



Эдийн засгийн өнөөгийн байдал, цаашдын чиг хандлага | 2019

МОНГОЛЫН ЭДИЙН ЗАСГИЙН ЭМЗЭГ БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ: Балансын аргачлал (BSA)

Д.Ган-Очир, Монголбанкны Ерөнхий эдийн засагч
С.Номин, Судалгаа, статистикийн газрын эдийн засагч
Г.Мөнхбаяр, Судалгаа, статистикийн газрын эдийн засагч
Б.Анхцэцэг, Судалгаа, статистикийн газрын эдийн засагч

2019.03.12

Улаанбаатар хот

*Энэхүү танилцуулгаар ОУВС-гийн маягтыг ашигласан урьдчилсан үр дүнг танилцуулж байна.
Зөвхөн хувь судлаачдын байр суурь бөгөөд Монголбанкны албан ёсны байр суурийг илэрхийлэхгүй болно.*

- Удиртгал
- Балансын аргачлал (BSA), түүний ач холбогдол
- BSA матрицыг байгуулахад анхаарах асуудлууд
- Монголын BSA матриц: Эдийн засгийн эмзэг байдлын шинжилгээ
- Дүгнэлт

- Эдийн засгийн нөхцөл байдлыг бодитоор үнэлэх нь амжилттай бодлогын үндэс
 - Эдийн засгийн эмзэг байдлыг бууруулах, дархлааг дэмжихэд чиглэсэн бодлого
- Азийн хямралаас хойш Балансын аргачлал хөгжиж байна
 - Секторууд хоорондын харилцан хамаарал- секторуудын балансын мэдээлэл
 - Хямралаас сэргийлэх, гарахад шаардлагатай бодлогын арга хэмжээний санал боловсруулах
 - Ханшийн болон санхүүгийн хямрал: FG-Krugman (1979), SG-Obsfeld (1994), TG-Dornbusch (2001), Krugman (1999)
 - Хөгжиж буй орнуудад энэ аргачлалыг ашиглах байдал эрчимжиж байна ⇔ гадаад өрийн дарамт
 - Манай оронд Л.Дөлгөөн болон Б.Мөнхбаяр (2017) онд анхны шинжилгээ хийж байв.
- Энэхүү судалгаагаар Монголын эдийн засгийн эмзэг байдлын шинжилгээг Балансын аргачлал ашиглан хийв.
 - Монголын эдийн засгийн BSA матрицыг 2012, 2016, 2018 оны байдлаар гаргасан

II. БАЛАНСЫН АРГАЧЛАЛ, ТҮҮНИЙ АЧ ХОЛБОГДОЛ (1)



- Балансын хандлага (BSA) нь балансын сул, эмзэг байдал хэрхэн санхүүгийн хямралын шалтгаан, түүнийг шилжүүлэх суваг болохыг судалдаг системчилсэн шинжилгээний арга зүй юм.
 - Макро эмзэг байдлыг шинжлэх аналитик хэрэгсэл: нэг салбарын балансын эмзэг байдал хямралд хүргэнэ
- BSA нь урсгал үзүүлэлт (жишээ нь, урсгал тэнцэл, төсвийн тэнцэл)-ийг шинжилдэг уламжлалт шинжилгээний аргачлалаас ялгаатай:
 - Нийт болон секторуудын балансын үлдэгдэл хувьсагчид (актив, өр төлбөр)-ыг судалдаг
 - Секторуудын эмзэг байдал (imbalance)-ыг илрүүлэх, шинжлэхэд ашиглагддаг
- ОУВС-гийн BSA-ийг ашиглаж эхэлсэн шалтгаан
 - Азийн хямрал (Тайланд, Индонез, Солонгос, 1997) нь нэг салбарт эхлээд, эдийн засгийн бусад салбарт тархсан => секторын тэнцвэргүй байдал, сектор хоорондын холбоо: BSA
 - Дараагийн хямралууд нь үүний чухлыг нотлон харуулсан: ОХУ(1998), Бразил (1999), Турк (2001), Аргентин (2002), Уругвай (2002), ...
 - Гол секторуудын тэнцвэргүй байдал: (i) шоконд өртөх секторын эмзэг байдал, (ii) секторын өсөлтийг удаашруулдаг, (iii) шинэ бодлогыг шаардаж болно.

II. БАЛАНСЫН АРГАЧЛАЛ, ТҮҮНИЙ АЧ ХОЛБОГДОЛ (2)

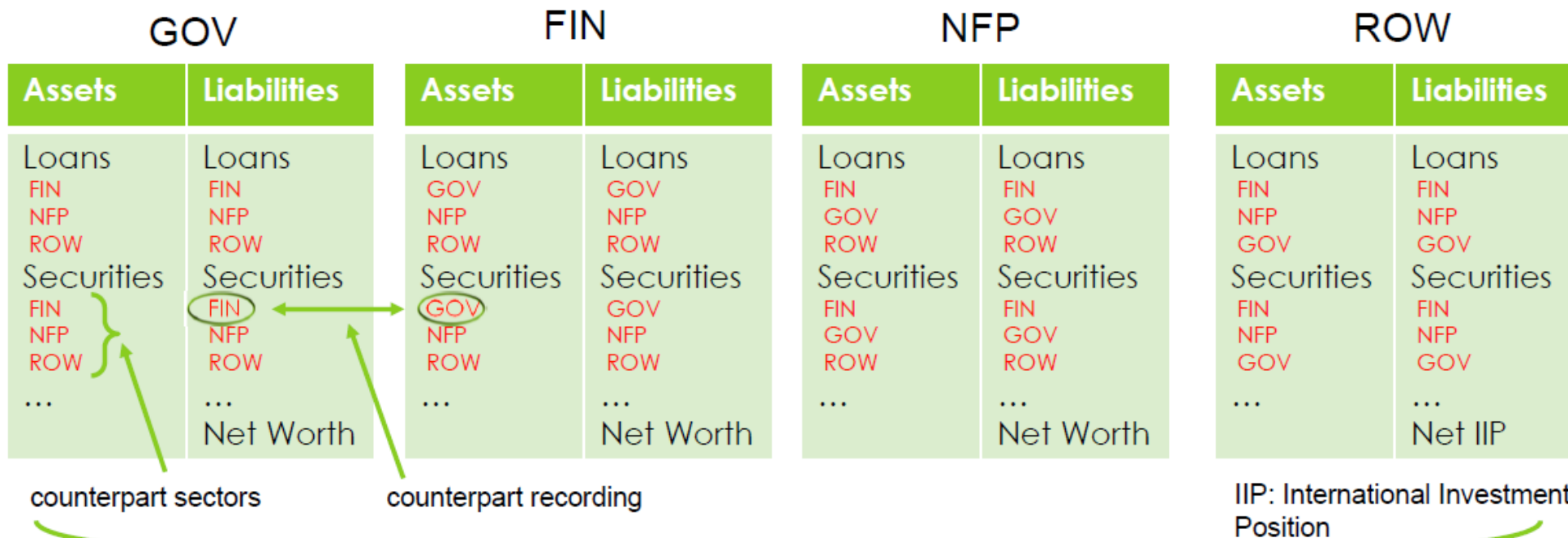


- BSA матрицыг дараах зорилгоор ашиглаж болно:
 - Эдийн засагт гарч буй шинэ өөрчлөлтүүдэд мониторинг хийх: секторуудын харилцан уялдаа
 - Эдийн засгийн статистик мэдээллүүдийг нэгтгэн шинжилгээ хийх
 - Секторуудын эмзэг байдал, системийн эрсдэлийг тодорхойлох
 - Ялгаатай бодлогын зорилтуудын хоорондох trade-off-ийг үнэлэх: ГВАН-ийн хүрэлцээт байдал, ханш
 - Хямралаас сэргийлэх, хямралын удирдлага: ОУВС-гийн дэмжлэгтэй хөтөлбөрийн дизайн (үндэслэл)
- BSA матриц нь балансын эмзэг байдалд гарч буй өөрчлөлтийг тогтмол давтамжтай хянаж байхад тусалдаг.
 - Сектор хоорондын цэвэр позицийн бүрэн дүр зургийг улирлын давтамжтай харуулна:
 - Валютаар, хэлцлийн хугацаагаар болон санхүүгийн хэрэгсэл тус бүрээр
- Тэнцвэргүй байдлын шинжилгээ
 - Хугацааны зөрүүтэй байдал (maturity mismatch): $ST.A < ST.L \Rightarrow$ Хугацаа сунгах эрсдэл+Хүүний эрсдэл
 - Валютын зөрүүтэй байдал (currency mismatch): $FC.A < FC.L \Rightarrow$ Валютын ханшийн эрсдэл
 - Өөрийн хөрөнгийн бүтцийн зөрүүтэй байдал (capital structure mismatch): $D/E(\text{case A}) > D/E(\text{case B}) \Rightarrow$ Өөрийн хөрөнгийн буффер байхгүй байх нь тус салбар шоконд өртөхөд санхүүгийн хямрал
 - Өр төлбөрөө төлж чадахгүй байх эрсдэл (solvency/credit risk): $A > L(NW > 0)$ шокын дараа $A < L(NW < 0)$
 - дээрх 3 эрсдэлтэй шууд холбоотой.

III. BSA МАТРИЦЫГ БАЙГУУЛАХАД АНХААРАХ АСУУДЛУУД (1)



- BSA аргачлалын гол цөм нь эдийн засаг дахь бүх гол секторууд дахь болон секторууд хоорондын актив, өр төлбөрийн позицийг харуулсан матриц
 - BSA матриц: Секторуудын балансын уялдааны систем
- BSA матриц нь эрсдэлүүд болон шокууд шилжих боломжит сувгуудыг оношлох эхлэлийн цэг юм.
 - Илүү гүнзгий шинжилгээ хийх гол алхам

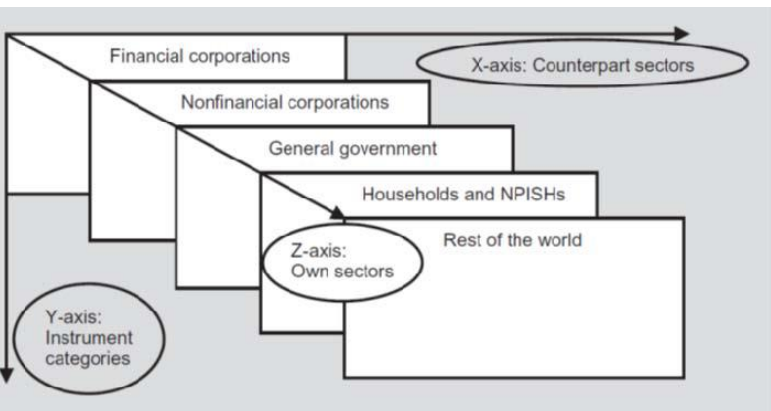


BSA матриц

III. BSA МАТРИЦЫГ БАЙГУУЛАХАД АНХААРАХ АСУУДЛУУД (2)



3 хэмжээст BSA матриц:



Бүх хэрэгслүүдийг нэгтгэсэн BSA: салбар хоорондын актив, өр төлбөр

	CENTRAL BANK	GENERAL GOV.	OTHER DEPOSITORY CORP.	OTHER FINANCIAL CORP.	NON-FINANCIAL CORP.	OTHER RESIDENT SECTORS	NON-RESIDENTS
CREDITOR / DEBTOR	CB		ODC	OFC			
CENTRAL BANK	█						
GENERAL GOVERNMENT		█					
OTHER DEPOSITORY CORPORATIONS			█				
OTHER FINANCIAL CORPORATIONS				█			
NON-FINANCIAL CORPORATIONS					█		
OTHER RESIDENT SECTORS						█	
NON-RESIDENTS							█

↑ **A s s e t s** ↓

← **L i a b i l i t i e s** →



III. BSA МАТРИЦЫГ БАЙГУУЛАХАД АНХААРАХ АСУУДЛУУД (1)

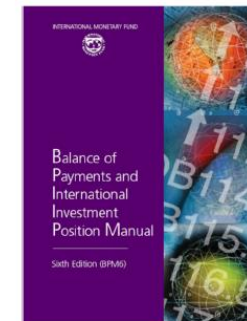


- Тоон мэдээллийн эх сургалж: Макро эдийн засгийн гол статистикууд
 - Гадаад секторын статистик (IIP)
 - Мөнгө, санхүүгийн статистик (MFS): 1SR, 2SR, 4SR
 - Засгийн газрын санхүүгийн статистик (GFS)

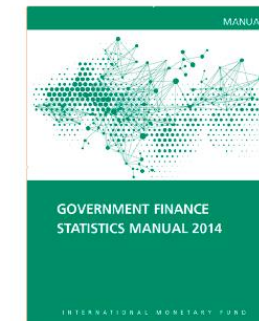
	CREDITOR DEBTOR	CENTRAL BANK CB	GENERAL GOV.	OTHER DEPOSITORY CORP. ODC	OTHER FINANCIAL CORP. OFC	NON-FINANCIAL CORP.	OTHER RESIDENT SECTORS	NON-RESIDENTS
CENTRAL BANK			SRF 1SR	SRF 1SR SRF 2SR	SRF 1SR	SRF 1SR	SRF 1SR	SRF 1SR IIP
GENERAL GOVERNMENT		SRF 1SR		SRF 2SR	SRF 4SR	n/a	n/a	IIP GFS
OTHER DEPOSITORY CORPORATIONS		SRF 1SR SRF 2SR	SRF 2SR		SRF 2SR	SRF 2SR	SRF 2SR	SRF 2SR IIP
OTHER FINANCIAL CORPORATIONS		SRF 1SR	SRF 4SR	SRF 2SR		SRF 4SR	SRF 4SR	SRF 4SR IIP
NON-FINANCIAL CORPORATIONS		SRF 1SR	n/a	SRF 2SR	SRF 4SR		n/a	IIP
OTHER RESIDENT SECTORS		SRF 1SR	n/a	SRF 2SR	SRF 4SR	n/a		IIP
NON-RESIDENTS		SRF 1SR IIP	IIP GFS	SRF 2SR IIP	SRF 4SR IIP	IIP	IIP	



Monetary and Financial Statistics (MFS)



International Investment Position (IIP)



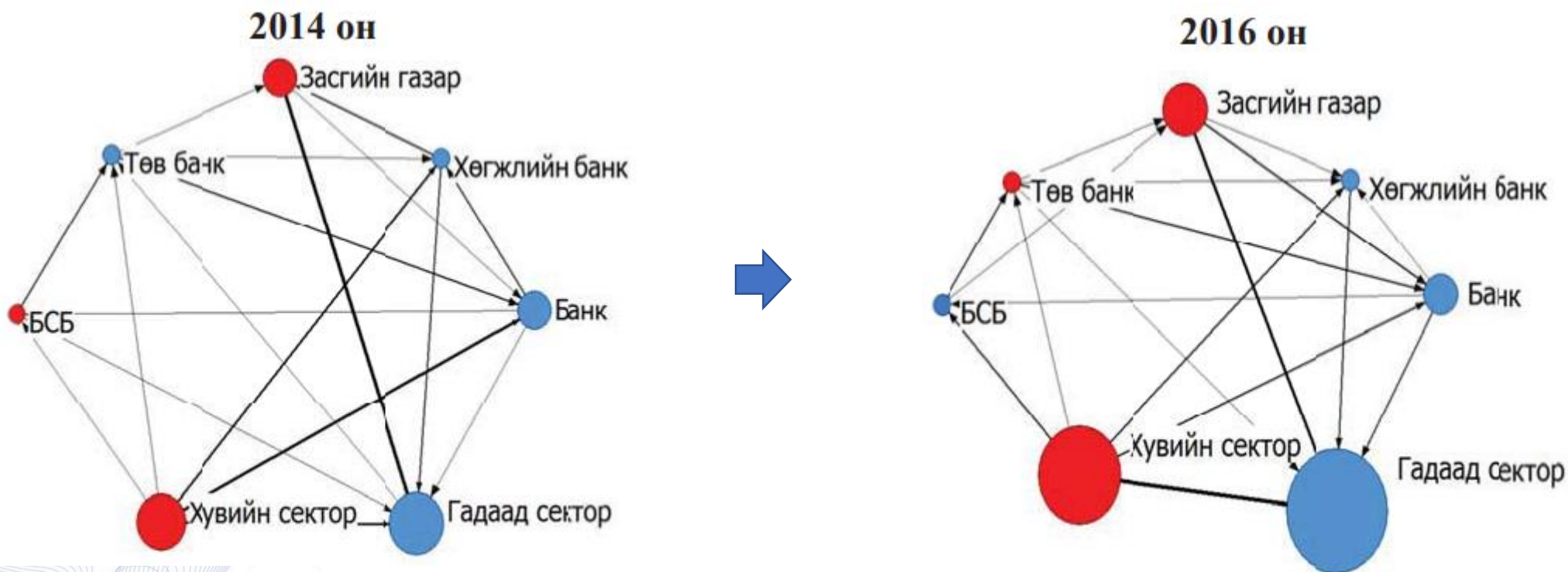
Government Finance Statistics (GFS)

- MFS, IIP болон GFS статистик байгаа хэдий ч нэмэлт тооцоонууд (жишээ нь, бэлэн мөнгө эзэмшилтийг өрх, ААН-ийн түвшинд ялган тооцох гэх мэт) хийх шаардлагатай.

III. BSA МАТРИЦЫГ БАЙГУУЛАХАД АНХААРАХ АСУУДЛУУД (2)



Монгол улс: Сектор хоорондын позици, цаг хугацааны ялгаатай үеүдэд



Тэмдэглэгээ: **Цэнхэр нь** цэвэр зээлдэгч секторууд, **улаан нь** цэвэр зээлдэгч секторууд, Бөмбөлөгийн хэмжээ нь цэвэр позицийн харьцангуй хэмжээг илэрхийлнэ. Зураасны өргөн, бүдүүн нь нийт өр, төлбөрийн хэмжээг илэрхийлнэ.

Эх сурвалж: Л.Дэлгөөн & Б.Мөнхбаяр (2017), Монголбанкны судалгааны товхимол-12

III. BSA МАТРИЦЫГ БАЙГУУЛАХАД АНХААРАХ АСУУДЛУУД (3)



- BSA аргачлалын гол цөм нь эдийн засаг дахь бүх гол секторууд дахь болон секторууд хоорондын актив, өр төлбөрийн позицийг харуулсан матриц
 - BSA матриц: Секторуудын балансын уялдааны систем
- BSA матриц нь эрсдэлүүд болон шокууд шилжих боломжит сувгуудыг оношлох эхлэлийн цэг юм.
 - Илүү гүнзгий шинжилгээ хийх гол алхам
- BSA матриц дахь секторын эмзэг байдлын гол индикаторууд
 - Богино хугацааны цэвэр позици=Богино хугацаат актив-Богино хугацаат өр, төлбөр
 - Гадаад валютын цэвэр позици= Гадаад валютаарх актив-Гадаад валютаарх өр, төлбөр
 - Санхүүгийн цэвэр позици= Санхүүгийн актив-Санхүүгийн өр, төлбөр

IV. МОНГОЛЫН BSA МАТРИЦ: Э/З-ИЙН ЭМЗЭГ БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ (1)



Balance Sheet Approach Matrix Mongolia

2012 - Percent of GDP (17 trillions)

	Government		Central Bank		Other Depository Corporations		Other Financial Corporations		Nonfinancial Corporations		Households		External		Total	
	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities
Government															Source: IIP	
<i>Total</i>			1%	17%	4%	6%			20%	9%	0%	0%	30%	0%	55%	31%
<i>In domestic currency</i>			1%	3%	4%	5%			20%	9%	0%	0%	0%	0%	25%	18%
<i>In foreign currency</i>			0%	14%	0%	0%							30%	0%	30%	14%
Central Bank															Source: MFS	
<i>Total</i>	17%	1%			14%	2%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	4%	35%	39%	39%
<i>In domestic currency</i>	3%	1%			11%	2%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	18%	4%
<i>In foreign currency</i>	14%	0%			3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	35%	21%	35%
Oth. Dep. Corporations															Source: MFS	
<i>Total</i>	6%	4%	2%	14%	3%	5%	3%	0%	15%	25%	31%	19%	9%	5%	69%	72%
<i>In domestic currency</i>	5%	4%	2%	11%	2%	4%	2%	0%	6%	12%	26%	18%	0%	0%	44%	49%
<i>In foreign currency</i>	0%	0%	0%	3%	1%	1%	1%	0%	8%	13%	6%	1%	8%	5%	25%	23%
Oth. Fin Corporations															Source: MFS	
<i>Total</i>			0%	0%	0%	3%									0%	3%
<i>In domestic currency</i>			0%	0%	0%	2%									0%	2%
<i>In foreign currency</i>			0%	0%	0%	1%									0%	1%
Nonfinancial Corporations															Source: MFS	
<i>Total</i>	9%	20%	0%	0%	25%	15%							167%	17%	201%	51%
<i>In domestic currency</i>	9%	20%	0%	0%	12%	6%							0%	0%	21%	26%
<i>In foreign currency</i>			0%	0%	13%	8%							167%	17%	180%	25%
Households															Source: MFS	
<i>Total</i>	0%	0%	0%	4%	19%	31%							0%	0%	19%	35%
<i>In domestic currency</i>	0%	0%	0%	4%	18%	26%							0%	0%	18%	29%
<i>In foreign currency</i>			0%	0%	1%	6%							0%	0%	1%	6%
External	Source: IIP		Source: MFS		Source: MFS		Source: MFS									
<i>Total</i>	0%	30%	35%	4%	5%	9%			17%	167%	0%	0%			57%	209%
<i>In domestic currency</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%			0%	0%	0%	0%			0%	0%
<i>In foreign currency</i>	0%	30%	35%	4%	5%	8%			17%	167%	0%	0%			57%	209%
Total	Source: IIP		Source: MFS		Source: MFS		Source: MFS									
<i>Total</i>	31%	55%	39%	39%	70%	71%	3%	0%	51%	201%	35%	19%	209%	57%	CHECK	CHECK
<i>In domestic currency</i>	18%	25%	4%	18%	47%	46%	2%	0%	26%	21%	29%	18%	0%	0%	100%	102%
<i>In foreign currency</i>	14%	30%	35%	21%	23%	25%	1%	0%	25%	180%	6%	1%	209%	57%	288%	288%

Өсөлт саарсан, нийлүүлэлтийн шалтгаантай инфляци өндөр байсан

Төсвийн шинж чанартай үйл ажиллагаа

Мөнгө, зээлийн өсөлтийг ТБ-ны ДЦА-аар хангасан

Банкны салбар нь санхүүгийн бус салбараас өндөр хамааралтай

Төсвийн өндөр тэлэлт

IV. МОНГОЛЫН BSA МАТРИЦ: Э/З-ИЙН ЭМЗЭГ БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ (2)



Balance Sheet Approach Matrix

Mongolia

2016 - Percent of GDP (24 trillions)

	Government		Central Bank		Other Depository Corporations		Other Financial Corporations		Nonfinancial Corporations		Households		External		Total	
	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities
Government	Source: IIP															
<i>Total</i>			3%	-8%	15%	6%			10%	26%	0%	0%	51%	0%	78%	23%
<i>In domestic currency</i>			3%	-10%	15%	5%			10%	26%	0%	0%	0%	0%	28%	22%
<i>In foreign currency</i>			0%	1%	0%	0%							51%	0%	51%	2%
Central Bank	Source: MFS															
<i>Total</i>	-8%	3%			17%	6%	0%	10%	0%	3%	2%	0%	20%	15%	31%	36%
<i>In domestic currency</i>	-10%	3%			11%	6%	0%	10%	0%	3%	2%	0%	0%	0%	4%	21%
<i>In foreign currency</i>	1%	0%			5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	15%	27%	15%
Oth. Dep. Corporations	Source: MFS															
<i>Total</i>	6%	15%	6%	17%	6%	7%	6%	2%	14%	30%	44%	24%	23%	9%	105%	103%
<i>In domestic currency</i>	5%	15%	6%	11%	4%	5%	5%	2%	6%	21%	34%	23%	0%	0%	61%	78%
<i>In foreign currency</i>	0%	0%	0%	5%	1%	1%	1%	0%	9%	9%	11%	1%	23%	9%	45%	26%
Oth. Fin Corporations	Source: MFS															
<i>Total</i>			10%	0%	2%	6%									12%	6%
<i>In domestic currency</i>			10%	0%	2%	5%									12%	5%
<i>In foreign currency</i>			0%	0%	0%	1%									0%	1%
Nonfinancial Corporations	Source: MFS															
<i>Total</i>	26%	10%	3%	0%	30%	14%							239%	20%	298%	44%
<i>In domestic currency</i>	26%	10%	3%	0%	21%	6%							0%	0%	50%	16%
<i>In foreign currency</i>			0%	0%	9%	9%							239%	20%	248%	28%
Households	Source: MFS															
<i>Total</i>	0%	0%	0%	2%	24%	44%							0%	0%	24%	47%
<i>In domestic currency</i>	0%	0%	0%	2%	23%	34%							0%	0%	23%	36%
<i>In foreign currency</i>			0%	0%	1%	11%							0%	0%	1%	11%
External	Source: IIP		Source: MFS		Source: MFS		Source: MFS									
<i>Total</i>	0%	51%	15%	20%	9%	23%			20%	239%	0%	0%			43%	332%
<i>In domestic currency</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%			0%	0%	0%	0%			0%	0%
<i>In foreign currency</i>	0%	51%	15%	20%	9%	23%			20%	239%	0%	0%			43%	332%
Total	23%	78%	36%	31%	103%	106%	6%	12%	44%	298%	47%	24%	332%	43%	CHECK	CHECK
<i>In domestic currency</i>	22%	28%	21%	4%	77%	62%	5%	12%	16%	50%	36%	23%	0%	0%	162%	162%
<i>In foreign currency</i>	2%	51%	15%	27%	26%	45%	1%	0%	28%	248%	11%	1%	332%	43%	385%	385%

Банкууд их хэмжээний ЗГҮЦ & ТБҮЦ эзэмшдэг

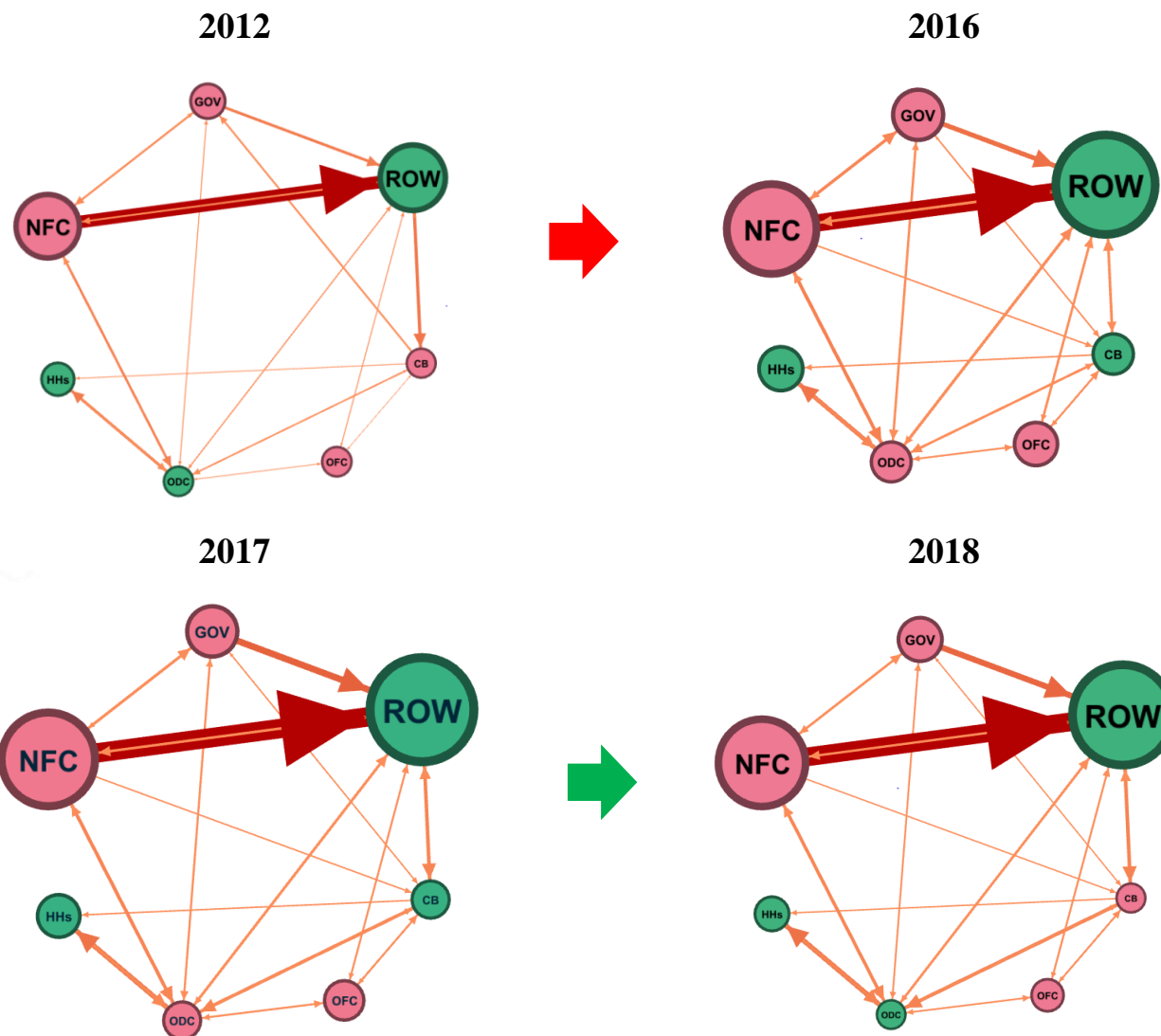
Төсвийн шинж чанартай үйл ажиллагаа & ХАБ своп

Банкны салбар нь санхүүгийн бус салбараас өндөр хамааралтай

Өрх, ААН-ийн өрийн дарамт ↑

ЗГ, Төв банкны FX позици эрс муудсан

Монгол улс: Сектор хоорондын позици, цаг хугацааны ялгаатай үеүдэд



2012-2016 оны хооронд бүх секторуудын гадаад сектороос хамаарах эмзэг байдал нэмэгдсэн.

2016 оноос хойш эмзэг байдал алгуур буурч байна.

- Засгийн газар
- Банкууд
- Бусад санхүүгийн байгууллагууд

Тэмдэглэгээ: **Ногоон нь** цэвэр зээлдэгч секторууд, **улаан нь** цэвэр зээлдэгч секторууд, Бөмбөлөгийн хэмжээ нь цэвэр позицийн харьцангуй хэмжээг илэрхийлнэ. Зураасны өргөн, бүдүүн нь нийт өр, төлбөрийн хэмжээг илэрхийлнэ.

IV. МОНГОЛЫН BSA МАТРИЦ: Э/З-ИЙН ЭМЗЭГ БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ (5)



Intersectoral Net Positions by Currency (Percent of GDP), 2012

	Government		Central Bank		Other Depository Corporations		Other Financial Corporations		Nonfinancial Corporations		Households		External	
	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock
Government			-16	-17	-2	-2			11	11	0	0	30	33
-- in domestic			-2	-2	-1	-1			11	11	0	0	0	0
-- in FX			-14	-15 ▼	0	-0 ▼			0	0	0	0	30	+33 ▲
Central Bank	16	17			12	12	0	0	0	0	4	4	-31	-34
-- in domestic	2	2			8	8	0	0	0	0	4	4	0	0
-- in FX	14	+15 ▲			3	+3 ▲	0	+0 ▲	0	0	0	0	-31	-34 ▼
Oth. Dep. Corporations	2	2	-12	-12	-2	-2	3	3	-10	-11	13	13	4	4
-- in domestic	1	1	-8	-8	-2	-2	2	2	-6	-6	8	8	0	0
-- in FX	0	+0 ▲	-3	-3 ▼	0	-0 ▼	1	+1 ▲	-4	-5 ▼	5	+5 ▲	4	+4 ▲
Oth. Fin. Corporations			0	0	-3	-3								
-- in domestic			0	0	-2	-2								
-- in FX			0	-0 ▼	-1	-1 ▼								
Nonfinancial	-11	-11	0	0	10	11							150	165
-- in domestic	-11	-11	0	0	6	6							0	0
-- in FX	0	0	0	0	4	+5 ▲							150	+165 ▲
Households	0	0	-4	-4	-13	-13							0	0
-- in domestic	0	0	-4	-4	-8	-8							0	0
-- in FX	0	0	0	0	-5	-5 ▼							0	0
External	-30	-33	31	34	-4	-4			-150	-165	0	0		
-- in domestic	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0		
-- in FX	-30	-33 ▼	31	+34 ▲	-4	-4 ▼			-150 ▼	-165 ▼	0	0		

Intersectoral Net Positions by Currency (Percent of GDP), 2016

	Government		Central Bank		Other Depository Corporations		Other Financial Corporations		Nonfinancial Corporations		Households		External	
	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock
Government			11	11	9	9			-16	-16	0	0	51	56
-- in domestic			12	12	10	10			-16	-16	0	0	0	0
-- in FX			-1	-2 ▼	0	-0 ▼			0	0	0	0	51	+56 ▲
Central Bank	-11	-11			11	11	-10	-10	-3	-3	2	2	5	6
-- in domestic	-12	-12			5	5	-10	-10	-3	-3	2	2	0	0
-- in FX	1	+2 ▲			5	+6 ▲	0	+0 ▲	0	0	0	0	5	+6 ▲
Oth. Dep. Corporations	-9	-9	-11	-11	-1	-1	4	4	-16	-16	20	21	14	16
-- in domestic	-10	-10	-5	-5	-1	-1	3	3	-15	-15	10	10	0	0
-- in FX	0	+0 ▲	-5	-6 ▼	0	+0 ▲	1	+1 ▲	-1	-1 ▼	10	+11 ▲	14	+15 ▲
Oth. Fin. Corporations			10	10	-4	-4								
-- in domestic			10	10	-3	-3								
-- in FX			0	-0 ▼	-1	-1 ▼								
Nonfinancial	16	16	3	3	16	16							219	241
-- in domestic	16	16	3	3	15	15							0	0
-- in FX	0	0	0	0	1	+1 ▲							219	+241 ▲
Households	0	0	-2	-2	-20	-21							0	0
-- in domestic	0	0	-2	-2	-10	-10							0	0
-- in FX	0	0	0	0	-10	-11 ▼							0	0
External	-51	56	-5	-6	-14	-16			-219	-241	0	0		
-- in domestic	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0		
-- in FX	-51	-56 ▼	-5	-6 ▼	-14	-15 ▼			-219 ▼	-241 ▼	0	0		

Шок: Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш 10%-иар сулрах

Нөлөө: Санхүүгийн цэвэр позицид үзүүлэх нөлөө, ДНБ-нд эзлэх хувиар

ЗГ, ТБ-ны FX позици

2012: +1%

2016: -56%

Naturally hedged?

2012-2016 оны хооронд:

1. Бүх секторуудын гадаад валютын цэвэр позици муудсан.
2. Төв банкны гадаад валютын позици (+)-ээс (-) болсон.
3. Ханшийн сулрах шоконд өртөх эмзэг байдал улам нэмэгдсэн.
4. Төгрөгийн ханш 10%-иар сулрахад ДНБ-ий 29%-тай тэнцүү хэмжээгээр МУ-ын цэвэр позици өснө.



1. Богино хугацааны өр өндөр (maturity mismatch)
2. Валютын цэвэр позици муудсан (currency mismatch)
3. Төгрөгийн ханшийн сулрах дарамт өндөр: FA
4. Бодлогын хүүг өндрөөр өсгөх => дотоод өрийн дарамт, эдийн засгийн уналт
5. Төсвийн бодлогын орон зай байхгүй
6. Бодлогын хослол, гэхдээ оновчтой байж чадахгүй



Яаралтай гадаад санхүүжилт шаардлагатай: дотоод, гадаад тэнцвэртэй байдлыг хангах

ОУВС-гийн “Өргөтгөсөн санхүүжилтийн хөтөлбөр”

IV. МОНГОЛЫН BSA МАТРИЦ: Э/З-ИЙН ЭМЗЭГ БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ (3)



Balance Sheet Approach Matrix Mongolia

2018 - Percent of GDP (32 trillions)

Банкууд эзэмшиж буй
ЗГҮЦ хэмжээ эрс ↓ :
хүүний эрсдэл ↓

Банкууд эзэмшиж
буй ТБҮЦ хэмжээ эрс
↑ : хүүний зардал ↑

ТБ: Төсвийн шинж
чанартай үйл
ажиллагаа
& ХАБ свопын үр
дагавар хэвээр

Банкны салбар нь
санхүүгийн бус
салбараас өндөр
хамааралтай

Өрхийн өрийн
дарамт ↑

ЗГ-ын нийт позици
өндөр (-57%) хэвээр
байна:

ЗГ-ын FX позици өндөр
богино хэвээр байна:
ханшийн эрсдэл ↑

	Government		Central Bank		Other Depository Corporations		Other Financial Corporations		Nonfinancial Corporations		Households		External		Total	
	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities
Government	Source: IIP															
Total			1%	-4%	5%	7%			10%	16%	0%	0%	59%	0%	75%	18%
In domestic currency			1%	-5%	5%	6%			10%	16%	0%	0%	0%	0%	16%	17%
In foreign currency			0%	1%	0%	0%							59%	0%	59%	1%
Central Bank	Source: MFS															
Total	-4%	1%			31%	4%	0%	9%	0%	2%	2%	0%	18%	30%	47%	45%
In domestic currency	-5%	1%			23%	4%	0%	9%	0%	2%	2%	0%	0%	0%	20%	15%
In foreign currency	1%	0%			8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	18%	30%	27%	30%
Oth. Dep. Corporations	Source: MFS															
Total	7%	5%	4%	31%	5%	6%	6%	3%	18%	26%	47%	28%	17%	5%	103%	104%
In domestic currency	6%	5%	4%	23%	4%	5%	5%	2%	9%	18%	40%	28%	0%	0%	67%	81%
In foreign currency	0%	0%	0%	8%	1%	1%	1%	1%	9%	8%	8%	0%	17%	5%	36%	23%
Oth. Fin Corporations	Source: MFS															
Total			9%	0%	3%	6%									12%	6%
In domestic currency			9%	0%	2%	5%									11%	5%
In foreign currency			0%	0%	1%	1%									1%	1%
Nonfinancial Corporations	Source: MFS															
Total	16%	10%	2%	0%	26%	18%							222%	15%	266%	43%
In domestic currency	16%	10%	2%	0%	18%	9%							0%	0%	36%	19%
In foreign currency			0%	0%	8%	9%							222%	15%	230%	24%
Households	Source: MFS															
Total	0%	0%	0%	2%	28%	47%							0%	0%	28%	50%
In domestic currency	0%	0%	0%	2%	28%	40%							0%	0%	28%	42%
In foreign currency			0%	0%	0%	8%							0%	0%	0%	8%
External	Source: IIP		Source: MFS		Source: MFS		Source: MFS									
Total	0%	59%	30%	18%	5%	17%			15%	222%	0%	0%			50%	316%
In domestic currency	0%	0%	0%	0%	0%	0%			0%	0%	0%	0%			0%	0%
In foreign currency	0%	59%	30%	18%	5%	17%			15%	222%	0%	0%			50%	315%
Total	Source: IIP		Source: MFS		Source: MFS		Source: MFS									
In domestic currency	18%	75%	45%	47%	103%	104%	6%	12%	43%	266%	50%	28%	316%	50%	CHECK	CHECK
In foreign currency	17%	16%	15%	20%	80%	68%	5%	11%	19%	36%	42%	28%	0%	0%	159%	160%
In foreign currency	1%	59%	30%	27%	24%	36%	1%	1%	24%	230%	8%	0%	315%	50%	379%	379%

IV. МОНГОЛЫН BSA МАТРИЦ: Э/З-ИЙН ЭМЗЭГ БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ (5)



Intersectoral Net Positions by Currency (Percent of GDP), 2017

	Government		Central Bank		Other Depository Corporations		Other Financial Corporations		Nonfinancial Corporations		Households		External	
	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock
Government			6	6	4	4			-18	-18	0	0	64	70
-- in domestic			8	8	4	4			-18	-18	0	0	0	0
-- in FX			-2	-2 ▼	0	-0 ▼			0	0	0	0	64	+70 ▲
Central Bank	-6	-6			21	21	-9	-9	-2	-2	2	2	-8	-9
-- in domestic	-8	-8			15	15	-9	-9	-2	-2	2	2	0	0
-- in FX	2	+2 ▲			6	+6 ▲	0	+0 ▲	0	0	0	0	-8	-9 ▼
Oth. Dep. Corporations	-4	-4	-21	-21	-1	-1	4	4	-12	-12	21	22	13	14
-- in domestic	-4	-4	-15	-15	-1	-1	4	4	-10	-10	14	14	0	0
-- in FX	0	+0 ▲	-6	-6 ▼	0	-0 ▼	0	-0 ▼	-2	-2 ▼	7	+8 ▲	13	+14 ▲
Oth. Fin. Corporations			9	9	-4	-4								
-- in domestic			9	9	-4	-4								
-- in FX			0	-0 ▼	0	+0 ▲								
Nonfinancial	18	18	2	2	12	12							203	223
-- in domestic	18	18	2	2	10	10							0	0
-- in FX	0	0	0	0	2	+2 ▲							203	+223 ▲
Households	0	0	-2	-2	-21	-22							0	0
-- in domestic	0	0	-2	-2	-14	-14							0	0
-- in FX	0	0	0	0	-7	-8 ▼							0	0
External	-64	-70	8	9	-13	-14			-203	-223	0	0		
-- in domestic	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0		
-- in FX	-64	-70 ▼	8	+9 ▲	-13	-14 ▼			-203 ▼	-223 ▼	0	0		

Шок: Төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш 10%-иар сулрах

Нөлөө: Санхүүгийн цэвэр позицид үзүүлэх нөлөө, ДНБ-нд эзлэх хувиар

2018 оны эцсийн байдлаар

2016 онтой харьцуулахад гадаад эмзэг байдал буурч байгаа хэдий ч секторуудын баланс сул хэвээр байна:

Гадаад шок *↓/ ханш ↓=> хүү ↑=> ААН баланс ↓ => банкуудын зээлийн эрсдэл↑ => хөрөнгө оруулалт ↓ => Э/З ↓ => ЗГ-ын өр ↑

Intersectoral Net Positions by Currency (Percent of GDP), 2018

	Government		Central Bank		Other Depository Corporations		Other Financial Corporations		Nonfinancial Corporations		Households		External	
	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock	Original	Post-shock
Government			5	5	-2	-2			-6	-6	0	0	59	65
-- in domestic			6	6	-1	-1			-6	-6	0	0	0	0
-- in FX			-1	-1 ▼	0	-0 ▼			0	0	0	0	59	+65 ▲
Central Bank	-5	-5			27	28	-9	-9	-2	-2	2	2	-12	-13
-- in domestic	-6	-6			19	19	-9	-9	-2	-2	2	2	0	0
-- in FX	1	+1 ▲			8	+8 ▲	0	+0 ▲	0	0	0	0	-12	-13 ▼
Oth. Dep. Corporations	2	2	-27	-28	-1	-1	3	3	-9	-8	19	20	12	13
-- in domestic	1	1	-19	-19	-1	-1	3	3	-10	-10	12	12	0	0
-- in FX	0	+0 ▲	-8	-8 ▼	0	+0 ▲	0	-0 ▼	1	+1 ▲	7	+8 ▲	11	+13 ▲
Oth. Fin. Corporations			9	9	-3	-3								
-- in domestic			9	9	-3	-3								
-- in FX			0	-0 ▼	0	+0 ▲								
Nonfinancial	6	6	2	2	9	8							207	228
-- in domestic	6	6	2	2	10	10							0	0
-- in FX	0	0	0	0	-1	-1 ▼							207	+228 ▲
Households	0	0	-2	-2	-19	-20							0	0
-- in domestic	0	0	-2	-2	-12	-12							0	0
-- in FX	0	0	0	0	-7	-8 ▼							0	0
External	-59	-65	12	13	-12	-13			-207	-228	0	0		
-- in domestic	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0		
-- in FX	-59	-65 ▼	12	+13 ▲	-11	-13 ▼			-207 ▼	-228 ▼	0	0		

ЗГ, ТБ-ны FX позици

2012: +1

2016: -56%

2017: -56%

2018: -47%

Ханшийн сулралт нь ЗГ, банкууд, ААН-ийн гадаад өрийг нэмэгдүүлнэ.

* Хөрөнгийн зугаалт, ГШХО-ын зогсолт, глобал зах зээл дэх түүхий эдийн үнэ унах гэх мэт.



Гадаад санхүүжилт шаардлагатай: дотоод, гадаад тэнцвэртэй байдлыг хангах

Олон улсын байгууллагуудын тусламж дэмжлэг чухал

- Эдийн засгийн эмзэг байдлыг Балансын аргачлалаар шинжлэх нь чухал мэдээллийг өгч байна.
 - Салбар бүрийн эмзэг байдал болон нэг секторын эмзэг байдлыг бусад секторт шилжих сувгийг судлах боломжийг олгож байна.
- 2016 онтой харьцуулахад гадаад **эмзэг байдал буурч байгаа** хэдий ч секторуудын **баланс сул хэвээр** байна:
 - Төв банкны гадаад валютын позици сайжирсан.
 - Ханшийн болон хүүний/ дахин санхүүжилтийн эрсдэл өндөр хэвээр байна.
 - Дотоод, гадаад тэнцвэртэй байдлыг хангахын тулд хөнгөлөлттэй нөхцөлтэй гадаад санхүүжилтийн хэрэгцээ өндөр хэвээр байна.
- Цаашид BSA матрицыг **ялгаатай хэрэгсэл болон хугацааны бүтцээр** байгуулж, илүү гүнзгий шинжилгээ хийх, нөлөөллийн статик шинжилгээг динамик болгон өргөтгөх



Эдийн засгийн өнөөгийн байдал, цаашдын чиг хандлага | 2019

Анхаарал хандуулсанд баярлалаа

Холбоо барих: Д.Ган-Очир, doojav_ganochir@mongolbank.mn