

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK IQTISODIYOT INSTITUTI**

“Innovatsion iqtisodiyot” kafedrası

**5230900 - “Buxgalteriya hisobi va audit”, 5230600-”Moliya va moliyaviy
texnologiyalar”, 5230700-“Bank ishi va audit” bakalavr ta’lim
yo’nalishlariga**

“MIKROIQTISODIYOT. MAKROIQTISODIYOT” FANIDAN

***MISOL VA MASALALAR TO‘PLAMI
(USLUBIY QO‘LLANMA)***



QARSHI – 2022 YIL

Tuzuvchilar:

“Innovatsion iqtisodiyot” kafedrası dotsenti, i.f.n
A.Qurbonov,
“Innovatsion iqtisodiyot” kafedrası katta
o‘qituvchisi N.M.Djalilova

Taqrizchi:

SH.Fayzieva. – QMII «Innovatsion Iqtisodiyot» kafedrası
doqenti, i.f.n.
A.T.Aliqulov – QMII «Buxgalteriya hisobi va audit» kafedrası
mudiri, i.f.n.

Ushbu uslubiy qo‘llanmada “Mikroiqtisodiyot. Makroiqtisodiyot” fanidan
“Buxgalteriya hisobi va audit”, “Moliya va moliyaviy texnologiyalar”, “Bank ishi
va audit” bakalavr ta‘lim yo‘nalishlariga aniq amaliy mashg‘ulotlar uchun
mavzulardan amaliy masalalar yechimi va uning usullari yoritib berilgan.

O‘quv qo‘llanma “ Innovatsion iqtisodiyot” kafedrası yig‘ilishida “ № ____
2022 ____ yil”, fakultet uslubiy kengashida (№ ____2022 yil) institut Uslubiy
kengashida (№ ____ 2022 yil) muhokama qilinib, talabalar auditoriyasi
uchun o‘quv jarayonida foydalanishiga ruxsat etilgan.

Innovatsion iqtisodiyot sharoitida milliy iqtisodiyotning subyektlari: firmalar, iste'molchilar hamda bozorlar faoliyati va ularning qaror qabul qilishi, makroiqtisodiyot nazariyasi, makroiqtisodiy tahlil va davlatning makroiqtisodiy siyosati to'g'risida talabalarda bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga bo'lgan ehtiyoj ortib boradi. Bu masalalarni hal qilishda "Mikroiqtisodiyot. Makroiqtisodiyot" fanining ahamiyati katta, chunki bu fan iqtisodiyot fanining tarkibiy qismi bo'lib, u mikroiqtisodiy va makroiqtisodiy kategoriyalar, bozor muvozanati, talab va taklif elastikligi, narx ustidan nazorat va bozor faoliyati, iste'molchilar, ishlab chiqaruvchilar va bozorlar samaradorligi, iste'molchi tanlovi nazariyasi, bozor va tavakkalchilik, ishlab chiqarish nazariyasi, ishlab chiqarish xarajatlari, raqobatlashgan bozorlardagi firmalar, monopol bozorlarda firmaning qaror qabul qilishi, ijtimoiy ne'matlar va umumiy resurslar; makroiqtisodiy muammolarning namoyon bo'lish shakllari va sabablari, iqtisodiy jarayonlarni makroiqtisodiy modellar orqali tahlil qilish, makroiqtisodiy siyosat maqsadlari, ochiq iqtisodiyot sharoitida makroiqtisodiy siyosatni yuritish xususiyatlari to'g'risida nazariy bilimlarni o'zlashtirish, makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni hisoblash, makroiqtisodiy konsepsiya va modellardan foydalangan holda iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilish, makroiqtisodiy siyosat natijalarini bashorat qilish usullarini o'rgatishdan iborat.

Ushbu uslubiy qo'llanmada "Mikroiqtisodiyot.Makroiqtisodiyot" fani yoritadigan muammolarni amaliy misollar asosida tushuntirib, talabalarga amaliyotda shunday muammolarni yechishda yordam beradi va ko'nikma hosil qiladi. Muammolarning yechishda matematik usuldan foydalanish yo'llari ko'rsatilgan.

Uslubiy qo'llanmada quyidagi masalalar aniq yoritilgan:

- Mikroiqtisodiyot fanining predmeti, maqsadi va tadqiqot usullari;
 - Mikroiqtisodiyotning asosiy kategoriyalari: Talab va taklif ;
- Bozor muvozanati modellari;
- Talab va taklif elastikligi;
- Iste'molchi tanlovi. Daromad va almashtirish samarasi
- Bozor va tavakkalchilik;
- Ishlab chiqarish va uning modellari;
- Ishlab chiqarish xarajatlari;
- Raqobatlashgan bozorlardagi firmalar faoliyati;
- Nomukammal bozorlarda firmalar faoliyati;
- Ishlab chiqarish omillari bozori;
- Tashqi ta'sirlar va unga oid davlat siyosati;
- Ijtimoiy ne'matlar va umumiy resurslar;
- Makroiqtisodiyot fanining predmeti, maqsadi va tadqiqot usullari;
- Milliy hisobchilik va makroiqtisodiy ko'rsatkichlar;
- Iqtisodiy davrlar. Ishsizlik;
- Inflyatsiya va aksilinflyatsiya siyosati;
- Yalpi talab-yalpi taklif modeli;

- Iste'mol, jamg'arish va investitsiya funksiyalari;
- Pul-kredit siyosati;
- Budget-soliq siyosati;
- IS- LM modeli va uning qo'llanilishi;
- Iqtisodiy o'sish modellari;
- Tashqi savdo siyosati;
- Valyuta kursining makroiqtisodiy siyosatga ta'siri;
- Ochiq iqtisodiyotda Mandell-Fleming modeli;
- Davlatning barqarorlashtirish siyosati

Uslubiy qo'llanma amaliy mashg'ulotlarni o'tish uchun mo'ljallangan bo'lib, ishlab chiqarish tarmoqlarini va bozorlarning faoliyat ko'rsatishi va rivojlanish mexanizmini ochib beradi. Ularni faoliyatini va boshqa davlatlarning iqtisodiy sharoitlari qanday ta'sir qilishini ko'rsatib beradi.

I-модул Mikroiqtisodiyot

1-Mavzu. Mikroiqtisodiyot fanining predmeti, maqsadi va tadqiqot usullari

Asosiy tushunchalar:

Mikroiqtisodiyot fani avvalo iqtisodiy ehtiyojlar va ularni qondirish usullarini o'rganadi.

Iqtisodiy ehtiyoj (economic needs) –butun jamiyat, firmalar va shaxsni hayot faoliyatini qo'llab-quvvatlash, rivojlanishini ta'minlash uchun muhim bo'lgan narsalardir.

Iqtisodiy ehtiyoj (economic needs)- faol iqtisodiy faoliyatga undaydigan ichki motivlardir.

Iqtisodiy ne'matlar (goods)-ehtiyojlarni qondirish vositalaridir.

Iqtisodiy resurslar (yoki ishlab chiqarish omillari) (economic resources) - bu iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarish uchun foydalaniladigan elementlardir.

Alternativ xarajatlar (opportunity costs)- yo'qotilgan imkoniyatlar xarajatlardir.

Ishlab chiqarish imkoniyatlari (production capacity)-mavjud texnologik rivojlanish darajasida resurslardan to'liq va samarali foydalanib, jamiyatning iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarish imkoniyatidir.

1.1.-rasm. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i

Ishlab chiqarish imkoniyatlari jadvali

Imkoniyatlar	Bug'doy (mln.t)	Texnika (Dona)
A	5,0	0
Б	4,8	1
B	4,5	2
Г	3,9	3
Д	3,0	4
E	1,8	5
Ж	0	6

Iqtisodiy agentlar (economic agents) – iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarish, taqsimlash, ayirboshlash va iste'mol qilishda qatnashadigan iqtisodiy munosabatlar subyektlaridir.

Iqtisodiy doiraviy aylanish (circular flow) – xarajat va daromadlarni qarama-qarshi harakatini ta'minlab beruvchi real iqtisodiy ne'matlarning doiraviy aylanishidir.

Masalalar.

1-Masala

Dasturchi Boboyev soatiga 10 ming so'm pul topadi. Uning onasi nafaqada. Savdo do'konidagi 8 ming so'mlik go'sht olish uchun 1 soat navbatda turish kerak, 12 ming so'mlik go'sht olish uchun navbat yo'q. Dasturchi Boboyev yoki uning onasi arzon go'shtdan necha kilogramm sotib olsa samarali xarid qilgan hisoblanadi.

Yechish:

Dasturchi Boboyev onasi vaqtining alternativ qiymati 0 ga teng. Shuning uchun onasi navbatda turib go'sht olishi samarali tanlov hisoblanadi. Dasturchi Boboyev vaqtining alternativ qiymati-10 ming so'm/soat. Shuning uchun 1 kilogrammi 8 ming so'm turadigan go'shtning to'liq narxi quyidagiga teng $8x+10$, bu yerda x -xarid hajmi.

Ma'lumotlardan foydalanib tengsizlik tuzamiz va yechamiz:

$$8x+10<12x$$

$$x>2,5 \text{ kg.}$$

Shunday qilib, dasturchi Boboyev 2,5 kg dan ko'p go'sht sotib olsa samarali xarid hisoblanadi.

2-masala

Robinzon bilan Jumavoy kimsasiz orolga tushib qolishgan. Ularning asosiy mashg'uloti –kokos yong'og'i terish va baliq ovlash hisoblanadi. Robinzon 1 soatda 10 ta kokos yong'og'i terishi yoki 2 ta baliq ovlashi mumkin. Jumavoy esa xuddi shu vaqt mobaynida 10 ta baliq ovlashi yoki 30 ta yong'oq terish imkoniyati bor. Yong'oq terish yoki baliq ovlashni samarali tashkil qilish uchun Robinzon bilan Jumavoy o'rtasida majburiyatlarni qanday qilib to'g'ri taqsimlash mumkin? Agar 1 kunda Robinzon bilan Jumavoy 3 soatdan ishlasa qancha miqdorda yong'oq terish va qancha baliq ovlash mumkin?

3-masala

Uy bekasi o'zining asosiy vaqtini uy yumushlarini bajarishga sarflaydi. U bitta ko'ylak yuvishga 15 daqiqa, bitta oyna yuvishga esa 45 daqiqa vaqt sarflaydi. Uy bekasining 9-soatlik ish kunidagi ishlab chiqarish imkoniyatlari egri chizig'ini chizing.

2 - Mavzu. Mikroiktisodiyotning asosiy kategoriyalari

Talab va taklif

Asosiy tushunchalar:

Taklif (supply) – bu ishlab chiqaruvchilar va sotuvchilar tomonidan berilgan narxlarda sotilishi mumkin bo'lgan tovarlar miqdori.

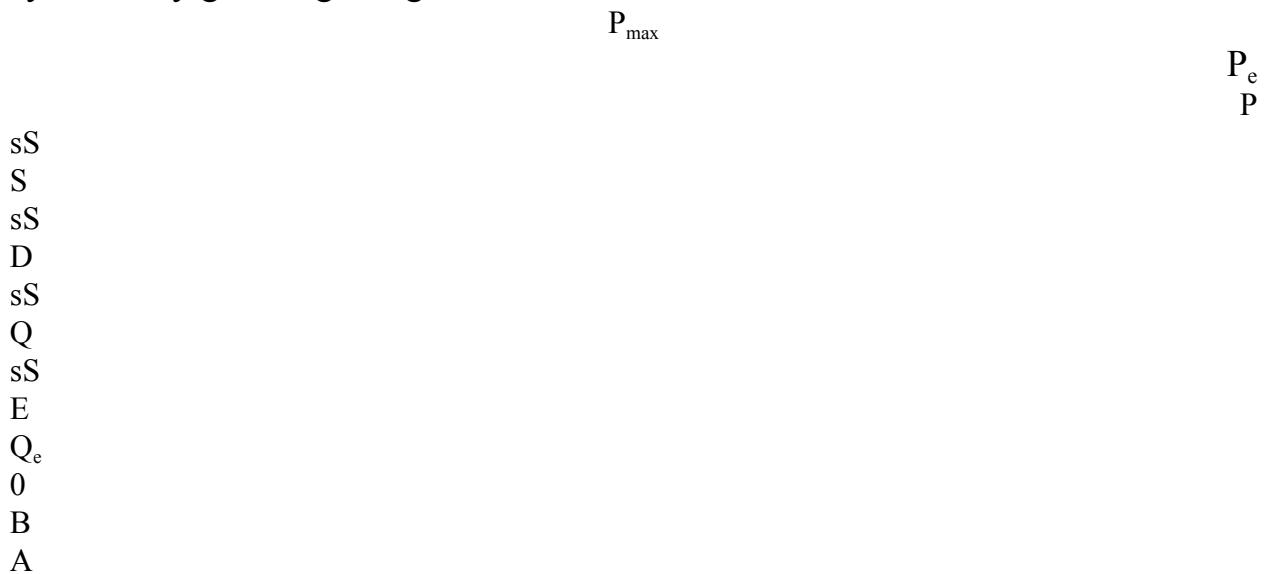
Talab (demand) – berilgan narxlarda xaridorlar tomonidan sotib olinishi mumkin bo'lgan tovarlar miqdori.

Taklif qonuni – to'g'ridan-to'g'ri narx o'zgarishi bilan bog'liq holda taklifning o'zgarishi.

Talab qonuni – narxdan boshqa omillar o'zgarmaganda talab miqdori bilan narx o'rtasidagi bog'liqlik.

Iste'molchi ortiqchaligi (yutug'i) – iste'molchi tovarlar uchun to'lashi mumkin bo'lgan narxlar bilan tovarlarga bozorda haqiqiy to'langan narxlar ayirmalarining yig'indisi.

Ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi (yutug'i) – tovarlarnig haqiqiy narxlaridan chekli (bir birlik qo'shimcha tovar ishlab chiqarishga ketgan) xarajatlarni ayirmalari yig'indisiga teng.



1.1- rasm.

P_e – muvozanat narx

Q_e – muvozanat mahsulot miqdori

B uchburchak yuzi - ishlab chiqaruvchi ortiqchaligini ifodalaydi va u quyidagicha hisoblanadi:

A uchburchak yuzi – iste'molchi ortiqchaligini ifodalaydi va uni quyidagi formula bo'yicha hisoblash mumkin:

Bu erda: $P_{\max}$ – talabni nolga tenglashtiruvchi narx

Misol. $P = 200$ пул бирлиги bo'lganda, talab $Q_D = 0$ bo'lsin. Muvozanat narx $P_E = 60$ пул бирлиги bo'lganda $Q_D = Q_S = Q_E = 300$. Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligini hisoblaymiz.

200
sS

60

S
sS
D
sS
Q
sS

300
0
B
A

1.2 – rasm.

Taklif chizig'i (supply curve) – tovar narxi bilan taklif qilinadigan ushbu tovar miqdori o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalovchi egri chiziq.

Talab chizig'i (demand curve) – tovar narxi bilan sotib olinadigan ushbu tovar miqdori o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalovchi egri chiziq.

Shaxs talabi (individual demand) – bitta iste'molchining tovarga talabi.

O'rindosh tovarlar (substitution goods) – iste'mol qilishda bir-birini o'rnini bosuvchi tovarlar yoki bir xil ehtiyojni qondiruvchi tovarlar.

To'ldiruvchi tovarlar (complementary goods) – birgalikda, komplektlarda iste'mol qilinadigan tovarlar.

Muvozanat narx (equilibrium price) – talab bilan taklifni tenglashtiruvchi narx. Muvozanat narxga to'g'ri keladigan tovar miqdoriga muvozanat mahsulot miqdori deyiladi.

Transaksiyon xarajatlar (transaction costs) – bozorda tovarlarni sotishda egalik huquqini aniqlash va uni berish bilan bog'liq xarajatlar.

Talab funksiyasi (demand function) – talabga ta'sir qiluvchi omillar miqdori bilan talab miqdori o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalaydi.

Talab funksiyasi bir omilli va ko'p omilli bo'ladi. Agar talabga narxning ta'siri hisobga olinsa, bu funksiya bir omilli funksiya bo'ladi va quyidagicha ifodalanadi:

$$Q_d = f(P),$$

bu yerda Q_d - talab miqdori (demand); P - narx (price). Grafik chizish kerak. 83-bet 3-2 rasm

Talabga nardan boshqa quyidagi omillar ta'sir ko'rsatadi: 1) Iste'molchi daromadining ko'payishi yoki kamayishi; 2). Iste'molchi didining o'zgarishi; 3). Narxning tushishini va tovarlar ko'payishini kutish; 4). Reklama xarajatlarning tebranishi; 5). Substitut va komplementar tovarlar narxlarining o'zgarishi; 6). Xaridorlar sonining ko'payishi yoki kamayishi. Yuqoridagi omillar ta'sirini ifodalaydigan talab funksiyasi quyidagicha ifodalanadi:

$$Q_d = f(P, I, Z, W, P_{sub}, P_{com}, N, B),$$

bu yerda Q_d -talab, P -narx, I -daromad, Z -iste'molchi didi, W - kutish (waiting); P_{sub} - substitut-tovarlar narxlari, komplementar-tovarlar narxi, N - xaridorlar soni, B - boshqa omillar. Sanab o'tilgan omillar talab egri chizig'ini o'ngga yoki chapga siljitadi. Grafik chiziladi. 84-bet. 3-3 rasm 3-4 rasm

Taklif funksiyasi (supply function) – taklifga ta'sir qiluvchi omillar miqdori bilan taklif miqdori o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalaydi.

Yuqorida ta'kidlanganidek, taklifga ta'sir etuvchi asosiy omil bu narx omilidir:

$$Q_s = f(P).$$

Taklifga narxdan boshqa quyidagi omillar ta'sir qiladi: 1). Resurslar narxi, 2). Texnologiya, 3). Iqtisodiyot subyektlari tomonidan narx o'zgarishining kutilishi, 4). Soliq va subsidiyalar hajmi, 5). Sotuvchilar soni va boshqalar. Bu omillar ta'sirini quyidagi ko'p omilli funksiya orqali ifodalash mumkin:

$$Q_s = f(P, P_r, K, T, N, B),$$

bu yerda P_r -resurslar narxi, K -qo'llaniladigan texnologiya xususiyati, T -soliq va subsidiyalar, N -sotuvchilar soni, B -boshqa omillar. 87-bet. 3-7 rasm grafik. 3-8 rasm.

Talab va taklif funksiyasi - bu talab va taklifning matematik modeli hisoblanadi. Funktsiya - bu matematik tushuncha sifatida qaralib, bog'liq o'zgaruvchi bilan erkin o'zgaruvchi o'rtasidagi miqdoriy bog'liqlikni ifodalaydi.

3-Mab3y. Bozor muvozanati modellari

Bozor iqtisodiyoti mukammal rivojlanayotgan sharoitda raqobatbardosh kuchlar talab va taklif narxini tenglashtirish imkoniyatiga ega, bu esa talab va taklif hajmining tengligiga olib keladi.

P
 S

P_s

P_d
 D
 Q
 O

3.1- rasm

Bozor iqtisodiyoti mukammal rivojlanmagan iqtisodiyot sharoitida taklif narxi talab narxidan yuqori bo'lishi kuzatiladi (3.1- rasm), taklif hajmi talab hajmiga mos kelmaydi. Yuqoridagi grafikdan ko'rinib turibdiki, iste'molchilarning daromadi taklif qilinayotgan tovar narxiga yetmaydi. Bu esa talab miqdorining taklif miqdoridan kam bo'lishiga sabab bo'ladi.

D
 S

P_s

P_d

Q
 Q_d
 Q_s
 O

3-11 rasm grafik chizish kerak.

Bozor iqtisodiyoti mukammal rivojlangan sharoitda sotuvchi va xaridorning o'zaro moslashuv jarayoni tezroq amalga oshadi va muvozanat o'rnatiladi.

Bozor muvozanati – bozorda taklif miqdorini talab miqdoriga teng bo'lgan hol; taklif chizig'i bilan talab chizig'i kesishgan nuqtaga muvozanat nuqta deyiladi.

Bozor muvozanati - ma'lum bir vaqt oralig'ida (T) talab va taklifning tenglashishi hisoblanadi. Muvozanat nuqtasi YE (lotincha Equilibrium) bilan belgilanadi.

S
P

P₂
Ortiqchlik

P_e
ED

Tanqislik
P₁
D
Q
0

3.2-rasm. Bozor muvozanati.

Muvozanat nuqtada quyidagi tenglik ta'minlanadi:

$$P_e = P_s = P_d ,$$

bu yerda P_e - muvozanat narx,

P_s - taklif narxi,

P_d -talab narxi.

Bu esa quyidagi tenglikni keltirib chiqaradi:

$$Q_e = Q_s = Q_d ,$$

bu yerda Q_e - muvozanat hajm;

Q_s - taklif hajmi;

Q_d –talab hajmi

Muvozanat narx (equilibrium price) – bu raqobatchilarning harakati natijasida talab va taklifni tenglashtiruvchi narx.

S
P

Ortiqchlik

Max narx
ED
Boshqa xarajatlar
Tanqislik
D
Q
Tannarx

0

3.3- rasm. Maksimal narx.

Agar mahsulot narxi muvozanat narxdan past belgilansa- bu narx maksimal narx deyiladi. Maksimal narx aholini ijtimoiy himoya qilish maqsadida o'rnatiladi. Bunday holatda mahsulot taqchilligi vujudga keladi.

Agar mahsulot narxi muvozanat narxdan yuqori qilib belgilansa-bu narx minimal narx deyiladi. Minimal narx ishlab chiqaruvchini himoya qilish maqsadida o'rnatiladi. Bunday holatda ortiqcha mahsulot vujudga keladi va raqobatning zaiflashuviga olib keladi.

Masalalar.

1-masala

Talabalar oshxonasidagi tushlikka bo'lgan talab va taklif quyidagi tenglik bilan ifodalangan:

$$Q_d = 2400 - 100p,$$

$$Q_s = 1000 + 250p,$$

Bu yerda Q – 1 kunda sotiladigan tushliklar miqdori;

P – tushlik narxi (pul birligi dollarda).

Quyidagilarni hisoblash talab etiladi:

a). Sotilgan tushliklarning muvozanat narxi va muvozanat miqdorini hisoblang.

b). Institut ma'muriyati talabalarga g'amxo'rlik qilish maqsadida tushlik narxini 3 dollar qilib belgiladi. Bunday qarorning oqibatini tavsiflang.

2-masala

Talabalardan Abdullox, Surayyo, Robiya, Muslima, Alisher va Abdusalomlar abituriyentlarni oliy o'quv yurtiga kirmoqchi bo'lgan abituriyentlarni tayyorlash uchun o'quv kurslari ochmoqchi. Bunday faoliyat bilan shug'ullanish uchun litsenziyaga ega bo'lish kerak. Abdulloh litsenziya uchun 700 ming to'lashga rozi, Surayyo- 900 mingdan oshmasa to'lashga rozi, Robiya va Alisher -800 ming so'm, Muslima -300 ming, Abdusalom -500 ming to'lashga rozi. Talabalarning litsenziyaga bo'lgan talab egri chizig'ini chizing.

3-masala

Daftar ishlab chiqaruvchi firmanibg taklif funksiyasi quyidagicha berilgan.

Davlat har bir sotiladigan ruchkaga 5 pul birligida soliq belgiladi. Taklif chizig'i qanday o'zgaradi?

Echish. Taklif chizig'ini chizamiz. Davlat $t = 5$ pul birligida soliq belgilasa taklif chizig'i quyidagicha o'zgaradi.

Demak, taklif chizig'i chap tomonga parallel siljiydi. Agar tovar narxi $P=20$ pul birligi bo'lsa, soliqqa tortgunga qadar b'ulgan taklifra teng.

Soliqqa tortilgandan keyin taklif функцияси қуйидаги кўринишга эга бўлади.

4-масала

Yuqoridagi masala shartida:

Faraz qilaylik davlat har bir ishlab chiqarilgan mahsulot uchun 10 пул бирлигида dotatsiya bersin. Таклиф фнкцияси куйидаги тенглик билан ифодаланган:

$P = 10$ пул бирлиги bo'lsa, u holda taklif chizig'ini quyidagicha yozamiz:

$P = 20$ пул бирлиги bo'lsa, таклиф функциясини куйидаги тенглик билан ифодалаш мумкин:

		S'
		S
100		
120		
	160	140
		P
		Q
		20

5-масала

Biror mahsulotga talab va taklif funksiyalari quyidagicha berilgan:

a). Bozorning muvozanat parametrlari aniqlansin.

б). Bozordagi muvozanat holat barqarormi?

Ечиш:

Bozorning muvozanatlik shartiga ko'ra $Q_D = Q_S$ тенгликни yozamiz.

6-масала

Faraz qilaylik talab va taklif funksiyalari quyidagi тенглик билан ифодаланган:

Bozorni muvozanat narxi $P_e = 12$, muvozanat mahsulot miqdori $Q_e = 56$. Davlat iste'molchilarni qo'llab quvvatlash maqsadida tovar narxini $P = 8$ пул бирлиги qilib belgiladi. Davlatni ushbu narx siyosati oqibatlarini tahlil qilamiz. Tovar narxi 8 пул бирлиги bo'lsa, bozorda tovar tanqisligi vujudga keladi. Davlat belgilagan narx muvozanat narxdan kichik bo'lgani uchun talab oshadi, taklif esa kamayadi.

Tovar tanqisligi birlik tovarga teng.

Agar, davlat o'z zahirasidan 20 birlik tovarni bozorga chiqarsa, talab to'liq qondiriladi. Iste'molchilar har bir tovardan 4 пул бирлигида iqtisod qilib o'z mavqielarini yaxshilab oladilar.

Agar, davlat 20 birlik tovar bilan bozorni to'ldirmasa u holda norasmiy bozor vujudga keladi va tovar norasmiy bozorda muvozanat narxdan ham yuqori narxda sotiladi. Real taklif 44.

Norasmiy bozorda tovar 18 pul birligida sotiladi.

7-масала

Faraz qilaylik yog'ga bo'lgan talab va taklif funksiyalari quyidagi tenglik bilan ifodalangan :

Davlat har bir kilogram yog' uchun 5 pul birligida soliq belgiladi.

Topish kerak:

- a) muvozanat narx va mahsulot hajmi qanday o'zgaradi?
- b) ushbu soliqdan davlat qancha daromad ko'radi?
- v) iste'molchi va ishlab chiqaruvchilar zimmасига қанчадан soliq юки тушади?

Echish. Muvozanat narx $P_e = 12$; $Q_e = 44$. Soliq qo'yilgandan so'ng taklif chizig'i chapga siljiydi va quyidagi ko'rinishni oladi

YAngi muvozanat holat parametrlarini aniqlaymiz:

Demak, muvozanat narx 2 pul birligi miqdorida oshadi. Muvozanat tovar miqdori 6 miqdorga kamayadi.

Umumiy soliq = $5 \cdot 38 = 190$ so'm

Iste'molchi = $(14 - 12) \cdot 38 = 76$ pul birligida soliq to'laydi

Ishlab chiqaruvchi 114 pul birligida soliq to'laydi.

8-масала

Bug'doyga bo'lgan ichki bozor talab funksiyasi , ichki taklif funksiyasi. Jahon bozorida ushbu tovar narxi $P_j = 20$ dollar.

Aniqlansin:

- a) Davlatga qancha tovar import qilinadi?
- b) Har bir import qilingan tovarga davlat 10 dollar bojxona solig'i belgiladi. Ichki taklif va import miqdori qanday bo'ladi?
- v) Davlat Bug'doy importiga 70 birlik kvota belgiladi, tovar narxi, ichki taklif va talab qanday o'zgaradi?

Echish:

a) Tovar narxi $P = 20$ dollar bo'lsa, Import hajmi – 100 dona. b) Bojxona solig'i tovar narxini ortishiga olib keladi va tovar narxi 30 dollarga teng bo'ladi. Import qisqarib 50 donani tashkil qiladi. c).Davlat importga 70 dona kvota belgilasa, ichki taklif 100 dona tovar bilan cheklanadi. Bir dona tovar narxi $100 = 150 - P$; $P = 50$ dollar bo'ladi.

9-масала

Bir davlatning ichki bozorida “Samsung” rusumli telefon apparatiga bo’lgan talab va taklif funksiyalari quyidagicha

Jahon bozorida ushbu tovar narxi 50 dollar.

Aniqlansin:

Ichki va jahon bozori raqobatlashgan bo’lsa, ichki bozordagi ishlab chiqaruvchilar va iste’molchilarning yutug’i hamda yo’qotishlari topilsin.

Jahon bozori narxida talab

taklif

Ichki bozordagi barcha talab tovarni import qilish hisobidan qanoatlantiriladi?

10-масала

Qarshi shahar “Kunchiqar” mahalliy bozorida pamidorga bo’lgan talab va taklif quyidagi funksiyalar orqali berilgan.

Agar davlat har bir kilogram pamidor uchun 10 so’m subsidiya bersa bozor parametrlari qanday o’zgaradi?

Yechish.

dan

Narx 4 пул бирлигига tushadi, ishlab chiqarish miqdori 12 birlikka oshadi.

11-masala

Mandaringa bo’lgan talab va taklif funksiyalargi quyidagicha berilgan:

Bozorning muvozanat parametrlari aniqlansin.

12-masala

Mandarin bozorida talab va taklif funksiyalari quyidagicha берилган:

Bu erda: R – iste’molchi daromadi

Iste’molchi daromadi 1000 so’m va 1500 so’m bo’lganda bozorning muvozanat parametrlari qanday o’zgaradi?

13- masala

SHakar bozori muvozanat holatga yaqin holatda. Muvozanat narx $P_e = 5000$ so’m. Mahsulot xajmi 1000 kg. 1 kg. shakar narxi 4500 so’m bo’lsa, talab ortib 1200 kg., taklif 900 kg. tashkil qildi.

Shakarga bo’lgan talab va taklif funksiyalari aniqlansin. Davlat 1 kg shakar narxini 4000 so’m qilib belgiladi. Davlatning narx siyosati qanday oqibatlarga olib keladi.

14-masala

Taklifning chiziqli funktsiyasi quyidagilardan iborat
 $Q^s = 20 + 30p$ bu daftarga bo'lgan taklif miqdorining chiziqli funktsiyasi bo'lib, t
davrdagi uning narxlar $R = 100.150.180.$ bo'lgan

- a) Taklif shkalasini aniqlang
- b) Taklif chizig'ini grafikda tasvirlang.

4 - Mavzu. Talab va taklif elastikligi

Iqtisodiy subyektlarning narx o'zgarishiga bo'lgan munosabatini o'rganishda elastiklik tushunchasi muhim rol o'ynaydi.

Elastiklik (elasticity) – talab va taklifga ta'sir qiluvchi omillarning o'zgarishi natijasida ularni qanchaga o'zgarishi tushuniladi (narxni, daromadi, iste'molchilar soni va hokazo).

Narxga bog'liq talab elastikligi (price elasticity of demand) -1 foizga narxning o'zgarishi natijasida necha foiz talabning nisbiy o'zgarishini ko'rsatadi.

- talab foiz bo'yicha o'zgarishi
- narxning foiz o'zgarishi

Demak,

Agar narxga bog'liq talab elastiklik koefitsiyenti $E_p > 1$ bo'lsa, talab elastik hisoblanadi, ya'ni narxga nisbatan talab tezroq o'zgaradi.

Agar narxga bog'liq talab elastiklik koefitsiyenti $E_p < 1$ bo'lsa, talab noelastik hisoblanadi, ya'ni talab narxga nisbatan sekin o'zgaradi.

Agar narxning o'zgarishi talabning o'zgarishiga sabab bo'lmasa, o' holda $E_p = 0$ teng bo'ladi.

Agar narxning kam miqdorda o'zgarishi talabning cheksiz o'zgarishiga sabab bo'lsa, $E_p = \infty$ ga teng bo'ladi.

Narxga bog'liq talab elastikligini nuqtaviy va yoysimon elastiklikka farqlash mumkin.

97-бет.3-21 расм.график чизиш керак.

Nuqtaviy elastiklik quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$E_p = -\Delta Q / Q \times P / \Delta P$$

Yoysimon elastiklik (arc elasticity)-talab egri chizig'i oralig'ida tovar narxi o'zgarishiga talabning o'rtacha munosabati ko'rsatkichidir.

Формула ёзилади 98-бетдаги (3.4) формула ёзиш керак.

Masalalar

1-masala

Olmaga bo'lgan talab 1000 kg bo'lganda, har kilogram olmaning narxi 210 so'mni tashkil qiladi, talab 2000 kg bo'lganda narx 180 so'mni tashkil qiladi. Elastiklik koeffitsientini xisoblaymiz:

1)

Real statistik ma'lumotlarga ko'ra, nuqtaviy va yoysimon elastiklik koeffitsientini ham aniqlash mumkin

Nuqtaviy elastiklik:

Yoysimon elastiklik:

$E_r > 1$, elastik

$E_p < 1$, noelastik

$E_p = 1$, birlik elastikli ega

Yuqoridagi misol ma'lumotlaridan foydalanib, yoysimon va nuqtaviy elastiklik koeffitsientlarini xisoblaymiz. Talabning olmaga bo'lgan nuqtaviy elastikligi.

Olmaga bo'lgan yoysimon elastikligi

Taklif elastikligi

Taklifning narxi bo'yicha elastikligi-bu narxning bir foiz o'zgarishiga nisbatan taklifning miqdorini foiz bo'yicha o'zgarishini bildiradi. Bu elastiklik munosabat xisoblanadi. Lekin taklif elastikligi ish haqi, xomashyo, yarim fabrikatlar narxiga nisbatan manfiydir. U xolda taklifning elastikligi:

Q^s = tovar taklifi R-tovar narxi

talab va taklif elastikligini chiziqli funktsiyada ko'rib chiqamiz:

talab funktsiyasi

taklif funktsiyasi

chunki talab funktsiyasining elastikligi koeffitsienti

chiziqli talab funktsiyasining elastikligi

2-masala

Talabning chiziqli funktsiyasi $Q^D = 28 - 3P$ ko'rinishiga ega miqdori $Q^D = 16$ bo'lganda talab elastikligini aniqlaymiz:

$16 = 28 -$

elastiklik quyidagicha bo'ladi:

Demak narx bir foizga oshsa talab miqdori 0,75 foizi kamayadi.

Misol: Taklif chiziqli funktsiyasi quyidagicha berilgan bo'lsin

Daromad bo'lganda taklifning narxga bog'liq elastikligi koeffitsientini aniqlang.

Yechish

Demak daromad bir foizga oshganda taklif miqdori 1,1 % ga oshadi.

5-Mavzu. Naxni shakllantirish tamoyillari va davlat nazorati

Soliq yukining taqsimlanishini tahlil qilish. Elastiklik nazariyasi davlat va firmalarning iqtisodiy siyosatini aniqlashda muhim ahamiyatga ega. Xususan , davlatning soliq siyosatini, soliq yukining ishlab chiqaruvchi va iste'molchi o'rtasida taqsimlanishini, soliq ta'sirida bozor muvozanatining o'zgarishini aniqlanadi.

S

S*

D

Soliq

Iste'molchi to'laydi

Firma to'laydi

Soliq yuki

5.1- rasm. Soliq yukining taqsimlanishi

S

S*

D

Soliq

3-masala

Ma'lum bir tovarga talab bilan taklif quyidagi tengliklar bilan ifodalangan:

$Q_d = 600 - 25P,$

$Q_s = 100 + 100P.$

- a). Ushbu tovar bozorining muvozanat parametrlarini toping.
- б). Har bir birlik sotiladigan tovardan 2,5 pul birligida soliq belgilandi. Bunday holatda ushbu tovarni sotib oladigan xaridorlar va ushbu tovarni sotadigan sotuvchilarning yo'qotishini hisoblang.

4-масала

Ma'lum bir tovarga talab bilan taklif quyidagi tengliklar bilan ifodalangan:

$$Q_d = 600 - 100P,$$

Quyidagi jadvalda xar bir tovarlarning (t) davrdagi talabi va narxi keltirilgan.

Tovar turi				
Olma	2500	900	3500	700
Kartoshka	3000	150	4000	100
Piyoz	1300	120	2000	900
Mandarin	1000	1100	1500	900
Makaron	700	3100	1000	250
Yog'	1000	8000	1000	900

Yuqoridagi jadval ma'lumotlaridan foydalanib, a) talab elastiklik koeffitsientini, b) yoysimon elastiklik koeffitsientini aniqlang va tahlil qiling. v) Mahsulot turlari buyicha talab funksiyasini tuzing va kelajakdagi muvozanat narx hamda miqdorni aniqlang.

5-масала

Talabning chiziqli funksiyasi r ko'rinishga ega, bo'lganda, chiziqli talab elastikligi nechaga teng.

6-масала

Taklif chiziqli funksiyasi

Daromad

a) Taklif miqdorini aniqlang

b) Taklif chiziqli funksiyasining elastiklik koeffitsientini aniqlang va tahlil qiling.

7-масала

limonga bo'lgan talab 1 yilda 9500 kg. narxni 95 so'm.

a) Talab va taklif chiziqli funksiyasi tenglamasidagi $a_1 a_0$ $b_1 b_0$ parametrlarni aniqlang.

b) talab va taklif chiziqli funksiyasining tenglamasini yozing.

Eslatma:

8-масала

Biror A tovarga bo'lgan taklif elastikligi 0,6 bir birlik maxsulot narxi birlik bo'lsin. Taklif bilan narx o'rtasidagi bog'liqlik chiziqli bo'lganda:

A) Taklif funktsiyasi aniqlansin

B) Faraz qilaylik A tovarga talab funktsiyasi quyidagicha bo'lsin.

Bu yerda tovar miqdori

Taklif hajmi 20 % ga oshganda yangi muvozanat narx va ishlab chiqarish hajmi aniqlansin.

Eslatma: formulalardan foydalanish.

9-масала

Qarshi shahar 2- marshrut passajir transporti sciptalarining narxi 400 so'm, bir kunlik yo'lovchilar soni 12900 kishi qisqa muddatli oraliqda talabning narx bo'yicha elastikligi taklifning narx bo'yicha elastikligi

a) Qisqa muddatli oraliqda chiptalarga bo'lgan talab va taklif funktsiyalari aniqlansin.

b) benzin narxi oshishi bilan ko'pchilik yo'lovchilar shaxsiy yangi avtomobilidan foydalanmay qo'yishdi. Natijada marshrut chiptalariga talab 20 % ga oshdi. Chiptalarning yangi muvozanat narxini aniqlansin.

10-масала

Quyidagi talab funktsiyasi berilgan bo'lsin.

taklif funktsiyasi:

a) $t = 2$ uchun boshlang'ich narx $P(1) = 5$ bo'lsa, muvozanat narxni aniqlang?

b) talab va taklif shkalasi va uning grafigini ifodalang.

11-масала

Paxta miqdori $Q = 3.5$ mln. tonnaga teng, 1 tonna paxta narxi $P = 1100$ dollar.

Jahon bozorida paxta talabi o'zgaruvchanligi $E^D = 4,6$. taklif o'zgaruvchanligi $E^S = 1,8$

a) a_0, a_1, b_0, b_1 parametrlarni toping.

v) Talab va taklif miqdorining funktsiyasini aniqlang va grafikda tasvirlang.

12-masala

Jahon bozoriga O'zbekiston 3 mln. tonna paxta sotadi. Paxta narxi, talab va taklif o'zgarishi keyingi yillarda quyidagicha:

Ko'rsatkich	E^S	E^D	P
2007 yil	5,0	1,8	1,3

2008 yil	5,1	2,8	1,5
2009 yil	5,6	3,0	1,7

parametrlarni toping.

b) talab va taklif funksiyasini yozing va grafikda ifodalang.

13- masala

Yengil avtomobillarga talabning narxga ko'ra elastikligi – 4. Avtomobil sotishdan tushgan daromad 20 foizga ortishi uchun sotiladigan avtomobillar soni va ularni narxi qanday o'zgarishi kerak?

Yechish uchun quyidagilar bajariladi:

Talab elastik bo'lgani uchun narxni pasaytirish kerak. Demak, sotish ga oshadi, narx ga kamayadi. Daromadni yozamiz.

yoki

ga nisbatan kvadrat tenglama hosil bo'ladi. Uni echsak

va

Ya'ni sotish xajmi 30 foizga oshadi, narx 7,5 foizga tushadi

14- masala

Televizorlarga talabni narxga ko'ra elastikligi – 3.

Aniqlansin: sotiladigan tovar xajmi 2 barobar ortishi uchun tovar narx qanchaga o'zgarishi kerak?

15- masala

Kartoshka bozori muvozanat holatga yaqin. Har kuni bozorda 6000 kg kartoshka, bozor narxi $P=100$ so'm bo'lganda sotiladi. 1 kg kartoshka narxi 10 foizga tushganda, talab 6 foizga oshadi.

Kartoshkaga talab chiziqli bo'lsa, talab funksiyasi aniqlansin.

16- masala

SHakar bozori muvozanat holatga yaqin. Har kuni 360 tonna shakar P_q500 so'm narxda sotiladi. Shakar narxi 10 foizga oshsa, taklif 14 foizga oshadi. Shakarning chiziqli taklif funksiyasi aniqlansin.

17- masala

Biror tovarning talab funksiyasi , taklif funksiyasi . Bozor muvozanat holatda bo'lganda talab va taklifni narxga elastikligi aniqlansin.

18- masala

Bir shisha (0,5 litrli) vinoning narxi 1000 so'm bo'lganda, 1 shisha (0,5 litrli) bug'doy arog'iga talab 1000 shishadir. 1 shisha vino narxi ko'tarilib 200 so'mga teng bo'lganda, bug'doy arog'iga talab ortib 1400 shishani tashkil qildi.

Aniqlansin:

- a) Aroqqa bo'lgan talab funksiyasi;
- b) Bir shisha vino narxi 1100 so'm bo'lganda aroqni vinoga nisbatan kesishgan talab elastikligi hisoblansin.

19- masala

“Qora marvarid” vinosi bozorida unga bo'lgan taklif va talab chiziqli. 2000 yilda 1 shisha vino 1600 so'm bo'lganda, unga bo'lgan bir kunda muvozanat talab 20000 shishani tashkil qildi. Narx bo'yicha talab elastikligi -1,5 va narx bo'yicha taklif elastikligi 0,6. Bundan tashqari yangi “Garmoniya” vinosi bozorga chiqishi bilan “qora marvarid” vinosiga bo'lgan talab 20 foizga qisqardi.

Aniqlansin:

- a) “Qora marvarid” sotish qanchaga qisqargan?
- b) “Qora marvarid” vinosini sotuvchilarining daromadlari qanchaga kamaygan?

20- masala

A tovarga talab funksiyasi berilgan:

Bu erda: P_A – A tovar narxi,

P_B – V tovar narxi.

Agar P_A 10 so'm va P_B 50 so'm bo'lsa. A tovarga bo'lgan talabni V tovar narxiga ko'ra kesishgan talab elastikligi aniqlansin.

21- masala

A tovarga bo'lgan talab funksiyasi berilgan:

Agar P_A 6 dollar va P_B 8 dollar bo'lsa, A tovarga bo'lgan talab elastikligi va kesishgan talab elastikligi hisoblansin va bu tovarlarni o'rindosh yoki to'ldiruvchi tovarlardan qaysi biriga kirishi aniqlansin.

22 X tovarga talab funksiyasi berilgan:

P_X, P_Y – X va Y tovarlar narxi.

Agar P_X 6 va P_Y 10 bo'lsa X tovarga bo'lgan talab elastikligi va kesishgan talab elastikligi aniqlansin.

23. Eshmatni 1 oylik daromadi 20 ming so'm bo'lganda u 30 shisha pivo iste'mol qilardi. Uning daromadi oshdi va 30 ming so'mni tashkil qildi va u 40 shisha pivo ichadigan bo'ldi.

Eshmatning daromadga ko'ra pivoga bo'lgan talab funksiyasi aniqlansin (talab chiziqli). Talab 36 shishaga teng bo'lganda talabni daromadga ko'ra elastiklik koeffitsienti aniqlansin.

24 Talab funksiyasi berilgan . qaysi narxda talabni narx bo'yicha elastikligi – 2 ga teng bo'ladi.

25 Talab funksiyasi berilgan . Talab xajmi qanchaga teng bo'lganda elastiklik koeffitsienti – 2 ga teng bo'ladi.

26 Sigaret taklifi quyidagi tenglama orqali berilgan: . Muvozanat narx P_E 500 so'm. Har bir sigaret qutisiga 50 so'm soliq belgilandi.

Agar talabni narxga ko'ra elastikligi – 2 ga teng bo'lsa, sigaret bozorining muvozanat parametrlari va talab funksiyasi (chiziqli). Soliq yukini iste'molchi va ishlab chiqaruvchi bo'yicha taqsimlanishi, "jamiyatni yo'qotishi" aniqlansin.

27. Ma'lumki, bozor o'zining muvozanat holatiga yaqin holatda. Iste'molchining daromadi R 10 ming dollar bo'lsa, sotiladigan tovar xajmi 120 dona. Tovarga bo'lgan talabni daromadga ko'ra elastikligi ga teng. Tovarni daromadga ko'ra talab funksiyasi aniqlansin, tovar turi aniqlansin.

28. Tovarga bo'lgan talab funksiyasi berilgan: .
Aniqlansin:

- a) Sotuvchining narxdan bog'liq daromad formulasi;
- b) 6 birlik mahsulot sotganda sotuvchi daromadi;
- v) qaysi narxda sotuvchi daromadi 14 ga teng?

Echish:

- a) Sotuvchining narxdan bog'liq daromadi formulasi

b)

v)

29. Talab funksiyasi berilgan:

quyidagi xajmlardan qaysi biri sotuvchi uchun daromadliroq:

- A) 90; B) 80; V) 50; G) 60; D) 70.

30. Sotuvchining talab funksiyasi berilgan:

Aniqlansin:

- a) Maksimal daromad;
- b) Sotish xajmi 100 ga teng bo'lganda sotuvchining daromadi;
- v) Tovar narxi 20 so'm bo'lganda daromad xajmi;
- g) qaysi narxda talab elastikligi – 2 ga teng bo'ladi?

31. Talab funksiyasi berilgan:

Narx o'zgarishi natijasida talabni narxga ko'ra elastikligi 2 dan 0,5 gacha tushdi. Sotuvchining daromadi qanday o'zgaradi?

32. Talab funksiyasi berilgan: .

Aniqlansin:

- a) Maksimal daromadni ta'minlovchi narx;
- b) Maksimal daromad;
- v) Tovar narxi 16 so'm bo'lganda daromad;
- g) Sotish hajmi 20 bo'lganda daromad
- d) Maksimal daromad olganda talab elastiklik koeffitsienti.

6 - mavzu. Iste'molchi tanlovi. Daromad va almashtirish samarasi

Asosiy tushunchalar

Ne'matning nafliligi (utility of good) – iqtisodiy ne'matning bir yoki bir nechta inson ehtiyojlarini qondirish qobiliyatidir.

Umumiy naflilik (total utility) – iste'mol qilingan ne'matlardan olingan jami naflik.

Chekli naflilik (marginal utility) – oxirgi yoki navbatdagi birlik ne'matni iste'mol qilishdan olinadigan naflik.

120-бетдаги 4-1 расмдаги графикни чизиш керак.

Naflilik funksiyasi- uning miqdori oshishi bilan ne'matning chekli nafliligining pasayishini ko'rsatadigan funktsiyadir:

$$MU = d(TU)/d(Q)$$

Bu yerda MU- chekli naflilik- ushbu ne'matdan olingan umumiy naflilikdan olingan xususiy hosilaga teng.

Funktsional talab – tovarni sifatidan kelib chiqib unga bo'lgan talab.

Nofunktsional talab – tovarni sifati bilan bog'liq bo'lmagan omillarga asoslangan talab.

Ko'pchilikka qo'shilishi samaradorligi – bu iste'mol talabni o'sish samarasi bo'lib, ko'pchilik sotib oladigan tovarni umumiy qabul qilingan me'yorlarga ko'ra sotib olish.

Snob samarasi – talabni o'zgarish samarasi bo'lib boshqalar iste'mol qilgani uchun iste'mol qilinadi.

Veblen samarasi – tovarning narxi juda yuqori bo'lganligi bilan bog'liq bo'lgan iste'mol talabining o'sish samarasi.

Chayqovchilik muhiti talabi (spekulyativ) – narxni kelajakda ortishining kutilishi tovarga talabni bugungi kunda ortishiga olib keladi (tovarni bugungi kunda iste'mol qilishdan naflik ortadi).

Noratsional talab – bu rejalashtirilmagan talab bo'lib, shaxsning hozirgi hoxishini, kayfiyatini, injiqligini o'zgarishi bilan vujudga keladigan vaqtinchalik talab.

Befarqlik chizig'i – bir xil darajadagi naflik beruvchi ne'matlar miqdorlari kombinatsiyalarini ifodalovchi egri chiziq.

O'rinbosar ne'matlarni chekli almashtirish normasi (marginal rate of substitution) – umumiy naflik darajasi o'zgarmaganda iste'molchi bir birlik birinchi ne'matni qancha birlik ikkinchi ne'mat bilan almashtirishini ko'rsatadi:

Bu erda: MRS – birinchi ne'mat bilan ikkinchi ne'matni chekli almashtirish normasi;

MU_1 va MU_2 – mos holda birinchi va ikkinchi ne'matning chekli nafliklari.

Byudjet – iste'molchining ma'lum vaqt oralig'ida oladigan barcha daromadlari yig'indisi.

O'rinbosar tovarlarni almashtirish samarasi – iste'molchining iste'mol majmuasiga kiruvchi ne'matlardan birining narxi o'zgarishi natijasida iste'mol tarkibining o'zgarishi.

U_1
 U_0
 X_2
 X_1

X_2

X_3
 X_1

Daromad samarasi (income effect) – iste'mol majmuasiga kiruvchi ne'matlardan birining narxi o'zgarishi natijasida hosil bo'lgan real daromad hisobidan iste'mol tarkibini o'zgarishi. 3.1. - rasm . Almashtirish va daromad samarasi

$(X_1 - X_2)$ – almashtirish samarasi

$(X_3 - X_2)$ – daromad samarasi

$(X_3 - X_1)$ – umumiy samara

$(X_3 - X_1) (X_2 - X_1) (X_3 - X_2)$

Iste'molchining tanlovi masalasi

Iste'molchining naflik funksiyasi 2 ta tovar uchun berilgan $U(X_1, X_2)$, daromadi R bo'lsa va P_1 va P_2 – 1-2-tovar narxlari ma'lum bo'lganda iste'molchi 1-2-tovardan shunday X_1 va X_2 miqdorda sotib olsinki, ular iste'molchining naflik funksiyasini maksimal qiymatga erishishini ta'minlasin.

Masalaning matematik modelini yozamiz (Kobba-Duglas funksiyasidan foydalanamiz)

quyidagi byudjet chegaraviy sharti bajarilganda

Masalaning echimini yozamiz:

Bu erda $()$ iste'molchining optimal tovarlar majmuasini beradi.

Engel chiziqlari – iste'mol qilingan tovarlar miqdorini iste'molchi daromadining o'zgarishidan bog'liqligini ko'rsatuvchi chiziq.

Oliy kategoriyali tovar – daromad oshganda talab oshib ketadigan tovarlar.

Normal tovarlar – daromad oshganda talab oshadigan tovarlar.

Past kategoriyali tovarlar – daromad oshganda talab kamayadigan tovarlar.

Individual talabi-har bir iste'molchining shaxsiy talabi.

Shaxsiy ehtiyoji qondirish darajasi va turmush farovonligi darajasi naflilik deyiladi. Naflilik funksiyasi –iste'molchining iste'mol qilinadigan ne'mat hajmi bilan u ushbu ne'matni iste'mol qilish natijasida oladigan naflilik darajasini ifodalang.

Tovar narxi, uning umumiy naflilikiga emas, chekli naflili bilan belgilanadi.

CHekli nafllilik – bu biror ne‘matdan qo‘shimcha bir birlik iste‘mol qilish natijasida iste‘molchi tomonidan olinadigan qo‘shimchalar.

X_1 = - ne‘mat miqdori

MI = - ne‘mat bo‘yicha ikki nafllilik

CHekli nafllilikning kamayish qonuni – har bir ne‘matdan har bir birlik qo‘shimcha iste‘mol oldingisiga nisbatan kamroq naf beradi.

matematik tilda bu nafllilik funktsiyasining ikkinchi tartibi xosilasi noldan kichik degani.

Befarqlik egri chizig‘i-bu iste‘molchi uchun bir xil naf beruvchi ne‘matlar kombinatsiyalarini ifodalaydi.

Byudjet chizig‘i – bu moddiy ne‘mat bilan narx va iste‘molchi daromadiga bog‘liqlikni ifodalaydi.

Moddiy iste‘molchi iste‘moli iste‘molchi daromadida oshmasligi lozim.

Byudjet chegarasi tenglamasi bo‘lib u grafikda quyidagicha:

Byudjet tenglamasi:

A nuqtada $=0$ bo‘lsa bunda ga teng bo‘ladi.

B nuqtada bo‘ladi. Bunda

kattalik iste‘molchining x_1 tovaridan qo‘shimcha bir-birlik sotib olish uchun qancha x_2 tovaridan voz kechishi mumkinligini ko‘rsatadi.

CHekli almashtirish normasi-befarqlik egri chizig‘ining x_2 ne‘matning x_1 ne‘mat bilan almashtirish normasini ifodalaydi, uni quyidagicha ifodalash mumkin.

bu funkciya uzluksiz bo‘lganda;

funkcziyaga teng bo‘ladi.

Boshqa tomondan chekli nafllilik funktsiyasidan to‘liq differentsiya olsak

bo‘lganda uni quyidagicha yozishimiz mumkin.

Bu yerda

iste‘molchilik muvozanat sharti.

Nafllilik funktsiyasi

Bundan chekli almashtirish normasiga ko'ra:

bu munosabatlar byudjet chizig'i tenglamasiga qo'yib talab funksiyasini aniqlaymiz.

Masalalar.

1. Ikki tovar uchun iste'molchining naflilik funksiyasi va byudjet chegarasi quyidagicha berilgan bo'lsin:

Iste'molchining ushbu daromadi doirasi unga maksimal naf beruvchi xarid qilinadigan tovarlar miqdori aniqlansin.

Yechish. muvozanatlik shartidan kelib chiqib, aniqlangan talab formulalardan foydalanib quyidagilarni aniqlaymiz.

Iste'molchi birinchi tovardan 16,7 birlik, ikkinchi tovardan 25 birlik sotib olsa maksimal naf oladi.

2. Iste'molchining ikki tovar uchun naflilik funksiyasi byudjet chegarasi quyidagicha berilgan;

x_1 x_2 ne'matlarning narxlari va iste'molchi daromadi quyidagi narxda keltirilgan.

Ne'mat turlari	P_1	P_2	R
1	4	3	100
2	5	3	250
3	6	4	300
4	7	5	400
6	8	6	500
7	9	7	600
8	7	3	500
9	6	5	400
10	7	9	500
11	7	9	100

A) Iste'molchi berilgan daromadda unga maksimal naf beruvchi ne'mat miqdori aniqlansin;

B) Har bir tovar tur uchun byudjet chizig'i va befarqlik chizig'ini grafikda tasvirlansin.

3. Iste'molchining naflilik funktsiyasi va byudjet chegarasi berilgan bo'lsin.

Yechish. Muvozanatlik shartidan quyidagilar olinadi

4. Naflilik funktsiyasi quyidagicha berilgan bo'lsin.

Quyidagi jadvalda x_1 va x_2 tovarlarning narxlari va naflilik funktsiyasining ko'rsatkichlari berilgan.

№					
1	7	5	0,5	0,3	200
2	8	4	0,6	0,4	300
4	9	7	0,7	0,5	350
5	10	7	0,5	0,4	500
6	100	80	0,5	0,4	3500
7	1000	900	0,7	0,3	5000
8	2000	800	0,7	0,1	7000

A) Yuqoridagi jadval ma'lumotlaridan foydalanib 1 – va 2 – tovarlarga bo'lgan talabni aniqlang.

B) Grafikda byudjet chizig'ini tasvirlang.

V) Berilgan daromaddan iste'molchiga naf beruvchi ne'mat miqdorini aniqlang.

5. Iste'molchilik naflilik funktsiyasi quyidagi ko'rinishda berilgan.

x – apelsin iste'moli y – banan iste'moli hajm.

1 kg apelsin narxi 2 dollar 1 kg banan narxi 5 dollar iste'molchi ushbu mahsulotni iste'mol qilish uchun 1 haftada 20 dollar sarflaydi. bozorda banan taklif oshganligi sababli, uning narxi 3 dollorga tushdi. Apelsin narxi o'zgarmay qoldi.

Quyidagilarni aniqlang:

A) banan narxi tushgunga qadar iste'molchi miqdorda banan va apelsin iste'mol qilgan?

B) Iste'molchi banan narxi tushgunga qadar naflikni banan narxi tushgandan keyin ham ta'minlangani uchun u qancha mablag' sarflashi kerak bo'ladi va qancha miqdorda banan va apelsin iste'mol qilishi kerak.

V) Daromad samarasi va almashtirish samarasini miqdoriy qiymatlarini aniqlansin.

6. Iste'mochining naflilik funktsiyasi quyidagi ko'rinishda berilgan.

x-bodring, u-pamidor iste'moli hajmi 1 kg bodring narxi 100 so'm, 1 kg pamidor narxi 200so'm, iste'molchi ushbu mahsulotlarga bir haftada 3000 so'm sarflaydi. iyul oyida pamidor taklifi oshishi bilan narx 125 so'mga tushdi. Bodring narxi o'zgarmay qoldi.

a) pamidor narxitushgunga qadar qancha pamidor va bodiring iste'mol qilgan.

b) pamidor narxi tushgunga qadar olgan naflikni, narx tushgandan so'ng ham ta'minlanishi uchun qancha lozim va qancha miqdorda pamidor va bodring iste'mol qilish lozim.

v) daromad samarasi va almashtirish samarasining miqdoriy qiymatini aniqlang va grafikda ifodalang.

Yechish:

Iste'molsi bir haftada 15 kg bodiring 7,5 kg pamidor iste'mol qilingan va u

b) pamidor narxi 125 so'mga tushgandan keyin iste'molchi 225 birlik naf olish uchun qancha mablag' sarflashini quyidagicha topamiz.

v)

almashtirish samarasi

daromad samarasi

umumiy samara

7. Naflik funktsiyasi

a) 100 birlik naf beradigan befarqlik chizig'i chizilsin.

b) (5; 10) majmua uchun chekli almashtiish normasi topilsin.

Echish:

b) majmua nafli 50 ga teng. SHuning uchun (5; 10) nuqtadan o'tuvchi befarqlik chizig'i quyidagi formula bilan berilgan:

Ushbu funksiyaning xosilasini topamiz.

Bundan . Boshqa usul bilan xisoblaymiz.

$MU_x Y$; $MU_y X$ bundan

8. Naflik funksiyalari berilgan.

1) $U = 2x \cdot y$

2) $U = 2x + 5y$

3) $U = x^2 - y^2$

Iste'mol majmuasi (4; 5) bo'lsa unga mos keladigan befarqlik chiziqlari aniqlansin.

9. Iste'mol majmuasi (4; 6) bo'lsa, X tovarning chekli almashtirish normasi aniqlansin.

1) $U = 5x + 4y$

2) $U = 4 \cdot X^x \cdot Y$

10. Naflik funksiyasi berilgan iste'mol majmuasi (5; 20) bo'lsa:

a) befarqlik chiziqlari chizilsin;

b) X ning chekli almashtirish normalari topilsin.

3.11. Befarqlik chizig'i jadval usulida berilgan. Bo'sh kataklar to'ldirilsin.

Majmua	X	Y	MRS	MU_x	MU_y
1	2	90	15		6
2	4	60		60	
3	5	48			12
4	8	36		6	
5	10	30			1
6	11	29			

12. Bir kg olmani narxi 400 so'm, nokniki 600 so'm. Iste'molchining daromadi 6000 so'm.

Aniqlansin:

a) Byudjet chizig'i chizilsin.

b) Byudjet chizig'ining yotqlik burchagi aniqlansin.

v) Daromad 10 %ga oshsa ushbu burchak koeffitsienti qanday o'zgaradi?

g) Nok narxi 20 foizga tushsa byudjet chizig'i yotqligi aniqlansin.

d) Iste'molchi 2 kg nokdan voz kechsa uni qancha kg olma bilan almashtiradi?

13. Bir dona o'rik narxi 60 so'm. Iste'molchi o'rik sotib olsa, o'rikning maksimal miqdori 6 donaga teng. Agar nok sotib olsa, nokning maksimal miqdori 9 donaga teng.

Aniqlansin:

- a) Byudjet tenglamasi tuzilsin;
- b) Byudjet chizig'i chizilsin;
- v) Byudjet chizig'ining yotiqlik burchagi aniqlansin;
- g) Iste'molchi 4 dona o'rik va 2 dona nok sotib olsa uning daromadi to'liq sarflanadimi?

14. Yoz oyida pamidor bodiringa nisbatan 2 marta arzon bo'ladi. Abdimalik aka o'zining bir kunlik ish haqiga 8 kg Pamidor va 4 kg bodiringa sotib olishi mumkin. Abdimalik aka oldingi narxlarda 16 kg Pamidor va 10 kg bodiringa sotib olmoqchi bo'lsa, uning bir kunlik ish haqi necha foizga o'sishi kerak?

15. Ikkita X va Y ne'mat uchun naflik funksiyasi $U = X \cdot Y$. Iste'molchi daromadi 900 so'm, tovarlar narxi 20 so'm va 30 so'm. Muvozanat tovarlar majmuasi va naflik qiymati aniqlansin.

Echish:

Maksimal naflik qiymati
 $U = 22,5 \cdot 15 = 337,5$

16. Iste'molchining optimal iste'mol majmuasi (6; 4). Naflik funksiyasi $U = XY$ bo'lsa, tovarlar narxi aniqlansin.

17. Iste'molchining optimal iste'mol majmuasi $x = 10$ va $y = 6$. Iste'molchining daromadi 600 so'm bo'lsa. Tovarlarni narxi aniqlansin. Iste'molchining naflik funksiyasi berilgan:

- 1) $U = 2XY$
- 2)
- 3)

18. Iste'mol majmualari berilgan (40; 0) va (20; 12). Ularning qiymatlari bir-biriga teng va 120 so'mni tashkil qiladi.

- a) tovarlar narxi topilsin;
- b) Byudjet tenglamasini yozing va byudjet chizig'ini chizing.

18. Siddiq Nishonovich daromadining 1000 so'mini sut va non sotib olishga sarflaydi. 1 litr sut narxi 250 so'm, non narxi 100 so'm. Naflik funksiyasi $U = X_c \cdot X_n$. Siddiq Madonovich daromadi 2 barobar oshsa u qancha sut va qancha non iste'mol qiladi?

19. Birinchi ne'mat narxi $P_1 = 10$ so'm, ikkinchisniki – 20 so'm. Naflik funksiyasi $U(X_1, X_2) = 2X_1X_2$ va $U(X_1, X_2) = \min(2X_1; 5X_2)$

“Daromadiste'mol” chizig'i chizilsin. Iste'molchi daromadi: $R_1 = 100$; $R_2 = 120$; $R_3 = 160$.

Echish:

a) $U = 2X_1X_2$ $10X_1 - 20X_2 = 100$

b) $10X_1 - 20X_2 = 120$ $X_1 = 6; X_2 = 3$

v) $10X_1 - 20X_2 = 60$ $X_1 = 8; X_2 = 4$

Har bir byudjet tenglamasi uchun optimallashtirish masalasini echamiz
 $10X_1 - 20X_2 = 120$

X_1

5,5

X_2

2,2

20. Birinchi ne'mat narxi 15 so'm. Ikkinchisiniki – 30 so'm. Iste'molchi daromadlari $R_1 = 150, R_2 = 180, R_3 = 300$

Naflik funksiyalari

1) $U_1 = X_1X_2$

2)

“Daromad-iste'mol” chizig'i chizilsin.

21. Birinchi tovar narxi 20 so'm, ikkinchi tovar narxi 10 so'm. Iste'molchi daromadi 200 so'm. Birinchi tovar uchun “narx-iste'mol” chizig'i chizilsin.

22. Naflik funksiyasi $U = XY$. Y tovar narxi 2 so'm. Iste'molchi daromadi 40 so'm. X tovar narx 5 so'm edi, 4 so'mga tushdi. Narx o'zgarishining almashtirish samarasi, daromad samarasi va umumiy samarasi topilsin.

Yechish:

Birinchi echim: $X=4$ va $Y=10$. Birinchi naflik $U=40$ birinchi befarqlik chizig'i tenglama orqali beriladi. Narx $P_x = 4$ so'm bo'lganda

Ikkinchi echim:

Ikkinchi naflik $U_2 = 10 \cdot 5 = 50$

Uchinchi echim, birinchi naflikni ta'minlovchi Y va X qiymatlarini topamiz.

$C = 35,8; \quad Y = 8,95; \quad X = 4,47$

Daromad samarasi $(5 - 4,47) = 0,53$

Almashtirish samarasi $(4,47 - 4) = 0,47$

Umumiy samara $(5 - 4) = 1$

Ikkinchi usulda ham echamiz

Birinchi befarqlik chiziq tenglamasi bundan xosila olib, uni yangi narxlar nisbatiga tenglashtiramiz.

23. Naflik funksiyasi . Iste'molchi olma va banan iste'mol qiladi. 1 kg olma narxi 200 so'm, 1 kg banan narxi 800 so'm. Banan narxi tushdi, 600 so'm bo'ldi. Banan narxi o'zgarganda iste'mol boshlang'ich nafni olishi uchun qancha kg olma va necha kg banan iste'mol qiladi?

24. Tuyg'un Lutfullaevich daromadining 10000 so'mini sariyog' va go'sht iste'mol qilishga sarflaydi. 1 kg sariyog' 3000 so'm, 1 kg go'sht 2500 so'm. Naflik funksiyasi $U = XY$; X – sariyog'; Y – go'sht. Sariyog' narxi 2400 so'mga tushdi. Tuyg'un Lutfullaevich sariyog' narxi tushgandan keyin boshlang'ich naflikni olishi uchun qancha go'sht, sariyog' iste'mol qiladi? Buning uchun qancha mablag' sarflaydi?

25. To'lqin akaning bir haftalik daromadi 9600 so'm. U ushbu daromadini kolbasa va sariyog'ga sarflaydi. Bir kg sariyog' narxi 3200 so'm, 1 kg kolbasa narxi 2400 so'm. Naflik funksiyasi $U = X_c X_k$. Sariyog' narxi tushib 2600 so'm bo'ldi.

Aniqlansin:

a) Narx tushmasdan oldingi naflikni olish uchun daromadni qanchaga o'zgartirish kerak?

b) Almashtirish samarasi, daromad samarasi va umumiy samara hisoblansin.

26. Ilhomning bir haftalik daromadi 1800 so'm bo'lib, ushbu daromadni xot dog va Koka-kola ichimligiga sarflaydi. Bir shisha koka-kola narxi 300 so'm, bitta xot dog 200 so'm turadi. Koka-kola narxi 200 so'm bo'ldi. Naflik funksiyasi

Narx o'zgarishi natijasida hosil bo'ladigan daromad samarasi, almashtirish samarasi va umumiy samara aniqlansin.

27. Nafasni 2 ta oti va 3 ta sigiri bor. Ot narx sigir narxiga teng. Ot va sigirning chekli nafliklari quyidagi jadvalda berilgan. Muvozanat majmua miqdori aniqlansin.

№	Otning chekli nafligi	Sigirning chekli nafligi
1	60	50
2	50	40
3	30	20
4	10	20

Yechish:

Nafasvoy 2 ta ot va 3 ta sigir olganda uning naflik funksiyasi qiymatini hisoblaymiz.

Nafasvoy bitta otni bitta sigirga almashtirsa u 50 naflik yo'qotadi va qo'shimcha 20 naflikka erishadi.

Majmuada bitta ot 4 ta sigir bo'ladi. Chekli nafliklarini qo'shib chiqsak

Agar Nafasvoy bitta sigirni (oxirgi uchinchi sigirni) bitta otga almashtirsa unda 3 ta ot va 2 ta sigir bo'ladi

Agar Nafasvoy yana bitta sigirni otga almashtirsa uning nafli kamayadi:

Demak, maksimal naflik 230 va muvozanat majmua 3 ta ot va 2 ta sigir.

28. Axmatda 3 ta fanta bor. Shermatda 4 ta Koka-kola. Fanta narxi Koka-kola narxiga teng. Ularning chekli nafli jadvalda berilgan. Muvozanat majmua aniqlansin, ya'ni Axmad va Shermat qanchadan fanta va Koka-kola iste'mol qilsa maksimal naf oladi.

	Axmad		Shermat	
	Fanta	Koka-kola	Fanta	Koka-kola
1-tovar	6	5	4	7
2-tovar	3	4	3	6
3-tovar	2	3	2	4
4-tovar	1	2	1	2

29. O'rdak, g'oz va tovuqlarni narxi bir biriga teng va 200 so'm. To'lqin akani 1400 so'm puli bor. U qancha o'rdak, g'oz va tovuq olsa maksimal naf oladi. Chekli nafliklar jadvalda berilgan.

O'rdak	G'oz	Tovuq
7	4	4
6	3	4
5	3	2
4	2	1

30. Nizomiddinning naflik funksiyasi $U = X \cdot Y$, bunda X – gilos miqdori, Y – qulupnay miqdori. Gilos narxi 500 so'm, qulupnay narxi 400 so'm. Nizomiddinning byudjeti 6000 so'm.

Aniqlansin:

- Byudjet tenglamasi yozilsin;
- Agar majmua byudjet chizig'ida yotsa va majmuada 7 kg gilos bo'lsa majmuadagi qulupnay miqdori aniqlansin;
- Byudjet chizig'ida qaysi majmuaning nafli nolga teng;
- Majmua (10; 25) ga teng. Majmua qiymati o'zgarmaganda qulupnay miqdorini 2 kg ga qisqartirsak, gilos miqdori qanchaga oshadi?
- (10; 25) majmuadan o'tuvchi befarqlik chizig'i chizilsin.

7-mavzu. Bozor va tavakkalchilik

Tavakkalchilik (risk) - bu har qanday usulda baholanadigan ehtimollik qiymati

Noaniqlik - bu baholab bo'lmaydigan narsa, ya'ni axborotlar etarli, to'liq bo'lmaganda qabul qilingan qarorlarda noaniqlik vujudga keladi. Noaniqlik sharoitida qabul qilingan qarorlar natijasida tavakkalchilik vujudga keladi.

Ehtimollik (probability) - ma'lum bir natijani olish imkoniyati. Ehtimollik -ob'ektiv va sub'ektiv ehtimolliklarga ajratiladi.

Ob'ektiv (matematik) ehtimollik - bu hisob-kitobga asoslangan ehtimollik, яъни berilgan jarayon yoki hodisaning sodir bo'lish chastotasi.

Subyektiv ehtimollik - bu ehtimolga asoslangan natijani olish imkoniyatini taxmin qilish.

Kutiladigan qiymat (matematik kutilish) - barcha mumkin bo'lgan natijalarning o'rtacha qiymati hisoblanadi:

Bu erda, R_i - voqea va hodisaning ehtimoli;

; X_i – voqea va hodisaning natijasi.

Dispersiya kutiladigan natijadan haqiqiy natijaning o'rtacha kvadratik chetlanishi:

CHetlanish – kutiladigan natija bilan haqiqiy natija o'rtasidagi farq.

Standart (o'rta kvadratik) chetlanish – dispersiyadan olingan kvadrat ildiz:

Tavakkalchilikka qarshi inson (zist orvezse person) – kutilgan daromadga nisbatan kafolatlangan daromadni ustun ko'radigan inson.

Tavakkalchilikka befarq qarovchi shaxs – kutiladigan daromadda u kafolatlangan daromad bilan tavakkal daromaddan qaysi birini tanlashga befarq qaraydigan shaxs.

Tavakkalchilikka moyillik (zist prefeped) – kutiladigan daromadda kafolatlangan natijaga ko'ra ko'proq tavakkalchilik bilan bog'liq bo'lgan natijani ustun ko'radigan shaxs.

Diversifikatsiya – tavakkalchilikni pasaytirish usuli bo'lib bunda tavakkalchilik (yo'qotishlar) bir qator tovarlarga shunday taqsimlanadiki, tovarlardan bittasini sotib olishdan tavakkalchilikning ortishi boshqa tovarni sotib olishdagi tavakkalchilikning pasayishini bildiradi. Masalan, 2 ta mahsulotga bo'lgan talabni bir vaqtda kamayib ketish ehtimolidan ulardan bittasiga talabni kamayib ketish ehtimoli yuqori.

Tavakkalchiliklarni qo'shish – ushbu usul tasodifiy yo'qotishlarni o'zgarmas harajatlarga aylantirish orqali tavakkalchilikni kamaytirishga qaratilgan (mulkni sug'urtalash).

Tavakkalchilikni taqsimlash – ushbu usulga ko'ra zarar ko'rish ehtimoli bilan bog'liq bo'lgan tavakkalchilik qatnashuvchi sub'ektlar o'rtasida shunday taqsimlanadiki, oqibatda har bir sub'ektning kutiladigan zarari nisbatan kichik

bo'ladi. Yirik moliya kompaniyalari katta masshtabdagi loyihalarni tavakkalchilikdan qo'rqmasdan moliyalashtiradi.

Asimmetrik axborot – bu shunday holatki, bunda bo'ladigan savdo-sotiqda bozor qatnashchilaridan bir qismi kerakli, muhim axborotga ega qolgan qism ega emas.

Ma'naviy tavakkalchilik – yo'qotishlar sug'urta kompaniyasi tomonidan to'liq qoplanishiga ishonch hosil qilgan holda vujudga kelishi mumkin bo'lgan yo'qotishlar ehtimolini ongli ravishda oshirib ko'rsatishga intiluvchi shaxsning hatti-harakati.

Auksion – tovarni oldi-sotdisini tashkil qilish usullaridan biri bo'lib unda transakciya harajatlari real vaqt rejimida o'tadi.

Inglizcha auksion – bunda stavka pastdan yuqoriga tovar sotilgunga qadar oshib boradi, tovar taklif qilingan maksimal narxda sotiladi.

Gollandcha auksion – bu aukciyonda stavka yuqoridan pastga tovar sotilgunga qadar pasayib boradi.

Yopiq auksion bunda tovara uchun auksion qatnashchilari bir-biriga bog'liq bo'lmagan holda stavkalarini qo'yadi va tovar kim ko'p stavka qo'ygan bo'lsa shunga beriladi.

Fyuchers – hozirgi narxlarda ma'lum miqdordagi tovarni kelajakda ma'lum kunda etkazib berish uchun tuzilgan muddatli shartnoma. Tavakkalchilik bilan bog'liq bo'lmagan aktivlar – aktiv tomonidan tushadigan pullar miqdor oldindan belgilangan miqdorda bo'lishi.

Tavakkalchilik bilan bog'liq aktivlar – aktivdan olinadigan daromad miqdori tasodifiy.

Ikki aktivdan iborat bo'lgan portfeldan kutiladigan daromad:

bunda: X – tavakkalchilik aktivning portfeldagi ulushi;

R_R – portfeldan kutiladigan daromad;

R_m – tavakkalchilik aktivdan kutiladigan daromad;

R_k – tavakkalchiliksiz aktiv daromad.

Portfelning standart chetlanishi:

bunda: – tavakkalchilik aktiv daromadining standart chetlanishi:

Kapital aktivlariga narx belgilash modeli

bunda: - tavakkalchiliksiz bo'lgan daromad; - akciyaning tavakkalchilik darajasini fondlar bozori tavakkalchilik darajasiga nisbati; - kutiladigan bozor daromadi.

Portfel diversifikatsiyasi – bir nechta tavakkalchilik aktivlar o'rtasida investitsiyani taqsimlash orqali tavakkalchilikni kamaytirishga qaratilgan usul.

Masalan. Korxona yangi mahsulot ishlab chiqarmoqchi agar korxonaning yangi mahsuloti bozorda muvoffiqiyatga erishsa, har bir aktsiyaga 1000 so'm olish mumkin. Agar muvaffiqiyatga erishmasa 1 aktsiya uchun 600 so'm oladi. Korxona

mahsulotining bozorda muvaffaqiyatga erishish ehtimoli 0,6 ga teng. Kutiladigan dividend qiymati quyidagicha:

CHetlanish-bu haqiqiy natija bilan kutiladigan natija o'rtasidagi farq bo'lib u tavakkallikdan darak beradi. Ushbu farq qancha katta bo'lsa, yoqotish ya'ni tavakkalchilik ham shuncha yuqori bo'ladi.

Masalan: sizning ishga joylashishingiz uchun 2 variant mavjud. Birinchisi xususiy korxonada ishlash bo'lsa, ikkinchisi davlat korxonasida.

Ish joy variantlaridan daromad

Ish joyi	1-natija		2-natija	
	Ehtimoli	Daromad (so'm)	Ehtimoli	Daromad (so'm)
Birinchi	0,5	600	0,5	3000
Ikkinchi	0,99	4510	0,01	3510

Bu yerda ikkala ish joyida olinadigan, kutiladigan natija, daromad bir xil miqdorda.

Lekin mumkin bo'lgan natijalarning o'zgaruvchanligi har xil. Ushbu o'zgaruvchanlikka ko'ra kutiladigan natijalardan chetlanish quyidagi jadvalda keltirilgan.

Ish joyi	1-natija	CHetlanish	2-natija	CHetlanish
Birinchi	6000	1500	3000	-1500
Ikkinchi	4510	+10	3510	-990

Endi har bir joy uchun o'rtacha chetlanishni hisoblaymiz.

birinchi ish joy uchun:

o'rtacha chetlanish

Ikkinchi ish joy uchun:

o'rtacha chetlanish

1) Amaliyotda o'zgaruvchanlikni ya'ni chetlanishni o'lchash uchun bir biridan farq qiladigan ikkita mezon o'tkaziladi. Birinchisi dispersiya, ikkinchisi standart chetlanish.

2) dispersiya

3) standart chetlanish

Q – standart chetlanish

Birinchi ish joyi uchun Dispersiya:

Standart chetlanish

Ikkinchi ish joy uchun

Masalalar

1. 50 mln.lik yangi avtomobil egasi uni o'g'irlanish ehtimolidan to'liq miqdorda sug'urta qildirdi. O'g'irlanish ehtimoli sug'urta kompaniyasi tomonidan 5% deb baholangan. Mashina egasi, ya'ni Toshtemirovda mashinani almashtirish fikri paydo bo'ldi. Avtomobilni sotish va boshqa avtomobilga almashtirish ortiqcha xarajatni keltirib chiqarar edi. Shuning uchun avtomobil egasi qasddan avtomobil o'g'irlanishiga sharoit yaratib berdi, natijada o'g'irlanish ehtimoli 60 % ga yetdi. Ma'naviy tavakkalchilik sharoitida sug'urta kompaniyasining zararini aniqlang va uni pasaytirish yo'llari bo'yicha takliflaringizni bering.

2. Korxona rahbariyati ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar assortimentini kengaytirish loyihasini muhokamadan o'tkazmoqda. Assortimentni kengaytirish hisobiga 3 oy mobaynida foydaning yillik o'sishi 80 mln.so'mni tashkil qiladi. Loyihani amalga oshirish uchun 200 mln. so'm hajmida investitsiya talab etiladi. Foiz stavka qancha bo'lganda loyiha samarali bo'ladi va amalga oshirish imkoni mavjud bo'ladi.

3. Fermer xo'jaligi paxta ekishdan oladigan daromadi davlat harid bahosi bilan bog'liq. Agar fermer xo'jaligi poliz ekinlari yetishtirishda qaror qilsa, uning daromadi mahalliy bozor narxlari bilan bog'liq. Ularning oladigan daromadlari ehtimoli quyidagi jadvalda keltirilgan.

Ekinlarning variantlari bo'yicha daromad

Ekin turi	1-natija		2-natija	
	Ehtimol	Daromad	Ehtimol	Daromad
Paxta	0,91	290000	0,01	270000
Poliz	0,7	2000000	0,3	1000000

A) kutiladigan daromadni aniqlang

B) ekin turlari bo'yicha chetlanishni aniqlang. (chetlanish turlari bo'yicha)

V) tavakkalchilik turlari bo'yicha tahlil qiling.

3. Quyidagi jadvalda fermer xo'jaligi sabzavot ekinidan oladigan daromadi va chetlanish keltirilgan.

(Ming so'm)

Variantlar	1-natija	CHetlanish		
Birinchi	1000	+400	800	-200
Ikkinchi	9000	100	740	60

A) yuqoridagi ma'lumotlardan foydalanib natijalarning ehtimolini toping.

V) chetlanishni variantlar bo'yicha aniqlang.

4. Quyidagi jadvalda hodisalar va ularni ehtimollari berilgan.

№	Hodisalar (x_i)	Ehtimoli (P_i)
1	14	0,25
2	37	0,30
3	29	0,40
4	74	0,20
5	13	0,10

Matematik kutilishi, dispersiyasi va standart chetlanishi topilsin.

5. Aktivlarning daromadi birinchi yili 19 %ni, ikkinchi yili 10 %ni, uchinchi yili 16 %ni tashkil qildi.

Aktivlarning daromadi va tavakkalchilik ko'rsatkichlari aniqlansin.

Echish:

1) Aktivlarning 3 yildagi o'rtacha daromadliligini topamiz:

2). Daromadlilikni dispersiyasini topamiz

3). O'rta kvadratik chetlanishni topamiz

6. Quyidagi jadvalda 2 ta loyihaning ma'lumotlari berilgan

1 – loyiha			2 – loyiha	
Hodisa	Ehtimol		Hodisa	Ehtimol
28	0,09		22	0,20
62	0,48		18	0,26
32	0,06		26	0,21
20	0,03		20	0,18
80	0,24		10	0,16

Loyihalardan qaysi birida tavakkalchilik (yo'qotish) ko'p. (+aysi loyihani standart chetlanish yuqori bo'lsa o'sha loyihada tavakkalchilik katta).

7. SHaxsning naflik funktsiyasi W – shaxsning daromadi. SHaxsning tavakkalchilikka munosabati aniqlansin.

1) U 0,5 ehtimol bilan 1000 so'm yutub olinishi mumkin yoki hech narsa yutmaydi.

2) 50 % ehtimol bilan u 1000000 so'm yutib olishi mumkin yoki 1020100 so'm yutib olishi mumkin.

Yechish:

1) Yutuqni matematik kutilishini topamiz:

Matematik kutilishining naflik funktsiyaga ko'ra nafli

1000 so'mga ega bo'lishning nafli

, boshqa holda nol. SHunday qilib nafliklarning matematik kutilishi

Shaxs tavakkalchilikka moyil emas, chunki

2) Yutuqni matematik kutilishini topamiz:

SHaxs tavakkalchilikka moyil emas.

8 - Mavzu. Ishlab chiqarish va uning modellari

Ishlab chiqarish (product) - ishlab chiqarish omillaridan foydalangan holda mahsulot yaratish jarayonini yoki ishlab chiqarish omillarini tayyor mahsulotga aylantirish jarayoni.

Chekli texnologik almashtirish normasi (marginal rate of technological substitution, $MRTS_{xy}$) - ishlab chiqarish xajmi o'zgarmaganda bir birlik X omilini necha birlik Y omil bilan almashtirish mumkinligini ko'rsatadi.

Izokvanta – bir xil xajmda mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlovchi omillar sarflari kombinatsiyalarini ifodalovchi egri chiziq.

Izokosta – yig'indisi bir xil yalpi xarajatga teng bo'lgan resurslar sarflari kombinatsiyalarini ifodalovchi chiziq Izokosta tenglamasi:

Bu erda: C – yalpi xarajat;

– ish haqi;

r – kapital narxi.

Resurslardan foydalanish sharti

Ishlab chiqarish funksiyasi – ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori bilan shu mahsulotni ishlab chiqarishdagi sarflangan ishlab chiqarish omillari miqdori o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalovchi funksiya.

Ishlab chiqarish funksiyasi umumiy holda quyidagicha yoziladi:

$F_1 F_2 \dots F_n$ – ishlab chiqarish omillari miqdori.

Agar ishlab chiqarishni faqat kapital va mehnat sarflari miqdoridan bog'liq desak

Ishlab chiqarish omili mahsuloti.

Umumiy mahsulot (total product, TP) - ishlab chiqarish omili sarfiga to'g'ri keladigan mahsulot miqdori. Masalan, TP_L – mehnatning umumiy mahsuloti; TP_K – kapitalning umumiy mahsuloti.

Mehnatning o'rtacha mahsuloti:

Kapitalning o'rtacha mahsuloti

Chekli mahsulot (marginal product, MR) – boshqa omillar sarfi o'zgarmaganda bir birlik biror omildan qo'shimcha foydalanish hisobidan ishlab chiqarilgan qo'shimcha mahsulot. Masalan, mehnatni chekli mahsuloti

Ishlab chiqaruvchi muvozanati yoki maksimal mahsulot ishlab chiqarish uchun optimal sarflanadigan mehnat va kapital miqdorini aniqlash sharti -

ishlab chiqarishning shunday holatiki bunda har qanday omil uchun sarflangan bir birlik pul miqdori bir xil miqdordagi mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydi:

Ishlab chiqaruvchining muvozanatlik sharti

Ishlab chiqarish omillari – biror ne'matni ishlab chiqarishda foydalaniladigan boshqa har qanday tovar yoki ne'mat.

Masshtab samarasi – bu ishlab chiqarish masshtabining kengayishi surati bilan mahsulot ishlab chiqarishni o'sish surati o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalaydi. Ishlab chiqarishda foydalaniladigan omillar miqdoriga ishlab chiqarish masshtabi deyiladi.

Uchta masshtab samarasi mavjud:

1. O'suvchi masshtab samarasi yoki musbat masshtab samarasi - ishlab chiqarish masshtabining kengayishi (ishlab chiqarishda foydalaniladigan resurslar sarfining o'sishi) suratidan mahsulot ishlab chiqarishning o'sish sur'ati yuqori. Masalan, resurslar sarfi 100 foizga oshsa, mahsulot ishlab chiqarish sur'ati 100 foizdan yuqori o'sishga ega, ya'ni 120 foiz.

2. O'zgarmas masshtab samarasi – ishlab chiqarishda foydalaniladigan resurslar sarfining o'sish sur'ati mahsulot ishlab chiqarishning o'sish sur'atiga teng. Masalan, resurslar sarfi 100 foizga oshsa, mahsulot ishlab chiqarish ham 100 foizga oshadi.

3. Pasayuvchi masshtab samarasi – resurslar sarfining o'sish sur'atidan mahsulot ishlab chiqarishning o'sish sur'ati past, ya'ni resurslar sarfi 100 foizga oshsa, mahsulot ishlab chiqarish 80 foizga o'sadi.

Amortizatsiya (depreciation) – bosqichma-bosqich asosiy kapital qiymatining ma'lum bir qismini ishlab chiqariladigan mahsulot qiymatiga o'tkazish yo'li bilan uni qoplash. Amortizatsiyani hisobga olishda uchta usuli mavjud:

- 1) Har yili teng miqdorda o'tkaziladi;
- 2) Ishlab chiqarilgan mahsulot xajmiga nisbatan o'tkazish;
- 3) Me'yor bo'yicha qiymatni tezlashtirilgan yoki sekin holda o'tkazish.

Masalalar.

1. Piyoz etishtirishda bir kishi ishlasa, 50 sentner piyoz etishtiradi. Har bir keyingi ishchi oldingi ishchiga nisbatan 10 foizga kam bo'lgan qo'shimcha mahsulot etishtiradi. Ishchilarning chekli mahsuloti va maksimal piyoz ishlab chiqarish miqdori aniqlansin.

Yechish. Ikkinchi ishchi birinchi ishchiga nisbatan 10 % kam piyoz etishtiradi. Demak, uni chekli mahsuloti $50 \cdot 0,9 = 45$ sentnerga teng. Uchinchi ishchiniki $50 \cdot 0,9^2$, to'rtinchiniki $50 \cdot 0,9^3$ va hokazo. Piyoz etishtirish birinchi xodi

50 va maxraji 0,9 ga teng bo'lgan kamayuvchi geometrik progressiyani tashkil qiladi. Agar ishchilar soni ortib borsa, etishtirilgan maksimal mahsulot miqdori sentnerga teng.

2. Ishlab chiqarish funksiyasi $Q = 5L^{0.5}K$, bu erda L – mehnat sarfi, K – kapital sarfi. Agar mehnat sarfi 9 ga va kapital sarfi 6 ga teng bo'lsa, kapitlaning chekli mahsuloti topilsin.

Yechish:

Boshqa usul:

3. Kapital sarfi 10 foizga mehnat sarfi 15 foizga oshdi. Ishlab chiqarish funksiyasi bir jinsli bo'lsa, masshtab samarasi qanday bo'ladi?

Yechish. Ikkala resurs sarfi 10 foizga oshganda ishlab chiqarishning ortishi 10 foizdan oshmaydi. Lekin mehnat sarfi 15 foiz bo'lgani uchun bu erda ishlab chiqarishning o'sish sur'atini pasayishi ro'y bermoqda.

4. Ishlab chiqarish funksiyasi . YAlpi xarajat 30 ga teng. Mehnat narxi 4 so'm, kapital narxi 5 so'm bo'lsa. Maksimal mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydigan resurslar sarfi aniqlansin.

Yechish.

1)

2) Muvozanat nuqtada:

3) Izokosta tenglamasi:

Demak,

miqdorda sarflanadi.

5. Korxonaning ishlab chiqarish funksiyasi. X_1 omilning narxi 6 so'm, X_2 omilning narxi 5 so'm. Korxonaning yalpi xarajati 600 so'm bo'lsa, maksimal xajmda mahsulot ishlab chiqarish uchun qancha X_1 va X_2 omillardan sarflaydi?

Yechish:

Maksimal mahsulot xajmi

Misollar:

4.6. Qo'yidagijadvaldagi bo'sh kataklarni to'ldiring. TP – umumiy mahsulot, MP – chekli mahsulot, AP – o'rtacha mahsulot.

Mehnat resursi sarfi, L	TP	MP	AP
1	6		
2	10		
3		9	
4		3	

6	26		
8		1	

7. Firma paypoq ishlab chiqaradi. Buning uchun 1 kunda 5 soat mehnat va 6 soat kapitaldan foydalanadi. Mehnatning chekli mahsuloti 30 ta paypoq, kapitalning chekli mahsuloti 48 ta paypoq. Bir soatlik ish haqi 40 so'm, kapital narxi 5 so'm. Resurslar sarfini yaxshilash orqali mahsulot ishlab chiqarish xajmini oshganini baholang.

8. Sexda 4 ta stanok va 14 ishchi ishlaganda 30 ta stul ishlab chiqaradi. Agar 3 ta stanok va 6 ishchi ishlasa, 36 ta stul ishlab chiqaradi. Kapital va mehnatning chekli mahsuloti o'zgarmas. TSexda 7 stanok va 10 ta ishchi ishlasa qancha stul ishlab chiqariladi (bu erda mehnatni qurollanganlik darajasidan foydalaniladi).

9. Mehnatning o'rtacha mahsuloti AP_L 80, mehnat sarfi 20.

Aniqlansin:

a) ishlab chiqarish xajmi topilsin;

b) mehnat unumdorligi o'zgarmasa, mehnat sarfi 2 barobar oshganda ishlab chiqarish xajmi qanchaga ortadi?

v) mehnat sarfi 21 bo'lsa, mehnatni chekli mahsuloti 20 ga teng bo'lsa, ishlab chiqarish xajmi qancha bo'ladi?

10. Firma telefon apparati ishlab chiqaradi. Ishlab chiqarish funksiyasi $Q = 4L \cdot K$. Bir birlik mehnat narxi 100 so'm, kapital narxi – 200 so'm. Firmaning 60 ming so'm puli bor bo'lsa, u maksimal miqdorda qancha mahsulot ishlab chiqaradi?

11. Firmaning ishlab chiqarish funksiyai $Q = K^{0.5}L^2$. Agar $K = 16$, $L = 9$ bo'lsa mehnatni va kapitalni chekli mahsuloti hamda kapitalni mehnat bilan chekli texnologik almashtirish normasi topilsin.

12. Ishlab chiqarish funksiyasi berilgan . Ishlab chiqarishni K ga va L ga nisbatan elastik koeffitsienti aniqlansin.

13. Firmaningn ishlab chiqarish funksiyasi . Mehnatni kapital bilan qurollanganligi 10 ga teng bo'lsa, kapitalni mehnat bilan chekli almashtirish normasi topilsin.

14. Ishlab chiqarish funksiyasi berilgan . Mehnatni kapital bilan qurollanganlik darajasi 36. Mehnatni kapital bilan chekli almashtirish normasi topilsin.

15. Ishlab chiqarish funksiyasi berilgan . $K = 16$ va $L = 9$ resurslar majmuasidan o'tuvchi izokvanta chizilsin.

16. Firma futbolka ishlab chiqaradi. Ishlab chiqarish funksiyasi . Mehnat narxi 60. Kapital narxi 100 so'm. Firmaning yalpi xarajati 18000.

Aniqlansin:

a) maksimal mahsulot hajmi va uni ishlab chiqarishni ta'minlovchi resurslar sarfi;

b) masshtab samarasi qanday?

17. Firma chang yutgich ishlab chiqaradi. Ishlab chiqarish funksiyasi . Resurslar sarfi 24 foizga oshsa, ishlab chiqarish qanchaga o'sadi:

- a) mehnat sarfi oshsa;
- b) kapital sarfi oshsa;
- v) kapital va mehnat sarfi oshsa.

18. Ishlab chiqarish funksiyasi $Q = L^{0,5}K^{0,5}$. Jamg'arma normasi 0,5, amortizatsiya normasi 0,1. Mehnat sarfi o'zgarmas. Boshlang'ich mehnat sarfi – 16, boshlang'ich kapital narxi – 9. Keyingi va uzoq muddatli yil uchun ishlab chiqarish xajmi topilsin (R.Solou modeli).

Echish. Berilgan qiymatlarni mehnatni kapital bilan qurollanganlikning statsionar qiymati formulasiga qo'yamizda uzoq muddatli kapital xajmini aniqlaymiz

, bundan

$$\text{Uzoq muddatli oraliqda } Q = 16^{0,5} * 400^{0,5} = 80$$

$$\text{Boshlang'ich yilda: } Q = 16^{0,5} * 9^{0,5} = 12$$

$$\text{Investitsiya: } 0,5 * 12 = 6$$

$$\text{Amortizatsiya: } 0,1 * 9 = 0,9$$

$$\text{Kapital sarfini o'sishi: } 6 - 0,9 = 5,1$$

$$\text{Keyingi yilda kapital sarfi: } 9 + 5,1 = 14,1$$

$$\text{Ishlab chiqarish } Q = 16^{0,5} * 14,1^{0,5} = 15 \text{ xokazo.}$$

Yillar	K	L	Q	I	A	
0	9	16	12	6	0,9	5,1
1	14,1	16	15	7,5	1,4	6,1
2	20,2	16	18	9	2	7
...	...	...	...	...	...	...
10	400	16	80	40	40	0

19. Jadvalda keltirilgan bo'sh kataklarni to'ldiring.

Kapital sarfi	Umumiy mahsulot	Kapitalning chekli mahsuloti	Kapitalning o'rtacha mahsuloti
3		13	25
4			
5	100	8	
6			
7			16

9 - Ishlab chiqarish xarajatlari

1. Firmaning umumiy xarajat funksiyasi berilgan: $TC = 80 + 5Q + 2Q^2$, firmaning o'zgarmas xarajati, o'zgaruvchan, o'rtacha o'zgarmas, o'rtacha o'zgaruvchan, chekli xarajat funksiyalari aniqlansin.

2. Jadvalda ishlab chiqarish xajmidan bog'liq umumiy xarajatlari berilgan jadvaldagi qolgan xarajatlar topilsin.

Q	TC	FC	VC	AF C	AV C	AC	M C
0	60						
1	10						
2	13						
3	15						
4	19						
5	21						

3. Firma rahbari X.X. Xamraev xarajatlar hisobotini yo'qotib qo'ydi. quyidagi jadvalda firmaning ba'zi bir xarajatlari berilgan. Bo'sh kataklar to'ldirilsin.

Q	TC	VC	AC	MC	AVC	AFC
1		5				9
2			9			
3					4	
4	22					
5				8		
6		27				

4. Firma 500 ta futbolka ishlab chiqarish uchun 10 ta tikuv mashinasi va 20 ta ishchidan yoki 7 ta tikuv mashinasi va 26 ta ishchidan foydalanadi. Izokvanta chiziqli bo'lsa 5 ta tikuv mashinasi yordamida 480 ta futbolka ishlab chiqarish uchun qancha ishchi talab qilinadi?

Yechish:

1) Izokvantaning burchak koeffitsientini topamiz

2) Izokvanta tenglamasi bunda va desak .

3) bo'lsa
ta ishchi.

5. Firmada 100 ta avtomobil yig'ish uchun 30 ta stanokdan va 400 ta ishchidan foydalanadi yoki 25 ta stanok 500 ta ishchidan foydalanadi. Izokvanta chiziqli ko'rinishga ega. Firmada 80 ta avtomobilni qo'lda yig'ish uchun qancha ishchi kuchi kerak bo'ladi?

6. Tadbirkorning 12 mln. so'm pulini ishlab chiqarishga jalb qilib, yil oxirida 1,2 million so'm foyda oldi. Agar bank foiz stavkasi 14 foiz bo'lsa, alternativ xarajat qiymati topilsin.

7. Firmaning quyidagi ma'lumotlari berilgan:

YAlpi daromadi – 10 mln. So'm,

Tashqi xarajat – 4 mln. So'm,

Normal foyda – 2,5 mln. So'm.

Firmaning buxgalteriya va iqtisodiy foydasi topilsin.

Yechish.

Buxgalteriya foydasi Yalpi daromad – buxgalteriya xarajati 10 – 4 6 mln.so'm.

Iqtisodiy foyda yalpi daromad – iqtisodiy xarajat 10 – (42,5) 3,5 mnl.so'm

8. Firmaning yalpi daromadi 15000 dollar. Umumiy o'zgarmas xarajati 300 dollar. Umumiy o'zgaruvchan xarajati 850 dollar. Firmaning iqtisodiy foydasi aniqlansin.

9. Firmaning buxgalteri firmaning xarajatlari hisobotini yo'qotib qo'ydi. U ba'zi bir xarajatlarni eslab jadvalga tushirdi. Qolgan xarajatlar topilsin.

Q	AFC	VC	AC	MC	TC
0					100
10			20		
20	5				
30				11	390
40		420			
50	2		14		

10 – mavzu. Raqobatlashgan bozorlardagi firmalar faoliyati

Asosiy tushunchalar:

Mukammal raqobatlashgan bozor – agar bozor quyidagi xususiyatlarga ega bo'lsa:

- 1) bozor sub'ektlari tovar narxiga ta'sir qila olmaydi;
- 2) firmalarni bozorga kirish va chiqishi erkin;
- 3) sotuvchilar birgalikda harakat qilmaydi;
- 4) bozor to'g'risidagi barcha axborotlar bilan bozor sub'ektlari tanish.

Daromad (revenue, yalpi daromad, TR) – sotilgan tovar miqdorini narxga ko'paytirilganiga teng, mahsulotlarni sotishdan tushgan tushum.

O'rtacha daromad (average revenue) – bir birlik tovarni sotishdan tushgan daromad:

Chekli daromad (marginal revenue) – bir birlik qo'shimcha tovar sotishdan tushgan qo'shimcha daromad

Foyda (buxgalteriya) – mahsulotni sotishdan tushgan tushumdan ushbu mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun ketgan yalpi xarajatni (tashqi xarajatni) ayirilganiga teng.

Maksimal foyda olish sharti $MR = MC$

Raqobatlashgan bozorda maksimal foyda olish sharti $MC = P$

Raqobatlashuvchi firmaning zararsiz ishlash nuqtasini ifodalovchi shart .

Masalalar.

1. Fermer xo'jaligi qizil lavlagi ishlab chiqaradi. Firmaning xarajat funksiyasi $TC = 900 + 0,01Q^2$; Q – lavlagi xajmi, kg. Firmaning muvozanat mahsuloti qancha?

Yechish.

1) $MC = 0,02Q$ bo'lsa maksimal mahsulot ishlab chiqarish shartidan yozamiz, $0,02Q = 100$; $Q = 5000$ kg.

2) $Q = 5000$ bo'lsa,
firma daromadi $TR = 500000$ so'm,
yalpi xarajati $TC = 250000$ so'm,
foydasini $P = 250000$ so'm.

2. Raqobatlashuvchi firmaning mahsuloti narxi 34 so'm. O'rtacha xarajati $24Q$

a) ishlab chiqarish xajmi qancha bo'lganda firma zarar bilan ishlaydi.

b) ishlab chiqarish xajmi qancha bo'lganda firma maksimal foyda oladi.

Yechish:

a) firmaning zararsiz ishlash nuqtasiga to'g'ri keluvchi mahsulot miqdorini topamiz.

$34 = 24Q$; $Q = 8$

Demak, ishlab chiqarish xajmi 8 dan katta bo'lsa, firma zarar bilan ishlaydi.

Masalan, $Q = 9$ bo'lsa, $R = 306$; $TC = 342$

Foyda $P = -36$ ga teng.

Demak, firma 36 so'm zarar ko'radi.

b) optimallik shartidan foydalanib, maksimal foydani ta'minlovchi mahsulot xajmini topamiz.

$$Q = 4$$

$$R = 34 \cdot 4 = 136, \quad TC = 72$$

$$P = 136 - 72 = 64$$

3. Raqobatlashuvchi firma telefon apparati ishlab chiqaradi. Ishlab chiqarish xarajatlari

Telefon narxi qancha bo'lganda firma foyda ola boshlaydi?

4. Raqobatlashuvchi firma ruchka ishlab chiqaradi. Uning yalpi xarajat funksiyasi quyidagicha:

$$TC = 40 + 30Q - 6Q^2 + Q^3$$

Q – ishlab chiqarish xajmi

a) qaysi narxlarda ishlab chiqarishni davom ettirish mumkin?

b) ishlab chiqarish xajmi 5 ga teng bo'lganda taklif narxi topilsin.

Yechish:

a) o'rtacha o'zgaruvchan xarajat funksiyasi $AVC = 30 - 6Q + Q^2$

AVC ning minimal qiymatini aniqlaymiz. Buning uchun AVC funksiyasidan hosila olamiz. Natijani nolga tenglashtirib yechamiz.

$$AVC(Q) = -6 + 2Q = 0, \quad Q = 3$$

$$\text{Min } AVC(3) = 30 - 6 \cdot 3 + 3^2 = 21$$

Ma'lumki, agar tovar narxi 21 dan katta bo'lsa ishlab chiqarishni davom ettirish mumkin.

Chekli xarajat formulasini topamiz.

$$MS = 30 - 12Q + 3Q^2$$

Q ning qiymatlari 3,9 dan katta bo'lganda MS chizig'i taklif chizig'ini beradi.

Taklif funksiyasini narx orqali topamiz.

$$P = MC(Q > 3.9) = 30 - 12Q + 3Q^2 > 29$$

$$P = MC(5) = 165$$

6. Raqobatlashuvchi firma televizor ishlab chiqaradi. Uning ishlab chiqarish xarajatlari funksiyasi quyidagicha :

$$TS = 100 + 30Q - 4Q^2 + Q^3$$

Q – ishlab chiqarish xajmi (ming dona)

a) qaysi narxlarda ishlab chiqarishni davom ettirish mumkin.

b) ishlab chiqarish xajmi 10 ming bo'lganda taklif narxi topilsin.

7. Mukammal raqobatlashgan bozorda 180 ta firma faoliyat ko'rsatadi. Birinchi 75 ta firmaning chekli xarajati $MS = 25Q + 10$. Ikkinchi 75 ta firmaning chekli xarajati $MC = 30Q - 5$ qolgan 30 ta firmaning chekli xarajati $MS = 6Q + 5$. Bozorda mahsulotga talab funksiyasi quyidagi tenglama ko'rinishida berilgan:

$$Q = 100 - P$$

Bozordagi muvozanat narx mahsulot miqdori topilsin.

8. Raqobatlashuvchi firmaning xarajatlar funktsiyasi berilgan:

$$TC = Q^2 + 2Q + 36$$

Bozor narx necha so'm bo'lganda firma normal foyda oladi?

9. Firmaning ishlab chiqarish funktsiyasi berilgan: . +isqa muddatli oraliqda $K = 100 = \text{const}$ kapital narxi - 5 , ish xaqi - 10.

TC, AC, va AVC funktsiyalari aniqlansin.

Yechish: $K = 100$ bo'lsa, ishlab chiqarish funktsiyasi $Q = 100$ h bo'ladi, bundan L ; omillar narxidan foydalanib yozamiz.

$$TS = rK + wL = 5 * 100 + 10 = 500 +$$

O'rtacha xarajat $AC = +$;

O'rtacha o'zgaruvchan xarajat ;

10. Raqobatlashuvchi bozorda harakat qiluvchi firmaning o'rtacha o'zgaruvchan xarajati

O'zgarmas xarajati 100 so'm

a) firmaning taklif chizig'i aniqlansin.

b) agar tarmoqda 20 ta firma faoliyat ko'rsatayotgan bo'lsa, tarmoqning talif chizig'i aniqlansin.

Yechish:

Firmaning yalpixarajati

CHekli xarajati

MC va AVC chiziqlarining kesishish nuqtasini topamiz:

MC chizig'i AVC chizig'idan yuqorida joylashgani uchun firmaning taklif chizig'i MS ($Q > 0$) bo'lgan qismi bilan ustma –ust tushadi.

Tarmoqning taklif chizig'i bu erda .

11. Tarmoqning talabi quyidagi funktsiya orqali ifodalanadi:

Tarmoqda 60 ta firma faoliyat ko'rsatadi. Tipik firmaning xarajat funktsiyasi quyidagicha:

a) tarmoqning taklif funktsiyasi aniqlansin.

b) tarmoqning muvozanat parametrlari aniqlansin.

v) har bir firma qancha mahsulot ishlab chiqaradi.

12. Tarmoqning talab funktsiyasi

Har bir tipik firmaning xarajatlari quyidagi funktsiya orqali berilgan:

a) tipik firmaning mahsulot ishlab chiqarish xajmi qancha?

b) tarmoqda qancha firma harakat qiladi?

v) tarmoqning muvozanat parametrlari aniqlansin.

13. Tarmoqning talab funktsiyasi:

Raqobatlashuvchi firmaning xarajat funktsiyasi :

a) uzoq muddatli oraliqda qaysi narxda ushbu firma normal foyda olib ishlaydi.

b) tarmoqda qancha firma faoliyat ko'rsatadi?

v) har firmaning foydasi qancha?

14 Raqobatlashuvchi firmaning xarajatlari

Firma mahsulotining narxlari qanday bo'lganda u foyda oladi?

11 - mavzu. Nomukammal bozorlarda firmalar faoliyati

Monopoliya – bu shunday bozorki, unda faqat bitta mahsulot ishlab chiqaruvchi firma faoliyat olib boradi va mahsulot ishlab chiqarishni, sotishni to'liq nazorat qiladi.

Monnopolianing o'lik yuki yoki jamiyatning sof yo'qotishi – monopolist bo'lmagandagi mahsulot ishlab chiqarish xajmidan monopolist ishlab chiqargan mahsulotni ayirmasiga teng.

Bertran muvozanati (Bertrand equilibrium) – bozor duopolik bo'lganda firmalar tovar narxini tushirish va mahsulot ishlab chiqarish xajmini oshirish orqali bir biri bilan raqobatlashadi. Товар narxi chekli xarajatga teng bo'lganda muvozanat holat barqarorlashadi.

Kurno muvozanati – duopolik bozorda har bir firma mustaqil ravishda shunday optimal ishlab chiqarish xajmini tanlaydiki ushbu mahsulot xajmi ikkinchi firmani qanoatlantiradi. Kurno muvozanati firmalarning aks ta'sir qiluvchi funktsiyalari grafiklarining kesishish nuqtasida vujudga keladi.

Shtakelberg muvozanati – bu duopolik sharoitda lider firma bilan ergashuvchi firma faoliyat ko'rsatganda lider tovar narxini va ishlab chiqarish hajmini mustaqil belgilaydi, ergashuvchi firma lider firmaga moslashgan holda narx va mahsulot hajmini belgilaydi.

Firmaning bozordagi strategik harakati – bunda firma o'zining harakatini raqobatlashuvchi firmaning harakatiga ko'ra ishlab chiqadi.

Narx diskriminatsiyasi (price discremination) – bunda firma bir xil tovarni har xil narxda sotib olish imkoniyati har xil bo'lgan xaridorlarga sotadi.

O'yinlar nazariyasi – fan yo'nalishi bo'lib u o'yin qatnashuvchilarining vaziyat bo'yicha harakat qilish va qaror qabul qilishni matematik usullar yordamida o'rganadi.

Masalalar:

1 Monopolist mahsulotiga talab 200-5p ko'rinishida berilgan. Monopolistning umumiy, o'rtacha va chekli daromad funktsiyalari topilsin.

Yechish:

yoki teskari talab

2. Monopolist A tovar ishlab chiqaradi. tovar narxi 300 so'm bo'lganda monopolistning daromadi 6000 so'i, tovar narxi 500 bo'lganda daromad 4000 so'mga teng. Товар narxi 350 so'm bo'lganda monopolist daromadi topilsin. Talab funktsiyasi chiziqli.

Yechish:

Tovar narxi 300 so'm bo'lganda monopolist 20 birlik mahsulot ishlab chiqaradi. Narx 500 so'm bo'lganda esa 8 birlik mahsulot ishlab chiqaradi. ushbu ma'lumotlarga ko'ra talab funkciyasini aniqlaymiz.

Bundan,

3. Monopolist mahsulotiga talab funkciyasi berilgan . Monopolistning xarajatlar funkciyasi . Monopolistning maksimal foyda olishini ta'minlovchi monopol ishlab chiqarish hajmi topilsin. Monopol narx va foyda topilsin.

Yechish:

- 1) , bundan
- 2) CHekli xarajatni topamiz
va foydani maksimallashtirish shartiga ko'ra yozamiz.
bundan ishlab chiqarish hajmi . Tovar narxi
- 3) Maksimal foydani aniqlaymiz.

4. Raqobatlashgan bozorda 3 ta firma faoliyat ko'rsatadi. Har bir firmaning taklif funkciyasi Bozor talabi funkciyasi quyidagicha berilgan . Uchta firma birlashib monopolist sifatida harakat qila boshladi. Monopoliyadan iste'molchilarning ko'rgan zarari aniqlansin (monopoliya sharoitida iste'molchilar zarar ko'radi).

Yechish:

- 1) Bozor taklifi firmalar takliflarining yig'indisiga teng

2) Monopoliya tashkil bo'lmasdan oldingi muvozanat mahsulot ishlab chiqarish xajmini va narxini topamiz.

Demak, .

	S	
C		
F		9
		11,5
	15	
B		
	MC	
	MC	
	K	
		5
D		
		E
30		
12		
		7,5
55		

Iste'molchilarning monopoliyagacha bo'lgan yutug'i (A soha yuzi desak) bu BEF uchburchakni yuziga teng.

Monopolistning chekli daromadini topamiz.

Monopolistning chekli xarajat funksiyasini raqobatlashgan bozordagi bozor taklifiga teskari funktsiya sifatida aniqlaymiz.

bundan

Endi bozor monopollashgandan keyingi muvozanat monopol narxni va mahsulot xajmini aniqlaymiz.

;

Monopol narx

Bozor monopollashgandan keyin iste'molchi yutug'i A' bu VSK uchburchak yuziga teng. . Monopoliya tomonidan etkazilgan zarar

5. Tuman markazida yagona kinoteatr bor. Kinoteatrda chipta narxlari bolalar va kattalar uchun har xil. Bolalar chiptasiga talab va kattalar chiptasiga talab . (R_1 – bolalar chiptasi narxi, Q_1 – bolalar chiptasiga talab, R_2 va Q_2 mos holda kattalar uchun).

Kinoteatrning xarajat funksiyasi (tomoshabinlar soni).

a) bolalar va kattalar chiptalari narxi topilsin.

b) Kinoteatrqa qancha tomoshabin kiradi, ularni qanchasi bolalar va qanchasi kattalar?

Yechish:

1) Kinoteatrni kattalarga bilet sotishdan tushgan daromadni va chekli daromadni topamiz.

bundan . Xuddi shunday bolalar uchun aniqlaymiz. bundan .

2) Kinoteatrning chekli xarajati bo'lgani uchun muvozanatlik shartidan foydalanib tomoshabinlar sonini va chiptalar narxini topamiz.

Bolalar chiptasi narxi 130 so'm va tomoshabinlarning 420 tasi bolalar.

. Kattalar uchun chipta narxi 180 so'm, kinoteatrqa tomoshabin bo'lib 240 ta kattalar kiradi. Jami tomoshabinlar soni .

6. Tuman markazida g'isht zavodi monopolist hisoblanadi. g'isht zavodining umumiy daromad funksiyasi quyidagicha berilgan. . Xarajat funksiyasi bu erda Q – g'isht miqdori ming dona.

a) Firma qancha g'isht ishlab chiqaradi?

b) 1000 dona g'isht narxi qancha?

v) firma monopolist iste'molchilar yutug'ini qanchaga kamaytiradi?

g) firmaning monopol hokimiyati aniqlansin.

7. Monopolist firmaning yalpi xarajat funksiyasi ;

Bu erda Q – bir oylik ishlab chiqarish xajmi.

Monopolist qaysi narxda o'z foydasini maksimallashtiradi agar ushbu nuqtada talabni narxga ko'ra elastikligi -5 ga teng bo'lsa;

Yechish. Ma'lumki, raqobatlashgan bozorda foydani (P-AC) orqali aniqlash mumkin. Ushbu holatda bozor monopol emas, nima uchun deganda chekli xarajat o'rtacha xarajattan kichik, bu holda firma faqat zarar bilan ishlaydi.
bo'lganidan

8. Monopol firmaning mahsulotiga talab funksiyasi quyidagicha berilgan . Uning xarajatlari quyidagi funksiya ko'rinishida berilgan . Davlat har bir tovar uchun 150 so'm soliq belgiladi.

a) Byudjetga tushadigan daromad aniqlansin;

b) Soliqqa tortilgandan keyin monopolistning foydasini maksimallashtiruvchi mahsulot hajmi va narxi topilsin.

Yechish.

Soliqqa tortilishi monopolistning taklifini qisqartiradi:

Byudjetga 40005 so'm tushadi.

9. 2 ta tarmoqdan birinchisida 5 ta firma faoliyat ko'rsatadi. Ularning tarmoq mahsulotidagi ulushi quyidagicha: 13 %; 5 %; 10 %; 20 % qolgan firmalarning ulushi 1 % va undan kamroq. Ikkinchi tarmoqda ham 5 ta firma faoliyat ko'rsatadi, ularning tarmoqdagi ulushi mos holda 3 %; 5 %; 20 %; 30 %; 35 %ni tashkil qiladi. Hisob-kitoblar qilish asosida tarmoqlarning monopollashganlik darajasini aniqlang.

10. Shahardagi mahalliy kinoteatrda maktab o'quvchilari va katta yoshdagilar kiradi. Kinoteatr rahbariyati narx diskreminatsiyasini qo'llamoqchi. Maktab o'quvchilarning kino chiptalariga talab quyidagi funksiya orqali berilgan

Bu erda: P_y – o'quvchilar uchun bilet narxi;

Q_y – o'quvchilar tomonidan sotib olinadigan chiptalar soni.

Katta yoshdagilarning talab funksiyasi .

Kinoteatrda o'tirish joylari jami bo'lib 1000 ta. Kinoteatr rahbariyati kinozalni to'ldirish va maksimal foyda olishi uchun o'quvchilar va kattalar chiptalari narxini qanchadan belgilaydi?

11. Faraz qilaylik duopolik bozorda chiziqli talab funksiyasi berilgan bo'lsin:

Ikkala firmaning chekli xarajatlari bir xil va MS, firmalarning ishlab chiqarish hajmini, mahsulot narxini Kurno muvozanati holatida, firmalar kelishib (kartel) harakat qilganda va raqobatlashuvchi sharoitda aniqlaymiz.

Agar

Tarmoq bo'yicha mahsulot hajmi

Agar firmalar birlashib (kartel) harakat qilishsa

Agar firmalar raqobatlashuvchi bo'lishsa bo'yicha aniqlanadi.

12. Duopolik bozorda harakat qiluvchi firmalarning mahsulotiga talab funktsiyasi berilgan

Bu erda Q ikkala firmaning ishlab chiqarish hajmi:

Ikkala firmaning ham chekli xarajati bir xil va 4 ga teng. Kurno muvozanati holatida firmalarni va tarmoqni ishlab chiqarish xajmini va tovar narxini aniqlaymiz. Firmalarni daromadini va chekli daromadlarini aniqlaymiz.

Birinchi firmaning foydasini maksimallashtiruvchi Q_1 ga teng.

Xuddi shunday hisob-kitoblar orqali ikkinchi firmaning ishlab chiqarish funktsiyasini topamiz.

Ishlab chiqarish funktsiyalarini tenglashtirib, ya'ni . Demak, Kurno muvozanati holatida ikkala firma ham 12 birlik mahsulot ishlab chiqaradi.

Tarmoqning mahsuloti . Firmalarning ishlab chiqarish masshtabi o'zgarmas bo'lsa, har bir birlik mahsulotning ishlab chiqarish xarajati o'zgarmas bo'lib MS ga teng bo'ladi. U holda firmalarning foydasi va tarmoqning foydasi quyidagilarga teng bo'ladi.

Firmalar kelishib (kartel) harakat qiladi deylik. U holda umumiy chekli daromadni umumiy chekli xarajatga tenglashtiruvchi umumiy xajmga teng mahsulot ishlab chiqaradi:

bundan Demak, kartel bo'lib harakat qilganda ikkala firmaning mahsulot ishlab chiqarish xajmi 18 birlikni beradigan har qanday ishlab chiqarish hajmlari umumiy foydani maksimallashtiradi. tenglama chizig'i kontrak chizig'ini beradi. Firmalar teng miqdorda mahsulot ishlab chiqarib foydani teng bo'lib olishi mumkin . Tovar narxi foyda

Firmalar raqobatlashuvchi firmalar bo'lsa bundan va va tovar narxi ;

13. Duopolik bozorda tovarga bo'lgan talab . Firmalarning chekli xarajatlari teng va u 9 ga teng. Firmalarning ishlab chiqarish masshtabi o'zgarmas.

Aniqlansin:

1) Har bir firma va tarmoq ishlab chiqarish hajmi aniqlansin. Tovarning bozor narxi. Ular mustaqil harakat qilgandagi foydasi?

2) Firmalar kelishib harakat qilsa ular qanchadan mahsulot ishlab chiqaradi va ularning foydasi qanday o'zgaradi?

3) Firmalar erkin raqobat sharoitida harakat qilsa bozorning muvozanat parametrlari qanday o'zgaradi?

14. Tarmoq mahsulotiga talab funktsiyasi quyidagicha berilgan. . Tarmoqda ikkita firma faoliyat ko'rsatadi, ular Kurno modeli bo'yicha harakat qiladi. Firmalarning chekli xarajatlari nolga teng. Har bir firmaning maksimal foyda olishini ta'minlovchi ishlab chiqarish hajmi va tovarning bozor narxi topilsin.

Ular kartel tashkil qilib harakat qilganda maksimal foyda olishi uchun qanchadan mahsulot ishlab chiqaradi?

15. Oligopolistik bozorda etakchi (lider) firma faoliyat ko'rsatadi va uning umumiy xarajat funktsiyasi . Bozorning talab funksiyasi . Ergashuvchi firmalar etakchi firma narxida 60 birlik mahsulot bozorga chiqarishi mumkin. Etakchi firmaning mahsulot ishlab chiqarish xajmi va tovar narxi topilsin.

Echish: Yetakchi firmaning mahsulotiga talab funktsiyasi quyidagicha:

Uning chekli daromadi va chekli xarajatidan foydalanib etakchi firma mahsulotiga talabni topamiz.

16. Faraz qilaylik neft qazib chiqaruvchilar uyushmasi OPEKda Saudiya Arabistoni etakchi va u OPEKning boshqa a'zolarini o'zi belgilagan narxda hohlagancha sotishi mumkinligiga kelishdi. OPEK qatnashchilari ushbu shartni qabul qilishdi. Neftga talab funktsiyasi quyidagicha

Q – mlrd. barrel

R – bir barrel neft narxi

OPEKning boshqa a'zo davlatlarining taklif funksiyasi

Saudiya Arabistonida neftning chekli xarajati

Aniqlansin:

a) Saudiya Arabistoni maksimal foyda olishi uchun qancha neft ishlab chiqarishi kerak va u neftga qancha narx belgilaydi?

b) Ushbu narxda OPEKning boshqa qatnashchilari qancha ishlab chiqaradi?

12 - mavzu. Ishlab chiqarish omillari bozori

Asosiy tushunchalar

Ish haqi (wage rate) – foydalanilgan mehnat uchun berilgan pul miqdori yoki narx.

Nominal ish haqi (nominal wage rate) – yollanma ishchi tomonidan olinganpul miqdori.

Real ish haqi (real wage rate) – olingan pul mablag'i hisobidan sotib olinishi mumkin bo'lgan tovarlar va xizmatlar miqdorini ifodalovchi ish haqining sotib olish imkoniyati.

Iqtisodiy renta – resursni sotilishi mumkin bo'lgan narx bilan muvozanat narx ayirmasiga teng. Noyob, cheklangan resur va ishchining yuqori malakasi uchun to'lanadigan qo'shimcha to'lov.

Ishchining nafililigini maksimallashtirish sharti (utility maximization rule) – bo'sh vaqtni daromad bilan chekli almashtirish normasini ish haqiga tengligi .

Almashtirish samarasi () – ish haqini ortishi natijasida bo'sh vaqtning qisqarishi.

Daromad samarasi () – ishchining ish haqining o'sishi natijasida ish vaqtining qisqarishi hisobidan dam olish vaqtining ortishi.

Resurslarga chekli xarajat - qo'shimcha bir birlik resurs sotib olish uchun sarflangan qo'shimcha xarajat.

Mehnatni chekli mahsuloti () – boshqa ishlab omillari sarfi o'zgarmaganda bir birlik qo'shimcha mehnat sarfi hisobidan ishlab chiqarilgan qo'shimcha mahsulot.

Resursning chekli daromadliligi yoki resursning pulda ifodalangan chekli mahsuloti – resursdan qo'shimcha bir birlik foydalanish natijasida olingan qo'shimcha mahsulotni sotishdan tushgan qo'shimcha daromad.

Mehnat bozorida monopsoniya – bu mukammallashtirish raqobatdagi mehnat bozorining alohida bir chetki ko'rinishi bo'lib, bunda biror kichik shahardagi yagona firma mahalliy aholining ko'p qismini ish bilan ta'minlaydi.

Kasaba uyushmasi () - bu ishchilar uyushmasi bo'lib, u o'zining a'zolari nomidan va ko'rsatmasiga ko'ra tadbirkorlar bilan muzokara olib borish huquqiga ega tashkilot.

Lorens chizig'i – biror bir ko'rsatkichni taqsimlanish darajasini ifodalovchi egri chiziq. Bu amerikalik olim Maks Otto Lorenц (1876-1944) tomonidan aholi daromadlarining taqsimlanishini baholash uchun ishlab chiqilgan. Aholidan daromad solig'i olinib, ularga transfert berilgandan keyin Lorenц chizig'ining botiqligi kamayadi.

Inson kapitali nazariyasi (human capital theory) – inson kapitaliga investitsiya qo'yish natijasida ish haqining har xil darajada bo'lishi sabablarini tushuntirib beruvchi nazariya.

Inson kapitaliga investitsiya (human capital investment) – insonning qobiliyatini, malakasini, ishchining mehnat unumdorligini oshirishga olib keladigan har qanday harakat (shu bilan birga bilim olishiga, sog'lig'ini tiklashga sarflar).

Kapital – uzoq muddatli oraliqda mahsulot ishlab chiqarish uchun foydalaniladigan resurs.

Ssuda foizi – kapital egasiga uni kapitalidan foydalangani uchun iqtisodiy sub'ekt tomonidan to'lanadigan narx.

Foiz stavkasi (interest rate) – nominal foiz stavkasi inflyatsiyani hisobga olmaganidagi joriy kursdagi foiz stavkasi.

Real foiz stavkasi – inflyatsiyadan tozalangan foiz stavkasi. Nominal, real foiz stavkalari va narx o'sishi (inflyatsiya) o'rtasidagi miqdoriy bog'liqlikni quyidagicha yozish mumkin:

bu erda: i – real foiz stavkasi;
- inflyatsiya darajasi;
 R – nominal foiz stavkasi.

Depozit foizi – mablag' qo'yuvchining pulidan foydalangani uchun unga bank tomonidan to'lanadigan to'lov, ya'ni narx.

Investitsiyalash – asosiy kapitalni to'ldirish va o'stirish uchun vapital qo'yish jarayoni.

Yalpi investitsiya (gross investment) – bu amortizatsiya qiymati bilan sof investitsiya (kapitalning o'sgan qismi) ning yig'indisi.

Diskontirlash - qiymatlarni (daromadni, xarajatni, kapitalni) boshlang'ich yilga yoki oxirgi yilga keltirish.

PDV – bugungi qiymat, t – yil, i – diskontirlash stavkasi (bank foiz stavkasi bo'lishi ham mumkin.)

Sof diskontirlangan (keltirilgan) qiymat (NPV) - bu kelajakda olinadigan sof daromadning diskontirlangan qiymatidan diskontirlangan investitsiya ayirmasi:

Bu erda: I – investitsiya; R – daromad; C – xarajat; $-$ foyda; T – projektning amalga oshirish muddati.

Investitsiyani ichki oqlash normasi (IRR – internal rate of return) – investitsion loyiha samaradorligi ko'rsatkichi. Investitsiyani (minus bilan olingan) qiymati bilan kelajakda olinadigan sof foydaning diskontirlangan qiymati yig'indisini nolga aylantiruvchi ichki qaytim normasi:

Investitsion loyihani oqlash muddati – joriy foydalar yig'indisini investitsiya qiymatiga teng bo'lishini ta'minlovchi minimal vaqt oralig'i.

Vaqt bo'yicha ustun ko'rish – joriy iste'molga sarflash bilan kelajakda iste'mol qilish uchun sarflashdan qaysi birini befarqlik chizig'i asosida tanlash.

Vaqt bo'yicha ustun ko'rishni cheklash normasi – umumiy turmush darajasi o'zgarmaganda joriy iste'moldan bir birlik kechishni to'liq qoplaydigan kelajakdagi qo'shimcha iste'mol qiymati.

Vaqtlararo muvozanatlik – joriy va kelajakda iste'mol qilish o'rtasida tanlayotgan shaxs uchun maksimal naflik keltiruvchi holat

Vaqtlararo byudjet chegarasi – shaxsning daromadi va ssuda foizi stavkasi bilan aniqlanadigan vaqtlaro ustun ko'rish kartasidagi chiziqning holati.

Renta – taklifi qat'iy cheklangan resurs egasi tomonidan olinadigan daromad.

Sof iqtisodiy renta (pure economic rent) – narx bo'yicha absolyut elastik bo'lmagan taklifga ega bo'lgan resurs egasi tomonidan olinadigan daromad.

Differensial renta – boshqa resurslarga nisbatan yuqori unumdorlikka ega bo'lgan resurs egasi tomonidan olinadigan renta.

Ijara haqi (to'lovi) – erdan foydalanuvchi tomonidan bir yilda er egasiga to'lanadigan pul miqdori.

Yer narxi – cheklanmagan vaqt davomida erdan olingan barcha daromadlar yig'indisining keltirilgan (boshlang'ich yilga) qiymati.

R – yillik renta; i – foiz stavkasi.

Masalalar.

1. Mehnatga bo'lgan talab va taklif quyidagi funktsiyalar orqali berilgan ; .

Mehnat bozoridagi muvozanat ish haqi va ish bilan band bo'lganlar soni, ishchilar oladigan umumiy renta aniqlansin. Agar davlat tomonidan bir soatli ish haqi 10 pul birligi qilib belgilansa ishsizlar soni qancha bo'ladi va ishchilarning umumiy daromadi qanday o'zgaradi?

Yechish:

Bozor muvozanatligi shartidan

Umumiy daromad

Umumiy renta

Ish haqi 10 bo'lsa

Ishsizlar soni 560 kishini tashkil qiladi.

Umumiy daromad

Daromadni o'zgarishi

2. Malakali mehnat bozorida mehnatga bo'lgan talab va taklif funktsiyalari berilgan.

L_D, L_S – ish vaqti soatlari;

- soatbay ish haqi dollarda.

Firma mehnat bozorida monopolist hisoblanadi mahsulotini raqobatlashgan bozorda sotadi.

Aniqlansin:

a) firmaga yollangan ishchilar soni (soatbay) va ish haqi stavkasi;

b) ishchilar tomonidan olinadigan renta;

v) ishchilar kasaba uyushmasiga birlashib harakat qilsa, kasaba uyushmasi mehnat bozorida monopolist sifatida harakat qiladi.

Kasaba uyushmasi monopolist bo'lganda firma tomonidan qancha ishchi yollanadi, ish haqi stavkasi va ishchilar tomonidan olinadigan renta.

Yechish: monopolistik firma quyidagi qoidaga amal qilib ishchilarni yollaydi.

MRC_L – firmaning har bir qo'shimcha olingan ishchiga chekli xarajati;

MRP_L – har bir olingan qo'shimcha ishchining chekli daromadliligi.

Demak, yoki bo'lgani uchun . Taklif funksiyasidan teskari funkniyani topamiz . Firmaning yollanma ishchilarga xarajati . U holda chekli xarajat . Optimallik shartidan foydalanib yozamiz . Firma 9000 ishchi yollaydi. Ish haqi teng bo'ladi.

b) Rentani aniqlaymiz:

Buning uchun yuqoridagi vaziyatni grafikda tasvirlaymiz

7,5

L_s

W

48

24000

9000

B

A

L

MRC_L

MRP_L

18,75

v). Monopolistning chekli daromad chizig'ini topamiz. Mehnatga talab funksiyasidan bo'lgani uchun . Mehnat taklifi chizig'i mehnatning chekli xarajat chizig'ini beradi. bo'lsa . Firma 7714 ishchini yollaydi. . Rentani hisoblashda quyidagi grafikdan foydalanamiz.

0

F

E

B

A

48

7,5

L_s

MRP_L

MR

7714

W_o

3. Ishchining naflik funktsiyasi quyidagi ko'rinishga ega:

S – iste'mol ne'matlari miqdori;

L – ishchining bo'sh vaqti.

Nominal ish haqi stavkasi 40 so'msoat. Ish haqidan tashqari 100 so'mkun daromad oladi. Iste'mol tovarlar narxi 4 dollar. Ishchining bir kunda qancha mehnat taklifi topilsin. Bu erda tenglamadan va chekli almashtirish normasidan foydalaniladi.

4. Magistrantni 100 dollar puli bor. Agar u ushbu pulini bankka qo'ya bir yildan keyin 116 dollar oladi. Inflyatsiya darajasi bir yilda 18 foiz.

Aniqlansin:

a) Nominal stavka foizi qancha?

b) Real stavka foizi qancha?

v) Magistrantga qanday maslahat berasiz?

5. Korxonadagi stanok 3 yil ishlaydi va har yili 400 dollar daromad keltiradi. stanokning 3-yildan keyingi qoldiq qiymati 8000 dollar bo'lsa stanok xarajatini qoplaydigan narxi quyidagi foiz stavkalarda topilsin.

Aniqlansin:

a) Foiz stavkasi 8 %;

b) Foiz stavkasi 10 %;

v) Foiz stavkasi 8 % va inflyatsiya darajasi 7 % bo'lishi kutilmoqda.

	1 yil	2 yil	3 yil
Yillik daromad	400	4000	4000
+oldiq qiymat	-	-	8000
Joriy diskontirlangan qiymat			
a) i 8 %	3703,7	3429,35	9526
b) i 10 %			
v) i 8 %	3960,4		
Inflyatsiya 7 %			

1-yil. 2-yil.

3-yil.

Stanok narxi

Qolgan foiz stavkalar uchun hisoblang.

v). holda 1-yil qiymati

6. Quyidagi shartlarda joriy diskontirlangan qiymatlarni hisoblang:

a)

b)

v)

g)

d)

R_t – yillik daromad; i – foiz stavkasi.

7. Firma ishlash muddati 5 yilga teng bo'lgan mashinani sotib olishga investitsiya qimloqchi. 5 yildan keyin bu mashina 4000 dollar qoldiq qiymat bo'yicha sotiladi. Firma ushbu mashinani sotib olish uchun bankdan ssuda olmoqchi. Mashina narxi 160000 dollar ushbu pulni birdan to'lash kerak. Mashinadan foydalanish firmaning xarajatlarini har yili 4000 dollarga qisqartiradi. Har bir iqtisod qilingan xarajat yil oxirida hisobga olinadi. Ssuda kapitaliga talab va taklif funksiyalari quyidagicha berilgan:

L_D, L_S – kapitalga talab va taklif

i – foiz stavkasi (L - dollar).

Aniqlansin:

a) Firma mashina sotib olishga investitsiya qo'ysa bo'ladimi?

b) Faraz qilaylik, ssuda kapitali taklifi (har bir foiz stavkasida) 6000000 dollar oshdi. Bu bozor foiz stavkasiga qanday ta'sir qiladi? Firma mashinani sotib olish bo'yicha qanday qarorga keladi?

Yechish. Birinchi kapital bozridagi foiz stavkani aniqlaymiz (o'lchov birligini mln. dollar qilsak).

va dan

Boshlang'ich yilga diskontirlangan qiymat PDVni hisoblaymiz.

;

Sof diskontirlangan qiymat (NPV) quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi

Demak, firma investitsiya qo'ysa zarar ko'radi, nima uchun deganda .

v) Kapital bozoridagi yangi foiz stavkasini aniqlaymiz

Bu erda . Firma mashina olishi uchun qo'yadigan investitsiyasi iqtisodiy nuqtai nazardan foydali.

8. Abdisalom aka 5 yil oldin 6000000 so'mga rasmlar kolleksiyasini sotib oldi. U bildiki kolleksiya narxi har yili 12 foizga oshib kelmoqda. Ssuda kapitali bozorida ssuda kapitaliga talab va taklif funksiyalari quyidagicha L – mln. so'm

Aniqlansin:

a) Kolleksiyaning bugungi narxi aniqlansin;

b) Abdisalom akaga ekspertlar xabar qildiki rasmlar bozorida talab va taklif bo'lajak 2 yil ichida o'zgarmaydi. Abdisalom aka kollekciyani sotgani ma'qulmi yoki sotmagani?

Echishda kollekciyaning boshlang'ich narxini keltirish formulasi orqali oxirgi 5-yilga keltiramiz.

V_0 – boshlang'ich narx; g – narxni har yili o'sish normasi, $t = 5$ yil. Foiz stavkasi i , 12 dan kichik bo'lsa Abdisalom aka kollekciyani sotib olgan pulini bankka qo'ysa yiliga olgan daromadi kam bo'lgani uchun u zarar ko'radi.

9. Vaqtlararo tanlov modelida iste'molchining naflik funkciyasi .

Joriy yildagi daromad 400 so'mga teng. Kelajak yildagi daromad 440 so'm. Foiz stavkasi 10 %. Iste'molchining joriy va kelajak yildagi jamg'armalari topilsin.

Echish. Byudjet chizig'i C_2 o'qni nuqtada kesib o'tadi. C_1 o'qni nuqtada

Muvozanat iste'mol :

$C_1 * 800$;

C_2 ;

Joriy va kelajak jamg'arma nolga teng.

10. Joriy daromad 200 so'mga teng. Kelajak daromad 40 so'm. Naflik funkciyasi

Joriy va kelajak jamg'arma takliflari funkciyalari aniqlansin.

Echish.

Joriy iste'mol ;

Kelajak iste'mol ;

joriy jamg'arma taklifi

kelajakda jamg'arma taklifi funkciyasi

11. Er taklifi: ga qishloq xo'jaligi tomonidan erga talab

noqishloq xo'jalik talab:

R – er narxi, 1 ga 1000 so'm

Aniqlansin:

1.Er narxi, agar er egasi erni sotmoqchi bo'lsa;

2.Er ijaraga berilsa, yillik ijara haqi. Agar bank foiz stavkasi yiliga 20% bo'lsa;

3.Er rentasi, amortizatsiya har bir yil uchun 0,8 ming so'm. Erga qo'yilgan kapital – 50 ming so'm.

Echish.

1. Agar er narxi 400 ming so'mdan yuqori bo'lsa, erga talab 0 ga teng. Erga talab bo'lganda, er narxi 400 ming so'mdan 200 ming so'mgacha. Er narxi 200 ming so'mdan past bo'lsa, talab bo'ladi.

ga teng bo'lsa,

Er narxi 100 ming so'm bo'ladi.

1.Ijara haqi ming so'm bir yilga;

2. Er rentasi ijara haqidan amortizatsiya va qo'yilgan kapital foizi ayirmasiga teng:

12. Foiz stavkasi 15%. Umrbod yiliga 12 mln.so'm daromad olish uchun diskontirlangan qiymat qancha bo'lishi kerak.

Echish. mln.so'm.

13. Er maydoni egasi erini muddatsiz ijaraga berdi va ijara haqini 120 ming dollar qilib belgiladi. Foiz stavkasi - 10 %. Diskontirlangan daromad topilsin.

Echishda cheksiz kamayuvchi geometrik progressiyaning hadlari yig'indisi formulasidan foydalanib yozamiz:

Bu erda maxraj , birinchi hadi
ming dollar.

14. Kollejda o'qish 106 ming so'm. Kollej diplomi bir yillik ish haqiga 20 ming so'm qo'shimcha daromad keltiradi. Foiz stavkasi 10%. Kollejni tugatgandan keyin mutaxassislik bo'yicha necha yil ishlagandan keyin ma'lumot olishga sarflangan investitsiya (106 ming so'm) o'zini qoplaydi.

Yechish. Minimal ish staji muddatini t desak,
, , 0,91 t q 0.47 bundan,
yil

13 - mavzu. Tashqi ta'sirlar va unga oid davlat siyosati

Asosiy tushunchalar

Tashqi ta'sirlar- narxlarda aks ettirilmagan iqtisodiy jarayonlardan olingan foyda yoki zarar.

Tashqi ta'sir shakllari- tashqi ta'sirlar salbiy va ijobiy tashqi ta'sirlarga bo'linadi. Salbiy ta'sirlar xarajatlar bilan bog'liq, ijobiy ta'sirlar uchinchi shaxslar uchun foydaliligi bilan xarakterlanadi.

Tashqi ta'sirlar ijtimoiy xarajatlar bilan xususiy xarajatlar o'rtasidagi farq hisoblanadi:

$$MSC = MRS + MES,$$

MSC — chekli ijtimoiy xarajatlar

MRS— chekli xususiy xarajatlar

MES— chekli tashqi xarajatlar

Tartiblashtirilgan soliqlar (corrective tax) — salbiy tashqi samarani keltirib chiqaruvchi mahsulot ishlab chiqarish bilan shug'ullanuvchi iqtisodiy subyektlar uchun qo'llaniladi.

Tartiblashtirilgan subsidiya (corrective subsidy) — bu chekli xususiy foydalilikni chekli ijtimoiy foydalilikni yaqinlashtirish imkonini beradigan, ijobiy tashqi ta'sirlar bilan xarakterlanadigan iqtisodiy ne'matlar ishlab chiqaruvchisi va iste'molchisi.

2-модул. Makroiqtisodiyot

14-mavzu. Makroiqtisodiyot fanining predmeti, maqsadi va tadqiqot usullari. Milliy hisobchilik va makroiqtisodiy ko'rsatkichlar

75

Asosiy tushunchalar

Makroiqtisodiyot fanining predmeti -butun iqtisodiyotning yoki uning yirik agregatlarining xatti-harakatlarini o'rganadigan fan. Makroiqtisodiyotning o'ziga xos xususiyati makroiqtisodiy agregatlardan foydalanishdir.

Aggregatsiya - bu alohida elementlarning yagona bir butunga birikmasidir

Makroiqtisodiyot o'rganadigan asosiy muammolar:

1. Iqtisodiy o'sish va uning tempi
2. Iqtisodiy tebranishlar va uning sabablari
3. Bandlik darajasi va ishsizlik muammolari
4. Narxlar umumiy darajasi va inflyatsiya muammosi
5. Foiz Stavka darajasi va pul aylanishda muammolar
6. Davlat byudjeti holati , Davlat byudjeti taqchilligini moliyalashtirish muammolari va davlat qarzi

7.To'lov balansi holati va valyuta kursi muammolari

8.Makroiqtisodiy siyosat muammolari

Makroiqtisodiy tahlilning usullari va prinsiplari

1. EX POST Makroiqtisodiy tahlil-milliy hisobchilik tizimi.
2. EX ANTE Makroiqtisodiy tahlil-iqtisodiy jarayonlarni prognoz modellashtirish

Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar:

Tovar va xizmatlarni ishlab chiqarish sohasida

- yalpi ichki (yoki milliy) mahsulot – YaIM (YaMM)...
- sof ichki (yoki milliy) mahsulot – SIM (SMM)...
- milliy daromad – MD...

Budjet – soliq sohasida

- davlat budjetining daromad va xarajatlari
- davlat budjetining taqchilligi
- YaIMdagi soliq chegirmalarining darajasi

Pul – kredit sohasida

- inflatsiya darajasi
- Markaziy bankning hisob stavkasi
- pul massasining hajmi

Tashqi savdo sohasida

- Eksport
- Import
- Tashqi savdo aylanmasi

Turmush darajasi sohasida

- aholi jon boshiga yalpi ichki (yoki milliy) mahsulot

- aholi jon boshiga milliy daromad
- shahsiy daromad (ShD)
- tasarrufdagi daromad (TD)
- iste'mol narxlar indeksi

Aholining ish bilan bandlik sohasida

- ishsizlik darajasi
- ishchi kuchi va ishchilar soni

YAIM yil davomida ishlab chiqarilgan barcha yakuniy tovarlar va xizmatlar bozor qiymatini, ular sotilgan yoki sotilmaganligiga qaramasdan o'z ichiga oladi.

Yalpi ichki mahsulot 3 xil: ishlab chiqarish, xarajatlar va daromadlar usullari bilan hisoblanadi. Har uchala usul bilan hisoblangan YAIM ko'rsatkichi hajmi statistik xatolar istisno etilganda o'zaro teng bo'lishi lozim.

YAIMni xarajatlar bo'yicha hisoblash:

$$\text{YAIM} = C + I + G + X_n$$

Bu usul yakuniy foydalanish usuli deb ham yuritilib, unda YAIMni hisoblash uchun yakuniy mahsulotlarni sotib olishga qilingan barcha xarajatlar o'zaro qo'shib chiqiladi

1. Uy xo'jaliklarining iste'mol xarajatlari (C):

uzoq muddat foydalaniladigan iste'mol buyumlari sotib olishga;
kundalik foydalaniladigan iste'mol buyumlari sotib olishga;
iste'mol xizmatlari to'loviga.

2. Yalpi ichki xususiy investitsiya xarajatlari (I):

asbob-uskunalar, mashinalarni yakuniy sotib olishga;
korxonalar, inshootlar, turarjoy binolarini qurishga sarflangan;
tovar zahiralarini o'rtasidagi farqlar yoki zahiralarining o'zgarishi.

3. Tovar va xizmatlarning davlat xaridi (G).

4. Sof eksport (X_n). Mamlakatning import va eksport operatsiyalari bo'yicha xarajatlar o'rtasidagi farq.

YAIMni hisoblashning daromadlar

(yoki taqsimot) usuli:

$$\text{YAIM (Y)} = A + T + W + P_1 + P_2 + R_1 + R_2$$

Daromadlar bo'yicha

Biznesga egri soliqlar

Amortizatsiya

Ish haqi

Ijara haqi, renta to'lovlari

Foiz stavkasi

Korporatsiyalanmagan korxonalarning foydasi

Korporatsiyalarning foydasi

a) dividendlar

b) korporatsiyalar foydasiga soliqlar

C) korporatsiyalarning taqsimlanmagan foydasi

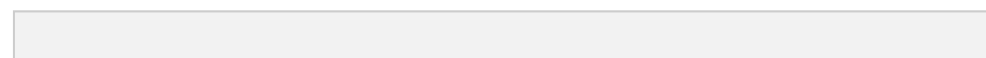
MHTdagi boshqa ko'rsatkichlar

Bu ko'rsatkichlar jumlasiga Yalpi milliy daromad (YAMD), Yalpi milliy mahsulot (YAMM), SIM, SMM, SMD, Shd, ShTD (ID) va boshqa ko'rsatkichlar ham kiradi

YaMM=YaIM+Shu mamlakat iqtisodiy agentlarining xorijdan olgan foydasi va daromadlari -Xorijiy iqtisodiy agentlarning shu mamlakatda olgan foydasi va daromadlari

YAMD - mamlakat rezidentlari tomonidan, mamlakatda va mamlakat tashqarisida, ishlab chiqarishda ishtirok etish va mulkdan olingan boshlang'ich daromadlari yig'indisidir.

$$\text{SIM} = \text{YAIM} - A \quad \text{SMM} = \text{YAMM} - A \quad \text{SMD} = \text{YAMD} - A$$



Makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni hisoblashdagi bog'liqlik

$$\text{SIM} = \text{YAIM} - \text{amortizatsiya}$$

$$\text{MD} = \text{SIM} - \text{biznesga egri soliqlar}$$

$$\text{ShD} = \text{MD} - \text{korporatsiyalarning foydasi} - \text{ijtimoiy sug'urta to'lovlari} + \text{dividendlar} + \text{ijtimoiy transfertlar}$$

$$\text{ShTD} = \text{ShD} - \text{individual soliqlar (majburiy to'lovlar bilan)}$$

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalar

1-masala

Jadval ma'lumotlari bo'yicha quyidagilarni hisoblang:

- a) xarajat oqimlari bo'yicha YAIM hajmi;
- b) daromad oqimi bo'yicha YAIM hajmi (MHTning eski talqiniga ko'ra);
- v) SIM hajmi;
- g) MD hajmi.

Hisob	Mlrd. pul birl.
Korporatsiyalarning taqsimlanmagan foydasi	10
Sof eksport	20
Dividendlar	105
Korporatsiyalar foydasiga soliq	10
Tovar va xizmatlarning davlat tomonidan sotib olinishi	1000
Alohida qo'yilmalardan daromad	340
Foiz	400
Ijara to'lovi	25
Yalpi xususiy ichki investitsiyalar	610
Yollanma ishchilarning ish haqi	3140
Biznesga bilvosita soliqlar	400
Iste'mol qilingan kapital hajmi	500
Shaxsiy iste'mol xarajatlari	3300

Yechish:

a) $YAIM = C + G + I + X_n = 3300 + 610 + 1000 + 20 = 4930$

bu yerda:

C – iste'mol xarajatlari,

G – tovar va xizmatlarning davlat tomonidan sotib olinishi,

T – yalpi investitsiyalar,

X_n – sof eksport.

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 soliqlar (400), iste'mol qilingan kapital hajmi (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.

b) $SIM = YAIM - \text{amortizatsiya};$

$$SIM = 4\,930 - 500 = 4\,430 \text{ mlrd. pul birligi};$$

g) $MD = SIM - \text{biznesga bilvosita soliqlar};$

$$MD = 4\,430 - 400 = 4\,030 \text{ mlrd. pul birligi}.$$

2-masala

YAIM 6000 pul birligiga, iste'mol xarajatlari 4200 pul birligiga, davlat xarajatlari 900 pul birligiga, sof eksport esa 120 pul birligiga teng.

Quyidagilarni hisoblang:

a). yalpi va sof investitsiyalar hajmi;

b). eksport 450 pul birligiga teng bo'lsa import hajmini;

v). amortizatsiya 200 pul birligiga teng bo'lsa SIMni.

Yechish:

a). Xarajatlarga ko'ra YAIMni hisoblash formulasidan foydalanib yalpi investitsiyalarni topamiz:

$$I = YAIM - S - G - X_n = 6000 - 4200 - 900 - 120 = 780 \text{ pul birligi}.$$

Sof investitsiyalar = Yalpi investitsiyalar – amortizatsiya = 780 pul birl. – 200 pul birl. = 580 pul birligi.

b). $X_n = X(\text{eksport}) - M(\text{import})$. Bundan: Import = eksport – sof eksport = 450 – 120 = 330 pul birligi.

v). $SIM = YAIM - \text{amortizatsiya} = 6000 - 200 = 5800 \text{ pul birligi}.$

3-masala

Quyidagi ma'lumotlarga asosan yalpi ichki mahsulot va takroriy hisob qiymatini aniqlang:

Iqtisodiy jarayon bosqichlari	Қиймат (пул бирл.)
«1-firma» xomashyo topadi	200
«2-firma» xomashyoni qayta ishlashga yetkazadi	250
«3-firma» xomashyoni konstruksiyali matoga qayta ishlaydi	400
«4-firma» matoni yakuniy mahsulot tayyorlovchiga yetkazib beradi	500
«5-firma» yakuniy mahsulotni ishlab chiqaradi	800
«6-firma» yakuniy mahsulotni ulgurji sotuvchiga yetkazib 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 yig'indisi orqali topish mumkin. Bunda oraliq mahsulotlar qiymati hisobga olinmaydi.

$YAIM = 200 + (250 - 200) + (400 - 250) + (500 - 400) + (800 - 500) + (900 - 800) + (1000 - 900) = 1000$ 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.

4-masala

Taklif etilgan jadvalni tahlil qiling (ma'lumotlar taxminiy):

Yil	Nominal YAIM (mlrd.pul birl.)	Deflyator (% da)	Real YAIM (mlrd.pul birl.)
1	1800	50	
2	2400	70	
3	3500	100	
4	4200	105	
5	6000	120	

Quyidagi savollarga javob bering:

1. Nominal YAIM qanday ko'ratkich hisoblanadi?
1. Real YAIM nominal YAIMdan qanday farq qiladi?
2. Deflyator nima, uni qanday hisoblash mumkin?
3. Jadvalning so'ngi ustunini to'ldiring.

Yechish:

Yalpi ichki mahsulot – Ma'lum muddat davomida mamlakat rezidentlari tomonidan ishlab chiqarilgan yakuniy tovarlar va xizmatlar bozor baholarining yig'indisi.

2. Nominal YAIM –joriy yil narxlarida ifodalangan YAIM. Uning dinamikasiga mahsulotning fizik hajmi hamda narxlar darajasining o'zgarishi ta'sir etadi. Inflyatsiya sharoitida u iqtisodiy faoliyat natijalarini buzib ko'rsatgani uchun tuzatishni talab etadi.

Real YAIM – qiyosiy baholarda (ba'zis yil baholarida) hisoblangan yalpi ichki mahsulot

3. Deflyator- bazis yilga nisbatan joriy yilda mamlakatdagi barcha tovarlar va xizmatlarning umumiy bahosi darajasi o'zgarishini ifodalaydigan baho indeksi.



bu yerda: ba – mos ravishda, bazis va joriy yildagi i turdagi mahsulot birligining narxi;

– joriy yilda sotilgan i turdagi tovar miqdori.

Binobarin,

Real YAIM quyidagilarni tashkil etadi:

1-yili 1800 mlrd. pul birl.: $0,5 = 3600$ mlrd. pul birl.

2-yili 2400 mlrd. pul birl.: $0,7 = 4000$ mlrd. pul birl.

3-yili 3500 mlrd. pul birl.: $1 = 3500$ mlrd. pul birl.

4-yili 4200 mlrd. pul birl.: $1,05 = 4000$ mlrd. pul birl.

5-yili 6000 mlrd. pul birl.: $1,2 = 5000$ mlrd. pul birl.

5-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
Budjetga tushuvchi bevosita soliqlar hajmi	40
Bilvosita soliqlar hajmi	30
Tadbirkorlarga subsidiyalar	25

Quyidagilarni hisoblang:

- amortizatsiya mablag'lari hajmi;
- milliy daromad (MHTning eski talqiniga ko'ra);
- davlat budjeti holati.

Yechish:

a) xarajatlarga ko'ra YAIMni hisoblash formulasiga asoslanib yalpi investitsiyalar hajmini topamiz:

$$I = YAIM - C - G - N_x.$$

$$\text{Bunda, } T = 600 - 320 - 90 - 30 = 160.$$

$$A = I - I_{\text{coф}} = 160 - 110 = 50.$$

b) milliy daromad quyidagicha aniqlanadi:

$$MD = YAIM - A - T_n,$$

Bu yerda, T_n – biznesga bilvosita soliqlar.

Bunda

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

v) davlat budjeti holatini aniqlash uchun davlat daromad va xarajatlarini qiyoslash zarur.

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

Bunda $T - G = 70 - 90 = -20$, ya'ni budjet defitsiti mavjud.

6-masala

Iqtisodiyot quyidagi ko'rsatkichlar bilan yoritilgan:

- Iste'mol xarajatlari (S) = 2300;
- Yalpi investitsiyalar (I) = 700;
- Davlat xarajatlari (G) = 800;
- Transfert to'lovlari (TR) = 100;
- Davlat qarzi bo'yicha foiz to'lash (N) = 100;
- Soliqlar (T) = 800.

$YAIM = YAMM$ deb taxmin qilinsin.

Hisoblang:

- shaxsiy jamg'armalar;
- davlat jamg'armalari;

b) agar defitsit obligatsiyalar chiqarish bilan 80%ga moliyalashtirilishi ma'lum bo'lsa, davlat budjeti defitsitini qoplash uchun chiqarilgan davlat obligatsiyalari qiymati va qo'shimcha pul miqdori.

Yechish:

a). shaxsiy jamg'armalar quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

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

$$Y = C + I + G$$

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

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

b) davlat jamg'armalari quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$S_g = T - TR - N - G$$

$$C_g = 800 - 100 - 800 = -200$$

v) davlat jamg'armalarining salbiy belgisi davlat budjeti defitsiti mavjudligini anglatadi:

$$BD = -C_g = -200$$

Defitsit 80% obligatsiyalar chiqarish bilan moliyalashtiriladi, ya'ni:

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

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

Defitsitning qolgan qismi qo'shimcha pul chiqarish orqali moliyalashtiriladi:

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

7-masala

1. Iqtisodiyot quyidagi ko'rsatkichlar orqali yoritiladi:

2. Iste'mol xarajatlari (S) = 1200;

3. Yalpi investitsiyalar (I) = 500;

4. Davlat xarajatlari (G) = 300;

5. Transfert to'lovlari (TR) = 200;

6. Davlat qarzi bo'yicha foiz to'lash (N) = 100;

7. Soliqlar (T) = 400.

8. Sof eksport (Xn) = -100.

Quyidagilar nimaga teng?

a). xususiy jamg'armalar;

b). davlat jamg'armalari;

v). tashqi dunyo jamg'armalari?

Yechish:

a). xususiy jamg'armalar 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 jamg'armalari quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$S_g = T - TR - N - G$$

$$S_g = 400 - 200 - 100 - 300 = -300$$

v). tashqi dunyo jamg'armalari quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$S_p = M - X, \text{ ёки } S_p = -X_n$$

$$S_p = -X_n = (-100) = 100.$$

8-masala

Mamlakat iqtisodiyotidagi jamg'armalar (S) real foiz stavkasiga bog'liq (R):

$S = 100 + 400R$. Agar nominal foiz stavkasi 40% teng, narxlar oshishi sur'ati esa 30% ni tashkil etsa, u holda, jamg'armalar nimaga teng bo'ladi?

Yechish:

$$S = 100 + 400R \Rightarrow S = 140 \Rightarrow 140 = 100 + 400R \Rightarrow 40 = 400R \Rightarrow R = 40 : 400 = 0,1 \Rightarrow$$

$$S = 100 + 400R \Rightarrow 100 + 400 \times 0,1 \Rightarrow S = 100 + 40 = 140.$$

Jamg'armalar 140 ga teng yoki nominal foiz stavkasi $R_n = R_r - P$, u holda real foiz stavkasi $R_r = R_n - P \Rightarrow 40\% - 30\% = 10\% \Rightarrow \text{коэф. } 0,1 (10 : 100) \Rightarrow$

$$S = 100 + 400 \times 0,1 = 100 + 40 = 140$$

1. Keltirilgan malumotlarga asoslanib yalpi ichki mahsulot ko'rsatkichini aniqlang:

1. Ish xaqi-183,2
2. Eksport hajmi-15,3
3. Amortizatsiya-12,7
4. Davlat xaridi- 57,4
5. Biznesga egri soliqlar-13,3
6. Tranfert to'lovlari-14,8
7. Import hajmi- 12,4
8. Foyda solig'i-40,8
9. Shaxsiy istemol xarajatlari- 223,1
10. Sof investitsiyalar-56,2

2. 2020 yilda YAIM 300 mlrd. so'mni tashkil etdi. Bir yildan so'ng deflyator 1.2 martaga ortdi, real YAIM esa 10 % ga o'sdi. 2021- yilgi nominal YAIM hajmini toping(2020 yil -bazis yili).

3. Yopiq iqtisodiyotda YAIM 4800mlrd. so'm. Iste'mol xarajatlari 2900 mlrd. so'mga, davlatning tovarlar va xizmatlar xaridi 1200 mlrd. so'mga, Iste'mol qilingan kapital qiymati 350 mlrd. so'mga teng. Iqtisodiyotdagi sof investitsiyalar hajmini toping.

4. Iqtisodiyotda yalpi investitsiyalar hajmi 220 mlrd. so'mga, budjet profitsiti esa 15 mlrd. so'mga teng. Eksport hajmi 75 mlrd. so'mga, import hajmi esa 90 mlrd. so'mga teng bo'lsa xususiy jamg'armalar miqdorini aniqlang.

5. Berilgan ma'lumotlar asosida xususiy jamg'armalar miqdorini aniqlang (mlrd. so'm) : dromadlar (Y)-60, transfert to'lovlari-80 , davlat zayomlari bo'yicha foiz to'lovlari -60, soliqlar-80, iste'mol xarajatlari-470.

15-Mavzu: Iqtisodiy davrlar.Ishsizlik

Asosiy tushunchalar

Iqtisodiy davrlar – mavsumiy tebranishlar bilan bog‘liq bo‘lmagan iqtisodiy faollik darajasining doimiy tebranishlari

1. Iqtisodiy davrlarning bosqichlari:
2. Cho‘qqi
3. Pasayish
4. Pasayishning eng past nuqtasi
5. Jonlanish (ko‘tarilish)

Cho‘qqi

Cho‘qqi

Pasayish

Pasayishning eng past nuqtasi

Jonlanish

Yillar

Iqtisodiy faollikning darajasi

Iqtisodiy faollik darajasining o‘zgarishi o‘z navbatida quyidagilarning o‘zgarish $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ga olib keladi:

ishsizlik darajasi

ishlab chiqarish hajmi

inflyatsiya darajasi

aholi daromadlari darajasi

Ishsizlik–iqtisodiyotda mehnatga bo‘lgan taklifning uning talabidan ortiqligi

Ishchi kuchi – ishlayotgan va faol ish qidirayotgan mehnatga layoqatli aholidir

Ishsizlik darajasi= $\frac{\text{ishsizlar soni}}{\text{ishchi kuchi soni}} \times 100$

Agar haqiqiy ishsizlik ishsizlik tabiiy darajasidan oshsa, ishlamayotgan ishchi kuchi tomonidan ishlab chiqarilishi mumkin bo'lgan tovar va xizmatlarning potensial ishlab chiqarish hajmi yo'qotiladi va bu yo'qotish YAIMning uzilishi (Gap GNP) deyiladi:

bu yerda Y – haqiqiy YAIM, Y^* - potensial YAIM
Ishsizlik iqtisodiy yo'qotishlari qanday aniqlanadi?
Ouken qonuni orqali

Bu yerda u - haqiqiy ishsizlik darajasi,
 u^* - tabiiy ishsizlik darajasi,
 b - empirik koeffitsiyenti

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalalar

1-masala

Quyidagi ma'lumotlar asosida ishsizlik darajasini aniqlang:

Jami aholi – 450 ming kishi, jumladan:

16 yoshgacha bolalar – 80 ming kishi;

–pensionerlar – 60 ming kishi, shundan 10 ming kishi hali ishlaydi;

–ishsizlar - 13 ming kishi;

–muddatli harbiy xizmatda – 5 ming kishi;

–litsey va kollej talabalari – 20 ming kishi;

–uy bekalari - 5 ming kishi;

Yechish:

Ishsizlik darajasi rasman ro'yxatga olingan ishsizlar sonini ishchi kuchi soniga bo'lish yo'li bilan aniqlanadi, ya'ni:

Ishsizlik darajasi= ishsizlar soni/ishchi kuchi soni $\times 100$

ishchi kuchi soni = 450-80-50-5-20-5 = 290

qo'shimcha ishlovchi pensioner ishchi kuchi tarkibiga kiradilar

Ishsizlik darajasi= $(13/290) \times 100\% = 4,5\%$

2-masala

2021 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 korxona 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 korxona 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. Oukun qonunidan foydalanib, agar potensial YAIM 4 mlrd. pul birligini tashkil etgan bo'lsa, YAIMning uzilishini aniqlang.

Yechish:

1. Joriy yilda tabiiy ishsizlik = yangi kasbni o'rganuvchi (friksion ishsizlik) 3 mln. kishi + yosh bolalari va qari ota-onalari mavjud 4 mln. kishi + korxona yangi faoliyat turiga o'tganligi natijasida ishdan bo'shatilgan 5 mln. kishi = 12 mln. kishi.

1. Davriy ishsizlik = korxona bankrotligi natijasida ishdan bo'shatilgan 15 mln. kishi + ishlab chiqarish qisqartirilgani natijasida ishdan bo'shatilgan 3 mln. kishi = 18 mln. kishi.

Haqiqiy ishsizlik = 30 mln. kishi

4.

Haqiqiy ishsizlik darajasining tabiiy ishsizlik darajasida ortiqqligi = $8,6\% - 3,4\% = 5,2\%$.

5. YAIMning uzilishini Oukun koeffitsiyentidan foydalangan holda aniqlanadi, u $-2,5\% \times 5,2\% = 13\%$ ga teng.

YAIMning uzilishining mutlaq miqdori = $4 \text{ mlrd. pul birl.} \times 13\% : 100\% = 0,52 \text{ mlrd. pul birl.}$

Binobarin, YAIMning haqiqiy hajmi potensial hajmidan, haqiqiy ishsizlik darajasi tabiiy darajadan oshishi natijasida 0,52 mlrd. pul birligiga kam.

3-masala

- 2020 yilda shartli mamlakatda quyidagi ishsizlik ko'rsatkichlari mavjud edi:
- friksion - 3%; tarkibiy - 3%; davriy - 10%.

Nominal YAIM 27600 pul birligini tashkil etdi, Oukun koeffitsiyenti esa 2,5% ga teng.

YAIMning uzilishi miqdorini aniqlang.

Yechish:

Haqiqiy ishsizlik darajasi quyidagicha topiladi:

friksion (3%) + tarkibiy (3%) va davriy (10%) = 16%

Tabiiy ishsizlik darajasi quyidagicha topiladi:

friksion (3%) + tarkibiy (3%) = 6%

Potensial YAIMni Oukun qonunining matematik ko'rinishidan foydalangan holda topamiz:

Haqiqiy YAIM = potensial YAIM $\times$,
bu yerda, U1 – haqiqiy ishsizlik darajasi; U2 – tabiiy ishsizlik darajasi; k -
Oukena koeffitsenti. Ma'lumotlarni formulaga qo'yib, potensial YAIMni topamiz.

$$27600 = \text{Potensial YAIM} \times ;$$

$$27600 = \text{Potensial YAIM} \times 0,85$$

$$\text{Potensial YAIM} = 27600 : 0,85 = 32470 \text{ (pul birl.)}$$

Agar haqiqiy ishsizlik tabiiy darajadan oshmasa, YAIM 32470 pul birligini tashkil etar edi. Davriy ishsizlik mavjudligi sababli iqtisodiyot 4870 pul birligi (32470-27600) qiymatidagi YAIMga ega bo'la olmagan.

4-masala

Iqtisodiyotda tabiiy ishsizlik darajasi – 6%, haqiqiy ishsizlik 10%ni tashkil etadi. Ishlab chiqarish hajmi - 600 mln. so'm. YAIMning ishsizlik darajasining o'zgarishiga ta'sirchanligi koeffitsiyenti 3 ga teng. YAIM uzilishini aniqlang.

Yechish:

Ouken qonuniga ko'ra:

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

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

$$(600 - Y^*) : Y^* = 0,12 \Rightarrow Y^* = 682 \text{ mln. so'm.}$$

Demak, YAIMning uzilishi davriy ishsizlik bilan bog'liq, u quyidagini tashkil etadi: $Y - Y^* = 600 - 682 = -82 \text{ mln. so'm.}$

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1. Iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan ifodalangan: aholining umumiy soni 650 kishi, mehnatga layoqatli bo'lmagan yoshdagi aholi soni 140, ishsizlar soni 19, ishchi bilan band aholi soni 380 bo'lsa ishsizlik darajasini toping.

2. Aholi soni 200 mln kishi. Ish bilan bandlar soni 112 mln. kishi, mehnatga layoqatli yoshdagi aholi soni 160 mln. kishi, friksion ishsizlar 6 mln. kishi, tarkibiy ishsizlar 2 mln. kishi, davriy ishsizlar esa 5 mln. kishini tashkil etgan. Ishsizlikning haqiqiy darajasi uning tabiiy darajasidan 4 %ga yuqori. Potensial YAIM 2500 shartli birlikka teng. YAIMning siklik ishsizlik dinamikasiga ta'sirchanlik koeffitsenti 2,5.

Topilsin:

A) ishsizlikning haqiqiy darajasi;

B) haqiqiy YAIM hajmi.

1. Ishsizlikning tabiiy darajasi 6 %, ishsizlikning haqiqiy darajasi 7,33 %, potensial YAIM yiliga 3 %ga o'sadi, YAIMning davriy ishsizlik dinamikasiga ta'sirchanligi koeffitsenti 3 ga teng. Keyingi yilda tabiiy ishsizlik darajasida

resurslarning to'liq bandliligi ta'minlanishi uchun ishlab chiqarishning haqiqiy darajasi qanday sur'atda o'sishi lozim?

2. Ishsizlikning tabiiy darajasi 5 %, potensial YAIM 40 mlrd. so'm, ishsizlar soni 1 mln. kishi, ish bilan bandlar 14 mln. kishi. Topilsin:

- a) ishsizlikning haqiqiy darajasi;
- b) YAIMning nisbiy va mutlaq uzilishi;
- v) Haqiqiy YAIM hajmi.

5. Ishsizlik darajasi 8 %, ishchi kuchi soni 10 mln. kishi, aholi soni 19 mln. kishi, ishsizlikning tabiiy darajasi 5 %.

Topilsin:

- a). ishsizlar soni;
- b). YAIMning nisbiy va mutlaq uzilishi.

16-Mavzu: Inflyatsiya va aksilinflyatsiya siyosati

Asosiy tushunchalar

Inflyatsiya -(lotincha inflatio – shishish, bo‘rtish, taranglashish ma’nosida) – ma’lum davr mobaynida mamlakatda baholar o‘rtacha (umumiy) darajasining barqaror o‘shishi, pul xarid qobiliyatining uzoq muddatli pasayishidir.

Inflatsiya -umumiy narxlar darajasining ko‘tarilishi

Deflatsiya- umumiy narxlar darajasining pasayishi

Inflatsiyaning miqdoriylik sabablari:

Inflatsiya talab va taklif tengsizligidan paydo bo‘lgan pullar miqdoriy nazariyasining tenglamasidan kelib chiqadi: $MV = PY$ Bu yerda: P – narxlar darajasi, M – pul massasi,

V – pul aylanish tezligi, Y – YMM hajmi

Demak, Narxlar darajasi ne’matlarni ishlab chiqarish uchun (MV) ketgan jami xarajatlarga to‘g‘ri proporsional va real ishlab chiqarish hajmiga (Y) teskari proporsionaldir:

$$P = MV/Y$$

Bu tenglikdan inflyatsiyaning uchta qo‘shimcha sabablarini chiqarish mumkin:

pul massasining o‘shishini;

pul aylanish tezligining o‘shishini;

ishlab chiqarish hajmiganing pasayishini.

Iste’mol narxlari indeksi yordamida

$$\frac{INI1 - INI0}{INI0}$$

$$\text{Inflatsiya sur'ati} = \frac{INI1 - INI0}{INI0} \times 100\% \text{ hisoblash mumkin}$$

INI0 – O‘tgan yilning INI

INI1 – joriy yilning INI

70 mildor qoidasi yordamida:

Inflatsiya sur’atini hisoblashda INI ko‘rsarkichining foydaliligi iste’mol savatini to‘g‘ri aniqlanishiga bog‘liq

Talab inflatsiyasi – ortiqcha talab oqrali kelib chiqadigan inflatsiya

Taklif inflatsiyasi–ishlab chiqarishdagi sarf harajatlar oshishi sababli kelib chiqadigan inflatsiya

Fillips egri chizig‘i – ishsizlik darajasi bilan inflatsiya su’atlari o‘rtasidagi teskari bog‘lilligini aks ettiradigan grafik ifodasi:

inflatsiya

U ishsizlik

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1.2020 yilda iste'mol narxlari 2019 yilga nisbatan 125 %ni, 2021 yilda esa 2019 yilga nisbatan 140 foizni tashkil qildi.

Topilsin:

a). 2021 yilda 2020

yilga nisbatan inflyatsiya darajasini;

b). inflyatsiya sur'atini barqaror deb hisoblasak necha yilda baholar ikki martaga ortishini.

2.Iqtisodiyot quyidagi ko'rsatkichlar vositasida tasvirlangan:

Yillar	Inflyatsiya darajasi	Nominal stavkasi	foiz
1	3%	8%	
2	8%	3%	

Ikkinchi yilda birinchi yilga nisbatan real foiz stavkasi qancha miqdorga ko'payganligini toping.

4. Aytaylik iste'mol savatiga faqat shakar va go'sht kirsin. Jadvalda bu tovarlarni ishlab chiqarish hajmi va narxi keltirilgan. 2020- yil bazis yili bo'lsa 2021 -yil uchun YAI m deflyatori va iste'mol narxlari indeksini aniqlang

Yillar	Ishlab chiqarish (sh.b.)		Bir sh.b. mahsulot bahosi (pul. birl.)	
	shakar	go'sht	shakar	Go'sht
2020	730	930	500	2700
2021	700	990	650	3200

3. Aytaylik iste'mol narxlari indeksi 1993 yili 301ga, 1994 yili esa 311 ga teng bo'lgan bo'lsin. Bazis yili hisoblangan 1990 yilda inflyatsiya darajasi 4 % ni tashkil etgan. Zarur hisob-kitoblar yordamida 1994 yilda haqiqiy inflyatsiya darajasi 4 %dan kam bo'lganligini, baholar esa 1990 yilga nisbatan 211 %ga yuqori bo'lganini isbotlang.

17-Mavzu: Yalpi talab-yalpi taklif modeli

Asosiy tushunchalar

Yalpi talab – uy xo‘jaliklari, korxonalar, hukumat va chet ellik xaridorlarning baholarning ma’lum darajasida iqtisodiyotda ishlab chiqarilgan yakuniy tovarlar va xizmatlarning umumiy hajmiga bo‘lgan talabidir.

Formula ko‘rinishida yalpi talabni quyidagicha tasvirlash mumkin:

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

P

Bahodan boshqa omillar ta’siri

AD1

AD

Baho omillarining ta’siri

Y

Milliy bozorda AD-egri chizig‘ining trayektoriyasini, ya’ni uning quyiga egilganligini, avvalo pulning miqdoriy nazariyasi tenglamasi yordamida izohlash mumkin:

$$M * V = Y * P$$

Bu yerda: M – muomaladagi pul miqdori; V – pulning aylanish tezligi;

R – iqtisodiyotdagi baholar darajasi (baholar indeksi); Y – talab qilinayotgan real ishlab chiqarish hajmi.

Bu tenglamadan:

$$P = M * V / Y \quad \text{ba} \quad Y = M * V / P$$

tenglamalarni keltirib chiqaramiz. Bu tenglamalardan ko‘rinadiki, baholar darajasi qancha oshsa, real YAIM hajmiga talab shuncha past bo‘ladi, ya’ni pul massasi (M) va uning aylanish tezligi (V) o‘zgarmas bo‘lsa baholar darajasi va yalpi talab o‘rtasida teskari bog‘liqlik mavjud bo‘ladi.

Yalpi taklif -muayyan baholar darajasida ishlab chiqarilishi va taklif qilinishi mumkin bo‘lgan tovar va xizmatlarning real hajmi tushuniladi. Ko‘tarilib boruvchi yoki oraliq kesma

Baholar darajasi

Gorizantal yoki keyns kesmasi

Vertikal yoki klassik kesma

Y

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalar

1-masala

O'tgan yili AD egri chizig'i 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. Inflyatsiya darajasini va qisqa muddatdagi muvozanatli YAIM hajmini 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 yildagi 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.

2-masala

Uzoq muddatli AS egri chizig'i $Y = 3000$ tengligi, qisqa muddatli AS egri chizig'i

$R = 1,0$ darajasida berilgan. AD egri chizig'i tenglamasi: $Y = 3,0 M/P$. Pul taklifi (M) 1000 ga teng. Narx shoki natijasida qisqa muddatli AS egri chizig'i $P = 1,5$ darajasiga siljigan, uzoq muddatli AS egri chizig'i - $Y = 2500$. AD egri chizig'i esa o'zgarmagan. Qisqa va uzoq muddatdagi yangi Y va P ni aniqlang.

Yechish:

Qisqa muddatda:

$AD = 3 M/P$, $M = 1000$

$Y = 3 \times 1000:1,5 = 2000$, ya'ni qisqa muddatda Y va P muvofiq tarzda quyidagilarga teng:

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

Uzoq muddatda:

AD: $2500 = 3 \times 1000/P$, $R = 1,2$, ya'ni uzoq muddatda Y va P mos ravishda quyidagilarga teng:

$$Y = 2500, P = 1,2$$

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1. Uzoq muddatli AS egri chizig'i $Y=2000$, qisqa muddatli AS- egri chizig'i $P=1,0$ darajasida gorizontal. AD egri chizig'i tenglamasi $Y=2.0 * M/P$. Pul taklifi (M) 1000 ga teng. Baho shoki natijasida yalpi taklif egri chizig'i $P=1.25$ darajasigacha ko'tarildi.

a) shokdan so'ng iqtisodiyotda o'rnatilgan qisqa muddatli muvozanat nuqtasining koordinatlari qanday?

b) iqtisodiyotda ishlab chiqarishning dastlabki darajasini tiklash uchun Markaziy bank pul taklifini qanchaga oshirishi kerak?

2. Iqtisodiyot dastlab to'liq bandlilik sharoitida turgan edi. Yalpi talabning uzoq muddatli tenglamasi (LRAS): $Y=4000$ mlrd.doll. Yalpi talabning qisqa muddatli tenglamasi (SRAS): $P= 1,2$, Yalpi talab egri chizig'i (AD) tenglamasi: $Y=4 (M/R)$. Dastlabki holatda pul massasi (M) 1200 mlrd. dollarga teng. Pul massasi 5 %ga o'sganidan so'ng uzoq muddatli va qisqa muddatli muvozanat nuqtalari koordinatlarini aniqlang.

18-Mavzu: Iste'mol, jamg'arish va investitsiya funksiyalari

Asosiy tushunchalar

Milliy iqtisodiyotni yaratishdan hosil bo'lgan milliy daromad iste'mol va jamg'arish maqsadlarida ishlatiladi. Iste'mol jamiyat iqtisodiy ehtiyojlarini qondirish jarayonida ishlab chiqarilgan tovar va xizmatlarni foydalanishni bildiradi. Bunda unumli va shaxsiy iste'mol farqlanadi.

Unumli iste'mol- bevosita ishlab chiqarish jarayoniga tegishli bo'lib, ishlab chiqarish vositalari va inson ishchi kuchining iste'mol qilinishini, ya'ni ulardan ishlab chiqarish maqsadida foydalanish jarayonining anglatadi.

Shaxsiy - iste'mol ishlab chiqarish sohasidan tashqarida ro'y berib, bunda iste'mol buyumlaridan bevosita foydalaniladi. Iste'mol jarayonida turli xil moddiy va ma'naviy ne'matlardan foydalaniladi. Iste'mol yakka tartibda va jamoa bo'lib iste'mol qilinadi va ularni farqi bo'ladi. Alohida shaxsning o'z ixtiyorida bo'lgan ne'matlarni iste'mol qilishi yakka tartibdagi iste'molga, jamiyat a'zolari turli guruhlarining ne'matlardan birgalikda foydalanish jamoa bo'lib iste'mol qilishni bildiradi.

Iste'mol funksiyasi quyidagicha ifodalanadi:

$$C=a+b*Y$$

Iste'molga chekli moyillik quyidagicha ifodalanadi:

$$MPC=dC/dY=C'(Y)$$

Aholi daromadlarining iste'molga sarflanadigan ulushi iste'molga o'rtacha moyillik (APC) deyiladi va quyidagicha aniqlanadi:

$$APC=C/Y$$

Jamg'arma – bu aholi, korxona (firma) va dalat joriy daromadlarining kelajakdagi ehtiyojlarini qondirish va daromad olish maqsadlarida to'planib borishidir.

$$\text{Jamg'arish (S)} = \text{Daromad (Y)} - \text{Iste'mol (C)}$$

$$S=Y-C$$

$$S=Y-(a+b*Y)$$

$$S=-a+(1-b)*Y$$

Bu erda, a-avtonom iste'mol (daromad darajasiga bog'liq bo'lmagan), 1-b-jamg'armaga chekli moyillik

Jamg'armaga chekli moyillik - daromad oshishi jamg'armaning oshishiga olib kelishini bildiradi.

$$MPC = dS/dY = S'(Y)$$

$$APS=S/Y$$

$$MPC + MPS = 1 \quad APC + APS$$

Makroiqtisodiy muvozanat ishlab chiqarilgan daromaddan to'liq foydalanishni, ya'ni investitsiyalar va jamg'armalarning tengligini nazarda tutadi:

$$Y=C+S$$

$$Y=C+I$$

$$C+S=C+I$$

$$S=I$$

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalar

1-masala

Jamg'arishga chegaralangan moyillik ko'rsatkichi 0,2 ga, avtonom iste'mol hajmi 700 ga, chegaralangan soliq stavkasi 0,25 ga, daromadlar darajasi 7000ga teng bo'lsa, topilsin:

- iste'mol va jamg'armalar hajmi;
- iste'molga va jamg'arishga o'rtacha moyillik ko'rsatkichlari.

Yechish:

Dastlab iste'molga chegaralangan moyillik ko'rsatkichini hisoblab topamiz

Ma'lumki $MPC+MPS=100$ $MPC=100-MPS=100-20=80\%$, yoki 0,8

Iste'mol funksiyasiga ko'ra iste'mol xarajatlari miqdorini aniqlaymiz

$C=a+b(Y-tY)=700+0,8(7000-0,25 \times 7000)=4900$ sh.b.

Jamg'arish miqdorini tasarufdagi daromaddan iste'mol xarajatlarini ayirib topamiz

$S=Y_d-C=(Y-tY)-C=(7000-0,25 \times 7000)-4900=5250-4900=350$ sh.b.

Iste'molga va jamg'arishga o'rtacha moyillikni topamiz

$APC=C/Y_d=4900/5250=0,93$ $APS=S/Y_d=350/5250=0,07$

2-masala

Investitsiyalar (I) 50 sh.b.ni, davlat xarajatlari (G) – 200, sof eksport (X_n) – 70, avtonom iste'mol xarajatlari (S) – 100 sh.b.ni, jamg'armaga chegaralangan moyillik (MRS) – 0,25 ni tashkil etsa, YAIMning muvozzantli darajasini aniqlang.

Yechish:

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

Iste'mol xarajatlari funksiyasi:

$C=100+0,75Y$

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

Mavjud ma'lumotlarni asosiy makroiqtisodiy ayniyatga qo'ygan holda YAIMning izlanayotgan muvozzantli miqdorini topamiz.

$Y=100+0,75Y+50+200+70$

$0,25Y=420$ pul birl.

$Y=420:0,25$, bundan $Y=1680$ pul birl. ekanligini aniqlaymiz.

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1. Agarda ixtiyoridagi daromad (U) 200ga istemol (S) 180 ga teng bo'lsa, unda istemolga bo'lgan o'rtacha moyillik (ARS) va jamg'arishga bo'lgan o'rtacha moyillik (ARS) nimaga teng bo'ladi?

2. O'tgan yili uy xo'jaliklarining iste'mol xarajatlari 800 shartli birlikni (sh.b.) tasarrufdagi daromad miqdori esa 1000 sh.b.ni tashkil etdi.

Joriy yilda jamg'armalar hajmi 120 sh.b.ni, iste'molga chegaralangan moyillik esa 82 % ni tashkil qildi.

Topilsin:

a) o'tgan yildagi yildagi jamg'armalar, iste'molga va jamg'arishga o'rtacha moyillik ko'rsatkichlari;

b) joriy yildagi iste'mol, tasarrufdagi daromad, iste'molga va jamg'arishga o'rtacha moyillik ko'rsatkichlari;

v) jamg'arishga va iste'molga chegaralangan moyillik ko'rsatkichlari

3. Avtonom soliqlar midori 200 sh.b., daromadlarning 1 miqdoga o'zgarishi soliqlarning 0,2 miqdorga o'zgarishini va jamg'armalarning 0,25 miqdorga o'zgarishini keltirib chiqaradi. Avtonom iste'mol hajmi daromadlarga nisbatan 15 %. Daromadlar hajmi 4000.

Topilsin:

a) iste'mol va jamg'armalar hajmi;

v) iste'molga va jamg'arishga o'rtacha, hamda chegaralangan moyillik ko'rsatkichlari.

4. Iste'mol funksiyasi quyidagi ko'rinishda berilgan:

$$C = 150 + 0.85(Y - T)$$

$$\text{Soliq funksiyasi } T = t_0 + t_1 \times Y$$

Ishlab chiqarish hajmi 5000. Agar soliq stavkasi t_1 0,3 dan 0,2 ga qadar pasaysa iste'mol hajmi qanchaga o'zgaradi?

5. YAIMning muvozanatli darajasi 5000; iste'mol funksiyasi $S = 500 + 0,6 Y$; investitsiya funksiyasi $I = 2000 - 10000R$. Muvozanatli real foiz stavkasini aniqlang.

6. Investitsiyalar 700 sh.b.ni, tasarrufdagi daromad 3200 sh.b.ni, iste'mol xarajatlari 2800 sh.b., davlat budjeti ortiqchaligi 100 sh.b.ni tashkil etdi. Sof eksport miqdorini toping.

19-Mavzu: Pul-kredit siyosati

Asosiy tushunchalar

Pul – kredit siyosatining asosiy vositalari: 1). Zahira me'yorini belgilash; 2). Hisob stavkasini belgilash ; 3). Ochiq bozordagi operatsiyalar.

Pul – kredit siyosatning turlari: 1.Qat'iy monetar siyosat – pul massasini ma'lum bir darajada ushlab turish.2. Egiluvchan monetar siyosat – foiz stavkasini ma'lum bir darajada ushlab turish .

Pul – kredit siyosatining uzatma mexanizmi

Markaziy bank

Pul taklifining o'zgarishi

Pul bozori

Foiz stavkasining o'zgarishi

Tovar bozori

Jami xarajatlarning o'zgarishi YaIM o'sishi

Pul multiplikatori: oddiy bank multiplikatori $m = 1/rr$;

Murakkab bank multiplikatori:

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalar:

1-masala

Potensial YAIM (Y) - 3000, qisqa muddatli egri AS gorizontal bo'lib, $P = 1,0$ darajada berilgan. AD egri chizig'i $Y = 2000 + M/P$ tenglama shaklida berilgan. Pul taklifi 1000 ga teng. Narx shoki natijasida qisqa muddatli AS egri chizig'i $P = 1,5$ darajagacha siljidi. Markaziy bank ishlab chiqarishni potensial 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

«Imkoniyat» bankining 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 guruh 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 zahiralar ko'rinishida saqlanadi. Ushbu birinchi bitimni bankning balans hisobotida aks ettiring.

1-operatsiya.

Aktivlar	Bank passivlari va kapitali
Zahira- 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
Zahiralar – 250000000	Талабга кадар депозитлар 75000000
Bank binosi va jihozlari –75000000	Bankning shaxsiy kapitali – 75000000
Jami 325000000	Jami 325000000

v) Bank mijozga 15 mln. sum miqdorida naqd ssuda berdi. Ushbu bitim bankning balans hisobotini qay tarzda o'zgartiradi?

3-operatsiya.

Aktivlar	Bank passivlari va kapitali
Zahiralar 235000000	Talabga qadar depozitlar 75000000
Ssudalar 15000000	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 mijozi 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
Zahiralar–235000000	Talabga qadar depozitlar 85000000
Ssudalar 25000000	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
Zahiralar – 240000000	Talabga qadar depozitlar 85000000
Ssudalar 20000000	Bankning shaxsiy kapitali 250000000
Bank binosi va jihozlari 75000000	
Jami 335000000	Jami 335000000

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1. Tijorat banki 80 mln. so‘mlik depozitlarni jalb qilishga erishdi. Shu davr ichida 20 mln. so‘mlik kredit mijozlar tomonidan bankka qaytarildi va bank 70 mln. so‘mlik yangi kredit berdi. Davr ohiridagi ortiqcha rezervlar 114 mln. so‘mni tashkil etdi. Markaziy bank tomonidan o‘rnatilgan depozitlarni majburiy zahiralash normasini aniqlang.

2. Markaziy bank tomonidan o‘rnatilgan depozitlarni majburiy zahiralash meyor 20 % ga teng bo‘lsin. Bank tizimidagi depozitlar bankdan tashqaridagi naqd pullardan 4 marta ko‘p. Majburiy zahiralarning umumiy miqdori 800 mlrd. so‘m. Tijorat banklarining ortiqcha rezervlari 200 mlrd. so‘m. Iqtisodiyotdagi pl taklifi hajmini aniqlang.

3. Markaziy bank ikkilamchi bozorda oldinroq davlat budjeti taqchilligini moliyalashtirish uchun chiqarilgan davlat qisqa muddatli obligatsiyalarining 1/6 qismini sotib oldi. Pul taklifi 210 mlrd. so‘mga oshdi. Markaziy bank tomonidan o‘rnatilgan depozitlarni majburiy zahiralash normasi 20 % ga teng. Bank tizimidan tashqaridagi naqd pullar depozitlardan 5 marta kam. Markaziy bank qancha miqdordagi obligatsiyalarni sotib olgan? Emissiya qilingan obligatsiyalarning umumiy miqdori qancha?

4. Tijorat banklarining resurs bazasini kengaytirish uchun Markaziy bank ulardan 16 mlrd. so‘mlik davlat obligatsiyalarini sotib olishga qaror qildi. Tijorat banklari obligatsiyalarni sotishdan olingan mablag‘larning 10 % ini ortiqcha rezerv sifatida saqlab turishga qaror qildi. Natijada, multiplikator samarasi tasirida, pul

massasi 90 mlrd. soʻmga koʻpaydi. Markaziy bank tomonidan oʻrnatilgan depozitlarni majburiy zahiralar normasini aniqlang.

5. Agar Markaziy bank ochiq bozorda tijorat banklariga 20 mln. soʻmlik davlat obligatsiyalarini sotsa, majburiy zahiralar normasi 12,5 % boʻlganda pul taklifi maksimal qanchaga qisqarishi mumkin?

6. 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 oʻzgaradi?

20-Mavzu: Budget-soliq siyosati

Davlat byudjeti-bu xarajatlar yoki daromadlar miqdorini o'zgartirish orqali iqtisodiyotga ta'sirini o'lchaydigan davlat siyosati.

Qisqa muddatda iqtisodiy sikllarning o'zgarishini kamaytirish va barqaror iqtisodiy tizimni ta'minlash maqsadida iqtisodiyotga davlat aralashuvining asosiy usullaridan biri

Fiskal siyosatning asosiy vositalari soliqlar, transfertlar va tovarlar va xizmatlarning davlat xaridlari hisoblanadi. Fiskal siyosat, pul -kredit siyosatidan tashqari, davlatning iqtisodiyotda distribyutor sifatida ishlashining nihoyatda muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

Birinchi maqsad - yalpi talab darajasini va shunga mos ravishda yalpi ichki mahsulotni barqarorlashtirish.

Ikkinchi maqsad -davlat makroiqtisodiy muvozanatni saqlashi kerak, bu iqtisodiyotdagi barcha resurslardan samarali foydalanilgan taqdirdagina muvaffaqiyatli bo'ladi.

Fiskal siyosatning asosiy parametrlari - davlat xaridlari (G belgisi), soliqlar (Tx belgisi) va o'tkazmalar (Tr belgisi).

Rag'batlantiruvchi fiskal siyosatda- davlat tovarlar va xizmatlarni sotib olish hajmini oshiradi;(G) -soliqlarni kamaytiradi;(Tx)-transferlarni oshiradi;(Tr) Iqtisodiy faoliyatni rag'batlantirib, YIM ko'paytiradi va ishsizlikni kamaytiradi

Cheklovchi fiskal siyosat -hukumat qisqa muddatli "iqtisodiyotning haddan tashqari qizib ketishi" holatida cheklovchi moliyaviy siyosatni olib boradi.

-davlat o'z xarajatlarini kamaytiradi;

-soliqlarni oshiradi;(Tx)

-transferlarni kamaytiradi;(Tr)

Iqtisodchilar fiskal siyosatni yana ikki turga bo'lishadi: дискрецион va avtomatik.

Diskret siyosat davlat tomonidan rasman e'lon qilinadi. Shu bilan birga, davlat fiskal siyosat parametrlarining qiymatlarini o'zgartiradi: davlat xaridlari ko'payadi yoki kamayadi, soliq stavkasi, transfert to'lovlari hajmi va boshqa shu kabi o'zgaruvchilar o'zgaradi.

Iqtisodiyotda har qanday vaziyat yuzaga kelganda to'lovlar miqdori avtomatik ravishda o'zgartiriladi.

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalar

1-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. Moliyaviy yil davomidagi nominal davlat xarajatlari(mln.dol.da)	200	200
3. Narx darajasi (yil boshida)	1,0	1,0
4. Inflyatsiyaning yillik sur'ati	0,0	0,1
5. Davlat qarzi bo'yicha nominal foiz stavkasi	0,03	0,13
6. Davlat budjetiga nominal soliq tushumlari (mln.dol.da)	260	260

Hisoblang:

a) Mamlakatda davlat qarzlariga xizmat ko'rsatish bo'yicha foiz to'lovlarining nominal miqdori qanday?

b) Har bir mamlakatda budjet 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 qarziga 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: $0,13 \times 2000 = 260 \text{ (mln.dol.)}$.

v) Har qaysi mamlakatda davlat budjeti defitsitini rasmiy (ya'ni nominal) bahosi milliy davlat xarajatlari hamda qarzga xizmat ko'rsatish bo'yicha nominal foiz to'lovlari bilan birga budjetga nominal soliq tushumlari o'rtasidagi farq sifatida yuzaga keladi:

A mamlakat uchun quyidagiga egamiz:

.

V mamlakat uchun bunga:

.

v) Yil oxirida davlat qarzining nominal qiymati yil boshidagi qarz miqdori hamda yil davomida hosil bo'lgan davlat budjetining 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 (muvofig tarzda).

Yil oxirida davlat qarzining real qiymati yil oxiridagi narxlar darajasiga bo'lingan uning yil oxiridagi nominal qiymatiga teng. Muvofig 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.

2-masala

2020 yilda YAIM – 2300, xususiy investitsiyalar – 200 ni tashkil etgan. 2021 yilda bu ko'rsatkichlar muvofiq tarzda 2550 va 250 tashkil etdi. Avtonom soliqlar 120, davlat xarajatlari – 100 ga teng. Iqtisodiyotda haqiqiy ishsizlik tabiiy ishsizlik darajasidan 2% yuqori, YAIMning davriy ishsizlikka ta'sirchanlik koeffitsiyenti 3 ga teng. Avtonom xarajatlar, muvozanatli va potensial YAIM, inflyatsion (retsession) farq, shuningdek farqni bartaraf etish uchun davlat xarajatlarini qanchalik o'zgartirish kerakligini aniqlang.

Yechish:

Dastlab avtonom xarajatlar multiplikatorini topamiz

$$m = \Delta Y / \Delta E (\Delta I) = (2550 - 2300) / (250 - 200) = 5$$

Bundan iste'molga chegaralangan moyillikni topamiz

$$m = 1 / (1 - MPC), \text{ bundan } MPC = 1 - 1 / MPC = 1 - 1 / 5 = 0,8$$

2021-yilda avtonom xarajatlar quyidagi tarzda aniqlanadi:

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

$$\text{Muvozanatli YAIM: } Y = a + b(Y - 120) + I + G, Y = 2070$$

Potensial YAIM ni aniqlash uchun YAIMning uzilishini topish zarur:

Yuzil. = $3 \times 2\% = 6\%$, ya'ni muvozanatli YAIM i potensial YAIMning 94%ni tashkil etadi. Demak, potensial YAIM $Y_p = 2202,1$ teng.

Muvozanatli YAIM (Potensial YAIM, ya'ni retsession farq mavjud:

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

Farqning bartaraf etish uchun zarur bo'lgan xarajatlar summasi quyidagi formuladan foydalanib topiladi:

$\Delta Y = \Delta G \times 1 / MPC \Rightarrow 132,1 = \Delta G \times 5 = 26,4$, ya'ni davlat xarajatlarini 26,4 ga ko'paytirish zarur.

3-masala

Iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan ifodalangan:

Iste'mol funksiyasi $C = 800 + 0,9(Y - T)$, davlat xarajatlari $G = 500$, investitsiyalar hajmi $I = 360$, soliqlar hajmi $T = 400$. Quyidagilarni aniqlang:

a) muvozanatli YAIM;

b) soliqlar va davlat xarajatlari multiplikatorlari;

v) agar potensial YAIM 15000 teng bo'lsa, unga erishish uchun davlat xarajatlarini qay tarzda o'zgartirish zarur?

Yechish:

a) muvozanatli 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:

$$m_t = MPC / (1 - MPC) = 0,9 / 0,1 = 9.$$

V) gontensial va real daromadlar o'rtasidagi farq $15000 - 13000 = 2000$ ni tashkil etadi, ya'ni retsession uzilish mavjud. Uni bartarf etish uchun hukumat o'z xarajatlarini (Y miqdorga oshirishi lozim

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

Mustaqil ishlash uchun masalalar.

1. Iqtisodiy tizim quyidagi ko'rsatkichlar bilan xarakterlanadi: Iste'mol funksiyasi $C=60+0,8 Y_d$. Rejalashtirilgan investitsiyalar daromadga bog'liq emas va $I=40$ birlik. Davlat xarajatlari $G=20$ birlik. Topilsin:

A) Iqtisodiyotdagi muvozanatli daromad darajasini;

B) xarajatlar multiplikatori miqdorini;

V) davlat xarajatlari 10 birlikka ko'payganda muvozanatli daromad darajasini.

2. Resurslar to'liq band bo'lgan iqtisodiyotda hukumat davlat xarajatlarini 15 mlrd. so'mga oshirishga qaror qildi. Daromadlarning muvozanatli darajasi 500 mlrd. so'm, iste'molga chegaraviy moyillik 0,75, davlat budjetiga sof soliq tushumlari avtonom, ya'ni daromadlar darajasiga bog'liq emas. Ortiqcha yalpi taklifni yuzaga keltirmaslik va baholar darajasining barqarorligini saqlab turish uchun budjetga soliq tushumlarini qanchaga ko'paytirish lozim?

3. Iqtisodiyot quyidagi ko'rsatkichlar bilan ifodadangan

$$C = 20 + 0,8 (Y - T + F) \text{ (iste'mol)}$$

$$I = 60 \text{ (investitsiyalar)}$$

$$T = 40 \text{ (soliqlar)}$$

$$TR = 10 \text{ (transfertlar)}$$

$$G = 30 \text{ (davlat xarajatlari)}$$

a) Daromadning muvozanatli darajasini hisoblab toping.

b) Hukumat iqtisodiyotni rag'batlantirish uchun xarajatlarni 40 birlikka oshirdi:

– rejalashtirilgan xarajatlar egri chizig'ida qanday o'zgarish ro'y beradi?

– daromadning muvozanatli darajasi qanday o'zgaradi?

– davlat xarajatlari multiplikatori nimaga teng?

– davlat budjeti qoldig'i qanday o'zgaradi?

4. Aytaylik, davlat xaridi 500ga teng bo'lsin, soliq funksiyasi $T=0,4Y$, transfertlar funksiyasi $TR=0,2Y$, baholar darajasi $P=1$. Foiz stavkasi $R=0,1$ bo'lganda davlat qarzi $D=1000$. Real ishlab chiqarish hajmi 2000. Potensial ishlab chiqarish hajmi 2500. Davlat budjeti qoldig'ini toping.

21-Mavzu: IS- LM modeli va uning qo'llanilishi

Asosiy tushunchalar

IS – LM modeli – tovar va pul bozorlarida makroiqtisodiy muvozanat shartlarining tahlili

IS-tovar bozori, **LM**- pul bozori

IS-LM modelining asosiy tenglamalari

IS:

- 1). $Y = C + I + G + X_n - MHT$ ning asosiy ayniyati
- 2). $C = a + b(Y - T)$ – iste'mol funksiyasi
- 3). $I = e - dR$ – investisiyalar funksiyasi
- 4). $X_n = g - m'Y - hR$ – sof export funksiyasi

LM:

- 5). $M/P = kY - hR$ – pulga bo'lgan talab funksiyasi

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalar:

1-masala

Ochiq iqtisodiyotda iste'mol funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega: $C = 300 + 0,65Y_d$, investitsiya funksiyasi $I = 200 - 1500r$, soliqlar $T = 200$, davlat xarajatlari $G = 200$, pulga talab funksiyasi $M = (0,5Y - 2000r)P$, pul taklifi $M = 550$, narxlar darajasi $P = 1$, sof eksport funksiyasi $X_n = 100 - 0,05Y - 500r$. IS va LM egrilar tenglamasi, shuningdek, Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlang.

Ечиш:

IS egri chizig'i tenglamasini topamiz

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

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

$$0,4Y = 670 - 2000r.$$

$$Y = 1675 - 5000r$$

LM egri chizig'i tenglamasini topamiz

$$M/P = kY - hr.$$

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

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

$$Y = 1100 + 4000P - \text{LM tenglamasi}$$

Y daromad va R foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlash uchun IS va LM egri chiziqlarining kesishish 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 funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega:

- $C = 100 + 0,8Y$;
- investitsiyalar funksiyasi $I = 200 - 400r$;
- soliq stavkasi $t = 0,2$;
- davlat xarajatlari $G = 200$;
- pulga talab funksiyasi $M = (0,8Y - 1600r)P$;
- pul taklifi $M = 800$;
- narx darajasi $P = 1$;
- sof eksport funksiyasi $X_n = 100 - 0,04Y - 400r$;

IS va LM egri chiziqlari tenglamalari, shuningdek, Y daromad va r foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlang. Agar davlat xarajatlari 100 ga ko'tarilsa, IS egri chizig'i va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati qanday o'zgaradi?

Yechish:

IS egrisi tenglamasini topamiz:

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

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

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

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

LM egrisi tenglamasini topish:

$$M / P = kY - hr.$$

$$800 / 1 = 0,8Y - 1600r.$$

$$0,8Y = 800 + 1600r.$$

$$Y = 1000 + 2000r - LM \text{ tenglamasi.}$$

Y daromad va r foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlash uchun IS va LM egrilarining kesishuv nuqtasini topish kerak.

$$1500 - 2000r = 1000 + 2000r.$$

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

Tenglama modellaridan biriga foiz stavkasining muvozanat qiymatini qo'ygan holda, daromadning muvozanatli hajmini topish mumkin:

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

Davlat xarajatlari o'sishi IS egri chizig'ini o'ngga siljitadi va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymatini ortishiga olib keladi. Daromadning yangi qiymatini multiplikator yordamida aniqlash mumkin:

$\Delta Y = \Delta G \times m$, bu yerda, m – davlat xarajatlari multiplikatori. $m = 1 / (1 - MPC)$

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

$$\Delta Y = 100 \times 5 = 500, \text{ ya'ni daromadning yangi muvozanat qiymati } Y = 1750.$$

Ushbu qiymatni LM tenglamaga qo'ygan holda, muvozanatli foiz stavkasini aniqlash mumkin:

$$Y = 1000 + 2000r$$

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

3-masala

Ochiq iqtisodiyotda iste'mol funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega:

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

$$- \text{investitsiyalar funksiyasi } I = 100 - 800r;$$

$$- \text{solliq stavkasi } t = 0,25;$$

$$- \text{davlat xarajatlari } G = 60;$$

$$- \text{pulga talab vazifasi } M = (0,5Y - 1000r)P;$$

$$- \text{pullik taklif } M = 200;$$

$$- \text{narxlar darajasi } P = 2.$$

IS va LM egri chiziqlar tenglamasi, shuningdek, Y daromad va r foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlang. Agar davlat xarajatlari 100 ga ko'tarilsa, LM egri chizig'i va daromad hamda foiz stavkasining muvozanatli darajalari qanday o'zgaradi?

Yechish:

IS egri chizig'i tenglamasini topamiz

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

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

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

$$Y = 600 - 2000P - \text{IS tenglamasi.}$$

LM egri chizig'i tenglamasini topamiz

$$M : P = kY - hr.$$

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

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

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

Y daromad va r foiz stavkasining muvozanatli darajasini aniqlash uchun IS va LM egri chiziqlarining kesishuv nuqtasini topish kerak.

$$600 - 2000R = 200 + 2000r.$$

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

Tenglama modellaridan biriga foiz stavkasining muvozanatli darajasini qo'ygan holda, daromadning muvozanatli darajasini topish mumkin:

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

Pul taklifining o'sishi LM egri chizig'ini o'ngga siljitadi va daromad hamda foiz stavkasining muvozanatli darajalarini kamayishiga olib keladi. Ularni aniqlash uchun LM egri chizig'ining tenglamasiga yangi M qiymatni qo'yish zarur:

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

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

$$Y = 300 + 2000r - \text{LM egri chizig'ining yangi tenglamasi.}$$

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

$$r = 0,075 \text{ ёки } 7,5\%,$$

$$Y = 300 + 2000 \times 0,075 = 450.$$

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1. Iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan ifodalangan:

$$C = 400 + 0.9Y_d \text{ (iste'mol);}$$

$$I = 300 - 2000R \text{ (investitsiyalar);}$$

$$X_n = 100 - 0.05Y - 1000R \text{ (sof eksport);}$$

$$M = (0.4Y - 100R)P \text{ (nominal pul taklifi);}$$

$$G = 100 \text{ (davlat xarajatlari);}$$

$$t = 0.5 \text{ (solliq stavkasi);}$$

$$M_s = 180 \text{ (baholarning belgilangan darajasi).}$$

Bu holatda daromadlarning va foiz stavkasining muvozanatli darajalarini toping.

2. Iqtisodiyot quyidagi ko'rsatkichlar vositasida berilgan:

$$Y = C + I + G + X_n; \quad C = 100 + 0.9Y_d; \quad I = 200 - 500R;$$

$$X_n = 100 - 0.12Y - 500R; \quad M = (0.8Y - 2000R)P;$$

$$G = 200; \quad t = 0.2; \quad M_s = 800; \quad P = 1.$$

Bunday vaziyatda LM egri chizig'i tenglamasi qanday ko'rinishda bo'ladi?

3. Ochiq iqtisodiyotda iste'mol funksiyasi:

$$C = 300 + 0.8Y_d;$$

$$\text{-- investitsiyalar funksiyasi } I = 200 - 1500r;$$

$$\text{-- solliq stavkasi } t = 0.2;$$

$$\text{-- davlat xarajatlari } G = 200;$$

$$\text{-- pulga talab funksiyasi } M = (0.5Y - 200r)P;$$

$$\text{-- pul taklifi } M = 550;$$

$$\text{-- narxlar darajasi } P = 1;$$

$$\text{-- sof eksport funksiyasi } X_n = 100 - 0.04Y - 500r.$$

IS va LM egri chiziqlari tenglamasi, shuningdek, Y daromad va r foiz stavkasining muvozanat qiymatini aniqlang. Agar narxlar darajasi ikki barobar oshsa, LM egri chizig'i va daromad hamda foiz stavkasining muvozanat qiymati qanday o'zgaradi?

4. Iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan ifodalangan: muvozanatli ishlab chiqarish hajmi $U = 5000$; iste'mol funksiyasi $S = 500 + 0.6(U - T)$; Soliqlar $T = 600$; davlat xarajatlari $G = 1000$; investitsiya funksiyasi: $I = 2160 - 10000R$. Bu holatda muvozanatning real foiz stavkasi nechaga teng bo'ladi?

5. Iqtisodiy tizim quyidagi ko'rsatkichlar bilan xarakterlanadi: Iste'mol funksiyasi $C = 60 + 0.8 Y_d$. Rejalashtirilgan investitsiyalar daromadga bog'liq emas va $I = 40$ birlik. Davlat xarajatlari $G = 20$ birlik. Topilsin:

A) Iqtisodiyotdagi muvozanatli daromad darajasini;

B) xarajatlar multiplikatori miqdorini;

V) davlat xarajatlari 10 birlikka ko'payganda muvozanatli daromad darajasini.

6. Iqtisodiy tizim quyidagi ko'rsatkichlar bilan xarakterlanadi:

Iste'mol funksiyasi $C=38+0,5(Y-T)$;

Investitsiya funksiyasi $I=50-100R$;

Davlat xarajatlari va soliqlar $G=T=20$;

Pulga talab funksiyasi: $L=0,5-80R$;

Pul taklifi $M=160$; baholar darajasi $P=2$.

A) IS egri chizig'i tenglamasini tuzing.

B) LM egri chizig'i tenglamasini tuzing.

V) Foiz stavkasi va daromadning muvozanatli darajasini toping.

G) Davlat xarajatlari 20 dan 30 ga qadar ko'paysa foiz stavkasi va daromadning muvozanatli darajasi qanday o'zgaradi.

D) pul taklifi 160 dan 180 ga qadar ko'paysa foiz stavkasi va daromadning muvozanatli darajasi qanday o'zgaradi.

7. Iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan tasvirlangan:

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

$$C=400+0,9Y_d$$

$$I=200+0,25Y$$

$$X_n=200-0,1Y$$

$$G=200$$

$$t=0,333$$

Daromadning muvozanatli darajasi va avtonom xarajatlar multiplikatorini toping.

22-Mavzu: Iqtisodiy o'sish modellari

Asosiy tushunchalar:

Iqtisodiy o'sish bu – to'liq bandlilik sharoitiga mos keluvchi potensial ishlab chiqarish darajasini uzoq muddatli ko'payishi tendensiyasi

Iqtisodiy o'sish – iqtisodiyotda real daromadning (YaIM, YaMM yoki MD) oshishi hamda aholi jon boshiga real ishlab chiqarishning o'sishi.

Iqtisodiy o'sish muammosini o'rganish natijasida real ishlab chiqarish tizimi duch keluvchi – cheklangan resurslardan samarali foydalanish muammosiga yechim topiladi.

Iqtisodiy o'sishning o'lchanishi:

Iqtisodiyotda real ishlab chiqarishning absolyut qo'shimcha o'sishi

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$$

Aholi jon boshiga real ishlab chiqarishning absolyut qo'shimcha o'sishi

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$$

Iqtisodiyotda real ishlab chiqarishning o'sish sur'atlari

$$Y_t = \Delta Y_t / Y_{t-1}$$

Aholi jon boshiga real ishlab chiqarishning o'sish sur'atlari

$$Y_t = \Delta Y_t / Y_{t-1}$$

bu yerda t – vaqt indeksi

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalar:

1-masala

Uch yil davomida mehnat sarfi miqdori va uning unumdorligi to'g'risidagi ma'lumotlar jadvalda keltirilgan:

Yil	Mehnat sarfi miqdori, (soat)	Mehnat unumdorligi (bir soatda yaratilgan YAİM hajmi (pul birligida))	Real YAİM hajmi, (pul birligida)
1	1000	100	
2	1000	105	
3	1100	105	

Aniqlang:

a) Barcha yillar uchun YAİM real hajmini;

b) birinchi yilga nisbatan ikkinchi yili mehnat unumdorligi necha foizga o'sdi; buning natijasida (mehnat sarfi o'zgarmagan holda) YAİMning real hajmi qancha foizga ortdi?

v) ikkinchi yil bilan qiyoslaganda uchinchi yilda mehnat hajmi qancha foizga o'sdi; buning natijasida (mehnat unumdorligi o'zgarmagan holda) YAİM necha foizga ortdi?

Mehnat sarfi miqdorining ortishi va uning unumdorligi o'sishi qanday iqtisodiy o'sish omiliga kiradi?

Yechish:

a) Real YAIM hajmi:

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

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

$$3 \text{ yil} = 1100 \times 105 = 115000$$

b) ikkinchi yilda birinchi yilga nisbatan mehnat unumdorligi o'sishi quyidagini tashkil etadi:

Birinchi yilga nisbatan ikkinchi yili real YAIMning o'sishi to'liq mehnat unumdorligi o'sishi oqibatida yuzaga kelgan, chunki mehnat sarfi o'zgarmagan.

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

Bu iqtisodiy o'sishning intensiv omilidir.

v) uchinchi yilda ikkinchi yilga nisbatan mehnat sarfi miqdorining o'sishi:

$$[(1100 - 1000) : 1000] \times 100\% = 10\% \text{ tashkil etadi.}$$

Ikkinchi yilga nisbatan uchinchi yilda real YAIMning qo'shimcha o'sishi

$$[(115500 - 105000) : 105000] \times 100\% = 9.52\% \text{ ni tashkil etadi.}$$

Mehnat unumdorligi o'smaganligi sababli bu o'sish to'liq mehnat sarfi miqdorining ko'payishi hisobiga ro'y berdi. Demak uchinchi yilgi iqtisodiy o'sishni ekstensiv deb baholash mumkindir.

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1. Agar yalpi ichki mahsulotdagi kapitalning ulushi 25%, mehnatning ulushi 75% bo'lsa, u holda kapital zahirasi yiliga 2%ga, ishchi kuchi soni 3%ga hamda YAIM esa 2 %ga ko'paysa, omillarning jami unumdorligini toping.

2. Mamlakatda jamg'arish normasi 28 %ni, aholining yillik o'sish sur'ati 1% ni, mehnat tejovchi texnologik taraqqiyoti sur'ati 2 %ni, asosiy kapitalning ishlab chiqarish normasi ; %ni tashkil etadi. Bitta xodimga to'g'ri keladigan daromadning (ishlab chiqarish hajmining) barqaror darajasini toping.

3. Solouning iqtisodiy o'sish modelida ishlab chiqarish funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega: / Kapitalning chiqib ketish normasi 5%, aholi soni yiliga 1 %ga ko'payadi. Texnologik taraqqiyot sur'ati 2 %. U holda "oltin qoida"ga mos keluvchi jamg'arish normasi miqdorini toping.

4. Agar yalpi ichki mahsulotdagi kapitalning ulushi 25%, mehnatning ulushi 75% bo'lsa, u holda kapital zahirasi yiliga 2%ga, ishchi kuchi soni 3%ga hamda YAIM esa 2 %ga ko'paysa, omillarning jami unumdorligini toping.

5. Aytaylik, iqtisodiyot dastlab $AD_0 = AS_0 = 100$ birl. Darajada muvozanat holatida bo'lsin. Jamg'arish normasi 50 %, akselerator 2 ga teng.

Qo'shimcha o'sishning muvozanatli darajasini, yalpi talab va yalpi taklifning muvozanatli darajalarini aniqlang.

Agar tadbirkorlar yalpi taklif hajmini 150 birlikkacha ko'paytirsan iqtisodiyotda qanday o'zgarishlar ro'y beradi.

6. Mamlakat iqtisodiyoti $Y = A \times K^{0,4} \times L^{0,6}$. Ma'lumki, kapitalning o'sish sur'ati yiliga 3 %, aholining o'sish sur'ati-2 %. Omillarning umumiy unumdorligi yiliga 1,5 % sur'at bilan o'sadi. Ishlab chiqarish hajmi qanday o'zgaradi.

23-Mavzu: Tashqi savdo siyosati

Asosiy tushunchalar:

Savdo siyosati – byudjet-soliq siyosatining tashqi savdo hajmlarini soliqlar, subsidiyalar, valyuta nazorati va import yoki eksportni to‘g‘ridan-to‘g‘ri cheklashlar orqali tartibga solishni o‘z ichiga olgan nisbatan mustaqil yo‘nalishidir.

Mamlakatning tashqi iqtisodiy faoliyatga bevosita va bilvosita aralashuvi jarayoni, eksport va import hajmi va tarkibiga ta‘sir ko‘rsatishdan maqsadlar:

- Makroiqtisodiy barqarorlikni ta‘minlash;
 - Ichki bandlikni ta‘minlash;
 - Iqtisodiy o‘sishga erishish;
- To‘lov balansining holatini yaxshilash;
- Valyuta kursini tartibga solish kabilarni ko‘zda tutadi.

Savdo to‘siqlari

Notarif to‘siqlari

Tarif to‘siqlari

Boj olinadigan mahsulotlar, boj olinmaydigan mahsulotlar, olib kelish va olib ketish taqiqlangan mahsulotlar, shuningdek, bojxona bojlari stavkalari, ya‘ni, ularning tartibga solingan ro‘yxati bojxona tariflari deb ataladi

Tarif to'siqlari – turli boj tariflarni qo'llash bilan bog'liq bo'lgan tashqi savdo cheklashtiruvchilari

Import va eksport boji

Import tovarlariga solinadigan aksiz soliq

Bojxona to'lovlari

Import tovarlarning qo'shimcha qiymatidan olinadigan soliq

Notarif to'siqlar – bojlar kiritish bilan bog'liq bo'lmagan tashqi savdo cheklovlari

Import kvotalari

Byurokratik to'siqlar

Ixtiyoriy eksport cheklovlari

Savdo siyosatining boshqa to'siqlari

Eksport subsidiyalari

Eksportni rag'batlantirish uchun davlat tomonidan milliy ishlab chiqaruvchilarga subsidiyalar, shu jumladan imtiyozlarni berish

Demping

Bozorda o'z ta'sir doirasini kengaytirish va raqiblarni yo'qotish maksadida mahsulotni tannarxidan past narxlarda sotish

Narx diskriminatsiyasi

Ishlab chiqarish hajmini oshirish va bozorda o'z ta'sir doirasini kengaytirish maqsadida ishlab chiqaruvchi tomonidan o'z mahsulotiga har xil narxlarni qo'yish (masalan, ichki bozorda baland narxlar, tashqi bozorda esa past narxlarni belgilash)

Kompensatsiya (dempingga qarshi) bojlari

Chet el eksport subsidiyalarni betaraf qiladigan import bojlari

Proteksionizm siyosati

Proteksionizm himoyasiga keltiriladigan asosiy dalillar:

- Milliy xavfsizlikni ta'minlash zaruriyati;
- Yangi tarmoqlarni himoya qilish;
- Ish bilan bandlikni, aholi daromadlarini, sof eksportni, jami talabni va natijada iqtisodiy o'sish hamda aholining turmush darajasini oshirish;
- Iqtisodiyot kam diversifikatslashganligi uchun uni diversifikatsiya qilish zarur;
- Dampingdan himoya qilish

Proteksionizmga qarshi dalillar

- Milliy xavfsizlikning oshish xarajatlari himoya qilinadigan mahsulotning iste'molchilariga yuklanadi;
- Himoya qilinadigan tarmoqni tanlashda xatoga yo'l qo'yish mumkin; Raqobatdan himoya qilingan tarmoq uzoq muddatda ishlab chiqaradigan mahsulotning sifati va narxi bo'yicha jahon andozalardan orqada qolishi mumkin; Himoya qilingan tarmoqlarda mahsulotga yuqori narxlar qo'yilgani uchun iste'molchilar zarar ko'radi;
- Bu samara vaqtinchalik bo'ladi, chunki ichki choralar natijasida eksport mahsulotining hajmi kamayadi va bu o'z navbatida eksport tarmoqlarida ish joylarni qisqartirilishiga olib keladi. Eksportning importdan oshishi (tarif choralarni kiritilganligi sababli) doimiy bo'lmaydi, chunki bu milliy valyuta kursini oshishiga va o'z navbatida eksportning kamayishiga olib keladi.
- Faqatgina kam diversifikatslashgan mamlakatlar uchun ahamiyatga ega. Diversifikatsiya yuqori iqtisodiy xarajatlarga olib kelishi mumkin;
- Nisbiy afzalliklar va dumping o'rtasidagi farqlarini ajratish qiyinchiligi. Ichki bozordagi raqobatning zaiflanishi iste'molchilarning zarar ko'rishlariga olib keladi.

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalar:

1-masala

A davlat bir yilda 70 ta yengil sport samolyotini ishlab chiqaradi. Ulardan 20 tasi ichki iste'molga, 50 tasi esa eksportga chiqariladi. Erkin savdo sharoitlarida 1 ta samolyotning bahosi – 6000 doll. Hukumat tarmoqni rag'batlantirish 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 ta samolyotgacha o'sdi. Subsidiyalar joriy qilishning oqibatlarini aniqlang.

Yechish:

Subsidiyalar joriy qilinishini grafik ko'rinishida quyidagicha aks ettirish mumkin:

Grafikda Sw egri chizig'i A davlat samolyotlari eksportini, Dd - egri chizig'i esa ichki talabni ko'rsatadi. Bozor muvozanatiga ye nuqtada erishiladi, ya'ni A

davlat 6000 doll.lik narx bo'yicha 50 ta samolyot chiqaradi. Eksportdan olinadigan daromad: $6000 \times 50 = 300000$ doll. teng. Subsidiya joriy qilingandan so'ng A davlat eksporti pasayadi, ishlab chiqarish hajmi 80 ta samolyotgacha ortadi, Sw egri chizig'i Ss darajagacha siljiydi va j nuqtada bozor muvozanati o'rnatiladi.

Subsidiya joriy qilingandan so'ng eksport bahosi 450 doll. ($6000 - 5550$) ga pasayadi, ya'ni A davlat uchun uchun savdo sharoitlari yomonlashadi, biroq eksport hajmi 70 ta samolyotgacha o'sadi.

Eksportning o'sishi ichki bozorda samolyotlar soni 10 tagacha qisqarishiga olib keladi: $20 - 10 = 10$, chunki ichki narx o'sadi. Subsidiya ajratishga davlat budjeti xarajatlari 70×900 (15% ot 6000 doll.) = 63000 doll.ni tashkil etadi.

Shunday qilib, eksport subsidiyasi mamlakat uchun savdo sharoitlarini yomonlashtiradi, lekin bunda tashqi dunyo daromadlarini oshiradi.

2-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 dempingning mohiyatini 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.

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1. Aytaylik F mamlakatda bir dona Z tovarni ishlab chiqarishga 10 soat, bir dona W tovarni ishlab chiqarishga esa 15 soat sarflanadi. Ushbu tovarlarni ishlab chiqarish bo'yicha V mamlakat nisbatan pastroq unumdorlikka ega, ya'ni bir dona mahsulot ishlab chiqarish hajmi Z tovar uchun 19 soat, W tovar uchun 45 soatni tashkil qiladi. Ushbu mamlakatlar o'rtasida ikki tomon uchun ham manfaatli bo'lgan savdoni yo'lga qo'yib bo'ladimi? Agar mumkin bo'lsa har bir mamlakat qaysi tovarni eksport qilishini izohlab bering.

2. A mamlakatda X tovarga talab funksiyasi $D = 100 - 10P$, taklif funksiyasi esa

$S = -50 + 20P$ ko'rinishga ega. B mamlakatda esa X tovarga talab funksiyasi $D = 50 - 5P$, taklif funksiyasi esa $S = 20 + 10P$ ko'rinishga ega. Agar tovar eksporti va importi faqat shu ikki davlat o'rtasida ro'y beradi deb hisoblasak, savdo

aloqalari o'rnatilganidan so'ng X tovarning jahon bozoridagi narxi va sotilish hajmi qancha bo'ladi?

3. A mamlakat X tovarni 60 AQSH dollarga, ya'ni jahon bozori baholarida eksport qiladi. Bu mamlakatda X tovarga talab va uning taklifi egri chiziqlari funksiyasi quyidagicha:

$$Q_d = 400 - 5P; \quad Q_s = -50 + 5P$$

Bitta tovarga 10 dollarlik eksport boji kiritilishidan oldin va so'nggi eksport hajmini aniqlang. Eksport boji kiritilishidan davlat oladigan daromad va iste'molchilar ko'radigan manfaatni aniqlang.

4. Mamlakat hukumati shakar importiga 1 kg. shakar uchun 0,02 dollarlik tarif kiritishga qaror qildi. Jahon bozorida 1 kg. Shakar narxi 0,1 dollar. Shakar ishlab chiqarishning ichki hajmi erkin savdo sharoitida yiliga 6 mln. kg.ni, tarif kiritilganidan so'ng esa 8 mln. kg.ni tashkil etadi. Shakar iste'mol qilishning ichki hajmi erkin savdo sharoitida yiliga 22 mln. kg.ni, tarif kiritilganidan so'ng esa 20 mln. kg.ni tashkil etadi. Mamlakatga shakar importi tarif kiritilgunga qadar 16 mln. kg.ni, tarif kiritilganidan so'ng esa 12 mln. kg.ni tashkil etadi.

Hisoblang:

a) shakar importiga tarif kiritilishi natijasida mazkur mamlakat aholisi ko'radigan yo'qotishlarni;

b) mamlakat ishlab chiqaruvchilarining bu tadbirdan ko'radigan yutuqlarini;

v) shakar importiga tarif kiritilishi natijasida davlat budjeti daromadlarining qanchaga ko'payishini;

g) importni cheklash natijasida mamlakatda turmush darajasidagi sof yo'qotishlar miqdorini.

5. Hukumat avtomobil importiga bir yilda 600 birlik miqdorida kvota belgiladi. Avtomobillarga jahon bahosi 6000 doll. Kvota joriy etilgandan 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:

a) kvota joriy qilinishidan ishlab chiqaruvchilarning yutug'i;

b) ushbu chora qo'llanganda iste'molchilar yo'qotishlari;

v) davlat budjeti daromadlari;

g) milliy farovonlikdagi sof yo'qotishni.

6. Mamlakat bolalar trikotajini eksport qiladi. Uning jahon bozoridagi bittasining bahosi 3 doll. Mamlakatda ushbu mahsulotning taklif egrisi quyidagi tenglamada keltirilgan $S = 800 + 200P$, talab egrisi esa: $D = 700 - 200P$. Mamlakatda eksport tarifi joriy qilingandan so'ng 1 mahsulotga ichki narx 2 doll. bo'ldi. Eksport tarifining quyidagi ta'sirini aniqlang:

a) iste'molchilarning farovonligini;

b) ishlab chiqaruvchilarning daromalari (yo'qotish), eksport hajmi;

v) davlat budjeti daromadlari;

g) milliy farovonlikdagi sof yo‘qotishni;

24-Mavzu: Valyuta kursining makroiqtisodiy siyosatga ta'siri

Asosiy tushunchalar:

Valyuta kursi – bir mamlakat valyutasining boshqa davlatning pul birliklarida, oldi-sotdi operatsiyalarida ifodalangan narxi

Kotirovka-milliy valyutaning chet el valyutasiga ma'lum bir davrda kursini aniqlash

Valyuta kursining asosi- tovarlar, xizmatlar, investitsiyalar uchun milliy narxlarning o'rtacha darajasi nisbatini ifodalovchi valyutalarning xarid qobiliyati paritetidir.

Valyuta kursining rejimlari:

1. Belgilangan kurs rejimi ;
2. Valyuta cheklovlari mavjud bo'lmagan yoki ahamiyatsiz bo'lgan mamlakatlar uchun xos bo'lgan suzuvchi va o'zgaruvchan rejim . Bunday rejimda valyuta kursi talab bilan taklifga qarab o'zgarib turadi;
3. Toyuvchi fiksatsiya rejimi:-MB quyidagi ko'rsatkichlar orqali valyuta kursini belgilashi, inflyatsiya darajasi, to'lov balansi holati, rasmiy zahiraning o'zgarishi;
4. valyuta karidori rejimida MB valyuta kursining yuqori va quyi tebranish chegaralarini belgilaydi

Valyuta kursiga ta'sir etuvchi omillar:

1. Pul birligining xarid qobiliyati va inflyatsiya sur'ati
2. Mamlakat to'lov balansi holati
3. Foiz stavka darajasi
4. Valyuta bozorlari faoliyati va spekulativ valyuta operatsiyalari
5. Xalqaro capital migratsiyasi
6. Xalqaro hisob-kitoblarda milliy valyutadan foydalanish darajasi
7. Milliy va jahon valyuta bozorlarida valyutaga ishonch darajasi
8. Valyuta kursini davlat tomonidan tartibga solish

Valyuta kursi ikki yo'nalishda o'zgarishi mumkin:

Devalvatsiya - Milliy valyuta kursining pasayishi

Revalvatsiya - Milliy valyuta kursining oshishi

Devalvatsiyaning ta'siri :

1. Inflyatsiyaning ko'tarilishi
2. eksportchilar foydasining milliy valyutada o'sishi
3. Eksportni rag'batlantirish hisobiga eksport hajmi oshadi
4. Mahsulotini Eksport qiladigan tarmoqlarda o'sish kuzatiladi
5. Import o'rnini bosuvchi mahsulotlar ishlab chiqaruvchi tarmoqlarda o'sish kuzatiladi
6. Tashqi qarzning og'irligi ortib bormoqda

Revalvatsiyaning ta'siri:

1. Inflyatsiyaning sekinlashishi ;
2. Eksportning pasayishi ;
3. Eksportga mo'ljallangan sohalarda mahsulot ishlab chiqarishning sekinlashuvi;
4. Importni rag'batlantirish;
5. Import o'rnini bosuvchi mahsulotlar ishlab chiqaruvchi tarmoqlarda sekinlashuv kuzatiladi;
6. Tashqi qarzning og'irligi kamayadi

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalari:**1-masala**

Nemis markasiga nisbatan dollar kursi 3:1 ni tashkil etadi. Bir xil tovar AQShda 400 doll., Germaniyada esa 1200 marka turadi deb tasavvur qilamiz. Agar dollar kursi sun'iy tarzda 1:2 gacha pasaysa, qaysi eksportchi qo'shimcha daromad oladi (AQShmi, yoki Germaniyami).

Qo'shimcha daromad qiymatini aniqlang.

Yechish:

Germaniyada tovar ishlab chiqaruvchilar mazkur tovarni AQShga 400 dollarga sotadi va dollar kursi 3:1 bo'lganda, u o'ziga Germaniyada tovar savdosida olgan tushumi miqdorida 1200 marka qaytarib oladi; kurs 2:1 bo'lganda 800 marka daromad ladi, ya'ni eksport foyda keltirmaydi.

AQSH eksportchisi Germaniyada tovarini 1200 markada sotadi, bunda u tovarni Germaniyada 1:3 almashinuv kursibo'yicha 400 AQSH dollariga ekvivalent summaga sotgn hisoblanadi. AQSH eksportchisi tovarni Germaniyada 1200 markaga 2:1 kursida sotgan holda, undan bankdan 600 dollar oladi. Bu AQShdagi tovarning o'xshash tovarga nisbatan 200 dollarga arzonligini bildiradi. Binobarin AQSH 2:1 almashinuv kursida Germaniyada sotganida har birlik tovar uchun 200 dollardan qo'shimcha daromad oladi.

2-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 pulning aylanish 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 uni o'sish surati ko'rinishida yozamiz (hosilasini topamiz):

$$\Delta M / M = \Delta P / P + \Delta Y / Y,$$

bu yerda, $(M / M - B)$ mamlakatda pul masassining o'sish sur'ati ,

$\Delta P / P$ – B mamlakatdagi inflyatsiya sur'ati; $(Y / Y - B)$ – 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 massaning o'sish sur'ati 8 %ni tashkil etishi kerak.

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1.Iqtisodiyotda shveytsariya frankiga talab va uning taklifi quyidagicha ifodalangan:

Frank bahosi (AQSH dollarida)	Frankka talab hajmi (mln. frank)	Frank taklifi hajmi (mln. frank)
0,8	300	400
0.7	320	370
0.6	340	340
0.5	360	310
0.4	380	280

a) dollarning muvozanatli valyuta kursini hisoblab toping;

b) shveytsariya frankining muvozanatli almashinuv kursini hisoblab toping;

v) muvozanat sharoitida valyuta bozorlarida qanday miqdordagi AQSH dollari va shveytsariya franki sotib olinadi?

2.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?

3.Aytaylik, Yaponiya AQShdan X tovarni import qiladi.

Quyidagi jadvalni to'ldiring:

Valyuta kursi	X tovarning AQShdagi bahosi (dollar)	X tovarning Yaponiyadagi bahosi (iyena)	Yaponiya da X tovarga bo'lgan talab hajmi (dona)	Yaponiya aholisining X tovarni sotib olishga yalpi xarajatlari (dollar)
40 iyena=1doll.	5		500	

30 iyena=1doll.	5		1000	
20 iyena-1doll.	5		1200	

4.Aytaylik AQShda ishlab chiqarilayotgan kompyuterlar mamlakatning o'zida 500 dollarga, Yaponiyada ishlab chiqarilayotgan kompyuterlar esa Yaponiyaning o'zida 20000 iyenaga teng bo'lsin. Valyuta ayirboshlashning nominal kursi 1 AQSH dollari uchun 20 yapon. iyenasi bo'lsin. Dollarning real kursini (ya'ni xalqaro savdoda bir dona AQSH kompyuteriga necha dona yapon kompyuteri ekvivalent bo'lishini) hisoblang.

5.Aytaylik, nominal valyuta kursi xarid qobiliyati paritiyeti bilan belgilansin. Bunda bir xil televizor AQShda 500 dollarga, Xitoyda esa 2000 yuanga sotiladi. Yuannig dollarga nominal ayirboshlash kursini aniqlang.

25-Mavzu: Ochiq iqtisodiyotda Mandell-Fleming modeli

Asosiy tushunchalar:

Modelning asosiy farazlari

IS-LM-BP modeli xalqaro kapital oqimlari va valyuta kurslarining turli rejimlarida ochiq iqtisodiyot uchun IS-LM modelining modifikatsiyasi hisoblanadi.

Tadqiqot ma'lumotlari (IS - LM modeliga qo'shimcha):

- iqtisodiyot kichik hisoblanadi
- iqtisodiyot ochiq (xalqaro tovar va kapital oqimlari butunlay mobil)
- iqtisodiyotni turli davrlarda ko'rish mumkin.

Modelning asosiy tenglamalari :

Tovar bozorining muvozanat holati:

$$Y = C(Y; T^*) + I(i) + G^* + NX(Y; Y_f; R) \quad (1)$$

Pul bozorining muvozanat holati:

$$M^*/P = LM(i; Y) \quad (2)$$

Tashqi sektorning muvozanat holati:

$$X(R; Y_f) - M(Y; R) + CF(i - i_f) = 0 \quad (3)$$

Yechim (Y_0 ; i_0 ; R_0) daromad, foiz stavkasi va real ayirboshlash kursining muvozanat qiymatlarini aniqlaydi.

Modeldagi muvozanat: mavjudlik (koordinatalar tizimi (i ; Y))

Tashqi muvozanat

Agar to'lov balansi nolga teng bo'lsa, berilgan iqtisodiyot tashqi muvozanat holatida bo'ladi.

Ichki muvozanat

Muvozanat holatiga tovar va pul bozorlarida bir vaqtda erishilsa, berilgan iqtisodiyot ichki muvozanat holatidir.

Umumiy makroiqtisodiy muvozanat

Ochiq iqtisodiyotdagi makroiqtisodiy muvozanat bir vaqtda ichki va tashqi muvozanatga erishishni nazarda tutadi.

Masalalarni yechilishi bo'yicha namunalar:

1-masala.

1. Kichik ochiq iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan tavsiflanadi:

- Milliy daromad-1000 sh.b.; -iste'mol xarajatlari-700 sh.b.;
- davlat xarajatlari-150 sh.b.; -investitsiya funksiyasi $I=250-10r$;
- jahon foiz stavkasi-5 %;

Mamlakatning sof eksportini aniqlang

Yechish:

Kichik ochiq iqtisodiyotda nominal foiz stavkasi jahon foiz stavkasiga teng. Shuning uchun berilgan jahon foiz stavkasini investitsiya funksiyasiga qo'yib investitsiyalar hajmini aniqlaymiz

$$I=250-10 \times 5=200 \text{ sh.b.}$$

Sof eksportni asosiy makroiqtisodiy ayniyat yordamida topamiz.

$$Y=C+I+G+X_n, \text{ bundan } X_n = Y - C+I+G= 50 \text{ sh.b.}$$

Mustaqil ishlash uchun masalalar

1. Kichik ochiq iqtisodiyot quyidagi ma'lumotlar bilan tavsiflanadi:

-iste'mol xarajatlari-500 sh.b.; -davlat xarajatlari-75 sh.b.;

-investitsiya funksiyasi $I=200-8r$; -jahon foiz stavkasi-5 %;

-sof eksport-25.sh.b.

Mamlakatning milliy daromadini aniqlang

2.Suzuvchi valyuta kursi sharoitlarida kichik ochiq iqtisodiyotda LM egri chizig'i quyidagi tenglama bilan ifodalangan:

$$Y = 200r - 200 + 2(M/P)$$

IS egri chizig'ining tenglamasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$Y = 400 + 3G - 2T + 3X_n - 200r.$$

Sof eksport funksiyasi: $X_n = 200 - 100e$, bu yerda

e – real valyuta kursi.

Narxlar darajasi $P = 1$ belgilab

olingan,

jahon real foiz stavkasi $r = 2,5\%$. Pul taklifi $M = 100$ mln.doll.

Davlat budjeti balanslangan: $G = T = 100$.

Tovar va pul bozorlarida muvozanatga erishish uchun real valyuta kursi qanday bo'lishi lozim?

3. Kichik ochiq iqtisodiyot U tovarni jahon baholarida, ya'ni donasini 30 dollardan import qiladi. Ushbu mamlakatda U tovarning talab va taklifi egri chiziqlari quyidagi ko'rinishga ega: $D= 500 -5 P$; $S=100+2P$. Har bir tovar uchun 10 dollarlik import tarifi kiritilishi natijasida iqtisodiyotdagi umumiy yo'qotish miqdorini aniqlang.

4. Iqtisodiy vaziyat yuqori inflyatsiya va to'lov balansining musbat qoldig'i bilan xarakterlansin. Qayd etilgan valyuta kursi sharoitida, ichki va tashqi muvozanatga erishish uchun iqtisodiy siyosat tadbirlarining ketma –ketligini tasvirlab bering.

Davlat fiskal siyosatining asosiy vositalari quyidagilardan iborat: soliqlar - soliq solinadigan baza, soliq turlari va ularning miqdori, soliq stavkalarining o'zgarishi; jamiyatning aniq maqsadlariga muvofiq davlat xarajatlari hajmi va ularning yo'nalishlarining o'zgarishi.

Har qanday davlatning maqsadi o'z faoliyatining barcha sohalarini rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlarni yaratishdir:

Iqtisodiy, siyosiy, ijtimoiy va boshqalar.

Bu natijaga erishish uchun davlat turli chora-tadbirlarni qo'llaydi, bu chora-tadbirlardan biri barqarorlashtirish siyosatini amalga oshirishdir.

Kirish.....	3
<i>I-modul Mikroiqtisodiyot</i>	
1.Mavzu. Mikroiqtisodiyot fanining predmeti, maqsadi va tadqiqot usullari.....	5
2.Mavzu. Mikroiqtisodiyotning asosiy kategoriyalari.....	7
3.Mavzu. Bozor muvozanati modellari.....	10
4 Mavzu. Talab va taklif elastikligi.....	17
5.Mavzu. Naxni shakllantirish tamoyillari va davlat nazorati.....	19
6. mavzu. Iste'molchi tanlovi. Daromad va almashtirish samarasi.....	27
7.mavzu. Bozor va tavakkalchilik.....	40
8.Mavzu. Ishlab chiqarish va uning modellari.....	46
9. Ishlab chiqarish xarajatlari.....	52
10. mavzu. Raqobatlashgan bozorlardagi firmalar faoliyati.....	56
11. mavzu. Nomukammal bozorlarda firmalar faoliyati.....	58
12. mavzu. Ishlab chiqarish omillari bozori.....	65
13. mavzu. Tashqi ta'sirlar va unga oid davlat siyosati.....	74
<i>II-modul. Makroiqtisodiyot</i>	
14.mavzu. Makroiqtisodiyot fanining predmeti, maqsadi va tadqiqot usullari. Milliy hisobchilik va makroiqtisodiy ko'rsatkichlar.....	75
15.Mavzu. iqtisodiy davrlar.Ishsizlik	84
16. Mavzu: Inflyatsiya va aksilinflyatsiya siyosati.....	89
17. Mavzu: Yalpi talab-yalpi taklif modeli.....	92
18.Mavzu:Iste'mol, jamg'arish va investitsiya funksiyalari.....	95
19.Mavzu:Pul-kredit siyosati.....	98
20.Mavzu:Budjet-soliq siyosati.....	102
21.Mavzu: IS- LM modeli va uning qo'llanilishi.....	106
22.Mavzu: Iqtisodiy o'sish modellari.....	111
23.Mavzu:Tashqi savdo siyosati.....	113
24.Mavzu: Valyuta kursining makroiqtisodiy siyosatga ta'siri.....	118
25.Mavzu:Ochiq iqtisodiyotda Mandell-Fleming modeli.....	122
ADABIYOTLAR.....	125

MUNDARIJA

ADABIYOTLAR

I. Asosiy adabiyotlar

1. Андреу Мак-Коннелл, Майкл Д. Уинстон, Джерри Р. Грин. Микроэкономическая теория. Книга -1,2. - М.; Издательский дом. "Дело" РАНХиГС 2016-736 с.
2. Ю.В. Тарануха. Микроэкономика. - М.: Издательский дом. "Дело и Сервис" 2011- 608 с. "
3. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishine Company, a division of Macmillan, Inc.
4. Pindyck, Robert S. Microeconomics. - Copyright 2013, Macmillan Pubiishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Тарануха Ю.В., Земляков Д.Н. Микроэкономика: учебник. - 2-е издание - М КНОРУС, 2011,-320 с.
6. Ильяшенко В.В. Микроэкономика: учебник. — М.: КНОРУС, 2012, 288 с
(Для бакалавров).
7. Пиндайк Р., Рабинфельд Д. П32 Микроэкономика / Пер. с англ. — СПб.: Питер, 2011. — 608 с.: ил. (Серия «Классический зарубежный учебник»)
8. Campbell R, McConnell, Stanley L. Brue, Thomas P. Barbiero. Microeconomics 557 бет. Дарслик. 2015.
9. Киреев А.П., Киреев П.А. Микроэкономика для продвинутых. Задачи и решения. ИНФРА-М. Москва 2014.
10. Salimov B.T., Mustafakulov Sh.L, Yuldashev G'.T., Sultanov BT Mikroiqtisodiyot: Masalalar to'plami -T.: TDIU, 2018. - 210 b.
11. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.L, Salimov BB Mikroiqtisodiyot: Darslik -T.: TDIU, 2010. - 230 b.
12. Максимова В.Ф. Микроэкономика: учебник. М:Маркет ДС, 2014-368 б
13. Djumayev Z.A. Makroiqtisodiyot. O'quv qo'llanma,- T.: «Innovatsion rivoilanish nashnyot-matbaa uyi», 2018. - 300 bet.
- 14 .N. Gregory Mankiw. Macfoecbnomics. 9 th edition. Harvard University. NY.: Worth Publishers, 2016
- 15 .Abel A.B., Bernanke B.S., Croushore D. Macroeconomics. 8 th edition. USA: Amazon, 2013.
- 16 Мировпольского Д.Ю.. Бродский Т.Г., Макроэкономика. Учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2018. - 368 с.
- 17 .Носова С. Микроэкономика. Макроэкономика. Учебник. - М.: Кнорус, 2014,— 468 с.
- 18 .Золотарчук В.В. Макроэкономика: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 537 с.

19 .Гусейнов Р.М., Семенихина В.А. Макроэкономика. Учебное пособие. - М.: 2014,-254 с.

20 .Воронин А.Ю., Киршин И.А. Макроэкономика - I. Учебное пособие / - М.: НИЦИнфра-М, 2013.-110 с.

21,Ивасенко А.Г., Никонова Я.И. Макроэкономика. Учебное пособие — Москва : КноРус, 2016. — 314 с

22.Ishmuhammedov A.E., Djumaev Z.A., Juinaev Q. X. Makroiqtisodiyot: O'quv qo'llanina. T.: O'zbekiston Yozuvchilar uyushrnasi adabiyot jantg'armasi nashrivoti, 2005. -192 bet.

II. Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollariga bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // Xalq so'zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, №11.

2. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – T.: O'zbekiston, 2016. - 56 b.

3. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. – T.: O'zbekiston, 2017. - 48 b

4. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: O'zbekiston, 2017. – 488 b.

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli “O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida”gi Farmoni. www.lex.uz.

6. Хаджаев Х.С., Каримов Ф.Ш. Микроэкономика. Учебное пособие Т.: “Иқтисод-молия”, 2016. -169 с.

7. Бакиева И, Назарова Г. “Макроиктисодиёт” фанидан семинар дарслари учун услубий қўлланма. Т: "ИҚТИСОД - МОЛИЯ", 2015 -225 б

8. 9.Пиндайк Р.,Рубинфельд Д. «Микроэкономика» 5 изд., Санкт-Петербург 2014. -548 с.

9. Микроэкономика под.ред.Атаманова В.С.,Иванова М.,М 2016 –455 с.

10. П. Е. Микроэкономика, Учебник, Санкт-Петербург 2015. – 744 с.

I. Axborot manbaalari

1. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.

2. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

3. www.mineconomy.uz (O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot vazirligi)

4. www.mehnat.uz (O'zbekiston Respublikasi Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi)

5. www.mf.uz (O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi)

6. www.stat.uz (O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi)
7. www.ima.uz (O'zbekiston Respublikasi Intellektual mulk agentligi)
- www.academy.uz (Fanlar akademiyasi)