloge, nema vremena analizirati 15 tisuća transakcija dnevno. Izazov predstavljaju i neke pogreške koje proizlaze iz odobrenog proračuna.

2.4 Automatizacija autorizacije plaćanja i trezorskih kontrola: Aktualne prakse i izgledi za daljnju automatizaciju: diskusije u grupama

Tijekom sesije u kojoj su se vodile diskusije u grupama delegacije zemalja pripremile su kratka izlaganja o aktualnom stanju automatizacije poslovnih procesa povezanih s autorizacijom plaćanja i trezorskim kontrolama i izgledima za daljnju automatizaciju, uključujući mogućnost primjene UI-ja. Diskusije su pokazale da su funkcije autorizacije i obrade plaćanja već uvelike automatizirane u većini zemalja članica PEMPAL-a.⁶ Međutim, neki koraci i dalje zahtijevaju ljudsku intervenciju (poluautomatizirani su) ili se obavljaju ručno. Ti su koraci oprijemljeni u tablici 7. Premda je automatizacija preostalih neautomatiziranih i poluautomatiziranih procesa važan prioritet, neke će oblasti (kao što su obrada plaćanja za velike ugovore o građevinskim radovima i osjetljiva plaćanja/osjetljivi ugovori (vojska, državna sigurnost, tajna plaćanja)) ostati neautomatizirane u nekim zemljama u bliskoj budućnosti.

Tablica 7. Koraci u autorizaciji i obradi plaćanja koji nisu potpuno automatizirani u zemljama članicama PEMPAL-a

Autorizacija plaćanja i trezorske kontrole: Poluautomatizirani procesi	Autorizacija plaćanja i trezorske kontrole: Neautomatizirani procesi
<ul style="list-style-type: none"> - Uparivanje preuzetih obveza s dodijeljenim proračunskim sredstvima (Azerbajdžan) - Provjera plaćanja u sustavu (Gruzija,* Rumunjska) - Priprema paketa plaćanja (Rumunjska) - Provjera podataka o obračunu plaća (Albanija) - Provjera slučajeva u kojima je sustav otkrio pogrešku (Armenija) - Operacije otvaranja/zatvaranja kontrolnih gotovinskih računa (KCH) (Kazahstan) - Obrada izvršnih isprava i naloga za naplatu (Kazahstan) 	<ul style="list-style-type: none"> - Prvotni unos podataka potrošačkih jedinica (BiH, Crna Gora) ili trezora (Sjeverna Makedonija) - Ručno podnošenje platnih naloga potrošačkih jedinica (Sjeverna Makedonija) - Registracija ugovora i faktura (Albanija, Mađarska, Rumunjska) - Zakonski pregled dokumentacije* (Azerbajdžan) - Fizička provjera* (Azerbajdžan) - Konačno odobrenje plaćanja (Azerbajdžan) - Provjera bankovnih garancija za predujmove (Armenija) - Plaćanja u stranim valutama s pomoću SWIFT-a (Armenija) - Funkcije trezorskih kontrola (Rumunjska, Kirgiska Republika,** Moldova,*** Tadžikistan*)

*Osim za plaćanja koja prolaze kroz zeleni koridor, **velika plaćanja, ***nasumična kontrola transakcija koje ne ispunjavaju uvjete zelenog koridora.

Mnoge zemlje članice PEMPAL-a primjenjuju različite postupke za autorizaciju i obradu plaćanja ovisno o različitim faktorima. Sudionici plenarne sjednice najčešće su napominjali razlike u postupcima autorizacije i kontrola ovisno o vrsti plaćanja. Na opseg autorizacije i kontrola u trezoru utječe i iznos transakcije, izvor sredstava, sektor i vrsta klijenta trezora. U nekim zemljama postupci se mogu razlikovati ovisno o drugim faktorima, tj. dobavljaču ili načinu plaćanja (tablica 8.).

⁶ Osim Turkmenistana, gdje se na područnoj razini plaćanja i dalje obrađuju na osnovi platnih naloga u papirnatom obliku.



Tablica 8. Faktori koji određuju razlike u postupcima autorizacije i kontrola plaćanja u trezoru

Faktori	Primjeri zemalja
Vrsta plaćanja (plaće, socijalne naknade, plaćanja komunalnih usluga)	Zeleni koridor (obračun plaća, putni troškovi, troškovi komunalnih usluga poznatih pružatelja usluga, plaćanja inozemnog duga) u Gruziji, Azerbajdžanu, Kazahstanu, Kirgiskoj Republici, Moldovi, Tadžikistanu i Armeniji Obrada obračunanih mirovina (Armenija) Otplate vanjskog duga izvršavaju se zadržavanjem nedirektnih poreza, koji se koriste za financiranje duga – nedirektni porezi zadržavaju se u tu svrhu (BiH) Plaćanja iz kapitalnog proračuna (Crna Gora)
Iznos plaćanja	Azerbajdžan, Gruzija, Kirgiska Republika, Sjeverna Makedonija, Srbija
Izvori financiranja (proračun, posebna sredstva)	Azerbajdžan (proračunska sredstva obrađuju se u potpunosti putem JRT-a, obrada izvanproračunskih sredstava je poluautomatizirana), Kazahstan. U Turskoj institucije izvršavaju plaćanja iz posebnih sredstava, premda se sredstva konsolidiraju na JRT-u.
Različiti sektori (tj. opći proračun u odnosu na vojne/tajne izdatke)	Posebni postupci za plaćanja po osnovi sigurnosti/vojske u Azerbajdžanu, Gruziji, Kazahstanu, Kirgiskoj Republici, Tadžikistanu
Različiti klijenti trezora (tj. centralna država, lokalna država, proračunske organizacije, DP-ovi...)	Armenija, Azerbajdžan, Kazahstan, Moldova. U Turskoj institucije izvršavaju plaćanja izvanproračunskih sredstava i DP-ova, premda se sredstva konsolidiraju na JRT-u.
Ostali faktori	Način plaćanja: Rumunjska (gotovinska plaćanja) Dobavljač/pružatelj komunalnih usluga: Gruzija Rezultati provjera koje provodi UI: Gruzija

Izvor: Sažetak diskusija u grupama na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu.

Budući da digitalna transformacija trezorskog poslovanja još nije dovršena, sve zemlje članice PEMPAL-a planiraju daljnje aktivnosti u toj oblasti. Diskusije su pokazale da je razvoj (nadogradnja) FMIS-a i njegova integracija s drugim sustavima među budućim prioritetima 13 zemalja članica PEMPAL-a (Albanija, Armenija, Azerbajdžan, Crna Gora, Hrvatska, Kazahstan, Kirgiska Republika, Mađarska, Moldova, Rumunjska, Sjeverna Makedonija, Turkmenistan, Uzbekistan), premda se možda razlikuju po konkretnim zadacima, od razvoja FMIS-a od nule do nadogradnje odabrane funkcionalnosti i integracije s drugim državnim sustavima. Velik je i interes za provođenje pilot-projekata u pogledu novih tehnologija: 11 zemalja članica PEMPAL-a razmatra primjenu UI-ja u trezorskom poslovanju (Gruzija, Srbija i Turska već provode pilot-projekte korištenja UI-ja u različitim oblastima), pet zemalja planira koristiti PI u trezorskom poslovanju (neke zemlje, kao što su BiH, Mađarska, Srbija i Turska, već koriste PI kao funkcionalnost). Daljnjom digitalizacijom unaprijedit će se autorizacija i obrada plaćanja, prijeći na trezorske kontrole na temelju procjene rizika te ojačati računovodstvo i izvještavanje u javnom sektoru (tablica 9.).

Tablica 9. Planovi za daljnju digitalizaciju državnih trezora u zemljama članicama PEMPAL-a

Oblast digitalizacije	Zemlje
Razvoj/nadogradnja FMIS-a i njegova integracija s drugim sustavima	
Nadogradnja FMIS-a i automatizacija preostalih neautomatiziranih procesa	Albanija (proširenje AGFIS-a na nove institucije), Armenija, Hrvatska, Crna Gora, Sjeverna Makedonija (novi IFMIS), Kazahstan i Kirgiska Republika (automatizacija preostalih neautomatiziranih procesa),



Oblast digitalizacije	Zemlje
	Moldova (reinženjering poslovnih procesa i uklanjanje suvišnih koraka), Rumunjska, Turkmenistan (razvoj FMIS-a umjesto neautomatiziranih procesa), Uzbekistan (automatizacija registracije ugovora)
Integracija FMIS-a s drugim sustavima	Albanija (porezni sustav), Azerbajdžan (porezi, carine, javna nabava), Kazahstan, Mađarska (planiranje proračuna), Sjeverna Makedonija (novi IFMIS), Crna Gora (centralna banka)
Oslobađanja potencijala disruptivnih tehnologija	
Primjena alata PI-ja, unapređenje izvještavanja	Azerbajdžan, BiH, Kazahstan, Mađarska, Uzbekistan
Pilot-projekti u pogledu alata u oblasti UI-ja	Za autorizaciju plaćanja/otkrivanje prevara: Azerbajdžan, Gruzija, Kazahstan, Turska; u drugim oblastima: Armenija, Gruzija (posebno za izradu projekcija novčanih tokova), Mađarska, Sjeverna Makedonija, Srbija, Tadžikistan, Turska, Uzbekistan (oblasti nisu navedene)
Digitalizacija autorizacije i obrade plaćanja	
Unapređenje procesa plaćanja	Hrvatska (uvođenje automatskog prepoznavanja primatelja plaćanja u bankarskom sustavu, procesi instant plaćanja), Rumunjska (uvođenje internetskog bankarstva)
Uvođenje/proširenje pristupa koji se temelji na procjeni rizika za plaćanja i sustav zelenog koridora	Azerbajdžan, Kazahstan, Uzbekistan
Uvođenje monitoringa u stvarnom vremenu	Azerbajdžan, Kazahstan, Rumunjska, Srbija
Jačanje kibernetičke sigurnosti	Srbija (e-potpisi za područne urede)
Digitalizacija računovodstva i izvještavanja	
Razvoj/unapređenje sustava upravljanja imovinom	Albanija
Digitalizacija obračunskog računovodstva, podupiranje implementacije IPSAS-a	Albanija, Hrvatska
Implementacija alata u oblasti PI-ja, unapređenje izvještavanja	Azerbajdžan, BiH, Kazahstan, Mađarska
Automatizacija konsolidacije u računovodstvu i izrade konsolidiranih financijskih izvještaja	Albanija

Izvor: Sažetak diskusija u grupama na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu.

Na diskusijama su doneseni sljedeći glavni zaključci:

- U većini zemalja članica PEMPAL-a, funkcije autorizacije i obrade plaćanja u velikoj su mjeri automatizirane. Međutim, većina sudionika priznaje da je u nekim koracima i dalje potrebna ljudska intervencija te prepoznaju potencijal za buduću digitalizaciju i, u nekim slučajevima, ograničenja automatizacije.
- U mnogim zemljama članicama PEMPAL-a automatizacija je otežana zbog različitih faktora koji utječu na postupke autorizacije i kontrola u trezoru.



- Ključni preduvjeti za daljnju automatizaciju postupaka autorizacije i kontrola u trezoru obuhvaćaju osiguravanje političke podrške, razvoj odgovarajućeg regulatornog okvira, investiranje u infrastrukturu i implementaciju tehničkih nadogradnji FMIS-a, osiguravanje interoperabilnosti, pouzdanosti i točnosti podataka o UJF-u u sustavu te razvoj kadrovskih kapaciteta. Preporučuje se maksimalna automatizacija procesa prije prelaska na UI.
- U daljnjoj digitalizaciji postupaka autorizacije i kontrola u trezoru zemlje članice PEMPAL-a moraju riješiti višestruke izazove, uključujući naslijeđene starije FMIS sustave i ograničenja sistemskih kapaciteta, nedovoljnu međuagencijsku koordinaciju, probleme s pouzdanošću podataka, prijetnje u oblasti kibernetičke sigurnosti i otpor prema promjenama. Budući da automatizacija trezora dovodi do smanjenja ljudske intervencije, treba riješiti i pitanja povezana s preraspodjelom viška kadrova.
- Digitalizacija trezorskog poslovanja, uključujući nadogradnju (razvoj) FMIS-a, njegovu integraciju s drugim državnim sustavima i oslobađanje potencijala disruptivnih tehnologija, i dalje je prioritet za zemlje članice PEMPAL-a, pri čemu im u reformama mogu pomoći TCOP-ove aktivnosti.

2.5 Stručne preporuke o daljnjoj digitalnoj transformaciji u digitalnim trezorima

Khuram Farooq, viši stručnjak za upravljanje, Svjetska banka, izložio je stručne komentare kao zaključke sesija o automatizaciji trezorskih poslovnih procesa. Napomenuo je da u mnogim slučajevima digitalizacija trezora ne zahtijeva UI. Međutim, postoji nekoliko oblasti u kojima UI može pomoći u jačanju trezorskih kontrola i unapređenju efikasnosti i transparentnosti (tablica 10.).

Tablica 10. Ključni slučajevi primjene UI-ja u trezoru

Kontrola	<ul style="list-style-type: none"> • Otkrivanje nepravilnosti u trezorskim plaćanjima: <ul style="list-style-type: none"> • iznenadni porast uplata na račun • promjena banke dobavljača, bankovni račun za obračun plaća zaposlenika itd. • duple fakture • platna aktivnost, povezana s odobrenjem jednog ili nekolicine zaposlenika • direktno plaćanje velikih iznosa dobavljačima bez narudžbenice, primitka robe ili fakture. • Fakture istog dobavljača s velikim zaokruženim uplatama ili nizovima uzastopnih rednih brojeva. • Triangulacija podataka za otkrivanje prevara i korupcije: namještanje ponuda (IFMIS, e-Javna nabava), plaćanja za socijalnu skrb (registri korisnika, korištenje mobilnih telefona itd.), povrat PDV-a (ITAS (porezi), carina, prodaja).
Efikasnost	<ul style="list-style-type: none"> • Izrada projekcija novčanih tokova, PI i konsolidacija financijskih izvještaja, obrada faktura. • Usklađivanje proračunskih klasifikacija i kontnog plana u svim sustavima.
Transparentnost	<ul style="list-style-type: none"> • Ažuriranje portala podataka s otvorenim pristupom putem robotske automatizacije procesa (RPA), chatbotova (KSA, Australija, Meksiko).

Izvor: Izlaganje K. Farooqa na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 15. listopada/oktobra 2025.



Premda mnoge zemlje članice PEMPAL-a nastavljaju put digitalne transformacije, vrlo je važno odrediti prioritete u reformskim aktivnostima. Na temelju diskusija, **Khuram** je predložio razmatranje sedam prioriternih oblasti za daljnju digitalizaciju trezora (tekstni okvir 3.).

Tekstni okvir 3. Prioriteti u budućoj digitalizaciji trezora

1. Prelazak na bezgotovinska plaćanja, promoviranje digitalnog novca – elektronički prijenos sredstava (EFT), P-kartica, mobilni novčanici, QR kodovi.
2. Digitalizacija izvorne dokumentacije, a ne samo skenirana dokumentacija – ugovori, fakture, potvrda o primitku robe/potvrda o inspekcijskom nadzoru ili završetku radova, platni nalozi, zahtjevi za proračunska sredstva, planovi potrošnje; uvođenje e-potpisa.
3. Pojednostavnjenje i optimizacija procesa – preuzete obveze i raspodjela sredstava, planovi potrošnje, zeleni koridori, osnaživanje resornih ministarstava.
4. Popunjavanje praznina u podacima i jačanje cjelovitosti podataka: nedostaci u obuhvatu IFMIS-a, digitalizacija procesa od početka do kraja.
5. Interoperabilnost – obračun plaća, e-Javna nabava, prihodi, dug, imovina, KIU-i za mjerenje učinka, proračun.
6. Primjena tehnologije za prijelaz na IPSAS-e – tehnologija dvojnog knjigovodstva (na gotovinskoj i obračunskoj osnovi).
7. Selektivna implementacija alata za konsolidaciju i pilot-projekata u oblasti UI-ja: ljudska kontrola, otvoreni pristup, objašnjivost, procjene utjecaja algoritma.

Izvor: Izlaganje K. Farooqa na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 15. listopada/oktobra 2025.



3 Državna poduzeća u obuhvatu JRT-a: Kriteriji i pristupi

3.1 Državna poduzeća i JRT: Međunarodni pristupi i prakse zemalja članica PEMPAL-a

Sesija je započela izlaganjem resursnog tima TCOP-a o državnim poduzećima (DP) i JRT-u koje su održali **Mark** i **Elena**. **Mark** je naglasio da je u proteklih deset godina većina zemalja članica PEMPAL-a proširila obuhvat JRT-a, te da je pitanje pripajanja DP-ova JRT-u ušlo u novi fokus daljnjeg proširenja obuhvata JRT-a. Radi se o kompliciranom pitanju zbog činjenice da se definicija DP-ova dosta razlikuje ovisno o zemlji i zbog toga što DP-ovi obuhvaćaju institucije koje se bave i tržišnim i netržišnim djelatnostima. Pri razmatranju daljnje konsolidacije preporučuje se slijediti definiciju opće države u skladu s okvirom GSM-a koja uključuje neprofitne institucije koje se bave netržišnim djelatnostima, ali isključuje javna poduzeća (tablica 11.). Kako bi se DP-ovi pravilno razvrstali u institucije koje se bave tržišnim i netržišnim djelatnostima, potrebno je provesti postupak sektorizacije.

Tablica 11. Institucije koje se bave tržišnim i netržišnim djelatnostima

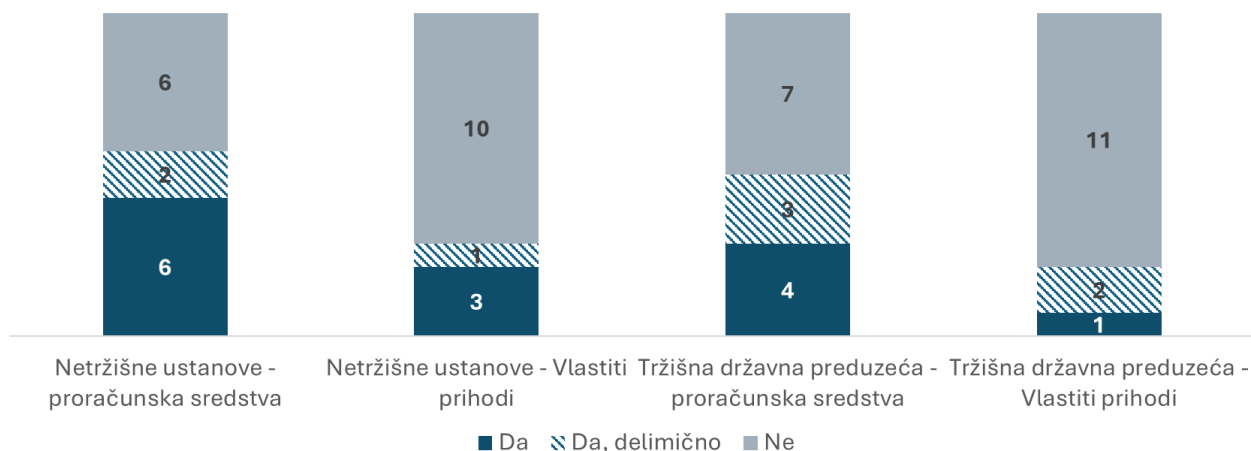
Državna poduzeća (javna poduzeća, institucije koje se bave tržišnim djelatnostima)	Neprofitne institucije koje se bave netržišnim djelatnostima pod kontrolom države
<ul style="list-style-type: none"> - U okviru GFS-a definirana su kao društva, tj. subjekti koji mogu ostvariti dobit ili drugu financijsku korist za svoje vlasnike, zakonom su priznati kao zasebni pravni subjekti od svojih vlasnika, te su osnovani u svrhu proizvodnje za tržište. Državna poduzeća obuhvaćaju organizacije koje prodaju svoju robu i usluge na tržištu po ekonomski značajnim cijenama. - Riječ je o trgovačkim društvima koja su u potpunom ili djelomičnom vlasništvu i/ili pod kontrolom države i bave se trgovačkim djelatnostima pružanja robe i usluga. Radi se o subjektima različite veličine, od velikih, ključnih pružatelja osnovnih usluga kao što su električna energija i prijevoz, do poduzeća u mješovitom vlasništvu koja se prvenstveno bave trgovačkim djelatnostima. - U državnom su vlasništvu i nisu dio opće države u širem javnom sektoru. Većina državnih poduzeća posjeduje vlastita stručna znanja i strategije u oblasti upravljanja imovinom i obvezama te je u pravilu bolje da i dalje zadrže svoju neovisnost od države. 	<ul style="list-style-type: none"> - Institucije koje se ne bave tržišnim djelatnostima su pravni ili socijalni subjekti osnovani u svrhu proizvodnje ili distribucije robe i usluga koje su besplatne ili se prodaju po cijenama koje nisu ekonomski značajne. - Institucije koje se ne bave tržišnim djelatnostima uglavnom financira država. Obuhvaćaju i državna poduzeća koja prodaju većinu svoje proizvodnje (engl. output) državi (na primjer, IT u državnom vlasništvu koji pruža IT podršku isključivo (ili gotovo isključivo) državi). - U JRT i proračun treba integrirati samo institucije koje se bave netržišnim djelatnostima, a pružaju usluge državi i smatraju se ustrojstvenim jedinicama državne uprave. - U zemljama članicama PEMPAL-a brojne institucije koje se bave netržišnim, netrgovačkim djelatnostima pogrešno se definiraju kao DP-ovi.

Izvor: Izlaganje M. Silinsa i E. Dobrolyubove na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 15. listopada/oktobra 2025. na temelju okvira GFSM 2014.

Elena je napomenula da su, na temelju preliminarnih rezultata ankete o obuhvatu JRT-a, neke zemlje članice PEMPAL-a već pripojile neke DP-ove JRT-u. Međutim, postoje razlike između pripajanja institucija koje se bave tržišnim i netržišnim djelatnostima, kao i u konsolidaciji proračunskih sredstava i vlastitih prihoda DP-ova (sl. 7.).



Uključivanje državnih preduzeća u JRR/JRT u nekim zemljama PEMPAL-a



Izvor: Kratka anketa o obuhvatu JRT-a iz 2025. Podatke je poslalo 14 zemalja članica PEMPAL-a.

Slika 7. Uključivanje DP-ova u JRT (u nekim zemljama članicama PEMPAL-a)

Za konsolidaciju DP-ova koji se bave netržišnim djelatnostima potrebno je riješiti nekoliko pitanja. Prvo, treba osigurati infrastrukturu i kapacitete za daljnju konsolidaciju, uključujući proširenje jedinstvenog kontnog plana. Drugo, treba odabrati vrstu integracije u okviru JRT-a (potpuna integracija s FMIS-om, direktna konsolidacija gotovinskih salda ili korištenjem računa s nultim saldom). Treće, treba definirati vrstu trezorskih kontrola koje će se primjenjivati na DP-ove, ako će ih biti. Četvrto, treba uzeti u obzir utjecaj na poslovne banke. Budući da konsolidacija može utjecati na operativnu fleksibilnost institucija, trezori moraju provesti direktna savjetovanja s institucijama i razmotriti sporazume o razini pružanju usluga. Stoga se preporučuje postupni pristup konsolidaciji institucija koje se bave netržišnim djelatnostima.

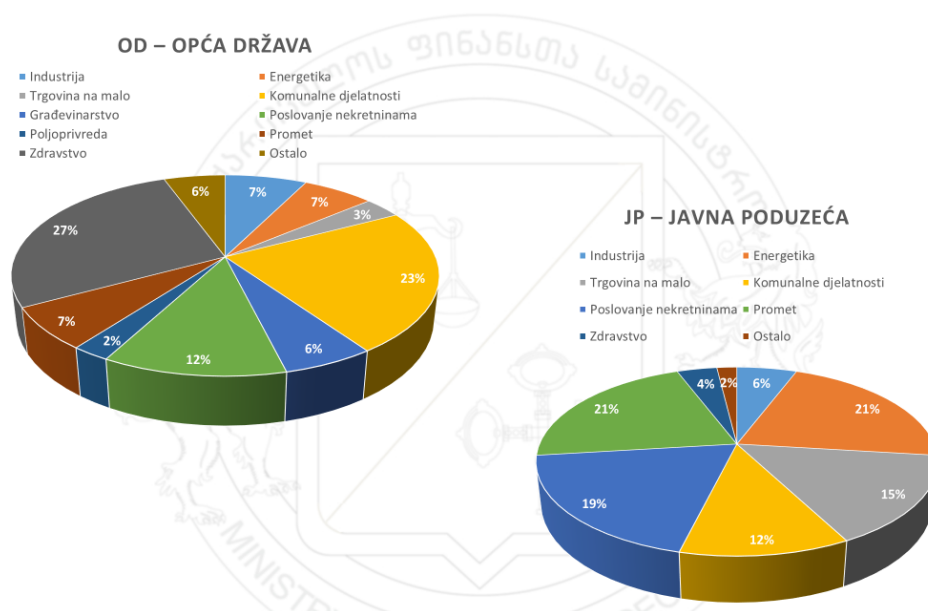
Tijekom sesije za pitanja i odgovore **Nazim** je postavio pitanje o konsolidaciji gotovine bez nametanja kontrola. **Mark** je napomenuo da treba razmotriti prednosti (i nedostatke) vođenja računa u trezoru u usporedbi s privatnim bankama. Također je važno osigurati da integracija DP-ova ne skrene pažnju državnih trezora s njihovih osnovnih funkcija. **Barış** se zalagao za suptilniji pristup te je predložio da se razmotre neki parametri učinka, kao što su ovisnost o proračunskim subvencijama i opseg tržišne djelatnosti DP-ova, kao smjernice za donošenje odluka o konsolidaciji. Također je istaknuo potrebu za zajedničkim mjerenjem učinka u pogledu učinkovitosti JRT-a u zemljama članicama PEMPAL-a. **Elena** je prokomentirala da nedavno provedena anketa sadrži određene podatke o zamjenjivosti sredstava, što može biti jedan od mogućih indikatora. **Rakhat** je napomenuo da je u Kazahstanu proces konsolidacije DP-ova (u kojima udio državnog vlasništva iznosi više od 50 posto) na JRT-u u tijeku. Međutim, Odbor za državni trezor suočava se s otporom poslovnih banaka. Preporučio je konsolidaciju samo proračunskih sredstava i napomenuo da poslovne banke imaju bolje razine pružanja usluga. **Abdulaziz** je napomenuo da se trezorske kontrole koje se primjenjuju na DP-ove u Uzbekistanu razlikuju od kontrola koje se primjenjuju na proračunske organizacije. Odbor za državni trezor radi na unapređenju kvalitete usluga za DP-ove. Napomenuo je da su neki DP-ovi dosad već pripojeni JRT-u te da je u tijeku proces sektorizacije.

U drugom dijelu sesije predstavnici Gruzije i Mađarske podijelili su svoja iskustva u pripajanju DP-ova JRT-u. **Irakli Vachnadze**, zamjenik voditelja Sektora za državne zajmove i depozitno poslovanje, Državni trezor



Gruzije, objasnio je da su u Gruziji DP-ovi, koji se konsolidiraju, poduzeća koja su osnovana s udjelom države u vlasništvu, upisana u registar odobren nalogom ministra financija Gruzije u skladu s proračunskim klasifikacijama, te pripadaju sektoru opće države. DP-ovi se mogu osnovati na državnoj, područnoj ili lokalnoj razini. Od 1. siječnja/januara 2024. od 270 DP-ova 114 ih je pripojeno JRT-u, uključujući četiri DP-a koji se financiraju iz državnog proračuna, 8 DP-ova koji se financiraju iz proračuna autonomnih republika i 102 DP-a koji se financiraju iz općinskih proračuna. Ključne poteškoće s kojima se Gruzija suočila tijekom reforme uključuju niske kadrovske kapacitete u DP-ovima i ograničenja ljudskih resursa u trezoru, velik broj organizacija koje je potrebno pripremiti za konsolidaciju, različiti računovodstveni standardi kojima se koriste DP-ovi i dodatno opterećenje sustava e-Trezora zbog povećanja obujma transakcija.

Ilona Rakhmakovi, voditeljica projekta, Služba za financijsku analitiku pravnih osoba javnog prava, objasnila je da se pripajanje DP-ova JRT-u temelji na rezultatima procesa sektorizacije u kojem se primjenjuju kvalitativni i kvantitativni kriteriji za klasifikaciju DP-ova u sektor opće države i javni sektor. Kriteriji obuhvaćaju: (i.) udio države u vlasničkom kapitalu, (ii.) stvaranje dobiti za vlasnika, (iii.) ovisnost o financiranju iz proračuna, (iv.) vrsta djelatnosti (tržišna ili netržišna) i (v.) važnost razina cijena (pokrivaju ili ne pokrivaju troškove). Na temelju navedenih kriterija 270 DP-ova klasificirano je u opću državu (postupno se pripajaju JRT-u), a 89 DP-ova kao javna poduzeća (neće biti obuhvaćena JRT-om). Treba napomenuti da podsektor ekonomske djelatnosti nije primarni faktor koji utječe na odluku o obuhvatu: DP-ovi iz istog sektora (industrija, energetika, komunalne usluge itd.) mogu biti klasificirani u opću državu ili kao javna poduzeća (sl. 8.).



Izvor: Izlaganje I. Rakhmakovi na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 15. listopada/oktobra 2025.

Slika 8. Sektorizacija DP-ova u Gruziji

Tijekom sesije za pitanja i odgovore **Nazim** je postavio pitanje o tome na koji način pripajanje DP-ova trezorskom sustavu utječe na pravo institucija na depozitno oročavanje neiskorištenih sredstava u poslovnim bankama. **Irakli** je pojasnio da DP-ovi imaju pravo otvoriti depozitne račune u poslovnim bankama radi ostvarivanja kamata, ali ne mogu izvršavati plaćanja s računa u poslovnim bankama (moraju vratiti sredstva u trezor). Kamatni prihodi ulaze u proračunske prihode. Drugo pitanje odnosilo se na operacije u stranoj valuti.



Irakli je potvrdio da te operacije također izvršava trezor. U vezi sa sektorizacijom, **Nazim** se zanimao za proces donošenja odluka, dok je **Abdulaziz** postavio pitanje o posebnim uvjetima za usluge koje trezor pruža DP-ovima i o glavnim rizicima s kojima se suočava u tom procesu. **Ilona** je pojasnila da je odluka o rezultatima sektorizacije odobrena nalogom ministra financija. DP-ovima se ne nude nikakvi posebni uvjeti za pružanje usluga, ali su načinjeni neki privremeni ustupci u svrhu podupiranja njihova pripajanja trezorskom sustavu. Na primjer, DP-ovi mogu i dalje voditi računovodstvo koristeći se svojim softverima i standardima. Glavna poteškoća u tranziciji je nedostatak kadrovskih kapaciteta u DP-ovima i stoga je organizirana posebna izobrazba za rješavanje tog pitanja. **Aynura** je postavila pitanje o planovima za pripajanje DP-ova trezorskom računovodstvu i izvještavanju. **Ilona** je napomenula da će u prvoj fazi DP-ovi i dalje koristiti postojeće računovodstvene sustave, dok će trezor voditi računovodstvo za potrebe glavne knjige. Nije dovršen proces obuhvaćanja podataka o DP-ovima u konsolidirani izvještaj o izvršenju proračuna. U budućnosti će možda biti potrebno uvesti izmjene u jedinstveni kontni plan radi obuhvaćanja DP-ova.

András Réz, savjetnik potpredsjednika Mađarskog državnog trezora, izvijestio je o najnovijim događanjima u pogledu proširenja obuhvata JRT-a u Mađarskoj. JRT-om u Mađarskoj trenutačno su obuhvaćeni neki DP-ovi (tekstni okvir 4.) i neke općine. Međutim, 2025. donesena je odluka kojom se jedinicama lokalne samouprave i njihovim proračunskim institucijama nalaže da na JRT prenesu i održavaju likvidnost koja premašuje pet posto njihovog godišnjeg proračuna. U listopadu/oktobru 2025. taj je sustav primijenjen na 49 najvećih općina, što je dovelo do dodatne likvidnosti JRT-a u iznosu 1 milijarde eura. Sustav se planira proširiti na sve općine 2027. Novi sustav također će pomoći jedinicama lokalne samouprave da investiraju neangažiranu gotovinu i ostvaruju dodatne prihode.

Tekstni okvir 4. Državna poduzeća i JRT u Mađarskoj

U Mađarskoj je nekoliko DP-ova, kao što su neprofitne institucije, Mađarski upravitelj državnom imovinom d.o.o., Centar za studentske zajmove d.o.o. i Državne cestarine d.o.o., obuhvaćeno JRT-om. Ostali DP-ovi, kao što su financijske institucije u državnom vlasništvu, veliki DP-ovi koji pružaju javne usluge (državne željenice, Mađarska pošta) i Državna agencija za upravljanje dugom (ÁKK), posluju izvan JRT-a. Od 2025. je na snazi odluka ministra nacionalne privrede o pripajanju drugih poduzeća JRT-u, ali dosad se još nije postupilo po toj odluci. Konsolidacija DP-ova na JRT-u opravdava se smanjenjem potreba za neto financiranjem i dostupnošću dodatnih sredstava za upravljanje gotovinom. Međutim, konsolidacijom se također mogu povećati likvidnosni rizici, što može dovesti do povećanja gotovinske rezerve. Trenutačno udio sredstava DP-ova u ukupnom saldu JRT-a iznosi oko 20 posto.

Izvor: Izlaganje A. Reza na plenarnoj sjednici TCOP-a u Taškentu 15. listopada/oktobra 2025.

Tijekom diskusije **Barış** je postavio pitanje o stajalištu EU-a prema konsolidaciji sredstava jedinica lokalne samouprave na JRT-u, te o tome je li optimalni saldo JRT-a u varijabilnom ili fiksnom iznosu. **András** je pojasnio da se ključni indikatori učinka za JRT utvrđuju na godišnjoj osnovi i da se svake godine revidiraju. Minimalni saldo JRT-a procjenjuje se u iznosu bruto rashoda tijekom dva dana najvećih rashoda, a optimalni kao prosječni rashod u periodu 1,5 mjeseca. Dodao je da je Mađarska pri pripajanju lokalnih proračuna JRT-u slijedila praksu koja se koristi u Nizozemskoj. **Erekle** je postavio pitanje o funkcijama banke EximBank. **András** je objasnio da se radi o banci koja se koristi u izvoznom poslovanju.

3.2 Diskusije za stolovima o uključivanju DP-ova u obuhvat JRT-a

Tijekom diskusija za stolovima sudionici su definirali prednosti i nedostatke (rizike) uključivanja DP-ova u obuhvat JRT-a (tablica 12.), formulirali kriterije za pripajanje i podijelili prakse svojih zemalja u ovoj oblasti. Kriteriji za uključivanje DP-ova u obuhvat JRT-a, koje su formulirali sudionici plenarne sjednice, obuhvaćaju: (i.) udio države u vlasničkom kapitalu (počevši od 100 postotnog vlasništva države do smanjenja udjela na 50



postu), (ii.) javna poduzeća uvrštena na burzu i DP-ovi koji se bave izvozom (ne treba ih obuhvatiti JRT-om) i (iii.) važnost javnih institucija i njihova ovisnost o proračunskim transferima.

U sažetom osvrtu na diskusiju **Mark** je istaknuo važnost primjene šireg ekonomskog stajališta (pripajanje može dovesti povećanja gotovinskih salda na JRT-u, ali i do smanjenog učinka državnih trgovačkih poduzeća) na pitanje pripajanje DP-ova JRT-u i uzimanja u obzir potencijalnih prednosti i nedostataka konsolidacije gotovine. Također je ponovio da je općenito preporučljivo razmotriti pripajanje JRT-u samo neprofitnih institucija koje se bave netržišnim djelatnostima.

Tablica 12. Prednosti i nedostaci obuhvaćanja DP-ova JRT-om

Prednosti	Nedostaci (rizici)
<p>Za UJF općenito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veća transparentnost prihoda i rashoda DP-ova • Smanjenje rizika od prekomjernog subvencioniranja DP-ova iz proračuna i učinkovitije korištenje javnih sredstava • Smanjenje rizika od zloupotrebe proračunskih sredstava u DP-ovima • Jačanje proračunske discipline, sprečavanje prevara i utaje poreza • Mogućnost kontrole rashoda DP-ova (na primjer, obračuna plaća) • Veća količina gotovine na JRT-u i veća gotovinska rezerva • Smanjene potrebe za zaduživanjem • Mogućnost integracije DP-ova u konsolidirano financijsko izvještavanje <p>Za DP-ove</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veća operativna efikasnost u upravljanju sredstvima • Uštede za DP-ove u pogledu bankovnih provizija • Dodatne mogućnosti DP-ova za investiranje neangažiranih sredstava i ostvarenje prihoda 	<p>Šire ekonomske posljedice</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prekomjerne kontrole mogu biti u suprotnosti s tržišnim principima • Opadanje motivacije i operativne efikasnosti DP-ova • Negativni utjecaji na likvidnost poslovnih banaka <p>Za DP-ove</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trezor ne može ponuditi sve usluge koje pružaju poslovne banke, a i kvaliteta trezorskih usluga može biti niža • Nesklonost DP-ova dijeljenju informacija o novčanim tokovima • Manjak kapaciteta, potreba za posebnom izobrazbom zaposlenika u DP-ovima <p>Za trezor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potreba za izmjenom zakonskog i regulatornog okvira • Veće radno opterećenje trezorskih zaposlenika i veće opterećenje trezorskih informacijskih sustava • Potrebno je proširiti trezorske sustave radi omogućavanja novih vrsta transakcija • Potrebno je unijeti izmjene u jedinstveni kontni plan • Potrebno je uvesti nove postupke izvještavanja

Izvor: Sažeti prikaz zaključaka s diskusija.



4 Novosti iz zemalja članica PEMPAL-a

Lusine Ayzazyan, voditeljica Odjela za računovodstvo državnog proračuna, Operativni sektor, Ministarstvo financija Armenije, predstavila je pregled razvoja trezora u Armeniji. Pokazala je način na koji je digitalizacija procesa pomogla Armeniji u optimizaciji ustroja državnog trezora (2014. zatvorena su sva 44 lokalna ureda trezora) i istovremenom proširenju raspona trezorskih klijenata. Trenutačno su JRT-om u Armeniji obuhvaćena sredstva državnog i lokalnog proračuna (od 2000.), državnih i općinskih izvanproračunskih fondova (od 2001.), jedinica za provedbu međunarodnih projekata (od 2010.) i državnih neprofitnih organizacija (od 2018.). Osim toga, državni i općinski fondovi (od 2018.), općinske neprofitne organizacije, DP-ovi (s udjelom države ili općine u vlasništvu koji je veći od 50 posto) i pravni subjekti koje su osnovale te organizacije (od 2025.) mogu dobrovoljno otvoriti račune u trezoru. Armenija je 2018. uvela jedinstveni porezni račun, a od 2026. planira se naplata državnih pristojbi putem jedinstvenog računa. Nadogradnjom i proširenjem sustava e-Plaćanja 2024. trezoru je omogućeno prihvaćanje uplata putem POS terminala. Budući planovi za trezorske reforme uključuju razvoj novog državnog FMIS-a. Istražuje se i primjena UI-ja u trezorskom poslovanju.

Tijekom sesije za pitanja i odgovore pojašnjeno je nekoliko detalja. **Nazim** je postavio pitanje o kadroviranju trezora i postupcima povezanim s jedinstvenim poreznim računom. **Lusine** je napomenula da se trezor sastoji od triju sektora u Ministarstvu financija s ukupno oko 65 zaposlenih. Objasnila je da će se u slučaju pogreške u identifikacijskom broju poreznog obveznika izvršiti povrat uplate poreznom obvezniku. U slučaju da je uplaćeni iznos veći od dospjelog iznosa, porezni obveznik može odlučiti zatražiti povrat od trezora ili zadržati sredstva za buduća plaćanja. **Dan Berladean, Moldova,** postavio je pitanje o infrastrukturi koja se koristi za POS terminale i o vremenu obrade plaćanja putem POS terminala. **Lusine** je pojasnila da je održan natječaj za poslovne banke te da je odabrana poslovna banka koja je ponudila najnižu stopu provizije. Sredstva uplaćena putem POS terminala stižu na JRT za jedan dan. e-Plaćanja putem internetske stranice ili mobilne aplikacije



obrađuju se gotovo odmah (instant). Uzbečka delegacija postavila je pitanje o kreditima proračunskim organizacijama. **Lusine** je prokomentirala da se krediti uglavnom dodjeljuju neproračunskim organizacijama, ali da računovodstveno iskazivanje tih kredita trenutačno nije automatizirano i jedan je od prioriteta novog IFMIS-a.

Mimoza Peco (Pilkati), direktorica trezorskog poslovanja, Glavna uprava za trezor, Ministarstvo financija Albanije izložila je pregled protoka podataka koji se koriste za analizu izvršenja proračuna opće države u AGFIS-u. Bolji tokovi podataka omogućili su znatna najnovija unapređenja u procesu izrade projekcija novčanih tokova. Redovite projekcije novčanih tokova dostupne su svakodnevno, s projekcijama tri mjeseca unaprijed na temelju stvarnih podataka/do dvije godine unaprijed, uz primjenu povijesnih trendova. Osim toga, proveden je pilot-projekt s tri resorna ministarstva te poreznom i carinskom upravom radi dopunjavanja projekcija izrađenih odozgo prema dolje informacijama odozdo prema gore. Za jačanje izrade projekcija novčanih tokova 2025. osnovana je međuinstitucijska radna grupa za izrade projekcija novčanih tokova. U kontekstu upravljanja gotovinom, gotovinski saldo na JRT-u sada se svakodnevno remunerira depozitima centralne banke.

Tijekom sesije za pitanja i odgovore **Dan i Erekle** postavili su pitanje o kamatnoj stopi koju centralna banka uplaćuje na saldo JRT-a. **Aurela Velo, direktorica trezora, Albanija**, objasnila je da se ta stopa procjenjuje kao tjedna REPO stopa minus 1 bod i da iznosi oko 2,5 posto. **Khuram** se zanimao za gotovinske kontrole koje se koriste za provjeru faktura prije obrade plaćanja. **Mimoza** je pojasnila da se za gotovinske kontrole koriste gornje granice u okviru mjesečnih planova potrošnje.





5 Sesija za prikupljanje povratnih informacija

Tijekom sesije za prikupljanje povratnih informacija sudionici su podijelili svoje dojmove o skupu i razgovarali o mogućim temama sljedećih skupova TCOP-a. U svojim obraćanjima svi su sudionici zahvalili domaćinima i istaknuli da im je skup omogućio da nauče mnoge nove stvari i prošire svoje mreže kontakata. Predložili su daljnju primjenu prakse Uzbekistana i da se pozovu kolege iz drugih javnih institucija zbog tema od zajedničkog interesa. Na primjer, bilo bi zanimljivo pozvati predstavnike centralne banke ili DP-ova koji su obuhvaćeni JRT-om. Prijedlog tema novih skupova sažeto je prikazan u tablici 13.

Tablica 13. Teme za diskusiju na sljedećim skupovima TCOP-a

Oblast	Moguće teme
Upravljanje gotovinom	Investiranje viškova na JRT-u Kordinacija upravljanja gotovinom i monetarne politike, ekonomske posljedice
Korištenje IT-ja u trezorskom poslovanju	Upravljanje IFMIS-om i razvoj IFMIS-a Integracija trezorskog sustava s drugim informacijskim sustavima Integracija UI-ja u IFMIS i strategija razvoja UI-ja Upravljanje rizicima u primjeni UI-ja Razvoj sustava ranog upozoravanja Digitalne valute Devizne operacije u zemljama koje nisu u sklopu SWIFT sustava
Računovodstvo i izvještavanje u javnom sektoru	Implementacija IPSAS-a Prikupljanje podataka za konsolidaciju financijskih izvještaja
Ostalo (međusektorske teme)	Zelena budžetiranje, zelene obveznice, zelena javna nabava

Izvor: Sažetak diskusija.

Mark je sažeto izložio glavne tematske zaključke sa skupa (sažeto prikazani u poglavlju sa zaključcima). **Fabienne** je zahvalila sudionicima za njihove prijedloge i napomenula da je sljedeći TCOP-ov skup planiran za veljaču/februar 2026. Osim toga, organizirat će se nekoliko videokonferencija, uključujući videokonferenciju o digitalnim valutama. **Abdulaziz** je zahvalio svima za aktivno sudjelovanje, bogatu diskusiju i mogućnost da podijele ne samo iskustva nego i da od kolega dobiju nove ideje o razvoju UJF-a, te je zaključio sastanak.





Zaključci

Skup je pokazao da je Uzbekistan započeo širok raspon reformi UJF-a i postigao znatan napredak u mnogim oblastima, uključujući e-Javnu nabavu, reforme IPSAS-a, internu reviziju i modernizaciju trezora. Njihova sistemski integracija javne nabave i plaćanja uzoran je primjer u regiji. Uzbekistan je proveo impresivnu konsolidaciju JRT-a, a daljnja automatizacija poslovnih procesa dodatno će povećati administrativnu efikasnost. Daljnje jačanje upravljanja gotovinom i izrade projekcija novčanih tokova te prelazak na selektivne trezorske kontrole koje se temelje na procjeni rizika važni su prioriteti uzbečkog trezora, u čemu će im pomoći digitalni alati, uključujući UI.

Premda je interes za primjenu disruptivnih tehnologija, kao što su UI i PI, u trezorskom poslovanju vrlo velik, te tehnologije su nadopuna, a ne zamjena za ljudsku intervenciju. Slučajevi iz Južne Koreje i drugih zemalja članica OECD-a, kao i iz Turske, Gruzije i Srbije, pokazuju da se UI može koristiti kao pomoć u donošenju odluka u kontekstu trezora zbog povećanja kvalitete izrade projekcija novčanih tokova, otkrivanja odstupanja u platnim transakcijama, prepoznavanja fiskalnih rizika, smanjenja prevara i monitoringa izvršenja proračuna. Međutim, primjena UI-ja podrazumijeva dodatne rizike povezane s tehnologijama koje je potrebno prepoznati i sistemski rješavati, jer mnoge inicijative u oblasti UI-ja ne uspijevaju ili se ne razvijaju dalje od pilot-faze. Stoga je važno da se digitalna transformacija u trezoru temelji na posebnim operativnim potrebama, a ne na želji da se testira potencijal novih tehnologija.

Većina zemalja članica PEMPAL-a ima širok obuhvat JRT-a, a daljnja konsolidacija gotovine otvara dodatna pitanja. U zemljama članicama PEMPAL-a postoje različite vrste subjekata koje zajednički nazivamo DP-ovi: (i) trgovačka poduzeća u javnom sektoru i (ii) neprofitne institucije u sektoru opće države koje se bave netržišnim djelatnostima. Premda konsolidacija gotovine može biti korisna za DP-ove koji se bave netržišnim djelatnostima, koristi od proširenja obuhvata na subjekte koji se bave tržišnim djelatnostima nisu toliko jasne i mogu utjecati na njihovo poslovanje i rezultate. Integracija se stoga mora sagledati iz šireg ekonomskog stajališta, a ne samo kroz konsolidaciju gotovine na JRT-u. Pripajanje DP-ova JRT-u zahtijeva proces sektorizacije koji može pomoći u razlikovanju poduzeća koja se bave tržišnim ili netržišnim djelatnostima. Najnovije iskustvo Gruzije pruža koristan primjer sektorizacije za druge zemlje.

Sudionici skupa izrazili su vrlo velik interes za različite aspekte iskustva Uzbekistana i druge teme uvrštene u dnevni red skupa, a mnoge su delegacije istaknule da su diskusije bile direktno povezane s prioritetima njihovih reformi.