

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
Ekonomski fakultet

Kolegij:
MONETARNA POLITIKA
VJEŽBE

Zadatak 1.

Na temelju sljedećih podataka sastavite bilancu središnje banke:

- potraživanja od banaka iznose 2.113 EUR
- inozemna pasiva iznosi 1.142 EUR
- izdani dužnički certifikati središnje banke iznose 4.000 EUR
- inozemna aktiva iznosi 35.000 EUR
- račun za namiru iznosi 10.000 EUR
- mogućnost deponiranja iznosi 2.800 EUR
- državne vrijednosnice 3.500 EUR

Izračunajte koliko iznose:



- depoziti kreditnih institucija kod središnje banke
- gotov novac u optjecaju
- ukupni iznos primarnog novca

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	?
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	?
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	?
		a) Račun za namiru	10.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	?	UKUPNO	?



Opis rješenja:

- $\text{Ukupna aktiva} = \text{potraživanja od banaka} + \text{inozemna aktiva} + \text{državne vrijednosnice} = \text{Ukupna pasiva}$
 - $\text{Depoziti kreditnih institucija kod središnje banke} = \text{račun za namiru} + \text{mogućnost deponiranja}$
 - $\text{Primarni novac} = \text{ukupna pasiva} - \text{inozemna pasiva} - \text{izdani dužnički certifikati}$
 - $\text{Gotov novac u optjecaju} = \text{primarni novac} - \text{depoziti kreditnih institucija}$
- 
- 

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	
		a) Račun za namiru	10.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	40.613	UKUPNO	40.613

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	12.800
		a) Račun za namiru	10.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	40.613	UKUPNO	40.613

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	35.471
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	12.800
		a) Račun za namiru	10.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	40.613	UKUPNO	40.613

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	35.471
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	22.671
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	12.800
		a) Račun za namiru	10.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	40.613	UKUPNO	40.613

Zadatak 2.

- Pretpostavite da je središnja banka odobrila prekonoćni kredit iz primarne emisije poslovnoj banci X u visini 100 EUR.

Uzimajući u obzir podatke iz bilance središnje banke (iz zadatka 1) evidentirajte promjene te objasnite monetarne učinke odobrenog prekonoćnog kredita.

Uz koje instrumente monetarne politike je vezana ova promjena?

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

- prije odobravanja prekonoćnog kredita

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	35.471
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	22.671
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	12.800
		a) Račun za namiru	10.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	40.613	UKUPNO	40.613

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

- nakon odobravanja prekonoćnog kredita

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.213	1. Primarni novac	35.571
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	22.671
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	12.900
		a) Račun za namiru	10.100
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	40.713	UKUPNO	40.713



Opis rješenja:

Odobravanjem prekonoćnog kredita poslovnoj banci X, središnja banka kreira primarni novac. Zbog toga se u okviru pozicije primarni novac povećava stavka račun za namiru banaka za 100 EUR.

Ova promjena vezana je uz diskontnu politiku (u Eurosustavu instrument "stalno raspoložive mogućnosti: granična mogućnost posudbe", odnosno prekonoćni kredit) kao instrument monetarne politike središnje banke (KB – krediti bankama iz primarne emisije).



Zadatak 3.

Pretpostavite da je središnja banka otkupila devize od poslovnih banaka u visini 1.000 EUR.

Uzimajući u obzir podatke iz bilance središnje banke (iz zadatka 1) evidentirajte promjene te objasnite monetarne učinke koji proizlaze iz navedene promjene.

Uz koje instrumente monetarne politike je vezana ova promjena?

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

- prije otkupa deviza

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	35.471
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	22.671
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	12.800
		a) Račun za namiru	10.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	40.613	UKUPNO	40.613

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

- nakon otkupa deviza

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	36.471
2. Inozemna aktiva	36.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	22.671
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	13.800
		a) Račun za namiru	11.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	41.613	UKUPNO	41.613



Opis rješenja:

Otkupom deviza od poslovnih banaka u iznosu od 1.000 EUR, središnja banka kreira primarni novac. Zbog toga se u okviru pozicije primarni novac, u pasivi bilance SB, povećava stavka račun za namiru za 1.000 EUR.

Istodobno se u aktivni povećala stavka inozemna aktiva za otkupljeni iznos potraživanja u stranoj valuti.

Riječ je o deviznim transakcijama (DT).

Zadatak 4.

- U okviru operacija na otvorenom tržištu središnja banka emitirala je dužničke certificate u iznosu od 1.200 EUR koje su otkupile poslovne banke.
- Objasnite monetarne učinke provedene sterilizacije i prikažite promjene u bilanci središnje banke (iz zadatka 1).
- Što će se promijeniti u konsolidiranoj bilanci banaka?
- Objasnite kako ove promjene utječu na kreditni potencijal banaka, odnosno na mogućnost banaka da stvore novac.

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

- prije emisije dužničkih certifikata

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	35.471
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	22.671
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	12.800
		a) Račun za namiru	10.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	40.613	UKUPNO	40.613

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

- nakon emisije dužničkih certifikata

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	34.271
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	22.671
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	11.600
		a) Račun za namiru	8.800
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	5.200
UKUPNO	40.613	UKUPNO	40.613

Promjene stavaka u bilancama

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

AKTIVA	PASIVA
	1. račun za namiru -1.200
	2. izdani dužnički certifikati +1.200

KONSOLIDIRANA BILANCA POSLOVNIH BANAKA

AKTIVA	PASIVA
	1. račun za namiru -1.200
	2. kupljeni dužnički certifikati +1.200

- Operacija na otvorenom tržištu dovela je do sljedećih promjena:

Izdavanjem DC-a središnja banka je stvorila sebi obvezu po izdanim DC koja je evidentirana u pasivi njene bilance. Na suprotnoj strani, poslovne banke stvorile su potraživanje po kupljenim DC, koje je evidentirano u aktivi njihove bilance. Taj otkup poslovne banke platile su s računa za namiru banaka (aktiva). Smanjenje tog iznosa u aktivi njihove konsolidirane bilance uzrokuje istovremeno smanjenje u istom iznosu na računima za namiru banaka koji se nalaze u pasivi bilance središnje banke.

- Prodajom dužničkih certifikata poslovnim bankama došlo je do sterilizacije sredstava poslovnih banaka. Tom sterilizacijom smanjen je njihov kreditni potencijal, odnosno mogućnost banaka da stvaraju novac.

Zadatak 5.

- U okviru operacija na otvorenom tržištu središnja banka otkupila je državne vrijednosnice od poslovnih banaka u vrijednosti od 1.500 EUR.
- Objasnite monetarne učinke provedene operacije i prikažite promjene u bilanci središnje banke (iz zadatka 1).
- Objasnite kako ove promjene utječu na kreditni potencijal banaka, odnosno na mogućnost banaka da stvore novac.

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

- prije otkupa državnih vrijednosnica

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	35.471
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	22.671
3. Državne vrijednosnice	3.500	1.2. Depoziti kreditnih institucija	12.800
		a) Račun za namiru	10.000
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	40.613	UKUPNO	40.613

BILANCA SREDIŠNJE BANKE

- nakon otkupa državnih vrijednosnica

AKTIVA		PASIVA	
1. Potraživanja od banaka	2.113	1. Primarni novac	36.971
2. Inozemna aktiva	35.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	22.671
3. Državne vrijednosnice	5.000	1.2. Depoziti kreditnih institucija	14.300
		a) Račun za namiru	11.500
		b) Mogućnost deponiranja	2.800
		2. Inozemna pasiva	1.142
		3. Izdani dužnički certifikati	4.000
UKUPNO	42.113	UKUPNO	42.113

- Operacija na otvorenom tržištu dovela je do sljedećih promjena:

Otkupom državnih vrijednosnica od poslovnih banaka SB je povećala količinu državnih vrijednosnica u svom portfelju koje su evidentirane u aktivi njene bilance.

SB je sredstva za kupnju državnih vrijednosnica doznačila poslovnim bankama na račune za namiru (pasiva bilance SB).

- Otkupom državnih vrijednosnica od poslovnih banaka SB je kreirala primarni novac. Time je povećala njihov kreditni potencijal, odnosno mogućnost banaka da stvaraju novac.

A decorative graphic in the top-left corner of the slide features a stylized sun with yellow rays and a green balloon. Below the sun, there are several yellow triangular shapes and a light blue balloon. At the bottom-left, there is a purple balloon. The background is white with faint, light-colored circular patterns.

Zadatak 6.

Na temelju sljedećih podataka sastavite konsolidiranu bilancu monetarnih institucija:

- gotov novac u optjecaju 19.171 EUR
- prekonoćni depoziti 36.000 EUR
- inozemna aktiva 34.000 EUR
- potraživanja od središnje države 10.000 EUR
- potraživanja od poduzeća 59.000 EUR
- potraživanja od stanovništva 50.000 EUR
- oročeni depoziti 18.000 EUR

b) Izračunajte visinu novčane mase i izdane dužničke vrijednosnice.

KONSOLIDIRANA BILANCA MONETARNIH INSTITUCIJA

AKTIVA		PASIVA	
1. Inozemna aktiva	34.000	1. Novčana masa	?
2. Potraživanja od domaćih sektora	119.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	19.171
2.1. Potraživanja od središnje države	10.000	1.2. Prekonoćni depoziti	36.000
2.2. Potraživanja od poduzeća	59.000	2. Oročeni depoziti	18.000
2.3. Potraživanja od stanovništva	50.000	3. Izdane dužničke vrijednosnice	?
UKUPNO	153.000	UKUPNO	153.000

KONSOLIDIRANA BILANCA MONETARNIH INSTITUCIJA

AKTIVA		PASIVA	
1. Inozemna aktiva	34.000	1. Novčana masa	55.171
2. Potraživanja od domaćih sektora	119.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	19.171
2.1. Potraživanja od središnje države	10.000	1.2. Prekonoćni depoziti	36.000
2.2. Potraživanja od poduzeća	59.000	2. Oročeni depoziti	18.000
2.3. Potraživanja od stanovništva	50.000	3. Izdane dužničke vrijednosnice ?	
UKUPNO	153.000	UKUPNO	153.000

KONSOLIDIRANA BILANCA MONETARNIH INSTITUCIJA

AKTIVA		PASIVA	
1. Inozemna aktiva	34.000	1. Novčana masa	55.171
2. Potraživanja od domaćih sektora	119.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	19.171
2.1. Potraživanja od središnje države	10.000	1.2. Prekonoćni depoziti	36.000
2.2. Potraživanja od poduzeća	59.000	2. Oročeni depoziti	18.000
2.3. Potraživanja od stanovništva	50.000	3. Izdane dužničke vrijednosnice	79.829
UKUPNO	153.000	UKUPNO	153.000



Opis rješenja:

Novčana masa jednaka je zbroju gotovog novca u optjecaju i prekonoćnih depozita ($M_1 = G + D$).

Visina izdanih dužničkih vrijednosnica izračunava se tako da od stavke ukupno, koja je jednaka kod aktive i pasive ($A = P$), oduzmemo ostale stavke pasive (novčana masa, oročeni depoziti).



Zadatak 7.

U konsolidiranoj bilanci monetarnih institucija (iz zadatka 6) evidentirajte učinke sekundarne emisije novca koja se javlja pri odobravanju kredita poslovnih banaka poduzećima u iznosu 800 EUR.

KONSOLIDIRANA BILANCA MONETARNIH INSTITUCIJA

-prije odobravanja kredita

AKTIVA		PASIVA	
1. Inozemna aktiva	34.000	1. Novčana masa	55.171
2. Potraživanja od domaćih sektora	119.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	19.171
2.1. Potraživanja od središnje države	10.000	1.2. Prekonoćni depoziti	36.000
2.2. Potraživanja od poduzeća	59.000	2. Oročeni depoziti	18.000
2.3. Potraživanja od stanovništva	50.000	3. Izdane dužničke vrijednosnice	79.829
UKUPNO	153.000	UKUPNO	153.000

KONSOLIDIRANA BILANCA MONETARNIH INSTITUCIJA

-nakon odobravanja kredita

AKTIVA		PASIVA	
1. Inozemna aktiva	34.000	1. Novčana masa	55.971
2. Potraživanja od domaćih sektora	119.800	1.1. Gotov novac u optjecaju	19.171
2.1. Potraživanja od središnje države	10.000	1.2. Prekonoćni depoziti	36.800
2.2. Potraživanja od poduzeća	59.800	2. Oročeni depoziti	18.000
2.3. Potraživanja od stanovništva	50.000	3. Izdane dužničke vrijednosnice	79.829
UKUPNO	153.800	UKUPNO	153.800



Opis rješenja:

Odobravanjem kredita u iznosu od 800 EUR povećala su se potraživanja monetarnih institucija prema poduzećima za 800 EUR, dok je protustavka ovoj promjeni povećanje prekonoćnih depozita u pasivi konsolidirane bilance MI. Samim time došlo je i do povećanja novčane mase.



Zadatak 8.

- Objasnite monetarne učinke koji rezultiraju iz isplate oročenog depozita klijentu banke u visini 1.000 EUR. Prikažite te promjene u konsolidiranoj bilanci monetarnih institucija iz zadatka 6.

KONSOLIDIRANA BILANCA MONETARNIH INSTITUCIJA

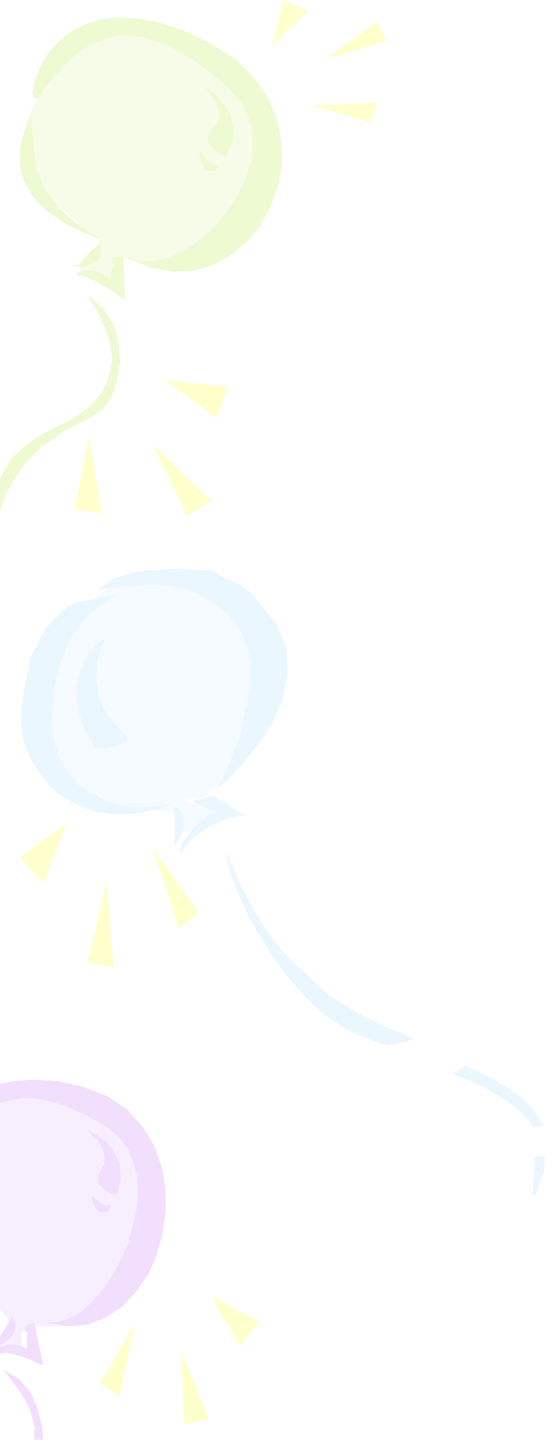
-prije isplate oročenog depozita

AKTIVA		PASIVA	
1. Inozemna aktiva	34.000	1. Novčana masa	55.171
2. Potraživanja od domaćih sektora	119.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	19.171
2.1. Potraživanja od središnje države	10.000	1.2. Prekonoćni depoziti	36.000
2.2. Potraživanja od poduzeća	59.000	2. Oročeni depoziti	18.000
2.3. Potraživanja od stanovništva	50.000	3. Izdane dužničke vrijednosnice	79.829
UKUPNO	153.000	UKUPNO	153.000

KONSOLIDIRANA BILANCA MONETARNIH INSTITUCIJA

-nakon isplate oročenog depozita

AKTIVA		PASIVA	
1. Inozemna aktiva	34.000	1. Novčana masa	56.171
2. Potraživanja od domaćih sektora	119.000	1.1. Gotov novac u optjecaju	20.171
2.1. Potraživanja od središnje države	10.000	1.2. Prekonoćni depoziti	36.000
2.2. Potraživanja od poduzeća	59.000	2. Oročeni depoziti	17.000
2.3. Potraživanja od stanovništva	50.000	3. Izdane dužničke vrijednosnice	79.829
UKUPNO	153.000	UKUPNO	153.000



Hvala na pažnji!