

М.П.ЭШОВ, М.М.БЎСТОНОВ,
М.Ф.МАХМУДОВ

«МАКРОИҚТИСОДИЁТ»
ФАНИДАН
МАСАЛАЛАР ЕЧИШ
БЎЙИЧА УСЛУБИЙ
ҚЎЛЛАНМА

ТОШКЕНТ

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

М.П.ЭШОВ, М.М.БЎСТОНОВ,
М.Ф.МАХМУДОВ

**«МАКРОИҚТИСОДИЁТ»
ФАНИДАН
МАСАЛАЛАР ЕЧИШ БЎЙИЧА
УСЛУБИЙ ҚЎЛЛАНМА**

ТОШКЕНТ – 2010

330(07)

998

М.П.Эшов, М.М.Бўстонов, М.Ф.Махмудов. «Макроиктисодиёт» фанидан масалалар ечиш бўйича услубий қўлланма. – Т.: «Fan va texnologiya», 2010, 186 бет.

Мазкур услубий қўлланма «Макроиктисодиёт» фани бўйича амалий машгулотларни ўтказиш учун мўлжалланган. Масалалардаги мамлакатлар номлари ва макроиктисодий кўрсаткичлар, шунингдек, бошқа рақамли маълумотлар шартли бўлиб, маълумот манбаи бўла олмайди. Қўлланма нафақат машгулотларни ўтказиш ва олинган билимларни баҳолаш имконини беради, балки курснинг жуда мураккаб ва муҳим бўлимларини мустақил ўзлаштиришда ёрдам беради.

Қўлланмада «Макроиктисодиёт» фани бўйича ишчи ўқув дастурида тасдиқланган мавзулар бўйича қатор масалалар, уларнинг мазмуни ва асосий шакллари баён этилган. Давлат таълим стандарти Ўзбекистон олий ўқув юртлири талабаларининг «Макроиктисодиёт» курси бўйича нафақат назарий, балки амалий материалларнинг ўзлаштирилишини ҳам кўзда тутди. Шу муносабат билан мазкур нашр «Макроиктисодиёт» фани бўйича масалалар ва уларнинг ечишлари тўплами, шунингдек, тавсия этиладиган адабиётларни акс эттиради.

Мазкур нашрда таклиф этилаётган масалалар ТДИУ «Макроиктисодиёт» кафедрасида «Макроиктисодиёт» курсини ўқитиш тажрибасини акс эттиради ва талабаларнинг мазкур фан бўйича назарий билимларини мустаҳкамлаш ҳамда мустақил ўзлаштиришларига қаратилган. Услубий қўлланма иқтисодий йўналишдаги олий ўқув юртлири талабалари, аспирант ва ўқитувчиларига мўлжалланган.

Масъул муҳаррир: и.ф.д., проф. Ходиев Б.Ю.

Тақризчилар: и.ф.н., доц. Ҳайдаров М.Т.;
и.ф.н. Сиддиқов А.

ISBN 978-9943-10-306-1

834150
TDIU
kutubxonasi

© «Fan va texnologiya» нашриёти, 2010.

1. АСОСИЙ МАКРОИҚТИСОДИЙ КЎРСАТКИЧЛАР ВА УЛАРНИ ҲИСОБЛАШ УСУЛЛАРИ

1-масала

Жадвал маълумотлари бўйича қуйидагиларни ҳисобланг:

- харажат оқимлари бўйича ЯИМ миқдори;
- даромад оқими бўйича ЯИМ миқдори;
- СММ миқдори;
- МД миқдори.

Ҳисоб	Млрд. пул бирл.
Корпорацияларнинг тақсимланмаган фойдаси	10
Соф экспорт	20
Дивидендлар	105
Корпорацияларнинг фойда солиғи	10
Товар ва хизматларнинг давлат томонидан сотиб олиниши	1000
Алоҳида қўйилмалардан даромад	340
Фоиз	400
Ижара тўлови	25
Ялпи соф ички инвестициялар	610
Елланма ишчиларнинг иш ҳақи	3140
Бизнесга билвосита солиқлар	400
Истеъмол қилинган капитал ҳажми	500
Шахсий истеъмол харажатлари	3300

Ечиш:

а) Асосий макроиктисодий ўхшашликдан келиб чиққан ҳолда:

$$\text{ЯИМ (Y)} = C + I + G + N_x,$$

бу ерда, C – истеъмол харажатлари, G – товар ва хизматларнинг давлат томонидан сотиб олиниши, I – Ялпи инвестициялар, N_x – соф экспорт.

Истеъмол харажатлари кўрсаткичлари (3300), Ялпи инвестициялар (610), давлат томонидан сотиб олиниши (1 000) ва соф экспортни (20) қўшамиз. Харажатлар бўйича ЯИМ = 4 930 млрд. пул бирлиги.

б) Даромадлар бўйича ЯИМни Корпорацияларнинг тақсимланмаган фойдаси (10), дивидендлар (105), Корпорацияларнинг фойда солиқлари (10), алоҳида қўйилмалардан даромадлар (340), фойзалар (400), ижара тўлови (25), ёлланма ишчиларнинг иш ҳақи (3 140) бизнесга билвосита харажатлар (400), истеъмол этилган капитал ҳажми (амортизациялар) (500)ни қўшган ҳолда аниқлаймиз. Даромад бўйича ЯИМ = 4 930 млрд. пул бирлиги. Харажат бўйича ЯИМ даромад бўйича ЯИМ га тенг.

в) СММ = ЯИМ – амортизация;

СММ = 4 930 – 500 = 4 430 млрд. пул бирлиги;

г) МД = СММ – бизнесга билвосита солиқлар;

МД = 4 430 – 400 = 4 030 млрд. пул бирлиги.

2-масала

Тахминий мамлакат иқтисодиёти бўйича йилига қуйидаги маълумотлар мавжуд:

Ҳисоблар	(млрд. пул бирлиги)
Млрд. пул бирл.	
Трансферт тўловлари	4
Ялпи ички инвестициялар	16
Бизнесга билвосита солиқлар	7
Шахсий даромад солиқлари	2.5
Соф экспорт	1.5
Корпорацияларнинг тақсимланмаган фойдаси	3
Амортизация	8
Шахсий истеъмол харажатлари	78
Корпорацияларнинг фойда солиқлари	2
Ижтимоий сугурта тўловлари	0.5
Товар ва хизматларнинг давлат томонидан сотиб олинishi	8.5

Қуйидагиларни ҳисобланг:

а) ЯИМ кўрсаткичлари;

б) шахсий даромад;

в) шахсий омонатлар ҳажми (Ср).

Ечиш:

а) Масала шартида берилган маълумотлардан келиб чиққан ҳолда харажатлар бўйича ЯИМни ҳисоблаш мумкин (даромад бўйича ҳисоб-китоб учун маълумот етишмайди):

$$\text{ЯИМ (Y)} = C + I + G + N_x;$$

$$\text{ЯИМ} = 78 + 16 + 8,5 + 1,5 = 104.$$

б) Шахсий даромад ҳажмини ҳисоблаш учун дастлаб соф миллий маҳсулот (СММ), миллий даромад (МД) ва шахсий даромад (ШД)ни топиш зарур:

СММ = ЯИМ – амортизация;

СММ = 104 – 8 = 96;

МД = СММ – бизнесга билвосита солиқлар;

МД = 96 – 7 = 89.

ШД = МД – ижтимоий сугурта тўловлари – Корпорацияларнинг тақсимланмаган фойдаси – Корпорацияларнинг фойда солиқлари + трансферт тўловлари.

ШД = 89 – 05 – 3 – 2 + 4 = 87, 5

Мавжуд шахсий даромад (МШД) даромад солиқларини чиқариб ташлаганда шахсий даромадга тенг:

$$\text{МШД} = 87, 5 - 2, 5 = 85$$

в) Мавжуд шахсий даромаддан истеъмол учун фойдаланилади, маълум қисми эса омонатга айлантдирилади (Ср). Бинобарин, мавжуд шахсий даромаддан шахсий истеъмол харажатларини чиқарган ҳолда шахсий омонатларга эга бўлинади:

$$\text{Ср} = \text{МШД} - C = 85 - 78 = 7.$$

3-масала

ЯИМ 6000 пул бирлигига тенг.

Истеъмол харажатлари 4200 пул бирлигига тенг, давлат харажатлари 900 пул бирлигига тенг, соф экспорт 120 пул бирлигига тенг.

Қуйидагиларни ҳисобланг:

а) ялпи ва соф инвестициялар ҳажми;

б) экспорт 450 пул бирлигига тенглиги шarti билан импорт ҳажми;

в) амортизация 200 пул бирлигига тенглиги шarti билан СММ.

Ечиш:

а) Асосий макроиқтисодий ўхшашликдан келиб чиққан ҳолда:

$$\text{ЯИМ} = C + I + G + N_x.$$

бу ерда, C — истеъмол харажатлари, G — товар ва хизматларнинг давлат томонидан сотиб олинishi, I — Ялпи инвестициялар, N_x — соф экспорт.

Ялпи инвестицияларни қуйидагича топамиз:

$$I = Y - C - G - N_x = 6000 - 4200 - 900 - 120 = 780 \text{ пул бирлиги.}$$

$$\text{Соф инвестициялар} = I - A = 780 \text{ пул бирл.} - 200 \text{ пул бирл.} = 580 \text{ пул бирлиги.}$$

$$\text{б) } I_m = X - N_x = 450 - 120 = 330 \text{ пул бирлиги.}$$

$$\text{в) } \text{СММ} = Y - A = 6000 - 200 = 5800 \text{ пул бирлиги.}$$

4-масала

Қуйидаги дастлабки маълумотларга кўра, ялпи ички маҳсулот ва такрорий ҳисоб қийматини аниқланг:

Иқтисодий жараён босқичлари	қиймат (пул бирл.)
«1-фирма» хом ашё топади	200
«2-фирма» хом ашёни қайта ишлашга етказади	250
«3-фирма» хом ашёни конструкцияли матога қайта ишлайди	400
«4-фирма» матони якуний маҳсулот тайёрловчига етказиб беради	500
«5-фирма» якуний маҳсулотни ишлаб чиқаради	800
«6-фирма» якуний маҳсулотни улгуржи сотувчига етказиб беради	900
«7-фирма» маҳсулотнинг чакана савдосини амалга оширади	1000
Умумий савдо қиймати	4050

Ечиш:

ЯИМ жадвал маълумотлари асосида ишлаб чиқариш усули ёрдамида якуний маҳсулотни ҳар бир ишлаб чиқариш босқичида қўшилган қийматнинг йиғиндиси орқали топиш мумкин.

Оралиқ маҳсулотлар қиймати ҳисобга олинмайди.

$$\text{ЯИМ} = 200 + (250 - 200) + (400 - 250) + (500 - 400) + (800 - 500) + (900 - 800) + (1000 - 900) = 1000 \text{ пул бирлиги.}$$

Шундай қилиб, қўшилган қиймат ҳажми якуний маҳсулот қийматига тенг, бу маҳсулотнинг чакана баҳосида акс этади. Такрорий ҳисоб қиймати умумий савдо қиймати ва қўшилган қиймат орасидаги фарқ сифатида аниқланади, $4\ 050 - 1\ 000 = 3\ 050$ пул бирлиги.

5-масала

Таклиф этилган жадвални таҳлил қилинг (маълумотлар тахминий):

Йил	Номинал ЯИМ (млрд.пул бирл.)	Дефлятор (% да)	Реал ЯИМ (млрд.пул бирл.)
2001	1800	50	
2002	2800	70	
2002	3500	100	
2004	4200	105	
2005	6000	120	

Қуйидаги саволларга жавоб беринг:

1. Номинал ЯИМ ниманинг кўрсаткичи ҳисобланади?
2. Реал ЯИМ номинал ЯИМдан қандай фарқ қилади?
3. Дефлятор нима, уни қандай ҳисоблаш мумкин?
4. Жадвалнинг сўнгги устунини тўлдиринг.

Ечиш:

1. **Ялпи ички маҳсулот** — йилига якуний истеъмол учун миллий иқтисодиёт томонидан ишлаб чиқарилган товар ва хизматларнинг йиллик бозор қиймати. ЯИМ мазкур мамлакат, жумладан, бошқа мамлакатлар ҳудудида бўлган ишлаб чиқариш омиллар орқали ишлаб чиқарилган маҳсулот қийматини ўлчайди. Мамлакат ишлаб чиқариш соҳаси иқтисодий ҳолатининг асосий кўрсаткичи.

2. **Номинал ЯИМ** — ялпи ички маҳсулот, унинг қиймати жорий, ҳақиқий нархларда ифодаланган. У динамикада олиниб, маҳсулотнинг жисмоний ҳажми ҳамда нарх даражаси ўзгаришини акс эттиради. Бинобарин, инфляция шароитида у иқтисодий фаолият натижаларидан ортиб, тузатишни талаб этади.

Реал ЯИМ — ялпи ички маҳсулот, унинг қиймати нархларнинг йиллик ўсиши ҳажмига тузатилган. Шундай қилиб: номинал ЯИМ мамлакат халқ ҳўжалигида ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг умумий пул баҳосини беради; реал ЯИМ ишлаб

чиқарилган маҳсулот миқдорини характерлайди, яъни доимий нархларда (базис йили нархларида) ўлчанган ишлаб чиқариш ҳажми.

3. Дефлятор жорий йилда базис йилига нисбатан ишлаб чиқарилган маҳсулот даражаси ўзгаришини кўрсатади.

$$\text{ЯИМ дефлятори} = \frac{\text{Номинал ЯИМ}}{\text{Реал ЯИМ}} = \frac{\sum_{i=1}^m (P_i)^t x(Q_i)^t}{\sum_{i=1}^m (P_0)^t x(Q_i)^t};$$

бу ерда, $(P_0)^t$ ва $(P_i)^t$ – базис ва жорий даврда мувофиқ тарзда i турдаги бирлик нархлари; $(Q_i)^t$ – жорий йилда сотилган i турдаги товар миқдори.

Бинобарин,

$$\text{Реал ЯИМ} = \frac{\text{номинал ЯИМ}}{\text{дефлятор}}$$

Реал ЯИМ қуйидагиларни ташкил этади:

2001 й. 1800 млрд. пул бирл.: 0,5 = 3600 млрд. пул бирл.
2002 й. 2400 млрд. пул бирл.: 0,7 = 4000 млрд. пул бирл.
2003 й. 3500 млрд. пул бирл.: 1 = 3500 млрд. пул бирл.
2004 й. 4200 млрд. пул бирл.: 1,05 = 4000 млрд. пул бирл.
2005 й. 6000 млрд. пул бирл.: 1,2 = 5000 млрд. пул бирл.

6-масала

Қуйидаги қўшимча қийматни аниқланг:

Асосий ишлаб чиқариш босқичлари	Маҳсулотнинг бозор нархи	Қўшимча қиймат
Пахта ишлаб чиқариш	250	250 (250 - 0)
Калава ип ишлаб чиқариш	330	80 (330 - 250)
Мато ишлаб чиқариш	380	50 (380 - 330)
Кўйлак тиқиш	480	100 (480 - 380)
Тайёр кўйлакнинг чакана нархи	590	110 (590 - 480)
Савдонинг умумий қиймати	2030	
Қўшимча қиймат		590

7-масала

Иқтисодиёт қуйидаги маълумотлар орқали ифодаланган:

Кўрсаткичлар	Пул бирликлари
ЯИМ	600
Уй хўжаликлари истеъмоли	320
Соф инвестициялар ҳажми	110
Давлат харажатлари	90
Экспорт	120
Импорт	90
Бюджетга тушувчи бевосита солиқлар ҳажми	40
Билвосита солиқлар ҳажми	30
Тадбиркорларга субсидиялар	25

Қуйидагиларни ҳисобланг:

- амортизация маблағлари ҳажми;
- миллий даромад;
- давлат бюджети ҳолати.

Ечиш:

- амортизацияни аниқлаш учун қуйидаги формуладан ялпи инвестициялар ҳажмини топиш зарур:

$$И = Y - C - G - Nx.$$

$$\text{Бунда, } I = 600 - 320 - 90 - 30 = 160.$$

$$A = I - I_s = 160 - 110 = 50.$$

- миллий даромад қуйидагича аниқланади:

$$MD = Y - A - T1,$$

Бу ерда, $T1$ – бизнесга билвосита солиқлар.
Бунда

$$MD = 600 - 50 - 30 = 520.$$

- давлат бюджети ҳолатини аниқлаш учун давлат даромад ва харажатларини қиёслаш зарур.

$$T = 40 + 30 = 70.$$

Бунда $T - G = 70 - 90 = -20$, яъни бюджет дефицити мавжуд.

8-масала

Қуйидаги маълумотлар асосида СММ, МД ва ШРДни топиш:

Кўрсаткичлар	Пул бирлиги
ЯИМ	6500
Амортизация	500
Корпорацияларнинг тақсимланмаган фойдаси	300
Ижтимоий сугурта бўйича тўловлар	320
Трансферт тўловлари	500
Корпорацияларнинг фойда солиқлари	120
Алоҳида солиқлар	610
Бизнесга билвосита солиқлар	400

Ечиш:

$$СММ = ЯИМ - А = 6500 - 500 = 6000$$

$$МД = СММ - Т = 6000 - 400 = 5600$$

Бу ерда, Р – располагаемый

ШРД = МД – ижтимоий сугурта бўйича тўловлар – Корпорацияларнинг тақсимланмаган фойдаси – Корпорацияларнинг фойда солиқлари + трансферт тўловлари – алоҳида солиқлар = 5600 - 320 - 300 - 120 + 500 - 610 = 4750.

2. БОЗОР ИҚТИСОДИЁТИНИНГ ДАВРИЙ РИВОЖЛАНИШИ. ИШСИЗЛИК

1-масала

Куйидаги маълумотлар асосида ишсизлик даражасини аниқланг:

Шаҳар аҳолиси – 450 минг киши, жумладан:

16 ёшгача болалар – 80 минг киши;

– пенсионерлар – 60 минг киши, шундан 10 минг киши ҳали ишламайди;

– ишсизлар – 13 минг киши;

– муддатсиз ҳарбий хизмат – 5 минг киши;

– лицей ва коллеж талабалари – 30 минг киши, шундан 10 минг сиртқи шаклда ўқийди;

– уй бекалари – 5 минг киши;

– узоқ вақт алоҳидалашган кишилар – 2 минг киши.

Ечиш:

Ишсизлик даражаси расман рўйхатга олинган ишсизлар сонини ишчи кучи сонига бўлиш йўли билан аниқланади, яъни:

$$\text{Ишсизлик даражаси} = \frac{\text{Ишсизлар сони}}{\text{Ишсизлик даражаси}} \times 100\%$$

Ишчи кучи сони = 450-80-50-5-20-8-2 = 285 қўшимча ишловчи пенсионер ва талабалар – сиртқида ўқувчилар ишчи кучи таркибига кирадилар

$$\text{Ишсизлик даражаси} = \frac{13 \times 100\%}{285} = 4,6\%$$

2-масала

Аҳоли сони 100 млн. кишини ташкил этади:

– 16 ёшгача болалар, шунингдек, узоқ вақт алоҳидалашган кишилар (руҳий касалликлар шифохоналари, ахлоқ тузатиш муассасалари ва ҳ.к.) 24 млн. киши;

– 30 млн. киши ишчи кучи таркибидан чиққан;

– 4 млн. 600 минг киши – ишсизлар;

– 1 млн. киши – тўлиқсиз иш кунинда банд ва иш излаётган ишчилар.

Статистика маълумотларидан фойдаланиб, куйидагиларни ҳисобланг:

а) ишчи кучи ҳажми;

б) ишсизлик даражаси.

Ечиш:

а) ишчи кучи сони = аҳолининг умумий сони – меҳнатга лаёқатсизлар сони (16 ёшгача ва институционал муассасалардаги шахслар) – ишчи кучи бозорини тарқ этганлар сони = 100 млн. киши – 24 млн. киши – 30 млн. киши = 46 млн. киши

б) ишсизлик даражаси =

$$= \frac{\text{ишсизлар сони}}{\text{ишчи кучи сони}} \times 100\% = \frac{4,6 \text{ млн. киши}}{46 \text{ млн. киши}} \times 100\% = 10\%.$$

Тўлиқсиз иш кунинда банд ва иш излаётганлар тўғрисидаги маълумот мазкур масала учун ортиқча бўлиб, ҳисоб-китобларда фойдаланилмаслиги керак. Ортиқча маълумотлар масала шартларидан чиқарилмаслиги керак, чунки улар билан ишлаш талабаларда статистика маълумотларини таснифлаш ва қайта ишлаш кўникмаларини ривожлантиради.

3-масала

Жорий йилда табиий ишсизлик даражаси 6%, ҳақиқийси эса – 10% ни ташкил этади.

1) Ҳақиқий ЯИМнинг потенциалидан нисбий оқсаш ҳажми аниқланг, бунда ЯИМнинг даврий ишсизлик динамикасига нисбатан таъсирланиш коэффициенти 2 га тенг.

2) Агар шу йили ҳақиқий ишлаб чиқариш ҳажми 600 млрд. долл.ни ташкил этган бўлса, даврий ишсизлик билан боғлиқ ЯИМ йўқотишлари қандай?

Ечиш:

1) Реал ЯИМнинг потенциалидан оғишига нисбатан ҳажми Оукен қонунидан фойдаланган ҳолда тортилиши мумкин:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -\beta(U - U^*),$$

бу ерда, Y – ҳақиқий ишлаб чиқариш ҳажми; Y^* – потенциал ишлаб чиқариш ҳажми; β – ЯИМнинг даврий ишсизлик динамикасига нисбатан таъсирланиш коэффициенти; U – ҳақиқий ишсизлик даражаси; U^* – табиий ишсизлик даражаси.

Берилган моделда масала маълумотларини келтириб, қуйидагиларга эга бўламиз:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -2(0,1 - 0,06) = -2 \times 0,04 = -0,08, \text{ yoki } -8\%.$$

Бу, даврий ишсизлик туфайли ҳақиқий ишлаб чиқариш ҳажми потенциалига нисбатан 8% га камайганини англатади.

2) Масала саволига жавоб бериш учун қуйидаги тенгликдан Y^* – иқтисодий потенциални топиш зарур:

$$\frac{600 - Y^*}{Y^*} = -0,08$$

Алгебраик ўзгартиришдан сўнг қуйидагига эга бўламиз: $Y^* = 652,2$ млрд. долл.

Даврий ишсизликдан келиб чиққан ЯИМ йўқотишлари қуйидагини ташкил этади:

$$Y - Y^* = 600 - 652,2 = -52,2 \text{ млрд. долл.}$$

4-масала

1990 йилда шартли иқтисодий тизимда аҳоли сони таркиби тўғрисидаги қуйидаги маълумотлар мавжуд эди:

- ишчи кучи сони – 350 млн. киши,
- ишсизлар – 30 млн. киши, жумладан:
- 15 млн. киши корхона банкротлиги натижасида ишсиз бўлиб қолди,
- 3 млн. киши янги касбни ўрганади;
- 3 млн. киши ишлаб чиқариш қисқартирилгани натижасида ишдан бўшатилган;
- 5 млн. киши корхона янги фаолият турига ўтганлиги туфайли ишдан бўшатилди;
- 4 млн. киши ишламайди, чунки ёш болалари ва қари ота-оналари мавжуд.

Табиий ва ҳақиқий ишсизлик даражасини ҳисобланг. Оукен қонунидан фойдаланиб, агар номинал ялпи миллий маҳсулот 4 млрд. пул бирлигини ташкил этган бўлса, йўқотишларни аниқланг.

Ечиш:

1. Жорий йилда табиий ишсизлик = янги касбни ўрганувчи (фрикцион ишсизлик) 3 млн. киши + ёш болалари ва қари ота-оналари мавжуд 4 млн. киши + корхона янги фаолият турига ўтганлиги натижасида ишдан бўшатилган 5 млн. киши = 12 млн. киши.

2. Даврий ишсизлик = корхона банкротлиги натижасида ишдан бўшатилган 15 млн. киши + ишлаб чиқариш қисқартирилгани натижасида ишдан бўшатилган 3 млн. киши = 18 млн. киши.

3. Ҳақиқий ишсизлик = 30 млн. киши

$$\text{Табиий ишсизлик даражаси} = \frac{\text{Табиий ишсизлик}}{\text{Ишчи кучи сони}} = \frac{12 \times 100}{350} = 3,4\%$$

4.

$$\text{Ҳақиқий ишсизлик даражаси} = \frac{\text{Ишсизлар ишсизлик}}{\text{Ишчи кучи сони}} = \frac{30 \times 100}{350} = 8,6\%$$

Ҳақиқий ишсизлик даражасининг табиий ишсизлик даражасида оғиши = $8,6\% - 3,4\% = 5,2\%$.

5. Иқтисодиётдаги йўқотишлар Оукен коэффициентида фойдаланган ҳолда аниқланади, у 2,5% га тенг.

Йўқотишлар қуйидагиларни ташкил этади = 4 млрд. пул бирл. $\times (5,2\% \times 2,5\%) : 100\% = 0,52$ млрд пул бирл.

Бинобарин, ҳақиқий ЯИМ потенциалдан ҳақиқий ишсизлик даражаси табиий даражадан ошиши натижасида 0,52 млрд. пул бирлигига кам.

5-масала

2005 йилда шартли мамлакатда қуйидаги ишсизлик кўрсаткичлари мавжуд эди:

- фрикцион — 3%;
- таркибий — 3%;
- даврий — 10%.

Номинал ЯИМ Оукен коэффициентидида 27600 пул бирлигини ташкил етди, у 2,5% га тенг.

Ишсизлик табиий даражадан ошмаганда, ЯИМ ҳажми қанча бўлишини аниқланг.

Ечиш:

1. Ҳақиқий ишсизлик даражаси қуйидагича ҳосил қилинади: фрикцион (3%) + таркибий (3%) ва даврий (10%) = 16%
2. Табиий ишсизлик даражаси қуйидагича ҳосил қилинади: фрикцион (3%) + таркибий (3%) = 6%
3. Потенциал ЯИМни Оукен қонунининг математик тенг-лигидан фойдаланган ҳолда топамиз:

$$\text{Ҳақиқий ЯИМ} = \text{потенциал ЯИМ} \times \left[1 - \frac{(U - U^*) \times k}{100\%} \right],$$

бу ерда, U — ҳақиқий ишсизлик даражаси; U^* — табиий ишсизлик даражаси; k — Оукен коэффициенти. Маълумотларни формулага қўйиб, потенциал ЯИМни топамиз.

$$27600 = \text{Потенциал ЯИМ} \times \left[1 - \frac{(16 - 10) \cdot 2,5}{100} \right];$$

$$27600 = \text{Потенциал ЯИМ} \times 0,85$$

$$\text{Потенциал ЯИМ} = 27600 : 0,85 = 32470 \text{ (пул бирл.)}$$

Агар ҳақиқий ишсизлик табиий даражадан ошмаса, ЯИМ 32470 пул бирлигини ташкил этади. Иқтисодиёт 4870 пул бирлиги (32470 - 27600) қийматидаги ЯИМга эга бўла олмайд.

6-масала

Қуйидаги жадвалда кўриб чиқилаётган даврнинг биринчи ва бешинчи йилидаги бандлик ва меҳнат ресурслари ҳақида маълумотлар берилган (минг киши).

	Биринчи йил	Бешинчи йил
Ишчи кучи	84 889	95 453
Банд бўлганлар	80 796	87 524
Ишсизлар	?	?
Ишсизлик даражаси, %	?	?

а) Кўриб чиқилаётган даврнинг биринчи ва бешинчи йилида ишсизлар сони ва ишсизлик даражасини ҳисобланг.

б) Бандлик ва ишсизликнинг бир хилда ўсишини қандай изоҳлаш мумкин?

в) Кўриб чиқилаётган даврнинг бешинчи йилида тўлиқ бандлик мавжуд эди деб таъкидлаш мумкинми?

Ечиш:

	Биринчи йил	Бешинчи йил
Ишчи кучи	84 889	95 453
Банд бўлганлар	80 796	87 524
Ишсизлар	$84889 - 80796 = 4093$	$95453 - 87524 = 7929$
Ишсизлик даражаси	$4093 : 84889 \times 100\% = 4,8\%$	$7929 : 95453 \times 100\% = 8,3\%$

Ишчи кучи сони бандликка нисбатан тезроқ ортди.

7-масала

Қуйидагича маълумот мавжуд:

Бандлар сони 90 млн. киши.

Ишсизлар сони 10 млн. киши.

а) Ишсизлик даражасини ҳисобланг.

б) Бир ой ўтгач, ишлаётган 90 млн. кишидан 0,5 млн. киши ишдан бўшатилади; расман рўйхатга олинган ишсизлардан 1 млн. киши иш излашни тўхтатди.

Энди: (1) бандлар сони, (2) ишсизлар сони ва (3) ишсизлик даражасини аниқланг.

Ечиш:

$$\text{а) } 90 + 10 : 100 = 10\%, \quad Y = Y : Y - E \times 100\%$$

$$\text{б) } 1) 90 - 0,5 = 89,5; \quad 2) 10 - 1 + 0,5 = 9,5; \quad 3) 9,5 : (89,5 + 9,5) \times 100\% = 9,6\%$$

8-масала

Куйида санаб ўтилган шахслар мавқеини улар куйидагича таснифланса, бандлик ва ишчи кучига нисбати нуқтаи назаридан аниқланг:

Бандлар (Б)
Ишсизлар (И)

Ишчи кучи таркибига кирмайдиганлар (К)

- Ўз ихтиёри билан ишдан бўшаган ишчи.
- Тўлиқсиз иш куни тартибига ўтган ишчи.
- Соғлиғига кўра ишлай олмайдиган ишчилар.
- Ишдан бўшатилиб, узоқ вақт иш топа олмай, уни излашни тўхтатган ишчи.
- Ўқув юртининг кундузги бўлимида таҳсил олувчи талаба.
- Ўқув юртининг кечки бўлимида таҳсил олувчи талаба.
- Уйи ва оиласи билан банд уй бекаси.
- Қисман кутубхоначи бўлиб ишловчи уй бекаси.

Ечиш:

б	и	к
б, е, з	а	в, г, д, ж

9-масала

Оукен қонунига кўра, ҳақиқий ишсизлик даражасининг табиий даражадан икки фоизга ошиши ЯИМ ҳақиқий ҳажмининг реалидан оқсашини англатади ва куйидагини ташкил этади:

Ечиш:

$$2,5 + 2,5 = 5\%$$

10-масала

Жорий йилда ишсизлик даражаси 5,5%ни ташкил этди. Табиий ишсизлик даражаси 5%га тенг бўлди. Агар потенциал ЯИМ 845,2 млрд. долл.га тенг бўлса, аниқ ЯИМни (ўнгача аниқликда) ҳисобланг.

Ечиш:

1) Реал ишсизлик даражасини ҳисоблаймиз. $5,5\% - 5\% = 0,5\%$, энди уни коэффициентга айлантирамиз: $0,5 \times 3 = 1,5$; $3 - А. Оукен$ коэффициенти.

- Ишсизлик туфайли ЯИМ йўқотишларини ҳисоблаймиз:
 $845,2 \times 1,5 = 12,678$
- Реал ЯИМни ҳисоблаймиз:
 $845,2 - 12,678 = 832,5$

11-масала

Мазкур йилда ҳақиқий ЯИМ 1186 млрд. долл.га тенг. Потенциал ЯИМ 1155 млрд.долл.ни ташкил этди. Табиий ишсизлик даражаси 5%га тенг. Мазкур йил учун ҳақиқий ишсизлик даражасини топинг.

Ечиш:

Артура Оукен тенгламасидан куйидаги келиб чиқади:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -3(u - u^*)$$

$$1) 1186 - 1155 : 1155 = 0,0268.$$

$$2) 0,0268 = -3u + 15 \text{ коэффициентга айлантирамиз: } 15:100 = 0,15.$$

$$3u = 0,15 - 0,0268$$

$$3u = 0,124$$

$$u = 0,124/3 \times 100$$

$$u = 4,1$$

12-масала

Йилига тадбиркорнинг номинал даромади 100 мингдан 250 минг рублгача, бу даврда нархлар даражаси 2 мартага ошган бўлса, у ҳолда тадбиркорнинг реал даромади куйидагини ташкил этади: _____

Ечиш:

$250 : 100 = 2,5$ марта, нархлар даражаси эса 2 мартага ошди. Демак,

$2,5 - 2 = 0,5$ марта, бунда ҳақиқий даромад 150 минг рублни эмас, 100 минг рублни ташкил этади.

13-масала

Мазкур йилда ҳақиқий ЯИМ 1186 млрд. долл.га тенг. Потенциал ЯИМ 1155 млрд.долл.ни ташкил этди. Табиий ишсизлик даражаси 5% га тенг. Ҳақиқий ишсизлик даражасини топинг.

Ечиш:

Артура Оукен тенгласидан куйидаги келиб чиқади:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -3(u - u^*)$$

1) $1186 - 1155 : 1155 = 0,0268.$

2) $0,0268 = -3u + 15$ коэффициентга айлантирамиз: $15:100 = 0,15.$

$3u = 0,15 - 0,0268$

$3u = 0,124$

$u = 0,124 : 3 \times 100$

$u = 4,1$

14-масала

Иқтисодиётда табиий ишсизлик даражаси – 6%, ҳақиқий ишсизлик 10%ни ташкил этади. Ишлаб чиқариш ҳажми – 600 млн. сўм. ЯММнинг ишсизлик тебранишларига қўра таъсирланиш коэффициенти 3 га тенг. ЯИМ узилишини аниқланг.

Ечиш:

Оукен қонунига кўра:

$$(Y - Y^*) : Y^* = -\beta (U - U^*).$$

$$(Y - Y^*) : Y^* = -3 (0,1 - 0,06) = -0,12 \text{ ёки } 12\%.$$

$$(600 - Y^*) : Y^* = 0,12 \Rightarrow Y^* = 682 \text{ млн. сўм.}$$

Демак, ЯММ йўқотишлари, даврий ишсизлик билан боғлиқ, у куйидагини ташкил этади: $Y - Y^* = 600 - 682 = -82$ млн. сўм.

15-масала

Иқтисодиётда табиий ишсизлик даражаси – 6%, кутилаётган инфляция даражаси – 3%. Ҳақиқий ва потенциал ЯММ ўрта-сидаги фарқ 0 дан кам. Ташқи нарх шоклари йўқ. Ҳақиқий инфляция даражасини аниқланг.

Ечиш:

Масалани ечиш учун Филирс тенгласидан фойдаланиш зарур:

$$\pi = \pi^c - \phi ((Y - Y^*) : Y^*) + \epsilon,$$

бу ерда, π и π^c – ҳақиқий ва кутилаётган Инфляция суръатлари; $(Y - Y^*) : Y^*$ – ҳақиқий ва потенциал ЯММ орасидаги фарқ; ϵ – ташқи нарх шоки; ϕ – эмпирика коэффициенти.

$\epsilon = 0$ и $(Y - Y^*) / Y^* < 0$, бу иқтисодиёт тушиш босқичида ва ҳақиқий ишлаб чиқариш ҳажми ўз имкониятидан паст эканлигидан далолат беради. Бундан ҳақиқий инфляция даражаси кутилаётганидан паст, яъни 3% паст деган хулоса ясаш мумкин.

3. ИНФЛЯЦИЯ ВА ИНФЛЯЦИЯГА ҚАРШИ СИЁСАТ

1-масала

Иқтисодиётда 3 товар ишлаб чиқарилади ва истеъмол қилинади. Куйидаги жадвалда уларнинг икки йилдаги ҳажми ва нархлари келтирилган. ЯИМ дефлятор ва истеъмол нархлари индексини аниқланг.

Йиллар	2000	2000	2001	2001
	нарх	миқдор	нарх	миқдор
Соатлар	20	15	25	12
Футболкалар	10	25	8	30
Музлаткичлар	750	5	950	8

Ечиш:

ЯИМ дефляторини аниқлаш учун Паше индексидан фойдаланилади:

$$P_i = \frac{\sum P_t Q_t}{\sum P_0 Q_t}.$$

$$\text{Бунда, } P_p = \frac{25 \times 12 + 8 \times 30 + 950 \times 8}{20 \times 12 + 10 \times 30 + 750 \times 8} = \frac{8140}{6540} = 1,245.$$

Истеъмол нархлари индекси Ласперес индекси ёрдамида аниқланади:

$$P_i = \frac{\sum P_t Q_0}{\sum P_0 Q_0}.$$

$$\text{Бунда, } P_p = \frac{15 \times 25 + 25 \times 8 + 5 \times 950}{15 \times 20 + 25 \times 10 + 750 \times 5} = 1,238.$$

2-масала

Йил давомида номинал ЯИМ 1500 млрд.долл.дан 1650 млрд.долл.га ошган бўлсин. Агар шу даврда нархлар 5%га ошган бўлса, у ҳолда, реал ЯИМ қанча камайди, ошди ёки ўзгармади.

Ечиш:

$1650 - 1500 = 150$, 1500 дан 150 10%га ошишни ташкил этади, лекин нарх 5% га ошиши 10% даромадни йўққа чиқаради, бу реал ЯИМнинг фақат 5%га ошишини кўрсатади.

3-масала

Қуйидаги жадвал маълумотларидан фойдаланиб, 2008 йил учун истеъмол нархлари индексини ҳисобланг (базис йили 2002). Истеъмол товарлари нархлари

Номи	Миқдори	Нарх, пул бирл.	
		2002 й.	2008 й.
1. Қўйлақлар (дона)	2	10	25
2. Нон (кг)	25	0,6	2
3. Дафтарлар (дона)	12	2	7
4. Гўшт маҳсулотлари (кг)	25	3	8
5. Балиқ маҳсулотлари (кг)	10	2	6
6. Шимлар (дона)	3	12	30
7. Пайпоқлар (дона)	5	0,2	1,2

Ечиш:

Истеъмол нархлари индексини қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$\text{Нархлар индекси} = \frac{P_1 \times Q_1}{P_0 \times Q_1} \times 100\%$$

бу ерда, P_1 – 2008 йилдаги нарх; P_0 – 2002 йилдаги нарх; Q_1 – товарлар миқдори.

$$\begin{aligned} \text{Нархлар индекси} &= \frac{(25 \times 2) + (2 \times 25) + (7 \times 12) + (8 \times 25) + (6 \times 10) + (30 \times 3) + (1,2 \times 5)}{(10,6 \times 2) + (0,6 \times 25) + (2 \times 12) + (3 \times 25) + (2 \times 10) + (0,2 \times 5)} = \\ &= \frac{540}{191} = 2,82 = 286\% \end{aligned}$$

4-масала

3 турдаги неъмат ишлаб чиқарилади ва истеъмол қилинади, деган таклиф киритамиз. Қуйидаги жадвалда 2 та давр учун уларнинг 1 бирлиги учун пул бирлигидаги нархи ва миқдори (бирлиги) берилган.

Ласперес индекси, Паше индекси ва Фишер индексини ҳисобланг (2006 – базис даври).

Йиллар	2006		2007	
	Нарх	Миқдор	Нарх	Миқдор
A неъмат	8	10	15	6
B неъмат	32	5	28	8
C неъмат	900	2	700	4

Ечиш:

Ласперес индекси – базис даври оғирлиги билан бирга нархлар индексини, яъни оғирлик сифатида 2006 йилда ишлаб чиқарилган неъматлар сони олинади. Индекснинг умумий қўрилиши қуйидагича:

$$P_L = \frac{\sum_{i=1}^n P_i' \times Q_i^0}{\sum_{i=1}^n P_i^0 \times Q_i^0}$$

бу ерда, P_i^0 ва P_i' – асосий (0) ва жорий (т) даврдаги и – неъматнинг нархи; Q_i^0 – базис давридаги i – неъмат сони.

Бу ҳолатда

$$P_L = \frac{(15 \times 10) + (28 \times 5) + (700 \times 2)}{(8 \times 10) + (32 \times 5) + (900 \times 2)} = 0,61.$$

Паше индексининг умумий қўрилиши (жорий давр оғирлиги билан нархлар индекси)

$$P_P = \frac{\sum_{i=1}^n P_i' \times Q_i'}{\sum_{i=1}^n P_i^0 \times Q_i'}$$

Мазкур ҳолатда:

$$P_P = \frac{(15 \times 6) + (28 \times 8) + (700 \times 4)}{(8 \times 6) + (32 \times 8) + (900 \times 4)} = \frac{90 + 224 + 2800}{48 + 256 + 3600} = \frac{3114}{3904} = 0,79.$$

Икки индекс турмуш қиймати турли даражада пасайганини кўрсатади.

Фишер индекси натижани ўртачалаштиради.

$$P_F = \sqrt{P_L \times P_P} = \sqrt{0,61 \times 0,79} = 0,69$$

5-масала

Агар номинал даромад 8%га ошиб, нархлар даражаси 10%га ортган бўлса, реал даромад қанча?

Ечиш:

$$10\% - 8\% = 2\%$$

6-масала

Номинал фоиз ставкаси 50%га тенг, нархлар даражаси 25%га ошган иқтисодиётда, реал фоиз ставкаси қанчани ташкил этади?

Ечиш:

$$50\% - 25\% = 25\%$$

7-масала

Иқтисодиётда Филипс тенгламаси қуйидаги кўринишга эга: $\pi = \pi^e - 0,5(U - U^*)$. Табиий ишсизлик даражаси — 5,4%, ҳақиқий ишсизлик — 3,6%, кутилаётган инфляция даражаси — 4%. Ҳақиқий инфляция даражасини аниқланг.

Ечиш:

Масалани ечиш учун маълумотларни Филипс эгриси тенгламасига қўйиш керак:

$$\pi = 4\% - 0,5(3,6\% - 5,4\%) = 4,9\%$$

яъни ҳақиқий инфляция даражаси 4,9%ни ташкил этади.

8-масала

2000 йилда истеъмол нархлари индекси (ИНИ) 301 ни, 2001 йилда — 311 ни ташкил этган. 2000 йил базис йили ҳисобланади. 2000 йил ва базис йилига нисбатан 2001 йилдаги инфляция даражасини топинг.

Ечиш:

Инфляция даражасини аниқлаш учун қуйидаги формуладан фойдаланамиз:

$$\text{Инфляция суръати} = \frac{INI_1 - INI_0}{INI_0} \times 100\%$$

бу ерда, INI_0 — ўтган ёки базис йили INI ; INI_1 — жорий йил INI . Бунда 2001 йилда 2000 йилга нисбатан:

$$\text{Инфляция суръати} = \frac{311 - 301}{301} \times 100\% = 3,3\%$$

2001 йилда 1995 йилга нисбатан:

$$\text{Инфляция суръати} = \frac{311 - 100}{100} \times 100\% = 211\%$$

9-масала

Россия 360 дона экскаватор ва 2400 дона трактор, Украина эса 160 дона экскаватор ва 800 дона трактор ишлаб чиқаради. Агар Россия фақат экскаваторлар ишлаб чиқарганда, уларнинг йиллик ишлаб чиқарилиши 600 донани ташкил этган бўларди, фақат тракторлар ишлаб чиқарганда, 6000 донани ташкил этарди. Бинобарин, Украина ёхуд 200 дона экскаватор ёхуд 4000 дона трактор ишлаб чиқарган бўларди. Қандай мамлакат бундай маҳсулотларни ишлаб чиқаришда мутлақ ва қиёсий устунликка эга? Ихтисослаштириш қандай фойда келтиради?

Ечиш:

	Ихтисослашишгача		Ихтисослашишдан сўнг	
	Экскаватор	Трактор	Экскаватор	Трактор
Россия	360	2400	600	
Украина	160	800		4000
Жами	520	3200	600	4000

а) Жадвалдан маълумки, Россия иккала маҳсулотни ишлаб чиқаришда ҳам мутлақ устунликка эга, яъни Украинага нисбатан иккала маҳсулотни кўп миқдорда ишлаб чиқара олади;

б) Россия: 600 дона экскаватор = 6000 дона трактор ёки 1 дона экскаватор = 10 дона трактор;

Украина: 200 дона экскаватор = 4000 дона трактор ёки 1 дона экскаватор = 20 дона трактор.

Демак, Россия 10 дона трактор ўрнига, Украина эса 20 трактор ўрнига 1 дона экскаватор, яъни Россия экскаваторлар ишлаб чиқаришда қиёсий устунликка эга.

Россиянинг 10 дона трактор ишлаб чиқаришдаги муқобил қўшимча харажатлари 1 экскаваторга, Украинаники эса 0,5 экскаваторга тенг, яъни Украина тракторлар ишлаб чиқаришда қиёсий устунликка эга.

Агар Россия ва Украина ўзи қиёсий устунликка эга маҳсулотларни ишлаб чиқаришда ихтисослашишни истаса ва ўзаро савдони йўлга қўйса, у ҳолда икки томон ҳам муваффақият қозонади, чунки ҳамкорликда 600 дона экскаватор ва 4000 дона трактор ишлаб чиқариб, истеъмол қиладилар (ихтисослашишгача 520 (360 + 160) дона экскаватор ва 3200 (2400 + 800) дона трактор ишлаб чиқарилган). Шундай қилиб, қиёсий устунлик асосида ихтисослашув давлатларнинг ишлаб чиқариш имкониятларини кенгайтиради.

10-масала

2000 йилда номинал ЯИМ 3600 млрд. пул бирлигига; дефлятор — 1,2 га тенг эди, иқтисодий ўсиш суръати эса 3%ни ташкил этди. Мамлакатнинг 1999 йилдаги реал ЯИМни аниқланг.

Ечиш:

1. 2000 йилдаги реал ЯИМни номинал ЯИМни дефляторга бўлиш орқали топамиз:

$$3600 : 1.2 = 3000 \text{ млрд. пул бирл.}$$

2. 1999 йилдаги реал ЯИМни иқтисодий ўсиш формуласидан фойдаланган ҳолда, аниқлаймиз. 1999 йилдаги реал ЯИМни X деб қабул қиламиз, бунда:

3.

$$\text{Иқтисодий ўсиш} = \frac{2000\text{йил реал ЯИМ} - 1999\text{йил ЯИМ}}{1999\text{йил реал ЯИМ}}$$

$$0,03 = \frac{3000 - x}{x}; \quad 1,03 \times x = 3000; \quad x = 3000 \div 1,03 = 2912,6$$

1999 йилдаги ЯИМ = 2912,6 млрд. пул бирлиги.

4. ЯЛПИ ТАЛАБ ВА ЯЛПИ ТАКЛИФ МОДЕЛИ (AD-AS)

1-масала

1) Маълумотлар (пул бирлиги) асосида дастлабки ҳисоб-китоблар қилиб, қуйидаги жадвални тўлдиринг:

Мавжуд даромаднинг истеъмол харажатлари = $200 + 0,75$,
 — инвестициялар = 200,
 — экспорт = 125,
 — импорт = 25,
 — солиқлар = 200.

AS=Y	T	Yd	C	I	G	Xп	AD
1800							
2000							
2200							
2400							
2600							

AS — Ялпи ишлаб чиқариш;

T — солиқлар;

C — истеъмол;

G — давлат харажатлари;

AD — Ялпи талаб;

Y — миллий даромад;

Yd — мавжуд даромад;

I — инвестициялар;

Xп — соф экспорт.

2) қандай даромад даражасида иқтисодиёт макроиқтисодий мувозанатга эришади?

3) Инвестициялар мультипликатори нимага тенг?

4) Агар инвестициялар ҳажми 150 млрд. пул бирлигигача пасайиб кетса, қандай даромад даражасида иқтисодиёт янги мувозанатга эришади?

Ечиш:

1) Жадвални қуйидагича тўлдирамиз:

Солиқлар (200) ва инвестициялар (200) миқдори шартда берилган. Мавжуд даромад (Yd) = миллий даромад (Y) — солиқлар (T):

$$1800 - 200 = 1600 \text{ ва ҳ.к. даражалар учун.}$$

Истеъмол харажатлари (C) = $200 + 0,75 Y_d = 200 + 0,75 \times 1600 = 1400$ ва ялпи ишлаб чиқариш даражалари учун ҳоказо.

Соф экспорт (X_n) = экспорт - импорт = $125 - 25 = 100$.

Таҳлилни соддалаштириш учун иқтисодийётда на бюджет дефицити, на профицити, яъни давлат харажатлари (G) даромадларга (солиқлар - Tга) тенг.

Ялпи талаб (AD) қуйидаги компонентлар қийматини акс эттиради:

$$AD = C + I + G + X_n.$$

Жадвални тўлдираимиз.

AS=Y	T	Y _d	C	I	G	X _n	AD
1800	200	1600	1400	200	200	100	1900
2000	200	1800	1550	200	200	100	2050
2200	200	2000	1700	200	200	100	2200
2400	200	2200	1850	200	200	100	2350
2600	200	2400	2000	200	200	100	2500

2) Жадвалдан маълумки, макроиқтисодий мувозанатга AS = AD = 2200 орқали эришилади.

3) Инвестициялар мультипликатори ҳажми (m) $m = \frac{1}{1 - MPC}$ формуласи бўйича ёки $\frac{1}{1 - 0,75} = \frac{1}{0,25} = 4$ орқали ҳисобланади.

4) Миллий даромад ва ишлаб чиқаришнинг ўзгариши қуйидагича ҳисобланади: Даромад ортиши (ΔY) = инвестициялар ортиши (ΔI) $\times m = (\Delta Y) = (150 - 200) \times 4 = - 200$.

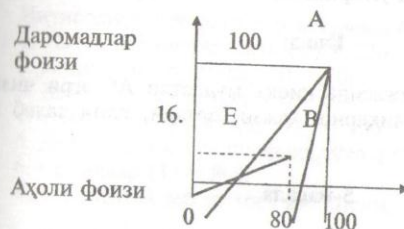
Бинобарин, даромад мувозанатининг янги даражаси: $2200 - 200 = 2000$ ни ташкил этади.

2-масала

Маълумки, жаҳон аҳолисининг деярли 80%и ривожланаётган мамлакатларда яшайди, бироқ уларга жаҳон даромадининг фақат 16%и тўғри келиб, бунда 20% энг бой мамлакатларга шу даромаднинг деярли 84%и тўғри келади. Маълумотларга асосланган ҳолда Лоренс эгри чизигини чизинг ва Джини коэффицентини белгисини аниқланг. Даромадлар тақсимоги ҳақидаги тўлиқ маълумотга эга бўлсак, бу вазиятга нисбатан ҳисобланадими?

Ечиш:

Мавжуд маълумотларга асосан Лоренс эгри чизигини чизамиз:



Лоренс эгри чизиги остидаги шакл майдони = $= 0,5 \times 16 \times 80 \times 0,5(16 + 100) \times 20 \ 640 + 1160 = 1800$.

Учбурчак майдони: $AB = (100 \times 100) : 2 = 5000$.

AE шакли майдони = $5000 - 1800 = 3200$.

Джини коэффицентини = $3200 : 5000 = 0,64$.

Бу кичик белги бўлиб, икки катта гуруҳ ичидаги даромадлар тақсимотида эҳтимолий тенгсизликни ҳисобга олмайди.

3-масала

Ўтган йили AD эгри чизиги тенгламаси: $Y = 3300 - 3П$ кўринишига эга эди. Жорий йилда бу тенглама: $Y = 3270 - 3П$ кўринишига эга. Потенциал ЯИМ аввалги даражаси 3000 да қолган. Қисқа муддатдаги мувозанатли ЯИМ ва узоқ муддатли Инфляция даражасини аниқланг.

Ечиш:

Биринчи йилда: $3000 = 3300 - 3П \quad П = 100$,

Иккинчи йилда: $3000 = 3270 - 3П \quad П = 90$, яъни бу даврда нархлар даражаси 10%га пасайган.

Икки AD эгри чизик тенгламаларига кўра, қисқа муддатда эгри чизик чапга силжиган, шунинг учун:

$Y = 3270 - 300 = 2970$, яъни ялпи талабнинг қисқариши иккинчи йилда ишлаб чиқариш ҳажми камайишига олиб келган.

4-масала

Айтайлик, ОПЕК инқирозга учраб, нефтнинг нархи кескин пайсади. AD, AS эгри чизиқлари ишлаб чиқариш ҳажми ва нархлар даражаси қандай ўзгаришини чизмада кўрсатинг.

Ечиш:

Нархлар шоки натижасида қисқа муддатли AS эгри чизиги паства силжиб, ишлаб чиқариш ҳажми ортади, ялпи талаб ҳам ошади.

5-масала

Узоқ муддатли AD эгри чизиги $Y = 3000$ тенглиги, қисқа муддатли AS задана эгри чизиги $P = 1,0$ даражасида берилган. AD эгри чизигининг тенглиги: $Y = 3,0 M/P$. Пул таклифи (M) 1000 га тенг. Нарх шоки натижасида қисқа муддатли AS эгри чизиги $P = 1,5$ даражасига силжган, узоқ муддатли AD эгри чизиги - $Y = 2500$. AD эгри чизиги эса ўзгармаган қисқа ва узоқ муддатдаги янги Y ва P ни аниқланг.

Ечиш:

Қисқа муддатда:

$$AS: Y = 3 M/P, M = 1000$$

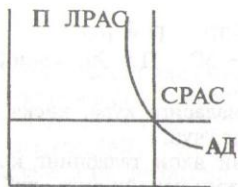
$Y = 3 \times 1000: 1,5 = 2000$, яъни қисқа муддатда Y ва P мувофиқ тарзда қуйдагиларга тенг:

$$Y = 2000, P = 1,5.$$

Узоқ муддатда:

AD: $2500 = 3 \times 1000/P, P = 1,2$, яъни узоқ муддатда мувофиқ тарзда Y ва P мувофиқ тарзда қуйдагиларга тенг:

$$Y = 2500, P = 1,2 \text{ (чизма).}$$



Й

5. ИСТЕЪМОЛ ВАЗИФАЛАРИ, ОМОНАТ ВА ИНВЕСТИЦИЯЛАР

1-масала

Иқтисодиёт қуйидаги кўрсаткичлар билан ёритилган:

1. Истеъмол харажатлари (C) = 2300;
2. Ялпи инвестициялар (I) = 700;
3. Давлат харажатлари (G) = 800;
4. Трансферт тўловлари (TR) = 100;
5. Давлат қарзи бўйича фоиз тўлаш (N) = 100;
6. Солиқлар (T) = 800.

YIM = ЯММ деб тахмин қилинсин.

Ҳисобланг:

- а) шахсий омонатлар;
- б) давлат омонатлари;
- в) агар дефицит облигациялар чиқариш билан 80%га молиялаштирилиши маълум бўлса, давлат бюджети дефицитини қоплаш учун чиқарилган давлат облигациялари қиймати ва қўшимча пул миқдори.

Ечиш:

- а) шахсий омонатлар қуйидаги формула ёрдамида ҳисобланади:

$$C_n = (Y + TR + N - T) - C$$

$$Y = C + N + G$$

$$Y = 2300 + 700 + 800 = 3800$$

$$C_n = (3800 + 100 + 100 - 800) - 2300 = 900$$

- б) давлат омонатлари қуйидаги формула ёрдамида ҳисобланади:

$$C_r = T - TR - N - G$$

$$C_r = 800 - 100 - 100 - 800 = -200$$

- в) давлат омонатларининг салбий белгиси давлат бюджети дефицити мавжудлигини англатади:

$$BD = -C_r = -200$$

Дефицит 80% облигациялар чиқариш билан молиялаштирилади, яъни:

$$\Delta B = 0,8 \times BD$$

$$\Delta B = 0,8 \times 200 = 160$$

Дефицитнинг қолган қисми қўшимча пул чиқариш орқали молиялаштирилади:

$$\Delta M = 200 - 160 = 40.$$

2-масала

Иқтисодиёт куйидаги кўрсаткичлар орқали ёритилади:

1. Истеъмол харажатлари (C) = 1200;
2. Ялпи инвестициялар (I) = 500;
3. Давлат харажатлари (G) = 300;
4. Трансферт тўловлари (TP) = 200;
5. Давлат қарзи бўйича фоиз тўлаш (N) = 100;
6. Солиқлар (T) = 400.
7. Соф экспорт (X_n) = -100.

Куйидагилар нимага тенг?

- а) шахсий омонатлар;
- б) давлат омонатлари;
- в) ташқи дунё омонатлари?

Ечиш:

а) шахсий омонатлар куйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$C_{п} = (Y + TP + N - T) - C$$

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 1200 + 500 + 300 = 2000$$

$$C_{п} = (2000 + 200 + 100 - 400) - 1200 = 700$$

б) давлат омонатлари куйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$C_T = T - TP - N - G$$

$$C_T = 400 - 200 - 100 - 300 = -200$$

в) ташқи дунё омонатлари куйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$C_{п} = I_m - X, \text{ или } C_p = -X_n$$

$$C_{п} = -X_n = (-100) = 100.$$

3-масала

Мамлакат иқтисодиётидаги омонатлар (C) реал фоиз ставкасига X боғлиқ (P): $C = 100 + 400P$. Агар номинал фоиз ставкаси 40% тенг, нархлар ошиши суръати эса 30% ни ташкил этса, у ҳолда, омонатлар нимага тенг бўлади?

Ечиш:

$$C = 100 + 400P \Rightarrow C = 140 \Rightarrow 140 = 100 + 400P \Rightarrow 40 = 400P \Rightarrow P = 0,1$$

$$400 = 0,1 \Rightarrow C = 100 + 400P \Rightarrow 100 + 400 \times 0,1 \Rightarrow C = 100 + 40 = 140.$$

Омонатлар 140 га тенг ёки номинал фоиз ставкаси $r_n = r_p - P$, у ҳолда реал фоиз ставкаси $r_p = r_n - P \Rightarrow 40\% - 30\% = 10\% \Rightarrow$ коэф. 0,1 (10: 100) $\Rightarrow C = 100 + 400 \times 0,1 = 100 + 40 = 140$

4-масала

Оиланинг бир аъзосига йиллик даромад ва истеъмол миқдори тўғрисидаги маълумотлар асосида ҳар бир оила гуруҳи бўйича омонатлар, шунингдек, истеъмолга сўнгги мойиллик (MPC) ва омонатга сўнгги мойилликни (MPC) ҳисобланг.

Ҳисоб-китобларни куйидаги жадвалда расмийлаштириш мумкин.

Оила гуруҳлари	Бир оила аъзосининг даромади	Истеъмол харажатлари	Истеъмолга ортиқча мойиллик MPC	Омонатлар C	Омонатга ортиқча мойиллик MPC
A	900	900			
B	1200	1140			
B	1800	1608			
Г	2400	2052			

Ечиш:

Жадвални тўлдириш учун куйидаги формулалардан фойдаланиш мумкин:

$$\text{Даромад} = \text{Истеъмол} + \text{Омонатлар} = Y = C + S,$$

Бу ерда, Y – даромад, C – истеъмол; S – омонатлар.

Бу ердан $S = Y - C$ эканини аниқлаймиз.

Ҳисоблаймиз $C: 900 - 900 = 0; 1200 - 1140 = 60; 1800 - 1608 = 192$ ва ҳоказо. Натижаларни жадвалга киритамиз.

Истеъмолга сўнгги мойиллик ва омонатга сўнгги мойилликни ҳисоблаш учун қуйидаги формуладан фойдаланамиз:

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}; \quad MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y},$$

бу ерда, MPC — истеъмолга сўнгги мойиллик; ΔC — истеъмолнинг ўзгариши (ортиши); ΔY — даромад ортиши; MPS — омонатга сўнгги мойиллик; ΔS — омонатларнинг ўзгариши (ортиши).

Истеъмолга сўнгги мойилликни ҳисоблаймиз:

$$MPC = \frac{1140 - 900}{1200 - 900} = \frac{240}{300} = 0,8$$

$$MPC = \frac{1608 - 1140}{1800 - 1200} = \frac{468}{600} = 0,78$$

Шу тарзда бошқа белгиларни ҳисоблаймиз ва натижаларни жадвалга киритамиз.

Омонатга сўнгги мойилликни юқорида келтирилган ҳамда қуйида келтирилган формула ёрдамида ҳисоблаш мумкин:

$$MPC + MPS = 1,$$

бу ерда, $MPS = 1 - MPC$

$$MPS = 1 - 0,8 = 0,2; \quad 1 - 0,78 = 0,22 \text{ ва ҳоказо.}$$

Натижани жадвалга киритамиз, у қуйидаги кўринишга эга бўлади:

Оила гуруҳлари	Бир оила аъзосининг дармади	Истеъмол харажатлари	MPC	C	MPC
А	900	900		0	
Б	1200	1140	0,8	60	0,2
В	1800	1608	0,78	192	0,22
Г	2400	2052	0,74	348	0,26
Д	3000	2472	0,7	528	0,3

5-масала

Дастлабки автоном инвестициялар натижасида ялпи миллий маҳсулот 10 млрд. пул бирлигига ошди (ΔI). Омонатга сўнгги

мойиллик (MPS) 0,2 га тенг бўлса, бу инвестициялар миқдорини топинг.

Ечиш:

Инвестициялар миқдорини инвестициялар мультипликатори (m) ёрдамида топиш мумкин, у омонатга ортиқча мойиллик асосида ҳисобланади.

$$m = \frac{1}{MPS} = \frac{1}{0,2} = 5.$$

ЯИМнинг ортиши (ΔY) = $\Delta I \times m$, бунда инвестициялар ўзгаришини аниқлаш мумкин: $10 = \Delta I \times 5$, $\Delta I = 2$.

Бинобарин, дастлабки инвестицияларнинг 2 млрд. пул бирлигига ортиши ЯИМнинг 10 млрд. пул бирлигига ортишига сабаб бўлди.

6-масала

Тадбиркорларнинг инвестициялари (I) 50 пул бирлиги, давлат харажатлари (G) — 200, соф экспорт (X_n) — 70, автоном истеъмол харажатлари (C) — 100, омонатга сўнгги мойиллик (MPC) — 0,25 га тенг бўлса, ЯИМнинг мувозантли даржасини аниқланг.

Ечиш:

$$MPC = 1 - MPC = 1 - 0,25 = 0,75;$$

Истеъмол харажатлари вазифаси:

$$C = 100 + 0,75 \text{ ЯИМ.}$$

$$\text{ЯИМ} = C + I + G + X_n.$$

Мавжуд маълумотларни асосий макроиқтисодий ўхшашликка қўйган ҳолда, бир номаълум — ЯИМли тенгламага эга бўламиз. Тенгламани ечиш орқали ЯИМнинг изланаётган мувозанатли миқдорини топамиз.

$$\text{ЯИМ} = 100 + 0,75 \text{ ЯИМ} + 50 + 200 + 70 \text{ пул бирл.}$$

$$0,25 \text{ ЯИМ} = 420 \text{ пул бирл.}$$

$$\text{ЯИМ} = 420 : 0,25$$

$$\text{ЯИМ} = 1680 \text{ пул бирл.}$$

7-масала

Мамлакат иқтисодиёти қуйидаги маълумотлар орқали ёритилган:

$$Y = C + I; C = 100 + 0,8Y; I = 50,$$

бу ерда, Y — мувозанатли даромад даражаси; I — автоном инвестициялар; G — мувозанатли истеъмол даражаси; C — омонатлар ҳажми.

Қуйидагиларни аниқланг:

- мувозанатли даромад даражаси;
- мувозанатли истеъмол даражаси;
- агар ишлаб чиқариш даражаси 800 га тенг бўлса, у ҳолда, маҳсулот захираларининг режадан ташқари ортиши қандай бўлади?
- агар автоном инвестициялар 100 гача ошса, у ҳолда, мувозанатли ишлаб чиқариш қандай ўзгаради? Автоном харажатлар мультипликаторининг қиймати қандай? Мувозанат даражаси ўзгаришини графикда кўрсатинг.

Ечиш:

- Дастлабки мувозанатли ишлаб чиқариш (даромад) даражасини қуйидаги тенгламани ечиш орқали топиш мумкин:

$$Y = C + I = 100 + 0,8Y + 50$$

Алгебраик ўзгартиришлар орқали мувозанатли ишлаб чиқариш ҳажми қийматига эга бўламиз: $Y = 750$.

- Мувозанатда қуйидаги тенгликка амал қилинади:

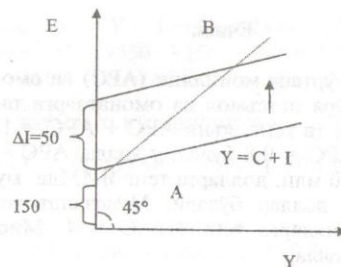
$$S = I, \text{ бинобарин:}$$

$$C = I = 50, \text{ мувозанатли истеъмол даражаси:}$$

$$C = Y - S = 750 - 50 = 700.$$

- Маҳсулот захираларининг режадан ташқари ортиши қуйидагини ташкил этади: $800 - 750 = 50$.

- Агар автоном инвестициялар 50 дан 100 гача ошса, у ҳолда, режалаштирилаётган харажатлар эгри чизиги юқорига силжийди ва маҳсулот ишлаб чиқариш $\Delta Y = \Delta I \times m$ миқдорига нисбатан ортади, бу ерда, ΔY — мувозанатли маҳсулот ишлаб чиқариш; ΔI — автоном инвестицияларнинг ортиши; m — автоном харажатлар мультипликатори.



Иқтисодиёт А нуқтадан В нуқтага ўтади, бу ерда мувозанатли ишлаб чиқариш қуйидагини ташкил этади:

$$Y = 100 + 0,8Y + 100$$

$$Y = 1000$$

Мувозанатли ишлаб чиқаришнинг ортиши:

$$\Delta Y = 1000 - 750 = 250$$

Автоном харажатлар мультипликатори:

$$m = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{250}{50} = 5.$$

8-масала

Мамлакатда инвестициялар ва истеъмол ялпи талаб деб тахмин қилайлик. Истеъмолга ўртача мойиллик 0,8га тенг; капитал/маҳсулот нисбати 2 ни ташкил этади. Давр мобайнида иқтисодиёт тўлиқ бандлик шароитида бўлади. Жадвални етишмаётган маълумотлар билан тўлдирилинг.

Йил	ЯИМ, млн. долл.	Омонатлар млн. долл.	Инвестициялар млн. долл.	Тўлиқ бандлик шароитида ЯИМ миқдори ўзгариши
1992	1000	-	-	-
2005	-	-	-	-
2006	-	-	-	-
1995	-	-	-	-

Ечиш:

ЯИМ истеъмолга ўртача мойиллик (APC) ва омонатга сўнгги мойилликка (APC) кўра истеъмол ва омонатларга тақсимланади, уларнинг йиғиндиси 1 га тенг, яъни $APC + APC = 1$. Бундан келиб чиқадики, агар $APC = 0,8$ бўлса, у ҳолда, $APC = 0,2$. Истеъмол ва омонатлар 1000 млн. долларга тенг ЯИМда мувофиқ тарзда, 800 ва 200 млн. доллар бўлади. Мувозанат ҳолатида омонатлар (С) инвестицияларга тенг (I): $C = I$. Мисолда, бинобарин, $I = 200$ млн. доллар.

Капитал/маҳсулот нисбатига кўра, маҳсулот бирлигига (ЯИМ) капиталнинг икки бирлиги тўғри келади ёки бошқача айтганда, инвестицияга киритилган ҳар бир доллар (капитал) маҳсулотнинг 0,5 долларга ортишини кўрсатади. Бу ҳолатда (I) 200 млн. долл. даги капитал маҳсулотнинг 100 млн. долл.га ортишини беради. Бинобарин, 2005 йилда ЯИМ 1100 млн. долл. ни ташкил этади. Шу тарзда фикрлаб, қуйидаги жадвални тўлдираемиз.

Йил	ЯИМ	С	I	ЯИМдаги ўзгаришлар
1992	1000	200	200	100
2005	1100	220	220	110
2006	1210	242	242	121
1995	1331	266,2	266,2	133,1

9-масала

2000 йилда ЯИМ 2300, хусусий инвестициялар — 200 ни ташкил этди. 2001 йилда бу кўрсаткичлар мувофиқ тарзда 2550 ва 250 ни ташкил этди. 100 га тенг солиқ ва давлат харажатлари йўқлигидаги истеъмол ва омонатларнинг вазифасини аниқланг.

Ечиш:

	2000 й.	2001 й.	
Y	2300	2550	$\Delta Y = 250$
I	200	250	$\Delta I = 50$
G	100	100	

$Y = C + I + G$ формуласидан истеъмол ҳажмини аниқлаймиз.

$$2000 \text{ йилда } C = Y - I - G = 2300 - 200 - 100 = 2000$$

$$2001 \text{ йилда } C = 2550 - 250 - 100 = 2200 \Rightarrow \Delta C = 200.$$

$$MPC = 6 = \Delta C : \Delta Y = 200 : 250 = 0,8$$

Истеъмол қуйидаги кўринишга эга:

$$C = a + b(Y - T), \text{ чунки солиқлар ундирилмайди, у ҳолда, } T = 0.$$

Автоном истеъмолни аниқлаш учун «а»ни истеъмол вазифасининг бирор-бир йил (масалан, 2000 йил учун) маълумотларига қўйиш керак:

$$2000 = a + 0,8 \times 2300 \Rightarrow a = 160$$

Бунда истеъмол вазифаси қуйидаги кўринишга эга:

$$C = 160 + 0,8Y$$

Мувофиқ тарзда, омонат вазифаси қуйидаги кўринишга эга:

$$C = -a + (1-b) \times Y, \text{ яъни } C = -160 + 0,2Y$$

Омонатлар 0 га тенг бўлган келгуси даромадни қуйидагича аниқлаш мумкин:

$$C = -160 + 0,2Y = 0 \Rightarrow Y = 800.$$

10-масала

Ўтган йилда ЯИМ 1000 ни, давлат харажатлари 100 ни ташкил этган. Ҳукумат давлат харажатларини 50 га ошириб, ЯИМнинг 200 га ортишига эришди. Истеъмолга сўнгги мойилликни аниқланг.

Ечиш:

Харажатлар мультипликатор қуйидагига тенг:

$$m = \Delta Y : \Delta G = 200 : 50 = 4$$

Бунда истеъмолга ортиқча мойиллик мультипликатор формуласи ёрдамида қуйидагича аниқланади:

$$m = 1 : 1 - b \Rightarrow b = 1 : 4 = 0,25.$$

11-масала

Истеъмол вазифаси: $C = 90 + 0,85Y$ берилган. Агар уй хўжаликлари даромадлари 350 га тенг бўлса, у ҳолда, омонатлар нимага тенг?

Ечиш: $Y - C = 350 - 345 = 5$

Истеъмол ҳажми қуйидаги формула ёрдамида аниқланади:

$$C = 90 + 0,85 \times 300 = 345.$$

Чунки уй хўжаликлари даромадлари истеъмол ва омонатларга сарфланади, у ҳолда:

$$Y = C + S \Rightarrow S = Y - C = 350 - 345 = 5,$$

яъни омонатлар 5 га тенг.

12-масала

Мамлакат аҳолиси мавжуд даромадларнинг 20% ини омонатда сақлайди, автоном истеъмол қуйидагига тенг: $a = 200$. Нархлар даражаси ва иш ҳақининг номинал ставкаси ўзгармасдир. Инвестиция талаби $I = 200$, давлат харидлари $G = 800$, реал миллий даромад $Y = 3000$. Солиқлар даражаси даромад даражасига боғлиқ эмас.

Агар ўзгармас солиқларда давлат харажатлари 50 бирликка оширилса, реал миллий даромад қандай ўзгаради?

Ечиш:

Масала шартига кўра $\Delta G = 50$, $MPC = 20\%$ ёки $0,2$.

Давлат харажатлар мультипликатори қуйидагича аниқланади:
 $m = 1 / MPC = 1 / 0,2 = 5$.

Бунда реал миллий даромаднинг ўзгариши қуйидагини ташкил этади:

$$\Delta Y = \Delta G \times m = 50 \times 5 = 250.$$

13-масала

Реал даромад даражаси $Y = 4000$, истеъмолга мойиллик $MPC = 0,8$, потенциал даромад $Y^* = 4200$. мамлакат иқтисодиёти потенциал ишлаб чиқариш ҳажмига эришиши учун ҳукумат солиқ тушумлари ҳажмини қанча ўзгартириши керак?

Ечиш:

Солиқлар мультипликатори формуласи қуйидагича:

$$MPC : MPC = 0,8 : 0,2 = 4.$$

Бунда солиқларнинг ўзгариш миқдорини қуйидагича аниқлаш мумкин:

$$\Delta Y = -\Delta T \times m \Rightarrow \Delta T = -\Delta Y : m = -200 : 4 = -50,$$

яъни агар солиқ тушумлари 50 га камайса, иқтисодиёт ўз имкониятига эришади.

14-масала

Ўтган йилги ЯИМ 1000 ни ташкил этган, $G = 100$. Ҳукумат харажатларни 50 га ошириб, ЯИМнинг 200 га ошишига эришди, бунда икки йил давомида бюджет дефицити 0 га тенг бўлган. Истеъмолга сўнгги мойилликни аниқланг.

Ечиш:

$$\Delta Y = 200, \Delta G = 50.$$

Мультипликатор формуласи: $m = \Delta Y / \Delta G = 200 / 50 = 4$,
бунда $1 - MPC = 1 : m \Rightarrow MPC = 0,75$.

6. ПУЛГА ТАЛАБ ВАЗИФАСИ

1-масала

2006 йилда реал ЯИМ 3 000 млрд. пул бирлиги, пул массаси (М) 600 млрд. пул бирлигига тенг. Пул айланиши тезлиги (В) йилига 5 марта айланишни ташкил этди. 2007 йилда реал ЯИМ (Y) 100 млрд. пул бирлигига, пул массаси (М) эса 200 млрд. пул бирлигини ташкил этди. Агар пул айланиши тезлиги ўзгармаган бўлса, инфляция суръати қандай бўлган?

Ечиш:

Пул миқдори назарияси тенгламасига кўра:

$$M \times V = P \times Y, \text{ бу ерда, } P - \text{ нархлар даражаси.}$$

$$2006 \text{ йил учун } P = \frac{M \times V}{Y}, \text{ яъни } P = \frac{600 \times 5}{3000} = 1.$$

$$2007 \text{ йил учун } P = \frac{M \times V}{Y}, \text{ яъни } P = \frac{800 \times 5}{3100} = 1,29.$$

Бинобарин, инфляция суръати 29 %ни ташкил этди.

2-масала

Битимлар учун мўлжалланган ҳар бир доллар йилига ўртача 4 марта айланади ва якуний товар ва хизматлар харидига йўналтирилади. Номинал ЯИМ ҳажми 2000 млрд. долл.ни ташкил этади. Қуйидагиларни аниқланг:

а) битимлар учун пулга талаб миқдори.

Ечиш:

Пул миқдори назариясига кўра битимлар учун пулга талаб алмашув тенгламаси $MV = P = \text{ёрдамида аниқланади}$, бу ерда M – айланмадаги пул миқдори; V – пул бирлигининг айланиш тезлиги, P нархлар даражаси (нарх индекси), $=$ – ишлаб чиқариш ҳажми (реал ифодада), яъни номинал ЯИМ ($Px=$).

Бинобарин, $M = P = V = 2000 : 4 = 500$ млрд.долл.

б) қуйидаги жадвалда турли фоиз ставкаларида активлар томонидан пулга талаб миқдори берилган. А) саволга жавобдаги маълумотлардан фойдаланиб, жадвалда пулга умумий талабни кўрсатинг.

Фоиз ставкаси (%)	Пулга талаб ҳажми (млрд.долл.)		
	Активлар томонидан	Умумий	
16	20		
14	40		
12	60		
10	80		
8	100		
6	120		
4	140		

Ечиш:

Пулга умумий талаб = битимлар учун пулга талаб + ҳар фоиз даражасида активлар томонидан пулга талаб, яъни:

$$500 + 20 = 520; 500 + 40 = 540 \text{ млрд. долл. ва ҳоказо.}$$

Натижаларни олиб, жадвалнинг 3-устунига ёзамиз:

Фоиз ставкаси (%)	Пулга талаб ҳажми (млрд. долл.)		
	Активлар томонидан	Умумий	
16	20	520	540
14	40	540	560
12	60	560	580
10	80	580	600
8	100	600	620
6	120	620	640
4	140	640	660

в) пул таклифи 580 млрд. долл. ни ташкил этади. Мувозанатли фоиз ставкасини аниқланг.

Ечиш:

Пул бозоридаги мувозанат пулга умумий талаб таклифга тенг бўлганда кучаяди, бинобарин, 10% га тенг фоиз ставкасида пулга талаб 580 млрд. долл. пул таклифи 580 млрд.долл. га тенг.

г) агар пул таклифи 600 млрд. долл. га ошган, 540 млрд. долл. га қисқарган бўлса, мувозанатли фоиз ставкаси миқдорини аниқланг.

Ечиш:

Пулга талаб 600 млрд.долл.га ошганда пул бозоридаги мувозанатли фоиз ставкаси 8% да белгиланади, пул таклифи 540 млрд.долл.га қисқарганда – мувозанатли фоиз ставкаси 14 % га ошади.

д) агар номинал ЯИМ ҳажми 80 млрд.долл.га ошса, 120 млрд. долл.га қисқарса, ҳар бир фоиз ставкасида пулга умумий талаб ва мувозанатли фоиз ставкаси қандай ўзгаришини аниқланг.

Ечиш:

Пул айланишининг ўзгармас (4 марта) тезлигида битимлар учун пулга талаб ортишига олиб келади, у $2080 : 4 = 520$ млрд. долл.ни ташкил этади. Ҳар бир фоиз даражасида умумий талаб ҳам мувофиқ тарзда ошади (540, 560, 580, 600, 620, 640, 660). Натижаларни жадвалнинг 4-устунига ёзамиз. Агар пул таклифи дастлабки даражасида (580 млрд. долл.) қолса, у ҳолда, мувозанат 12% га тенг фоиз ставкасида белгиланади.

Номинал ЯИМнинг 120 млрд. долл. пасайиши битимлар учун пулга талаб 470 млрд. долл. $\{(2000 - 120):4\}$ пасайишига олиб келади.

Натижада фоиз ставкасининг ҳар бир даражасида пулга умумий талаб (490, 510, 530, 550, 570, 590, 610) млрд.долл.га пасаяди.

Натижаларни жадвалнинг 5-устунига ёзамиз. Пул таклифи 580 млрд.долл. даражасида қолганда пул бозоридаги мувозанат 5%га тенг фоиз ставкасида белгиланади.

3-масала

Номинал ифодадаги пулга умумий талаб 1000 га тенг. Активлар томонидан пулга талаб вазифаси: $L = 204 - 20I$. Номинал фоиз ставкаси: $I = 20\%$.

а) Битимлар учун пулга талабни аниқланг.

б) Агар номинал миллий даромад 2400 га тенг бўлса, пул айланиши тезлиги нимага тенг?

Ечиш:

а) активлар томонидан пулга талаб:

$$L = 204 - 20 \times 0,2 = 200.$$

Бунда битимлар учун пулга талаб: $1000 - 200 = 800$.

б) пул айланиши тезлигини топиш учун Фишер тенгламасидан фойдаланиш мумкин:

$$MV = PY \Rightarrow V = PY : M \Rightarrow 2400 : 800 = 3.$$

4-масала

Йил бошида иқтисодиётдаги пул массаси 172 млрд. сўмни ташкил этган, пул айланиши тезлиги ўзгармаган ва 0,8 га тенг. Нархлар даражаси ҳам доимий. Йил охирида пул ҳажми 1,5 марта ошди. Фоиз ифодасида иқтисодий ўсишни (пасайишни) аниқланг.

Ечиш:

$M = 172$; $V = 0,8$; P — сонст, яъни номинал ва реал ЯИМ тенг.

Фишер тенгламасига кўра: $MV = PY$

Йил бошида $PY = 172 \times 0,8 = 137,6$ млрд. сўм.

Йил охирида $PY = 137,6 \times 1,5 = 206,4$ млрд. сўм.

Демак, иқтисодиётда реал ЯИМнинг ошиши кузатилади, у фоида куйидагини ташкил этади:

$$(206,4 \times 100) : 137,6 = 150\%.$$

7. ПУЛ ТАКЛИФИ. ПУЛ БОЗОРИДАГИ МУВОЗАНАТ

1-масала

Тижорат банкининг пул захиралари 250 млн. пул бирлигини ташкил этади. Депозитлар 980 млн. пул бирлигига тенг. Мажбурий захиралар меъёри 20 %ни ташкил этади. Агар банк ссуда бериш учун ортиқча захиралардан фойдаланишга қарор қилса, пул таклифи қандай ўзгариши мумкин?

Ечиш:

Мажбурий захиралар меъёри — 20 % да мажбурий захиралар суммаси куйидагини ташкил этади: $980 \times 0,2 = 196$ (млн. пул бирлиги).

Ортиқча захиралар: $250 - 196 = 54$ (млн. пул бирлиги).

Агар улардан ссуда бериш учун фойдаланилса, у ҳолда, қўшимча пул таклифи куйидагини ташкил этади:

$$\Delta M = N \times m,$$

бу ерда, ΔM — қўшимча пул таклифи; N — тижорат банкининг ортиқча захиралари; m — депозитли мультипликатор, у куйидаги формула бўйича топилади:

$$m = \frac{1}{R} \times 100\%,$$

бу ерда, R — мажбурий захиралар меъёри. Бундан:

$$\Delta M = 54 \times \frac{1}{20\%} \times 100\% = 270 \text{ (млн. пул бирлиги).}$$

2-масала

Мажбурий захиралар меъёри 20 %га тенг. Тижорат банки ортиқча захира сифатида депозитлар суммасидан яна 5 %га эга. Депозитлар миқдори 20 000 ни ташкил этади. Банк ссуда бериш учун қайси максимал суммадан фойдаланиши мумкин?

Ечиш:

1. Мажбурий захиралар миқдори: $20\ 000 \times 0,2 = 4\ 000$ ни ташкил этади.
2. Ортиқча захиралар: $20\ 000 \times 0,05 = 1\ 000$ га тенг.
3. Пул захиралари: $4\ 000 + 1\ 000 = 5\ 000$ га тенг.
4. Агар захиралар 5 000 ни ташкил этса, у ҳолда банк қолган маблағлардан ссуда бериш учун фойдаланиши мумкин:
 $20\ 000 - 5\ 000 = 15\ 000$.

3-масала

Марказий банк тижорат банкларидан 100 млн. пул бирлиги қийматида давлат облигацияларини сотиб олади. Агар тижорат банклари депозитларни захиралаш меъёри 10 % (0,1), (pp) ни ташкил этиши шарт билан кредит имкониятларидан тўлиқ фойдаланса, пул таклифи қандай ўзгариши мумкин?

Ечиш:

Марказий банк облигацияларни сотиб олиш билан тижорат банклари захираларини 100 млн. пул бирлигига оширади. Нагжада тижорат банклари ссуда бериш учун тўлиқ фойдалана оладиган ортиқча захиралар юзага келади. Пул таклифининг даражада ортиши ΔM куйидагини ташкил этади:

$$\Delta M = 100 \times \frac{1}{rr} = 1000 (\text{млн. пул}^{\wedge} \text{бирлиги}).$$

4-масала

Иқтисодиётдаги пул негизи 300, мажбурий захиралар 130, пул массаси 960, депозитлар 790 ни ташкил этади. Бу маълумотлар асосида пул мультипликаторини топинг.

Ечиш:

Пул мультипликатори куйидагича аниқланади:

$$M = Cr + 1 : Cr + Pr,$$

бу ерда, cr (депонентлаш коэффициентини) ва pr (захиралаш меъёри) номаълум.

$$Pr = P : D, Cr = C : D.$$

Масала шартига кўра, $P = 130$, $D = 790$, $MB = 300$, $M = 960$.
Бунда:

$$Pr = 130 : 790 = 0,16$$

$$MC = C + D \Rightarrow C = 960 - 790 = 170$$

$$Cr = C : D = 170 : 790 = 0,215$$

$$M = (0,215 + 1) : (0,215 + 0,16) = 3,2.$$

5-масала

Агар захиралаш меъёри 0,35, депонентлаш коэффициентини эса 0,3 бўлса, куйидагиларни топинг:

- а) Пул мультипликатори;
- б) Агар Марказий банк очиқ бозордаги операция орқали пул таклифини 350 млн. сўмга оширишга интилса, у давлат облигацияларини қайси қийматда сотиб олиши керак?

Ечиш:

- а) Пул мультипликатори куйидагича топилади:

$$M = Cr + 1 : Cr + Pr \Rightarrow (0,3 + 1) : (0,3 + 0,35) = 2.$$

- б) $\Delta MC = 350$

$\Delta MC = MB \times m \Rightarrow MB = \Delta MC : m = 350 : 2 = 175$, яъни: Марказий банк давлат облигацияларини 175 млн. сўмга сотиб олиши керак.

6-масала

Иқтисодиётда пул негизи 200 млн. сўмга тенг. Депонентлаш коэффициентини 0,8. Тижорат банкларининг захира меъёри 20%. Реал пул қолдиқларига талаб куйидаги тенглама орқали ифодалансади: $L = 0,4Y - 50i$, даромад ҳажми $Y = 800$. нархлар даражаси $P = 4$. Мувоzanатли фоиз ставкасини торинг.

Ечиш:

Масала шартига кўра:

$$MB = 200, Cr = 0,8, Pr = 0,2, P = 4, Y = 800.$$

$$M = Cr + 1 : Cr + Pr \Rightarrow (0,8 + 1) : (0,8 + 0,2) = 1,8$$

$$MC = MB \times m = 200 \times 1,8 = 360.$$

Нарх даражасини ҳисобга олган ҳолда, реал пул таклифи

$$MC = 360 : 4 = 90.$$

Мувоzanат нуқтасида $MC = MD$, яъни:

$$90 = 0,4 \times 800 - 50i \Rightarrow i = 4,6\%.$$

7-масала

Банк мультипликатори 2,5 га тенг. Пул таклифи ошиши 60 млн. сўмни ташкил этди. Захиралаш меъёри ва пул таклифи ошишига сабаб бўлган ортиқча захиралар ҳажмини аниқланг.

Ечиш:

Банк мультипликатори формуласи:

$$M = 1 / Pp = 2,5 \Rightarrow Pp = 0,4, \text{ яъни захиралаш меъёри } 40\% \text{ни ташкил этади.}$$

Масала шартига кўра: $\Delta MC = 60$, демак, ортиқча захиралар ҳажми қуйидагига тенг:

$$EP = \Delta MC : m = 60 : 2,5 = 24.$$

8-масала

50 млрд. сўм миқдоридagi пул таклифи ортиши қуйидаги шартлар бажарилганида реал ЯММ ҳажмига қандай таъсир этишини аниқланг:

- 25 млрд. сўм миқдоридagi пул таклифи фоиз ставкасининг 1%га камайишига олиб келади;
- фоиз ставкасининг 1%га камайиши инвестиция харажатларининг 40 млрд. сўмга ошишига олиб келади;
- харажатлар мультипликатори 2,5 га тенг;
- ишсизлик даражаси юқори, шунинг учун ялпи талаб ортиши нархларнинг сезиларлича ортишига олиб келмайди.

Ечиш:

Пул-кредит сиёсатининг ўтувчи механизмини ёдга олинг!

- шартга кўра 50 млрд. сўм миқдоридagi пул таклифи ортиши фоиз ставкасининг 2%га камайишига олиб келмайди: $\Delta MC = 25 \Rightarrow \Delta I = -1\% \Rightarrow \Delta MC = 50 \Rightarrow \Delta I = -2\%$;
- фоиз ставкасининг камайиши инвестицияларнинг ортишига сабаб бўлади: $\Delta I = -1\% \Rightarrow \Delta I = 40$, демак, $\Delta I = -2\% \Rightarrow \Delta I = 80$;
- инвестиция харажатлари ортиши ялпи талаб ошишига олиб келади, унинг ошишини мультипликатор формуласи ёрдамида аниқлаш мумкин:

$$\Delta Y = \Delta I \times m, \Delta I = 80, m = 2,5, \text{ демак,}$$

$$\Delta Y = 80 \times 2,5 = 200 \text{ млрд. сўм;}$$

г) нархлар даражаси ўзгармаслиги туфайли 50 млрд. сўм миқдоридagi пул таклифи 200 млрд. сўм. миқдоридagi реал ЯММнинг ортишига олиб келади.

9-масала

Марказий банк, «арзон пуллар» сиёсатини амалга ошириш орқали 10 млрд. сўм миқдоридagi қимматли қоғозлар, жумладан, тижорат банкларидан 5 млрд. сўм ва аҳолидан 5 млрд. сўм сотиб олди. Аҳоли олинган пулларнинг бир қисмини банк тизимидан ташқарида нақд пулда сақлайди. Мажбурий захиралар меъёри 20%ни ташкил этади. Агар банк тизими ўз «арзон пуллар» имкониятларидан тўлиқ фойдаланса, пул таклифи қандай ўзгаради?

Ечиш:

$$1\text{-усул. } \Delta MC = MB \times m.$$

$MB = 9$ млрд. сўм ($10 - 1 = 9$ ёки 4 (аҳоли) + 5 (тижорат банки) = 9).

$$m = 1 : 0,20 = 5 \Rightarrow \Delta MC = 9 \times 5 = 45 \text{ млрд. сўм,}$$

яъни агар тижорат банклари депозитлари 9 млрд. сўмга ошса, пул таклифи 45 млрд. сўмга ошади. Умумий пул таклифи $MC = D + C$, демак, пул таклифининг умумий ўзгариши қуйидагини ташкил этади:

$$\Delta MC = 45 + 1 = 46 \text{ млрд. сўм.}$$

2-усул. Марказий банк тижорат банкларидан 5 млрд. сўм миқдоридagi облигацияларни сотиб олиб, ортиқча захираларни яратади, яъни $EP = 5$ млрд. сўм \Rightarrow бунда депозитлар ҳажми $D = EP \times m = 5 \times 5 = 25$ млрд. сўмга ортади.

Марказий банк, шунингдек, аҳолидан 5 млрд. сўм миқдоридagi облигацияларни сотиб олди. Шартга кўра, аҳоли 1 млрд. сўмни нақд пулга айлантирган, демак, 4 млрд. сўм банк ҳисоб рақамларида депозит сифатида сақланади. Бунда мажбурий захиралар: $PP = D \times pp = 4 \times 0,2 = 0,8$ млрд. сўмга, ортиқча захиралар эса: $EP = 4 - 0,8 = 3,2$ млрд. сўмга тенг.

$$\Delta MC = EP \times m = 3,2 \times 5 = 16 \text{ млрд. сўм.}$$

Демак, банк тизимида депозитларнинг умумий ҳажми: $D = 25 + 16 = 41$ млрд. сўм. пул таклифи: $MC = D + C = 41 + 1 = 42$ млрд. сўм, яъни Марказий банк «арзон пуллар» сиёсатини амалга ошириш орқали пул таклифини 46 млрд. сўмга оширган.

10-масала

Тижорат банкининг баланс ҳисоботи куйидагича кўринишга эга бўлади:

Активлар	Банк пасивлари ва капитали
440 захира	Талабга қадар депозитлар 1900
1500 ссуда	100 банк капитали
60 қимматли қоғозлар	
Жами	Жами

Мажбурий захиралар меъёри 20 %ни ташкил этади. Агар банк максимал миқдорда ссуда тақдим этса, унинг баланс ҳисоботи қандай ўзгаради? Ортиқча захиралар нимага тенг ва пул таклифини улар қай даражада ўзгартира олади?

Ечиши:

Мажбурий захиралар ҳажмини аниқлаб оламиз:

$PP = D \times Pp = 1900 \times 0,2 = 380$, бўлганда ортиқча захиралар
 $EP = AP - PP = 440 - 380 = 60$ ни ҳосил қилади. Бу ортиқча захиралар мультипликатив самарани ҳисобга олган ҳолда, пул таклифини оширади:

$$MC = EP \times m = 60 \times 5 = 300,$$

(бу ерда, $m = 1 / Pp = 1 / 0,2 = 5$).

Тижорат банкнинг баланс ҳисоботи:

Активлар	Банк пасивлари ва капитали
380 захира	Талабга қадар депозитлар 1900
1560 ссуда	Банк капитали 100
60 қимматли қоғозлар	
Жами 2000	Жами 2000

11-масала

Иқтисодиётда 600 млрд. сўм миқдорида бюджет дефицити мавжуд. Ҳукумат дефицитни куйидаги тарзда қоплашни мақсад қилмоқда: 1/3 қисмини пул эмиссиялари ҳисобига, 2/3 қисмини – облигациялар чиқариш орқали. Мажбурий захиралар меъёри 20%. Агар Марказий банк чиқарилган облигацияларнинг ÷ қисмини сотиб олса, пул таклифи қандай ўзгаради?

Ечиши:

Пул таклифига шартли равишда икки омил таъсир этади:

1. Пул эмиссияси ҳисобига пул таклифининг ўзгариши.

$$C = 600 \times 1/3 = 200 \text{ млрд. сўм.}$$

Марказий банк томонидан давлат облигацияларини сотиб олиш ҳисобига пул таклифининг ўзгариши:

а) МБ сотиб олган облигациялар ҳажми: $MB = (600 \times 2/3) \times \div = 100 \text{ млрд. сўм;}$

б) Пул таклифи ўзгариши: $\Delta MC = MB \times 1/pp = 100 \times 1/0,2 = 500 \text{ млрд. сўм.}$

У ҳолда, пул таклифининг умумий ўзгариши: $\Delta MC = 200 + 500 = 700 \text{ млрд. сўм.га тенг бўлади.}$

12-масала

Агар депонентлаш коэффициенти (ср) ортса, захиралар меъёри ва пул негизи ўзгармаса, у ҳолда, пул таклифи қандай ўзгаради (M^c)?

Ечиши:

Пул таклифи формуласи куйидаги кўринишга эга:

$$M^c = MB \frac{1+cr}{rr+cr} = MBm$$

Дастлаб ср миқдорининг ўзгариши пул мультипликаторига (m) қандай таъсир этишини аниқлаб оламиз. Мультипликатор сонига кўшамиз ва ундан бир хил rr қийматни – айирамиз, кўшилувчиларни гуруҳлаймиз ва сонни қисман белгиловчига бўламиз:

$$m = \frac{1+cr+rr-rr}{rr+cr} - \frac{(rr+cr)+(1-rr)}{rr+cr} = 1 + \frac{1-rr}{rr+cr}$$

Энди амаллар ортганда ср мультипликатор камаяди, демак, пул таклифи ҳам қисқариши маълум.

13-масала

Тижорат банкининг умумий (сумма) захиралари 220 млн. руб.ни ташкил этади. Депозитлар 950 млн.руб.га тенг. Депозитларнинг умумий захиралаш меъёри 20%ни ташкил этади. Агар

банк ссуда бериш учун жами шахсий ортиқча захираларидан фойдаланишга қарор қилса, пул таклифи қандай ўзгариши мумкин?

Ечиш:

Захиралаш меъёри 20% бўлганда, мажбурий захиралар миқдори P_p қуйидагини ташкил қилади:

$$P_p = 950 \cdot 0,2 = 190 \text{ (млн.сўм).}$$

Биобарин, ортиқча захиралар қуйидагига тенг:

$$P_c = 220 - 190 = 30 \text{ (млн.сўм).}$$

Агар ссудалар бериш учун уларнинг жамидан фойдаланилса, у ҳолда, қўшимча пул таклифи қуйидагини ташкил этиши мумкин:

$$\Delta M = 30 \cdot \frac{1}{0,2} = 150 \text{ (млн.сўм)}$$

Мазкур ҳолатда биз фақат банк мультипликатори $\left(\frac{1}{0,2}\right)$ дан фойдаланишимиз мумкин, чунки пул негизи ва нақд — депозитлар нисбати ҳақида маълумотга эга эмасмиз. Олинган миқдор пул таклифини, агар улар банк тизимидан ташқарига чиқмаса, максимал даражада кенгайтириш имкониятини намоён этади.

8. ДАВЛАТ БЮДЖЕТИ. СОЛИҚЛАР

1-масала

Бюджет дефицит ёки аксинчалигини аниқланг, агар давлат харидлари — 50 пул бирлиги, трансферт тўловлари — 10 пул бирлигини ташкил этса, 20 пул бирлигига тенг бўлган давлат қарзлари бўйича фоиз тўловлари йиллик 10%ни, солиқ тушумлари 40 пул бирлигини ташкил этса.

Ечиш:

Давлат бюджети даромадлари = солиқ тушумлари = 40 пул бирлиги.

Давлат бюджети харажатлари = давлат қарзи бўйича давлат харидлари, трансферт тўловлари ва фоиз тўловлари = $2 \times (20 \times 0,1)$.

Биобарин: $40 - (50 + 10 + 2) = - 22$ пул бирлиги — бюджет дефицити.

2-масала

Жадвал маълумотлари асосида мазкур солиқнинг ўрта ва сўнгги ставкаларини ҳисоблаб чиқинг.

Даромад (пул бирлигида)	0	50	100	150	200	250
Солиқ миқдори (пул бирлигида)	0	5	15	30	50	705

Ечиш:

1. Ўртача солиқ ставкаси = солиқ миқдори / 100 % даромаддаги миқдор, яъни:

$$5: 50 \times 100\% = 10\%;$$

$$15: 100 \times 100\% = 15\%;$$

$$30: 150 \times 100\% = 20\%;$$

$$50: 200 \times 100\% = 25\%;$$

$$70: 250 \times 100\% = 30\%.$$

$$\frac{5 - 0}{50 - 0} \times 100\% = 10\%; \quad \frac{75 - 50}{250 - 200} \times 100\% = 50\%;$$

2. Охирги солиқ ставкаси = даромад ўсишига бўлинган тўланадиган солиқлар ўсиши. Масалан,

$$\frac{15 - 5}{100 - 50} \times 100\% = 20\%; \quad \text{ва ҳ.к.} \quad \frac{50 - 30}{200 - 150} \times 100\% = 40\%;$$

3. Даромад ўсиши билан сўнгги солиқ ставкаси ортади, биобарин, мазкур солиқ тури юқори ҳисобланади.

3-масала

Ҳукумат йиллик 8% ставка бўйича 1 млрд.дол. миқдорида хорижий заём (қарз) олди. Олинган маблағлар келгуси йиллар давомида ЯИМнинг йилига 300 млн.дол. миқдорида ортишига эришиш имконини берувчи инвестиция лойиҳаларига киритилади. Ҳисоблаб чиқинг:

а) давлат қарзи қандай миқдорда ортади?

б) мазкур мамлакат фуқароларига солинадиган соф қарз йўқи кўпаядими?

в) мамлакат неча йиллардан сўнг ушбу қарзни қоплаши мумкин?

Ечиш:

а) давлат қарзи миқдори олинган хорижий қарзнинг жами миқдорига ўсади, яъни 1 млрд. дол.га.

б) қарз юки ортиши ҳақидаги саволга жавоб бериш учун қарз бўйича солиқ тўловлари миқдори ва ЯИМ нинг йиллик ўсиш қийматини қиёслаш зарур.

Қарз бўйича йиллик солиқ тўловлари миқдори унинг суммасидан 8%ни, яъни 80 млн. долл. ташкил этади. (1 млрд. дол. x 8% : 100%), ЯИМнинг инвестиция лойиҳалари ҳисобига йиллик ўсиши эса 300 млн.долл.ни ташкил этади. $300 - 80 = 220$ млн.дол. миқдоридagi фарқ қарзнинг умумий миқдорини қоплаш учун жамғарилади. Шунинг учун соф қарз юки ўсмайди.

в) мамлакат ҳар йили 220 млн.дол. миқдоридa ЯИМ нинг соф ўсишига эга бўлади, ушбу маблағлар ҳисобига қопланадиган қарзнинг умумий миқдори эса 1 млрд.дол.ни ташкил этади. Бинобарин, тахминан $1,00/0,22 = 5$ -йилдан сўнг мамлакат ушбу қарзни тўлиқ қоплаши мумкин.

4-масала

Ёпиқ иқтисодиётда солиқларнинг 20 млрд. долл.га ўсиши ва у билан боғлиқ Ялпи талабнинг қисқариши СММ 60 млрд.долл. камайишига олиб келди. СММ даражаси инвестиция ва солиқлар даражасига таъсир этмайди. Харажатлар мультипликаторини аниқланг.

Ечиш:

Солиқларнинг 20 млрд.долл.га ошиши режалаштирилган харажатлар эгрисининг пастга ҳаракатланишига олиб келади. Бунда тенг қийматли СММ ҳажми $\Delta Y = 60$ млрд. долл.га камайд. Бунда автоном харажатлар мультипликатори куйидагига тенг:

$$m = \Delta Y / \Delta T = 60 / 20 = 3.$$

5-масала

Давлат харидлари 500 тенг, солиқ вазифаси $T = 0,4Y$, трансферт вазифаси $TR = 0,2Y$, нарх даражаси $P = 1$ кўринишга эга деб тахмин қиламиз. Фоиз ставкаси $R = 0,1$ бўлганда федерал қарз $D = 1000$. Ишлаб чиқаришнинг реал ҳажми 2000, потенциал қиймати 2500 ташкил этади.

а) давлат бюджети салдоси ижобий ёки салбий ҳисобланадими?

б) давлат бюджетининг таркибий дефицити миқдори қандай?

в) давлат бюджетининг даврий дефицити миқдори қандай?

Ечиш:

а) Давлат бюджети салдоси даромад ва харажат қисмларини қиёслаш орқали ҳисоб-китоб қилиниши мумкин:

Бюджет харажатлари = давлат харидлари (G) + трансфертлар (TR) + давлат қарзига хизмат кўрсатиш бўйича харажатлари (DxP) = $500 + 0,2 \times 2000 + 0,1 \times 1000 = 1000$.

Бюджет даромадлари = солиқ тушумлари (T) = $0,4 \times 2000 = 8000$.

Бюджетнинг ҳақиқий дефицити = $1000 - 800 = 200$.

б) Тузилмавий дефицит чиқаришнинг потенциал ҳажми ўрнига ҳақиқийсини кўйиш орқали ҳисоб-китоб қилиниши мумкин:

Тузилмавий дефицит = $500 + 0,2 \times 2500 + 0,1 \times 1000 - 0,4 \times 2500 = 100$.

в) Давлат бюджетининг даврий дефицити = ҳақиқий дефицит - тузилмавий дефицит = $200 - 100 = 100$

6-масала

Дастлаб давлат бюджети балансланган ва иқтисодиётда пропорционал солиққа тортиш тизими амал қилмоқда деб фараз қилайлик. Агар автоном инвестициялар ортиб борса, у ҳолда, бошқа шунга тенг шароитларда даромаднинг тенг миқдорли даражаси ортадами ва бюджет дефицити юзага келадими?

Ечиш:

Кўрсатиб ўтилган шартларда бюджет $t \cdot Y - G$ кўринишга эга, бу ерда: t - солиқ ставкаси;

T - бюджетга умумий солиқ тушумлари;

G - бюджет харажатлари.

Чунки $T = t \cdot Y$, автоном инвестициялар ортганда самарали мультипликатордагига нисбатан ялпи харажатлар ўсади. Ялпи даромад Й ўсиши бюджетга $t \cdot Y$ солиқ тушумлари ўсишига олиб келади ҳамда бюджет = олди\и юзага келади. Бунда, ишсизлик бўйича нафақаларнинг автоматик қисқариши туфайли бюджет G харажатлари иқтисодиёт кўтарилишида кучлироқ пасайишига нисбатан бюджет қолдиги қиймати янада ортади.

9. БУДЖЕТ-СОЛИҚ СИЁСАТИ

1-масала

Иқтисодиёт қуйидаги маълумотлар билан ёритилган:

- реал фоиз ставкаси – 3%
- реал ЯИМ ўсиш суръати – 7%
- қарз/ЯИМ нисбати – 50%
- давлат бюджетининг дастлабки дефицити – 5% ЯИМга тенг.

Қарз/ЯИМ нисбати ўсадими ёки қисқарадими ҳисоблаб чиқинг.

Ечиш:

Ҳисоб-китоб учун қуйидаги боғлиқликдан фойдаланиш зарур:

$$\frac{\Delta \text{Қарз}}{\text{ЯИМ}} = \frac{\text{Қарз}}{\text{ЯИМ}} \times (\text{реал. \% ставкаси} - \text{ўсиш суръати реал. ЯИМ})$$

Дастлабки ЯИМ бюджет излишкаси қарзи,

Рақамли амалларни киритгандан сўнг қуйидагини оламиз:

$$\frac{\Delta \text{Қарз}}{\text{ЯИМ}} = 0,5(0,03 - 0,07) - (-0,05) = 0,03 \text{ ёки } 3\%$$

яъни қарз/ЯИМ нисбати дастлабки бюджет дефицити мавжудлиги туфайли 3% га ортади.

2-масала

А ва В мамлакатларнинг иқтисодиёти қуйидаги маълумотлар билан ёритиб берилган:

Кўрсаткичлар	А мамлакат	В мамлакат
1. Молиявий йил бошида давлат қарзи қиймати (млн. дол.да)	2000	2000
2. Номинал давлат харажатлари (молиявий йил охирида) қарзга хизмат кўрсатиш бўйича фоиз тўловлари (млн.дол.да)	200	200
3. Нарх даражаси (йил бошида)	1,0	1,0
4. Инфляциянинг йиллик суръати	0,0	0,1
5. Номинал фоиз ставкаси	0,03	0,13
6. Давлат бюджетига номинал солиқ тушумлари (млн.дол.да)	260	260

Ҳисоблаб чиқинг:

- а) Мамлакатда давлат қарзларига хизмат кўрсатиш бўйича фоиз тўловларининг номинал миқдори қандай?
- б) Ҳар бир мамлакатда бюджет дефицитининг расмий баҳоси қандай?
- в) Ҳар қайси мамлакатда давлат қарзининг номинал ва реал қиймати қандай (йил охирида)?

Ечиш:

а) А мамлакат учун статистик маълумотлардан фойдаланган ҳолда, номинал фоиз ставкаси ва давлат қарзи миқдорини кўпайтириш орқали давлат қарзига хизмат кўрсатиш бўйича фоиз тўловларининг номинал миқдorigа эга бўламиз:

$$0,03 \times 2000 = 60 \text{ (млн.дол.)}$$

б) мамлакат учун ҳам худди шу тарзда ҳисоблаб чиқамиз: $0,13 \times 2000 = 260$ (млн.дол.).

б) Ҳар қайси мамлакатда давлат бюджети дефицитини расмий (яъни номинал) баҳоси миллий давлат харажатлари ҳамда қарзга хизмат кўрсатиш бўйича номинал фоиз тўловлари билан бирга бюджетга номинал солиқ тушумлари ўртасидаги фарқ сифатида юзага келади:

А мамлакат учун қуйидагига эгамиз:

$$200 + (0,03 \times 2000) - 260 = 260 - 260 = 0 \text{ (млн.дол.)}$$

В мамлакат учун бунга:

$$200 + (0,13 \times 2000) - 260 = 460 - 260 = 200 \text{ (млн.дол.)}$$

в) Йил охирида давлат қарзининг номинал қиймати йил бошидаги қарз миқдори ҳамда йил давомида ҳосил бўлган давлат бюджетининг номинал дефицитига тенг.

А мамлакат учун қуйидагига эгамиз:

$$2000 + 0 = 2000 \text{ (млн.дол.)}$$

Б мамлакат учун шунга ўхшаш:

$$2000 + 200 = 2200 \text{ (млн.дол.)}$$

Икки мамлакатда давлат қарзининг реал қийматини баҳолаш учун уларнинг ҳар қайсисиди йил охиридаги нарх даражасини ҳисоблаб чиқиш зарур. Дастлабки икки мамлакатда нарх даражаси бир хил ва 1,0 тенг, лекин йиллик инфляция суръати бошқача: А мамлакатда 0,0 ва В мамлакатда 0,10.

Бинобарин, йил охирида нарх даражаси А ва В мамлакатлар учун 1,0 ва 1,1 ташкил этди (мувофиқ тарзда).

Йил охирида давлат қарзининг реал қиймати йил охиридаги нархлар даражасига бўлинган унинг йил охиридаги номинал қийматига тенг. Мувофиқ тарзда қуйидагига эгамиз:

А мамлакат учун: $2000 : 1,0 = 2000$ (млн.дол.);
 Б мамлакат учун: $2200 : 1,1 = 2000$ (млн.дол.);
 яъни иккала мамлакатда реал қарздорлик бир хил.

3-масала

2000 йилда ЯИМ – 2300, хусусий инвестициялар – 200 ни ташкил этган.

2001 йилда бу кўрсаткичлар мувофиқ тарзда 2550 ва 250 ташкил этди. Автоном солиқлар 120, давлат харажатлари – 100 га тенг. Иқтисодиётда ҳақиқий ишсизлик мавжуд ишсизлик даражасидан 2% юқори, ЯИМнинг даврий ишсизликка таъсирчанлик коэффициенти 3 га тенг. Автоном харажатлар, тенг қийматли ва потенциал ЯИМ, инфляцион (рецессион) фарқ, шунингдек, фарқни бартараф этиш учун давлат харажатларини қанчалик ўзгартириш кераклигини аниқланг.

Ечиш:

Автоном харажатлар куйидаги тарзда аниқланади:

$$A = a + O + G - bT = 160 + 250 + 100 - 0,8 \times 120 = 414$$

Тенг қийматли ЯИМ $Y = C + b(Y - 120) + O + G$, $Y = 2070$
 Потенциал ЯИМ ни аниқлаш учун ЯИМдаги фарқларни топиш зарур:

$GAP = 3 \times 2\% = 6\%$, яъни тенг миқдорли ЯИМ 94% ни ташкил этади потенциал ЯИМнинг 94%ни ташкил этади. Демак, потенциал ЯИМ $Y = 2202,1$ тенг.

Тенг миқдорли ЯИМ < Потенциал ЯИМ, яъни рецессион фарқ мавжуд:

$$2202,1 - 2070 = 132,1.$$

Фарқни бартараф этиш учун куйидаги формуладан фойдаланиш зарур:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}$$

$\Delta Y = \Delta G \times 1 / MPC \Rightarrow 132,1 = \Delta G \times 5 = 26,4$, яъни давлат харажатларини 26,4 га кўпайтириш зарур.

4-масала

Иқтисодиёт куйидаги маълумотлар билан ёритилади:

Истеъмол функцияси $C = 800 + 0,9(Y - T)$, давлат харажатлари $G = 500$, инвестициялар ҳажми $I = 360$, солиқлар ҳажми $T = 400$. Куйидагиларни аниқланг:

- А) тенг миқдорли ЯИМ;
 Б) солиқлар ва давлат харажатлари мультипликаторлари;
 В) агар потенциал ЯИМ 15000 тенг бўлса, унга эришиш учун давлат харажатларини қай тарзда ўзгартириш зарур?

Ечиш:

А) Тенг миқдорли ЯИМ куйидагича аниқланади:

$$Y = C + I + G \Rightarrow Y = 800 + 0,9(Y - 400) + 360 + 500 \Rightarrow Y = 13000.$$

Б) Давлат харажатлари мультипликатори:

$$M = 1 / 1 - MPC = 1 / 0,1 = 10.$$

Солиқлар мультипликатори куйидаги формула бўйича топилади:

$$M = MPC / MPC = 0,9 / 0,1 = 9.$$

В) Потенциал ва реал даромадлар ўртасидаги фарқ 15000 – 13000 = 2000ни ташкил этади, яъни петсессия фарқ мавжуд. Уни бартараф этиш учун ҳукумат ўз харажатларини ошириши лозим, уларнинг ҳажмини куйидаги формула бўйича аниқлаш мумкин:

$$\Delta Y = \Delta G / m \Rightarrow \Delta G = \Delta Y / m = 2000 / 10 = 200.$$

5-масала

Давлат харидлари $G = 50$, трансферт тўловлари $TR = 10$, давлат қарзи бўйича фоиз ставкаси $P = 10\%$ (давлат қарзи $D = 20$), солиқ тушумлари $T = 40$. Бюджет дефицитига эгамизми?

Ечиш:

Бюджет дефицити куйидагича аниқланади:

$BS = T - G - TR - D \times P = 40 - 50 - 10 - 2 = -22$, яъни бюджет дефицити мавжуд.

10. БАНК ТИЗИМИ. ПУЛ-КРЕДИТ СИЁСАТИ

1-масала

Потенциал ЯИМ (Y) – 3000, қисқа муддатли эгри АС горизонтал бўлиб, $P = 1,0$ даражада берилган. AD: $Y = 2000 + M/P$ эгри тенглама. Пул таклифи 1000 га тенг. Нарх шоки натижасида қисқа муддатли эгри АС $P = 1,5$ даражагача силжиди. Марказий банк ишлаб чиқаришни потенциал даражада ($Y = 3000$) сақлаб қолиш учун пул таклифини қанчалик ошириши лозим?

Ечиш:

Потенциал ишлаб чиқариш ҳажмини AD эгри тенгламага кўямиз:

$$3000 = 2000 + M / 1,5$$

$M = 1500$, яъни ишлаб чиқаришни потенциал даражада ($Y = 3000$) сақлаб қолиш учун, пул таклифи 1500 га тенлаштирилиши лозим. Демак, Марказий банк пул таклифини 500 га ошириши лозим.

2-масала

Марказий банк сиёсати пул таклифини 5%га қисқаришига олиб келди.

- а) Бу сиёсат AD эгрида қандай акс этади?
б) Қисқа муддатли ва узоқ муддатли даврларда ишлаб чиқариш ҳажми ва нарх даражаси қандай ўзгаради?

3-масала

«Имконият» банкнинг баланс ҳисоботи банк томонидан ўтказилган ҳар бир битимдан сўнг қандай ўзгаришини банк активлари ва пасивлари доим тенг бўлишини ҳисобга олган ҳолда, кўрсатиб беринг:

а) маҳаллий аҳолининг кичик гуруҳи шахсий капитали 250 млн.сўм. бўлган «Имконият» банкини ташкил этишни қарор қилди, деб фараз қилайлик. Ушбу маблағдан 75 млн. сўм бино ва жиҳозлар харид қилишга сарфланган, маблағнинг қолган қисми банк захиралари кўринишида сақланади. Ушбу биринчи битимни банкнинг баланс ҳисоботида акс эттиринг.

1-операция

Активлар	Банк пасивлари ва капитали
Захира – 175000000	Банкнинг шахсий капитали – 250000000
Банк биноси ва жиҳозлари – 75000000	
Жами 250000000	Жами 250000000

б) банк талабга эга бўлгунга қадар 75 млн. сўм миқдорда депозит қабул қилди. Ушбу битимни банкнинг баланс ҳисоботида акс эттиринг.

2-операция

Активлар	Банк пасивлари ва капитали
Захиралар – 250000000	Талабга қадар депозитлар 75000000
Банк биноси ва жиҳозлари – 75000000	Банкнинг шахсий капитали – 75000000
Жами 325000000	Жами 325000000

в) Банк мижозга 15 млн. сум миқдорда нақд ссуда берди. Ушбу битим банкнинг баланс ҳисоботини қай тарзда ўзгартиради?

3-операция

Активлар	Банк пасивлари ва капитали
Захиралар 235000000	Талабга қадар депозитлар 75000000
Ссудалар 15000000	Банкнинг шахсий капитали 250000000
Банк биноси ва жиҳозлари 75000000	
Жами 325000000	Жами 325000000

Кўриб турганимиздек, мазкур битим банк активлари таркибини ўзгартирган ҳолда унинг пасивларини ўзгартирмайди.

г) банкнинг бошқа мижози 10 млн. сўм миқдорда ссуда олади ва уни айнан шу банкка чекли кўйилма сифатида кўяди. Ушбу битим банкнинг баланс ҳисоботини қай тарзда ўзгартиради?

4-операция

Активлар	Пассивлар ва капитал банк
Захиралар – 235000000	Талабга қадар депозитлар 85000000
Ссудалар 25000000	Банкнинг шахсий капитали 250000000
Банк биноси ва жиҳозлари – 75000000	
Жами 335000000	Жами 335000000

д) 15 млн.сўм миқдорида ссуда олган мижоз, 5 млн. сумни нақд қайтаради. Ушбу битим банкнинг баланс ҳисоботини қай тарзда ўзгартиради?

5-операция	
Активлар	Банк пассивлари ва капитали
Захиралар — 240000000	Талабга қадар депозитлар 85000000
Ссудалар 200000000	Банкнинг шахсий капитали 250000000
Банк биноси ва жиҳозлари 75000000	
Жами 335000000	Жами 335000000

11. AS-LM МОДЕЛИ

1-масала

Очиқ иқтисодиётда истеъмол вазифаси қуйидаги кўринишга эга: $C = 300 + 0,65Y_d$, инвестициялар функцияси $I = 200 - 1500P$, солиқлар $T = 200$, давлат харажатлари $G = 200$, пулга талаб вазифаси $M = (0,5Y - 2000P)P$, пул таклифи $M = 550$, нархлар даражаси $P = 1$, соф экспорт вазифаси $X_p = 100 - 0,05Y - 500P$. IS ва LM эгрилар тенгламаси, шунингдек, Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқланг.

Ечиш:

IS эгри тенгламасини топиш:

$$Y = C + G + I + X_p$$

$$Y = 300 + 0,65(Y - 200) + 200 - 1500P + 200 + 100 - 0,05Y - 500P$$

$$0,4Y = 670 - 2000P$$

$$Y = 1675 - 5000P \text{ — IS тенглама.}$$

LM эгри тенгламасини топиш:

$$M / P = \kappa Y - \chi P$$

$$550 / 1 = 0,5Y - 2000P$$

$$0,5Y = 550 + 2000P$$

$$Y = 1100 + 4000P \text{ — LM тенглама.}$$

Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқлаш учун IS ва LM эгриларнинг тўқнашув нуқтасини топиш керак.

$$1675 - 5000P = 1100 + 4000P$$

$$575 = 9000P \Rightarrow P = 0,064 \text{ ёки } 6,4\%$$

Тенглама моделларидан бирига фоиз ставкасининг мувозанат қийматини қўйган ҳолда, даромаднинг мувозанат қийматини топиш мумкин:

$$Y = 1100 + 4000 \times 0,064 = 1356$$

2-масала

Очиқ иқтисодиётда истеъмол вазифаси қуйидаги кўринишга эга: $C = 100 + 0,8Y_d$;

— инвестициялар функцияси $I = 200 - 400P$;

— солиқ ставкаси $t = 0,2$;

— давлат харажатлари $G = 200$;

— пулга талаб функцияси $M = (0,8Y - 1600P)P$;

— пул таклифи $M = 800$;

— нарх даражаси $P = 1$;

— соф экспорт вазифаси $X_p = 100 - 0,04Y - 400P$;

IS ва LM эгрилар тенгламаси, шунингдек, Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқланг. Агар давлат харажатлари 100 га кўтарилса, IS эгриси ва даромад ҳамда фоиз ставкасининг мувозанат қиймати қандай ўзгаради?

Ечиш:

IS эгриси тенгламасини топиш:

$$Y = C + I + G + X_p$$

$$Y = 100 + 0,8(Y - 0,2Y) + 200 - 400P + 200 + 100 - 0,04Y - 400P$$

$$0,4Y = 600 - 800P$$

$$Y = 1500 - 2000P \text{ — IS тенгламаси.}$$

LM эгриси тенгламасини топиш:

$$M / P = \kappa Y - \chi P$$

$$800 / 1 = 0,8Y - 1600P$$

$$0,8Y = 800 + 1600P$$

$$Y = 1000 + 2000P \text{ — LM тенгламаси.}$$

Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқлаш учун IS ва LM эгриларининг тўқнашув нуқтасини топиш керак.

$$1500 - 2000P = 1000 + 2000P$$

$$500 = 4000P \Rightarrow P = 0,125 \text{ ёки } 12,5\%$$

Тенглама моделларидан бирига фоиз ставкасининг мувозанат қийматини қўйган ҳолда, даромаднинг мувозанат қийматини топиш мумкин:

$$Y = 1000 + 2000 \times 0,125 = 1250.$$

Давлат харажатлари ўсиши IS эгрисини ўнгга силжитади ва даромад ҳамда фоиз ставкасининг мувозанат қиймати ортишига олиб келади. Даромаднинг янги қийматини мультипликатор ёрдамида аниқлаш мумкин:

$\Delta Y = \Delta G \times m$, бу ерда, $m = 1 / 1 - MPC$ – давлат харажатлари мультипликатори.

$$M = 1 / 0,2 = 5.$$

$\Delta Y = 100 \times 5 = 500$, яъни даромаднинг янги мувозанат қиймати $Y = 1750$.

Ушбу қийматни LM тенгламага қўйган ҳолда, мувозанатли фоиз ставкасини аниқлаш мумкин:

$$Y = 1000 + 2000P$$

$$1750 = 1000 + 2000P \Rightarrow P = 0,375 \text{ ёки } 37,5\%.$$

3-масала

Очиқ иқтисодиётда истеъмол вазифаси қуйидаги кўринишга эга:

$$C = 80 + 0,8Y_d;$$

– инвестициялар функцияси $I = 100 - 800P$;

– солиқ ставкаси $T = 0,25$;

– давлат харажатлари $G = 60$;

– пулга талаб вазифаси $M = (0,5Y - 1000P)P$;

– пуллик таклиф $M = 200$;

– нархлар даражаси $P = 2$.

IS ва LM эгрилар тенграмаси, шунингдек, Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқланг. Агар давлат харажатлари 100 га кўтарилса, LM эгриси ва даромад ҳамда фоиз ставкасининг мувозанат қиймати қандай ўзгаради?

Ечиш:

IS эгриси тенграмасини топиш:

$$Y = C + I + G + X_n.$$

$$Y = 80 + 0,8(Y - 0,25Y) + 100 - 800P + 60.$$

$$0,4Y = 240 - 800P.$$

$Y = 600 - 2000P$ – IS тенглама.

LM эгриси тенграмасини топиш:

$$M : P = \kappa Y - \chi P.$$

$$200 : 2 = 0,5Y - 1000P.$$

$$0,5Y = 100 + 1000P.$$

$$Y = 200 + 2000P - \text{LM тенглама.}$$

Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқлаш учун IS ва LM эгриларининг тўқнашув нуқтасини топиш керак.

$$600 - 2000P = 200 + 2000P.$$

$$400 = 4000P \Rightarrow P = 0,1 \text{ ёки } 10\%.$$

Тенглама моделларидан бирига фоиз ставкасининг мувозанат қийматини қўйган ҳолда, даромаднинг мувозанат қийматини топиш мумкин:

$$Y = 200 + 2000 \times 0,1 = 400.$$

Пул таклифининг ўсиши LM эгрисини ўнгга силжитади ва даромад ҳамда фоиз ставкасининг мувозанат қиймати камайишига олиб келади. Уларни аниқлаш учун LM эгрисининг тенграмасига янги M қийматни қўйиш зарур:

$$300 / 2 = 0,5Y - 1000P.$$

$$0,5Y = 150 + 1000P.$$

$$Y = 300 + 2000P - \text{LM янги тенграмаси.}$$

$$600 - 2000P = 300 + 2000P.$$

$$P = 0,075 \text{ ёки } 7,5\%, \text{ даромад даражаси } Y = 450.$$

4-масала

Ёпиқ иқтисодиётда истеъмол вазифаси:

$$C = 170 + 0,6Y_d;$$

– инвестициялар вазифаси $I = 100 - 400P$;

– солиқлар $T = 200$;

– давлат харажатлари $G = 350$;

– пулга таклиф вазифаси $M = (0,75Y - 600P)P$;

– пул таклифи $M = 735$;

– нархлар даражаси $P = 1$.

IS ва LM эгрилар тенграмаси, шунингдек, Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқланг. Агар солиқлар 50 га ошса, IS эгриси ва даромад ҳамда фоиз ставкасининг мувозанат қиймати қандай ўзгаради?

Ечиш:

IS эгриси тенграмасини топиш:

$$Y = C + I + G + X_n$$

$$Y = 170 + 0,6(Y - 200) + 100 - 400P + 350.$$

$$0,4Y = 500 - 400P.$$

$Y = 1250 - 1000P$ — IS тенгламаси.

LM эгриси тенгламасини топиш:

$$M : P = \kappa Y - \chi P.$$

$$735 : 1 = 0,75Y - 600P.$$

$$0,75Y = 735 + 600P.$$

$$Y = 980 + 800P$$
 — LM тенгламаси.

Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқлаш учун IS ва LM эгриларининг тўқнашув нуқтасини топиш керак.

$$1250 - 1000P = 980 + 800P.$$

$$270 = 1800P \Rightarrow P = 0,15 \text{ ёки } 15\%.$$

Тенглама моделларидан бирига фоиз ставкасининг мувозанат қийматини қўйган ҳолда, даромаднинг мувозанат қийматини топиш мумкин:

$$Y = 980 + 800 \times 0,15 = 1100.$$

Солиқлар ўсиши IS эгрисини чапга силжитади, даромад ҳамда фоиз ставкасининг мувозанат қиймати камайишига олиб келади, уларнинг янги қийматини мультипликатор қондаларидан фойдаланган ҳолда топиш мумкин:

$$\Delta Y = \Delta T \times m,$$

бу ерда, $m = -MPC : 1 - MPC$ — солиқлар мультипликатори.

$$M = -0,6 : 0,4 = -1,5$$

$$\Delta Y = 50 \times (-1,5) = -75, \text{ яъни янги мувозанат қиймати}$$

$$Y = 1025.$$

Ушбу қийматни LM тенгламага қўйган ҳолда, мувозанатли фоиз ставкасини аниқлаш мумкин:

$$Y = 980 + 800P$$

$$1025 = 980 + 800P \Rightarrow P = 0,056 \text{ ёки } 5,6\%.$$

5-масала

Очиқ иқтисодиётда истеъмол вазифаси:

$$C = 300 + 0,8Y_d;$$

$$- \text{инвестициялар вазифаси } I = 200 - 1500P;$$

$$- \text{солиқ ставкаси } T = 0,2;$$

$$- \text{давлат харажатлари } G = 200;$$

$$- \text{пулга талаб вазифаси } M = (0,5Y - 2000P)P;$$

$$- \text{пул таклифи } M = 550;$$

$$- \text{нархлар даражаси } P = 1;$$

$$- \text{соф экспорт вазифаси } X_n = 100 - 0,04Y - 500P.$$

IS ва LM эгрилар тенгламаси, шунингдек, Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқланг. Агар нархлар даражаси икки баробар ошса, LM эгриси ва даромад ҳамда фоиз ставкасининг мувозанат қиймати қандай ўзгаради?

Ечиш:

IS эгриси тенгламасини топиш:

$$Y = C + I + G + X_n.$$

$$Y = 300 + 0,8(Y - 0,2Y) + 200 - 1500P + 200 + 100 - 0,04Y - 500P.$$

$$0,4Y = 800 - 2000P.$$

$$Y = 2000 - 5000P$$
 — IS тенгламаси.

LM эгриси тенгламасини топиш:

$$M / P = \kappa Y - \chi P.$$

$$550 / 1 = 0,5Y - 2000P.$$

$$0,5Y = 550 + 2000P.$$

$$Y = 1100 + 4000P$$
 — LM тенгламаси.

Y даромад ва P фоиз ставкасининг мувозанат қийматини аниқлаш учун IS ва LM эгриларининг тўқнашув нуқтаси топиш керак.

$$2000 - 5000P = 1100 + 4000P$$

$$900 = 9000P \Rightarrow P = 0,1 \text{ ёки } 10\%$$

Тенглама моделларидан бирига фоиз ставкасининг мувозанат қийматини қўйган ҳолда, даромаднинг мувозанат қийматини топиш мумкин:

$$Y = 1100 + 4000 \times 0,1 = 1500.$$

Нархлар даражаси ўсиши LM эгрисини чапга силжитади ва даромад ҳамда фоиз ставкасининг мувозанат қиймати камайишига олиб келади. Уларни аниқлаш учун LM эгриси тенгламасига янги P қийматни қўйиш зарур:

$$550 : 2 = 0,5Y - 2000P.$$

$$0,5Y = 275 + 2000P.$$

$$Y = 550 + 4000P$$
 — янги LM тенгламаси.

Даромад ва фоиз ставкасининг янги мувофиқант қийматини қуйидаги тарзда топамиз:

$$2000 - 5000P = 550 + 4000P.$$

$$P = 0,161 \text{ ёки } 16,1\%.$$

$$Y = 2000 - 5000P = 2000 - 5000 \times 0,161 = 1195.$$

6-масала

Сузувчи валюта курси шароитларида кичик очиқ иқтисодиётда LM эгриси қуйидаги тенглама билан ифодаланган:

$$LM: Y = 200p - 200 + 2(M/P)$$

IS эгрисининг тенгламаси қуйидаги кўринишга эга:

$$IS: Y = 400 + 3G - 2T + 3X_n - 200p.$$

Соф экспорт вазифаси: $X_n = 200 - 100e$, бу ерда

e – реал валюта курси.

Нархлар даражаси $P = 1$ белгилаб олинган,
жаҳон реал фоиз ставкаси $p = 2,5\%$.

Пул таклифи $M = 100$ млн.долл.

Давлат бюджети балансланган: $G = T = 100$. Товар ва пул бозорларида мувозанатга эришиш учун реал валюта курси қандай бўлиши лозим?

Ечиш:

$$IS: Y = 400 + 3 \times 100 - 2 \times 100 + 3(200 - 100e) - 500 = 600 - 300e.$$

$$LM: Y = 500 - 200 + 2 \times 100 = 500.$$

Икки кўпайтманинг тўқнашув нуқтасини аниқлаймиз:

$600 - 300e = 500 \Rightarrow 300e = 100 \Rightarrow e = 0,333$, яъни реал валюта курси 0,333 ни ташкил этса, товар ва пул бозорида мувозанатга эришилади.

12. ИҚТИСОДИЙ ҶСИШНИНГ УМУМИЙ ТАВСИФИ ВА НЕОКЕЙНСЧА МОДЕЛЛАР

1-масала

Уч йил давомида меҳнат ҳажми ва унинг унумдорлиги тўғрисидаги маълумотлар жадвалда келтирилган:

Йил	Меҳнат ҳажми, (соат)	Меҳнат унумдорлиги, (бир йилда пул бирлиги)	ЯИМ реал ҳажми, (пул бирлиги)
1	1000	100	100000
2	1000	105	105000
3	1100	105	115500

Аниқланг:

а) ҳар йили ЯИМ реал ҳажми;

б) биринчи йилга нисбатан иккинчи йили меҳнат унумдорлиги неча фоизга ўсди; шунинг оқибатида (меҳнат ҳажми ўзгармайди) ЯИМ реал ҳажми қанча фоизга ортди?

в) икки йил билан қиёслаганда учинчи йилда меҳнат ҳажми қанча фоизга ўсди; бунинг оқибатида ЯИМ неча фоизга ортди (меҳнат унумдорлиги ўзгармайди)?

Меҳнат ҳажми ортиши ва унинг унумдорлиги ўсиши қандай иқтисодий ўсиш омилига киради?

Ечиш:

а) ЯИМ реал ҳажми:

$$1 \text{ йил} = 1000 \times 100 = 100000$$

$$2 \text{ йил} = 1000 \times 105 = 105000$$

$$3 \text{ йил} = 1100 \times 105 = 115500$$

б) меҳнат унумдорлиги ўсиши қуйидагини ташкил этади:

$$[(105 - 100) \div 100] \times 100\% = 5\%.$$

Биринчи йилга нисбатан иккинчи йили ЯИМ реал ўсиши меҳнат унумдорлиги ўсиши оқибатида қуйидагини ташкил қилади:

$$[(105000 - 100000) \div 100] \times 100\% = 5\%.$$

Бу иқтисодий ўсишнинг интенсив омилидир.

в) меҳнат ҳажми ўсиши:

$$[(1100 - 1000) \div 1000] \times 100\% = 10\% \text{ ташкил этади.}$$

Иккинчи йилга нисбатан учинчи йилда реал ЯИМ ўсиши меҳнат ҳажми ўсиши оқибатида:

$$[(115500 - 105000) \div 105000] \times 100\% = 10\% \text{ ташкил этади.}$$

Иқтисодий ўсишнинг экстенсив омилидир.

13. ИҚТИСОДИЙ ҶСИШНИНГ НЕОКЛАССИК МОДЕЛИ

1-масала

Икки мамлакат иқтисодиёти қуйидаги макроиқтисодий кўрсаткичларда ёритилган:

Кўрсаткичлар	А мамлакат	Б мамлакат
2005 й. реал ЯИМ	2600 млрд. пул бирлиги	2400 млрд. пул бирлиги
2006 й. номинал ЯИМ	2800 млрд. пул бирлиги	2250 млрд. пул бирлиги
2006 й. ЯИМ дефлятори	1,3	0,9

Ҳар қайси мамлакат учун иқтисодий ўсиш ва иқтисодий давр босқичини аниқланг.

Ечиш:

Иқтисодий ўсиш суръати:

$\frac{2006 \text{ й. реал ЯИМ} - 2005 \text{ й. реал ЯИМ}}{2005 \text{ й. реал ЯИМ}}$

2006 й. реал ЯИМ

А мамлакат учун: Номинал ЯИМ

Дефлятор = $2800 : 1,3 = 2154$ млрд;

Б мамлакат учун реал ЯИМ = $2250 : 0,9 = 2500$ млрд.

А мамлакат учун иқтисодий ўсиш суръати:

$$\frac{2154 - 2600}{2600} = 0,17 ;$$

Б мамлакат учун иқтисодий ўсиш суръати:

$$\frac{2500 - 2400}{2400} = 0,041.$$

Бинобарин, А мамлакатда реал ишлаб чиқариш ҳажми 17%га камайди, бу иқтисодий тушиш даврига мос келади; Б мамлакатда 2006 йилда реал ишлаб чиқариш ҳажми 4,1% га ўсди, бу иқтисодий ўсиш даврига мос келади.

2-масала

Биринчи жадвалда келтирилган маълумотлар асосида экстенсив ва интенсив ўсиш омиллари улушини аниқланг ва уларни иккинчи жадвалга киритинг.

1-жадвал

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	2009 й.	2010 й.	Ўсиш суръати, %
Иқтисодиётда банд бўлганлар сони	Минг киши	8885	8983	
Меҳнат унумдорлиги	Минг киши	239.6	246.5	
ЯИМ ҳажми	Млрд. сўм			

2-жадвал

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Мутлақ ўсиш	Мутлақ ўсиш улуши
ЯИМ ўсиши			
Шу жумладан:			
Бандлар сони ўсиши ҳисобига			
Меҳнат унумдорлиги ҳисобига			

Ечиш:

1-жадвал

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	2009 й.	2010 й.	Ўсиш суръатлари, %
Бандлар сони ўсиши ҳисобига	Минг киши	8885	8983	101.1
Меҳнат унумдорлиги ҳисобига	Минг киши	239.6	246.5	102.9
ЯИМ ҳажми	Млрд. сўм	2128.6	2214	104.0

2-жадвал

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Мутлақ ўсиш	Мутлақ ўсиш улуши
ЯИМ ўсиши	Млрд. сўм	85.4	100
Шу жумладан:			
Бандлар сони ўсиши ҳисобига	Млрд. сўм	23.4	27.4
Меҳнат унумдорлиги ҳисобига		62	72.6

3-масала

Капиталнинг даромаддаги улуши 40% ташкил этади. Ишлаб чиқариш омилларининг умумий унумдорлиги бир йилда 3%га, ишчилар сони – 1,3%га ўсди, иқтисодий ўсиш бир йилда 6%ни ташкил этади. Кобба-Дуглас функцияси асосида капиталнинг йиллик иқтисодий ўсишини аниқланг.

Ечиш:

Берилган:

$$\Delta Y/Y = 6\%$$

$$\Delta A/A = 3\%$$

$$\Delta L/L = 1.3\%$$

$$\alpha = 40\%$$

$$\Delta K/K = ?$$

$$\Delta Y/Y = \alpha \Delta K/K + (1 - \alpha) \Delta L/L = \Delta A/A$$

$$\text{шунинг учун } \Delta K/K = \Delta Y/Y - (1 - \alpha) \Delta L/L - \Delta A/A$$

$$6\% - 1.3\% \times 0.6 - 3\% = 2.22\%$$

4-масала

Иқтисодиётда ЯИМ 104%, бандлар сони 1,1%, капитал ҳажми 1,0% га ўсди. Меҳнатнинг даромаддаги улуши 60%ни ташкил этади. Иқтисодий ўсишда экстенсив ва интенсив ўсиш омиллари улушини аниқланг.

Ечиш:

Технологик тараққиёт интенсив омилларга тааллуқли - $\Delta A/A$

$$\Delta A/A = \Delta Y/Y - (1 - \alpha) \Delta L/L - \alpha \Delta K/K$$

$$\text{бунда, } \Delta K/K = 4 - 0.6 \times 1.1 - 0.4 \times 1.0 = 2.94$$

Интенсив омиллар улуши

$$2.94 / 4 \times 100 = 73.5\%$$

экстенсив омиллар улуши:

$$100 - 73.5 = 26.5\%$$

5-масала

Капиталнинг даромаддаги улуши 50%ни ташкил этади. Дастлабки капитал қуролиниш 16 бирликка тенг. Даромаднинг 25%и жамғарилади, капитал хизматининг ўртача муддати - 20 йил. Дастлабки ва барқарор ҳолатда бир ишчига тўғри келадиган меҳнат унумдорлиги, истеъмол ва инвестициялар ҳажми, шунингдек, капиталга эга бўлишнинг барқарор даражасини аниқланг.

Ечиш:

Берилган:

$$\alpha = 50\% = x$$

$$c = 0/25$$

$$k = 16$$

$$\sigma = 100 / 20 = 5\% = 0.05$$

$$y = ?, c = ?, I = ?, kx = ?,$$

$$yx = ?, cx = ?, Ix = ?$$

$\alpha = x$, шунинг учун Кобба-Дуглас функцияси қуйидаги кўринишга эга:

$$Y = K \times L \text{ ёки } y = (K/L) = \sqrt{k} = \sqrt{16} = 4$$

$$\text{Чунки } c = 25\%, c = 0.75y = 0.75 \times 4 = 3$$

$$I = 0.25 \times 4 = 1$$

Барқарор ҳолатда

$$I = \sigma k^* \text{ ёки } c\phi(k) = \sigma k^*, \text{ бу ерда } \phi(k) = y^* = \sqrt{k^*}$$

Шунинг учун $c\sqrt{k^*} = \sigma k^*$ ёки $k^*/\sqrt{k^*} = c/\sigma$,

$$k^* = (c/\sigma) = (0.25 / 0.05) = 25$$

$$y^* = \sqrt{25} = 5$$

$$c^* = 0.75 \times 5 = 3.75$$

$$y^* = 0.25 \times 5 = 1.25 \text{ (ёки } 5 - 3.75 = 1.25)$$

6-масала

Мамлакатда ЯИМ нинг реал ўсиши бир йилда 4%ни ташкил этади. Асосий фондларнинг умумий қиймати ЯИМдан уч баробар кўп. Капитал чиқиши меъёри бир йилда 15% ЯИМ ни ташкил этади. Даромадда меҳнатнинг улуши 60%га тенг. Омонатлар соҳасида иқтисодий сиёсат чораларини аниқланг.

Ечиш:

Берилган:

$$\Delta Y = 4\% = 0.04$$

$$K/Y = 3 \text{ или } K = 3Y$$

$$\sigma k = 0.15Y$$

$$\alpha = 0.4$$

1. Р. Солоу моделига кўра ЯИМ нинг ўсиши, аҳоли (н) ўсиши ва технологик тараққиёт (г) орқали таъминланади. Шунинг учун $n + g = 0.04$.

$$2. \sigma = \sigma K / K = 0.15 Y / 3Y = 0.05$$

3. Агар даромадда меҳнатнинг улуши 60% (0.6Y) ташкил этса, у ҳолда, капитал улуши 40% - 0.4Y (MPKxK)га тенг бўлади. Шунинг учун $0.4 = (MPKxK) / Y = 3 MPK$, ва $MPK = 0.133$.

4. MPK - $\sigma = 0.133 - 0.05 = 0.083$ ёки 8.3%. Масаланинг шарты бўйича $n + g = 4\%$, яъни $(MPK - \sigma) > (n + g)$. Демак, ка-

питал захиралар «Олтин қондаси» даражасидан паст. Шунинг учун жамғармалар меъёри ўсишини рағбатлантириш сиёсати зарур.

14. ХАЛҚАРО САВДО НАЗАРИЯСИ

1-масала

Россия 360 электровоз ва 2400 вагон, Украина эса 160 электровоз ва 800 вагон — ишлаб чиқаради, деб фараз қилайлик. Агарда Россия фақат электровоз ишлаб чиқарганда, у ҳолда уларнинг кундалик чиқарилиши 600 донани ташкил этган бўларди, агарда фақат вагонлар чиқарса, у ҳолда улар сони 6000 тага этган бўлар эди, мувофиқ тарзда Украина 200 та электровоз ёхуд 400 вагон ишлаб чиқарган бўлар эди.

Аниқланг: 1) қайси мамлакат Ушбу маҳсулот турларини ишлаб чиқаришда мутлақ ва нисбий устунликка эга?

2) Ихтисослаштириш қандай фойда келтиради?

Ечиш:

1) Россия Украинага нисбатан иккала маҳсулот турини ишлаб чиқаришда мутлақ устунликка эга, яъни иккала турдаги маҳсулотини катта миқдорда ишлаб чиқаришга қодир;

2) Россия 10 вагон ўрнига 1 электровоз ишлаб чиқариши, Украина эса 20 та вагон ўрнига Россия электровоз ишлаб чиқаришда нисбий устунликка эга.

Россияда 10 та вагон ишлаб чиқаришда танлаш баҳоси (муқобил қўшимча харажатлар) 1 электровозга, Украинада эса 0,5 электровозга тенг, яъни Украина вагонлар ишлаб чиқаришда нисбий устунликка эга.

Агар Россия ва Украина ўзлари эга бўлган нисбий устунлик бўйича маҳсулот турларини ишлаб чиқаришда ихтисослаштиришга қарор қилсалар, етишмаётган товарни бир-бирларидан сотиб олсалар, у ҳолда, иккала томон ҳам фойда кўради, чунки ҳамкорликда 520 (360=160) электровоз ва 3200 (2400=800) вагон эмас, балки 600 электровоз ва 4000 вагон ишлаб чиқаради. Бинобарин, нисбий устунлик асосида ихтисослаштириш давлатларнинг ишлаб чиқариш имкониятларини кенгайтиради.

2-масала

Ўзбекистон ва Қозоғистон икки маҳсулот — шакар ва автобус ишлаб чиқаради. Ушбу маҳсулот турларини ишлаб чиқаришга харажатлар қуйидагича:

	1 т. шакарга харажатлар	1 автобусга харажатлар
Ўзбекистон	200	600
Қозоғистон	600	600

Ушбу маҳсулот турларини ишлаб чиқаришда қайси мамлакат нисбий ва мутлақ устунликка эгаллигини аниқланг. Эркин савдо шароитларида ҳар қайси мамлакат нимани экспорт ва импорт қилади? Эркин савдо шароитларида мамлакатлар ўртасидаги жаҳон нархлари қандай нисбатта эга?

Ечиш:

а) Жадвалдан кўришиб турганидек, Ўзбекистон шакар ишлаб чиқаришда мутлақ устунликка эга, чунки уни ишлаб чиқариш кам харажатлидир. Қозоғистон ҳеч қайси маҳсулот турида мутлақ устунликка эга эмас.

б) Нисбий устунликни аниқлаш учун Ўзбекистон ва Қозоғистондаги маҳсулотларнинг нисбий харажатларини топиш зарур. Ўзбекистон ички бозорида 1 т. шакарнинг баҳоси $200/600 = 1/3$, автобуснинг баҳоси эса $600/200 = 3$ ташкил этади. Қозоғистон ички бозорида 1 т. шакарнинг баҳоси $600/600 = 1$ ва автобуснинг нархи $600/600 = 1$ ташкил этади, яъни Қозоғистон автобуслар ишлаб чиқаришда нисбий устунликка эга, чунки $1 < 3$.

в) Эркин савдо шароитларида Ўзбекистон шакарни экспорт ва автобусларни импорт қилади. Қозоғистон ҳам автобусларни экспорт ва шакарни импорт қилади.

г) Эркин савдо шароитларида Ўзбекистон ва Қозоғистон ўртасида жаҳон баҳоси қуйидаги даражада белгиланади: 1 автобус < 1 шакар < 3 автобус; $1/3$ шакар < 1 автобус < 1 шакар ёки 1 шакар < 3 автобус < 3 шакар.

3-масала

Жадвалда А ва Б мамлакатлар бозорларида Х товар тўғрисидаги маълумотлар келтирилган (Р — нарх, K_d — талаб, K_c — таклиф). Ушбу маълумотлар асосида эркин савдо шароитларида Х товарнинг жаҳон баҳосини аниқланг. Мамлакатларнинг қайси бири уни экспорт қилади ва қандай ҳажмда?

	А мамлакат					Б мамлакат				
P	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
K _д	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2
K _с	2	3	4	5	6	5	6	7	9	10

Ечиш:

Олинган маълумотлар асосида импортга талаб эгриси ва экспортнинг таклиф эгрисини аниқлаймиз:

	$D_m = D_a - C_a$	$C_m = C_b - D_b$
P = 1	$K = 5 - 2 = 3$	$K = 5 - 6 = -1$
P = 2	$K = 4 - 3 = 1$	$K = 6 - 5 = 1$
P = 3	$K = 3 - 4 = -1$	$K = 7 - 4 = 3$
P = 4	$K = 2 - 5 = -2$	$K = 9 - 3 = 6$
P = 5	$K = 1 - 6 = -5$	$K = 10 - 2 = 8$

Импортга талаб эгриси – бу А мамлакатнинг ортиқча талаб эгрисидир, у турли нарх даражаларида Х товарга талаб ва таклиф ўртасидаги фарқни кўрсатади ($D_m = D_a - C_a$).

Экспорт таклифи эгриси Б мамлакатда Х товарга талаб ва таклиф ўртасидаги фарқни кўрсатади ($C_m = C_b - D_b$). Жадвалдан кўриниб турибдики, ушбу икки эгриларнинг тўқнашиш нуқтаси $p = 2, = = 1$ нуқта ҳисобланади. Демак, эркин савдо шароитларида Б мамлакат Х товарни экспорт қилади. Бунда Х товарнинг жаҳон баҳоси $p = 2$, экспорт ҳажми эса 1 бирликка тенг.

4-масала

А мамлакатда бир кунда 12 та уяли алоқа телефони ёки 2 та мусиқа маркази, В мамлакатда эса 4 та уяли алоқа телефони ёки 8 та мусиқа маркази ишлаб чиқарилиши мумкин. Қуйидаги саволларга жавоб беринг:

а) савдо бўлмаганда икки мамлакатдаги товарларнинг қандай нисбий баҳога эга?

б) савдо ўрнатилгандан сўнг мамлакатлар нимани экспорт қилади?

в) савдо муносабатлари ўрнатилгандан сўнг товарларнинг жаҳон баҳоси қандай доирада белгиланади?

г) савдо ўрнатилгунга қадар А мамлакатда бир кунлик ишлаб чиқариш ҳажми 8 уяли алоқа телефони ва 0,5 мусиқа марказини, Б мамлакатда эса мувофиқ тарзда 1 уяли алоқа телефони 6 та мусиқа марказини ташкил этган, деб фараз қилайлик. Нисбий устунлик асосида мамлакатларни ихтисослаштириш натижасида икки товарнинг умумий ишлаб чиқарилиш ҳажми қанча ўсади?

Ечиш:

а) савдо ўрнатилмаганда икки мамлакатдаги товарларнинг нисбий баҳоси қуйидагича:

А мамлакат	Б мамлакат
12 та уяли алоқа телефони 2 та мусиқа марказини ёки 6 та уяли алоқа телефони ва мусиқа маркази = 1	4 уяли алоқа телефони = 8 мусиқа маркази ёки 1 уяли алоқа телефони = 2та мусиқа маркази
1 уяли алоқа телефони = 1/6 мусиқа маркази	0,5 уяли алоқа телефони = 1 мусиқа маркази

б) биринчи ҳаракатда кўриниб турибдики, А мамлакат уяли алоқа телефони нисбатан арзон ишлаб чиқаради: ички бозорда 1 уяли алоқа телефони 1/6 мусиқа марказига айирбошлаш мумкин. Мамлакат ички бозорида 1 уяли алоқа телефони 2 мусиқа марказига айирбошлаш мумкин.

Демак, А мамлакатда уяли алоқа телефони харид қилиш ва Б мамлакатда уни сотиш ҳамда ўрнига 2 та ёки 1/6 мусиқа маркази харид қилиш фойдали. Аксинча, А мамлакатда 1 мусиқа марказига 6 та уяли алоқа телефони, Б мамлакатда эса 0,5 1 уяли алоқа телефони тўғри келади, яъни мусиқа марказининг нисбий баҳоси Б мамлакатда арзонроқ. Шунинг учун Б мамлакат мусиқа марказини экспорт қилади.

в) савдода иштирок этаётган икки мамлакатни қаноатлантираётган жаҳон баҳоси нисбий ички нархлар ўртасида белгиланади. Мисолимизда 1 уяли алоқа телефонининг жаҳон баҳоси қуйидаги доирада бўлади:

$1/6$ мусиқа маркази < 1 уяли алоқа телефони < 2 мусиқа маркази.

1 мусиқа марказининг жаҳон баҳоси қуйидагича бўлади:
0,5 уяли алоқа телефони < 1 мусиқа маркази < 6 уяли алоқа телефони.

г) савдо муносабатлари ўрнатилгунга қадар бир кунлик умумий ишлаб чиқариш ҳажми 9 уяли алоқа телефони (8 + 1) ва 6,5 мусиқа маркази (0,5 + 6) ташкил этган. А мамлакат уяли алоқа телефони ишлаб чиқаришга, Б мамлакат эса мусиқа маркази ишлаб чиқаришга ихтисослаштирилганидан сўнг, икки мамлакатда умумий ишлаб чиқариш ҳажми 12 уяли алоқа телефони ва 8 мусиқа марказини, яъни ишлаб чиқаришнинг ўсиши 3 уяли алоқа телефони ва 1,5 мусиқа марказини ташкил этди.

5-масала

Жадвалда Ўзбекистон ва Жанубий Кореяда калькуляторга талаб ва таклиф тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

- а) савдо мавжуд бўлмаганда икки мамлакатдаги мувозанатли нарх ва маҳсулот ҳажми қандай?
б) савдо ўрнатилгандан сўнг калькуляторларнинг жаҳон мувоза-натли нархи қандай?
в) мамлакатларнинг қайси бири ва қандай ҳажмда калькулятор экспорт қилади?

1 калькуляторнинг долл.даги баҳоси	Ўзбекистонда талаб ҳажми, (минг дона)	Ўзбекистонда таклиф ҳажми, (минг дона)	Жанубий Кореядаги талаб ҳажми, (минг дона)	Жанубий Кореядаги таклиф ҳажми, (минг дона)
5	100	0	80	30
7	80	20	50	50
10	70	40	35	65
15	60	60	20	80
20	50	70	10	90
25	35	85	5	100
30	20	100	0	110

Ечиш:

а) Жадвалдан кўришиб турганидек, савдо мавжуд бўлмаганда Ўзбекистонда калькуляторларнинг мувозанат баҳоси: $P = 15$, $= = 60$, Жанубий Кореяда эса: $P = 7$, $= = 50$.

б) Савдо ўрнатилгандан сўнг калькуляторларнинг жаҳон баҳоси, Ўзбекистонда уларга бўлган ортиқча талаб Жанубий Кореядаги ортиқча таклифни қопланишига мувофиқ тарзда белгиланади. Бу нарх икки мамлакатдаги ички мувозанатли нархлар ўртасида белгиланади, яъни $7 < P_w < 15$. Жадвалдан кўришиб турибдики, жаҳон баҳоси қуйидаги даражада белгиланади: $P_w = 10$. Бунда, Ўзбекистонда талаб таклифдан юқори бўлиши қуйидагига тенг $70 - 40 = 30$, Жанубий Кореяда эса ортиқча таклиф $65 - 35 = 30$ тенг.

в) Жанубий Корея калькуляторларни экспорт қилади, чунки уларга ички талаб, харажатлар ва мувозанатли нарх Ўзбекистондаги ўхшаш кўрсаткичларга нисбатан паст.

Экспорт ҳажми $65 - 35 = 30$ тенг.

15. ТАШҚИ САВДО СИЁСАТИ

1-масала

Ҳукумат автомобил импортига бир йилда 600 бирлик миқдориди квота белгиледи. Автомобилларга жаҳон баҳоси 6000 долл. Квота жорий қилингандан сўнг мамлакатдаги ички нарх 7000 долл. Эркин савдо шароитларида автомобиллар ишлаб чиқаришнинг ички ҳажми бир йилда 1200 бирликни, квота жорий қилингандан сўнг эса бир йилда 1400 бирликни ташкил этди. Эркин савдо шароитларида ички истеъмол бир йилда 2200 бирликни, квота жорий қилингандан сўнг эса бир йилда 2000 бирликни ташкил этди. Қуйидагиларни аниқланг:

- а) квота жорий қилинишидан ишлаб чиқарувчиларнинг ютуғи;
б) ушбу чора қўлланганда истеъмолчилар йўқотишлари;
в) давлат бюджети даромадлари;
г) миллий фаровонликдаги соф йўқотишлар.

Ечиш:

Эркин савдо шароитларида автомобилларнинг ички ва жа-
хон нархи бир хил ва 6000 долл.га тенг. Ушбу нархларда ишлаб
чиқарувчилар $C_0 = 1200$ автомобил таклиф этадилар, ички талаб
 $D_0 = 2200$ бирликка тенг, яъни эркин савдо шароитларида им-
портнинг ҳажми $D_0 - C_0 = 2200 - 1200 = 1000$ бирликни ташкил
этади. Миллий ишлаб чиқарувчиларни ҳимоя қилиш мақсадида
квоталар жорий қилингандан сўнг ички бозордаги умумий
таклиф ортади ва C_+ эгриси намоён бўлади. Импорт ҳажмини
қисқартирган ҳолда квота ички нархни 7000 долл.гача кўтаради.
Бу ишлаб чиқарувчиларни таклиф ҳажмини C_0 дан C_1 гача оши-
ради, бунда истемол эса D_0 дан D_1 гача қисқаради. Энди импорт
ҳажми квота ҳажмига тенг бўлади: $D_1 - C_1 = 2000 - 1400 = 600$
бирлик.

Унда масалан, а майдон трапеция ҳисобланади ва қуйидаги
формула бўйича топилади:

$$C_a = (P_T - P_w) \times (C_0 + C_1)/2 = (7000 - 6000) \times (1200 + 1400)/2 = 1300000 \text{ долл.}$$

$$C_{a+b+c+d+e} = (P_T - P_w) \times (D_0 + D_1)/2 = (7000 - 6000) \times (2200 + 2000)/2 = 2100000 \text{ долл.}$$

$$C_{c+d} = (P_T - P_w) \times (D_1 - C_1) = (7000 - 6000) \times (2000 - 1400) = 600000 \text{ долл.}$$

$$C_{b+c} = C_{a+b+c+d+e} - (C_a + C_{c+d}) = 2100000 - (1300000 + 600000) = 200000 \text{ долл.}$$

2-масала

Россия бир йилда 70 та энгил спорт самолётини ишлаб
чиқаради. Улардан 20 бирлик ички истемолга, 50 таси эса экс-
портга чиқарилади. Эркин савдо шароитларида 1 самолётнинг
баҳоси - 6000 долл. Ҳукумат тармоқни рағбатлантириш мақса-
дида ҳар бир самолётнинг қийматидан 15% миқдорда субсидия

ажратади. Натижада самолётнинг ички нархи 6450 долл.гача
ошди, экспорт нархи эса 5550 долл.га камаяди. Экспорт ҳажми 70
самолётгача ўсди.

Субсидиялар жорий қилишнинг оқибатларини аниқланг.

Ечиш:

Субсидиялар жорий қилинишини график кўринишида қуйи-
дагича акс эттириш мумкин:

Графикда C_w эгри чизиги Россия самолётлари экспортини,
 D_d - эгри чизиги эса ички талабни кўрсатади. Бозор мувозанати
Е нуқтада эришилади, яъни Россия 6000 долл.лик нарх бўйича 50
та самолёт чиқаради. Экспортдан олинадиган даромад: $6000 \times 50 = 300000$ долл. тенг. Субсидия жорий қилингандан сўнг Россия
экспорти пасаяди, ишлаб чиқариш ҳажми 80 та самолётгача
ортади, C_w эгри чизиги C_c даражагача силжийди ва Ф нуқтада
бозор мувозанати ўрнатилади.

Субсидия жорий қилингандан сўнг экспорт баҳоси 450 долл.
(6000 - 5550) га пасаяди, яъни Россия учун савдо шароитлари
ёмонлашади, бироқ экспорт ҳажми 70 та самолётгача ўсади.

Экспортнинг ўсиши ички бозорда самолётлар сони 10 бир-
ликкача қисқаришига олиб келади: $20 - 10 = 10$, чунки ички
нарх ўсади. Субсидия ажратишга давлат бюджети харажатлари
 70×900 (15% от 6000 долл.) = 63000 долл.ни ташкил этади.

Шундай қилиб, экспорт субсидияси мамлакат учун савдо
шароитларини ёмонлаштиради, лекин бунда ташқи олам даро-
мадларини оширади.

3-масала

Жадвал маълумотлари асосида фирмаларнинг қайси бирини
демпингни татбиқ этишда айблаш мумкин:

	Маҳсулот бирлиги таннархи, долл.	Ички нарх, долл.	Экспорт нарх, долл.
А фирма	100	100	110
Б фирма	100	120	110
С фирма	100	90	105

Ечиш:

Жавоб топиш учун демпингни аниқлашни эсга оламиз. Демпинг — бу товарларни уларнинг таннархидан пастроқ нархда ёки ички бозорлагига нисбатан янада пастроқ нархда экспорт қилиш. Жадвалдан кўришиб турганидек, С фирмаси маҳсулотларининг ички нархи унинг таннархидан паст, яъни бу фирма демпингни қўллайди.

4-масала

Ўзбекистонда ўртача йиллик инфляция — 7%, Қозоғистонда эса — 12%, бунда номинал фоиз ставка — 16%. Икки мамлакат ўртасида капитал қўйилмаслиги учун Ўзбекистонда номинал фоиз ставкаси нимага тенг бўлиши лозим?

Ечиш:

Қозоғистонда реал фоиз ставкаси қуйидагича аниқланади:

$$16\% - 12\% = 4\%.$$

Демак, бундай 4% реал фоиз ставкасида Ўзбекистонда бир мамлакатдан бошқа мамлакатга капитал қўйилишига асос бўлмайди. $7\% + 4\% = 11\%$, яъни Ўзбекистонда номинал фоиз ставкаси 11% га тенглашиши лозим.

16. ТЎЛОВ БАЛАНСИ

1-масала

Келтирилган моддалар асосида А) операцияларнинг ҳар бирини кредит ёки дебет сифатида таснифлаган ҳолда, «Делта» мамлакатнинг тўлов балансини тузинг; Б) «Делта» мамлакатнинг асосий бўлимлари жорий баланс ва капитал ҳаракати балансини ажратган ҳолда унинг тўлов балансини тузинг.

Баланс моддалари	Млн. долл.
Нефт экспорти	6
Дон импорти	5
«Делтада» хорижий туристлардан даромад	6
«Делтадан» хорижликларнинг пул ўтказмалари	2
Қурол экспорт	2
Франция хусусий корпорациялари акцияларининг хариди	6
Хорижлик фуқаролардан олтин сотиб олиш	1

Ечиш:

А) Ҳар қайси битим икки томонга эга ва шунинг учун тўлов балансида икки марталик ёзув амалга оширилади. Кредит ва дебет тўлов балансининг асосий моддалари ҳисобланади.

Кредит — мазкур мамлакатга қийматлар оқими, ундан кейин мазкур мамлакатга компенсацияловчи оқим келиши керак. Кредитда мамлакатдан қимматликларнинг чиқиб кетиши акс этади, оқибатда унинг резидентлари хорижий валютада тўлов олади.

Дебет — мазкур мамлакатга қимматликларнинг кириб келиши, оқибатда унинг резидентлари нақд пул тўлашлари, яъни хорижий валютани сарфлашлари мумкин.

Кредитнинг умумий миқдори дебетнинг умумий миқдorigа тенг бўлиши лозим.

Кредит		Дебет	
Нефт экспорти	6	Дон импорти	5
Қурол экспорти	2	Акциялар хариди	6
«Делтага» туризмдан даромад келиши	6	«Делтадан» пул ўтказмалари	2
		Олтин хариди	1
Жами:	14	Жами:	14

Б) **Жорий операциялар ҳисоби баланси:** {қурол экспорти (2) + нефть экспорти (6) + «Делтага» хорижий туризмдан даромадлар (6)} — {дон импорти (5) + «Делтадан» хорижликларнинг пул ўтказмалари (2)} = 7 млн. долл.

Капитал ҳаракатининг баланс ҳисоби: {олтин хариди (1) + акциялар хариди (6)} = - 7. Айирма белгиси, чунки кредитдан дебетни чиқариб ташлаймиз 0 - 7).

Тўлов баланси: $7 + (-7) = 0$.

2-масала

Мамлакат иқтисодиёти қуйидаги маълумотларда ифодаланган:

Товарлар экспорти	29700 млн.сўм.
Товарлар импорти	31700 млн. сўм.
Хориждаги қўйилмалардан фоиз кўринишида олинган даромадлар	4600 млн. сўм.
Хорижий инвесторларга фоиз тўловлари	2400 млн. сўм.
Мамлакатнинг туризмдан даромадлари	2700 млн. сўм.
Мамлакатнинг бир томонлама трансфертлари	3500 млн. сўм.
Мамлакатдан капитал чиқиш	5200 млн. сўм.
Мамлакат резидентларининг хорижий туризмга харажатлари	2800 млн. сўм.
Мамлакатга капитал оқими	8600 млн. сўм.

Мазкур маълумотлар асосида тўлов балансининг жорий ҳисоблари салдосини аниқланг.

Ечиш:

Тўлов балансининг жорий ҳисоби салдоси қуйидагича аниқланади:

Жорий операциялар ҳисоби салдоси = (товарлар экспорти + хизматлар экспорти + туризмдан даромадлар + хориждан омилий даромад) - (товарлар импорти + хизматлар импорти + хорижий инвесторларга фоиз тўловлари + бир томонли трансфертлар).

Жорий операциялар ҳисобининг салдоси:

$$(29700 + 4600 + 2700) - (31700 + 2400 + 2800 + 3500) = 37000 - 40400 = - 3400.$$

3-масала

Мамлакат иқтисодиёти қуйидаги маълумотлар ёрдамида берилган:

Товарлар экспорти	29700 млн. сўм.
Товарлар импорти	31700 млн. сўм.
Хориждаги қўйилмалардан фоиз кўринишида олинган даромадлар	4600 млн. сўм.
Хорижий инвесторларга фоиз тўловлари	2400 млн. сўм.
Мамлакатнинг туризмдан даромадлари	2700 млн. сўм.
Мамлакатнинг бир томонлама трансфертлари	3500 млн. сўм.
Мамлакатдан капитал чиқиши	5200 млн. сўм.
Мамлакат резидентларининг хорижий туризмга харажатлари	2800 млн. сўм.
Мамлакатга капитал оқими	8600 млн. сўм.

Мазкур маълумотлар асосида тўлов балансининг жорий ҳисоблари салдосини аниқланг.

Ечиш:

Капитал ҳаракати ҳисобининг салдоси қуйидагича аниқланади:

Капитал ҳаракати ҳисобининг салдоси = капитал кириши - капитал чиқиб кетиши.

$$\text{Капитал ҳаракати ҳисобининг салдоси} = 8600 - 5200 = + 3400.$$

4-масала

Мамлакат иқтисодиёти қуйидаги маълумотлар ёрдамида берилган:

Товарлар экспорти	29700 млн. сўм.
Товарлар импорти	31700 млн. сўм.
Хориждаги қўйилмалардан фоиз кўринишида олинган даромадлар	4600 млн. сўм.

Хорижий инвесторларга фоиз тўловлари	2400 млн. сўм.
Мамлакатнинг туризмдан даромадлари	2700 млн. сўм.
Мамлакатнинг бир томонлама трансфертлари	3500 млн. сўм.
Мамлакатдан капитал чиқиш	5200 млн. сўм.
Мамлакат резидентларининг хорижий туризмга харажатлари	2800 млн. сўм.
Мамлакатга капитал оқими	8600 млн. сўм.

Мазкур маълумотлар асосида тўлов баланси салдосини аниқланг.

Ечиш:

Тўлов баланси салдоси куйидагича аниқланади:

Тўлов баланси салдоси = жорий операциялар ҳисоби салдоси + капитал ҳаракати ҳисоби салдоси.

Жорий операциялар ҳисоби салдоси = $(29700 + 4600 + 2700) - (31700 + 2400 + 2800 + 3500) = 37000 - 40400 = -3400$.

Капитал ҳаракати ҳисоби салдоси = $8600 - 5200 = +3400$

Тўлов баланси салдоси = $-3400 + 3400 = 0$, яъни мамлакатнинг олтин валюта захиралари ўзгармади.

5-масала

Очиқ иқтисодиётда соф инвестициялар ҳажми – 1750 млн. сўм, уй хўжаликлари жамғармалари – 1625 млн. сўм, давлат бюджети қолдиғи – 425 млн. сўм. Ушбу маълумотлар асосида товар ва хизматларнинг соф экспортини аниқланг.

Ечиш:

Масалани тўлов баланси ҳисоблари орасидаги макроиқтисодий боғлиқликдан фойдаланган ҳолда ечиш мумкин:

$$S_n - I_m = X_n,$$

бу ерда, $S_n = (S_p + S_r)$ – миллий жамғармалар (шахсий жамғармалар + давлат жамғармалари), I – инвестициялар, X_n – соф экспорт. $(S_n - I)$ – жорий операциялар ҳисоби салдоси.

$$S_n = 1625 + 425 = 2050.$$

$$2050 - 1750 = 300 \text{ яъни соф экспорт } X_n = 300.$$

6-масала

Очиқ иқтисодиётда истеъмол функцияси: $C = 50 + 0,8(Y - T)$, инвестициялар функцияси: $I = 160 - 5p$. Истеъмол харажатлари – 850 млн. сўм, реал фоиз ставкаси 6%га тенг, давлат жамғармалари 20 млн. сўм. Капитал ҳаракати ҳисоби салдосини аниқланг.

Ечиш:

Капитал ҳаракати ҳисобининг салдоси =

$I - S_n$, $S_n = (S_p + S_r)$; – миллий жамғармалар (шахсий жамғармалар + давлат жамғармалари). Шахсий жамғармаларни аниқлаш учун истеъмол вазифасидан тақсимланадиган шахсий даромадларни $(Y - T)$ топамиз:

$$850 = 50 + 0,8(Y - T) \Rightarrow Y - T = 1000 \text{ млн. сўм.}$$

$$S_p = (Y - T) - C = 1000 - 850 = 150 \text{ млн. сўм.}$$

Бунда, $S_n = S_p + S_r = 150 + 20 = 170$ млн. сўм.

Инвестициялар ҳажмини аниқлаш учун инвестициялар вазифасига фоиз ставкаси қийматини кўямиз:

$$I = 160 - 30 = 130 \text{ млн. сўм.}$$

Унда капитал ҳаракати ҳисобининг салдоси = $I - S_n = 130 - 170 = -40$, яъни капитал ҳаракати ҳисоби дефицитига эга.

17. ВАЛЮТА КУРСИ

1-масала

Немис маркасига нисбатан доллар курси 1 : 3 ташкил этади, бинобарин, АҚШда бир хил товар, масалан, 400 долл. ташкил этади деб фараз қиламиз. Берлинда эса 1200 марка туради. Агар доллар курси сунъий тарзда 1:2 гача пасайса, қайси экспортчи қўшимча даромад олади (АҚШ ёки Германия).

Қўшимча даромад қийматини аниқланг.

Ечиш:

Германияда товар ишлаб чиқарувчилар мазкур товар экспорт қилишда АҚШга уни 400 долл. сотади, доллар курси 1 : 3 бўлганда, у ўзига Германияда товар савдосида олган тушуми миқдорида 1200 марка қайтариб олади; курс 1 : 2 бўлганда 800 марка фойда қилади, яъни экспорт фойда келтирмайди.

АҚШ экспортчиси Германияда товарини 1200 маркада сотади, бунда у товарни Германияда 1: 3 - 400 доллар курсида банкда бу товарнинг АҚШ даги нархида олган ҳолда, 1200 маркага сотади; АҚШ экспортчиси товарни Германияда 1200 маркага 1:2 доллар курсида сотган ҳолда, ундан банкда 600 доллар олади. Бу АҚШдаги товарнинг ўшаш товарга нисбатан 200 долларга кўплигини билдиради. Бинобарин, экспортчи 1:2 доллар курсида Германияда сотилган ҳар бир бирлик учун 200 доллардан қўшимча даромад олади.

2-масала

Қуйида фунт стерлингга талаб харитаси келтирилган:

Фунтнинг нархи (долларда)	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Фунтга талаб ҳажми (млн. фунт стерлингда)	20	190	180	170	160	150

А) Буюк Британия ҳукумати валюта курсини қуйидаги даражада белгилайди: 1 фунт стерлинг = 2,40 доллар. Ушбу курс

бўйича фунт стерлингнинг таклиф ҳажми 180 млн.га тенг. Буюк Британия Марказий банки ушбу ҳолатда фунтни сотиши ёки харид қилиши мумкинми? Агар ҳа, бўлса, у ҳолда қанча миқдорда?

Б) Ушбу ҳолатда Британия Марказий банкининг расмий валюта захираларига нима бўлади? Захираларнинг бу ўзгариши тўлов балансида қандай акс этади?

Ечиш:

А) Белгиланган курсда 180 млн. миқдоридаги фунтни таклифи ҳажми уларга талаб ҳажмидан 160 млн. юқори. Ушбу вазиятда Буюк Британия Марказий банки долларга айирбошлаганда $180 - 160 = 20$ (млн.) ҳажмида ортиқча фунтларни харид қилиши лозим.

Б) Британия Марказий банкининг расмий захиралари камаяди, чунки у миллий валютани хорижий валютага айирбошлаган ҳолда сотиб олади. Захираларнинг қисқариши қўшув белгисига эга кредит сифатида тўлов балансида акс этади, чунки бу экспортга йўналтирилган операциядир.

3-масала

Германия компаниялари АҚШга 10000 доллар нархи бўйича автомобил экспорт қилади. Валюта курси 1 долл. = 1,5 ДМни ташкил этди. Бир автомобилни ишлаб чиқариш қўшимча харажатлари 11000ДМ. Экспортчиларнинг немис маркасидаги фойдаси марка курси 20%га ошганда қандай ўзгаради?

Ечиш:

Немис маркаси курси кўтарилгунга қадар компания АҚШда сотган автомобили учун $10000 \times 1,5 = 15000$ ДМ олган.

Ишлаб чиқариш қўшимча харажатлари 11000 марка бўлганда, ҳар бир автомобилдан 4000 марка миқдорида фойда келтирган. Марка курси 20% кўтарилган, 20% унинг доллар билан нисбати 1 долл. = 1,2ДМ {20% от 1,5 = 0,3 ташкил этади. Курснинг кўта-

рилиши 1 долл.га кам миқдорда марка берилишини англатади. $(1,5 - 0,3 = 1,2)$.

Демак, АҚШда сотилган ҳар қайси автомобил учун компания фақат 12000 марка олган, ҳар қайси сотилган автомобилдан фойда 1000 маркагача камайган $(12000 - 11000)$.

4-масала

Б мамлакат ҳукумати А мамлакатнинг валютасига нисбатан миллий валюта курсини барқарорлаштиришни мақсад қилди деб фараз қилайлик. А мамлакатда инфляция суръати бир йилда 5%ни ташкил этади.

а) Б мамлакатда бундай мақсадга еришиш учун инфляция қандай бўлиши керак?

б) Узоқ муддатда ишлаб чиқаришнинг ўсиш суръати 3% ва айланманинг тезлиги ўзгармас бўлганда валюта курсини барқарорлаштириш учун пул массасининг ўсиш суръати қандай бўлиши керак?

Ечиш:

а) Б мамлакатда валюта курсини барқарорлаштириш учун инфляция суръати А мамлакатдаги инфляция суръатига яқин ёки тенг бўлиши керак, яъни йилига тахминан 5%ни ташкил этади.

б) Б мамлакатда пул массаси ўсиш суръатини аниқлаш учун пул миқдори тенгласидан фойдаланамиз:

$$M = k \times P \times Y$$

ҳамда унинг суръат ёзувларини ёзамиз (ҳосиласини топамиз):

$$\Delta M : M = \Delta P : P + \Delta Y : Y,$$

бу ерда, $\Delta M : M$ — мамлакатда пул массасининг ўсиш суръати Б, $\Delta P / P$ — Б мамлакатдаги Инфляция суръати; $\Delta Y / Y$ — ишлаб чиқаришнинг ўсиш суръатлари, масала шартига кўра коэффициент к доимий.

Бунда, $\Delta M : M = 5\% + 3\% = 8\%$, яъни Б мамлакатда пул массасининг ўсиш суръати 8%ни ташкил этиши керак.

5-масала

Жадвалда еврога талаб ва таклиф тўғрисидаги маълумотлар келтирилган:

Евронинг нархи (долл.да)	Еврога талаб (млн. евро)	Евро таклифи (млн. евро)
1,5	200	300
1,4	220	270
1,3	240	240
1,2	260	210
1,1	280	180

а) Доллар ва евронинг мувозанат курсларини аниқланг.

б) Валюта бозорида доллар ва евро қандай ҳажмда сотиб олинади?

Ечиш:

а) Мувозанатли валюта курси талаб ва таклифнинг валютага тенглаштирилишида белгиланади. Жадвалда бу ҳажм 240 млн. евро. Унда долларнинг мувозанатли баҳоси $1/1,3 = 0,77$ евро. Евронинг мувозанатли валюта курси эса - 1,3 доллар.

б) валюта бозорида долларнинг сотилиш ҳажми қуйидагича аниқланади:

$$240 \text{ млн. евро} \times 1,3 \text{ долл.} = 312 \text{ млн. долл.}$$

Валюта бозорида евронинг сотилиш ҳажми 240 млн. евро ни ташкил этади.

6-масала

АҚШда шахсий компьютерлар нархи 1000 доллар, Германияда эса 4000 марка деб фараз қилайлик. Агар номинал айирбошлаш курси 2 марка = 1 доллар бўлса, у ҳолда, долларнинг реал айирбошлаш курси нимага тенг бўлади?

Ечиш:

Долларнинг реал айирбошлаш курси:

$$\varepsilon = e \cdot R_d : R_f.$$

Бунда, $\varepsilon = 2 \cdot 1000 : 4000 = 0,5$, яъни Германияда бир Америка компютери ўрнига фақат 0,5 компютер харид қилиш мумкин.

7-масала

Харид қилиш лаёқати паритетига мувофиқ, агар Францияда телевизор 500 евро турса, Хитойда 2000 юан, у ҳолда номинал айирбошлаш курси — юанда ифодаланган бир евронинг баҳоси қандай бўлади?

Ечиш:

Харид қилиш лаёқати паритетига кўра, валюта курси икки мамлакатда нарх даражаси динамикасидаги фарқни қоплаш учун сарфланадиган миқдорга ўзгаради:

$$e = R_d / R_f,$$

бу уерда, e — миллий валютада ифодаланган хорижий валюта бирлиги нархи, R_d — мазкур мамлакатда нархлар даражаси, R_f — хорижий мамлакатда нархлар даражаси. Демак, $e = 2000 / 500 = 4$, яъни юаннинг номинал курси куйидаги даражада белгиланади:

$$1 \text{ евро} = 4 \text{ юан.}$$

18. ОЧИҚ ИҚТИСОДИЁТДА МАКРОИҚТИСОДИЙ СИЁСАТ

1-масала

Кичик очик иқтисодиёт куйидаги маълумотлар билан тавсифланади:

Миллий даромад — 1000 млрд. долл.,
Истеъмол харажатлари — 700 млрд. долл.,
Давлат харажатлари — 150 млрд. долл.,
Инвестиция функцияси — $I = 250 - 10r$,
Жаҳон фоиз ставкаси — 5%.
Мамлакатнинг соф экспортни аниқланг.

Ечиш:

Кичик очик иқтисодиётда номинал фоиз ставкаси жаҳон ставкасига тенг. Шунинг учун берилган жаҳон фоиз ставкасини инвестиция вазифасига қўйиш ва инвестициялар ҳажмини аниқлаш мумкин:

$$I = 250 - 10 \times 5 = 200 \text{ млрд. долл.}$$

Бунда соф экспортни асосий макроиқтисодий ўхшашликдан топиш мумкин:

$$Y = C + I + G + X_n \Rightarrow X_n = Y - C - I - G \Rightarrow X_n = -50 \text{ млрд. долл.}$$

2-масала

Кичик очик иқтисодиёт куйидаги маълумотлар билан тавсифланади:

Истеъмол харажатлари — 500 млрд.долл.;
Давлат харидлари — 75 млрд.долл.;
Инвестиция функцияси — $I = 200 - 8r$;
Банк фоиз ставкаси — 5%;
Соф экспорт: — 25 млрд.долл.
Мамлакатнинг миллий даромадини аниқланг.

Ечиш:

Кичик очик иқтисодиётда номинал фоиз ставкаси жаҳон фоиз ставкасига тенг. Шунинг учун берилган жаҳон фоиз ставкасини инвестиция вазифаларига қўйиш ва инвестициялар ҳажмини аниқлаш мумкин:

$$I = 200 - 8 \times 5 = 160 \text{ млрд. долл.}$$

Бунда миллий даромадни асосий макроиқтисодий ўхшашликдан аниқлаш мумкин:

$$Y = C + I + G + X_n \Rightarrow Y = 500 + 160 + 75 - 25 \Rightarrow Y = 710 \text{ млрд. долл.}$$

Фойдаланилган адабиётлар

1. Макроэкономика. Теория и Российская практика/ Под редакцией Грязновой А.Г. и Думной Н.Н. М., КНОРУС, 2006, 688 с.
2. Тарсевич Л.С., Гребников П.И., Лусский А.И. Макроэкономика: Учебник. - 6-е изд., испр. и доп. - М.: Высшее образование», 2006, 654 с.
3. Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика: Учебник. - 7-е изд. М.: «Дело и Сервис», 2005., 464 с.
4. Абдурахманов Қ.Х. Меҳнат иқтисодиёти (назария ва амалиёт). Дарслик. - Т.: Меҳнат, 2004., 670 б.
5. Ахмедов Д.Қ., Ишмухамедов А.Э., Жумаев Қ.Х., Джумаев З.А. Макроиқтисодиёт. Т.: Ўзбекистон ёзувчилар уюшмасининг абиёт жамғармаси нашриёти, 2004, 240 б.
6. Вечканов Р.С., Вечканова Г.Р. Макроэкономика. М., 2004, 544 с.
7. Международные экономические отношения. Учебник / Под ред. А.И.Евдокимова. М., ТК Велби, 2003, 552 с.
8. Международные валютно-кредитные финансовые отношения. Учебник / Под ред. Л.Н.Красавиной. М.: «Финансы и статистика», 2003, 608 с.
9. Мэнкью Н.Г. Принципы макроэкономики: Пер.с англ. - СПб., 2003, 576 с.
10. Ивашковский С.Н. Макроэкономика. Учебник. - 2-е издание. М.: Дело, 2002, 472 с.
11. Dornbush R. «Macroeconomics» - Boston. Mcgraw-Hill, 2001, 574 p.

Ўқув қўлланмалари

12. Вечканов С.В., Вечканова Г.Р. Макроэкономика. 7-е изд. - СПб.: Питер, 2006., 256 с.
13. Ishmuhamedov A.E., Djumayev Z.A, Jumayev Q.X. Makroiqtisodiyot (O'quv qo'llanma). - T.: O'zbekiston Yozubchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2005, 192 b.
14. Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика. Тесты: Учебное пособие. - 2-е изд. - М.: Издательство «Дело и сервис», 2005, 96 с.
16. Матвеева Т.Ю. Введение в макроэкономику: учебное пособие. Гос.ун-т. Высшая школа экономики. - 3-е изд. - М.: Изд.дом ГУ ВШЭ, 2005, 510 с.
17. Ишмухамедов А.Э., Чепель С.В., Шибаршова Л.И. Сборник кейсов по дисциплинам «Макроэкономика и микроэкономика». Т., 2005, 139 б.
18. 37. Агапов Т.А. Макроэкономика для преподавателей: Учебно-методическое пособие. - М.: Дело и Сервис, 2003, 128 с.
19. Саидова Г., Шадыбаев Т. Макроэкономика. Т.: «Шарқ», 2003, 112 с.

МУНДАРИЖА

1. Асосий макроиқтисодий кўрсаткичлар ва уларни ҳисоблаш усуллари.....	3
2. Бозор иқтисодиётининг даврий ривожланиши. Ишсизлик.....	10
3. Инфляция ва инфляцияга қарши сиёсат.....	19
4. Ялпи талаб ва ялпи таклиф модели (AD-AS).....	25
5. Истеъмол вазибалари, омонат ва инвестициялар.....	29
6. Пулга талаб вазибаси.....	39
7. Пул таклифи. Пул бозоридаги мувозанат.....	43
8. Давлат бюджети. Солиқлар.....	50
9. Бюджет-солиқ сиёсати.....	54
10. Банк тизими. Пул-кредит сиёсати.....	58
11. AS-LM модели.....	60
12. Иқтисодий ўсишнинг умумий тавсифи ва неокейнсча моделлар.....	66
13. Иқтисодий ўсишнинг неоклассик модели.....	67
14. Халқаро савдо назарияси.....	72
15. Ташқи савдо сиёсати.....	77
16. Тўлов баланси.....	82
17. Валюта курси.....	87
18. Очиқ иқтисодиётдаги макроиқтисодий сиёсат.....	91

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI OLIIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI

TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI

M.P.ESHOV, M.M.BO'STONOV,
M.F.MAXMUDOV

«МАКРОИҚТИСОДИЙОТ» FANIDAN MASALALAR YECHISH BO'YICHA USLUBIY QO'LLANMA

TOSHKENT – 2010

Bo'stonov M.M. «Makroiqtisodiyot» fanidan masalalar yechish bo'yicha uslubiy qo'llanma. — T.: «Fan va texnologiya», 2010, 186 bet.

Mazkur uslubiy qo'llanma «Makroiqtisodiyot» fani bo'yicha amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish uchun mo'ljallangan. Masalardagi mam-lakatlar nomlari va makroiqtisodiy ko'rsatkichlar, shuningdek, boshqa raqamli ma'lumotlar shartli bo'lib, ma'lumot manbai bo'la olmaydi. Qo'llanma nafaqat mashg'ulotlarni o'tkazish va olingan bilimlarni baholash imkonini beradi, balki kursning juda murakkab va muhim bo'limlarini mustaqil o'zlashtirishda yordam beradi.

Qo'llanmada «Makroiqtisodiyot» fani bo'yicha ishchi o'quv das-turida tasdiqlangan mavzular bo'yicha qator masalalar, ularning mazmuni va asosiy shakllari bayon etilgan. Davlat ta'lim standarti O'zbekiston oliy o'quv yurtlari talabalarining «Makroiqtisodiyot» kursi bo'yicha nafaqat nazariy, balki amaliy materiallarning o'zlashtirilishini ham ko'zda tutadi. Shu munosabat bilan mazkur nashr «Makro-iqtisodiyot» fani bo'yicha masalalar va ularning yechishlari to'plami, shuningdek, tavsiya etiladigan adabiyotlarni aks ettiradi.

Mazkur nashrda taklif etilayotgan masalalar TDIU «Makro-iqtisodiyot» kafedrasida makroiqtisodiyot kursini o'qitish tajribasini aks ettiradi va talabalarining mazkur fan bo'yicha nazariy bilimlarini mustahkamlash hamda mustaqil o'zlashtirishlariga qaratilgan. Uslubiy qo'llanma iqtisodiy yo'nalishdagi oliy o'quv yurtlari talabalari, aspirant va o'qituvchilariga mo'ljallangan.

Mas'ul muharrir: i.f.d., prof. Xodiyev B.Yu.

Taqrizchilar: i.f.n., dou. Haydarov M.T.;
i.f.n. Siddiqov A.

1. ASOSIY MAKROIQTISODIY KO'RSATKICHLAR VA ULARNI HISOBLASH USULLALI

1-masala

Jadval ma'lumotlari bo'yicha quyidagilarni hisoblang:

- xarajat oqimlari bo'yicha YaIM miqdori;
- daromad oqimi bo'yicha YaIM miqdori;
- SMM miqdori;
- MD miqdori.

Hisob	Mird. pul birl.
Korporatsiyalarning taqsimlanmagan foydasi	10
Sof eksport	20
Dividendlar	105
Korporatsiyalarning foyda solig'i	10
Tovar va xizmatlarning davlat tomonidan sotib olinishi	1000
Alohida qo'yilmalardan daromad	340
Foiz	400
Ijara to'lovi	25
Yalpi sof ichki investitsiyalar	610
Yollanma ishchilarning ish haqi	3140
Biznesga bilvosita soliqlar	400
Iste'mol qilingan kapital hajmi	500
Shaxsiy iste'mol xarajatlari	3300

Yechish:

- Asosiy makroiqtisodiy o'xshashlikdan kelib chiqqan holda:

$$YaIM (Y) = S + I + G + Nx,$$

bu yerda, S — iste'mol xarajatlari, G — tovar va xizmatlarning davlat tomonidan sotib olinishi, I — Yalpi investitsiyalar, Nx — sof eksport.

Iste'mol xarajatlari ko'rsatkichlari (3300), Yalpi investitsiyalar (610), davlat tomonidan sotib olinishi (1 000) va sof eksportni (20) qo'shamiz. Xarajatlar bo'yicha $YaIM = 4\,930$ mird. pul birligi.

b) Daromadlar bo'yicha YaIMni Korporatsiyalarning taqsimlanmagan foydasi (10), dividendlar (105), Korporatsiyalarning foyda soliqlari (10), alohida qo'yilmalardan daromadlar (340), foizlar (400), ijara to'lovi (25), yollanma ishchilarning ish haqi (3 140) biznesga bilvosita xarajatlar (400), iste'mol etilgan kapital hajmi (amorti-

zatsiyalar) (500)ni qo'shgan holda aniqlaymiz. Daromad bo'yicha YaIM = 4 930 mlrd. pul birligi. Xarajat bo'yicha YaIM daromad bo'yicha YaIM ga teng.

- v) SMM = YaIM - amortizatsiya;
 SMM = 4 930 - 500 = 4 430 mlrd. pul birligi;
 g) MD = SMM - biznesga bilvosita soliqlar;
 MD = 4 430 - 400 = 4 030 mlrd. pul birligi.

2-masala

Taxminiy mamlakat iqtisodiyoti bo'yicha yiliga quyidagi ma'lumotlar mavjud:

Hisoblar	(mlrd. pul birligi)
Transfert to'lovlari	Mlrd.pul birl.
Yalpi ichki investitsiyalar	4
Biznesga bilvosita soliqlar	16
Shaxsiy daromad soliqlari	7
Sof eksport	2.5
Korporatsiyalarning taqsimlanmagan foydasi	1.5
Amortizatsiya	3
Shaxsiy iste'mol xarajatlari	8
Korporatsiyalarning foyda soliqlari	78
Ijtimoiy sururta to'lovlari	2
Tovar va xizmatlarning davlat tomonidan sotib olinishi	0.5
	8.5

Quyidagilarni hisoblang:

- a) YaIM ko'rsatkichlari;
 b) shaxsiy daromad;
 v) shaxsiy omonatlar hajmi (Sp).

Yechish:

a) Masala shartida berilgan ma'lumotlardan kelib chiqqan holda xarajatlardan bo'yicha YaIMni hisoblash mumkin (daromad bo'yicha hisob-kitob uchun ma'lumot etishmaydi):

$$\begin{aligned} \text{YaIM (Y)} &= S + I + G + N_x; \\ \text{YaIM} &= 78 + 16 + 8,5 + 1,5 = 104. \end{aligned}$$

b) Shaxsiy daromad hajmini hisoblash uchun dastlab sof milliy mahsulot (SMM), milliy daromad (MD) va shaxsiy daromad (ShD)ni topish zarur:

SMM = YaIM - amortizatsiya;

$$\text{SMM} = 104 - 8 = 96;$$

MD = SMM - biznesga bilvosita soliqlar;

$$\text{MD} = 96 - 7 = 89.$$

ShD = MD - ijtimoiy sururta to'lovlari - Korporatsiyalarning taqsimlanmagan foydasi - Korporatsiyalarning foyda soliqlari + transfert to'lovlari.

$$\text{ShD} = 89 - 05 - 3 - 2 + 4 = 87,5$$

Mavjud shaxsiy daromad (MShD) daromad soliqlarini chiqarib tashlaganda shaxsiy daromadga teng:

$$\text{MShD} = 87,5 - 2,5 = 85$$

v) Mavjud shaxsiy daromaddan iste'mol uchun foydalaniladi, ma'lum qismi esa omonatga aylantiriladi (Sp). Binobarin, mavjud shaxsiy daromaddan shaxsiy iste'mol xarajatlarini chiqargan holda shaxsiy omonatlarga ega bo'linadi:

$$\text{Sp} = \text{MShD} - S = 85 - 78 = 7.$$

3-masala

YaIM 6000 pul birligiga teng.

Iste'mol xarajatlari 4200 pul birligiga teng,

davlat xarajatlari 900 pul birligiga teng,

sof eksport 120 pul birligiga teng.

Quyidagilarni hisoblang:

- a) yalpi va sof investitsiyalar hajmi;
 b) eksport 450 pul birligiga tengligi sharti bilan import hajmi;
 v) amortizatsiya 200 pul birligiga tengligi sharti bilan SMM.

Yechish:

a) Asosiy makroiqtisodiy o'xshashlikdan kelib chiqqan holda:

$$\text{YaIM} = S + I + G + N_x.$$

bu yerda, S - iste'mol xarajatlari, G - tovar va xizmatlarning davlat tomonidan sotib olinishi, I - Yalpi investitsiyalar, N_x - sof eksport.

Yalpi investitsiyalarni quyidagicha topamiz:

$$I = Y - S - G - N_x = 6000 - 4200 - 900 - 120 = 780 \text{ pul birligi.}$$

Sof investitsiyalar = $I - A = 780$ pul birl. - 200 pul birl. = 580 pul birligi.

b) $I_m = X - N_x = 450 - 120 = 330$ pul birligi.

v) $SMM = Y - A = 6000 - 200 = 5800$ pul birligi.

4-masala

Quyidagi dastlabki ma'lumotlarga ko'ra, yalpi ichki mahsulot va takroriy hisob qiymatini aniqlang:

Iqtisodiy jarayon bosqichlari	qiymat (pul birl.)
«1-firma» xom ashyo topadi	200
«2-firma» xom ashyoni qayta ishlashga etkazadi	250
«3-firma» xom ashyoni konstruksiyali matoga qayta ishlaydi	400
«4-firma» matoni yakuniy mahsulot tayyorlovchiga etkazib beradi	500
«5-firma» yakuniy mahsulotni ishlab chiqaradi	800
«6-firma» yakuniy mahsulotni ulgurji sotuvchiga etkazib beradi	900
«7-firma» mahsulotning chakana savdosini amalga oshiradi	1000
Umumiy savdo qiymati	4050

Yechish:

YaIM jadval ma'lumotlari asosida ishlab chiqarish usuli yordamida yakuniy mahsulotni har bir ishlab chiqarish bosqichida qo'shilgan qiymatning yirindisi orqali topish mumkin.

Oraliq mahsulotlar qiymati hisobga olinmaydi.

$$YaIM = 200 + (250 - 200) + (400 - 250) + (500 - 400) + (800 - 500) + (900 - 800) + (1000 - 900) = 1000 \text{ pul birligi.}$$

Shunday qilib, qo'shilgan qiymat hajmi yakuniy mahsulot qiymatiga teng, bu mahsulotning chakana bahosida aks etadi. Takroriy hisob qiymati umumiy savdo qiymati va qo'shilgan qiymat orasidagi farq sifatida aniqlanadi, $4\ 050 - 1\ 000 = 3\ 050$ pul birligi.

5-masala

Taklif etilgan jadvalni tahlil qiling (ma'lumotlar taxminiy):

Yil	Nominal YaIM (mlrd.pul birl.)	Deflyator (% da)	Real YaIM (mlrd.pul birl.)
2001	1800	50	
2002	2400	70	
2002	3500	100	
2004	4200	105	
2005	6000	120	

Quyidagi savollarga javob bering:

1. Nominal YaIM nimaning ko'rsatkichi hisoblanadi?
2. Real YaIM nominal YaIMdan qanday farq qiladi?
3. Deflyator nima, uni qanday hisoblash mumkin?
4. Jadvalning so'nggi ustunini to'ldiring.

Yechish:

1. Yalpi ichki mahsulot – yiliga yakuniy iste'mol uchun milliy iqtisodiyot tomonidan ishlab chiqarilgan tovar va xizmatlarning yillik bozor qiymati. YaIM mazkur mamlakat, jumladan, boshqa mamlakatlar hududida bo'lgan ishlab chiqarish omillar orqali ishlab chiqarilgan mahsulot qiymatini o'lchaydi. Mamlakat ishlab chiqarish sohasi iqtisodiy holatining asosiy ko'rsatkichi.

2. Nominal YaIM – yalpi ichki mahsulot, uning qiymati joriy, haqiqiy narxlarida ifodalangan. U dinamikada olinib, mahsulotning jismoniy hajmi hamda narx darajasi o'zgarishini aks ettiradi. Binobarin, inflyatsiya sharoitida u iqtisodiy faoliyat natijalaridan ortib, tuzatishni talab etadi.

Real YaIM – yalpi ichki mahsulot, uning qiymati narxlarning yillik o'sishi hajmiga tuzatilgan. Shunday qilib: nominal YaIM mamlakat xalq xo'jaligida ishlab chiqarilgan mahsulotning umumiy pul bahosini beradi; real YaIM ishlab chiqarilgan mahsulot miqdorini xarakterlaydi, ya'ni doimiy narxlarda (bazis yili narxlarida) o'lchangan ishlab chiqarish hajmi.

3. Deflyator joriy yilda bazis yilga nisbatan ishlab chiqarilgan mahsulot darajasi o'zgarishini ko'rsatadi.

$$YaIM \text{ deflyatori} = \frac{\text{Nominal YaIM}}{\text{Real YaIM}} = \frac{\sum_{u=1}^m (P_u)^t x(Q_u)^t}{\sum_{i=1}^n (P_i)^t x(Q_i)^t};$$

bu yerda, $(P_u)^t u(P)^t$ – bazis va joriy davrda muvofiq tarzda i turdagi birlik narxlar; $(Q_i)^t$ – joriy yilda sotilgan i turdagi tovar miqdori.

Binobarin,

$$\text{Real YaIM} = \frac{\text{nominal YaIM}}{\text{deflyator}}$$

Real YaIM quyidagilarni tashkil etadi:

2001 y. 1800 mlrd. pul birl.: 0,5 = 3600 mlrd. pul birl.
2002 y. 2400 mlrd. pul birl.: 0,7 = 4000 mlrd. pul birl.
2003 y. 3500 mlrd. pul birl.: 1 = 3500 mlrd. pul birl.
2004 y. 4200 mlrd. pul birl.: 1,05 = 4000 mlrd. pul birl.
2005 y. 6000 mlrd. pul birl.: 1,2 = 5000 mlrd. pul birl.

6-masala

Quyidagi qo'shimcha qiymatni aniqlang:

Asosiy ishlab chiqarish bosqichlari	Mahsulotning bozor narxi	Qo'shimcha qiymat
Paxta ishlab chiqarish	250	250 (250 - 0)
Kalava ip ishlab chiqarish	330	80 (330 - 250)
Mato ishlab chiqarish	380	50 (380 - 330)
Ko'ylak tikish	480	100 (480 - 380)
Tayyor ko'ylakning chakana narxi	590	110 (590 - 480)
Savdoning umumiy qiymati	2030	
Qo'shimcha qiymat		590

7-masala

Iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar orqali ifodalangan:

Ko'rsatkichlar	Pul birliklari
YaIM	600
Uy xo'jaliklari iste'moli	320
Sof investitsiyalar hajmi	110
Davlat xarajatlari	90
Eksport	120
Import	90
Byudjetga tushuvchi bevosita soliqlar hajmi	40
Bilvosita soliqlar hajmi	30
Tadbirkorlarga subsidiyalar	25

Quyidagilarni hisoblang:

- amortizatsiya mablag'lari hajmi;
- milliy daromad;
- davlat byudjeti holati.

Yechish:

- amortizatsiyani aniqlash uchun quyidagi formuladan yalpi investitsiyalar hajmini topish zarur:

$$I = Y - C - G - Nx.$$

Bunda, $I = 600 - 320 - 90 - 30 = 160$.

$$A = I - I_s = 160 - 110 = 50.$$

- milliy daromad quyidagicha aniqlanadi:

$$MD = Y - A - T1,$$

bu yerda, $T1$ – biznesga bilvosita soliqlar.

Bunda,

$$MD = 600 - 50 - 30 = 520.$$

- davlat byudjeti holatini aniqlash uchun davlat daromad va xarajatlarini qiyoslash zarur.

$$T = 40 + 30 = 70.$$

Bunda $T - G = 70 - 90 = -20$, ya'ni byudjet defitsiti mavjud.

8-masala

Quyidagi ma'lumotlar asosida SMM, MD va SHRDni toping

Ko'rsatkichlar	Pul birligi
YaIM	6500
Amortizatsiya	500
Korporatsiyalarning taqsimlanmagan foydasi	300
Ijtimoiy sururta bo'yicha to'lovlar	320
Transfert to'lovlari	500
Korporatsiyalarning foyda soliqlari	120
Alohida soliqlar	610
Biznesga bilvosita soliqlar	400

Yechish:

$$SMM = YaIM - A = 6500 - 500 = 6000$$

$$MD = SMM - T = 6000 - 400 = 5600$$

Bu yerda, R – располагаемый
 $ShRD = MD$ – ijtimoiy sug'urta bo'yicha to'lovlar –
 Korporatsiyalarning taqsimlanmagan foydasi – Korporatsiyalarning
 foyda soliqlari + transfert to'lovlari – alohida soliqlar = 5600 - 320 -
 300 - 120 + 500 - 610 = 4750.

2. BOZOR IQTISODIYOTINING DAVRIY RIVOJLANISHI. ISHSIZLIK

1-masala

Quyidagi ma'lumotlar asosida ishsizlik darajasini aniqlang:

Shahar aholisi – 450 ming kishi, jumladan:

16 yoshgacha bolalar – 80 ming kishi;

– ensionerlar – 60 ming kishi, shundan 10 ming kishi hali
 ishlamaydi;

– ishsizlar – 13 ming kishi;

– muddatsiz harbiy xizmat – 5 ming kishi;

– litsey va kollej talabalari – 30 ming kishi, shundan 10 mingi
 sirtqi shaklda o'qiydi;

– uy bekalari – 5 ming kishi;

– uzoq vaqt alohidalashgan kishilar – 2 ming kishi.

Yechish:

Ishsizlik darajasi rasman ro'yxatga olingan ishsizlar sonini ishchi
 kuchi soniga bo'lish yo'li bilan aniqlanadi, ya'ni:

$$\text{Ishsizlik darajasi} = \frac{\text{Ishsizlar soni}}{\text{Ishsizlik darajasi}} \times 100 \%$$

Ishchi kuchi soni = 450 - 80 - 50 - 5 - 20 - 8 - 2 = 285 qo'shimcha
 ishlovchi pensioner va talabalar – sirtqida o'quvchilar ishchi kuchi
 tarkibiga kiradilar

$$\text{Ishsizlik darajasi} = \frac{13 \times 100 \%}{285} = 4,6 \%$$

2-masala

Aholi soni 100 mln.kishini tashkil etadi:

– 16 yoshgacha bolalar, shuningdek, uzoq vaqt alohidalashgan
 kishilar (ruhiy kasalliklar shifoxonalari, axloq tuzatish muassasalari va
 h.k.) 24 mln. kishi;

– 30 mln.kishi ishchi kuchi tarkibidan chiqqan;

– 4 mln. 600 ming kishi – ishsizlar;

– 1 mln. kishi – to'liqsiz ish kunida band va ish izlayotgan
 ishchilar.

Statistika ma'lumotlaridan foydalanib, quyidagilarni hisoblang:

a) ishchi kuchi hajmi;

b) ishsizlik darajasi.

Yechish:

a) ishchi kuchi soni = aholining umumiy soni – mehnatga
 layoqatsizlar soni (16 yoshgacha va institutsional muassasalardagi
 shaxslar) – ishchi kuchi bozorini tark etganlar soni = 100 mln. kishi –
 24 mln. kishi - 30 mln. kishi = 46 mln. kishi

b) ishsizlik darajasi =

$$\frac{\text{Ishsizlar soni}}{\text{Ishchi kuchi soni}} \times 100\% = \frac{4,6 \text{ mln.kishi}}{46 \text{ mln.kishi}} \times 100\% = 10\%.$$

To'liqsiz ish kunida band va ish izlayotganlar to'g'risidagi
 ma'lumot mazkur masala uchun ortiqcha bo'lib, hisob-kitoblarda
 foydalanilmasligi kerak. Ortiqcha ma'lumotlar masala shartlaridan
 chiqarilmasligi kerak, chunki ular bilan ishlash talabalarida statistika
 ma'lumotlarini tasniflash va qayta ishlash ko'nikmalrini rivojlantiradi.

3-masala

Joriy yilda tabiiy ishsizlik darajasi 6%, haqiqiysi esa – 10% ni
 tashkil etadi.

1) Haqiqiy YaIMning potentsialidan nisbiy oqsash hajmini
 aniqlang, bunda YaIMning davriy ishsizlik dinamikasiga nisbatan
 ta'sirlanish koeffitsiyenti 2 ga teng.

2) Agar shu yili haqiqiy ishlab chiqarish hajmi 600 mlrd.doll.ni
 tashkil etgan bo'lsa, davriy ishsizlik bilan borliq YaIM yo'qotishlari
 qanday?

Yechish:

1) Real YaIMning potentsialidan og'ishiga nisbatan hajmi Ouken
 qonunidan foydalangan holda topilishi mumkin:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -\beta(U - U^*),$$

bu yerda, Y – haqiqiy ishlab chiqarish hajmi; Y* – potentsial ishlab
 chiqarish hajmi; b – YaIMning davriy ishsizlik inamikasiga nisbatan

ta'sirlanish koeffitsienti; U – haqiqiy ishsizlik darajasi; U^* – tabiiy ishsizlik darajasi.

Berilgan modelda masala ma'lumotlarini keltirib, quyidagilarga ega bo'lamiz:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -2(0,1 - 0,06) = -2 \times 0,04 = -0,08 \text{ yoki } -8\%$$

Bu, davriy ishsizlik tufayli haqiqiy ishlab chiqarish hajmi potentsaliga nisbatan 8% ga kamayganini anglatadi.

2) Masala savoliga javob berish uchun quyidagi tenglikdan Y^* – iqtisodiy potentsalni topish zarur:

$$\frac{600 - Y^*}{Y^*} = -0,08$$

Algebraik o'zgartirishdan so'ng quyidagiga ega bo'lamiz: $Y^* = 652,2$ mlrd. doll.

Davriy ishsizlikdan kelib chiqqan YaIM yo'qotishlari quyidagini tashkil etadi:

$$-Y - Y^* = 600 - 652,2 = -52,2 \text{ mlrd. doll.}$$

4-masala

1990 yilda shartli iqtisodiy tizimda aholi soni tarkibi to'g'risidagi quyidagi ma'lumotlar mavjud edi:

- ishchi kuchi soni – 350 mln. kishi,
- ishsizlar – 30 mln. kishi, jumladan:
 - 15 mln. kishi korxonada bankrotligi natijasida ishsiz bo'lib qoldi,
 - 3 mln. kishi yangi kasbni o'rganadi;
 - 3 mln. kishi ishlab chiqarish qisqartirilgani natijasida ishdan bo'shatilgan;
 - 5 mln. kishi korxonada yangi faoliyat turiga o'tganligi tufayli ishdan bo'shatildi;
 - 4 mln. kishi ishlamaydi, chunki yosh bolalari va qari ota-onalari mavjud.

Tabiiy va haqiqiy ishsizlik darajasini hisoblang. Ouken qonunidan foydalanib, agar nominal yalpi milliy mahsulot 4 mlrd. pul birligini tashkil etgan bo'lsa, yo'qotishlarni aniqlang.

Yechish:

1. Joriy yilda tabiiy ishsizlik = yangi kasbni o'rganuvchi (friktsion ishsizlik) 3 mln. kishi + yosh bolalari va qari ota-onalari mavjud 4 mln. kishi + korxonada yangi faoliyat turiga o'tganligi natijasida ishdan bo'shatilgan 5 mln. kishi = 12 mln. kishi.

2. Davriy ishsizlik = korxonada bankrotligi natijasida ishdan bo'shatilgan 15 mln. kishi + ishlab chiqarish qisqartirilgani natijasida ishdan bo'shatilgan 3 mln. kishi = 18 mln. kishi.

3. Haqiqiy ishsizlik = 30 mln. kishi

$$\text{Tabiiy ishsizlik darajasi} = \frac{\text{Tabiiy ishsizlik}}{\text{Ishchi kuchi soni}} = \frac{12 \times 100}{350} = 3,4\%$$

4.

$$\text{Haqiqiy ishsizlik darajasi} = \frac{\text{Ishsizlar soni}}{\text{Ishchi kuchi soni}} = \frac{30 \times 100}{350} = 8,6\%$$

Haqiqiy ishsizlik darajasining tabiiy ishsizlik darajasida orishi = $8,6\% - 3,4\% = 5,2\%$.

5. Iqtisodiyotdagi yo'qotishlar Ouken koeffitsiyentidan foydalangan holda aniqlanadi, u 2,5% ga teng.

Yo'qotishlar quyidagilarni tashkil etadi = 4 mlrd. pul birl. x $(5,2\% \times 2,5\%) : 100\% = 0,52$ mlrd pul birl.

Binobarin, haqiqiy YaIM potentsaldan haqiqiy ishsizlik darajasi tabiiy darajadan oshishi natijasida 0,52 mlrd. pul birligiga kam.

5-masala

2005 yilda shartli mamlakatda quyidagi ishsizlik ko'rsatkichlari mavjud edi:

- friksion – 3%;
- tarkibiy – 3%;
- davriy – 10%.

Nominal YaIM Ouken koeffitsiyentida 27600 pul birligini tashkil etdi, u 2,5% ga teng.

Ishsizlik tabiiy darajadan oshmaganda, YaIM hajmi qancha bo'lishini aniqlang.

Yechish:

1. Haqiqiy ishsizlik darajasi quyidagicha hosil qilinadi: friksion (3%) + tarkibiy (3%) va davriy (10%) = 16%

2. Tabiiy ishsizlik darajasi quyidagicha hosil qilinadi: friksion (3%) + tarkibiy (3%) = 6%

3. Potensial YaIMni Ouken qonunining matematik o'xshashligidan foydalangan holda topamiz:

$$\text{Haqiqiy YaIM} = \text{potensial YaIM} \times \left[1 - \frac{(U1 - U2) \times k}{100\%} \right],$$

bu yerda, U1 – haqiqiy ishsizlik darajasi; U2 – tabiiy ishsizlik darajasi;
k – Ouken koeffitsiyenti. Ma'lumotlarni formulaga qo'yib, potensial YaIMni topamiz.

$$27600 = \text{Potensial YaIM} \times \left[1 - \frac{(16 - 10) \times 2,5}{100} \right];$$

$$27600 = \text{Potensial YaIM} \times 0,85$$

$$\text{Potensial YaIM} = 27600 : 0,85 = 32470 \text{ (pul birl.)}$$

Agar haqiqiy ishsizlik tabiiy darajadan oshmasa, YaIM 32470 pul birligini tashkil etadi. Iqtisodiyot 4870 pul birligi (32470-27600) qiymatidagi YaIMga ega bo'la olmaydi.

6-masala

Quyidagi jadvalda ko'rib chiqilayotgan davrning birinchi va beshinchi yilidagi bandlik va mehnat resurslari haqida ma'lumotlar berilgan (ming kishi).

	Birinchi yil	Beshinchi yil
Ishchi kuchi	84 889	95 453
Band bo'lganlar	80 796	87 524
Ishsizlar	?	?
Ishsizlik darajasi, %	?	?

a) Ko'rib chiqilayotgan davrning birinchi va beshinchi yilida ishsizlar soni va ishsizlik darajasini hisoblang.

b) Bandlik va ishsizlikning bir xilda o'sishini qanday izohlash mumkin?

v) Ko'rib chiqilayotgan davrning beshinchi yilida to'liq bandlik mavjud edi deb ta'kidlash mumkinmi?

Yechish:

	Birinchi yil	Beshinchi yil
Ishchi kuchi	84 889	95 453
Band bo'lganlar	80 796	87 524
Ishsizlar	84889 - 80796 = 4093	95453 - 87524 = 7929
Ishsizlik darajasi	4093 : 84889 x 100% = 4,8%	7929 : 95453 x 100% = 8,3%

Ishchi kuchi soni bandlikka nisbatan tezroq ortdi.

7-masala

Quyidagicha ma'lumot mavjud:

Bandlar soni 90 mln. kishi.

Ishsizlar soni 10 mln. kishi.

a) Ishsizlik darajasini hisoblang.

b) Bir oy o'tgach, ishlayotgan 90 mln. kishi 0,5 mln. kishigacha ishdan bo'shatildi; rasman ro'yxatga olingan ishsizlardan 1 mln. kishi ish izlashni to'xtadi.

Endi: (1) bandlar soni, (2) ishsizlar soni va (3) ishsizlik darajasini aniqlang.

Yechish:

a) $90 + 10 : 10 \times 100 = 10\%$, $U = U : U - E \times 100\%$

b) 1) $90 - 0,5 = 89,5$; 2) $10 - 1 + 0,5 = 9,5$; 3) $9,5 : (89,5 + 9,5) \times 100\% = 9,6\%$

8-masala

Quyida sanab o'tilgan shaxslar mavqeini ular quyidagicha tasniflansa, bandlik va ishchi kuchiga nisbati nuqtai nazaridan aniqlang:

Bandlar (B)

Ishsizlar (I)

Ishchi kuchi tarkibiga kirmaydiganlar (K)

a) O'z ixtiyori bilan ishdan bo'shagan ishchi.

b) To'liqsiz ish kuni tartibiga o'tgan ishchi.

v) Sorliriga ko'ra ishlay olmaydigan o'qituvchi.

g) Ishdan bo'shatilib, uzoq vaqt ish topa olmay, uni izlashni to'xtatgan ishchi.

d) O'quv yurtining kunduzgi bo'limida tahsil oluvchi talaba.

e) O'quv yurtining kechki bo'limida tahsil oluvchi avtomexanik.

j) Uyi va oilasi bilan band uy bekasi.

z) Qisman kutubxonachi bo'lib ishlovchi uy bekasi.

Yechish:

b	i	k
b, e, z	a	v, g, d, j

9-masala

Ouken qonuniga ko'ra, haqiqiy ishsizlik darajasining tabiiy darajadan ikki foizga oshishi YaIM haqiqiy hajmining realidan oqsashini anglatadi va quyidagini tashkil etadi:

Yechish:

$$2,5 + 2,5 = 5\%$$

10-masala

Joriy yilda ishsizlik darajasi 5,5%ni tashkil etdi. Tabiiy ishsizlik darajasi 5%ga teng bo'ldi. Agar potensial YaIM 845,2 mlrd. doll.ga teng bo'lsa, aniq YaIMni (o'ngacha aniqlikda) hisoblang.

Yechish:

1) Real ishsizlik darajasini hisoblaymiz. $5,5\% - 5\% = 0,5\%$, endi uni koeffitsiyentga aylantiramiz: $0,5 \times 3 = 1,5$; $3 - A.Ouken$ koeffitsiyenti.

2) Ishsizlik tufayli YaIM yo'qotishlarini hisoblaymiz:
 $845,2 \times 1,5 = 12,678$

3) Real YaIMni hisoblaymiz:
 $845,2 - 12,678 = 832,5$

11-masala

Mazkur yilda haqiqiy YaIM 1186 mlrd. doll.ga teng. Potensial YaIM 1155 mlrd.doll.ni tashkil etdi. Tabiiy ishsizlik darajasi 5%ga teng. Mazkur yil uchun haqiqiy ishsizlik darajasini toping.

Yechish:

Artura Ouken tenglamasidan quyidagi kelib chiqadi:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -3(u - u^*)$$

1) $1186 - 1155 : 1155 = 0,0268$.

2) $0,0268 = -3u + 15$ koeffitsiyentga aylantiramiz: $15 : 100 = 0,15$.

$$3u = 0,15 - 0,0268$$

$$3u = 0,124$$

$$u = 0,124/3 \times 100$$

$$u = 4,1$$

12-masala

Yiliga tadbirkorning nominal daromadi 100 mingdan 250 ming rublgacha, bu davrda narxlar darajasi 2 martaga oshgan bo'lsa, u holda tadbirkorning real daromadi quyidagini tashkil etadi: ___

Yechish:

$250 : 100 = 2,5$ marta, narxlar darajasi esa 2 martaga oshdi. Demak,

$2,5 - 2 = 0,5$ marta, bunda haqiqiy daromad 150 ming rublni emas, 100 ming rublni tashkil etadi.

13-masala

Mazkur yilda haqiqiy YaMM 1186 mlrd. doll.ga teng. Potensial YaMM 1155 mlrd.doll.ni tashkil etdi. Tabiiy ishsizlik darajasi 5% ga teng. Haqiqiy ishsizlik darajasini toping.

Yechish:

Artura Ouken tenglamasidan quyidagi kelib chiqadi:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -3(u - u^*)$$

1) $1186 - 1155 : 1155 = 0,0268$.

2) $0,0268 = -3u + 15$ koeffitsiyentga aylantiramiz: $15 : 100 = 0,15$.

$$3u = 0,15 - 0,0268$$

$$3u = 0,124$$

$$u = 0,124 : 3 \times 100$$

$$u = 4,1$$

14-masala

Iqtisodiyotda tabiiy ishsizlik darajasi - 6%, haqiqiy ishsizlik 10%ni tashkil etadi. Ishlab chiqarish hajmi - 600 mln. so'm. YaMMning ishsizlik tebranishlariga ko'ra ta'sirlanish koeffitsiyenti 3 ga teng. YaIM uzilishini aniqlang.

Yechish:

Ouken qonuniga ko'ra:

$$(Y - Y^*) : Y^* = -\beta (u - u^*)$$

$$(Y - Y^*) : Y^* = -3 (0,1 - 0,06) = -0,12 \text{ yoki } 12\%$$

$$(600 - Y^*) : Y^* = 0,12 \Rightarrow Y^* = 682 \text{ mln. so'm.}$$

Demak, YaMM yo'qotishlari, davriy ishsizlik bilan borliq, u quyidagini tashkil etadi: $Y - Y^* = 600 - 682 = -82 \text{ mln. so'm.}$

15-masala

Iqtisodiyotda tabiiy ishsizlik darajasi - 6%, kutilayotgan inflyatsiya darajasi - 3%. Haqiqiy va potentsial YaMM o'rtasidagi farq 0 dan kam. Tashqi narx shoklari yo'q. Haqiqiy inflyatsiya darajasini aniqlang.

Yechish:

Masalani Yechish uchun Filips egrisi tenglamasidan foydalanish zarur:

$$\pi = \pi^e - f((y - y^*) : y^*) + \varepsilon,$$

bu yerda, π i π^e - haqiqiy va kutilayotgan Inflyatsiya sur'atlari; $(y - y^*) : y^*$ - haqiqiy va potentsial YaMM orasidagi farq; ε - tashqi narx shoki; f - empirika koeffitsiyenti.

$\varepsilon = 0$ i $(y - y^*) / y^* < 0$, bu iqtisodiyot tushish bosqichida va haqiqiy ishlab chiqarish hajmi o'z imkoniyatidan past ekanligidan dalolat beradi. Bundan haqiqiy inflyatsiya darajasi kutilayotganidan past, ya'ni 3% past degan xulosa yasash mumkin.

3. INFLYATSIYA VA INFLYATSIYAGA QARSHI SIYOSAT

1-masala

Iqtisodiyotda 3 tovar ishlab chiqariladi va iste'mol qilinadi. Quyidagi jadvalda ularning ikki yildagi hajmi va narxlari keltirilgan. YaIM deflator va iste'mol narxlari indeksini aniqlang.

Yillar	2000	2000	2001	2001
	narx	miqdor		
Soatlar	20	15	25	12
Futbolkalar	10	25	8	30
Muzlatkichlar	750	5	950	8

Yechish:

YaIM deflatorini aniqlash uchun Pashe indeksidan foydalaniladi:

$$P_i = \frac{\sum P_i Q_i}{\sum P_o Q_i}$$

$$\text{Bunda, } P_p = \frac{25 \times 12 + 8 \times 30 + 950 \times 8}{20 \times 12 + 10 \times 30 + 750 \times 8} = \frac{8140}{6540} = 1,245.$$

Iste'mol narxlari indeksi Lasperes indeksi yordamida aniqlanadi:

$$P_i = \frac{\sum P_i Q_o}{\sum P_o Q_o}$$

$$\text{Bunda, } P_p = \frac{15 \times 25 + 25 \times 8 + 5 \times 950}{15 \times 20 + 25 \times 10 + 750 \times 5} = 1,238.$$

2-masala

Yil davomida nominal YaIM 1500 mlrd.doll.dan 1650 mlrd.doll.ga oshgan bo'lsin. Agar shu davrda narxlar 5%ga oshgan bo'lsa, u holda, real YaIM qancha kamaydi, oshdi yoki o'zgarmadi.

Yechish:

$1650 - 1500 = 150$, 1500 dan 150 10%ga oshishni tashkil etadi, lekin narx 5% ga oshishi 10% daromadni yo'qqa chiqaradi, bu real YaIMning faqat 5%ga oshishini ko'rsatadi.

3-masala

Quyidagi jadval ma'lumotlaridan foydalanib, 2008 yil uchun iste'mol narxlari indeksini hisoblang (bazis yili 2002).

Iste'mol tovarlari narxlari

Nomi	Miq-dori	Narx, pul birl.	
		2002 y.	2008 y.
1. Ko'ylaklar (dona)	2	10	25
2. Non (kg)	25	0,6	2
3. Daftarlari (dona)	12	2	7
4. Go'sht mahsulotlari (kg)	25	3	8

5. Baliq mahsulotlari (kg)	10	2	6
6. Shimlar (dona)	3	12	30
7. Paypoqlar (dona)	5	0,2	1,2

Yechish:

Iste'mol narxlari indeksi quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$\text{Narxlar indeksi} = \frac{P_1 \times Q_1}{P_0 \times Q_1} \times 100\%$$

bu yerda, P_1 – 2008 yildagi narx; P_0 – 2002 yildagi narx; Q_1 – tovarlar miqdori.

$$\begin{aligned} \text{Narxlar indeksi} &= \frac{(25 \times 2) + (2 \times 25) + (7 \times 12) + (8 \times 25) + (6 \times 10) + (30 \times 3) + (1,2 \times 5)}{(10,6 \times 2) + (0,6 \times 25) + (2 \times 12) + (3 \times 25) + (2 \times 10) + (0,2 \times 5)} \\ &= \frac{540}{191} = 2,82 = 286\% \end{aligned}$$

4-masala

3. turdagi ne'mat ishlab chiqariladi va iste'mol qilinadi, degan taklif kiritamiz. Quyidagi jadvalda 2 ta davr uchun ularning 1 birligi uchun pul birligidagi narxi va miqdori (birligi) berilgan.

Lasperes indeksi, Pashe indeksi va Fisher indeksini hisoblang (2006 – bazis davri).

Yillar	2006		2007	
	Narx	Miqdor	Narx	Miqdor
A ne'mat	8	10	15	6
V ne'mat	32	5	28	8
S ne'mat	900	2	700	4

Yechish:

Lasperes indeksi – bazis davri orirligi bilan birga narxlar indeksi, ya'ni orirlik sifatida 2006 yilda ishlab chiqarilgan ne'matlar soni olinadi. Indeksning umumiy ko'rinishi quyidagicha:

$$P_L = \frac{\sum_{i=1}^n P_i' \times Q_i^0}{\sum_{i=1}^n P_i^0 \times Q_i^0}$$

bu yerda, P_i^0 va P_i' – asosiy (0) va joriy (t) davrdagi i – ne'matning narxi; Q_i^0 – bazis davridagi i – ne'mat soni.

Bu holatda

$$P_L = \frac{(15 \times 10) + (28 \times 5) + (700 \times 2)}{(8 \times 10) + (32 \times 5) + (900 \times 2)} = 0,61.$$

Pashe indeksining umumiy ko'rinishi (joriy davr orirligi bilan narxlar indeksi)

$$P_P = \frac{\sum_{i=1}^n P_i' \times Q_i'}{\sum_{i=1}^n P_i^0 \times Q_i^0}$$

Mazkur holatda:

$$P_P = \frac{(15 \times 6) + (28 \times 8) + (700 \times 4)}{(8 \times 6) + (32 \times 8) + (900 \times 4)} = \frac{90 + 224 + 2800}{48 + 256 + 3600} = \frac{3114}{3904} = 0,79.$$

Ikki indeks turmush qiymati turli darajada pasayganini ko'rsatadi. Fisher indeksi natijani o'rtachalashtiradi.

$$P_F = \sqrt{P_L \times P_P} = \sqrt{0,61 \times 0,79} = 0,69$$

5-masala

Agar nominal daromad 8%ga oshib, narxlar darajasi 10%ga ortgan bo'lsa, real daromad qancha?

Yechish:

$$10\% - 8\% = 2\%$$

6-masala

Nominal foiz stavkasi 50%ga teng, narxlar darajasi 25%ga oshgan iqtisodiyotda, real foiz stavkasi qanchani tashkil etadi?

Yechish:

$$50\% - 25\% = 25\%$$

7-masala

Iqtisodiyotda krivoy Filips egrisi tenglamasi quyidagi ko'rinishga ega: $\pi = \pi^c - 0,5(u - u^*)$. Tabiiy ishsizlik darajasi - 5,4%, haqiqiy ishsizlik - 3,6%, kutilayotgan inflyatsiya darajasi - 4%. Haqiqiy inflyatsiya darajasini aniqlang.

Yechish:

Masalani Yechish uchun ma'lumotlarni Filips egrisi tenglamasiga qo'yish kerak:

$$\pi = 4\% - 0,5(3,6\% - 5,4\%) = 4,9\%,$$

ya'ni haqiqiy inflyatsiya darajasi 4,9%ni tashkil etadi.

8-masala

2000 yilda iste'mol narxlar indeksini (INI) 301 ni, 2001 yilda - 311 ni tashkil etgan. 2000 yil bazis yili hisoblanadi. 2000 yil va bazis yilga nisbatan 2001 yildagi inflyatsiya darajasini toping.

Yechish:

Inflyatsiya darajasini aniqlash uchun quyidagi formuladan foydalanamiz:

$$\text{Inflyatsiya sur'ati} = \frac{INI_1 - INI_0}{INI_0} \times 100\%,$$

bu yerda, INI_0 - o'tgan yoki bazis yili INI; INI_1 - joriy yil INI.
Bunda 2001 yilda 2000 yilga nisbatan:

$$\text{Inflyatsiya sur'ati} = \frac{311 - 301}{301} \times 100\% = 3,3\%$$

2001 yilda 1995 yilga nisbatan:

$$\text{Inflyatsiya sur'ati} = \frac{311 - 100}{100} \times 100\% = 211\%.$$

9-masala

Rossiya 360 dona ekskavator va 2400 dona traktor, Ukraina esa 160 dona ekskavator va 800 dona traktor ishlab chiqaradi. Agar Rossiya

faqat ekskavatorlar ishlab chiqarganda, ularning yillik ishlab chiqarilishi 600 donani tashkil etgan bo'lardi, faqat traktorlar ishlab chiqarganda, 6000 donani tashkil etardi. Binobarin, Ukraina yoxud 200 dona ekskavator yoxud 4000 dona traktor ishlab chiqargan bo'lardi. Qanday mamlakat bunday mahsulotlarni ishlab chiqarishda mutlaq va qiyosiy ustunlikka ega? Ixtisoslashtirish qanday foyda keltiradi?

Yechish:

	Ixtisoslashishgacha		Ixtisoslashishdan so'ng	
	Ekskavator	Traktor	Ekskavator	Traktor
Rossiya	360	2400	600	
Ukraina	160	800		4000
Jami	520	3200	600	4000

a) Jadvaldan ma'lumki, Rossiya ikkala mahsulotni ishlab chiqarishda ham mutlaq ustunlikka ega, ya'ni Ukrainaga nisbatan ikkala mahsulotni ko'p miqdorda ishlab chiqara oladi;

b) Rossiya: 600 dona ekskavator = 6000 dona traktor yoki 1 dona ekskavator = 10 dona traktor;

Ukraina: 200 dona ekskavator = 4000 dona traktor yoki 1 dona ekskavator = 20 dona traktor.

Demak, Rossiya 10 dona traktor o'rniga, Ukraina esa 20 traktor o'rniga 1 dona ekskavator, ya'ni Rossiya ekskavatorlar ishlab chiqarishda qiyosiy ustunlikka ega.

Rossiyaning 10 dona traktor ishlab chiqarishdagi muqobil qo'shimcha xarajatlari 1 ekskavatorga, Ukrainaniki esa 0,5 ekskavatorga teng, ya'ni Ukraina traktorlar ishlab chiqarishda qiyosiy ustunlikka ega.

Agar Rossiya va Ukraina o'zi qiyosiy ustunlikka ega mahsulotlarni ishlab chiqarishda ixtisoslashishni istasa va o'zaro savdoni yo'lga qo'ysa, u holda ikki tomon ham muvaffaqiyat qozonadi, chunki hamkorlikda 600 dona ekskavator va 4000 dona traktor ishlab chiqarib, iste'mol qiladilar (ixtisoslashishgacha 520 (360 + 160) dona ekskavator va 3200 (2400 + 800) dona traktor ishlab chiqarilgan). Shunday qilib, qiyosiy ustunlik asosida ixtisoslashuv davlatlarning ishlab chiqarish imkoniyatlarini kengaytiradi.

10-masala

2000 yilda nominal YaIM 3600 mlrd. pul birligiga; deflator - 1,2 ga teng edi, iqtisodiy o'sish sur'ati esa 3%ni tashkil etdi. Mamlakatning 1999 yildagi real YaIMni aniqlang.

Yechish:

1. 2000 yildagi real YaIMni nominal YaIMni deflatorga bo'lish orqali topamiz:

$$3600 : 1.2 = 3000 \text{ mlrd. pul biri.}$$

2. 1999 yildagi real YaIMni iqtisodiy o'sish formulasidan foydalangan holda, aniqlaymiz. 1999 yildagi real YaIMni X deb qabul qilamiz, bunda:

3.

$$\text{Iqtisodiy}^{\wedge}\text{o'sish} = \frac{2000\text{yil real YaIM} - 1999\text{yil YaIM}}{1999\text{yil real YaIM}}$$

$$0,03 = \frac{3000 - x}{x}; \quad 1,03 \times x = 3000; \quad x = 3000 \div 1,03 = 2912,6$$

1999 yildagi YaIM = 2912,6 mlrd. pul birligi.

4. YALPI TALAB VA YALPI TAKLIF MODEL (AD-AS)

1-masala

1) Ma'lumotlar (pul birligi) asosida dastlabki hisob-kitoblar qilib, quyidagi jadvalni to'ldiring:

Mavjud daromadning iste'mol xarajatlari = $200 + 0,75$,

- investitsiyalar = 200,

- eksport = 125,

- import = 25,

- soliqlar = 200.

AS=Y	T	Yd	C	I	G	Xn	AD
1800							
2000							
2200							
2400							
2600							

AS – Yalpi ishlab chiqarish;

T – soliqlar;

C – iste'mol;

G – davlat xarajatlari;

AD – Yalpi talab;

Y – milliy daromad;

Yd – mavjud daromad;

I – investitsiyalar;

Xn – sof eksport.

2) qanday daromad darajasida iqtisodiyot makroiqtisodiy muvozanatga erishadi?

3) Investitsiyalar multiplikatori nimaga teng?

4) Agar investitsiyalar hajmi 150 mlrd. pul birligigacha pasayib ketsa, qanday daromad darajasida iqtisodiyot yangi muvozanatga erishadi?

Yechish:

1) Jadvalni quyidagicha to'ldiramiz:

Soliqlar (200) va investitsiyalar (200) miqdori shartda berilgan. Mavjud daromad (Yd) = milliy daromad (Y) – soliqlar (T):

$1800 - 200 = 1600$ va h.k. darajalar uchun.

Iste'mol xarajatlari (S) = $200 + 0,75 Yd = 200 + 0,75 \times 1600 = 1400$ va yalpi ishlab chiqarish darajalari uchun hokazo.

Sof eksport (Xn) = eksport – import = $125 - 25 = 100$.

Tahlilni soddalashtirish uchun iqtisodiyotda na byudjet defitsiti, na profitsiti, ya'ni davlat xarajatlari (G) daromadlarga (soliqlar – Tga) teng.

Yalpi talab (AD) quyidagi komponentlar qiymatini aks ettiradi:

$$AD = C + I + G + Xn.$$

Jadvalni to'ldiramiz.

AS=Y	T	Yd	C	I	G	Xn	AD
1800	200	1600	1400	200	200	100	1900
2000	200	1800	1550	200	200	100	2050
2200	200	2000	1700	200	200	100	2200
2400	200	2200	1850	200	200	100	2350
2600	200	2400	2000	200	200	100	2500

2) Jadvaldan ma'lumki, makroiqtisodiy muvozanatga AS = AD = 2200 orqali erishiladi.

3) Investitsiyalar multiplikatori hajmi (m) $m = \frac{1}{1 - MPC}$ formulasi

bo'yicha yoki $\frac{1}{1 - 0,75} = \frac{1}{0,25} = 4$ orqali hisoblanadi.

4) Milliy daromad va ishlab chiqarishning o'zgarishi quyidagicha hisoblanadi: Daromad ortishi (ΔY) = investitsiyalar ortishi (ΔI) x m = (ΔY) = (150 - 200) x 4 = - 200.

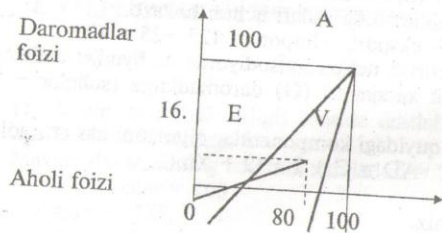
Binobarin, daromad muvozanatining yangi darajasi:
 $2200 - 200 = 2000$ ni tashkil etadi.

2-masala

Ma'lumki, jahon aholisining deyarli 80%i rivojlanayotgan mamlakatlarda yashaydi, biroq ularga jahon daromadining faqat 16%i to'g'ri kelib, bunda 20% eng boy mamlakatlarga shu daromadning deyarli 84%i to'g'ri keladi. Ma'lumotlarga asoslangan holda Lorens egri chizirini chizing va Djini koeffitsienti belgisini aniqlang. Daromadlar taqsimoti haqidagi to'liq ma'lumotga ega bo'lsak, bu vaziyatga nisbatan hisoblanadimi?

Yechish:

Mavjud ma'lumotlarga asosan Lorens egri chizirini chizamiz:



Lorens egri chiziri ostidagi shakl maydoni =
 $= 0,5 \times 16 \times 80 + 0,5(16 + 100) \times 20 = 640 + 1160 = 1800$.

Uchburchak maydoni: $0AV = (100 \times 100) : 2 = 5000$.

$0AE$ shakli maydoni = $5000 - 1800 = 3200$.

Djini koeffitsiyenti = $3200 : 5000 = 0,64$.

Bu kichik belgi bo'lib, ikki katta guruh ichidagi daromadlar taqsimotida ehtimoliy tengsizlikni hisobga olmaydi.

3-masala

O'tgan yili AD egri chiziri tenglamasi: $Y = 3300 - 3P$ ko'rinishiga ega edi. Joriy yilda bu tenglama: $Y = 3270 - 3P$ ko'rinishiga ega.

Potensial YaIM avvalgi darajasi 3000 da qolgan. qisqa muddatdagi muvozanatli YaIM va uzoq muddatli Inflyatsiya darajasini aniqlang.

Yechish:

Birinchi yilda: $3000 = 3300 - 3P$ $P = 100$,

Ikkinchi yilda: $3000 = 3270 - 3P$ $P = 90$, ya'ni bu davrda narxlar darajasi 10%ga pasaygan.

Ikki AD egri chiziq tenglamalariga ko'ra, qisqa muddatda egri chiziq chapga siljigan, shuning uchun:

$Y = 3270 - 300 = 2970$, ya'ni yalpi talabning qisqarishi ikkinchi yilda ishlab chiqarish hajmi kamayishiga olib kelgan.

4-masala

Aytaylik, OPEK inqirozga uchrab, neftning narxi keskin pasaydi. AD, AS egri chiziqdagi ishlab chiqarish hajmi va narxlar darajasi qanday o'zgarishini chizmada ko'rsating.

Yechish:

Narxlar shoki natijasida qisqa muddatli AS egri chiziri pastga siljib, ishlab chiqarish hajmi ortadi, yalpi talab ham oshadi.

5-masala

Uzoq muddatli AD egri chiziri $Y = 3000$ tengligi, qisqa muddatli AS zadana egri chiziri $P = 1,0$ darajasida berilgan. AD egri chizirining tengligi: $Y = 3,0 M/P$. Pul taklifi (M) 1000 ga teng. Narx shoki natijasida qisqa muddatli AS egri chiziri $P = 1,5$ darajasiga siljigan, uzoq muddatli AD egri chiziri - $Y = 2500$. AD egri chiziri esa o'zgarmagan qisqa va uzoq muddatdagi yangi Y va P ni aniqlang.

Yechish:

Qisqa muddatda:

AS: $Y = 3 M/P$, $M = 1000$

$Y = 3 \times 1000 : 1,5 = 2000$, ya'ni qisqa muddatda Y va P muvofiq

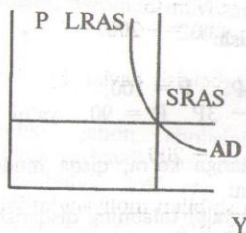
tarzda quyidagilarga teng:

$Y = 2000$, $P = 1,5$.

Uzoq muddatda:

AD: $2500 = 3 \times 1000/P$, $P = 1,2$, ya'ni uzoq muddatda muvofiq tarzda Y va P muvofiq tarzda quyidagilarga teng:

$Y = 2500, P = 1,2$ (chizma).



5. ISTE'MOL VAZIFALARI, OMONAT VA INVESTITSİYALAR

1-masala

Iqtisodiyot quyidagi ko'rsatkichlar bilan yoritilgan:

1. Iste'mol xarajatlari (S) = 2300;
2. Yalpi investitsiyalar (I) = 700;
3. Davlat xarajatlari (G) = 800;
4. Transfert to'lovlari (TR) = 100;
5. Davlat qarzi bo'yicha foiz to'lash (N) = 100;
6. Soliqlar (T) = 800.

YaIM = YaMM deb taxmin qilinsin.

Hisoblang:

- a) shaxsiy omonatlar;
- b) davlat omonatlari;
- v) agar defisit obligatsiyalar chiqarish bilan 80%ga moliyalashtirilishi ma'lum bo'lsa, davlat byudjeti defisitini qoplash uchun chiqarilgan davlat obligatsiyalari qiymati va qo'shimcha pul miqdori.

Yechish:

a) shaxsiy omonatlar quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$S_p = (Y + TR + N - T) - C$$

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 2300 + 700 + 800 = 3800$$

$$S_p = (3800 + 100 + 100 - 800) - 2300 = 900$$

b) davlat omonatlari quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$S_g = T - TR - N - G$$

$$S_g = 800 - 100 - 800 = -200$$

v) davlat omonatlarining salbiy belgisi davlat byudjeti defitsiti mavjudligini anglatadi:

$$BD = -S_g = -200$$

Defisit 80% obligatsiyalar chiqarish bilan moliyalashtiriladi, ya'ni:

$$\Delta B = 0,8 \times BD$$

$$\Delta B = 0,8 \times 200 = 160$$

Defisitning qolgan qismi qo'shimcha pul chiqarish orqali moliyalashtiriladi:

$$\Delta M = 200 - 160 = 40.$$

2-masala

Iqtisodiyot quyidagi ko'rsatkichlar orqali yoritiladi:

1. Iste'mol xarajatlari (S) = 1200;
2. Yalpi investitsiyalar (I) = 500;
3. Davlat xarajatlari (G) = 300;
4. Transfert to'lovlari (TR) = 200;
5. Davlat qarzi bo'yicha foiz to'lash (N) = 100;
6. Soliqlar (T) = 400.
7. Sof eksport (X_n) = -100.

Quyidagilar nimaga teng?

- a) shaxsiy omonatlar;
- b) davlat omonatlari;
- v) tashqi dunyo omonatlari?

Yechish:

a) shaxsiy omonatlar quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$S_p = (Y + TR + N - T) - C$$

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 1200 + 500 + 300 = 2000$$

$$S_p = (2000 + 200 + 100 - 400) - 1200 = 700$$

b) davlat omonatlari quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$S_g = T - TR - N - G$$

$$S_g = 400 - 200 - 100 - 300 = -300$$

v) tashqi dunyo omonatlari quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$S_p = IM - X, \text{ ili } S_r = -X_n$$

$$S_p = -X_n = -(-100) = 100.$$

3-masala

Mamlakat iqtisodiyotidagi omonatlar (S) real foiz stavkasiga X bog'liq (R): $S = 100 + 400R$. Agar nominal foiz stavkasi 40% teng, narxlar oshishi sur'ati esa 30% ni tashkil etsa, u holda, omonatlar nimaga teng bo'ladi?

Yechish:

$$S = 100 + 400R \Rightarrow S = 140 \Rightarrow 140 = 100 + 400R \Rightarrow 40 = 400R \Rightarrow$$

$$R = 40: 400 = 0,1 \Rightarrow S = 100 + 400R \Rightarrow 100 + 400 \times 0,1 \Rightarrow S =$$

$$= 100 + 40 = 140.$$

Omonatlar 140 ga teng yoki nominal foiz stavkasi $r_n = r_r - P$, u holda real foiz stavkasi $r_r = r_n - P \Rightarrow 40\% - 30\% = 10\% \Rightarrow$ koef. 0,1 (10: 100) $\Rightarrow S = 100 + 400 \times 0,1 = 100 + 40 = 140$

4-masala

Oilaning bir a'zosiga yillik daromad va iste'mol miqdori to'g'risidagi ma'lumotlar asosida har bir oila guruhi bo'yicha omonatlar, shuningdek, iste'molga so'nggi moyillik (MRS) va omonatga so'nggi moyillikni (MRS) hisoblang.

Hisob-kitoblarni quyidagi jadvalda rasmiylashtirish mumkin.

Oila guruh-lari	Bir oila a'zosining daromadi	Iste'mol xarajatlari	Iste'molga ortiqcha moyillik MRS	Omonatlar S	Omonatga ortiqcha moyillik MRS
A	900	900			
B	1200	1140			
V	1800	1608			
G	2400	2052			

Yechish:

Jadvalni to'ldirish uchun quyidagi formulalardan foydalanish mumkin:

$$\text{Daromad} = \text{Iste'mol} + \text{Omonatlar} = Y = C + S,$$

bu yerda, Y – daromad, S – iste'mol; S – omonatlar.

Bu yerdan $S = Y - C$ ekanini aniqlaymiz.

Hisoblaymiz: $S: 900 - 900 = 0; 1200 - 1140 = 60; 1800 - 1608 = 192$ va hokazo. Natijalarni jadvalga kiritamiz.

Iste'molga so'nggi moyillik va omonatga so'nggi moyillikni hisoblash uchun quyidagi formuladan foydalanamiz:

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}; \quad MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y},$$

bu yerda, MPC – iste'molga so'nggi moyillik; ΔC – iste'molning o'zgarishi (ortishi); ΔY – daromad ortishi; MPS – omonatga so'nggi moyillik; ΔS – omonatlarning o'zgarishi (ortishi).

Iste'molga so'nggi moyillikni hisoblaymiz:

$$MPC = \frac{1140 - 900}{1200 - 900} = \frac{240}{300} = 0,8$$

$$MPC = \frac{1608 - 1140}{1800 - 1200} = \frac{468}{600} = 0,78$$

Shu tarzda boshqa belgilarni hisoblaymiz va natijalarni jadvalga kiritamiz.

Omonatga so'nggi moyillikni yuqorida keltirilgan hamda quyida keltirilgan formula yordamida hisoblash mumkin:

$$MPC + MPS = 1,$$

bu yerda, $MPS = 1 - MPC$

$$MPS = 1 - 0,8 = 0,2; \quad 1 - 0,78 = 0,22 \text{ va hokazo.}$$

Natijani jadvalga kiritamiz, u quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi:

Oila guruh-lari	Bir oila a'zosining daromadi	Iste'mol xarajatlari	MRS	S	MRS
A	900	900		0	
B	1200	1140	0,8	60	0,2
V	1800	1608	0,78	192	0,22
G	2400	2052	0,74	348	0,26
D	3000	2472	0,7	528	0,3

5-masala

Dastlabki avtonom investitsiyalar natijasida yalpi milliy mahsulot 10 mlrd. pul birligiga oshdi (ΔI). Omonatga so'nggi moyillik (MPS) 0,2 ga teng bo'lsa, bu investitsiyalar miqdorini toping.

Yechish:

Investitsiyalar miqdorini investitsiyalar multiplikatori (m) yordamida topish mumkin, u omonatga ortiqcha moyillik asosida hisoblanadi.

$$t = \frac{1}{MPS} = \frac{1}{0,2} = 5.$$

YaIMning ortishi (ΔY) = $\Delta I \times t$, bunda investitsiyalar o'zgarishini aniqlash mumkin: $10 = \Delta I \times 5$, $\Delta I = 2$.

Binobarin, dastlabki investitsiyalarning 2 mlrd. pul birligiga ortishi YaIMning 10 mlrd. pul birligiga ortishiga sabab bo'ldi.

6-masala

Tadbirkorlarning investitsiyalari (I) 50 pul birligi, davlat xarajatlari (G) – 200, sof eksport (X_n) – 70, avtonom iste'mol xarajatlari (S) – 100, omonatga so'nggi moyillik (MRS) – 0,25 ga teng bo'lsa, YaIMning muvozanatli darajasini aniqlang.

Yechish:

$$MRS = 1 - MPS = 1 - 0,25 = 0,75;$$

Iste'mol xarajatlari vazifasi:

$$S = 100 + 0,75 \text{ YaIM.}$$

$$\text{YaIM} = C + I + G + X_n.$$

Mavjud ma'lumotlarni asosiy makroiqtisodiy o'xshashlikka qo'ygan holda, bir noma'lum – YaIMni tenglamaga ega bo'lamiz. Tenglamani Yechish orqali YaIMning izlanayotgan muvozanatli miqdorini topamiz.

$$\text{YaIM} = 100 + 0,75 \text{ YaIM} + 50 + 200 + 70 \text{ pul birl.}$$

$$0,25 \text{ YaIM} = 420 \text{ pul birl.}$$

$$\text{YaIM} = 420 : 0,25$$

$$\text{YaIM} = 1680 \text{ pul birl.}$$

7-masala

Mamlakat iqtisodiyoti quyidagi ma'lumotlar orqali yoritilgan:

$$Y = C + I; S = 100 + 0,8Y; I = 50,$$

bu yerda, Y – muvozanatli daromad darajasi; I – avtonom investitsiyalar; C – muvozanatli iste'mol darajasi; S – omonatlar hajmi.

Quyidagilarni aniqlang:

- muvozanatli daromad darajasi;
- muvozanatli iste'mol darajasi;
- agar ishlab chiqarish darajasi 800 ga teng bo'lsa, u holda, mahsulot zaxiralarning rejadan tashqari ortishi qanday bo'ladi?
- agar avtonom investitsiyalar 100 gacha oshsa, u holda, muvozanatli ishlab chiqarish qanday o'zgaradi? Avtonom xarajatlar multiplikatorining qiymati qanday? Muvozanat darajasi o'zgarishini grafikda ko'rsating.

Yechish:

- Dastlabki muvozanatli ishlab chiqarish (daromad) darajasini quyidagi tenglamani yechish orqali topish mumkin:

$$Y = C + I = 100 + 0,8Y + 50$$

Algebraik o'zgartirishlar orqali muvozanatli ishlab chiqarish hajmi qiymatiga ega bo'lamiz: $Y = 750$.

- Muvozanatda quyidagi tenglikka amal qilinadi:

$$S = I, \text{ binobarin:}$$

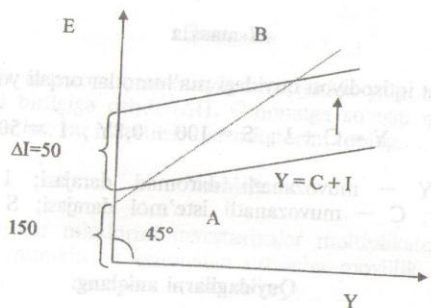
$$S = I = 50, \text{ muvozanatli iste'mol darajasi:}$$

$$S = Y - S = 750 - 50 = 700.$$

- Mahsulot zaxiralarning rejadan tashqari ortishi quyidagini tashkil etadi:

$$800 - 750 = 50.$$

- Agar avtonom investitsiyalar 50 dan 100 gacha oshsa, u holda, rejalashtirilayotgan xarajatlar egri chiziri yuqoriga siljiydi va mahsulot ishlab chiqarish $\Delta Y = \Delta I \times m$ miqdoriga nisbatan ortadi, bu yerda, ΔY – muvozanatli mahsulot ishlab chiqarish; ΔI – avtonom investitsiyalarning ortishi; m – avtonom xarajatlar multiplikatori.



Iqtisodiyot A nuqtadan V nuqtaga o'tadi, bu yerda muvozanatli ishlab chiqarish quyidagini tashkil etadi:

$$Y = 100 + 0,8Y + 100$$

$$Y = 1000$$

Muvozanatli ishlab chiqarishning ortishi:

$$\Delta Y = 1000 - 750 = 250$$

Autonom xarajatlar multiplikatori:

$$m = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{250}{50} = 5.$$

8-masala

Mamlakatda investitsiyalar va iste'mol yalpi talab deb taxmin qilaylik. Iste'molga o'rtacha moyillik 0,8ga teng; kapital/mahsulot nisbati 2 ni tashkil etadi. Davr mobaynida iqtisodiyot to'liq bandlik sharoitida bo'ladi. Jadvalni etishmayotgan ma'lumotlar bilan to'ldiring.

Yil	YaIM, mln. doll.	Omonatlar, mln. doll.	Investitsiyalar, mln. doll.	To'liq bandlik sharoitida YaIM miqdori o'zgarishi
1992	1000	-	-	-
2005	-	-	-	-
2006	-	-	-	-
1995	-	-	-	-

Yechish:

YaIM iste'molga o'rtacha moyillik (APC) va omonatga so'nggi moyillikka (APS) ko'ra iste'mol va omonatlarga taqsimlanadi, ularning yirindisi 1 ga teng, ya'ni $APC + APS = 1$. Bundan kelib chiqadiki, agar $APC = 0,8$ bo'lsa, u holda, $APS = 0,2$. Iste'mol va omonatlar 1000 mln. dollarga teng YaIMda muvofiq tarzda, 800 va 200 mln. dollar bo'ladi. Muvozanat holatida omonatlar (S) investitsiyalarga teng (I): $S = I$. Misolda, binobarin, $I = 200$ mln. dollar.

Kapital/mahsulot nisbatiga ko'ra, mahsulot birligiga (YaIM) kapitalning ikki birligi to'g'ri keladi yoki boshqacha aytganda, investitsiyaga kiritilgan har bir dollar (kapital) mahsulotning 0,5 dollarga ortishini ko'rsatadi. Bu holatda (I) 200 mln. doll. dagi kapital mahsulotning 100 mln. doll.ga ortishini beradi. Binobarin, 2005 yilda YaIM 1100 mln. doll. ni tashkil etadi. Shu tarzda fikrlab, quyidagi jadvalni to'ldiramiz.

Yil	YaIM	S	I	YaIMdagi o'zgarishlar
1992	1000	200	200	100
2005	1100	220	220	110
2006	1210	242	242	121
1995	1331	266,2	266,2	133,1

9-masala

2000 yilda YaIM 2300, xususiy investitsiyalar - 200 ni tashkil etdi. 2001 yilda bu ko'rsatkichlar muvofiq tarzda 2550 va 250 ni tashkil etdi. 100 ga teng soliq va davlat xarajatlari yo'qligidagi iste'mol va omonatlarning vazifasini aniqlang.

Yechish:

	2000 y.	2001 y.	
Y	2300	2550	$\Delta Y = 250$
I	200	250	$\Delta I = 50$
G	100	100	

$Y = C + I + G$ formulasidan iste'mol hajmini aniqlaymiz.

$$2000 \text{ yilda } C = Y - I - G = 2300 - 200 - 100 = 2000$$

$$2001 \text{ yilda } C = 2550 - 250 - 100 = 2200 \Rightarrow \Delta C = 200.$$

$$MPC = b = \Delta C : \Delta Y = 200 : 250 = 0,8$$

Iste'mol vazifasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$C = a + b(Y - T), \text{ chunki soliqlar undirilmaydi, u holda,} \\ T = 0.$$

Avtonom iste'molni aniqlash uchun «a» ni iste'mol vazifasining biror-bir yil (masalan, 2000 yil uchun) ma'lumotlariga qo'yish kerak:

$$2000 = a + 0,8 \times 2300 \Rightarrow a = 160$$

Bunda iste'mol vazifasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$C = 160 + 0,8Y$$

Muvofiq tarzda, omonat vazifasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$S = -a + (1-b) \times Y, \text{ ya'ni } S = -160 + 0,2Y$$

Omonatlar 0 ga teng bo'lgan kelgusi daromadni quyidagicha aniqlash mumkin:

$$S = -160 + 0,2Y = 0 \Rightarrow Y = 800.$$

10-masala

O'tgan yilda YaMM 1000 ni, davlat xarajatlari 100 ni tashkil etgan. Hukumat davlat xarajatlarini 50 ga oshirib, YaMMning 200 ga ortishiga erishdi. Iste'molga so'nggi moyillikni aniqlang.

Yechish:

Xarajatlar multiplikator quyidagiga teng:

$$m = \Delta Y : \Delta G = 200 : 50 = 4$$

Bunda iste'molga ortiqcha moyillik multiplikator formulasi yordamida quyidagicha aniqlanadi:

$$m = 1 : 1 - b \Rightarrow b = 1 : 4 = 0,25.$$

11-masala

Iste'mol vazifasi: $C = 90 + 0,85Y$ berilgan. Agar uy xo'jaliklari daromadlari 350 ga teng bo'lsa, u holda, omonatlar nimaga teng?

Yechish:

Iste'mol hajmi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$C = 90 + 0,85 \times 300 = 345.$$

Chunki uy xo'jaliklari daromadlari iste'mol va omonatlarga sarflanadi, u holda:

$$Y = C + S \Rightarrow S = Y - C = 350 - 345 = 5, \text{ ya'ni} \\ \text{omonatlar 5 ga teng.}$$

12-masala

Mamlakat aholisi mavjud daromadlarning 20% ini omonatda saqlaydi, avtonom iste'mol quyidagicha teng: $a = 200$. Narxlar darajasi va ish haqining nominal stavkasi o'zgarib qolgan. Investitsiya talabi $I = 200$, davlat xarajatlari $G = 800$, real milliy daromad $Y = 3000$. Soliqlar darajasi daromad darajasiga borliq emas.

Agar o'zgarish soliqlarda davlat xarajatlari 50 birlikka oshgan bo'lsa, real milliy daromad qanday o'zgaradi?

Yechish:

Masala shartiga ko'ra $\Delta G = 50$, $MPS = 20\%$ yoki $0,2$.

Davlat xarajatlar multiplikatori quyidagicha aniqlanadi:

$$m = 1 / MPS = 1 / 0,2 = 5.$$

Bunda real milliy daromadning o'zgarishi quyidagini tashkil etadi:

$$\Delta Y = \Delta G \times m = 50 \times 5 = 250.$$

13-masala

Real daromad darajasi $Y = 4000$, iste'molga moyillik $MPC = 0,8$, potensial daromad $Y^* = 4200$. mamlakat iqtisodiyoti potensial ishlab chiqarish hajmiga erishishi uchun hukumat soliq tushumlari hajmini qancha o'zgartirishi kerak?

Yechish:

Soliqlar multiplikatori formulasi quyidagicha:

$$MPC : MPS = 0,8 : 0,2 = 4.$$

Bunda soliqlarning o'zgarish miqdorini quyidagicha aniqlash mumkin:

$$\Delta Y = -\Delta T \times m \Rightarrow \Delta T = -\Delta Y : m = -200 : 4 = -50,$$

ya'ni agar soliq tushumlari 50 ga kamaysa, iqtisodiyot o'z imkoniyatiga erishadi.

14-masala

O'tgan yilgi YaIM 1000 ni tashkil etgan, $G = 100$. Hukumat xarajatlarni 50 ga oshirib, YaIMning 200 ga oshishiga erishdi, bunda ikki yil davomida byudjet defitsiti 0 ga teng bo'lgan. Iste'molga so'nggi moyillikni aniqlang.

Yechish:

$$\Delta Y = 200, \Delta G = 50.$$

Multiplikator formulaci: $m = \Delta Y / \Delta G = 200 / 50 = 4$,
bunda $1 - MPC = 1 : m \Rightarrow MPC = 0,75$.

6. PULGA TALAB VAZIFASI

1-masala

2006 yilda real YaIM 3 000 mlrd. pul birligi, pul massasi (M) 600 mlrd. pul birligiga teng. Pul aylanishi tezligi (V) yiliga 5 marta aylanishni tashkil etdi. 2007 yilda real YaIM (Y) 100 mlrd. pul birligiga, pul massasi (M) esa 200 mlrd. pul birligini tashkil etdi. Agar pul aylanishi tezligi o'zgarmagan bo'lsa, inflyatsiya sur'ati qanday bo'lgan?

Yechish:

Pul miqdori nazariyasi tenglamasiga ko'ra:

$$M \times V = R \times Y, \text{ bu yerda, } R - \text{ narxlar darajasi.}$$

$$2006 \text{ yil uchun } P = \frac{(M \times V)}{Y}, \text{ ya'ni } P = \frac{600 \times 5}{3000} = 1.$$

$$2007 \text{ yil uchun } P = \frac{(M \times V)}{Y}, \text{ ya'ni } P = \frac{800 \times 5}{3100} = 1,29.$$

Binobarin, inflyatsiya sur'ati 29 %ni tashkil etdi.

2-masala

Bitimlar uchun mo'ljallangan har bir dollar yiliga o'rtacha 4 marta aylanadi va yakuniy tovar va xizmatlar xaridiga yo'naltiriladi. Nominal YaIM hajmi 2000 mlrd. doll.ni tashkil etadi. Quyidagilarni aniqlang:
a) bitimlar uchun pulga talab miqdori.

Yechish:

Pul miqdori nazariyasiga ko'ra bitimlar uchun pulga talab almashuv tenglamasi $MV = P \times Y$ yordamida aniqlanadi, bu erda M – aylanmadagi pul miqdori; V – pul birligining aylanish tezligi, R

narxlar darajasi (narx indeksi), = — ishlab chiqarish hajmi (real ifodada), ya'ni nominal YaIM ($P_x =$).

Binobarin, $M = P \times V = 2000 : 4 = 500$ mlrd.doll.

b) quyidagi jadvalda turli foiz stavkalarida aktivlar tomonidan pulga talab miqdori berilgan. A) savolga javobdagi ma'lumotlardan foydalanib, jadvalda pulga umumiy talabni ko'rsating.

Foiz stavkasi (%)	Pulga talab hajmi (mlrd.doll.)	
	Aktivlar tomonidan	Umumiy
16	20	
14	40	
12	60	
10	80	
8	100	
6	120	
4	140	

Yechish:

Pulga umumiy talab = bitimlar uchun pulga talab + har foiz darajasida aktivlar tomonidan pulga talab, ya'ni:

$$500 + 20 = 520; 500 + 40 = 540 \text{ mlrd. doll. va hokazo.}$$

Natijalarni olib, jadvalning 3-ustuniga yozamiz:

Foiz stavkasi (%)	Pulga talab hajmi (mlrd. doll.)		
	Aktivlar tomonidan	Umumiy	
16	20	520	490
14	40	540	510
12	60	560	530
10	80	580	550
8	100	600	570
6	120	620	590
4	140	640	610

v) pul taklifi 580 mlrd. doll. ni tashkil etadi. Muvozanatli foiz stavkasini aniqlang.

Yechish:

Pul bozoridagi muvozanat pulga umumiy talab taklifga teng bo'lganda kuchayadi, binobarin, 10% ga teng foiz stavkasida pulga talab 580 mlrd. doll. pul taklifi 580 mlrd.doll. ga teng.

g) agar pul taklifi 600 mlrd. doll. ga oshgan, 540 mlrd. doll. ga qisqargan bo'lsa, muvozanatli foiz stavkasi miqdorini aniqlang.

Yechish:

Pulga talab 600 mlrd.doll.ga oshganda pul bozoridagi muvozanatli foiz stavkasi 8% da belgilanadi, pul taklifi 540 mlrd.doll.ga qisqarganda – muvozanatli foiz stavkasi 14% ga oshadi.

d) agar nominal YaIM hajmi 80 mlrd.doll.ga oshsa, 120 mlrd.doll.ga qisqarsa, har bir foiz stavkasida pulga umumiy talab va muvozanatli foiz stavkasi qanday o'zgarishini aniqlang.

Yechish:

Pul aylanishining o'zgarish (4 marta) tezligida bitimlar uchun pulga talab ortishiga olib keladi, u $2080 : 4 = 520$ mlrd.doll.ni tashkil etadi. Har bir foiz darajasida umumiy talab ham muvofiq tarzda oshadi (540, 560, 580, 600, 620, 640, 660). Natijalarni jadvalning 4-ustuniga yozamiz. Agar pul taklifi dastlabki darajasida (580 mlrd.doll.) qolsa, u holda, muvozanat 12% ga teng foiz stavkasida belgilanadi.

Nominal YaIMning 120 mlrd. doll. pasayishi bitimlar uchun pulga talab 470 mlrd. doll. $\{(2000 - 120) : 4\}$ pasayishiga olib keladi.

Natijada foiz stavkasining har bir darajasida pulga umumiy talab (490, 510, 530, 550, 570, 590, 610) mlrd.doll.ga pasayadi.

Natijalarni jadvalning 5-ustuniga yozamiz. Pul taklifi 580 mlrd. doll. darajasida qolganda pul bozoridagi muvozanat 5%ga teng foiz stavkasida belgilanadi.

3-masala

Nominal ifodadagi pulga umumiy talab 1000 ga teng. Aktivlar tomonidan pulga talab vazifasi: $L = 204 - 20i$. Nominal foiz stavkasi: $i = 20\%$.

a) Bitimlar uchun pulga talabni aniqlang.

b) Agar nominal milliy daromad 2400 ga teng bo'lsa, pul aylanishi tezligi nimaga teng?

Yechish:

a) aktivlar tomonidan pulga talab:

$$L = 204 - 20 \times 0,2 = 200.$$

Bunda bitimlar uchun pulga talab: $1000 - 200 = 800$.

b) pul aylanishi tezligini topish uchun Fisher tenglamasidan foydalanish mumkin:

$$MV = PY \Rightarrow V = PY : M \Rightarrow 2400 : 800 = 3.$$

4-masala

Yil boshida iqtisodiyotdagi pul massasi 172 mlrd. so'mni tashkil etgan, pul aylanishi tezligi o'zgarmagan va 0,8 ga teng. Narxlar darajasi ham doimiy. Yil oxirida pul hajmi 1,5 marta oshdi. Foiz ifodasida iqtisodiy o'sishni (pasayishni) aniqlang.

Yechish:

$M = 172$; $V = 0,8$; $P = \text{const}$, ya'ni nominal va real YaMM teng.

Fisher tenglamasiga ko'ra: $MV = PY$

Yil boshida $PY = 172 \times 0,8 = 137,6$ mlrd. so'm.

Yil oxirida $PY = 137,6 \times 1,5 = 206,4$ mlrd. so'm.

Demak, iqtisodiyotda real YaMMning oshishi kuzatiladi, u foizda quyidagini tashkil etadi:

$$(206,4 \times 100) : 137,6 = 150\%.$$

7. PUL TAKLIFI. PUL BOZORIDAGI MUVOZANAT

1-masala

Tijorat bankining pul zaxiralari 250 mln. pul birligini tashkil etadi. Depozitlar 980 mln. pul birligiga teng. Majburiy zaxiralar me'yori 20%ni tashkil etadi. Agar bank ssuda berish uchun ortiqcha zaxiralardan foydalanishga qaror qilsa, pul taklifi qanday o'zgarishi mumkin?

Yechish:

Majburiy zaxiralar me'yori – 20% da majburiy zaxiralar summasi quyidagini tashkil etadi: $980 \times 0,2 = 196$ (mln. pul birligi).

Ortiqcha zaxiralar: $250 - 196 = 54$ (mln. pul birligi).

Agar ulardan ssuda berish uchun foydalanilsa, u holda, qo'shimcha pul taklifi quyidagini tashkil etadi:

$$\Delta M = N \times m,$$

bu yerda, ΔM – qo'shimcha pul taklifi; N – tijorat bankining ortiqcha zaxiralari; m – depozitli multiplikator, u quyidagi formula bo'yicha topiladi:

$$m = \frac{1}{R} \times 100\%$$

bu yerda, R – majburiy zaxiralar me'yori.
Bundan:

$$\Delta M = 54 \times \frac{1}{20\%} \times 100\% = 270 \text{ (mln. pul birligi).}$$

2-masala

Majburiy zaxiralar me'yori 20 %ga teng. Tijorat banki ortiqcha zaxira sifatida depozitlar summasidan yana 5 %ga ega. Depozitlar miqdori 20 000 ni tashkil etadi. Bank ssuda berish uchun qaysi maksimal summadan foydalanishi mumkin?

Yechish:

1. Majburiy zaxiralar miqdori: $20\,000 \times 0,2 = 4\,000$ ni tashkil etadi.
2. Ortiqcha zaxiralar: $20\,000 \times 0,05 = 1\,000$ ga teng.
3. Pul zaxiralari: $4\,000 + 1\,000 = 5\,000$ ga teng.
4. Agar zaxiralar 5 000 ni tashkil etsa, u holda bank qolgan mablag'lardan ssuda berish uchun foydalanishi mumkin:
 $20\,000 - 5\,000 = 15\,000$.

3-masala

Markaziy bank tijorat banklaridan 100 mln. pul birligi qiymatida davlat obligatsiyalarini sotib oladi. Agar tijorat banklari depozitlarni zaxiralash me'yori 10 % (0,1), (rr) ni tashkil etishi sharti bilan kredit imkoniyatlaridan to'liq foydalansa, pul taklifi qanday o'zgarishi mumkin?

Yechish:

Markaziy bank obligatsiyalarni sotib olish bilan tijorat banklari zaxiralarini 100 mln. pul birligiga oshiradi. Natijada tijorat banklari ssuda berish uchun to'liq foydalana oladigan ortiqcha zaxiralar yuzaga keladi. Pul taklifining darajada ortishi ΔM quyidagini tashkil etadi:

$$\Delta M = 100 \times \frac{1}{rr} = 1000 \text{ (mln. pul birligi).}$$

4-masala

Iqtisodiyotdagi pul negizi 300, majburiy zaxiralar 130, pul massasi 960, depozitlar 790 ni tashkil etadi. Bu ma'lumotlar asosida pul multiplikatorini toping.

Yechish:

Pul multiplikatori quyidagicha aniqlanadi:

$$M = cr + 1 : cr + rr,$$

bu yerda, cr (deponentlash koeffitsiyenti) va rr (zaxiralash me'yori) noma'lum.

$$Rr = R : D, cr = C : D.$$

Masala shartiga ko'ra, $R = 130$, $D = 790$, $MB = 300$, $M = 960$.
Bunda:

$$Rr = 130 : 790 = 0,16$$

$$MS = C + D \Rightarrow C = 960 - 790 = 170$$

$$Cr = C : D = 170 : 790 = 0,215$$

$$M = (0,215 + 1) : (0,215 + 0,16) = 3,2.$$

5-masala

Agar zaxiralash me'yori 0,35, deponentlash koeffitsiyenti esa 0,3 bo'lsa, quyidagilarni toping:

- a) Pul multiplikatori;
- b) Agar Markaziy bank ochiq bozordagi operatsiya orqali pul taklifini 350 mln. so'mga oshirishga intilsa, u davlat obligatsiyalarini qaysi qiymatda sotib olishi kerak?

Yechish:

a) Pul multiplikatori quyidagicha topiladi:

$$M = cr + 1 : cr + rr \Rightarrow (0,3 + 1) : (0,3 + 0,35) = 2.$$

b) $\Delta MS = 350$

$\Delta MS = MB \times m \Rightarrow MB = \Delta MS : m = 350 : 2 = 175$, ya'ni: Markaziy bank davlat obligatsiyalarini 175 mln. so'mga sotib olishi kerak.

6-masala

Iqtisodiyotda pul negizi 200 mln. so'mga teng. Deponentlash koeffitsiyenti 0,8. Tijorat banklarining zaxira me'yori 20%. Real pul

qoldiqlariga talab quyidagi tenglama orqali ifodalanadi: $L = 0,4Y - 50i$, daromad hajmi $Y = 800$, narxlar darajasi $P = 4$. Muvozanatli foiz stavkasini toping.

Yechish:

Masala shartiga ko'ra:

$$MB = 200, cr = 0,8, rr = 0,2, P = 4, Y = 800.$$

$$M = cr + I : cr + rr \Rightarrow (0,8 + 1) : (0,8 + 0,2) = 1,8$$

$$MS = MB \times m = 200 \times 1,8 = 360.$$

Narx darajasini hisobga olgan holda, real pul taklifi

$$MS = 360 : 4 = 90.$$

Muvozanat nuqtasida $MS = MD$, ya'ni:

$$90 = 0,4 \times 800 - 50i \Rightarrow i = 4,6\%.$$

7-masala

Bank multiplikatori 2,5 ga teng. Pul taklifi oshishi 60 mln. so'mni tashkil etdi. Zaxiralash me'yori va pul taklifi oshishiga sabab bo'lgan ortiqcha zaxiralar hajmini aniqlang.

Yechish:

Bank multiplikatori formulasi:

$$M = 1 / rr = 2,5 \Rightarrow rr = 0,4, \text{ ya'ni zaxiralash me'yori } 40\% \text{ ni tashkil etadi.}$$

Masala shartiga ko'ra: $\Delta MS = 60$, demak, ortiqcha zaxiralar hajmi quyidagiga teng:

$$ER = \Delta MS : m = 60 : 2,5 = 24.$$

8-masala

50 mlrd. so'm miqdoridagi pul taklifi ortishi quyidagi shartlar bajarilganida real YaMM hajmiga qanday ta'sir etishini aniqlang:

a) 25 mlrd. so'm miqdoridagi pul taklifi foiz stavkasining 1%ga kamayishiga olib keladi;

b) foiz stavkasining 1%ga kamayishi investitsiya xarajatlarning 40 mlrd. so'mga oshishiga olib keladi;

v) xarajatlar multiplikatori 2,5 ga teng;

g) ishsizlik darajasi yuqori, shuning uchun yalpi talab ortishi narxlarining sezilarlicha ortishiga olib kelmaydi.

Yechish:

Pul-kredit siyosatining o'tuvchi mexanizmini yodga oling!

a) shartga ko'ra 50 mlrd. so'm miqdoridagi pul taklifi ortishi foiz stavkasining 2%ga kamayishiga olib kelmaydi: $\Delta MS = 25 \Rightarrow \Delta I = -1\% \Rightarrow \Delta MS = 50 \Rightarrow \Delta i = -2\%$;

b) foiz stavkasining kamayishi investitsiyalarning ortishiga sabab bo'ladi: $\Delta i = -1\% \Rightarrow \Delta I = 40$, demak, $\Delta i = -2\% \Rightarrow \Delta I = 80$;

v) investitsiya xarajatlari ortishi yalpi talab oshishiga olib keladi, uning oshishini multiplikator formulasi yordamida aniqlash mumkin:

$$\Delta Y = \Delta I \times m, \Delta I = 80, m = 2,5, \text{ demak,}$$

$$\Delta Y = 80 \times 2,5 = 200 \text{ mlrd. so'm;}$$

g) narxlar darajasi o'zgarishiga tufayli 50 mlrd. so'm miqdoridagi pul taklifi 200 mlrd. so'm miqdoridagi real YaMMning ortishiga olib keladi.

9-masala

Markaziy bank, «arzon pullar» siyosatini amalga oshirish orqali 10 mlrd. so'm miqdoridagi qimmatli qo'zoqlar, jumladan, tijorat banklaridan 5 mlrd. so'm va aholidan 5 mlrd. so'm sotib oldi. Aholi olingan pullarning bir qismini bank tizimidan tashqarida naqd pulda saqlaydi. Majburiy zaxiralar me'yori 20%ni tashkil etadi. Agar bank tizimi o'z «arzon pullar» imkoniyatlaridan to'liq foydalansa, pul taklifi qanday o'zgaradi?

Yechish:

$$1\text{-usul. } \Delta MS = MB \times m.$$

$$MB = 9 \text{ mlrd. so'm } (10 - 1 = 9 \text{ yoki } 4 \text{ (aholi) } + 5 \text{ (tijorat banki) } = 9).$$

$m = 1 : 0,20 = 5 \Rightarrow \Delta MS = 9 \times 5 = 45 \text{ mlrd. so'm,}$
ya'ni agar tijorat banklari depozitlari 9 mlrd. so'mga ohsa, pul taklifi 45 mlrd. so'mga oshadi. Umumiy pul taklifi $MS = D + C$, demak, pul taklifining umumiy o'zgarishi quyidagini tashkil etadi:

$$\Delta MS = 45 + 1 = 46 \text{ mlrd. so'm.}$$

2-usul. Markaziy bank tijorat banklaridan 5 mlrd. so'm miqdoridagi obligatsiyalarni sotib olib, ortiqcha zaxiralarni yaratadi, ya'ni $ER = 5 \text{ mlrd. so'm} \Rightarrow$ bunda depozitlar hajmi $D = ER \times m = 5 \times 5 = 25 \text{ mlrd. so'mga}$ ortadi.

Markaziy bank, shuningdek, aholidan 5 mlrd. so'm miqdoridagi obligatsiyalarni sotib oldi. Shartga ko'ra, aholi 1 mlrd. so'mni naqd pulga aylantirgan, demak, 4 mlrd. so'm bank hisob raqamlarida depozit

sifatida saqlanadi. Bunda majburiy zaxiralar: $RR = D \times rr = 4 \times 0,2 = 0,8$ mlrd. so'mga, ortiqcha zaxiralar esa: $ER = 4 - 0,8 = 3,2$ mlrd. so'mga teng.

$$\Delta MS = ER \times m = 3,2 \times 5 = 16 \text{ mlrd. so'm.}$$

Demak, bank tizimida depozitlarning umumiy hajmi: $D = 25 + 16 = 45$ mlrd. so'm. pul taklifi: $MS = D + C = 45 + 1 = 46$ mlrd. so'm, ya'ni Markaziy bank «arzon pullar» siyosatini amalga oshirish orqali pul taklifini 46 mlrd. so'mga oshirgan.

10-masala

Tijorat bankining balans hisoboti quyidagicha ko'rinishga ega bo'ladi:

Aktivlar	Bank passivlari va kapitali
440 zaxira	Talabga qadar depozitlar 1900
1500 ssuda	100 bank kapitali
60 qimmatli qo'zozlar	
Jami	Jami

Majburiy zaxiralar me'yori 20 %ni tashkil etadi. Agar bank maksimal miqdorda ssuda taqdim etsa, uning balans hisoboti qanday o'zgaradi? Ortiqcha zaxiralar nimaga teng va pul taklifini ular qay darajada o'zgartira oladi?

Yechishi:

Majburiy zaxiralar hajmini aniqlab olamiz:

$$RR = D \times rr = 1900 \times 0,2 = 380, \text{ bo'lganda ortiqcha zaxiralar } ER = AR - RR = 440 - 380 = 60 \text{ ni hosil qiladi. Bu ortiqcha zaxiralar multiplikativ samarani hisobga olgan holda, pul taklifini oshiradi:}$$

$$MS = ER \times m = 60 \times 5 = 300, \text{ (bu yerda, } m = 1 / rr = 1 / 0,2 = 5).$$

Tijorat bankning balans hisoboti:

Aktivlar	Bank passivlari va kapitali
380 zaxira	Talabga qadar depozitlar 1900
1560 ssuda	Bank kapitali 100
60 qimmatli qog'ozlar	
Jami 2000	Jami 2000

11-masala

Iqtisodiyotda 600 mlrd. so'm miqdorida byudjet defitsiti mavjud. Hukumat defitsitni quyidagi tarzda qoplashni maqsad qilmoqda: 1/3 qismini pul emissiyalari hisobiga, 2/3 qismini — obligatsiyalar chiqarish orqali. Majburiy zaxiralar me'yori 20%. Agar Markaziy bank chiqarilgan obligatsiyalarning ÷ qismini sotib olsa, pul taklifi qanday o'zgaradi?

Yechish:

Pul taklifiga shartli ravishda ikki omil ta'sir etadi:

1. Pul emissiyasi hisobiga pul taklifining o'zgarishi.

$$C = 600 \times 1/3 = 200 \text{ mlrd. so'm.}$$

Markaziy bank tomonidan davlat obligatsiyalarini sotib olish hisobiga pul taklifining o'zgarishi:

a) MB sotib olgan obligatsiyalar hajmi: $MB = (600 \times 2/3) \times \div = 100$ mlrd. so'm;

b) Pul taklifi o'zgarishi: $\Delta MS = MB \times 1/rr = 100 \times 1/0,2 = 500$ mlrd. so'm.

U holda, pul taklifining umumiy o'zgarishi: $\Delta MS = 200 + 500 = 700$ mlrd. sum.ga teng bo'ladi.

12-masala

Agar deponentlash koeffitsienti (sr) ortsa, zaxiralar me'yori va pul negizi o'zgarmasa, u holda, pul taklifi qanday o'zgaradi (M^s)?

Yechish:

Pul taklifi formulasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$M^s = MB \frac{1+cr}{rr+cr} = MBm$$

Dastlab sr miqdorining o'zgarishi pul multiplikatoriga (m) qanday ta'sir etishini aniqlab olamiz. Multiplikator soniga qo'shamiz va undan bir xil rr qiymatni — ayiramiz, qo'shiluvchilarni guruhlaymiz va sonni qisman belgilovchiga bo'lamiz:

$$m = \frac{1+cr+rr-rr}{rr+cr} = \frac{(rr+cr)+(1-rr)}{rr+cr} = 1 \mid \frac{1-rr}{rr+cr}$$

Endi amallar ortganda sr multiplikator kamayadi, demak, pul taklifi ham qisqarishi ma'lum.

13-masala

Tijorat banking umumiy (summa) zaxiralari 220 mln.rub.ni tashkil etadi. Depozitlar 950 mln.rub.ga teng. Depozitlarning umumiy zaxiralash me'yori 20%ni tashkil etadi. Agar bank ssuda berish uchun jami shaxsiy ortiqcha zaxiralardan foydalanishga qaror qilsa, pul taklifi qanday o'zgarishi mumkin?

Yechish:

Zaxiralash me'yori 20% bo'lganda, majburiy zaxiralar miqdori R_z quyidagini tashkil qiladi:

$$R_z = 950 \cdot 0,2 = 190 \text{ (mln.so'm)}.$$

Binobarin, ortiqcha zaxiralar quyidagiga teng:

$$R_o = 220 - 190 = 30 \text{ (mln.so'm)}.$$

Agar ssudalar berish uchun ularning jamidan foydalanilsa, u holda, qo'shimcha pul taklifi quyidagini tashkil etishi mumkin:

$$\Delta M = 30 \cdot \frac{1}{0,2} = 150 \text{ (mln.so'm)}$$

Mazkur holatda biz faqat bank multiplikatori ($\frac{1}{0,2}$) dan foydalanishimiz mumkin, chunki pul negizi va naqd - depozitlar nisbati haqida ma'lumotga ega emasmiz. Olingan miqdor pul taklifini, agar ular bank tizimidan tashqariga chiqmasa, maksimal darajada kengaytirish imkoniyatini namoyon etadi.

8. DAVLAT BYUDJETI. SOLIQLAR

1-masala

Byudjet defitsiti yoki aksinchaligini aniqlang, agar davlat xaridlari - 50 pul birligi, transfert to'lovlari - 10 pul birligini tashkil etsa, 20 pul birligiga teng bo'lgan davlat qarzlari bo'yicha foiz to'lovlari yillik 10%ni, soliq tushumlari 40 pul birligini tashkil etsa.

Yechish:

Davlat byudjeti daromadlari = soliq tushumlari = 40 pul birligi.

Davlat byudjeti xarajatlari = davlat qarzi bo'yicha davlat xaridlari, transfert to'lovlari va foiz to'lovlari = $2 \times (20 \times 0,1)$.

Binobarin: $40 - (50 + 10 + 2) = - 22$ pul birligi - byudjet defitsiti.

2-masala

Jadval ma'lumotlari asosida mazkur soliqlarning o'rta va so'nggi stavkalarini hisoblab chiqing.

Daromad (pul birligida)	0	50	100	150	200	250
Soliq miqdori (pul birligida)	0	5	15	30	50	705

Yechish:

1. O'rtacha soliq stavkasi = soliq miqdori / 100 % daromaddagi miqdor, ya'ni:

$$5: 50 \times 100\% = 10\%;$$

$$15: 100 \times 100\% = 15\%;$$

$$30: 150 \times 100\% = 20\%;$$

$$50: 200 \times 100\% = 25\%;$$

$$70: 250 \times 100\% = 30\%.$$

$$\frac{5-0}{50-0} \times 100\% = 10\%; \quad \frac{75-50}{250-200} \times 100\% = 50\%;$$

2. Oxirgi soliq stavkasi = daroma o'sishiga bo'lingan to'lanadigan soliqlar o'sishi. Masalan,

$$\frac{15-5}{100-50} \times 100\% = 20\%; \quad \text{va h.k.} \quad \frac{50-30}{200-150} \times 100\% = 40\%;$$

3. Daromad o'sishi bilan so'nggi soliq stavkasi ortadi, binobarin, mazkur soliq turi yuqori hisoblanadi.

3-masala

Hukumat yillik 8% stavka bo'yicha 1 mlrd.dol. miqdorida xorijiy zayom (qarz) oldi. Olingan mablag'lar kelgusi yillar davomida YaIMning yiliga 300 mln.dol. miqdorida ortishiga erishish imkonini beruvchi investitsiya loyihalariga kiritiladi. Hisoblab chiqing:

a) davlat qarzi qanday miqdordagi ortadi?
b) mazkur mamlakat fuqarolariga solinadigan sof qarz yo'qi ko'payadimi?

v) mamlakat necha yillardan so'ng ushbu qarzni qoplashi mumkin?

Yechish:

a) davlat qarzi miqdori olingan xorijiy qarzning jami miqdoriga o'sadi, ya'ni 1 mlrd. dol.ga.

b) qarz yuki ortishi haqidagi savolga javob berish uchun qarz bo'yicha soliq to'lovlari miqdori va YaIM ning yillik o'sish qiymatini qiyoslash zarur.

Qarz bo'yicha yillik soliq to'lovlari miqdori uning summasidan 8%ni, ya'ni 80 mln. doll. tashkil etadi. (1 mlrd. dol. x 8% : 100%), YaIMning investitsiya loyihalari hisobiga yillik o'sishi esa 300 mln. doll.ni tashkil etadi. $300 - 80 = 220$ mln.dol. miqdoridagi farq qarzning umumiy miqdorini qoplash uchun jamrarijadi. Shuning uchun sof qarz yuki o'smaydi.

v) mamlakat har yili 220 mln.dol. miqdorida YaIM ning sof o'sishiga ega bo'ladi, ushbu mablag'lar hisobiga qoplanadigan qarzning umumiy miqdori esa 1 mlrd.dol.ni tashkil etadi. Binobarin, taxminan $1,00/0,22 = 5$ -yildan so'ng mamlakat ushbu qarzni to'liq qoplashi mumkin.

4-masala

Yopiq iqtisodiyotda soliqlarning 20 mlrd. doll.ga o'sishi va u bilan borliq Yalpi talabning qisqarishi SMM 60 mlrd.doll. kamayishiga olib keldi. SMM darajasi investitsiya va soliqlar darajasiga ta'sir etmaydi. Xarajatlar multiplikatorini aniqlang.

Yechish:

Soliqlarning 20 mlrd.doll.ga oshishi rejalashtirilgan xarajatlar egrisining pastga harakatlanishiga olib keladi. Bunda teng qiymatli SMM hajmi $\Delta Y = 60$ mlrd. doll.ga kamayadi. Bunda avtonom xarajatlar multiplikatori quyidagiga teng:

$$m = \Delta Y / \Delta T = 60 / 20 = 3.$$

5-masala

Davlat xaridlari 500 teng, soliq vazifasi $T = 0,4Y$, transfert vazifasi $TR = 0,2Y$, narx darajasi $R = 1$ ko'rinishga ega deb taxmin qilamiz. Foiz stavkasi $R = 0,1$ bo'lganda federal qarz $D = 1000$. Ishlab chiqarishning real hajmi 2000, potentsial qiymati 2500 tashkil etadi.

a) davlat byudjeti saldosi ijobiy yoki salbiy hisoblanadimi?

b) davlat byudjetining tarkibiy defitsiti miqdori qanday?

v) davlat byudjetining davriy defitsiti miqdori qanday?

Yechish:

a) Davlat byudjeti saldosi daromad va xarajat qismlarini qiyoslash orqali hisob-kitob qilinishi mumkin:

Byudjet xarajatlari = davlat xaridlari (G) + transfertlar(TR) + davlat qarzigina xizmat ko'rsatish bo'yicha xarajatlari (DxR) = $500 + 0,2 \times 2000 + 0,1 \times 1000 = 1000$.

Byudjet daromadlari = soliq tushumlari (T) = $0,4 \times 2000 = 800$.

Byudjetning haqiqiy defitsiti = $1000 - 800 = 200$.

b) Tuzilmaviy defitsit chiqarishning potentsial hajmi o'rniga haqiqiyini qo'yish orqali hisob-kitob qilinishi mumkin:

Tuzilmaviy defitsit = $500 + 0,2 \times 2500 + 0,1 \times 1000 - 0,4 \times 2500 = 100$.

v) Davlat byudjetining davriy defitsiti = haqiqiy defitsit - tuzilmaviy defitsit = $200 - 100 = 100$

6-masala

Dastlab davlat byudjeti balanslangan va iqtisodiyotda proporsional soliqa tortish tizimi amal qilmoqda deb faraz qilaylik. Agar avtonom investitsiyalar ortib borsa, u holda, boshqa shunga teng sharoitlarda daromadning teng miqdordli darajasi ortadimi va byudjet defitsiti yuzaga keladimi?

Yechish:

Ko'rsatib o'tilgan shartlarda byudjet $t * Y - G$ ko'rinishga ega, bu yerda: t - soliq stavkasi; T - byudjetga umumiy soliq tushumlari; G - byudjet xarajatlari.

Chunki $T = \{t * Y$, avtonom investitsiyalar ortganda samarali multiplikatoridagiga nisbatan yalpi xarajatlar o'sadi. Yalpi daromad Y o'sishi byudjetga $t * Y$ soliq tushumlari o'sishiga olib keladi hamda byudjet = oldi'ni yuzaga keladi. Bunda, ishsizlik bo'yicha nafaqalarning avtomatik qisqarishi tufayli byudjet G xarajatlari iqtisodiyot ko'tarilishida kuchliroq pasayishiga nisbatan byudjet qoldig'i qiymati yanada ortadi.

9. BUDJET-SOLIQ SIYOSATI

1-masala

Iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan yoritilgan:

- real foiz stavkasi - 3%
 - real YaIM o'sish sur'ati - 7%
 - qarz/YaIM nisbati - 50%
 - davlat byudjetining dastlabki defitsiti - 5% YaIMga teng.
- Qarz/YaIM nisbati o'sadimi yoki qisqaradimi hisoblab chiqing.

Yechish:

Hisob-kitob uchun quyidagi borliqlikdan foydalanish zarur.

$$\frac{\Delta Q_{\text{Qarz}}}{YaIM} = \frac{Q_{\text{Qarz}}}{YaIM} \times (\text{real. \% stavkasi} - \text{o'sish sur'ati real. YaIM})$$

Dastlabki YaIM byudjet izlishkasi qarzi, Raqamli amallarni kiritgandan so'ng quyidagini olamiz:

$$\frac{\Delta Q_{\text{Qarz}}}{YaIM} = 0,5(0,03 - 0,07) - (-0,05) = 0,03 \text{ yoki } 3\%$$

ya'ni qarz/YaIM nisbati dastlabki byudjet defitsiti mavjudligi tufayli 3% ga ortadi.

2-masala

A va V mamlakatlarning iqtisodiyoti quyidagi ma'lumotlar bilan yoritib berilgan:

Ko'rsatkichlar	A mamlakat	V mamlakat
1. Moliyaviy yil boshida davlat qarzi qiymati (mln. dol.da)	2000	2000
2. Nominal davlat xarajatlari (moliyaviy yil oxirida) qarzgv xizmat ko'rsatish bo'yicha foiz to'lovlari (mln.dol.da)	200	200
3. Narx darajasi (yil boshida)	1,0	1,0
4. Inflyatsiyaning yillik sur'ati	0,0	0,1
5. Nominal foiz stavkasi	0,03	0,13
6. Davlat byudjetiga nominal soliq tushumlari (mln.dol.da)	260	260

Hisoblab chiqing:

- a) Mamlakatda davlat qarzlariga xizmat ko'rsatish bo'yicha foiz to'lovlarining nominal miqdori qanday?
- b) Har bir mamlakatda byudjet defitsitining rasmiy bahosi qanday?
- v) Har qaysi mamlakatda davlat qarzining nominal va real qiymati qanday (yil oxirida)?

Yechish:

a) A mamlakat uchun statistik ma'lumotlardan foydalangan holda, nominal foiz stavkasi va davlat qarzi miqdorini ko'paytirish orqali davlat qarzigacha xizmat ko'rsatish bo'yicha foiz to'lovlarining nominal miqdoriga ega bo'lamiz:

$$0,03 \times 2000 = 60 \text{ (mln.dol.)}$$

b) mamlakat uchun ham xuddi shu tarzda hisoblab chiqamiz: $0,13 \times 2000 = 260 \text{ (mln.dol.)}$.

b) Har qaysi mamlakatda davlat byudjeti defitsitini rasmiy (ya'ni nominal) bahosi milliy davlat xarajatlari hamda qarzga xizmat ko'rsatish bo'yicha nominal foiz to'lovlari bilan birga byudjetga nominal soliq tushumlari o'rtasidagi farq sifatida yuzaga keladi:

A mamlakat uchun quyidagiga egamiz:

$$200 + (0,03 \times 2000) - 260 = 260 - 260 = 0 \text{ (mln.dol.)}$$

V mamlakat uchun bunga:

$$200 + (0,13 \times 2000) - 260 = 460 - 260 = 200 \dots \text{ (mln.dol.)}$$

v) Yil oxirida davlat qarzining nominal qiymati yil boshidagi qarzi miqdori hamda yil davomida hosil bo'lgan davlat byudjetining nominal defitsitiga teng.

A mamlakat uchun quyidagiga egamiz:

$$2000 + 0 = 2000 \text{ (mln.dol.)}$$

B mamlakat uchun shunga o'xshash:

$$2000 + 200 = 2200 \text{ (mln.dol.)}$$

Ikki mamlakatda davlat qarzining real qiymatini baholash uchun ularning har qaysisida yil oxiridagi narx darajasini hisoblab chiqish zarur. Dastlabki ikki mamlakatda narx darajasi bir xil va 1,0 teng, lekin yillik inflyatsiya sur'ati boshqacha: A mamlakatda 0,0 va B mamlakatda 0,10.

Binobarin, yil oxirida narx darajasi A va B mamlakatlar uchun 1,0 va 1,1 tashkil etdi (muvoqif tarzda).

Yil oxirida davlat qarzining real qiymati yil oxiridagi narxlar darajasiga bo'lingan uning yil oxiridagi nominal qiymatiga teng. Muvoqif tarzda quyidagiga egamiz:

A mamlakat uchun: $2000 : 1,0 = 2000$ (mln.dol);
 B mamlakat uchun: $2200 : 1,1 = 2000$ (mln.dol.);
 ya'ni ikkala mamlakatda real qarzdorlik bir xil.

3-masala

2000 yilda YaIM – 2300, xususiylar investitsiyalar – 200 ni tashkil etgan.

2001 yilda bu ko'rsatkichlar muvofiq tarzda 2550 va 250 tashkil etdi. Avtonom soliqlar 120, davlat xarajatlari – 100 ga teng. Iqtisodiyotda haqiqiy ishsizlik mavjud ishsizlik darajasidan 2% yuqori, YaIMning davriy ishsizlikka ta'sirchanlik koeffitsiyenti 3 ga teng. Avtonom xarajatlar, teng qiymatli va potentsial YaIM, inflyatsion (retsession) farq, shuningdek, farqni bartaraf etish uchun davlat xarajatlarini qanchalik o'zgartirish kerakligini aniqlang.

Yechish:

Avtonom xarajatlar quyidagi tarzda aniqlanadi:

$$A = a + I + G - bT = 160 + 250 + 100 - 0,8 \times 120 = 414$$

Teng qiymatli YaIM $Y = C + b(Y - 120) + I + G$, $Y = 2070$

Potensial YaIM ni aniqlash uchun YaIMdagi farqlarni topish zarur:

$GAP = 3 \times 2\% = 6\%$, ya'ni teng miqdorli YaIM 94% ni tashkil etadi potentsial YaIMning 94%ni tashkil etadi. Demak, potentsial YaIM $Y = 2202,1$ teng.

Teng miqdorli YaIM < Potentsial YaIM, ya'ni retsession farq mavjud:

$$2202,1 - 2070 = 132,1.$$

Farqni bartaraf etish uchun quyidagi formuladan foydalanish zarur:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}$$

$\Delta Y = \Delta G \times 1 / MPS \Rightarrow 132,1 = \Delta G \times 5 = 26,4$, ya'ni davlat xarajatlarini 26,4 ga ko'paytirish zarur.

4-masala

Iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan yoritiladi:

Iste'mol vazifasi $C = 800 + 0,9(Y - T)$, davlat xarajatlari $G = 500$, investitsiyalar hajmi $I = 360$, soliqlar hajmi $T = 400$. Quyidagilarni aniqlang:

A) teng miqdorli YaIM;
 B) soliqlar va davlat xarajatlari multiplikatorlari;
 V) agar potentsial YaIM 15000 teng bo'lsa, unga erishish uchun davlat xarajatlarini qay tarzda o'zgartirish zarur?

Yechish:

A) Teng miqdorli YaIM quyidagicha aniqlanadi:

$$Y = C + I + G \Rightarrow Y = 800 + 0,9(Y - 400) + 360 + 500 \Rightarrow Y = 13000.$$

B) Davlat xarajatlari multiplikatori:

$$M = 1 / 1 - MPC = 1 / 0,1 = 10.$$

Soliqlar multiplikatori quyidagi formula bo'yicha topiladi:

$$M = MPC / MPS = 0,9 / 0,1 = 9.$$

V) Potentsial va real daromadlar o'rtasidagi farq $15000 - 13000 = 2000$ ni tashkil etadi, ya'ni petsessiya farq mavjud. Uni bartaraf etish uchun hukumat o'z xarajatlarini oshirishi lozim, ularning hajmini quyidagi formula bo'yicha aniqlash mumkin:

$$\Delta Y = \Delta G \cdot m \Rightarrow \Delta G = \Delta Y / m = 2000 / 10 = 200.$$

5-masala

Davlat xaridlari $G = 50$, transfert to'lovlari $TR = 10$, davlat qarzi bo'yicha foiz stavkasi $R = 10\%$ (davlat qarzi $D = 20$), soliq tushumlari $T = 40$. Byudjet defitsitiga egamizmi?

Yechish:

Byudjet defitsiti quyidagicha aniqlanadi:

$$BS = T - G - TR - D \times R = 40 - 50 - 10 - 2 = -22, \text{ ya'ni byudjet defitsiti mavjud.}$$

10. BANK TIZIMI. PUL-KREDIT SIYOSATI

1-masala

Potensial YaIM (Y) – 3000, qisqa muddatli egri AS gorizontal bo'lib, $P = 1,0$ darajada berilgan. AD: $Y = 2000 + M/P$ egri tenglama. Pul taklifi 1000 ga teng. Narx shoki natijasida qisqa muddatli egri AS $P = 1,5$ darajagacha siljidi. Markaziy bank ishlab chiqarishni potentsial darajada ($Y = 3000$) saqlab qolish uchun pul taklifini qanchalik oshirishi lozim?

Yechish:

Potensial ishlab chiqarish hajmini AD egri tenglamaga qo'yamiz:
 $3000 = 2000 + M / 1,5$

$M = 1500$, ya'ni ishlab chiqarishni potensial darajada ($Y = 3000$) saqlab qolish uchun, pul taklifi 1500 ga tenlashtirilishi lozim. Demak, Markaziy bank pul taklifini 500 ga oshirishi lozim.

2-masala

Markaziy bank siyosati pul taklifini 5%ga qisqarishiga olib keldi.

- a) Bu siyosat AD egrida qanday aks etadi?
b) Qisqa muddatli va uzoq muddatli davrlarda ishlab chiqarish hajmi va narx darajasi qanday o'zgaradi?

3-masala

«Imkoniyat» bankning balans hisoboti bank tomonidan o'tkazilgan har bir bitimdan so'ng qanday o'zgarishini bank aktivlari va passivlari doim teng bo'lishini hisobga olgan holda, ko'rsatib bering:

- a) mahalliy aholining kichik guruhi shaxsiy kapitali 250 mln.so'm. bo'lgan «Imkoniyat» bankini tashkil etishni qaror qildi, deb faraz qilaylik. Ushbu mablag'dan 75 mln. so'm bino va jihozlari xarid qilishga sarflangan, mablag'ning qolgan qismi bank zaxiralari ko'rinishida saqlanadi. Ushbu birinchi bitimni bankning balans hisobotida aks ettiring.

1-operatsiya

Aktivlar	Bank passivlari va kapitali
Zaxira- 175000000	Bankning shaxsiy kapitali – 250000000
Bank binosi va jihozlari – 75000000	
Jami 250000000	Jami 250000000

- b) bank talabga ega bo'lgunga qadar 75 mln. so'm miqdorida depozit qabul qildi. Ushbu bitimni bankning balans hisobotida aks ettiring.

2-operatsiya

Aktivlar	Bank passivlari va kapitali
Zaxiralari – 250000000	Talabga qadar depozitlar 75000000
Bank binosi va jihozlari – 75000000	Bankning shaxsiy kapitali – 75000000
Jami 325000000	Jami 325000000

- v) Bank mijozga 15 mln. so'm miqdorida naqd ssuda berdi. Ushbu bitim bankning balans hisobotini qay tarzda o'zgartiradi?

3-operatsiya

Aktivlar	Bank passivlari va kapitali
Zaxiralari 235000000	Talabga qadar depozitlar 75000000
Ssudalar 150000000	Bankning shaxsiy kapitali 250000000
Bank binosi va jihozlari 75000000	
Jami 325000000	Jami 325000000

Ko'rib turganimizdek, mazkur bitim bank aktivlari tarkibini o'zgartirgan holda uning passivlarini o'zgartirmaydi.

- g) bankning boshqa mijoz 10 mln. so'm miqdorida ssuda oladi va uni aynan shu bankka chekli qo'yilma sifatida qo'yadi. Ushbu bitim bankning balans hisobotini qay tarzda o'zgartiradi?

4-operatsiya

Aktivlar	Passivlar va kapital bank
Zaxiralari – 235000000	Talabga qadar depozitlar 85000000
Ssudalar 250000000	Bankning shaxsiy kapitali 250000000
Bank binosi va jihozlari – 75000000	
Jami 335000000	Jami 335000000

- d) 15 mln.so'm miqdorida ssuda olgan mijoz, 5 mln. so'mni naqd qaytaradi. Ushbu bitim bankning balans hisobotini qay tarzda o'zgartiradi?

5-operatsiya

Aktivlar	Bank passivlari va kapitali
Zaxiralari – 240000000	Talabga qadar depozitlar 85000000
Ssudalar 200000000	Bankning shaxsiy kapitali 250000000
Bank binosi va jihozlari 75000000	
Jami 335000000	Jami 335000000

11. AS-LM MODELI

1-masala

Ochiq iqtisodiyotda iste'mol vazifasi quyidagi ko'rinishga ega: $C = 300 + 0,65Y_d$, investitsiyalar vazifasi $I = 200 - 1500R$, soliqlar $T = 200$, davlat xarajatlari $G = 200$, pulga talab vazifasi $M = (0,5Y - 2000R)P$, pul taklifi $M = 550$, narxlar darajasi $P = 1$, sof eksport vazifasi $X_n = 100 - 0,05Y - 500R$. IS va LM egrilar tenglamasi, shuningdek, Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlang.

Yechish:

IS egri tenglamasini topish:

$$Y = C + I + G + X_n.$$

$$Y = 300 + 0,65(Y - 200) + 200 - 1500R + 200 + 100 - 0,05Y - 500R.$$

$$0,4Y = 670 - 2000R.$$

$$Y = 1675 - 5000R \text{ — IS tenglama.}$$

LM egri tenglamasini topish:

$$M / P = kY - hR.$$

$$550 / 1 = 0,5Y - 2000R.$$

$$0,5Y = 550 + 2000R.$$

$$Y = 1100 + 4000R \text{ — LM tenglama.}$$

Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlash uchun IS va LM egrilarning to'qnashuv nuqtasini topish kerak.

$$1675 - 5000R = 1100 + 4000R.$$

$$575 = 9000R \Rightarrow R = 0,064 \text{ yoki } 6,4\%.$$

Tenglama modellaridan biriga foiz stavkasining muvozanat qiymatini qo'ygan holda, daromadning muvozanat qiymatini topish mumkin:

$$Y = 1100 + 4000 \times 0,064 = 1356.$$

2-masala

Ochiq iqtisodiyotda iste'mol vazifasi quyidagi ko'rinishga ega: $C = 100 + 0,8Y_d$;

— investitsiyalar vazifasi $I = 200 - 400R$;

— soliq stavkasi $t = 0,2$;

— davlat xarajatlari $G = 200$;

— pulga talab vazifasi $M = (0,8Y - 1600R)P$;

— pul taklifi $M = 800$;

— narx darajasi $P = 1$;

— sof eksport vazifasi $X_n = 100 - 0,04Y - 400R$;

IS va LM egrilar tenglamasi, shuningdek, Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlang. Agar davlat xarajatlari 100 ga ko'tarilsa, IS egrisi va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati qanday o'zgaradi?

Yechish:

IS egrisi tenglamasini topish:

$$Y = C + I + G + X_n.$$

$$Y = 100 + 0,8(Y - 0,2Y) + 200 - 400R + 200 + 100 - 0,04Y - 400R.$$

$$0,4Y = 600 - 800R.$$

$$Y = 1500 - 2000R \text{ — IS tenglamasi.}$$

LM egrisi tenglamasini topish:

$$M / P = kY - hR.$$

$$800 / 1 = 0,8Y - 1600R.$$

$$0,8Y = 800 + 1600R.$$

$$Y = 1000 + 2000R \text{ — LM tenglamasi.}$$

Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlash uchun IS va LM egrilarining to'qnashuv nuqtasini topish kerak.

$$1500 - 2000R = 1000 + 2000R.$$

$$500 = 4000R \Rightarrow R = 0,125 \text{ yoki } 12,5\%.$$

Tenglama modellaridan biriga foiz stavkasining muvozanat qiymatini qo'ygan holda, daromadning muvozanat qiymatini topish mumkin:

$$Y = 1000 + 2000 \times 0,125 = 1250.$$

Davlat xarajatlari o'sishi IS egrisini o'ngga siljitadi va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati ortishiga olib keladi. Daromadning yangi qiymatini multiplikator yordamida aniqlash mumkin:

$\Delta Y = \Delta G \times m$, bu yerda, $m = 1 / 1 - MPC$ — davlat xarajatlari multiplikatori.

$$M = 1 / 0,2 = 5.$$

$\Delta Y = 100 \times 5 = 500$, ya'ni daromadning yangi muvozanat qiymati $Y = 1750$.

Ushbu qiymatni LM tenglamaga qo'ygan holda, muvozanatli foiz stavkasini aniqlash mumkin:

$$Y = 1000 + 2000R$$

$$1750 = 1000 + 2000R \Rightarrow R = 0,375 \text{ yoki } 37,5\%.$$

3-masala

Ochiq iqtisodiyotda iste'mol vazifasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$C = 80 + 0,8Y_d;$$

$$- \text{investitsiyalar vazifasi } I = 100 - 800R;$$

$$- \text{solih stavkasi } t = 0,25;$$

$$- \text{davlat xarajatlari } G = 60;$$

$$- \text{pulga talab vazifasi } M = (0,5Y - 1000R)P;$$

$$- \text{pullik taklif } M = 200;$$

$$- \text{narxlar darajasi } P = 2.$$

IS va LM egrilar tenglamasi, shuningdek, Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlang. Agar davlat xarajatlari 100 ga ko'tarilsa, LM egrisi va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati qanday o'zgaradi?

Yechish:

IS egrisi tenglamasini topish:

$$Y = C + I + G + X_n.$$

$$Y = 80 + 0,8(Y - 0,25Y) + 100 - 800R + 60.$$

$$0,4Y = 240 - 800R.$$

$$Y = 600 - 2000R \text{ - IS tenglama.}$$

LM egrisi tenglamasini topish:

$$M : P = kY - hR.$$

$$200 : 2 = 0,5Y - 1000R.$$

$$0,5Y = 100 + 1000R.$$

$$Y = 200 + 2000R \text{ - LM tenglama.}$$

Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlash uchun IS va LM egrilarining to'qnashuv nuqtasini topish kerak.

$$600 - 2000R = 200 + 2000R.$$

$$400 = 4000R \Rightarrow R = 0,1 \text{ yoki } 10\%.$$

Tenglama modellaridan biriga foiz stavkasining muvozanat qiymatini qo'ygan holda, daromadning muvozanat qiymatini topish mumkin:

$$Y = 200 + 2000 \times 0,1 = 400.$$

Pul taklifining o'sishi LM egrisini o'ngga siljitadi va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati kamayishiga olib keladi. Ularni aniqlash uchun LM egrisining tenglamasiga yangi M qiymatni qo'yish zarur:

$$300 / 2 = 0,5Y - 1000R.$$

$$0,5Y = 150 + 1000R.$$

$$Y = 300 + 2000R \text{ - LM yangi tenglamasi.}$$

$$600 - 2000R = 300 + 2000R.$$

$$R = 0,075 \text{ yoki } 7,5\%, \text{ daromad darajasi } Y = 450.$$

4-masala

Yopiq iqtisodiyotda iste'mol vazifasi:

$$C = 170 + 0,6Y_d;$$

$$- \text{investitsiyalar vazifasi } I = 100 - 400R;$$

$$- \text{solihlar } T = 200;$$

$$- \text{davlat xarajatlari } G = 350;$$

$$- \text{pulga taklif vazifasi } M = (0,75Y - 600R)P;$$

$$- \text{pul taklifi } M = 735;$$

$$- \text{narxlar darajasi } P = 1.$$

IS va LM egrilar tenglamasi, shuningdek, Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlang. Agar solihlar 50 ga oshsa, IS egrisi va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati qanday o'zgaradi?

Yechish:

IS egrisi tenglamasini topish:

$$Y = C + I + G + X_n.$$

$$Y = 170 + 0,6(Y - 200) + 100 - 400R + 350.$$

$$0,4Y = 500 - 400R.$$

$$Y = 1250 - 1000R \text{ - IS tenglamasi.}$$

LM egrisi tenglamasini topish:

$$M : P = kY - hR.$$

$$735 : 1 = 0,75Y - 600R.$$

$$0,75Y = 735 + 600R.$$

$$Y = 980 + 800R \text{ - LM tenglamasi.}$$

Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlash uchun IS va LM egrilarining to'qnashuv nuqtasini topish kerak.

$$1250 - 1000R = 980 + 800R.$$

$$270 = 1800R \Rightarrow R = 0,15 \text{ yoki } 15\%.$$

Tenglama modellaridan biriga foiz stavkasining muvozanat qiymatini qo'ygan holda, daromadning muvozanat qiymatini topish mumkin:

$$Y = 980 + 800 \times 0,15 = 1100.$$

Solihlar o'sishi IS egrisini chapga siljitadi, daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati kamayishiga olib keladi, ularning yangi qiymatini multiplikator qoidalaridan foydalangan holda topish mumkin:

$$\Delta Y = \Delta T \times m,$$

bu yerda, $m = -MPC : 1 - MPC$ - solihlar multiplikatori.

$$M = -0,6 : 0,4 = -1,5$$

$$\Delta Y = 50 \times (-1,5) = -75, \text{ ya'ni yangi muvozanat qiymati}$$

$$Y = 1025.$$

Ushbu qiymatni LM tenglamaga qo'ygan holda, muvozanatli foiz stavkasini aniqlash mumkin:

$$Y = 980 + 800R$$

$$1025 = 980 + 800R \Rightarrow R = 0,056 \text{ yoki } 5,6\%.$$

5-masala

Ochiq iqtisodiyotda iste'mol vazifasi:

$$C = 300 + 0,8Y_d;$$

$$- \text{investitsiyalar vazifasi } I = 200 - 1500R;$$

$$- \text{soliq stavkasi } T = 0,2;$$

$$- \text{davlat xarajatlari } G = 200;$$

$$- \text{pulga talab vazifasi } M = (0,5Y - 2000R)P;$$

$$- \text{pul taklifi } M = 550;$$

$$- \text{narxlar darajasi } P = 1;$$

$$- \text{sof eksport vazifasi } X_n = 100 - 0,04Y - 500R.$$

IS va LM egrilar tenglamasi, shuningdek, Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlang. Agar narxlar darajasi ikki barobar oshsa, LM egrisi va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati qanday o'zgaradi?

Yechish:

IS egrisi tenglamasini topish:

$$Y = C + I + G + X_n.$$

$$Y = 300 + 0,8(Y - 0,2Y) + 200 - 1500R + 200 + 100 - 0,04Y - 500R.$$

$$0,4Y = 800 - 2000R.$$

$$Y = 2000 - 5000R - \text{IS tenglamasi.}$$

LM egrisi tenglamasini topish:

$$M/P = kY - hR.$$

$$550/1 = 0,5Y - 2000R.$$

$$0,5Y = 550 + 2000R.$$

$$Y = 1100 + 4000R - \text{LM tenglamasi.}$$

Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlash uchun IS va LM egrilarining to'qnashuv nuqtasi topish kerak.

$$2000 - 5000R = 1100 + 4000R$$

$$900 = 9000R \Rightarrow R = 0,1 \text{ yoki } 10\%$$

Tenglama modellaridan biriga foiz stavkasining muvozanat qiymatini qo'ygan holda, daromadning muvozanat qiymatini topish mumkin:

$$Y = 1100 + 4000 \times 0,1 = 1500.$$

Narxlar darajasi o'sishi LM egrisini chapga siljitadi va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati kamayishiga olib keladi. Ularni aniqlash uchun LM egrisi tenglamasiga yangi P qiymatni qo'yish zarur:

$$550 : 2 = 0,5Y - 2000R.$$

$$0,5Y = 275 + 2000R.$$

$$Y = 550 + 4000R - \text{yangi LM tenglamasi.}$$

Daromad va foiz stavkasining yangi muvofizant qiymatini quyidagi tarzda topamiz:

$$2000 - 5000R = 550 + 4000R.$$

$$R = 0,161 \text{ yoki } 16,1\%.$$

$$Y = 2000 - 5000R = 2000 - 5000 \times 0,161 = 1195.$$

6-masala

Suzuvchi valyuta kursi sharoitlarida kichik ochiq iqtisodiyotda LM egrisi quyidagi tenglama bilan ifodalangan:

$$LM: Y = 200r - 200 + 2(M/P)$$

IS egrisining tenglamasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$IS: Y = 400 + 3G - 2T + 3X_n - 200r.$$

Sof eksport vazifasi: $X_n = 200 - 100e$, bu erda

e - real valyuta kursi.

Narxlar darajasi $P = 1$ belgilab olingan, jahon real foiz stavkasi $r = 2,5\%$.

Pul taklifi $M = 100$ mln.doll.

Davlat byudjeti balanslangan: $G = T = 100$. Tovar va pul bozorlarida muvozanatga erishish uchun real valyuta kursi qanday bo'lishi lozim?

Yechish:

$$IS: Y = 400 + 3 \times 100 - 2 \times 100 + 3(200 - 100e) - 500 = 600 - 300e.$$

$$LM: Y = 500 - 200 + 2 \times 100 = 500.$$

Ikki ko'paytmaning to'qnashuv nuqtasini aniqlaymiz:

$600 - 300e = 500 \Rightarrow 300e = 100 \Rightarrow e = 0,333$, ya'ni real valyuta kursi 0,333 ni tashkil etsa, tovar va pul bozorida muvozanatga erishiladi.

12. IQTISODIY O'SISHNING UMUMIY TAVSIFI VA NEOKEYNSCHA MODELLAR

1-masala

Uch yil davomida mehnat hajmi va uning unumdorligi to'g'risidagi ma'lumotlar jadvalda keltirilgan:

Yil	Mehnat hajmi, (soat)	Mehnat unumdorligi, (bir yilda pul birligi)	YaIM real hajmi, (pul birligi)
1	1000	100	100000
2	1000	105	105000
3	1100	105	115500

Aniqlang:

- a) har yili YaIM real hajmi;
 b) birinchi yilga nisbatan ikkinchi yili mehnat unumdorligi necha foizga o'sdi; shuning oqibatida (mehnat hajmi o'zgarmaydi) YaIM real hajmi qancha foizga ortdi?
 v) ikki yil bilan qiyoslaganda uchinchi yilda mehnat hajmi qancha foizga o'sdi; buning oqibatida YaIM necha foizga ortdi (mehnat unumdorligi o'zgarmaydi)?
 Mehnat hajmi ortishi va uning unumdorligi o'sishi qanday iqtisodiy o'sish omiliga kiradi?

Yechish:

a) YaIM real hajmi:

$$1 \text{ yil} = 1000 \times 100 = 100000$$

$$2 \text{ yil} = 1000 \times 105 = 105000$$

$$3 \text{ yil} = 1100 \times 105 = 115500$$

b) mehnat unumdorligi o'sishi quyidagini tashkil etadi:

$$\frac{[(105 - 100) + 100] \times 100\%}{100} = 5\%$$

Birinchi yilga nisbatan ikkinchi yili YaIM real o'sishi mehnat unumdorligi o'sishi oqibatida quyidagini tashkil qiladi:

$$\frac{[(105000 - 100000) : 100] \times 100\%}{100} = 5\%$$

Bu iqtisodiy o'sishning intensiv omilidir.

v) mehnat hajmi o'sishi:

$$\frac{[(1100 - 1000) : 1000] \times 100\%}{100} = 10\% \text{ tashkil etadi.}$$

Ikkinchi yilga nisbatan uchinchi yilda real YaIM o'sishi mehnat hajmi o'sishi oqibatida:

$$\frac{[(115500 - 105000) : 105000] \times 100\%}{100} = 10\% \text{ tashkil etadi.}$$

Iqtisodiy o'sishning ekstensiv omilidir.

13. IQTISODIY O'SISHNING NEOKLASSIK MODELI

1-masala

Ikki mamlakat iqtisodiyoti quyidagi makroiqtisodiy ko'rsatkichlarda yoritilgan:

Ko'rsatkichlar	A mamlakat	B mamlakat
2005 y. real YaIM	2600 mlrd. pul birligi	2400 mlrd. pul birligi
2006 y. nominal YaIM	2800 mlrd. pul birligi	2250 mlrd. pul birligi
2006 y. YaIM deflatori	1,3	0,9

Har qaysi mamlakat uchun iqtisodiy o'sish va iqtisodiy davr bosqichini aniqlang.

Yechish:

Iqtisodiy o'sish sur'ati:

$$\frac{2006 \text{ y. real YaIM} - 2005 \text{ y. real YaIM}}{2005 \text{ y. real YaIM}}$$

2006 y. real YaIM

A mamlakat uchun: Nominal YaIM

Deflator = $2800 : 1,3 = 2154$ mlrd;

B mamlakat uchun real YaIM = $2250 : 0,9 = 2500$ mlrd.

A mamlakat uchun iqtisodiy o'sish sur'ati:

$$\frac{2154 - 2600}{2600} = 0,17 ;$$

B mamlakat uchun iqtisodiy o'sish sur'ati:

$$\frac{2500 - 2400}{2400} = 0,041.$$

Binobarin, A mamlakatda real ishlab chiqarish hajmi 17%ga kamaydi, bu iqtisodiy tushish davriga mos keladi; B mamlakatda 2006 yilda real ishlab chiqarish hajmi 4,1% ga o'sdi, bu iqtisodiy o'sish davriga mos keladi.

2-masala

Birinchi jadvalda keltirilgan ma'lumotlar asosida ekstensiv va intensiv o'sish omillari ulushini aniqlang va ularni ikkinchi jadvalga kiriting.

1-jadval

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	2009 y.	2010 y.	O'sish sur'ati, %
Iqtisodiyotda band bo'lganlar soni	Ming kishi	8885	8983	
Mehnat unumdorligi	Ming kishi	239.6	246.5	
YaIM hajmi	Mlrd. so'm			

2-jadval

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Mutlaq o'sish	Mutlaq o'sish ulushi
YaIM o'sishi			
Shu jumladan:			
Bandlar soni o'sishi hisobiga			
Mehnat unumdorligi hisobiga			

Yechish:

1-jadval

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	2009 y.	2010 y.	O'sish sur'atlari, %
Bandlar soni o'sishi hisobiga	Ming kishi	8885	8983	101.1
Mehnat unumdorligi hisobiga	Ming kishi	239.6	246.5	102.9
YaIM hajmi	Mlrd. so'm	2128.6	2214	104.0

2-jadval

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Mutlaq o'sish	Mutlaq o'sish ulushi
YaIM o'sishi	Mlrd. sum	85.4	100
Shu jumladan:			
Bandlar soni o'sishi hisobiga	Mlrd. sum	23.4	27.4
Mehnat unumdorligi hisobiga		62	72.6

3-masala

Kapitalning daromaddagi ulushi 40% tashkil etadi. Ishlab chiqarish omillarining umumiy unumdorligi bir yilda 3%ga, ishchilar soni - 1,3%ga o'sdi, iqtisodiy o'sish bir yilda 6%ni tashkil etdi. Kobba-Duglas funksiyasi asosida kapitalning yillik iqtisodiy o'sishini aniqlang.

Yechish:

Berilgan:

$$\Delta Y/Y = 6\%$$

$$\Delta A/A = 3\%$$

$$\Delta L/L = 1.3\%$$

$$\alpha = 40\%$$

$$\Delta K/K = ?$$

$$\Delta Y/Y = \alpha \Delta K/K + (1 - \alpha) \Delta L/L = \Delta A/A$$

$$\text{shuning uchun } \Delta K/K = \frac{\Delta Y/Y - (1 - \alpha) \Delta L/L - \Delta A/A}{\alpha}$$

$$6\% - 1.3\% \times 0.6 - 3\% = 2.22\%$$

4-masala

Iqtisodiyotda YaIM 104%, bandlar soni 1,1%, kapital hajmi 1,0% ga o'sdi. Mehnatning daromaddagi ulushi 60%ni tashkil etadi. Iqtisodiy o'sishda ekstensiv va intensiv o'sish omillari ulushini aniqlang.

Yechish:

Texnologik taraqqiyot intensiv omillarga taalluqli - $\Delta A/A$

$$\Delta A/A = \Delta Y/Y - (1 - \alpha) \Delta L/L - \alpha \Delta K/K$$

$$\text{bunda, } \Delta K/K = \frac{\Delta Y/Y - (1 - \alpha) \Delta L/L - \Delta A/A}{\alpha} = \frac{4 - 0.6 \times 1.1 - 0.4 \times 1.0}{0.4} = 2.94$$

Intensiv omillar ulushi

$$2.94 / 4 \times 100 = 73.5\%$$

ekstensiv omillar ulushi:

$$100 - 73.5 = 26.5\%$$

5-masala

Kapitalning daromaddagi ulushi 50%ni tashkil etadi. Dastlabki kapital qurollanish 16 birlikka teng. Daromadning 25%i jamfarijadi, kapital xizmatining o'rtacha muddati - 20 yil. Dastlabki va barqaror holatda bir ishchiga to'g'ri keladigan mehnat unumdorligi, iste'mol va investitsiyalar hajmi, shuningdek, kapitalga ega bo'lishning barqaror darajasini aniqlang.

Yechish:

Berilgan:

$$\alpha = 50\% = \times$$

$$s = 0/25$$

$$k = 16$$

$$\sigma = 100 / 20 = 5\% = 0.05$$

$$y = ?, c = ?, I = ?, kx = ?,$$

$$yx = ?, cx = ?, Ix = ?$$

$\alpha = \times$, shuning uchun Kobba-Duglas funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$Y = K \times L \text{ yoki } y = (K/L) = \sqrt{k} = \sqrt{16} = 4$$

$$\text{Chunki } s = 25\%, s = 0.75y = 0.75 \times 4 = 3$$

$$I = 0.25 \times 4 = 1$$

Barqaror holatda

$$I = \sigma k^* \text{ yoki } sf(k) = \sigma k^*, \text{ bu yerda } f(k) = y^* = \sqrt{k^*}$$

Shuning uchun $\sqrt{k^*} = \sigma k^*$ yoki $k^* / \sqrt{k^*} = s / \sigma$,

$$k^* = (s/\sigma) = (0.25 / 0.05) = 25$$

$$y^* = \sqrt{25} = 5$$

$$c^* = 0.75 \times 5 = 3.75$$

$$I^* = 0.25 \times 5 = 1.25 \text{ (yoki } 5 - 3.75 = 1.25)$$

6-masala

Mamlakatda YaIM ning real o'sishi bir yilda 4%ni tashkil etadi. Asosiy fondlarning umumiy qiymati YaIMdan uch barobar ko'p. Kapital chiqishi me'yori bir yilda 15% YaIM ni tashkil etadi. Daromadda mehnatning ulushi 60%ga teng. Omonatlar sohasida iqtisodiy siyosat choralari aniqlang.

Yechish:

Berilgan:

$$\Delta Y = 4\% = 0.04$$

$$K/Y = 3 \text{ ili } K = 3Y$$

$$\sigma k = 0.15Y$$

$$\alpha = 0.4$$

1. R. Solou modeliga ko'ra YaIM ning o'sishi, aholi (n) o'sishi va texnologik taraqqiyot (g) orqali ta'minlanadi. Shuning uchun $n + g = 0.04$.

$$2. \sigma = \sigma K / K = 0.15 Y / 3Y = 0.05.$$

3. Agar daromadda mehnatning ulushi 60% (0.6Y) tashkil etsa, u holda, kapital ulushi 40% - 0.4Y (MPKxK)ga teng bo'ladi. Shuning uchun $0.4 = (MPKxK) / Y = 3 \text{ MPK}$, va $MPK = 0.133$.

4. $MPK - \sigma = 0.133 - 0.05 = 0.083$ yoki 8.3%. Masalaning sharti bo'yicha $n + g = 4\%$, ya'ni $(MPK - \sigma) > (n + g)$. Demak, kapital zaxiralar «Oltin qoidasi» darajasidan past. Shuning uchun jamfarmalar me'yori o'sishini rarbattlantirish siyosati zarur.

14. XALQARO SAVDO NAZARIYASI

1-masala

Rossiya 360 elektrovoz va 2400 vagon, Ukraina esa 160 elektrovoz va 800 vagon - ishlab chiqaradi, deb faraz qilaylik. Agarda Rossiya faqat elektrovoz ishlab chiqarganda, u holda ularning kundalik chiqarilishi 600 donani tashkil yetgan bo'lardi, agarda faqat vagonlar chiqarsa, u holda ular soni 6000 taga yetgan bo'lar edi, muvofiq-tarзда Ukraina 200 ta elektrovoz yoxud 400 vagon ishlab chiqargan bo'lar edi.

Aniqlang: 1) qaysi mamlakat O'shbu mahsulot turlarini ishlab chiqarishda mutlaq va nisbiy ustunlikka ega?

2) Ixtisoslashtirish qanday foyda keltiradi?

Yechish:

1) Rossiya Ukrainaga nisbatan ikkala mahsulot turini ishlab chiqarishda mutlaq ustunlikka ega, ya'ni ikkala turdagi mahsulotni katta miqdorda ishlab chiqarishga qodir;

2) Rossiya 10 vagon o'rniga 1 elektrovoz ishlab chiqarishi, Ukraina esa 20 ta vagon o'rniga Rossiya elektrvoz ishlab chiqarishda nisbiy ustunlikka ega.

Rossiyada 10 ta vagon ishlab chiqarishda tanlash bahosi (muqobil qo'shimcha xarajatlar) 1 elektrovozga, Ukrainada esa 0,5 elektrovozga teng, ya'ni Ukraina vagonlar ishlab chiqarishda nisbiy ustunlikka ega.

Agar Rossiya va Ukraina o'zlariga ega bo'lgan nisbiy ustunlik bo'yicha mahsulot turlarini ishlab chiqarishda ixtisoslashishga qaror qilsalar, etishmayotgan tovarni bir-birlaridan sotib olsalar, u holda, ikkala tomon ham foyda ko'radi, chunki hamkorlikda 520 (360=160) elektrovoz va 3200 (2400=800) vagon emas, balki 600 elektrovoz va 4000 vagon ishlab chiqaradi. Binobarin, nisbiy ustunlik asosida ixtisoslashish davlatlarning ishlab chiqarish imkoniyatlarini kengaytiradi.

2-masala

O'zbekiston va Qozog'iston ikki mahsulot — shakar va avtobus ishlab chiqaradi. Ushbu mahsulot turlarini ishlab chiqarishga xarajatlar quyidagicha:

	1 t shakarga xarajatlar	1 avtobusga xarajatlar
O'zbekiston	200	600
Qozog'iston	600	600

Ushbu mahsulot turlarini ishlab chiqarishda qaysi mamlakat nisbiy va mutlaq ustunlikka ega ekanligini aniqlang. Erkin savdo sharoitlarida har qaysi mamlakat nimaning eksport va import qiladi? Erkin savdo sharoitlarida mamlakatlar o'rtasidagi jahon narxlarini qanday nisbatga ega?

Yechish:

a) Jadvaldan ko'rinib turganidek, O'zbekiston shakar ishlab chiqarishda mutlaq ustunlikka ega, chunki uni ishlab chiqarish kam xarajatlidir. Qozog'iston hech qaysi mahsulot turida mutlaq ustunlikka ega emas.

b) Nisbiy ustunlikni aniqlash uchun O'zbekiston va Qozog'istondagi mahsulotlarning nisbiy xarajatlarini topish zarur. O'zbekiston ichki bozorida 1 t shakar bahosi $200/600 = 1/3$, avtobusning bahosi esa $600/200 = 3$ tashkil etadi. Qozog'iston ichki bozorida 1 t shakar bahosi $600/600 = 1$ va avtobusning narxi $600/600 = 1$ tashkil etadi, ya'ni Qozog'iston avtobuslar ishlab chiqarishda nisbiy ustunlikka ega, chunki $1 < 3$.

v) Erkin savdo sharoitlarida O'zbekiston shakarni eksport va avtobuslarni import qiladi. Qozog'iston ham avtobuslarni eksport va shakarni import qiladi.

g) Erkin savdo sharoitlarida O'zbekiston va Qozog'iston o'rtasida jahon bahosi quyidagi darajada belgilanadi: 1 avtobus < 1 shakar < 3 avtobus; $1/3$ shakar < 1 avtobus < 1 shakar yoki 1 shakar < 3 avtobus < 3 shakar.

3-masala

Jadvalda A va B mamlakatlar bozorlarida X tovar to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan (P — narx, Q_d — talab, Q_s — taklif). Ushbu ma'lumotlar asosida erkin savdo sharoitlarida X tovarning jahon bahosini aniqlang. Mamlakatlarning qaysi biri uni eksport qiladi va qanday hajmda?

	A mamlakat					B mamlakat				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
P	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Q_d	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2
Q_s	2	3	4	5	6	5	6	7	9	10

Yechish:

Olingan ma'lumotlar asosida importga talab egri va eksportning taklif egri aniqlaymiz:

	$D_m = D_a - S_a$	$S_m = S_b - D_b$
$P = 1$	$Q = 5 - 2 = 3$	$Q = 5 - 6 = -1$
$P = 2$	$Q = 4 - 3 = 1$	$Q = 6 - 5 = 1$
$P = 3$	$Q = 3 - 4 = -1$	$Q = 7 - 4 = 3$
$P = 4$	$Q = 2 - 5 = -3$	$Q = 9 - 3 = 6$
$P = 5$	$Q = 1 - 6 = -5$	$Q = 10 - 2 = 8$

Importga talab egri — bu A mamlakatning ortiqcha talab egri, u turli narx darajalarida X tovarga talab va taklif o'rtasidagi farqni ko'rsatadi ($D_m = D_a - S_a$).

Eksport taklifi egri B mamlakatda X tovarga talab va taklif o'rtasidagi farqni ko'rsatadi ($S_m = S_b - D_b$). Jadvaldan ko'rinib turibdiki, ushbu ikki egrilarning to'qnashish nuqtasi $p = 2$, $Q = 1$ nuqta hisoblanadi. Demak, erkin savdo sharoitlarida B mamlakat X tovarni eksport qiladi. Bunda X tovarning jahon bahosi $p = 2$, eksport hajmi esa 1 birlikka teng.

4-masala

A mamlakatda bir kunda 12 ta uyali aloqa telefoni yoki 2 ta musiqa markazi, V mamlakatda esa 4 ta uyali aloqa telefoni yoki 8 ta musiqa markazi ishlab chiqarilishi mumkin. Quyidagi savollarga javob bering:

a) savdo bo'lmaganda ikki mamlakatdagi tovarlarning qanday nisbiy bahoga ega?

b) savdo o'rnatilgandan so'ng mamlakatlar nimaning eksport qiladi?

v) savdo munosabatlari o'rnatilgandan so'ng tovarlarning jahon bahosi qanday doirada belgilanadi?

g) savdo o'rnatilgunga qadar A mamlakatda bir kunlik ishlab chiqarish hajmi 8 uyali aloqa telefoni va 0,5 musiqa markazini, B mamlakatda esa muvofiq tarzda 1 uyali aloqa telefoni 6 ta musiqa markazini tashkil etgan, deb faraz qilaylik. Nisbiy ustunlik asosida mamlakatlarni ixtisoslashtirish natijasida ikki tovarning umumiy ishlab chiqarilish hajmi qancha o'sadi?

Yechish:

a) savdo o'rnatilmaganda ikki mamlakatdagi tovarlarning nisbiy bahosi quyidagicha:

A mamlakat	B mamlakat
12 ta uyali aloqa telefoni 2 ta musiqa markazini yoki 6 ta uyali aloqa telefoni va musiqa markazi = 1	4 uyali aloqa telefoni = 8 musiqa markazi yoki 1 uyali aloqa telefoni = 2ta musiqa markazi
1 uyali aloqa telefoni = 1/6 musiqa markazi	0,5 uyali aloqa telefoni = 1 musiqa markazi

b) birinchi harakatda ko'rinib turibdiki, A mamlakat uyali aloqa telefonini nisbatan arzon ishlab chiqaradi: ichki bozorda 1 uyali aloqa telefonini 1/6 musiqa markaziga ayirboshlash mumkin. Mamlakat ichki bozorida 1 uyali aloqa telefonini 2 musiqa markaziga ayirboshlash mumkin.

Demak, A mamlakatda uyali aloqa telefonini xarid qilish va B mamlakatda uni sotish hamda o'rniga 2 ta yoki 1/6 musiqa markazi xarid qilish foydali. Aksincha, A mamlakatda 1 musiqa markaziga 6 ta uyali aloqa telefoni, B mamlakatda esa 0,5 1 uyali aloqa telefoni to'g'ri keladi, ya'ni musiqa markazining nisbiy bahosi B mamlakatda arzonroq. Shuning uchun B mamlakat musiqa markazini eksport qiladi.

v) savdoda ishtirok etayotgan ikki mamlakatni qanoatlantirayotgan jahon bahosi nisbiy ichki narxlar o'rtasida belgilanadi. Misolimizda 1 uyali aloqa telefonining jahon bahosi quyidagi doirada bo'ladi:

1/6 musiqa markazi < 1 uyali aloqa telefoni < 2 musiqa markazi.

1 musiqa markazining jahon bahosi quyidagicha bo'ladi:

0,5 uyali aloqa telefoni < 1 musiqa markazi < 6 uyali aloqa telefoni.

g) savdo munosabatlari o'rnatilgunga qadar bir kunlik umumiy ishlab chiqarish hajmi 9 uyali aloqa telefoni (8 + 1) va 6,5 musiqa markazi (0,5 + 6) tashkil etgan. A mamlakat uyali aloqa telefoni ishlab chiqarishga, B mamlakat esa musiqa markazi ishlab chiqarishga ixtisoslashtirilganidan so'ng, ikki mamlakatda umumiy ishlab chiqarish hajmi 12 uyali aloqa telefoni va 8 musiqa markazini, ya'ni ishlab chiqarishning o'sishi 3 uyali aloqa telefoni va 1,5 musiqa markazini tashkil etdi.

5-masala

Jadvalda O'zbekiston va Janubiy Koreyada kalkulatorga talab va taklif to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan.

a) savdo mavjud bo'lmaganda ikki mamlakatdagi muvozanatli narx va mahsulot hajmi qanday?

b) savdo o'rnatilgandan so'ng kalkulatorlarning jahon muvozanatli narxi qanday?

v) mamlakatlarning qaysi biri va qanday hajmda kalkulator eksport qiladi?

I kalkulatorning doll.dagi bahosi	O'zbekistonda talab hajmi, (ming dona)	O'zbekistonda taklif hajmi, (ming dona)	Janubiy Koreyadagi talab hajmi, (ming dona)	Janubiy Koreyadagi taklif hajmi, (ming dona)
5	100	0	80	30
7	80	20	50	50
10	70	40	35	65
15	60	60	20	80
20	50	70	10	90
25	35	85	5	100
30	20	100	0	110

Yechish:

a) Jadvaldan ko'rinib turganidek, savdo mavjud bo'lmaganda O'zbekistonda kalkulatorlarning muvozanat bahosi: $P = 15$, $= = 60$, Janubiy Koreyada esa: $P = 7$, $= = 50$.

b) Savdo o'rnatilgandan so'ng kalkulatorlarning jahon bahosi, O'zbekistonda ularga bo'lgan ortiqcha talab Janubiy Koreyadagi ortiqcha taklifni qoplanishiga muvofiq tarzda belgilanadi. Bu narx ikki mamlakatdagi ichki muvozanatli narxlar o'rtasida belgilanadi, ya'ni $7 < P_w < 15$. Jadvaldan ko'rinib turibdiki, jahon bahosi quyidagi darajada belgilanadi: $P_w = 10$. Bunda, O'zbekistonda talab taklifdan yuqori bo'lishi quyidagiga teng $70 - 40 = 30$, Janubiy Koreyada esa ortiqcha taklif $65 - 35 = 30$ teng.

v) Janubiy Koreya kalkulatorlarni eksport qiladi, chunki ularga ichki talab, xarajatlar va muvozanatli narx O'zbekistondagi o'xshash ko'rsatkichlarga nisbatan past.

Eksport hajmi $65 - 35 = 30$ teng.

15. TASHQI SAVDO SIYOSATI

1-masala

Hukumat avtomobil importiga bir yilda 600 birlik miqdorida kvota belgiladi. Avtomobillarga jahon bahosi 6000 doll. Kvota joriy qilingandan so'ng mamlakatdagi ichki narx 7000 doll. Erkin savdo sharoitlarida avtomobillar ishlab chiqarishning ichki hajmi bir yilda 1200 birlikni, kvota joriy qilingandan so'ng esa bir yilda 1400 birlikni tashkil etdi. Erkin savdo sharoitlarida ichki iste'mol bir yilda 2200 birlikni, kvota joriy qilingandan so'ng esa bir yilda 2000 birlikni tashkil etdi. Quyidagilarni aniqlang:

- kvota joriy qilinishidan ishlab chiqaruvchilarning yutug'i;
- ushbu chora qo'llanganda iste'molchilar yo'qotishlari;
- davlat byudjeti daromadlari;
- milliy farovonlikdagi sof yo'qotishlar.

Yechish:

Erkin savdo sharoitlarida avtomobillarning ichki va jahon narxi bir xil va 6000 doll.ga teng. Ushbu narxlarda ishlab chiqaruvchilar $S_0 = 1200$ avtomobil taklif etadilar, ichki talab $D_0 = 2200$ birlikka teng, ya'ni erkin savdo sharoitlarida importning hajmi $D_0 - S_0 = 2200 - 1200 = 1000$ birlikni tashkil etadi. Milliy ishlab chiqaruvchilarni himoya qilish maqsadida kvotalar joriy qilingandan so'ng ichki bozordagi umumiy taklif ortadi va $S_+ =$ egrisi namoyon bo'ladi. Import hajmini qisqartirgan holda kvota ichki narxni 7000 doll.gacha ko'taradi. Bu ishlab chiqaruvchilarni taklif hajmini S_0 dan S_1 gacha oshiradi, bunda iste'mol esa D_0 dan D_1 gacha qisqaradi. Endi import hajmi kvota hajmiga teng bo'ladi: $D_1 - S_1 = 2000 - 1400 = 600$ birlik.

Unda masalan, a maydon trapetsiya hisoblanadi va quyidagi formula bo'yicha topiladi:

$$S_a = (P_t - P_w) \times (S_0 + S_1)/2 = (7000 - 6000) \times (1200 + 1400)/2 = 1300000 \text{ doll.}$$

$$S_{a+b+c+d+e} = (P_t - P_w) \times (D_0 + D_1)/2 = (7000 - 6000) \times (2200 + 2000)/2 = 2100000 \text{ doll.}$$

$$S_{c+d} = (P_t - P_w) \times (D_1 - S_1) = (7000 - 6000) \times (2000 - 1400) = 600000 \text{ doll.}$$

$$S_{b+e} = S_{a+b+c+d+e} - (S_a + S_{c+d}) = 2100000 - (1300000 + 600000) = 200000 \text{ doll.}$$

2-masala

Rossiya bir yilda 70 ta engil sport samolyotini ishlab chiqaradi. Ulardan 20 birlik ichki iste'molga, 50 tasi esa eksportga chiqariladi. Erkin savdo sharoitlarida 1 samolyotning bahosi - 6000 doll. Hukumat tarmoqni rarbtlantirish maqsadida har bir samolyotning qiymatidan 15% miqdorida subsidiya ajratadi. Natijada samolyotning ichki narxi 6450 doll.gacha oshdi, eksport narxi esa 5550 doll.ga kamayadi. Eksport hajmi 70 samolyotgacha o'sdi.

Subsidiyalar joriy qilishning oqibatlarini aniqlang.

Yechish:

Subsidiyalar joriy qilinishini grafik ko'rinishida quyidagicha aks ettirish mumkin.

Grafikda S_w egri chiziri Rossiya samolyotlari eksportini, D_d - egri chizig'i esa ichki talabni ko'rsatadi. Bozor muvozanatiga E nuqtada erishiladi, ya'ni Rossiya 6000 doll.lik narx bo'yicha 50 ta samolyot chiqaradi. Eksportdan olinadigan daromad: $6000 \times 50 = 300000$ doll. teng. Subsidiya joriy qilingandan so'ng Rossiya eksporti pasayadi, ishlab chiqarish hajmi 80 ta samolyotgacha ortadi, S_w egri chiziri S_s darajagacha siljiydi va F nuqtada bozor muvozanati o'rnatiladi.

Subsidiya joriy qilingandan so'ng eksport bahosi 450 doll. (6000 - 5550) ga pasayadi, ya'ni Rossiya uchun savdo sharoitlari yomonlashadi, biroq eksport hajmi 70 ta samolyotgacha o'sadi.

Eksportning o'sishi ichki bozorda samolyotlar soni 10 birlikkacha qisqarishiga olib keladi: $20 - 10 = 10$, chunki ichki narx o'sadi. Subsidiya ajratishga davlat byudjeti xarajatlari 70×900 (15% ot 6000 doll.) = 63000 doll.ni tashkil etadi.

Shunday qilib, eksport subsidiyasi mamlakat uchun savdo sharoitlarini yomonlashtiradi, lekin bunda tashqi olam daromadlarini oshiradi.

3-masala

Jadval ma'lumotlari asosida firmalarning qaysi birini dempingni tatbiq etishda ayblash mumkin:

	Mahsulot birligi tannarxi, doll.	Ichki narx, doll.	Eksport narx, doll.
A firma	100	100	110
B firma	100	120	110
C firma	100	90	105

Yechish:

Javob topish uchun dempingni aniqlashni esga olamiz. Demping — bu tovarlarni ularning tannarxidan pastroq narxda yoki ichki bozordagiga nisbatan yanada pastroq narxda eksport qilish. Jadvaldan ko'rinib turganidek, S firmasi mahsulotlarining ichki narxi uning tannarxidan past, ya'ni bu firma dempingni qo'llaydi.

4-masala

O'zbekistonda o'rtacha yillik inflyatsiya — 7%, Qozog'istonda esa — 12%, bunda nominal foiz stavka — 16%. Ikki mamlakat o'rtasida kapital qo'yilmasligi uchun O'zbekistonda nominal foiz stavkasi nimaga teng bo'lishi lozim?

Yechish:

Qozog'istonda real foiz stavkasi quyidagicha aniqlanadi:

$$16\% - 12\% = 4\%.$$

Demak, bunday 4% real foiz stavkasida O'zbekistonda bir mamlakatdan boshqa mamlakatga kapital qo'yilishiga asos bo'lmaydi.

$7\% + 4\% = 11\%$, ya'ni O'zbekistonda nominal foiz stavkasi 11% ga tenglashishi lozim.

16. TO'LOV BALANSI

1-masala

Keltirilgan moddalar asosida A) operatsiyalarning har birini kredit yoki debet sifatida tasniflagan holda, «Delta» mamlakatning to'lov balansini tuzing; B) «Delta» mamlakatning asosiy bo'limlari joriy balans va kapital harakati balansini ajratgan holda uning to'lov balansini tuzing.

Balans moddalari	Mln. doll.
Neft eksporti	6
Don importi	5
«Deltada» xorijiy turistlardan daromad	6
«Delta»dan» xorijliklarning pul o'tkazmalari	2
Qurol eksport	2
Fransiya xususiy korporatsiyalari aksiyalarining xaridi	6
Xorijlik fuqarolardan oltin sotib olish	1

Yechish:

A) Har qaysi bitim ikki tomonga ega va shuning uchun to'lov balansida ikki martalik yozuv amalga oshiriladi. Kredit va debet to'lov balansining asosiy moddalari hisoblanadi.

Kredit — mazkur mamlakatga qiymatlar oqimi, undan keyin mazkur mamlakatga kompensatsiyalovchi oqim kelishi kerak. Kreditda mamlakatdan qimmatliklarning chiqib ketishi aks etadi, oqibatda uning rezidentlari xorijiy valyutada to'lov oladi.

Debet — mazkur mamlakatga qimmatliklarning kirib kelishi, oqibatda uning rezidentlari naqd pul to'lashlari, ya'ni xorijiy valyutani sarflashlari mumkin.

Kreditning umumiy miqdori debetning umumiy miqdoriga teng bo'lishi lozim.

Kredit		Debet	
Neft eksporti	6	Don importi	5
Qurol eksporti	2	Aksiyalar xaridi	6
«Delta»ga turizmdan daromad kelishi	6	«Delta»dan pul o'tkazmalari	2
Jami:	14	Oltin xaridi	1
		Jami:	14

B) Joriy operatsiyalar hisobi balansi: {qurol eksporti (2) + neft eksporti (6) + «Delta»ga xorijiy turizmdan daromadlar (6)} - {don importi (5) + «Delta»dan xorijliklarning pul o'tkazmalari (2)} = 7 mln. doll.

Kapital harakatining balans hisobi: {oltin xaridi (1) + aksiyalar xaridi (6)} = - 7. Ayirma belgisi, chunki kreditdan debetni chiqarib tashlaymiz 0 - 7).

To'lov balansi: $7 + (-7) = 0$.

2-masala

Mamlakat iqtisodiyoti quyidagi ma'lumotlarda ifodalangan:

Tovarlar eksporti	29700 mln. so'm.
Tovarlar importi	31700 mln. so'm.
Xorijdagi qo'yilmalardan foiz ko'rinishida olingan daromadlar	4600 mln. so'm.
Xorijiy investorlarga foiz to'lovlari	2400 mln. so'm.
Mamlakatning turizmdan daromadlari	2700 mln. so'm.
Mamlakatning bir tomonlama transfertlari	3500 mln. so'm.
Mamlakatdan kapital chiqish	5200 mln. so'm.
Mamlakat rezidentlarining xorijiy turizmga xarajatlari	2800 mln. so'm.
Mamlakatga kapital oqimi	8600 mln. so'm.

Mazkur ma'lumotlar asosida to'lov balansining joriy hisoblari saldosi aniqlang.

Yechish:

To'lov balansining joriy hisobi saldosi quyidagicha aniqlanadi:

Joriy operatsiyalar hisobi saldosi = (tovarlar eksporti + xizmatlar eksporti + turizmdan daromadlar + xorijdan omiliy daromad) - (tovarlar importi + xizmatlar importi + xorijiy investorlarga foiz to'lovlari + bir tomonli transfertlar).

Joriy operatsiyalar hisobining saldosi:

$$(29700 + 4600 + 2700) - (31700 + 2400 + 2800 + 3500) = 37000 - 40400 = - 3400.$$

3-masala

Mamlakat iqtisodiyoti quyidagi ma'lumotlar yordamida berilgan:

Tovarlar eksporti	29700 mln. so'm.
Tovarlar importi	31700 mln. so'm.
Xorijdagi qo'yilmalardan foiz ko'rinishida olingan daromadlar	4600 mln. so'm.
Xorijiy investorlarga foiz to'lovlari	2400 mln. so'm.
Mamlakatning turizmdan daromadlari	2700 mln. so'm.
Mamlakatning bir tomonlama transfertlari	3500 mln. so'm.
Mamlakatdan kapital chiqishi	5200 mln. so'm.
Mamlakat rezidentlarining xorijiy turizmga xarajatlari	2800 mln. so'm.
Mamlakatga kapital oqimi	8600 mln. so'm.

Mazkur ma'lumotlar asosida to'lov balansining joriy hisoblari saldosi aniqlang.

Yechish:

Kapital harakati hisobining saldosi quyidagicha aniqlanadi:

Kapital harakati hisobining saldosi = kapital kirishi - kapital chiqib ketishi.

$$\text{Kapital harakati hisobining saldosi} = 8600 - 5200 = + 3400.$$

4-masala

Mamlakat iqtisodiyoti quyidagi ma'lumotlar yordamida berilgan:

Tovarlar eksporti	29700 mln. so'm.
Tovarlar importi	31700 mln. so'm.
Xorijdagi qo'yilmalardan foiz ko'rinishida olingan daromadlar	4600 mln. so'm.
Xorijiy investorlarga foiz to'lovlari	2400 mln. so'm.
Mamlakatning turizmdan daromadlari	2700 mln. so'm.
Mamlakatning bir tomonlama transfertlari	3500 mln. so'm.
Mamlakatdan kapital chiqish	5200 mln. so'm.
Mamlakat rezidentlarining xorijiy turizmga xarajatlari	2800 mln. so'm.
Mamlakatga kapital oqimi	8600 mln. so'm.

Mazkur ma'lumotlar asosida to'lov balansi saldosi aniqlang.

Yechish:

To'lov balansi saldosi quyidagicha aniqlanadi:

To'lov balansi saldosi = joriy operatsiyalar hisobi saldosi + kapital harakati hisobi saldosi.

$$\text{Joriy operatsiyalar hisobi saldosi} = (29700 + 4600 + 2700) - (31700 + 2400 + 2800 + 3500) = 37000 - 40400 = - 3400.$$

$$\text{Kapital harakati hisobi saldosi} = 8600 - 5200 = + 3400$$

To'lov balansi saldosi = - 3400 + 3400 = 0, ya'ni mamlakatning oltin valyuta zaxiralari o'zgarmadi.

5-masala

Ochiq iqtisodiyotda sof investitsiyalar hajmi - 1750 mln. so'm, uy xo'jaliklari jamg'armalari - 1625 mln. so'm, davlat byudjeti qoldig'i - 425 mln. so'm. Ushbu ma'lumotlar asosida tovar va xizmatlarning sof eksportini aniqlang.

Yechish:

Masalani to'lov balansi hisoblari orasidagi makroiqtisodiy bog'liqlikdan foydalangan holda yechish mumkin:

$$S_n - I = X_n,$$

bu yerda, $S_n = (S_p + S_g) - \text{milliy jamg'armalar (shaxsiy jamg'armalar} + \text{davlat jamg'armalari)}$, I - investitsiyalar, X_n - sof eksport. ($S_n - I$) - joriy operatsiyalar hisobi saldosi.

$$S_n = 1625 + 425 = 2050.$$

$$2050 - 1750 = 300 \text{ ya'ni sof eksport } X_n = 300.$$

6-masala

Ochiq iqtisodiyotda iste'mol vazifasi: $C = 50 + 0,8(Y - T)$, investitsiyalar vazifasi: $I = 160 - 5r$. Iste'molchilik xarajatlari - 850 mln. so'm, real foiz stavkasi 6%ga teng, davlat jamg'armalari 20 mln. so'm. Kapital harakati hisobi saldosi aniqlang.

Yechish:

Kapital harakati hisobining saldosi =

$I - S_n$, $S_n = (S_p + S_g) - \text{milliy jamg'armalar (shaxsiy jamg'armalar} + \text{davlat jamg'armalari)}$. Shaxsiy jamg'armalarni aniqlash uchun iste'mol funksiyadan taqsimlanadigan shaxsiy daromadlarni ($Y - T$) topamiz:

$$850 = 50 + 0,8(Y - T) \Rightarrow Y - T = 1000 \text{ mln. so'm.}$$

$$S_p = (Y - T) - C = 1000 - 850 = 150 \text{ mln. so'm.}$$

Bunda, $S_n = S_p + S_g = 150 + 20 = 170$ mln.so'm.

Investitsiyalar hajmini aniqlash uchun investitsiyalar funksiyaga foiz stavkasi qiymatini qo'yamiz:

$$I = 160 - 30 = 130 \text{ mln. so'm.}$$

Unda kapital harakati hisobining saldosi $= I - S_n = 130 - 170 = -40$, ya'ni kapital harakati hisobi defitsitiga ega.

17. VALYUTA KURSI

1-masala

Nemis markasiga nisbatan dollar kursi 1 : 3 tashkil etadi, binobarin, AQShda bir xil tovar, masalan, 400 doll. tashkil etadi deb faraz qilamiz. Berlinda esa 1200 marka turadi. Agar dollar kursi sun'iy tarzda 1:2 gacha pasaysa, qaysi eksportchi qo'shimcha daromad oladi (AQSh yoki Germaniya).

Qo'shimcha daromad qiymatini aniqlang.

Yechish:

Germaniyada tovar ishlab chiqaruvchilar mazkur tovar eksport qilishda AQShga uni 400 doll. sotadi, dollar kursi 1 : 3 bo'lganda, u o'ziga Germaniyada tovar savdosida olgan tushumi miqdorida 1200 marka qaytarib oladi; kurs 1 : 2 bo'lganda 800 marka foyda qiladi, ya'ni eksport foyda keltirmaydi.

AQSh eksportchisi Germaniyada tovarini 1200 markada sotadi, bunda u tovarni Germaniyada 1:3 - 400 dollar kursida bankda bu tovarning AQSh dagi narxida olgan holda, 1200 markaga sotadi; AQSh eksportchisi tovarni Germaniyada 1200 markaga 1:2 dollar kursida sotgan holda, undan bankda 600 dollar oladi. Bu AQShdagi tovarning o'xshash tovarga nisbatan 200 dollarga ko'pligini bildiradi. Binobarin, eksportchi 1:2 dollar kursida Germaniyada sotilgan har bir birlik uchun 200 dollardan qo'shimcha daromad oladi.

2-masala

Quyida funt sterlingga talab xaritasi keltirilgan:

Funtning narxi (dollarda)	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Funtga talab hajmi (mln. funt sterlingda)	200	190	180	170	160	150

A) Buyuk Britaniya hukumati valyuta kursini quyidagi darajada belgilaydi: 1 funt sterling = 2,40 dollar. Ushbu kurs bo'yicha funt sterlingning taklif hajmi 180 mln.ga teng. Buyuk Britaniya Markaziy banki ushbu holatda funtni sotishi yoki xarid qilishi mumkinmi? Agar ha, bo'lsa, u holda qancha miqdorda?

B) Ushbu holatda Britaniya Markaziy bankining rasmiy valyuta zaxiralari nima bo'ladi? Zaxiralarning bu o'zgarishi to'lov balansida qanday aks-etadi?

Yechish:

A) Belgilangan kursda 180 mln. miqdoridagi funtni taklifi hajmi ularga talab hajmidan 160 mln. yuqori. Ushbu vaziyatda Buyuk Britaniya Markaziy banki dollarga ayirboshlaganda $180 - 160 = 20$ (mln.) hajmida ortiqcha funtlarni xarid qilishi lozim.

B) Britaniya Markaziy bankining rasmiy zaxiralari kamayadi, chunki u milliy valyutani xorijiy valyutaga ayirboshlagan holda sotib oladi. Zaxiralarning qisqarishi qo'shuv belgisiga ega kredit sifatida to'lov balansida aks etadi, chunki bu eksportga yo'naltirilgan operatsiyadir.

3-masala

Germaniya kompaniyalari AQShga 10000 dollar narxi bo'yicha avtomobil eksport qiladi. Valyuta kursi 1 doll. = 1,5 DMni tashkil etdi. Bir avtomobilni ishlab chiqarish qo'shimcha xarajatlari 11000DM. Eksportchilarning nemis markasidagi foydasi marka kursi 20%ga oshganda qanday o'zgaradi?

Yechish:

Nemis markasi kursi ko'tarilgunga qadar kompaniya AQShda sotgan avtomobili uchun $10000 \times 1,5 = 15000$ DM olgan.

Ishlab chiqarish qo'shimcha xarajatlari 11000 marka bo'lganda, har bir avtomobildan 4000 marka miqdorida foyda keltirgan. Marka kursi 20% ko'tarilgan, 20% uning dollar bilan nisbati 1 doll. = 1,2DM {20% ot 1,5 = 0,3 tashkil etadi. Kursning ko'tarilishi 1 doll.ga kam miqdorda marka berilishini anglatadi. (1,5 - 0,3 = 1,2)}.

Demak, AQShda sotilgan har qaysi avtomobil uchun kompaniya faqat 12000 marka olgan, har qaysi sotilgan avtomobildan foyda 1000 markagacha kamaygan (12000 - 11000).

4-masala

B mamlakat hukumati A mamlakatning valyutasiga nisbatan milliy valyuta kursini barqarorlashtirishni maqsad qildi deb faraz qilaylik. A mamlakatda inflyatsiya sur'ati bir yilda 5%ni tashkil etadi.

a) B mamlakatda bunday maqsadga erishish uchun inflyatsiya qanday bo'lishi kerak?

b) Uzoq muddatda ishlab chiqarishning o'sish sur'ati 3% va aylanmaning tezligi o'zgarmas bo'lganda valyuta kursini barqarorlashtirish uchun pul massasining o'sish sur'ati qanday bo'lishi kerak?

Yechish:

a) B mamlakatda valyuta kursini barqarorlashtirish uchun inflyatsiya sur'ati A mamlakatdagi inflyatsiya sur'atiga yaqin yoki teng bo'lishi kerak, ya'ni yiliga taxminan 5 %ni tashkil etadi.

b) B mamlakatda pul massasi o'sish sur'atini aniqlash uchun pul miqdori tenglamasidan foydalanamiz:

$$M = k \times P \times Y$$

Hamda uning sur'at yozuvlarini yozamiz (hosilasini topamiz):

$$\Delta M : M = \Delta P : P + \Delta Y : Y,$$

bu yerda, $\Delta M : M$ - mamlakatda pul massasining o'sish sur'ati B, $\Delta P / P$ -

B mamlakatdagi inflyatsiya sur'ati; $\Delta Y / Y$ - ishlab chiqarishning o'sish sur'atlari, masala shartiga ko'ra koeffitsiyent k doimiy.

Bunda, $\Delta M : M = 5\% + 3\% = 8\%$, ya'ni B mamlakatda pul massasining o'sish sur'ati 8 %ni tashkil etishi kerak.

5-masala

Jadvalda yevroga talab va taklif to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan:

Yevroning narxi (doll.da)	Yevroga talab (mln. yevro)	Yevro taklifi (mln. yevro)
1,5	200	300
1,4	220	270
1,3	240	240
1,2	260	210
1,1	280	180

- a) Dollar va yevroning muvozanat kurslarini aniqlang.
b) Valyuta bozorida dollar va yevro qanday hajmda sotib olinadi?

Yechish:

a) Muvozanatli valyuta kursi talab va taklifning valyutaga tenglashtirilishida belgilanadi. Jadvalda - bu hajm 240 mln. yevro. Unda dollarning muvozanatli bahosi $1/1,3 = 0,77$ yevro. Yevroning muvozanatli valyuta kursi esa - 1,3 dollar.

b) valyuta bozorida dollarning sotilish hajmi quyidagicha aniqlanadi:

$$240 \text{ mln. yevro} \times 1,3 \text{ doll.} = 312 \text{ mln. doll.}$$

Valyuta bozorida yevroning sotilish hajmi 240 mln. yevroni tashkil etadi.

6-masala

AQShda shaxsiy kompyuterlar narxi 1000 dollar, Germaniyada esa 4000 marka deb faraz qilaylik. Agar nominal ayirboshlash kursi 2

marka = 1 dollar bo'lsa, u holda, dollarning real ayirboshlash kursi nimaga teng bo'ladi?

Yechish:

Dollarning real ayirboshlash kursi:

$$\varepsilon = e \cdot Pd : Pf$$

Bunda, $\varepsilon = 2 \cdot 1000 : 4000 = 0,5$, ya'ni Germaniyada bir Amerika kompyuteri o'rniga faqat 0,5 kompyuter xarid qilish mumkin.

7-masala

Xarid qilish layoqati paritetiga muvofiq, agar Fransiyada televizor 500 yevro tursa, Xitoyda 2000 yuan, u holda nominal ayirboshlash kursi — yuanda ifodalangan bir yevroning bahosi qanday bo'ladi?

Yechish:

Xarid qilish layoqati paritetiga ko'ra, valyuta kursi ikki mamlakatda narx darajasi dinamikasidagi farqni qoplash uchun sarflanadigan miqdorga o'zgaradi:

$$e = Pd / Pf,$$

bu yerda, e — milliy valyutada ifodalangan xorijiy valyuta birligi narxi, Pd — mazkur mamlakatda narxlar darajasi, Pf — xorijiy mamlakatda narxlar darajasi. Demak, $e = 2000 / 500 = 4$, ya'ni yuanning nominal kursi quyidagi darajada belgilanadi:

$$1 \text{ yevro} = 4 \text{ yuan.}$$

18. OCHIQ IQTISODIYOTDA MAKROIQTISODIY SIYOSAT

1-masala

Kichik ochiq iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan tavsiflanadi:
Milliy daromad — 1000 mlrd. doll.,
Iste'mol xarajatlari — 700 mlrd. doll.,
Davlat xarajatlari — 150 mlrd. doll.,
Investitsiya vazifalari — $I = 250 - 10r$.
Jahon foiz stavkasi — 5%.
Mamlakatning sof eksportini aniqlang.

Yechish:

Kichik ochiq iqtisodiyotda nominal foiz stavkasi jahon stavkasiga teng. Shuning uchun berilgan jahon foiz stavkasini investitsiya vazifasiga qo'yish va investitsiyalar hajmini aniqlash mumkin:

$$I = 250 - 10 \times 5 = 200 \text{ mlrd. doll.}$$

Bunda sof eksportni asosiy makroiqtisodiy o'xshashlikdan topish mumkin:

$$Y = C + I + G + X_n \Rightarrow X_n = Y - C - I - G \Rightarrow X_n = -50 \text{ mlrd. doll.}$$

2-masala

Kichik ochiq iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan tavsiflanadi:
Iste'mol xarajatlari — 500 mlrd.doll.;
Davlat xaridlari — 75 mlrd.doll.;
Investitsiya vazifalari — $I = 200 - 8r$;
Jahon foiz stavkasi — 5%;
Sof eksport: — 25 mlrd.doll.
Mamlakatning milliy daromadini aniqlang.

Yechish:

Kichik ochiq iqtisodiyotda nominal foiz stavkasi jahon foiz stavkasiga teng. Shuning uchun berilgan jahon foiz stavkasini investitsiya vazifalariga qo'yish va investitsiyalar hajmini aniqlash mumkin:

$$I = 200 - 8 \times 5 = 160 \text{ mlrd. doll.}$$

Bunda milliy daromadni asosiy makroiqtisodiy o'xshashlikdan aniqlash mumkin:

$$Y = C + I + G + X_n \Rightarrow Y = 500 + 160 + 75 - 25 \Rightarrow Y = 710 \text{ mlrd. doll.}$$

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Макроэкономика. Теория и Российская практика/ Под редакцией Грязновой А.Г. и Думной Н.Н. М., КНОРУС, 2006, 688 с.
2. Тарсевич Л.С., Гребников П.И., Лусский А.И. Макроэкономика: Учебник. - 6-е изд., испр. и доп. - М.: Высшее образование», 2006, 654 с.
3. Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика: Учебник. - 7-е изд. М.: «Дело и Сервис», 2005., 464 с.
4. Abduraxmanov Q.X. Mehnat iqtisodiyoti (nazariya va amaliyot). Darslik. - T.: Mehnat, 2004., 670 b.
5. Ahmedov D.Q., Ishmuhamedov A.E., Jumaev Q.X., Djumayev Z.A. Makroiqtisodiyot. T.: O'zbekiston yozuvchilar uyushmassining adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2004, 240 b.
6. Вечканов Р.С., Вечканова Г.Р. Макроэкономика. М., 2004, 544 с.
7. Международные экономические отношения. Учебник / Под. ред. А.И.Евдокимова. М., ТК Велби, 2003, 552 с.
8. Международные валютно-кредитные финансовые отношения. Учебник / Под. ред. Л.Н.Красавиной. М.: «Финансы и статистика», 2003, 608 с.

9. Мэнкью Н.Г. Принципы макроэкономики: Пер.с англ. - СПб., 2003, 576 с.

10. Ивашковский С.Н. Макроэкономика. Учебник. - 2-е издание. М.: Дело, 2002, 472 с.

11. Dornbush R. «Macroeconomics» - Boston. Mcgraw-Hill, 2001, 574 p.

O'quv qo'llanmalari

12. Вечканов С.В., Вечканова Г.Р. Макроэкономика. 7-е изд. - СПб.: Питер, 2006., 256 с.
13. Ishmuhamedov A.E., Djumayev Z.A., Jumayev Q.X. Makroiqtisodiyot (O'quv qo'llanma). - T.:
14. O'zbekiston Yozubchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2005, 192 b.
15. Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика. Тесты: Учебное пособие. - 2-е изд. - М.: Издательство «Дело и сервис», 2005, 96 с.
16. Матвеева Т.Ю. Введение в макроэкономику: учебное пособие. Гос.ун-т. Высшая школа экономики. - 3-е изд. - М.: Изд.дом ГУ ВШЭ, 2005, 510 с.
17. Ишмухамедов А.Э., Чепель С.В., Шибаршова Л.И. Сборник кейсов по дисциплинам «Макроэкономика и микроэкономика». Т., 2005, 139 с.
18. 37. Агапов Т.А. Макроэкономика для преподавателей: Учебно-методическое пособие. - М.: Дело и Сервис, 2003, 128 с.
19. Саидова Г., Шадыбаев Т. Макроэкономика. Т.: «Шарқ», 2003, 112 с.

MUNDARIJA

1. Asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlar va ularni hisoblash usullari.....	97
2. Bozor iqtisodiyotining davriy rivojlanishi. Ishsizlik.....	104
3. Inflyatsiya va inflyatsiyaga qarshi siyosat.....	112
4. Yalpi talab va yalpi taklif modeli (AD-AS).....	118
5. Iste'mol vazifalari, omonat va investitsiyalar.....	122
6. Pulga talab vazifasi.....	132
7. Pul taklifi. Pul bozorida muvozanat.....	135
8. Davlat byudjeti. Soliqlar.....	142
9. Byudjet-soliq siyosati.....	146
10. Bank tizimi. Pul-kredit siyosati.....	149
11. AS-LM modeli.....	152
12. Iqtisodiy o'sishning umumiy tavsif va neokeynscha modellar.....	158
13. Iqtisodiy o'sishning neoklassik modeli.....	159
14. Xalqaro savdo nazariyasi.....	163
15. Tashqi savdo siyosati.....	168
16. To'lov balansi.....	171
17. Valyuta kursi.....	176
18. Ochiq iqtisodiyotda makroiqtisodiy siyosat.....	181

**М.П.ЭШОВ, М.М.БЎСТОНОВ,
М.Ф.МАХМУДОВ**

«МАКРОИҚТИСОДИЁТ» ФАНИДАН МАСАЛАЛАР ЕЧИШ БЎЙИЧА УСЛУБИЙ ҚЎЛЛАНМА

Тошкент — «Fan va texnologiya» — 2010

Мухаррир: М.Миркомиллов
Тех.мухаррир: М.Мойдинов
Мусаххих: М.Хайитова

Босишга рухсат этилди 2.07.2010. Бичими 60x84¹/₁₆.
«Times Uz» гарнитураси. Офсет усулида босилди.
Шартли босма табағи 12,0. Нашр босма табағи 11,5.
Тиражи 100. Буюртма №100.