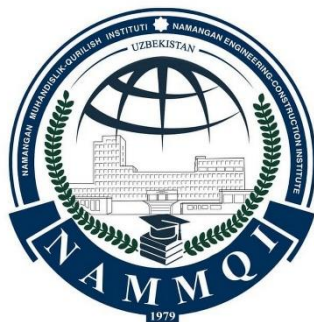


**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIV TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**  
**NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI**



**“MENEJMENT” KAFEDRASI**

**Axmadjon Ergashev**

**“MIKROIQTISODIYOT”**  
**FANI BO‘YICHA**

**O‘QUV-USLUBIY MAJMUA**



**Namangan - 2024**

UDK: 1458 (1245/14)

**A.Ergashev.** “Mikroiqtisodiyot” fani bo’yicha o’quv-uslubiy majmua. Ma’ruza mashg’ulot uchun. – Namangan: NamMQI, 2024-yil, 277 bet.



**Taqrizchilar:**

I. Sirojiddinov – NamMQI “Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrası professori  
M. Isakov – NamMQI “Iqtisodiyot” kafedrası dotsenti

NamMQI “Menejment” kafedrasining 2024-yil 28-avgustdagi 1-sonli majlisida muhokama qilingan.

O’quv-uslubiy majmua Namangan muhandislik-qurilish instituti O’quv uslubiy Kengashining 2024-yil 3-iyuldagi 1004-sonli qaroriga muvofiq o’quv jarayoniga tatbiq etish uchun tavsiya etilgan.



© Namangan, 2024-yil

**O'QUV-USLUBIY MAJMUANING TARKIBIY TUZILISHI**  
(*ma'ruza mashg'uloti uchun*)

№	Majmuaning tarkibiy qismlari	betlar
	<b>Majmuaning qisqacha annotatsiyasi.....</b>	<b>4</b>
	<b>I. Fanning me'yoriy-uslubiy ta'minoti.....</b>	<b>6</b>
1.	O'quv dasturi.....	6
2.	O'quv kursi prospekti.....	17
3.	Ma'ruza mashg'ulotlari rejasi.....	31
	<b>II. Fanning mazmuni va axborot-resurs ta'minoti.....</b>	<b>44</b>
1.	Mavzular bo'yicha matn annotatsiyasi va oxirgi yangiliklar ( <i>Mavzuga oid adabiyotlar, jurnallar va internet tarmog'idan olingan tarqatma materiallar, maqolalar</i> ).....	44
2.	Mavzular bo'yicha taqdimot slaydlari va video roliklar.....	234
	<b>III Fanni o'qitishning interaktiv texnologiyalari.....</b>	<b>275</b>
1.	Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar sharhi.....	275
2.	Mustaqil ta'limga oid topshiriqlar.....	288
3.	Glossariylar.....	290
4.	Tavsiya etiladigan elektron jurnallar va internet saytlar.....	294



## MAJMUANING QISQACHA ANNOTATSIYASI

**O'quv-uslubiy majmua** – Toshkent davlat iqtisodiyot universitetida bakalavriyat va magistratura ta'lim bosqichilarining O'quv rejalarida aks etgan fanlar bo'yicha professor-o'qituvchining dars jarayoniga o'quv-uslubiy tayyorligini tasdiqlovchi eng muhim mezon, me'yoriy-uslubiy hujjatdir.

**Majmuaning asosiy maqsadi** – avvalombor fanning o'qituvchisi, xuddi shuningdek talaba uchun, fanni har tomonlama sermazmun, chuqur nazariy, uslubiy va amaliy tarzda yetkazish (talaba uchun – o'zlashtirish) uchun yagona o'quv-uslubiy va axborot-resurs manbaini yaratish hisoblanadi.

O'quv-uslubiy majmua Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti bakalavriyatda ta'lim yo'nalishlari uchun mo'ljallangan bo'lib, u jumladan quyidagi tarkibiy tuzilishga ega:

- *fanning me'yoriy-uslubiy ta'minoti,*
- *fanning mazmuni va axborot-resurs ta'minoti,*
- *fanni o'qitishning interaktiv texnologiyalari,*
- *talabalarining bilimni baholash uslubiyoti,*
- *qo'shimcha elektron ta'lim resurslarini o'z ichiga olgan.*

### **Ilg'or xorijiy tajriba bilan uzviylik.**

Mazkur majmua ilg'or xorijiy tajribani keng o'rganish, umumlashtirish va undan ta'lim va tadqiqotlar jarayonida samarali foydalanish mahsulidir.

“O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi manfaatdor vazirlik va idoralar bilan birgalikda ikki oy muddatda oliy ta'lim muassasalari talabalarini ilmiy faoliyatga yo'naltirishga va ularda innovasion fikrlashni shakllantirishga qaratilgan chora-tadbirlar dasturi loyihasini ishlab chiqsin va belgilangan tartibda Vazirlar Mahkamasiga kiritsin, unda quyidagilar nazarda tutilsin: yangi g'oya va tashabbuslarni shakllantirish maqsadida har bir oliy ta'lim muassasasida “Yosh ekspertlar guruhi”ni tashkil etish; o'quv mashg'ulotlarini talabalarini innovasion fikrlashga yo'naltiradigan o'qitish texnologiyalari va interfaol uslublarni joriy etish asosida tashkil etish, asosiy e'tiborni talabalarining mustaqil ta'lim olishi bilan bog'liq mexanizmlarni amalga oshirishga qaratish; har bir oliy ta'lim muassasasida 1-kurs davomida saralab olingan eng iqtidorli talabalar uchun alohida guruhlar tashkil etish (mazkur guruhlardagi talabalar soni oliy ta'lim muassasasi tomonidan belgilanadi), 2-kursdan ularni o'qitishni alohida o'quv reja va dasturlar asosida amalga oshirish, ushbu toifadagi talabalarini magistraturaga maqsadli qabul qilish va bu orqali oliy ta'lim muassasalari kafedralari uchun malakali kadrlar tayyorlash tizimini joriy etish” deb alohida ta'kidlangan.

Ushbu qarorda belgilangan vazifalarni amalga oshirish maqsadida ta'lim va tadqiqotlarning mazkur axborot-resurs manbaini ishlab chiqishda Dankin Universiteti, Massachusetts Texnologiya instituti va Nyu-York Davlat Universiteti (AQSH), Oksford Universiteti, Bat Universiteti va London Metropoliten Universiteti (Buyuk Britaniya), Bremerxafen Universiteti (Germaniya), Vaseda Universiteti (Yaponiya), Kemyong Universiteti (Koreya Respublikasi), Shanxay Universiteti (XXR) va boshqa yetakchi xorijiy universitetlar boy ijobiy tajribasidan samarali foydalanildi.

### **Majmuani takomillashtirish masalalari.**

Elektron o'quv-uslubiy majmua o'quv yili mobaynida xalqaro va milliy iqtisodiyot tizimidagi o'zgarishlar va tendensiyalar, yangi qabul qilingan qonunlar, farmonlar va qarorlarni, xorijda va respublikada chop etilgan yangi o'quv va ilmiy adabiyotlarni, fan-

texnika va texnologiya borasida erishilgan yangi yutuqlarni hisobga olgan holda muntazam takomillashtirilib boriladi.

“**Mikroiqtisodiyot**” fani o‘z ichiga quyidagi vazifalarni oladi:

- ***birinchidan***, talabalarga bozor iqtisodiyoti qonunlarini, bozor sub’yektlarining turli bozor tuzilmalaridagi harakat faoliyatini o‘rgatish;

- ***ikkinchidan***, bozor sub’yektlarining faoliyatiga ta’sir qiluvchi omillarni, iste’molchining bozordagi harakatini, iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solish kabi masalalarni o‘rgatish;

- ***uchinchidan***, bozordagi talab va taklif to‘g‘risidagi statistik ma’lumotlar asosida bozorni tahlil qilish va xulosalar chiqarishni, davlatning bozor iqtisodiyotiga aralashuvi oqibatlarini tahlil qilish asosida xulosalar chiqarishni o‘rgatishdan iborat.

Shuningdek, “**Mikroiqtisodiyot**” fani fundamental fanlardan biri bo‘lib, boshqa iqtisodiy fanlarni chuqur o‘rganishda asos bo‘lib xizmat qiladi.

---

## **O‘QUV DASTURI**

---

## KIRISH

Iqtisodiyotda tarkibiy islohotlar va iqtisodiyotni modernizatsiyalashni yanada chuqurlashtirish, uning ko‘lamini kengaytirish bilan bog‘liq masalalarning nazariy va amaliy tomonlarini o‘rganishda “Mikroiqtisodiyot” fani muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, bugungi kunda hukm surayotgan jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi sharoitida iste‘molchilar talabining o‘zgarishi, real sektorda yaratilayotgan tovar va xizmatlar narxining shakllanishi, foydani maksimallashtirish, noaniqlik sharoitida qaror qabul qilish, shuningdek, narxga va boshqa omillarga bog‘liq talab va taklif elastikligining mazmun mohiyati, davlatning bozorga aralashuvi, ya‘ni tovarlarga minimal va maksimal narxlarni o‘rnatish va uning oqibatlari bilan bog‘liq tushunchalar, qarashlarni sababiy bog‘liqlikda tizimli tahlil etishda “Mikroiqtisodiyot” fani alohida o‘rin tutadi.

Shuningdek, bugungi kunda ko‘plab rivojlangan va jahon iqtisodiyotida yetakchi o‘rin tutadigan mamlakatlar tajribasi shuni so‘zsiz isbotlab bermoqdaki, raqobatdoshlikka erishish va dunyo bozorlariga chiqish, birinchi navbatda iqtisodiyotni izchil isloh etish, tarkibiy jihatdan o‘zgartirish va diversifikatsiya qilishni chuqurlashtirish, yuqori texnologiyalarga asoslangan yangi korxonalar va ishlab chiqarish tarmoqlarining jadal rivojlanishini ta‘minlash, faoliyat ko‘rsatayotgan quvvatlarni modernizatsiya qilish va texnik yangilash jarayonlarini tezlashtirish hisobidan amalga oshirilishi mumkin.

Mamlakatimiz iqtisodiyoti rivojiga kishan bo‘lib turgan jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozining navbatdagi to‘lqini sharoitida iqtisodiy qonuniyatlarning amal qilishi bilan bog‘liq ko‘zda tutilmagan omillarning birlamchi ahamiyatga ega bo‘lishi, talab va taklif o‘rtasidagi nomutanosiblikning yuzaga chiqqanligi, iste‘mol tovarlariga bo‘lgan talabning pasayishi oqibatida hosilaviy bozorlar (mehnat bozori, qimmatli qog‘ozlar bozori)ga ham jiddiy ta‘sir ko‘rsatayotganligi, aynan mikroiqtisodiy tushunchalarni nazariy-amaliy o‘rganish va tadqiq etish lozimligini ko‘rsatmoqda.

Ushbu fan bozor iqtisodiyotining amal qilish mexanizmini, turli mulkchilikka asoslangan korxonalarining xo‘jalik yuritish faoliyatini, ularning bozor sharoitidagi harakatini, cheklangan ishlab chiqarish resurslaridan samarali foydalanish yo‘llarini talabalarga o‘rgatishda qo‘l keladi. Shuningdek, “Mikroiqtisodiyot” fani fundamental fanlardan biri bo‘lib, boshqa iqtisodiy fanlarni chuqur o‘rganishda asos bo‘lib xizmat qiladi.

“Mikroiqtisodiyot” fani umumkasbiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 2-kursda o‘qitilishi maqsadga muvofiq.

## II. O‘quv fanining maqsadi va vazifasi

“Mikroiqtisodiyot” fanini o‘qitishdan **maqsad** – talabalarda zamonaviy bozor iqtisodiyotining ishlashi va rivojlanishining ham nazariy, ham amaliy tomonlarini o‘rgatish hamda bozor sub’yektlarning har hil bozor tuzilmalaridagi iqtisodiy faoliyatini o‘rganish bo‘yicha yo‘nalish profiliga mos bilim, ko‘nikma va malaka shakllantirishdir.

Fan o‘z ichiga quyidagi **vazifalarni** oladi:

bozor iqtisodiyotining bosh masalasi va uning yechimini urganish;

talab va taklif hamda ularga ta’sir qiluvchi omillarni urganish;

bozor muvozanati, maksimal va minimal narxlarni o‘rnatilishi, talab va taklif elastikligi va ulardan amaliyotda foydalanish yo‘nalishlarini urganish;

iste’molchi tanlovi, iste’molchining bozordagi harakati va unga ta’sir etuvchi omillarni urganish;

ishlab chiqarish va ishlab chiqarish omillari, ulardan optimal foydalanish, ishlab chiqarish xarajatlarini tahlil qilishni urganish;

firmalarning raqobatlashgan va raqobatlashmagan bozor tuzilmalaridagi harakatini hamda ularning faoliyatiga ta’sir qiluvchi omillarni, davlatning iqtisodiy siyosati ta’siri oqibatlarini urganish.

Shuningdek, “Mikroiqtisodiyot” fani fundamental fanlardan biri bo‘lib, boshqa iqtisodiy fanlarni chuqur o‘rganishda asos bo‘lib xizmat qiladi.

“Mikroiqtisodiyot” o‘quv fanini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida talaba:

- zamonaviy bozor iqtisodiyotining ishlashi va rivojlanishining nazariy asoslari; talab va taklif modeli asosida taqchil resurslarning taqsimlanish mexanizmi; raqobatlashgan va raqobatlashmagan bozorlarning asosiy xususiyatlari va firmalarning ushbu bozorlardagi harakat qilish qoidalari; ishlab chiqarish jarayoni va ishlab chiqarish omillaridan optimal foydalanish, ishlab chiqarish xarajatlari turlari, tavakkalchilik va uni oldini olish hamda pasaytirish yo‘llari, bozor sharoitida narxlarning qanday shakllanishi; davlatning bozor iqtisodiyotiga aralashish yo‘nalishlari va ularning oqibatlari; mehnat, kapital va yer bozorining ishlash mexanizmi **haqida tasavurga ega bo‘lishi**;

- talaba bozordagi talab va taklif to‘g‘risidagi statistik ma’lumotlar asosida bozorni tahlil qilish va xulosalar chiqarishni; statistik ma’lumotlar asosida talab va taklif funksiyalarini tuzishni, talab va taklifning elastiklik koefitsiyentlarini xisoblash va ular asosida bozordagi holatni tahlil va prognoz qilishni **bilishi va ulardan foydalana olishi**;

- taqchil resurslarni taqsimlanish; talab va taklifni tahlil qilish; raqobatlashgan va raqobatlashmagan bozorlar to‘g‘risida ma’lumotlar to‘plash; bozor sharoitida narxning shakllanishi mexanizmi aniqlash; har xil bozor tuzilmalarida firmalarning harakat qilishini belgilash; bozorning ishlash samaradorligi va unga ta’sir qiluvchi omillar tahlil qilish **ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak**;

- axoli daromadlari va ularni taqsimlanishini Djin koeffitsiyenti bo‘yicha baholash, raqobatlashgan va raqobatlashmagan bozorda firmalar harakatini tahlil qilish asosida xulosalar chiqarish; davlatning bozor iqtisodiyotiga aralashuvi oqibatlarini tahlil qilish asosida xulosalar chiqarish **malakalariga ega bo‘lishi kerak**.

### III. Asosiy nazariy qism (ma’ruza mashg‘ulotlari)

#### 1-Modul. Mikroiqtisodiyotning umumiy va nazariy asoslari

##### 1-mavzu. “Mikroiqtisodiyot” fanning mazmuni, maqsadi va vazifalari

Fanning mazmuni, vazifalari, predmeti. Resurslarning cheklanganligi va iqtisodiyotning bosh masalasi. Cheklangan resurslarni taqsimlashni taxlil qilishda talab va taklif modelidan va toarlar aylanmasi modelidan foydalanish. Resurslarni taqsimlashda narxning ahamiyati.

Muvozanat narxning shakllanishi. Bozor va uning vazifasi. Bozor bilan bog‘liq bo‘lmagan faoliyat. Mulkka egalik qilish. Bozor iqtisodiyotining asosiy shartlari. Transaksion xarajatlar. Davlat dasturlaridan o‘rin olgan ijtimoiy-iqtisodiy masalalarni yechishda “Mikroiqtisodiyot” fanining ahamiyati. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning iqtisodiyotni jadal rivojlantirishdagi roli. O‘zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar.

### **2-mavzu. Iqtisodiy bazis tushunchalari**

Iqtisodiy ehtiyoj tushunchasi. Iqtisodiy ne‘matlar va ularning xususiyatlari. O‘rnini bosuvchi ne‘matlar. To‘ldiruvchi ne‘matlar. Iqtisodiy resurslar va ularning turlari. Tadbirkorlik qobiliyati tushunchasi. Alternativ xarajatlar va ularni aniqlash. Qaytarilmaydigan xarajatlarning vujudga kelishi. Ishlab chiqarish imkoniyatlari va uning ahamiyati. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig‘i va ne‘matlarni bir-biri bilan chekli almashtirish (transformatsiya) koeffitsiyenti. Pozitiv va normativ tahlil. Tovarlar oqimi modeli. Buyruqbozlikka asoslangan iqtisodiyot. Bozor iqtisodiyoti.

### **3-mavzu. Talab va taklif tahlili asoslari**

Talab tushunchasi. Talab chizig‘i. Talab funksiyasi. Bir omilli va ko‘p omilli talab funksiyalari. Talabga ta‘sir qiluvchi omillar. Talab miqdorining o‘zgarishi. Talabning o‘zgarishi. Taklif va taklif. Taklif chizig‘i. Taklif funksiyasi. Iste‘molchilar talabining pasayishi va unga sabab bo‘layotgan omillar. Bir omilli va ko‘p omilli taklif funksiyalari. Taklifga ta‘sir qiluvchi omillar. Taklif miqdorining o‘zgarishi. Taklifning o‘zgarishi. Talab va taklif qonunlari.

### **4-mavzu. Bozor muvozanati, maksimal va minimal narxlar**

Muvozanatlik tushunchasi. Bozor muvozanati. Muvozanat narx. Muvozanat mahsulot miqdori. Muvozanat nuqta. Bozorning muvozanat holatini qayta tiklash xususiyati. Bozor muvozanatining o‘zgarishi va unga ta‘sir qiluvchi omillar. Maksimal narx. Davlat tomonidan maksimal narxning o‘rnatilishi. Bozorda tovar tanqisligi. Tanqislik sohasi. Norasmiy bozor va uning vujudga kelishi. Tovarining norasmiy bozordagi narxi. Minimal narx. Davlat tomonidan minimal narxning o‘rnatilishi. Bozorda tovar ortiqchaligi va norasmiy bozor. Iste‘molchi yutug‘i va ishlab chiqaruvchi yutug‘i. Tovar tanqisligi sohasi. Ortiqcha mahsulotni ifodalovchi soha. Minimal ish xaqi va uning oqibatlari taxlili.

### **5-mavzu. Talab va taklif elastikligi**

Elastiklik tushunchasi. Elastiklik koeffitsiyenti. Talabni narxga ko‘ra elastikligi. Talab va taklif funksiyasi uchun elastiklik koeffitsiyentini hisoblash. Yoysimon elastiklik. Elastik va elastik bo‘lmagan talab. Absolyut elastik va absolyut elastik bo‘lmagan talab. Talab elastikligiga ta‘sir qiluvchi omillar. Talabning iste‘molchi daromadiga ko‘ra elastikligi. Kesishgan talab elastikligi koeffitsiyentini hisoblash. Normal tovarlar. Past kategoriyali, oliy kategoriyali va birlamchi ehtiyoj tovarlar. Taklif elastikligi. Engel chiziq-lari. Elastiklik nazariyasining amalda qo‘llanilishi. Sotuvchi daromadini talab elastikligiga ko‘ra tahlil qilish. Soliq yukini kamaytirishga qaratilgan oqilona soliq siyosatining mazmun-mohiyati. Soliq yukini elastiklik nazariyasiga ko‘ra taqsimlanishini tahlil qilish. Bozor sharoiti o‘zgarishi oqibatlarini prognoz qilish va baholash.

## **2-Modul. Iste‘molchi va korxonalarining bozordagi harakati**

### **6-mavzu. Iste‘molchi tanlovi nazariyasi**

Iste'mol nazariyasida ne'mat tushunchasi. Iste'molchi tanloviga ta'sir qiluvchi omillar. Naflik tushunchasi. Iste'molchi ehtiyojini qondirish darajasi. Naflik funksiyasi. Umumiy naflik, chekli naflik, chekli naflikning kamayishi qonuni. Befarqlik egri chizig'i. Befarqlik chiziqlari kartasi va uning xususiyatlari. Chekli almashtirish normasi. Byudjet chegarasi va uning o'zgarishi. Byudjet tenglamasi. Byudjet chizig'i. Byudjet chizig'i yotiqlik burchagi. Iste'molchi tanlovi masalasi. Naflikni maksimallashtirish. Iste'molchi tanlovi masalasi yechilishini grafik usulda tahlil qilish. Iste'molchi muvozanati. Iste'molchilarning muvozanatlik shartlari.

### **7-mavzu. Daromad samarasi va almashtirish samarasi**

«Daromad-iste'mol» chizig'i va uning xususiyatlari. Normal va past kategoriyali tovarlar uchun Engel chiziklari. «Narx-iste'mol» chizig'i va «Narx-iste'mol» chizig'iga ko'ra talab chizig'ini aniqlash. Normal va Giffen tovarlari uchun daromad va almashtirish samarasi, umumiy samara. Past kategoriyali tovarlar uchun daromad samarasi va almashtirish samarasi. Almashtirish samarasini va daromad samarasini amalda qo'llash. Bozor talabi va talablarni qo'shish.

### **8-mavzu. Bozor va tavakkalchilik**

Noaniqlik va tavakkalchilik. Ehtimol tushunchasi. Ehtimolning turlari. Noaniqlik sharoitida tanlash. Tavakkalchilikni vujudga kelishi sabablari. Tavakkalchilik o'lchovi. Kutiladigan miqdor. Chetlanish. Tavakkalchilikka bo'lgan munosabat. Tavakkalchilikka moyillik. Tavakkalchilikka moyil bo'lmagan holat. Tavakkalchilikka befarqlik. Tavakkalchilikni pasaytirish yo'llari. Korxonalarining faoliyat sohalarini va ishlab chiqaradigan mahsulotlar turini kengaytirish (diversifikatsiyasi). Tavakkalchilikni pasaytirishda diversifikatsiyaning o'rni va ahamiyati. Sug'urta qilish. Tavakkalchilikni qo'shish. Tavakkalchilikni taqsimlash. Asimmetrik axborotlashgan bozor. Mahsulot sifati noaniqligi. Ma'naviy tavakkalchilik. Bozordagi asimmetrik axborotlarni yo'qotish yo'llari. Bozor signallari. Auksionlar. Olib sotarlik va uni iqtisodiyotdagi o'rni. Fyucherslar. Opsion va xedjirlashtirish. Investisiya va tavakkalchilik. Tavakkalchilik aktivlariga bo'lgan talab. Aktivlar tushunchasi va ulardan olinadigan foyda. Tavakkalchilik va foydaning o'zaro aloqasi. Iqtisodiyotni diversifikatsiyalash sharoitida mablag' egasining o'z mablag'ini sarflash yo'nalishini tanlash muammosi.

### **9-mavzu. Firma va ularning tashkiliy-iqtisodiy asoslari**

Firma tushunchasi. Tadbirkorlik firmalarining asosiy shakllari. Xususiy firmalar. Xususiy firmaning ustun va zaif tomonlari. Mas'uliyati cheklangan va cheklanmagan jamiyatlar. Aksionerlik jamiyatlari (korporatsiyalar, ochiq va yopiq turdagi aksionerlik jamiyatlari). Jamiyatning javobgarligi. Aksionerlik jamiyatining ustun tomonlari va zaif tomonlari. Aksiyadorlarning huquqlari. Davlat korxonalari. Foyda olmaydigan tashkilotlar. Kooperativlar. O'zbekiston Respublikasida «Mulk to'g'risidagi» Qonunga ko'ra faoliyat ko'rsatayotgan korxonalar turlari.

### **10-mavzu. Ishlab chiqarish nazariyasi**

Ishlab chiqarish jarayoni. Ishlab chiqarish texnologiyasi. Ishlab chiqarish omillari va ularning turlari. Ishlab chiqarish funksiyasi, bir omilli va ko'p omilli ishlab chiqarish funksiyalari. Izokvanta tushunchasi. Izokvantalar kartasi va uning xususiyatlari. Izokvantaning yotiqligi burchagi. Qisqa va uzoq muddatlardagi ishlab chiqarish. O'zgaruvchan omilning yalpi, o'rtacha, chekli mahsulotlari va ular o'rtasidagi bog'liqlik. Kapitalning chekli mahsuloti. Mehnatning chekli mahsuloti. Yetakchi tarmoq va sohalarda mahsulot ishlab chiqarish

xarajatlarini kamaytirishning asosiy yo'llari. Ishlab chiqarish omillarining chekli mahsuldorligini kamayish qonuni. Ishlab chiqarish omillarining o'zaro almashuvi. Chekli texnologik almashtirish normasi. Izokosta tushunchasi. Izokosta tenglamasi. Ishlab chiqarish omillari cheklangan sharoitda mahsulot ishlab chiqarishni maksimallashtirish masalasining qo'yilishi. Maksimallashtirish masalasini grafik usuldagi yechimi va optimallik sharti. Ishlab chiqaruvchi muvozanati.

### **11-mavzu. Ishlab chiqarish xarajatlari**

Korxonaning qisqa muddatli va uzoq muddatli oraliqdagi faoliyati. Xarajatlar to'g'risida tushuncha. Boy berilgan imkoniyatlar va alternativ xarajatlar. Qaytarilmaydigan xarajatlar. Iqtisodiy xarajatlar, buxgalteriya xarajatlari. Ichki va tashqi xarajatlar. Iqtisodiy foyda va normal foyda. Yalpi xarajatlar. O'zgaruvchan va o'zgarmas xarajatlar. O'rtacha xarajatlar. Chekli xarajatlar. Ishlab chiqarish xarajatlari chiziqdari. Uzoq va qisqa muddatlardagi xarajatlar grafiklari. Qisqa va uzoq muddatdagi xarajatlarning o'zaro bog'liqligi. Ishlab chiqarish xarajatlarini hisoblash, O'rtacha ishlab chiqarish va chekli xarajatlar grafiklarining o'zaro joylashuvi. Ishlab chiqarish xarajatlari funksiyasi va uning xususiyati. Mamlakatni modernizatsiyalash sharoitida ishlab chiqarish xarajatlarini pasaytirish yo'llari.

### **12-mavzu. Mukammal raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimallashtirish va uning taklifi**

Mukammal raqobatlashgan bozor va uning shartlari. Raqobatlashuvchi firmaning, yalpi, o'rtacha va chekli daromadlari. Korxonada foydasi. Korxonada foydasini maksimallashtirishni nazariy jihatdan asoslash va uni grafik usulda tahlil qilish. Firma foydasini maksimallashtirishning umumiy optimallik sharti va mukammal raqobatlashgan bozor uchun optimallik sharti. Firmaning zararsiz ishlash nuqtasi. Firma xarajatlarini minimallashtiradigan holat. Firmaning yopilish nuqtasi. Firmaning chekli mahsulot ishlab chiqarish qoidasiga amal qilishi. Firma taklifi.

### **13-mavzu. Raqobatlashuvchi firma va tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanati, tarmoqning taklifi**

O'rtacha uzoq muddatli xarajat va uning xususiyatlari. Uzoq muddatli oraliqda ishlab chiqarish hajmini tanlash. Iqtisodiyotda tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirishning mohiyati va zarurati. Tarmoqqa qarashli tipik firma muvozanati. Tarmoqning muvozanat holati. Tarmoqning taklifi. Xarajatlari o'sayotgan tarmoqning taklif chizig'i, xarajatlari o'zgarmas bo'lganda tarmoqning taklif chizig'i. Xarajatlari kamayayotgan tarmoqning taklif chizig'i. Tarmoqning kengayish mexanizmi. Firmaning samarali razmeri. Ishlab chiqarish masshtabi. Musbat samarali ishlab chiqarish masshtabi. Manfiy samarali ishlab chiqarish masshtabi. O'zgarmas samarali ishlab chiqarish masshtabi. Firmaning uzoq muddatli o'rtacha xarajatining kamayishiga va o'sishiga ta'sir qiluvchi omillar.

### **3-Modul. Raqobatlashgan va raqobatlashmagan bozorlarda narh belgilash xususiyatlari**

#### **14-mavzu. Raqobat va yakkahokimlik**

Raqobat tushunchasi. Raqobatlashuvchi firmalar. Raqobatlashmagan bozor turlari. Sof monopoliya. Sof monopoliyaga misollar. Monopolistik bozorga kirishdagi to'siqlar. Tabiiy monopoliyalar. Sof monopoliyada monopol narx va monopol mahsulotni aniqlash. Monopolistik talab va taklif. Monopol hokimiyat va monopol hokimiyat ko'rsatkichlari. Monopol narx belgilashda talab elastikligining ta'siri. Monopol narx va jamiyat farovonligi.

Monopol narxga soliqlarning ta'siri. Raqobatlashgan monopol bozor. Raqobatlashgan monopol bozorda tovar narxi va ishlab chiqarish hajmini aniqlash. Raqobatlashgan monopol bozor samaradorligi. Oligopoliya va uning xususiyatlari. Kurno modeli. Monopsoniya. Monopoliyaga qarshi qonun.

### **15-mavzu. Bozor hokimiyati sharoitida narx belgilash tamoyillari**

Narx tushunchasi, tamoyillari va funksiyalari. Bozor sharoitida amal qiluvchi narx turlari. Narx belgilashda iste'molchi ortiqchaligini egallash. Monopol narx belgilashda «Bosh barmoq» qoidasi. Monopol hokimiyat va jamiyat farovonligi. Iste'molchilar daromadiga ko'ra narxlarni belgilash. Mahsulotlarni xarid qilish uchun qo'shimcha iste'molchilarni jalb qilish. Turli xaridorlar uchun turli narxlar belgilash (narxlar diversifikatsiyasi). Iste'mol hajmiga ko'ra narxlar diversifikatsiyasi. Tovarlar kategoriyasiga ko'ra narx differentsiatsiyasi. Mahsulotlarga bo'lgan yuqori talab davrida narx belgilash tartibi.

### **16-mavzu. Mehnat bozori va korxonalarda mehnat resurslaridan foydalanish**

Bozor munosabatlari va mehnat resurslaridan foydalanish ko'rsatkichlari. Respublikada mehnatga layoqatli aholining ish bilan bandligini ta'minlash va uning ko'lamini oshirish bo'yicha amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar. Yollanma ishchilarning optimal sonini aniqlash. Mehnatning chekli mahsuloti. Mehnatning chekli daromadligi. Mehnat qaytimi. Mehnat sig'imi. Mehnat samaradorligi. Mehnat unumdorligining kamayish qonuni. Mehnat resurslariga bo'lgan talab. Mehnat resurslari taklifi. Raqobatlashgan mehnat bozori va mehnat bozori muvozanati. Mehnat qilish va dam olish o'rtasidagi bog'liqlik. Ish haqi o'sishining dam olish vaqti bilan ishlash vaqti o'rtasidagi nisbatga ta'siri. Mehnat bozorida monopsoniya bo'lgan hol. Ish haqi minimumi. Minimal ish haqi va muvozanat ish haqi o'rtasidagi farqlar va ularning oqibatlari. Mehnat bozoriga kasaba uyushmalarining ta'siri. Ish haqi stavkalarining tabaqalashuvi. Iqtisodiy renta. Korxonada mehnatni tashkil etishning ilg'or shakllari. Ish haqi va mehnat unumdorligi. Axoli daromadlari. Daromadlarni tabaqalanishi. Axoli daromadlari tabaqalanishini Djin koeffisienti bo'yicha baholash.

### **17-mavzu. Kapital qo'yilmalar va kapital bozori**

Asosiy va aylanma kapital mablag'lar. Ssuda foizi. Loyiha tushunchasi. Mamlakatni modernizatsiya qilishda investisiyalar va ularning ahamiyati. Yalpi investisiyalash. Investisiyani qoplash. Sof investisiya tushunchasi. Chekli sof qoplash. Chekli ichki qoplash. Chekli qoplash normasi koeffisienti. Uzoq muddatli oraliqdagi investisiya. Jamg'arma va vaqt bo'yicha chekli tanlash normasi. Qiymatni diskontlash. Investisiyani hisoblashdagi diskonlangan qiymat. Investisiyaga talab. Investisiyaga inflyasiyaning ta'siri. Asosiy fondlarning joriy xarajatlarini va istiqboldagidaromadini baholash. Hududiy investisiya dasturlariga kirgan loyihalar va ularni moliyalashtirish manbalari. Ziyon miqdorini aniqlash. Ichki va tashqi investisiya. Korxonaning investisiya sohasidagi qaror qabul qilish mezon. Investisiya samaradorligi. Obligatsiya qiymati va undan keladigan daromad. Muddatsiz obligatsiya. Yer bozori, yer taklifi, yer rentasi. Absolyut renta. Differensial renta. Yer narxi.

### **18-mavzu. Korxonalar faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish**

Bozor munosabatining kamchiliklari. Bozor muvozanatining buzilish oqibatlari. Davlatning bozorga samarali aralashuvi. Tashqi samara. Manfiy tashqi samara va musbat tashqi samara. Davlatni atrof-muhitni muhofaza qilish siyosati. Ijtimoiy ne'mat. Asimmetrik axborotlarni tartibga solish. Bozor oqizligi. Ijobiy va salbiy tashqi samaraga ta'sir ko'rsatish: tartiblashtiradigan soliq, tartiblashtiruvchi subsidiya. Chiqindilarga norma va standartlar

oʻrnatish. Tabiiy muhitni zararlash huquqini sotish. Soliqlar, subsidiyalar, subvensiyalar, imtiyozli kreditlar. Imtiyozli soliqlar. Bozor mexanizmiga davlatning aralashuvi meʼyori.

#### **IV. Amaliy mashgʻulotlar boʻyicha koʻrsatma va tavsiyalar**

Amaliy mashgʻulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. “Oʻzbekiston respublikasini yanada rivojlantirish boʻyicha harakatlar strategiyasi”dan oʻrin olgan mikroiqtsodiy masalalar tahlili va ularning ijrosi.
2. “Faol tadbirkorlik, innovasion gʻoyalar va texnologiyalarni qoʻllab-quvvatlash yili” Davlat dasturining ahamiyati.
3. Iqtisodiy bazis tushunchalar.
4. Talab va taklif tahlili asoslari.
5. Talab va taklif elastikligi.
6. Isteʼmolchi tanlovi nazariyasi.
7. Ishlab chiqarish xarajatlari.
8. Raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimalashtirish va uning taklifi.
9. Raqobat va yakka hokimlik.
10. Mehnat bozori va korxonalarda mehnat resurslaridan foydalanish.
11. Kapital qoʻyilmalar va kapital bozori.
12. Ijtimoiy neʼmat.
13. Tashqi samaralar.

Amaliy mashgʻulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akadem. guruhga bir oʻqituvchi tomonidan oʻtkazilishi lozim. Mashgʻulotlar faol va interfaol usullar yordamida oʻtilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qoʻllanilishi maqsadga muvofiq.

#### **V. Mustaqil taʼlim va mustaqil ishlar**

Mustaqil taʼlim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyevovning Oliy Majlisga Murojaatnomasining asosiy mazmun va mohiyati.
2. “Faol tadbirkorlik, innovasion gʻoyalar va texnologiyalarni qoʻllab-quvvatlash yili” Davlat dasturining ahamiyati.
3. Mamlakatni modernizatsiyalash sharoitida korxonalar foydasi va uni maksimalashtirish yoʻllari.
4. Talab va taklif qonuniga koʻra narx belgilash usullari.
5. Talab va taklif elastikligiga koʻra soliq yukini hisoblash.
6. Isteʼmolchining bozordagi xatti-harakati va uning tanlovi nazariyasi.
7. Ishlab chiqarish xarajatlarini minimallashtirish shartlari va korxonaning zararsiz ishlash nuqtasini hisoblash yoʻllari.
8. Raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimalashtirish va uning taklifi.
9. Raqobatlashmagan bozor sharoitida monopol narx belgilash va bozor hokimiyati.
10. Mehnat bozori va korxonalarda mehnat resurslaridan foydalanish.
11. Kapital qoʻyilmalar va kapital bozori.
12. Ishlab chiqarish jarayoniga yangi, samarali texnologiyalarni tatbiq etish zarurati va istiqbollari.

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

### *Fan bo‘yicha kurs ishi rejalashtirilmagan.*

## **VI. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

### **Asosiy adabiyotlar**

1. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
2. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
3. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik -T.: TDIU, 2014. - 230 b.
4. Salimov B.T., Mustafakulov Sh.I., Yuldashev G‘.T., Sultanov B.T. Mikroiqtisodiyot: Masalalar to‘plami -T.: TDIU, 2018. - 210 b.
5. G‘ulomov S.S., Alimov R.X, Salimov B.T., Xodiyev B.Yu., Ishnazarov.A.I. Mikroiqtisodiyot: Darslik -T.: “SHARQ” nashriyoti, 2010. - 320 b.
6. Maksimova V.F. Mikroekonomika: uchebnik. M:Market DS, 2014– 368 b.

### **Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-sonli Farmoni. // Xalq so‘zi. 8 fevral 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “20178-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
4. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik o‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – Toshkent : O‘zbekiston, 2016. - 56 b.
5. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta‘minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. – Toshkent: “O‘zbekiston”, 2017. – 48 b
6. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – Toshkent: : “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.
7. 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 istiqbollari bag‘ishlangan majlisidagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // Xalq so‘zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, №11.
8. Salimov B., Mustafakulov Sh., Salimov D.. Mikroiqtisodiyot: masalalar, namunalar, topshiriqlar, testlar. (O‘quv qo‘llanma) – T.:TDIU, 2010-196 bet.
9. Mikroekonomika pod red. V.S. Atamonova, S.A. Ivanova, Moskva, 2009- 320 s.
10. Nureyev R.M. Sbornik zadach po Mikroekonomike, Norma. Moskva, 2008.
11. Pindayk R., D. Rubinfeld. Mikroekonomika. 5-ye mejdunarodnoye izd.- SPb.: Piter, 2007, – 350 s.
12. Prosvetov G.I. Strategiya predpriyatii. Ucheb. prakticheskoye posob. – M.: «Alfa-Press», 2010. – 184 s.

### Internet saytlari

1. [www.mineconomy.uz](http://www.mineconomy.uz) (O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot vazirligi)
2. [www.mehnat.uz](http://www.mehnat.uz) (O'zbekiston Respublikasi Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi)
3. [www.mf.uz](http://www.mf.uz) (O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi)
4. [www.stat.uz](http://www.stat.uz) (O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi)
5. [www.ima.uz](http://www.ima.uz) (O'zbekiston Respublikasi Intellektual mulk agentligi)
6. [www.academy.uz](http://www.academy.uz) (Fanlar akademiyasi)
7. [www.semi.rssi.ru](http://www.semi.rssi.ru) - Rossiya Federatsiyasi Markaziy-iqtisodiy matematika instituti sayti.
8. [www.nber.com](http://www.nber.com) - AQSH iqtisodiy tadqiqotlar milliy byurosi sayti.
9. [www.wybofscience.com](http://www.wybofscience.com)- Xalqaro ilmiy maqolalar platformasi.
10. [www.scopus.com](http://www.scopus.com) - Xalqaro ilmiy maqolalar platformasi.
11. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) - Rossiya ilmiy maqolalar indeksi.
32. [www.info.smsiti.uz](http://www.info.smsiti.uz) - O'zbekiston Respublikasi Standartlashtirish, sertifikatlashtirish va metrologiya agentligi rasmiy sayti.

---

## **O‘QUV KURSINING PROSPEKTI**

---

## O'QUV KURSINING PROSPEKTI

(2024/2025 o'quv yili)

<b>O'quv kursining to'liq nomi:</b>	<b>Mikroiqtisodiyot</b>		
<b>Kursning qisqacha nomi:</b>	MIK	Kod: MIK	
<b>Kafedra:</b>	<b>Menejment</b>		
<b>O'qituvchi haqida ma'lumot:</b>	dots. Axmadjon Ergashev	ahmadjon.ergashev@gmail.com	
<b>Semestr va o'quv kursining davomiyligi</b>	3-semestr		
<b>O'quv soatlari xajmi:</b>	<b>jami:</b>	137	
	shuningdek:		
	ma'ruza	48 (36) (16)	
	seminar		
	amaliy	48 (36) (16)	
	mustaqil ta'lim	90 (80, 60, 56, 30)	
<b>Yo'nalish nomi va shifri</b>	6030100 - Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)		
<b>O'quv kursining statusi</b>	Asosiy o'quv kursi		
<b>Dastlabki tayyorgarlik:</b>	Kurs "Iqtisodiyot nazariyasi".		
<p><b>Kursning predmeti va mazmuni:</b> Kursning predmeti bozor iqtisodiyotining nazariy va amaliy jixatlari, bozor subyektlarining iqtisodiy faoliyati va ularning faoliyatiga tasir qiluvchi omillar, ularning tasiri oqibatlarini urganishdan iborat.</p> <p>Kurs bozor iqtisodiyotining nazariy asoslari va bozor subyektlarining iqtisodiy faoliyati va unga tasir qiluvchi omillarning tasiri va buning oqibatli mohiyati haqidagi tasavvurlarni shakllantirish maqsadida bozor subyektlarining xar xil turdagi bozorlarda optimal xarakat qilish yo'llarini aniqlashning nazariy va amaliy tomonlarini o'rganishga yo'naltirilgan.</p> <p>Kursni o'qitishning <b>maqsadi va vazifalari:</b> Kursni o'qitishning maqsadi talabalarda zamonaviy bozor iqtisodiyotining ishlashi va rivojlanishining ham nazariy, ham amaliy tomonlarini o'rgatish hamda bozor sub'yektlarning har hil bozor tuzilmalaridagi iqtisodiy faoliyatini o'rganish bo'yicha yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdan iborat.</p> <p style="padding-left: 20px;">Kursning asosiy vazifasi quyidagilar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bozor iqtisodiyotining bosh masalasi va uning yechimini urganish;</li> <li>- talab va taklif hamda ularga ta'sir qiluvchi omillarni urganish;</li> <li>- bozor muvozanati, maksimal va minimal narxlarni o'rnatilishi, talab va taklif elastikligi va ulardan amaliyotda foydalanish yo'nalishlarini urganish;</li> <li>- iste'molchi tanlovi, iste'molchining bozordagi harakati va unga ta'sir etuvchi omillarni urganish;</li> <li>- ishlab chiqarish va ishlab chiqarish omillari, ulardan optimal foydalanish, ishlab chiqarish xarajatlarini tahlil qilishni urganish;</li> <li>- firmalarning raqobatlashgan va raqobatlashmagan bozor tuzilmalaridagi harakatini hamda ularning faoliyatiga ta'sir qiluvchi omillarni, davlatning iqtisodiy siyosati ta'siri oqibatlarini urganish;</li> <li>- monopol hokimiyat, monopol hokimiyat ko'rsatkichlari va monopoliya sharoitida narx belgilash tamoyillarini o'rganish;</li> </ul> <p style="padding-left: 20px;">"Mikroiqtisodiyot" o'quv kursini o'rganish natijasida talabalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamonaviy bozor iqtisodiyotining ishlashi va rivojlanishining nazariy asoslari;</li> <li>- talab va taklif modeli asosida taqchil resurslarning taqsimlanish mexanizmi;</li> </ul>			

- raqobatlashgan va raqobatlashmagan bozorlarning asosiy xususiyatlari va firmalarning ushbu bozorlardagi harakat qilish qoidalari *haqida tasavvurga ega bo'lishi*;
- ishlab chiqarish jarayoni va ishlab chiqarish omillaridan optimal foydalanishni;
- ishlab chiqarish xarajatlari turlarini;
- tavakkalchilik va uni oldini olish hamda pasaytirish yo'llarini;
- bozor sharoitida narxlarning qanday shakllanishini;
- davlatning bozor iqtisodiyotiga aralashish yo'nalishlari va ularning oqibatlarini;
- mehnat, kapital va yer bozorining ishlash mexanizmini *bilishi va ulardan foydalana olishi*;
- talaba bozordagi talab va taklif to'g'risidagi statistik ma'lumotlar asosida bozorni tahlil qilish va xulosalar chiqarish;
- statistik ma'lumotlar asosida talab va taklif funksiyalarini tuzish, talab va taklifning elastiklik koefitsiyentlarini hisoblash va ular asosida bozordagi holatni tahlil va prognoz qilish;
- axoli daromadlari va ularni taqsimlanishini Djin koefitsiyenti bo'yicha baholash, raqobatlashgan va raqobatlashmagan bozorda firmalar harakatini tahlil qilish asosida hulosalar chiqarish;
- davlatning bozor iqtisodiyotiga aralashuvi oqibatlarini tahlil qilish asosida hulosalar chiqarish bo'yicha *ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak*;
- talaba bozor iqtisodiyotini ishlash va rivojlanish mexanizmi to'g'risida;
- taqchil resurslarni taqsimlanish tamoyillari to'g'risida;
- talab va taklif asoslari to'g'risida;
- raqobatlashgan va raqobatlashmagan bozorlar to'g'risida;
- bozor sharoitida narxning shakllanishi mexanizmi to'g'risida;
- har xil bozor tuzilmalarida firmalarning harakat qilish qoidalari to'g'risida;
- bozorning ishlash samaradorligi va unga ta'sir qiluvchi omillar to'g'risida aniq *malakalarga ega bo'lishi kerak*.

### **Kursning tematik tarkibi va mazmuni<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> 5230700-Банк иши, 5230900-Бухгалтерия ҳисоби ва аудит (тармоқлар бўйича); 5230800-“Солиқлар ва солиққа тортиш” таълим йўналишлари учун.

№	Mavzular	Ma'ruza	Amaliy (seminar)	Mustaqil ish
3-semestr				
1.	“Mikroiqtisodiyot” fanining mazmuni, maqsadi va vazifalari	2	2	4
2.	Iqtisodiy bazis tushunchalari	2	2	4
3.	Talab va taklif tahlili asoslari	2	2	4
4.	Bozor muvozanati, maksimal va minimal narxlar	2	2	4
5.	Talab va taklif elastikligi	4	4	4
6.	Iste'molchi tanlovi nazariyasi	4	4	4
7.	Daromad samarasi va almashtirish samarasi	4	4	4
8.	Bozor va tavakkalchilik	4	4	4
9.	Firma va ularning tashkiliy-iqtisodiy asoslari	4	4	6
10.	Ishlab chiqarish nazariyasi	4	4	6
11.	Ishlab chiqarish xarajatlari	2	2	6
12.	Mukammal raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimallashtirish va uning taklifi	2	2	6
13.	Raqobatlashuvchi firma va tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanati, tarmoqning taklifi	2	2	4
14.	Raqobat va yakkahokimlik	2	2	4
15.	Bozor hokimiyati sharoitida narx belgilash tamoyillari	2	2	4
16.	Mehnat bozori va korxonalarda mehnat resurslaridan foydalanish	2	2	4
17.	Kapital qo'yilmalar va kapital bozori	2	2	4
18.	Korxonalar faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish	2	2	4
<b>Jami</b>		<b>48</b>	<b>48</b>	<b>80</b>

**Kursning tematik tarkibi va mazmuni**

№	Mavzular	Ma'ruza	Amaliy (seminar)	Mustaqil ish
3-semestr				
1.	“Mikroiqtisodiyot” fanining mazmuni, maqsadi va vazifalari	2	2	2
2.	Iqtisodiy bazis tushunchalari	2	2	2
3.	Talab va taklif tahlili asoslari	2	2	2
4.	Bozor muvozanati, maksimal va minimal narxlar	2	2	2
5.	Talab va taklif elastikligi	2	2	2
6.	Iste'molchi tanlovi nazariyasi	2	2	2
7.	Daromad samarasi va almashtirish samarasi	2	2	4
8.	Bozor va tavakkalchilik	2	2	4
9.	Firma va ularning tashkiliy-iqtisodiy asoslari	2	2	4
10.	Ishlab chiqarish nazariyasi	2	2	4
11.	Ishlab chiqarish xarajatlari	2	2	4
12.	Mukammal raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimalashtirish va uning taklifi	2	2	4
13.	Raqobatlashuvchi firma va tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanati, tarmoqning taklifi	2	2	4
14.	Raqobat va yakkahokimlik	2	2	4
15.	Bozor hokimiyati sharoitida narx belgilash tamoyillari	2	2	4
16.	Mehnat bozori va korxonalarda mehnat resurslaridan foydalanish	2	2	4
17.	Kapital qo'yilmalar va kapital bozori	2	2	4
18.	Korxonalar faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish	2	2	4
<b>Jami</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>60</b>

### 1-mavzu. “Mikroiqtisodiyot” fanning mazmuni, maqsadi va vazifalari.

Fanning mazmuni, vazifalari, predmeti. Resurslarning cheklanganligi va iqtisodiyotning bosh masalasi. Cheklangan resurslarni taqsimlashni taxlil qilishda talab va taklif modelidan va toarlar aylanmasi modelidan foydalanish. Resurslarni taqsimlashda narxning ahamiyati. Muvozanat narxning shakllanishi. Bozor va uning vazifasi. Bozor bilan bog'liq bo'lmagan faoliyat. Mulkka egalik qilish. Bozor iqtisodiyotining asosiy shartlari. Transaksion xarajatlar. Davlat dasturlaridan o'rin olgan ijtimoiy-iqtisodiy masalalarni yechishda “Mikroiqtisodiyot” fanining ahamiyati. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning iqtisodiyotni jadal rivojlantirishdagi roli. O'zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish bo'yicha amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar.

## **2-mavzu. Iqtisodiy bazis tushunchalari.**

Iqtisodiy ehtiyoj tushunchasi. Iqtisodiy ne'matlar va ularning xususiyatlari. O'rnini bosuvchi ne'matlar. To'ldiruvchi ne'matlar. Iqtisodiy resurslar va ularning turlari. Tadbirkorlik qobiliyati tushunchasi. Alternativ xarajatlar va ularni aniqlash. Qaytarilmaydigan xarajatlarning vujudga kelishi. Ishlab chiqarish imkoniyatlari va uning ahamiyati. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i va ne'matlarni bir-biri bilan chekli almashtirish (transformatsiya) koeffitsiyenti. Pozitiv va normativ tahlil. Tovarlar oqimi modeli. Buyruqbozlikka asoslangan iqtisodiyot. Bozor iqtisodiyoti.

## **3-mavzu. Talab va taklif tahlili asoslari.**

Talab tushunchasi. Talab chizig'i. Talab funksiyasi. Bir omilli va ko'p omilli talab funksiyalari. Talabga ta'sir qiluvchi omillar. Talab miqdorining o'zgarishi. Talabning o'zgarishi. Taklif va taklif. Taklif chizig'i. Taklif funksiyasi. Iste'molchilar talabining pasayishi va unga sabab bo'layotgan omillar. Bir omilli va ko'p omilli taklif funksiyalari. Taklifga ta'sir qiluvchi omillar. Taklif miqdorining o'zgarishi. Taklifning o'zgarishi. Talab va taklif qonunlari.

## **4-mavzu. Bozor muvozanati, maksimal va minimal narxlar.**

Muvozanatlik tushunchasi. Bozor muvozanati. Muvozanat narx. Muvozanat mahsulot miqdori. Muvozanat nuqta. Bozorning muvozanat holatini qayta tiklash xususiyati. Bozor muvozanatining o'zgarishi va unga ta'sir qiluvchi omillar. Maksimal narx. Davlat tomonidan maksimal narxning o'rnatilishi. Bozorda tovar tanqisligi. Tanqislik sohasi. Norasmiy bozor va uning vujudga kelishi. Tovarning norasmiy bozordagi narxi. Minimal narx. Davlat tomonidan minimal narxning o'rnatilishi. Bozorda tovar ortiqchaligi va norasmiy bozor. Iste'molchi yutug'i va ishlab chiqaruvchi yutug'i. Tovar tanqisligi sohasi. Ortiqcha mahsulotni ifodalovchi soha. Minimal ish xaqi va uning oqibatlari taxlili.

## **5-mavzu. Talab va taklif elastikligi.**

Elastiklik tushunchasi. Elastiklik koeffitsiyenti. Talabni narxga ko'ra elastikligi. Talab va taklif funksiyasi uchun elastiklik koeffitsiyentini hisoblash. Yoysimon elastiklik. Elastik va elastik bo'lmagan talab. Absolyut elastik va absolyut elastik bo'lmagan talab. Talab elastikligiga ta'sir qiluvchi omillar. Talabning iste'molchi daromadiga ko'ra elastikligi. Kesishgan talab elastikligi koeffitsiyentini hisoblash. Normal tovarlar. Past kategoriyali, oliy kategoriyali va birlamchi ehtiyoj tovarlar. Taklif elastikligi. Engel chiziqlari. Elastiklik nazariyasining amalda qo'llanilishi. Sotuvchi daromadini talab elastikligiga ko'ra tahlil qilish. Soliq yukini kamaytirishga qaratilgan oqilona soliq siyosatining mazmun-mohiyati.

Soliq yukini elastiklik nazariyasiga ko'ra taqsimlanishini tahlil qilish. Bozor sharoiti o'zgarishi oqibatlarini prognoz qilish va baholash.

## **6-mavzu. Iste'molchi tanlovi nazariyasi.**

Iste'mol nazariyasida ne'mat tushunchasi. Iste'molchi tanloviga ta'sir qiluvchi omillar. Naflik tushunchasi. Iste'molchi ehtiyojini qondirish darajasi. Naflik funksiyasi. Umumiy

naflik, chekli naflik, chekli naflikning kamayishi qonuni. Befarqlik egri chizig'i. Befarqlik chiziqlari kartasi va uning xususiyatlari. Chekli almashtirish normasi. Byudjet chegarasi va uning o'zgarishi. Byudjet tenglamasi. Byudjet chizig'i. Byudjet chizig'i yotqlik burchagi. Iste'molchi tanlovi masalasi. Naflikni maksimallashtirish. Iste'molchi tanlovi masalasi yechilishini grafik usulda tahlil qilish. Iste'molchi muvozanati. Iste'molchilarning muvozanatlik shartlari.

### **7-mavzu. Daromad samarasi va almashtirish samarasi.**

«Daromad-iste'mol» chizig'i va uning xususiyatlari. Normal va past kategoriyali tovarlar uchun Engel chiziklari. «Narx-iste'mol» chizig'i va Narx-iste'mol» chizig'iga ko'ra talab chizig'ini aniqlash. Normal va Giffen tovarlari uchun daromad va almashtirish samarasi, umumiy samara. Past kategoriyali tovarlar uchun daromad samarasi va almashtirish samarasi. Almashtirish samarasini va daromad samarasini amalda qo'llash. Bozor talabi va talablarni qo'shish.

### **8-mavzu. Bozor va tavakkalchilik.**

Noaniqlik va tavakkalchilik. Ehtimol tushunchasi. Ehtimolning turlari. Noaniqlik sharoitida tanlash. Tavakkalchilikni vujudga kelishi sabablari. Tavakkalchilik o'Ichovi. Kutiladigan miqdor. Chetlanish. Tavakkalchilikka bo'lgan munosabat. Tavakkalchilikka moyillik. Tavakkalchilikka moyil bo'lmagan holat. Tavakkalchilikka befarqlik. Tavakkalchilikni pasaytirish yo'llari. Korxonalarining faoliyat sohasini va ishlab chiqaradigan mahsulotlar turini kengaytirish (diversifikatsiyasi). Tavakkalchilikni pasaytirishda diversifikatsiyaning o'rni va ahamiyati.

Sug'urta qilish. Tavakkalchilikni qo'shish. Tavakkalchilikni taqsimlash. Asimmetrik axborotlashgan bozor. Mahsulot sifati noaniqligi. Ma'naviy tavakkalchilik. Bozordagi asimmetrik axborotlarni yo'qotish yo'llari. Bozor signallari. Auksionlar. Olib sotarlik va uni iqtisodiyotdagi o'rni. Fbyucherslar. Opsion va xedjirlashtirish. Investisiya va tavakkalchilik. Tavakkalchilik aktivlariga bo'lgan talab. Aktivlar tushunchasi va ulardan olinadigan foyda. Tavakkalchilik va foydaning o'zaro aloqasi. Iqtisodiyotni diversifikatsiyalash sharoitida mablag' egasining o'z mablag'ini sarflash yo'nalishini tanlash muammosi.

### **9-mavzu. Firma va ularning tashkiliy-iqtisodiy asoslari.**

Firma tushunchasi. Tadbirkorlik firmalarining asosiy shakllari. Xususiy firmalar. Xususiy firmaning ustun va zaif tomonlari. Mas'uliyati cheklangan va cheklanmagan jamiyatlar. Aksionerlik jamiyatlari (korporatsiyalar, ochiq va yopiq turdagi aksionerlik jamiyatlari). Jamiyatning javobgarligi. Aksionerlik jamiyatining ustun tomonlari va zaif tomonlari. Aksiyadorlarning huquqlari. Davlat korxonalari. Foyda olmaydigan tashkilotlar. Kooperativlar. O'zbekiston Respublikasida «Mulk to'g'risidagi» Qonunga ko'ra faoliyat ko'rsatayotgan korxonalar turlari.

### **10-mavzu. Ishlab chiqarish nazariyasi.**

Ishlab chiqarish jarayoni. Ishlab chiqarish texnologiyasi. Ishlab chiqarish omillari va ularning turlari. Ishlab chiqarish funksiyasi, bir omilli va ko'p omilli ishlab chiqarish funksiyalari. Izokvanta tushunchasi. Izokvantalar kartasi va uning xususiyatlari.

Izokvantaning yotiqqligi burchagi. Qisqa va uzoq muddatlardagi ishlab chiqarish. O'zgaruvchan omilning yalpi, o'rtacha, chekli mahsulotlari va ular o'rtasidagi bog'liqlik. Kapitalning chekli mahsuloti. Mehnatning chekli mahsuloti. Yetakchi tarmoq va sohalarda mahsulot ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishning asosiy yo'llari. Ishlab chiqarish omillarining chekli mahsuldorligini kamayish qonuni. Ishlab chiqarish omillarining o'zaro almashuvi. Chekli texnologik almashtirish normasi. Izokosta tushunchasi. Izokosta tenglamasi. Ishlab chiqarish omillari cheklangan sharoitda mahsulot ishlab chiqarishni maksimallashtirish masalasining qo'yilishi. Maksimallashtirish masalasini grafik usuldagi yechimi va optimallik sharti. Ishlab chiqaruvchi muvozanati.

### **11-mavzu. Ishlab chiqarish xarajatlari.**

Korxonaning qisqa muddatli va uzoq muddatli oraliqdagi faoliyati. Xarajatlar to'g'risida tushuncha. Boy berilgan imkoniyatlar va alternativ xarajatlar. Qaytarilmaydigan xarajatlar. Iqtisodiy xarajatlar, buxgalteriya xarajatlari. Ichki va tashqi xarajatlar. Iqtisodiy foyda va normal foyda. Yalpi xarajatlar. O'zgaruvchan va o'zgarimas xarajatlar. O'rtacha xarajatlar. Chekli xarajatlar. Ishlab chiqarish xarajatlari chiziqlari. Uzoq va qisqa muddatlardagi xarajatlar grafiklari. Qisqa va uzoq muddatdagi xarajatlarning o'zaro bog'liqligi. Ishlab chiqarish xarajatlarini hisoblash, O'rtacha ishlab chiqarish va chekli xarajatlar grafiklarining o'zaro joylashuvi. Ishlab chiqarish xarajatlari funksiyasi va uning xususiyati. Mamlakatni modernizatsiyalash sharoitida ishlab chiqarish xarajatlarini pasaytirish yo'llari.

### **12-mavzu. Mukammal raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimallashtirish va uning taklifi.**

Mukammal raqobatlashgan bozor va uning shartlari. Raqobatlashuvchi firmaning, yalpi, o'rtacha va chekli daromadlari. Korxonada foydasi. Korxonada foydasini maksimallashtirishni nazariy jihatdan asoslash va uni grafik usulda tahlil qilish. Firma foydasini maksimallashtirishning umumiy optimallik sharti va mukammal raqobatlashgan bozor uchun optimallik sharti. Firmaning zararsiz ishlash nuqtasi. Firma xarajatlarini minimallashtiradigan holat. Firmaning yopilish nuqtasi. Firmaning chekli mahsulot ishlab chiqarish qoidasiga amal qilishi. Firma taklifi.

### **13-mavzu. Raqobatlashuvchi firma va tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanati, tarmoqning taklifi.**

O'rtacha uzoq muddatli xarajat va uning xususiyatlari. Uzoq muddatli oraliqda ishlab chiqarish hajmini tanlash. Iqtisodiyotda tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirishning mohiyati va zarurati. Tarmoqqa qarashli tipik firma muvozanati. Tarmoqning muvozanat holati. Tarmoqning taklifi. Xarajatlari o'sayotgan tarmoqning taklif chizig'i, xarajatlari o'zgarimas bo'lganda tarmoqning taklif chizig'i. Xarajatlari kamayayotgan tarmoqning taklif chizig'i. Tarmoqning kengayish mexanizmi. Firmaning samarali razmeri. Ishlab chiqarish masshtabi. Musbat samarali ishlab chiqarish masshtabi. Manfiy samarali ishlab chiqarish masshtabi. O'zgarimas samarali ishlab chiqarish masshtabi. Firmaning uzoq muddatli o'rtacha xarajatining kamayishiga va o'sishiga ta'sir qiluvchi omillar.

### **14-mavzu. Raqobat va yakkahokimlik.**

Raqobat tushunchasi. Raqobatlashuvchi firmalar. Raqobatlashmagan bozor turlari. Sof monopoliya. Sof monopoliyaga misollar. Monopolistik bozorga kirishdagi to'siqlar. Tabiiy monopoliyalar. Sof monopoliyada monopol narx va monopol mahsulotni aniqlash. Monopolistik talab va taklif. Monopol hokimiyat va monopol hokimiyat ko'rsatkichlari. Monopol narx belgilashda talab elastikligining ta'siri. Monopol narx va jamiyat farovonligi. Monopol narxga soliqlarning ta'siri. Raqobatlashgan monopol bozor. Raqobatlashgan monopol bozorda tovar narxi va ishlab chiqarish hajmini aniqlash. Raqobatlashgan monopol bozor samaradorligi. Oligopoliya va uning xususiyatlari. Kurno modeli. Monopsoniya. Monopoliyaga qarshi qonun.

### **15-Mavzu. Bozor hokimiyati sharoitida narx belgilash tamoyillari.**

Narx tushunchasi, tamoyillari va funksiyalari. Bozor sharoitida amal qiluvchi narx turlari. Narx belgilashda iste'molchi ortiqchaligini egallash. Monopol narx belgilashda «Bosh barmoq» qoidasi. Monopol hokimiyat va jamiyat farovonligi. Iste'molchilar daromadiga ko'ra narxlarni belgilash. Mahsulotlarni xarid qilish uchun qo'shimcha iste'molchilarni jalb qilish. Turli xaridorlar uchun turli narxlar belgilash (narxlar diversifikatsiyasi). Iste'mol hajmiga ko'ra narxlar diversifikatsiyasi. Tovarlar kategoriyasiga ko'ra narx differentsiatsiyasi. Mahsulotlarga bo'lgan yuqori talab davrida narx belgilash tartibi.

### **16-Mavzu. Mehnat bozori va korxonalarda mehnat resurslaridan foydalanish.**

Bozor munosabatlari va mehnat resurslaridan foydalanish ko'rsatkichlari. Respublikada mehnatga layoqatli aholining ish bilan bandligini ta'minlash va uning ko'lamini oshirish bo'yicha amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar. Yollanma ishchilarning optimal sonini aniqlash. Mehnatning chekli mahsuloti. Mehnatning chekli daromadliligi. Mehnat qaytimi. Mehnat sig'imi. Mehnat samaradorligi. Mehnat unumdorligining kamayish qonuni. Mehnat resurslariga bo'lgan talab. Mehnat resurslari taklifi. Raqobatlashgan mehnat bozori va mehnat bozori muvozanati. Mehnat qilish va dam olish o'rtasidagi bog'liqlik. Ish haqi o'sishining dam olish vaqti bilan ishlash vaqti o'rtasidagi nisbatga ta'siri. Mehnat bozorida monopsoniya bo'lgan hol. Ish haqi minimumi. Minimal ish haqi va muvozanat ish haqi o'rtasidagi farqlar va ularning oqibatlari. Mehnat bozoriga kasaba uyushmalarining ta'siri. Monopoliya shaklidagi mehnat bozori. Mehnat bozorida ikki tomonlama monopoliya. Ish haqi stavkalarining tabaqalashuvi. Iqtisodiy renta. Korxonada mehnatni tashkil etishning ilg'or shakllari. Ish haqi va mehnat unumdorligi. Axoli daromadlari. Daromadlarni tabaqalanishi. Axoli daromadlari tabaqalanishini Djin koeffitsenti bo'yicha baholash.

### **17-mavzu. Kapital qo'yilmalar va kapital bozori.**

Asosiy va aylanma kapital mablag'lark. Ssuda foizi. Loyiha tushunchasi. Mamlakatni modernizatsiya qilishda investisiyalar va ularning ahamiyati. Yalpi investisiyalash. Investisiyani qoplash. Sof investisiya tushunchasi. Chekli sof qoplash. Chekli ichki qoplash. Chekli qoplash normasi koeffitsiyenti. Uzoq muddatli oraliqdagi investisiya. Jamg'arma va

vaqt bo'yicha chekli tanlash normasi. Qiymatni diskontlash. Investisiyani hisoblashdagi diskonlangan qiymat. Investisiyaga talab. Investisiyaga inflyasiyaning ta'siri. Asosiy fondlarning joriy xarajatlarini va istiqboldagidaromadini baholash. Hududiy investisiya dasturlariga kirgan loyihalar va ularni moliyalashtirish manbalari. Ziyon miqdorini aniqlash. Ichki va tashqi investisiya. Korxonaning investisiya sohasidagi qaror qabul qilish mezonlari. Investisiya samaradorligi. Obligatsiya qiymati va undan keladigan daromad. Muddatsiz obligatsiya. Yer bozori, yer taklifi, yer rentasi. Absolyut renta. Differensial renta. Yer narxi.

### 18-Mavzu. Korxonalar faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish.

Bozor munosabatining kamchiliklari. Bozor muvozanatining buzilish oqibatlari. Davlatning bozorga samarali aralashuvi. Tashqi samara. Manfiy tashqi samara va musbat tashqi samara. Davlatni atrof-muhitni muhofaza qilish siyosati. Ijtimoiy ne'mat. Asimmetrik axborotlarni tartibga solish. Bozor oqizligi. Ijobiy va salbiy tashqi samaraga ta'sir ko'rsatish: tartiblashtiradigan soliq, tartiblashtiruvchi subsidiya. Chiqindilarga norma va standartlar o'rnatish. Tabiiy muhitni zararlash huquqini sotish. Soliqlar, subsidiyalar, imtiyozli kreditlar. Imtiyozli soliqlar. Bozor mexanizmiga davlatning aralashuvi me'yori.

<b>Ta'lim berish va o'qitish uslubi:</b>	Ma'ruza, amaliy mashg'ulotlar, mustaqil ishlar (dumaloq stol, keys stadi, master-klasslar)		
<b>Mustaqil ishlar:</b>	O'quv loyihalar, guruxli taqdimot, referatlar, keyslar, dokladlar, krossvordlar, poster, prospekt, esse va x.z		
<b>Maslahatlar va topshiriqlarni topshirish vaqti</b>	Payshanba	14.00-18.00	Aud. 1/240
	Shanba	13-30-15.00	Aud. 1/240

#### Bilimlarni baholash usullari, mezonlari, va tartibi:

<b>Baholash usullari</b>	Ekspress testlar, yozma ishlar, og'zaki so'rov, prezentatsiyalar.
<b>Baholash mezonlari</b>	<p><b>86-100 ball «a'lo»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtira olish;</li> <li>– fanga oid ko'rsatkichlarni iqtisodiy tahlil qilishda ijodiy fikrlay olish;</li> <li>– o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish;</li> <li>– mehnat munosabatlariga oid tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish;</li> <li>– o'rganilayotgan jarayonga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to'la baho berish;</li> <li>– tahlil natijalari asosida vaziyatga to'g'ri va xolis baho berish;</li> <li>– o'rganilayotgan iqtisodiy hodisa va jarayon to'g'risida tasavvurga ega bo'lish;</li> <li>– o'rganilayotgan jarayonlarni analitik jadvallar orqali tahlil etish va tegishli qarorlar qabul qilish.</li> </ul> <p><b>71-85 ball «yaxshi»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish;</li> <li>– tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish;</li> <li>– o'rganilayotgan iqtisodiy hodisa va jarayon to'g'risida tasavvurga ega bo'lish;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– o‘rganilayotgan jarayonga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to‘la baho berish;</li> <li>– o‘rganilayotgan jarayonlarni jadvallar orqali tahlil etish va tegishli qarorlar qabul qilish.</li> </ul> <p><b>55-70 ball «qoniqarli»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– o‘rganilayotgan jarayonga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to‘la baho berish;</li> <li>– o‘rganilayotgan iqtisodiy hodisa va jarayon to‘g‘risida tasavvurga ega bo‘lish;</li> <li>– o‘rganilayotgan jarayonlarni analitik jadvallar orqali tahlil etish.</li> </ul> <p><b>0-54 ball «qoniqarsiz»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– o‘tilgan fanning nazariy va uslubiy asoslarini bilmaslik;</li> <li>– iqtisodiy hodisa va jarayonlarni tahlil etish bo‘yicha tasavvurga ega emaslik;</li> <li>– o‘rganilayotgan jarayonlarga iqtisodiy usullarni qo‘llay olmaslik.</li> </ul>		
	<b>Reyting baholash turlari</b>	<b>Maks.ball</b>	<b>O‘tqazish vaqti</b>
	<b>Joriy nazorat:</b>	<b>30</b>	
	Talabaning mashg‘ulotlarda faolligi, savollarga to‘g‘ri javob berganligi, uyga vazifa, amaliy topshiriq (masala, misol) larni bajarganligi uchun	19	Semestr davomida
	Belgilangan mustaqil ishlarni bajarganligi uchun	11	
	<b>Oraliq nazorat</b>	<b>40 ball</b>	
	Oraliq nazorat (ma’ruza mashg‘ulot o‘qituvchisi tomonidan qabul qilinadi). Talabalarni kichik guruxlarga (4-5 talaba) bo‘lib topshiriqlar 2-3-haftalar oralig‘ida talabalarga biriktiriladi. Topshiriqni ximoyasida kichik guruxdagi talabalarning faolligi, berilgan topshiriqlarni nazariy va amaliy jihatdan yoritilishi, xulosalarning mantiqiy bog‘liqligi, mulohazalarning mavjudligi, normativ-huquqiy hujjatlarni bilishi, tasavvurga ega bo‘lishi va boshqa talablarga mosligi hisobga olinadi. Kichik guruxdagi talabalarning faolligiga qarab, har bir talabaga 0-40 oralig‘ida bir xil ball qo‘yiladi. Himoya kafedra mudiri tavsiya etgan va fakultet dekani tasdiqlagan jadval	40	Semestrning 11-16-haftalar oralig‘ida

	asosida dars mashg'ulotlaridan so'ng tashkil etiladi		
	<b>Yakuniy nazorat</b>	30	Semestrning oxirgi haftasida
	Yozma ish	<b>30</b>	
	<b>JAMI</b>	<b>100</b>	

**Axborot resurs baza:**

<b>Asosiy adabiyotlar:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.</li> <li>2. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.</li> <li>3. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik -T.: TDIU, 2014. - 230 b.</li> <li>4. Salimov B.T., Mustafakulov Sh.I., Yuldashev G'.T., Sultanov B.T. Mikroiqtisodiyot: Masalalar to'plami -T.: TDIU, 2018. - 210 b.</li> <li>5. G'ulomov S.S., Alimov R.X., Salimov B.T., Xodiyev B.Yu., Ishnazarov.A.I. Mikroiqtisodiyot: Darslik -T.: "SHARQ" nashriyoti, 2010. - 320 b.</li> <li>6. Maksimova V.F. Mikroekonomika: uchebnik. M:Market DS, 2014– 368 b.</li> </ol>
----------------------------	---

<b>Qo'shimcha adabiyotlar:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sonli Farmoni. // Xalq so'zi. 8 fevral 2017 yil.</li> <li>2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovasion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab – quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to'g'risida"gi PF-5308-sonli Farmoni</li> <li>3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so'zi, 23 dekabr 2017 yil.</li> <li>4. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik o'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – Toshkent : O'zbekiston, 2016. - 56 b.</li> <li>5. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. – Toshkent: "O'zbekiston", 2017. – 48 b</li> <li>6. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – Toshkent: : "O'zbekiston", 2017. – 488 b.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. O'zbekiston Respublikasining «Raqobat to'g'risida»gi Qonuni.</li> <li>9. Salimov B., Mustafakulov Sh., Salimov D.. Mikroiqtisodiyot: masalalar, namunalar, topshiriqlar, testlar. (O'quv qo'llanma) – T.:TDIU, 2010-196 bet.</li> <li>10. Mikroekonomika pod red. V.S. Atamonova, S.A. Ivanova, Moskva, 2009, - 320 s.</li> <li>11. Nureyev R.M. Sbornik zadach po Mikroekonomike, Norma. Moskva, 2008.</li> </ol>
--------------------------------	---

	<p>12. Pindayk R., D. Rubinfeld. Mikroekonomika. 5-ye mejdunarodnoye izd.- SPb.: Piter, 2007, – 350 s.</p> <p>13. Prosvetov G.I. Strategiya predpriyatii. Ucheb. prakticheskoye posob. – M.: «Alfa-Press», 2010. – 184 s.</p>
<b>Normativ-huquqiy hujjatlar:</b>	<p>1. O‘zbekiston Respublikasining 1999 yil 19 avgustdagi “Tabiiy monopoliyalar to‘g‘risida”ga qonuni. <a href="http://www.lex.uz">www.lex.uz</a></p> <p>2. O‘zbekiston respublikasining 2011 yil 14 noyabrdagi “Raqobat to‘g‘risida”gi Qonuni. <a href="http://www.lex.uz">www.lex.uz</a></p> <p>3. “Tabiiy monopoliya sub’yektlarining davlat reyestrini tuzish va yurtish tartibi to‘g‘risida”gi Nizom. <a href="http://www.lex.uz">www.lex.uz</a></p> <p>4. O‘zbekiston Respublikasining “Xususiy korxonalar to‘g‘risida”gi Qonuni. <a href="http://www.lex.uz">www.lex.uz</a></p> <p>5. “Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish xarajatlari tarkibi hamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida” Nizom. <a href="http://www.lex.uz">www.lex.uz</a></p>
<b>Ilmiy jurnallar:</b>	<p>1. “Ekonomicheskoye obozreniye”, “Iqtisodiyot va ta’lim”, “Chelovek i trud”, “Upravleniye personalom”, “Voprosy ekonomiki”</p>
<b>Davriy nashrlar:</b>	<p>1. “Narodnoye slovo”, “Karyera”</p>
<b>Statistik nashrlar:</b>	<p>1. Statisticheskoye yezhegodnik regionov Uzbekistana. 2017. –T.: Goskomstat Uzbekistana. 2018. - 130 str.</p> <p>2. Statisticheskoye obozreniye Uzbekistana. 2010-2017.</p> <p>3. Uzbekistan v sifrax. 2017. – T.:, Goskomstat Uzbekistana 2018. 188 str.</p>
<b>Internet resurslar:</b>	<p>1. <a href="http://www.gov.uz">http://www.gov.uz</a></p> <p>2. <a href="http://www.stat.uz">http://www.stat.uz</a></p> <p>3. <a href="http://www.humanities.edu.ru">http://www.humanities.edu.ru</a>.</p> <p>4. <a href="http://www.lex.uz">http://www.lex.uz</a></p> <p>5. <a href="http://www.ilo.org">http://www.ilo.org</a></p>

---

## **MA'RUZA MASHG'ULOTLARI REJASI**

---

## MA'RUZA MASHG'ULOTLARI REJASI

### 1-mavzu. "Mikroiqtisodiyot" fanning mazmuni, maqsadi va vazifalari (2 soat)

1. Fanning maqsadi va vazifasi.
2. "Faol tadbirkorlik, innovasion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash yili" Davlat dasturidan o'rin olgan ijtimoiy-iqtisodiy masalalar.
3. Cheklangan resurslarni taqsimlashning bozor mexanizmi.
4. Bozor va uning vazifasi.
5. Bozor bilan bog'liq bo'lmagan faoliyat, mulkka egalik qilish – bozor almashuvining asosiy sharti.

**Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** aqliy hujum, guruhlarda ishlash, blis-so'rov.

### 1-mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining «Raqobat to'g'risida»gi Qonuni. 2012 yil, 6 yanvar.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so'zi, 23 dekabr 2017 yil.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovasion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab – quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to'g'risida"gi PF-5308-sonli Farmoni
4. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
5. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
6. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.
7. Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-68 Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-218
8. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
9. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.

### 2-mavzu. Iqtisodiy bazis tushunchalar (2 soat)

1. Isodiy ehtiyoj va iqtisodiy ne'matlar mazmuni va mohiyati.
2. Ishlab chiqarish imkoniyatlari va ulardan foydalanish.
3. Pozitiv va normativ tahlil.
4. Tovarlar oqimi modeli. Kichik doiraviy aylanish.

**Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** insert texnikasi, Nilufar guli, guruhlarda ishlash.

### 2-mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so'zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar

- strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovasion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab – quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to'g'risida"gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
  4. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
  5. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
  6. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
  7. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

### **3-mavzu. Talab va taklif tahlili asoslari(2soat)**

1. Talab, talab chizig'i va ularga ta'sir qiluvchi omillar.
2. Talab funksiyalari va talab qonuni.
3. Taklif, taklif chizig'i va ularga ta'sir qiluvchi omillar.
4. Taklif funksiyasi va taklif qonuni.
5. Iste'molchilar talablarining pasayishi va unga sabab bo'layotgan omillar

**Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar:**Ekspert baholash, Delfi usuli, Nilufar guli.

### **3-mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so'zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovasion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab – quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to'g'risida"gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
4. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
5. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.
6. Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-68 Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-218
7. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
8. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.

### **4-mavzu. Bozor muvozanati, maksimal va minimal narxlar(2soat)**

1. Bozor muvozanati va muvozanat narx.
2. Bozor muvozanatiga ta'sir qiluvchi omillar.
3. Maksimal va minimal narxlar, «qora bozor»ni vujudga kelishi.
4. Iste'molchi yutug'i va ishlab chiqaruvchi yutug'i.

**Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** Jamoada ishlash, baliq skyeleti.

#### **4-mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
4. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
6. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
7. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

#### **5-mavzu. Talab va taklif elastikligi(2soat)**

1. Elastiklik va uning turlari.
2. Nuqtasimon va yoysimon elastikliklar, ularni hisoblash.
3. Daromadga ko‘ra talab elastikligi va kyesishgan talab elastikligi.
4. Talab elastikligiga ko‘ra sotuvchi daromadini maksimallashtirish.
5. Soliq yukini iste‘molchi va ishlab chiqaruvchi o‘rtasida taqsimlanishini elastiklik nazariyasiga ko‘ra taxlili.

**Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** Jamoada ishlash, baliq skileti, keys stadi.

#### **5-mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-68 Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-218
4. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.

5. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
6. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.
7. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
8. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.

### **6-mavzu. Iste'molchi tanlovi nazariyasi (2soat)**

1. Naflilik nazariyasining asosiy qoidalari.
2. Naflilik funksiyasi, umumiy naflilik vachyekli naflilik.
3. Befarqlik chizig'i va ne'matlarni chekli almashtirish normasi.
4. Byudjet chizig'i va byudjet chegarasi.
5. Iste'molchi tanlovi masalasi va uni grafik usulidagi yechimi tahlili.
6. Iste'molchining muvozanatlik sharti.

**Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** insert texnikasi, jamoada ishlash, baliq skyeleti, keys stadi.

### **6-mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so'zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovasion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab – quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to'g'risida"gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
4. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtsodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
6. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
7. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

### **7-mavzu. Daromad samarasi va almashtirish samarasi (2soat)**

1. «Daromad-iste'mol» chizig'i va uning tahlili.
2. «Narx-iste'mol» chizig'i va uning tahlili.
3. Normal va past kotegoriyali tovarlar uchun daromad va almashtirish samarasi.
4. O'rnini bosuvchi va to'ldiruvchi tovarlar.

**Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** Jamoada ishlash, baliq skyeleti, keys stadi.

### **7-mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
4. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
5. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.
6. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
7. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.

### **8-mavzu. Bozor va tavakkalchilik(2soat)**

1. Bozor iqtisodiyoti davrida tavakkalchilik va uning vujudga kelishi.
  2. Tavakkalchilikni o‘lchash.
  3. Tavakkalchilikka bo‘lgan munosabatlar.
  4. Tavakkalchilikni pasaytirish yo‘llari.
- Tavakkalchilikni pasaytirishda diversifikatsiyaning o‘rni va ahamiyati.

**Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** Jamoada ishlash, keys stadi.

### **8-mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
4. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
6. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
7. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

### **9-mavzu. Firma va ularning tashkiliy-iqtisodiy asoslari (2soat)**

1. Tadbirkorlik shakllari va ularning xususiyatlari.
2. Firmalarning mulk shakllari bo'yicha tasniflanishi.
3. Mas'uliyati cheklangan va cheklanmagan jamiyatlar. Davlat koxonalari va aksionerlik jamiyatlari.

**Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** Jamoada ishlash, keys stadi.

### **9-mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so'zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovasion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab – quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to'g'risida"gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
4. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
6. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
7. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

### **10-mavzu. Ishlab chiqarish nazariyasi(2soat)**

1. Ishlab chiqarish omillari.
2. Ishlab chiqarish funksiyalari va ulardan foydalanish.
3. Izokvanta va ishlab chiqarish omillarini chekli texnologik almashtirish normasi.
4. Izokosta va ishlab chiqarish xarajatlarini minimalashtiruvchi omillar sarfini aniqlash.

**Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar:**Jamoada ishlash, keys stadi.

### **10-mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so'zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovasion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab – quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to'g'risida"gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
4. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.

5. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.
6. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
7. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.

### **11-mavzu. Ishlab chiqarish xarajatlari (2soat)**

1. Korxonaning qisqa muddatli va uzoq muddatli oraliqdagi faoliyati.
2. Umumiy, o'zgarimas, o'zgaruvchan va chekli xarajatlar.
3. O'rtacha xarajatlar va ularning grafiklarini o'zaro joylashuvi.
4. Yetakchi tarmoq va sohalarda mahsulot ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishning asosiy yo'llari.

**Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** [aqliy hujum](#), guruhlarda ishlash, blis-so'rov.

### **11-mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so'zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovasion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab – quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to'g'risida"gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
4. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
6. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
7. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

### **12-mavzu. Mukammal raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimallashtirish va uning taklifi (2soat)**

1. Raqobatlashgan bozor va uning shartlari.
2. Firma daromadlari va ularni hisoblash.
3. Korxonaga foydasini maksimallashtirishni nazariy jihatdan asoslash va uni grafik usulda tahlil qilish.
4. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi yo'qotishlari.
5. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklifi
6. Firma zararini minimallashtiruvchi hol.

**Qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** insert texnikasi, Nilufar guli, guruhlarda ishlash.

### **12-mavzu bo'yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-68 Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-218
4. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
6. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
7. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
8. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

### **13-mavzu. Raqobatlashuvchi firma va tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanati, tarmoqning taklifi (2soat)**

1. O‘rtacha uzoq muddatli xarajat va uning xususiyati.
2. Uzoq muddatli oraliqda raqobatlashuvchi firma va tarmoqning muvozanat holatini aniqlash.
3. Tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklifi, xarajatlari o‘sayotgan tarmoq, xarajatlari o‘zgarmas bo‘lgan tarmoq, xarajatlari kamayayotgan tarmoq.
4. Tarmoqning kengayish mexanizmi.
5. Ishlab chiqarish masshatabi va firmaning samarali razmeri.

**Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar:**Ekspert baholash, Delfi usuli, Nilufar guli.

### **13-mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
4. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.

6. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
7. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

#### **14-mavzu. Raqobat va yakka hokimlik(4 soat)**

1. Raqobat tushunchasi va raqobatlashmagan bozorlar.
2. Monopoliya, sof monopoliya, monopol mahsulot xajmini va monopol narxni aniqlash va monopol xokimiyat.
3. Raqotlashgan monopoliya, ishlab chiqarish xajmini va tovar narxini raqobatlashgan monopoliya sharoitida aniqlash.
4. Monopolistik bozor samaradorligi.
5. Oligopolik bozor va uning xususiyatlari.
6. Oligopolik bozor sharoitida narx belgilash.
7. Kurno modeli va Kurno muvozanati.

**Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** Jamoada ishlash, [baliq skeleti](#).

#### **14-mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtsodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
4. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
5. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.
6. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
7. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.

#### **15-mavzu. Bozor hokimiyati sharoitida narx belgilash tamoyillari(2 soat)**

1. Iste‘molchi ortiqchaligini egallash.
  2. Iste‘molchi daromodiga ko‘ra narx belgilash.
  3. Iste‘mol xajmiga ko‘ra narx belgilash.
- Tovarlar kategoriyasiga ko‘ra narx belgilash.

**Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** Jamoada ishlash, baliq skileti, [keys stadi](#).

#### **15-mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
4. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
6. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
7. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

### **16-mavzu. Mehnat bozori va korxonalarda mehnat resurslaridan foydalanish (2 soat)**

1. Mehnat munosabatlari va mehnat resurslaridan foydalanish ko‘rsatkichlari.
  2. Ish xaqi.
  3. Mehnat bozori, mehnat taklifi va mehnatga bo‘lgan talab.
- Raqobatlashgan, monopolistik va monopsonik mehnat bozorlari.

**Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** [insert texnikasi](#), jamoada ishlash, baliq skeleti, [keys stadi](#).

### **16-mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
4. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
5. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.
6. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
7. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.

### **17-mavzu. Kapital qo‘yilmalar va kapital bozori (2 soat)**

1. Asosiy va aylanma kapital mablag‘lar.
2. Diskontirlangan qiymat.
3. Firmalarning istiqboldagi daromadlarini baholash.
4. Diskontirlangan qiymat asosida loyihalarni baholash va unga inflyasiyaning ta‘siri.

**Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** Jamoada ishlash, baliq skeleti, [keys stadi](#).

### **17-mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
4. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
5. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.
6. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
7. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.

### **18-mavzu. Korxonalar faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish(2 soat)**

1. Bozor iqtisodiyotining kamchiliklari.
2. Bozor muvozanatining buzilish oqibatlari.
3. Tashqi samara va xarajatlar.
4. Davlatning atrof-muhitni muxofaza qilish siyosati.
5. Iqtisodiyotni davlat tomonidan boshqarilishi va uning zaruriyati.
6. Davlatning iqtisodiyotni tartibga solish dastaklari.
7. Aholi daromadi differentsiatsiyasi.

**Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar:** Jamoada ishlash, [keys stadi](#).

### **18-mavzu bo‘yicha tavsiya etilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so‘zi, 23 dekabr 2017 yil.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 22 yanvardagi “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini ”Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab – quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat Dasturi to‘g‘risida”gi PF-5308-sonli Farmoni
3. Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
4. Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.
5. Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-68 Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. –P.-218

6. Salimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik. – T.: TDIU, 2014. - 230 b.
7. Apalkova T.G. Mikroekonomika: ucheb.posob. M.: MGOU, 2014. – 81s.
8. Maksimova V.F. Mikroekonomika: ucheb. M.: Markt DS, 2012. – 368s.

---

## **MAVZULAR BO‘YICHA MATN ANNOTATSIYASI VA OXIRGI YANGILIKLAR**

---

# 1-MAVZU. “MIKROIQTISODIYOT” FANINING MAZMUNI, MAQSADI VA VAZIFALARI

1. Fanning maqsadi va vazifasi.
2. Prezident Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga murojaatnomasidan o‘rin olgan ijtimoiy-iqtisodiy masalalar.
3. Cheklangan resurslarni taqsimlashning bozor mexanizmi.
4. Bozor va uning vazifasi.
5. Bozor bilan bog‘liq bo‘lmagan faoliyat, mulkka egalik qilish – bozor almashuvining asosiy sharti.

## 1.Fanning maqsadi va vazifasi

Fanning asosiy vazifasi talabalarga bozor munosabatlari sharoitida iqtisodiyotda amal qiladigan qonuniyatlarni, bozor mexanizmining nazariy va amaliy asoslarini, jamiyatdagi resurslar tanqisligi va kishilar zhtiyojini qondirish zaruriyati to‘g‘risida keng iqtisodiy mulohazalar yuritishni va uni amalda tadbiiq etish yo‘llarini o‘rgatishdan iborat.

“Microeconomics explains how and why these units make economic decisions. For example, it explains how consumers make purchasing decisions and how their choices are affected by changing prices and incomes. It also explains how firms decide how many workers to hire and how workers decide where to work and how much work to do. Another Important concern of microeconomics is how economic units interact to form larger units—Economys and industries”<sup>2</sup>.

Iqtisodiyotning bozor munosabatlariga o‘tishi bilan jamiyatda bozor iqtisodiyotining amal qilish mexanizmini, turli mulkchilikka asoslangan korxonalarining (firmalarning) xo‘jalik yuritish faoliyatini, ularning bozor sharoitidagi harakatini, cheklangan ishlab chiqarish resurslaridan oqilona foydalanish yo‘llarini va shu asosda ularni samarali faoliyat yuritishlarini o‘rgatuvchi bilimga bo‘lgan ehtiyoj ortib boradi. Bu masalalarni hal qilishda “Mikroiqtisodiyot” fanining ahamiyati katta, chunki bu fan iqtisodiyot fanining tarkibiy qismi bo‘lib, u korxonalar, firmalar, birlashmalar, uy xo‘jaliklari va bozor iqtisodiyoti sharoitida mamlakat iqtisodiyotining quyi qismida amal qiladigan barcha bozor sub’yektlarining faoliyatini keng miqiyosda tahlil etish asosida tegishli xulosalar chiqarib, qarorlar qabul qilish imkonini yaratadi. Bozor sub’yektlari deganda iste’molchilar, ishlab chiqaruvchilar (har xil mulkchilikka asoslangan kolrxonalar), yollanma ishchilar, mablag‘ qo‘yuvchilar, yer egalari-umuman iqtisodiyotni ishlashiga va rivojlanishiga ta’sir ko‘rsata oladigan har shaxs va xo‘jalik sub’yekti tushiniladi. Bu yerda davlat, xususiy va shu kabi boshqa sektorlarning ayrim korxonalarini olinib, ulardagi daromadlar va xarajatlar, ishchilarning soni va ularni ish bilan ta’minlanishi, ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar miqdori, ularning bahosi va shu kabi qator boshqa iqtisodiy ko‘rsatkichlar tahlil etiladi.

Bozor iqtisodiyoti sub’yektlari faoliyatiga bevosita ta’sir etuvchi talab va taklif, foydalilik va iste’molchilarning bozodagi narxlarga munosabati, ishlab chiqarish xarajatlari va mahsulot bahosi, raqobat shakllari, ishlab chiqarish omillari va ulardan oqilona foydalanish

<sup>2</sup> Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-3.

yo'llari, umumiy muvozanat va davlatning bozorni boshqarishdagi roli va shu kabi qator boshqa masalalar o'rganiladi.

## **2. Prezident Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga murojaatnomasidan o'rin olgan ijtimoiy-iqtisodiy masalalar.**

2017 yilda iqtisodiyot sohasida zamon talablariga javob beradigan, yangicha ma'no-mazmundagi va samarali islohotlarni amalga oshirish yo'lida birinchi qadamlarni qo'ydik.

Iqtisodiyotimizni mutlaqo yangi asosda tashkil etish va yanada erkinlashtirish, uning huquqiy asoslarini takomillashtirish, ishlab chiqarishni modernizatsiya va diversifikatsiya qilish bo'yicha qator qonunlar, farmon va qarorlar, puxta o'ylangan dasturlar qabul qilindi va ular izchil amalga oshirilmoqda.

Mamlakatimizda qisqa muddatda 161 ta yirik sanoat ob'yekti ishga tushirildi. Bu biz uchun kelgusi yilda qo'shimcha 1,5 trillion so'mlik mahsulot ishlab chiqarish imkonini beradi. Masalan, Toshkent issiqlik elektr stansiyasida bug'-gaz qurilmasi barpo etildi. Bu esa qo'shimcha ravishda 2,5 milliard kilovatt elektr energiyasi ishlab chiqarish imkonini beradi. Shuningdek, Navoiy issiqlik elektr stansiyasida ikkinchi bug'-gaz qurilmasi, Qizilqum bag'ridagi Avminzo-Amantoy oltin konlari negizida gidrometallurgiya zavodi qurish bo'yicha ishlar davom etmoqda.

Hozirgi vaqtda Olmaliq kon-metallurgiya kombinati tomonidan "Yoshlik – 1", "Yoshlik – 2" konlarini o'zlashtirishga kirishildi. Sardoba, Markaziy Farg'ona va To'palang suv omborlarini qurish bo'yicha ishlar jadal olib borilmoqda. Bu yirik inshootlar ham, hech shubhasiz, mamlakatimiz iqtisodiy hayotida muhim voqea bo'ladi.

Farg'ona – Marg'ilon yo'nalishidagi temir yo'l tarmog'i ayni paytda elektrlashtirilmoqda.

Yana bir yirik ob'yekt – Qandim gazni qayta ishlash kompleksi ishga tushirilishi hisobidan 2018 yilda qo'shimcha ravishda 4 milliard 100 million kub metr tabiiy gazni qayta ishlash, 67 ming tonnadan ziyod kondensat, 106 ming tonnadan ortiq oltingugurt ishlab chiqarish imkoni yaratiladi.

O'zbekiston iqtisodiyotining lokomotivlaridan biri bo'lgan Muborak gazni qayta ishlash zavodida kelgusi yili qo'shimcha ravishda 6 milliard kub metr tabiiy gazni oltingugurtdan tozalaydigan bloklar to'liq faoliyat boshlaydi. Shular qatorida "O'zagrotex-sanoatxolding" aksiyadorlik jamiyatida yangi yilda 5 mingdan ko'proq zamonaviy traktorlar, mingdan ziyod paxta terish mashinasi va 2 mingdan ortiq priseplar ishlab chiqarish yo'lga qo'yiladi.

Bunday misollarni yana uzoq davom ettirish mumkin.

Eng muhimi, mamlakatimiz iqtisodiy siyosatida noreal raqamlar ortidan quvish, amalga oshmaydigan xomxayollarni haqiqat sifatida taqdim etishdek noma'qul ish uslubi tanqidiy qayta ko'rib chiqildi. Amaliy natijadorlik, inson manfaati va yana bir bor inson manfaati islohotlarning bosh maqsadi etib belgilandi.

Ayni shu asosda amalga oshirilgan chora-tadbirlar natijasida 2017 yilda barqaror iqtisodiy o'sish sur'atlari 5,5 foizni tashkil etdi, eksport hajmi qariyb 15 foizga ko'paydi. Tashqi savdo aylanmasining ijobiy saldosi 854 million dollarga yetdi.

Milliy valyutamizni erkin konvertatsiya qilishga kirishdik. Yuridik va jismoniy shaxslar xorijiy valyutani tijorat banklaridan cheklovsiz sotib olish va erkin sotish imkoniga ega bo'ldi. Chet el valyutasining oldi-sotdi operatsiyalari hajmi liberalizatsiya davriga nisbatan 1,5 barobar oshib, o'rtacha 1,3 milliard dollarni tashkil etdi. Shu bilan birga, davlatimizning oltin-valyuta zaxiralari yil davomida 1,1 milliard dollarga ko'paydi.

Joriy yilda mamlakatimizda 12 ta erkin iqtisodiy va 45 ta sanoat zonasi faoliyati yo'lga qo'yildi va bu tashkiliy choralar hududlarni jadal rivojlantirish imkonini bermoqda. Yaqin vaqt ichida yana 50 ta yangi sanoat zonasini tashkil etish bo'yicha amaliy ishlar olib borilmoqda.

Yil davomida biz uchun g'oyat muhim bo'lgan yangi ish o'rinlarini tashkil etish masalasi doimiy e'tiborimiz markazida bo'ldi. 2017 yilda yangi sanoat korxonalarini qurish, xizmat ko'rsatish ob'yektlarini ishga tushirish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish hisobidan 336 mingdan ziyod yangi ish o'rinlari tashkil etildi.

O'z-o'zidan ayonki, biz aholi bandligini ta'minlashni o'z oldimizga ustuvor vazifa qilib qo'yan ekanmiz, bu masalaga nafaqat son, balki sifat jihatidan ham alohida ahamiyat berishimiz zarur.

O'zbekistonda olib borilayotgan davlat siyosatining g'oyat muhim yo'nalishi bo'lgan ijtimoiy sohani isloh qilish bo'yicha qabul qilingan dasturlar ijrosi ham bosqichma-bosqich ta'minlanmoqda.

Ma'lumki, aholimizni, ayniqsa, byudjet sohasi xodimlarini, kam ta'minlangan oilalarni uy-joy muammosi ko'pdan buyon qiynab kelardi. Bu og'ir ijtimoiy muammoga biz deyarli e'tibor bermay kelganimiz ham bor gap.

Xalqimizning talab va istaklarini inobatga olib, biz joriy yilda imtiyozli ipoteka kreditlari asosida arzon uy-joylar qurish loyihasini amalga oshirishga kirishdik. Shahar va qishloqlarimizda jami 3,5 million kvadrat metrdan ziyod namunaviy uylar va ko'p qavatli uy-joylar barpo etildi. Bu raqamni avvalgi yillarga taqqoslaydigan bo'lsak, 2007 yilga nisbatan 20 barobar, namunaviy uy-joylar qurish dasturi boshlangan 2010 yilga nisbatan 3,5 barobar, 2014 yilga nisbatan esa 2 barobar ko'p uy-joy qurilganini ko'ramiz.

Shuni alohida ta'kidlash o'rinliki, biz keyingi 25 yil davomida birinchi marta aholi uchun arzon, barcha qulayliklarga ega bo'lgan ko'pqavatli uy-joylar qurishni boshladik. 2017 yilning o'zida 800 ming kvadrat metrdan ziyod ana shunday uy-joylar qurib foydalanishga topshirildi. Birgina Toshkent shahrining o'zida joriy yilda 420 ming kvadrat metr ko'pqavatli uy-joy fondi foydalanishga topshirildi. Bu o'tgan yilga nisbatan qariyb 3 barobar ko'pdir.

Odamlarimizning hayotiy ehtiyoj va manfaatlarini ta'minlashda bu muhim masalaning naqadar o'tkir va dolzarb muammo bo'lib turganini hisobga olib, bu ishlarning hajmini oshirgan holda, biz yangi yilda ham albatta davom ettiramiz. Chunki, xalqimiz ertaga emas, uzoq kelajakda emas, aynan bugun o'z hayotida ijobiy o'zgarishlarni ko'rishni istaydi. Bizning mehnatkash, oqko'ngil, bag'rikeng xalqimiz bunga to'la haqlidir.

Orolbo'yida ekologik vaziyatni yaxshilash yuzasidan aniq choralar ko'rildi. Moliya vazirligi huzurida Orolbo'yi mintaqasini rivojlantirish jamg'armasi tuzildi va unga 200 milliard so'mdan ortiq mablag' yo'naltirildi. Ana shu mablag'lar hisobidan Qoraqalpog'iston Respublikasi va Xorazm viloyati aholisining suv ta'minoti, turmush sharoiti yaxshilanmoqda. Shu bilan birga, mazkur hududlarda 3 ming kilometrdan ortiq ichki yo'llar kapital ta'mirlandi va rekonstruksiya qilindi.

Joriy yilda yangi ta'lim muassasalarini qurish, mavjudlarini ta'mirlashga alohida e'tibor qaratildi. 12 ta umumta'lim maktabi yangitdan barpo etildi, 320 tasi rekonstruksiya qilindi, 152 ta maktab kapital ta'mirlandi. Shuningdek, 107 ta maktabgacha ta'lim muassasasi rekonstruksiya qilindi va qurildi, 195 ta bog'cha kapital ta'mirlandi.

### **3. Cheklangan resurslarni taqsimlashning bozor mexanizmi. (mustaqil ta'lim shaklida)**

#### **4. Bozor va uning vazifasi.**

**Bozor** - bu sotuvchilar va xaridorlar o'rtasidagi mahsulot sotish va sotib olish bo'yicha erkin munosabatlar tizimidir.

**Bozor** - bu birinchidan, sotuvchilar va xaridorlarni uchrashadigan joyi; ular o'rtasida kelishilgan narx bo'yicha tovar almashuvi sodir bo'ladi. Bozorda sotishni amalga oshirish uchun ma'lum xarajatlar qilinadi va bu xarajatlar bozor to'g'risida axborot olish, shartnomalar tuzish, uchrashuvlar o'tkazish, sotib olinadigan tovar yoki xizmatning miqdoriy va sifat xarakteristikalarini aniqlash va boshqa turdagi xarajatlar bilan bog'liq. Bunday xarajatlar transaksion xarajatlar bo'lgani uchun ham, bozorni transaksiyalar majmuasi deb ham qarash mumkin. Bozorning o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, u daromadlarni samarali faoliyat ko'rsatayotgan sub'yektlar hisobiga qayta taqsimlaydi, ya'ni zamonaviy texnologiyadan, cheklangan resurslardan samarali foydalanayotgan xo'jalik sub'yektlari hisobiga.

Bozorlar o'zining hududiy masshtabiga ko'ra lokal, milliy va xalqaro bozorlarga bo'linadi. Oldi-sotdi ob'yekti bo'lib, iste'mol tovarlari, resurslar, (mehnat, kapital, yer, tadbirkorlik qobiliyati, axborot) va xizmatlar hisoblanadi. Tovarlar bozori bilan bir qatorda pul bozori (qimmatbaho qog'ozlar bozori) ham mavjud. Bozordagi narxlar oldi-sotdi jarayonida yoki undan oldin shakllanishi mumkin.

Bozorning samarali faoliyat ko'rsatishi transaksion xarajatlar bilan bog'liq. Transaksion xarajatlar - bu tovar almashish sohasidagi xarajatlardir. Bu tushuncha birinchi bo'lib R.Kouz tomonidan kiritilgan (1937 y). Transaksion xarajatlar o'z ichiga quyidagi xarajatlarni oladi: axborot olish, o'zaro kelishuv va uchrashuvlar bilan bog'liq xarajatlar, tovarlar xususiyatlarini aniqlash bilan bog'liq xarajatlar, mulk huquqini himoya qilish va boshqalar.

## **5. Bozor bilan bog'liq bo'lmagan faoliyat, mulkka egalik qilish – bozor almashuvining asosiy sharti.**

Bozorlar o'zining hududiy masshtabiga ko'ra lokal, milliy va xalqaro bozorlarga bo'linadi. Oldi-sotdi ob'yekti bo'lib, iste'mol tovarlari, resurslar, (mehnat, kapital, er, tadbirkorlik qobiliyati, axborot) va xizmatlar hisoblanadi. Tovarlar bozori bilan bir qatorda pul bozori (qimmatbaho qog'ozlar bozori) ham mavjud. Bozordagi narxlar oldi-sotdi jarayonida yoki undan oldin shakllanishi mumkin.

Bozorning samarali faoliyat ko'rsatishi transaksion xarajatlar bilan bog'liq. Transaksion xarajatlar - bu tovar almashish sohasidagi xarajatlardir. Bu tushuncha birinchi bo'lib R.Kouz tomonidan kiritilgan (1937 y). Transaksion xarajatlar o'z ichiga quyidagi xarajatlarni oladi: axborot olish, o'zaro kelishuv va uchrashuvlar bilan bog'liq xarajatlar, tovarlar xususiyatlarini aniqlash bilan bog'liq xarajatlar, mulk huquqini himoya qilish va boshqalar.

## **2-MAVZU. IQTISODIY BAZIS TUSHUNCHALAR**

- 1. Iqtisodiy ehtiyoj va iqtisodiy ne'matlar mazmuni va mohiyati.**
- 2. Ishlab chiqarish imkoniyatlari va ulardan foydalanish.**
- 3. Pozitiv va normativ tahlil.**
- 4. Tovarlar oqimi modeli. Kichik doiraviy aylanish.**

### **1.Iqtisodiy ehtiyoj va iqtisodiy ne'matlar mazmuni va mohiyati.**

Har qanday jamiyatda noyob ne'matlarni taqsimlash muammosi turadi. Ne'mat deganda, biz tovarlar, xizmatlar va resurslarni tushunamiz. Ne'matlar noyobligi deganda - iqtisodiy sub'yektlardagi mavjud ne'matlar zahirasi shu ne'matlarga ehtiyoj sezgan xaridorlarning talablarini yetarli darajada qondira olmasligi tushuniladi. Ne'matlar noyobligi -

bu biror tovar yoki resurs hajmining ma'lum vaqt oralig'ida chegaralanganligidir. Shuning uchun ham ne'mat noyoblighi, ne'matning fizik nuqtai nazardan chegaralanganligidan farq qilib, u nisbiydir, ya'ni ne'matning hajmi hozirgi vaqtda unga bo'lgan talabni qondirish uchun yetarli emas.

Noyob ne'matlarni ikki turga bo'lish mumkin: ishlab chiqarish resurslari va ular asosida ishlab chiqariladigan iste'mol ne'matlar.

“The second fundamental fact is that resources are limited or scarce. By economic resources we mean all natural, human, and manufactured resources that go into the production of goods and services. That includes all the factory and farm buildings and all the equipment, tools, and machinery used to produce manufactured goods and agricultural products; all transportation and communication facilities; all types of labour; and land and mineral resources. Economists classify all these resources as either property resources—land and raw materials and capital—or human resources—labour and entrepreneurial ability.”<sup>3</sup>.

Ishlab chiqarish resurslarini takror ishlab chiqarilishi bo'yicha ham ikki turga bo'lish mumkin: takror ishlab chiqariladigan ishlab chiqarish resurslari (bunga qishloq xo'jalik mahsulotlaridan paxta, don va boshqa mahsulotlarni misol sifatida keltirish mumkin, ular har yili takror ishlab chiqariladi. Xuddi shunday mehnat resurslari ham takror ishlab chiqariladi), takror ishlab chiqarilmaydigan, fizik nuqtai nazardan chegaralangan ishlab chiqarish resurslari (foydali qazilma boyliklarni misol sifatida qarash mumkin: temir, ko'mir, oltin va hokazo).

Agar ne'mat noyob bo'ladigan bo'lsa, u holda cheklangan ne'matlarni qanday qilib iqtisodiy sub'yektlar o'rtasida rasional taqsimlashni amalga oshirish muammosi - bu markaziy iqtisodiy muammo hisoblanadi. Bu muammoni yechish uchun har qanday jamiyat quyidagi uchta iqtisodiy savolga javob berishi kerak:

**Nima ishlab chiqarish kerak?**

**Qanday ishlab chiqarish kerak?**

**Kimga ishlab chiqarish kerak?**

Yuqoridagi savollardan ikkitasi, ya'ni nima ishlab chiqarish kerak? va qanday ishlab chiqarish kerak? degan savollar - resurslardan mahsulot ishlab chiqarishda foydalaniladigan va ishlab chiqariladigan mahsulot tarkibining juda ko'p alternativ variantlari mavjudligini taqozo qiladi.

Ma'lumki, har bir vaqt oralig'ida jamiyatning ishlab chiqarish imkoniyatlari chegaralangan. Bunday chegaralanganlik jamiyatdagi mavjud resurslarning chegaralanganligi hamda bu resurslarni foydali ne'matlarga aylantiradigan texnologiyaning holati bilan, uning rivojlanganlik darajasi bilan belgilanadi.

Ishlab chiqarish imkoniyatlarining chegaralanganligi, ishlab chiqarish variantlaridan birini tanlab qolganlaridan voz kechishni taqozo qiladi. Boshqa variantlardan voz kechish natijasida, biz ulardan olinishi mumkin bo'lgan foydadan voz kechamiz, ya'ni bu foydalanilmagan imkoniyatlar bo'lib, alternativ xarajatlarni tashkil etadi.

**Alternativ xarajatlar** - resurslardan eng samarali foydalanishdan voz kechish natijasida yo'qotilgan imkoniyatlar bilan bog'liq xarajatlar. Alternativ xarajatlar - iqtisodiy tanlov natijasida eng yaxshi alternativ variantdan olinadigan foydadan voz kechishni aks ettiruvchi xarajatlardir.

Alternativ xarajatlar yordamida noyob resurslardan foydalanish yo'nalishlari bo'yicha eng yaxshi (optimal) taqsimlash masalasi, ya'ni muayyan variant taqsimlanishdan olinadigan

---

<sup>3</sup>Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.. -P.-28

foйда va xarajatlarni boshqa variantlar bo'yicha olinadigan foйда va xarajatlar bilan solishtirish orqali yechiladi (ya'ni alternativ xarajatlarni bir-biri bilan solishtirish orqali).

Masalan, Toshkentdan Samarqandga avtobusda borishni xohlagan yo'lovchi biletni 30 minut turib, kassadan 100 so'mga olishi mumkin, yoki 130 so'mga navbatsiz xizmat ko'rsatuvchi firma orqali olishi mumkin deylik. Agar yo'lovchining 30 minut vaqtining alternativ xarajati 30 so'mdan kam bo'lsa (u o'zining 30 minut vaqtini 30 so'mdan kam baholasa), u biletni navbatda turib sotib oladi, agar alternativ xarajati 30 so'mdan yuqori bo'lsa (u o'zining 30 minut vaqtini 30 so'mdan yuqori baholasa), u holda yo'lovchi biletni xizmat ko'rsatuvchi firma orqali sotib oladi. Agarda yo'lovchi vaqtining alternativ xarajati 30 so'mga teng bo'lsa, u ikkala variantdan xohlaganini tanlashi mumkin. Haqiqatdan ham vaqtini yuqori baholaydigan va yuqori daromad oluvchilar ko'pincha navbat kutishni xohlamaydilar.

Yana bitta misol. Masalan, zavod traktor va yuk avtomobili ishlab chiqarishi mumkin. Zavod o'zining barcha cheklangan resurslaridan to'liq va samarali foydalangan holda 5 ta tank yoki 10 ta traktor ishlab chiqarish mumkin deylik, ya'ni, bitta tank ishlab chiqarishga ketadigan xarajatlar yordamida ikkita traktor ishlab chiqarish mumkin. Bu yerda 5 ta tankning alternativ xarajati 10 ta traktorga, ya'ni bitta tankning alternativ xarajati ikkita traktorga teng bo'ladi.

Bozor tizimida noyob ne'matlar muammosi quyidagi ikkita tamoyillar asosida yechiladi:

- optimallashtirish tamoyili - har bir faoliyatdan va resurslardan foydalanishdan maksimal foйда olish;
- alternativ xarajatlar tamoyili - noyob resurslardan foydalanish yo'nalishlarining barchasidan olinadigan foйда va xarajatlarni solishtirish orqali.

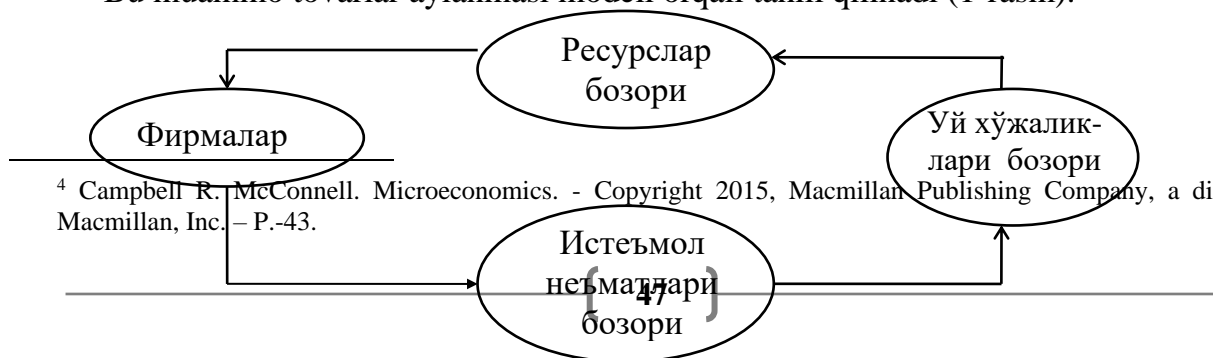
Iqtisodiy sub'yektlar rasional harakat qilish tamoyiliga ko'ra o'z maqsadlariga erishishi uchun xo'jalik faoliyatida faol qatnashadilar, buning asosiy mohiyati shundan iboratki, iqtisodiy sub'yektlar berilgan resurslardan foydalanishdan olinadigan natijalarni maksimallashtiradi yoki ma'lum natijalarni olish uchun xarajatlarni kamaytiradi.

Mikroiqtisodiyot iqtisodiy sub'yektlarni ikkiga bo'lib qaraydi - iste'molchilar (uy xo'jaliklari) va ishlab chiqaruvchilar (firmalar). Iste'molchining maqsadi - mumkin darajada o'zining ehtiyojlarini maksimal darajada qondirish bo'lsa, ishlab chiqaruvchilarning maqsadi - foydani yoki boshqa bir faoliyat ko'rsatkichlarini maksimallashtirishdan yoki minimallashtirishdan iboratdir.

“The flow of resources from households to firms and of products from firms to households. These flows are accompanied by reverse flows of money from firms to households and from households to firms”<sup>4</sup>.

Jamiyatda vujudga keladigan yana bir muammo – bu iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar faoliyatini muvofiqlashtirishdir:

- 1) Ishlab chiqaruvchilar faoliyatini (kim qaysi mahsulotdan qancha ishlab chiqaradi) muvofiqlashtirish;
- 2) Iste'molchilar faoliyatini (kim, qaysi mahsulotdan, qancha iste'mol qiladi) muvofiqlashtirish;
- 3) Ishlab chiqarish va iste'mol qilish bo'yicha qabul qilingan qarorlarni muvofiqlashtirish. Bu muammo tovarlar aylanmasi modeli orqali tahlil qilinadi (1-rasm).



<sup>4</sup> Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. - P.-43.

### **1-rasm. Muvofiqlashtirishning bozor mexanizmi.**

Modeldan foydalanishning afzalligi shundan iboratki, u muammoning ikkinchi darajali tomonlarini e'tiborga olmaydi. Modelda ikki turdagi o'zgaruvchilar ishlatiladi: ekzogen va endogen. Ekzogen o'zgaruvchilar tashqi o'zgaruvchilar bo'lib, ular oldindan beriladi va modelga kiritiladi. Endogen o'zgaruvchilar model ichida, hisob-kitoblar asosida shakllanadi. Tovarlar aylanmasida iqtisodiyot ikki sektorga bo'linadi: uy xo'jaliklari va firmalar. Uy xo'jaliklari o'z resurslarini (ishchi kuchi, kapital va yerni) firmalarga sotib daromad oladilar va bu daromadlarini firmalardan tovarlar va xizmatlar olishga ishlatadilar. Firmalar o'zlarining tovar va xizmatlarini sotib undan tushgan daromadni uy xo'jaliklaridan resurslarni sotib olishga ishlatadilar.

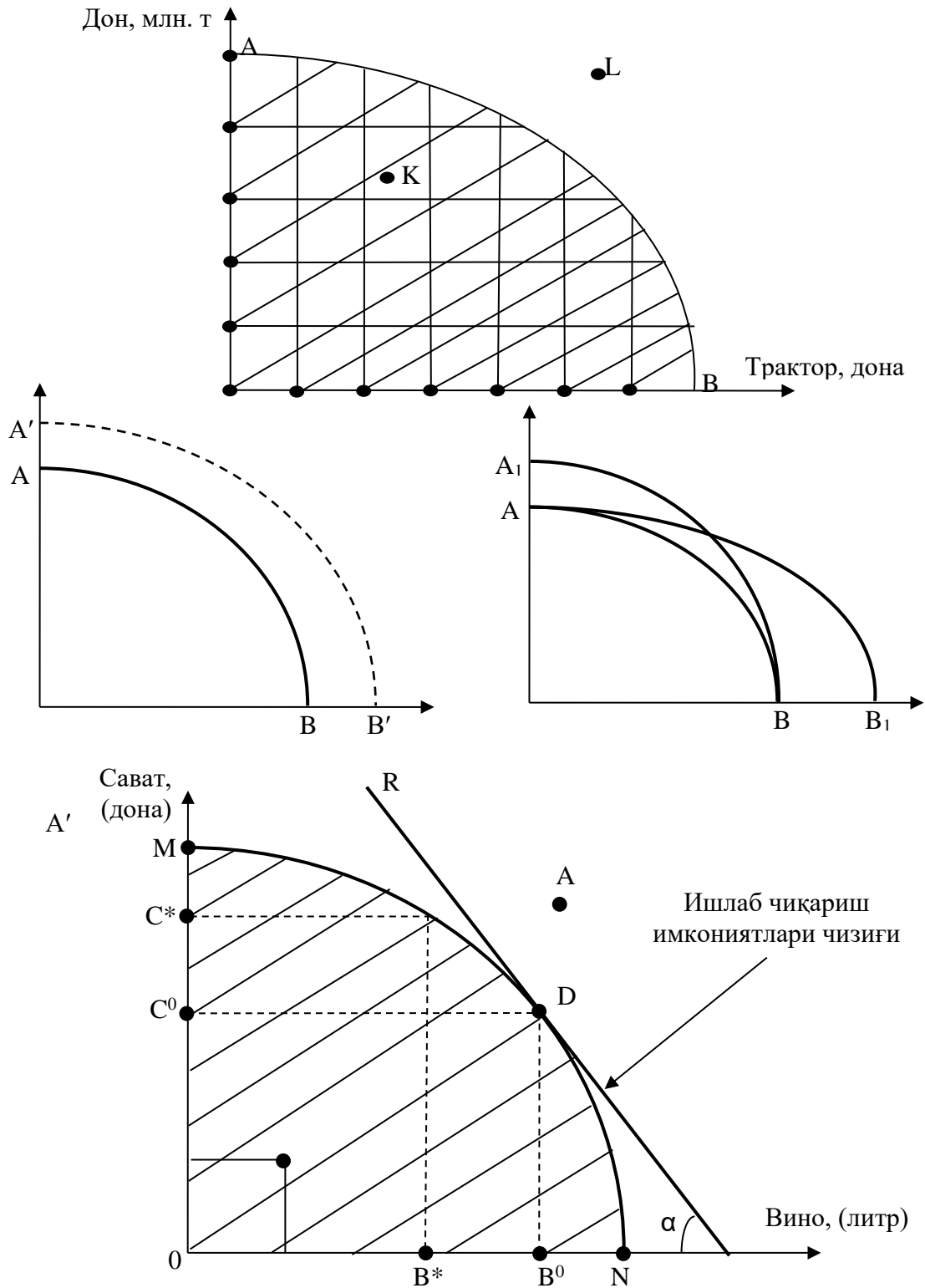
Ko'rinib turibdiki, xaqiqatdan ham nima iste'mol qilish kerak, demak, nima ishlab chiqarish kerak, degan masalani uy xo'jaliklari hal qiladi. Uy xo'jaliklarining bunday qarori, firmalarning ishlab chiqarish rejalarini tuzish uchun asos bo'lishi kerak. Firmalar, o'z navbatida, noyob resurslardan foydalanish qarorlarini bir-biri bilan muvofiqlashtirishi lozim. Nihoyat, uy xo'jaliklari iste'mol qilish uchun rejalashtirgan ne'matlarni olishlari kerak, ya'ni ular iste'mol qilish bo'yicha qarorlarini bir-biri bilan moslashtirishi kerak bo'ladi.

Bozor tizimida muvofiqlashtirish masalalarini ikkita bozor hal qiladi: ishlab chiqarish resurslari bozori va iste'mol ne'matlari bozori.

Talab va taklif modeli tadbirkorlar sektori bilan uy xo'jaliklari sektori o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni tushuntirishga xizmat qiladi. Agar bu ikki sektor tovarlar bozorida oldi-sotdi bo'yicha o'zaro munosabatda bo'lsa, talab va taklif modeli tovar narxini va sotiladigan tovar hajmini aniqlaydi. Agar ular resurslar bozorida oldi-sotdi bo'yicha o'zaro munosabatda bo'lsalar model sotiladigan resurslar narxini va miqdorini aniqlaydi.

Har bir bozor o'zining ikkita qaror qabul qiluvchi sub'yektiga ega: sotuvchilar va xaridorlar. Bozorda qabul qilinadigan qarorlarning muvofiqligi har bir ne'matning muvozanat narxi va muvozanat miqdori bilan ta'minlanadi. Narx talab va taklif munosabatlari natijasi sifatida, uy xo'jaliklari va firmalar tomonidan qabul qilinadigan qarorlarni muvofiqlashtirish uchun muhim axborot bo'lib hisoblanadi. Bunday axborot bir vaqtning o'zida jamiyatdagi noyob ne'matlarni taqsimlash muammosini yechish uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, non narxining oshishi - xaridorlar uchun nonni iste'mol qilishni cheklash to'g'risida signal bo'lsa, firmalar uchun nonni ishlab chiqarishni oshirish va non bozoridagi muvozanatni tiklash to'g'risida muhim axborot bo'lib xizmat qiladi.

Ishlab chiqarish imkoniyatlari	Don, mln. tonna	Traktor, dona
1	5,0	0
2	4,7	1
3	4,3	2
4	3,8	3
5	3,0	4
6	2,0	5
7	0,9	6



$$\Delta C = C^* - C^0 = 5$$

$$\Delta B = C^0 - C^* = 10$$

$$C = 20 \cdot L_c$$

$$B = 10 \cdot L_B$$

$$L_c + L_B = 24$$

$$L_c = \frac{C}{20} \quad L_B = \frac{B}{10}$$

$$\frac{C}{20} + \frac{B}{10} = 24 \quad C = 480 - 2 \cdot B$$

$$\text{ЧТК} = -\frac{\Delta C}{\Delta B} = -2 \quad \frac{\Delta C}{\Delta B} = C'(B)$$

Narxlar noyob resurslarni rasional taqsimlashni ta'minlaydi, ne'matlarni rasional iste'mol qilishga, xarajatlarni kamaytirishga undaydi. Narx yer, kapital va resurslar egalarining daromadini aniqlaydi. Bozor tizimida muvofiqlashtirish masalasini bozor hal qiladi. Muvofiqlashtirish masalasi bilan bog'liq xarajatlarga transaksion xarajatlar deyiladi.

Bozor muvofiqlashtirishdan tashqari ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar qarorlarini vaqt bo'yicha tartiblashtiradi. Bu kelajakdagi ne'matlar (fyuchers) bozorining vujudga kelishi bilan bog'liqdir. Kelajakdagi ne'matlarning oldi-sotdisi, ularning narxlarini to'g'risida tasavvurga ega bo'lishga, ularning kelajakda nisbatan noyobligi to'g'risida axborot beradi. Iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar bunday narx axborotlariga ko'ra, o'zlarining joriy xo'jalik rejalarini qayta ko'rib chiqadilar va o'zlarining iqtisodiy harakatlarini tartibga soladilar.

### Nazorat uchun savollar

1. Mikroiqtisodiyot fani nimani o'rganadi?
2. Iqtisodiyotning markaziy muammosi.
3. Noyob resurslarni taqsimlashning asosiy tamoyillari.
4. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i nimani ifodalaydi?
5. Chekli transformatsiya normasi nimani ifodalaydi?

## 3-MAVZU. TALAB VA TAKLIF TAHLILI ASOSLARI

1. Talab, talab chizig'i va ularga ta'sir qiluvchi omillar.
2. Talab funksiyalari va talab qonuni.
3. Taklif, taklif chizig'i va ularga ta'sir qiluvchi omillar.
4. Taklif funksiyasi va taklif qonuni.
5. Iste'molchilar talablarining pasayishi va unga sabab bo'layotgan omillar

### 3.1. Talab, talab chizig'i va ularga ta'sir qiluvchi omillar

Taklif va talabni iqtisodiy nuqtai nazardan tahlil qilish, juda ko'p va keng muammolarni hal qilishda universal vosita bo'lib xizmat qiladi. Bunday muammolarga quyidagilar kirishi mumkin: jahondagi iqtisodiy sharoitlar o'zgarishining mahsulot ishlab chiqarishga va uning samaradorligiga ta'siri; narxlarni nazorat qilish bo'yicha davlat tomonidan ko'riladigan chora-tadbirlarni baholash; iqtisodiy rag'batlantirish va minimal ish haqini belgilash; soliqlarning, subsidiyalarning, importga qo'yiladigan poshlinaning, ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar faoliyatining chegaralashlarning umumiy iqtisodiyotga ta'siri va hokazo.

Talab va taklif orqali bozor mexanizmini o'rganish, ularning grafiklarini tahlil qilishdan boshlandi. Ma'lumki, davlatning aralashuviziz, talab va taklif muvozanat holatga keladi va unga asosan tovarning bozor narxi o'rnatiladi hamda muvozanatni ta'minlaydigan mahsulotning umumiy hajmi o'rnatiladi. Lekin, qanday qilib, narx va mahsulot hajmi talab va

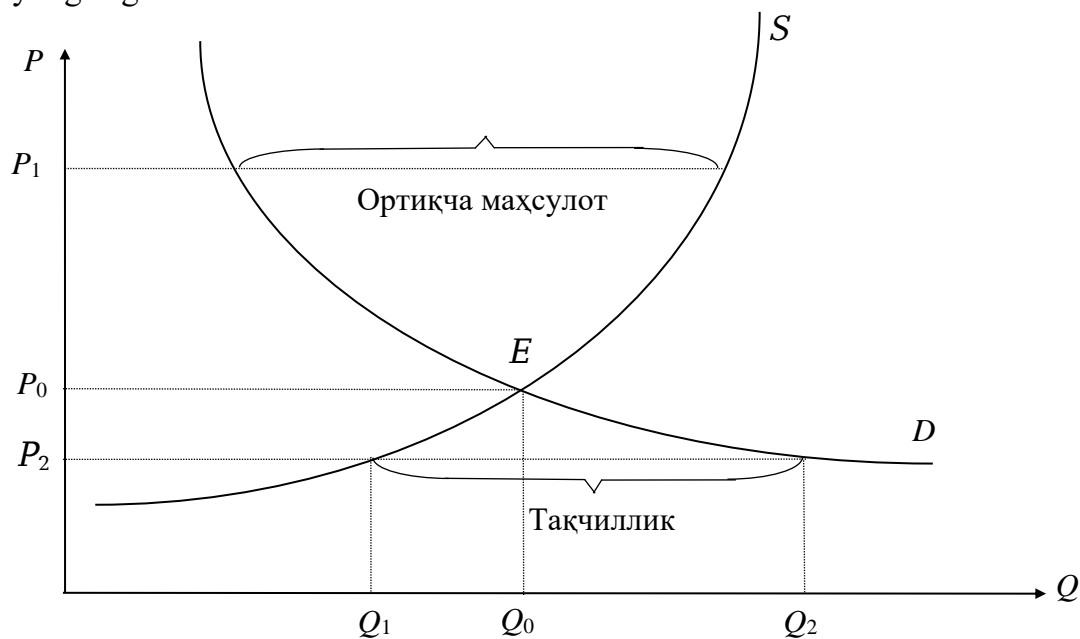
taklifning ba'zi bir xarakteristikalari bilan bog'langan? Qanday qilib ular vaqt bo'yicha o'zgaradi va qanday qilib ularga umumiy iqtisodiy faollik, ish haqi xarajatlari ta'sir qiladi? Nima uchun talab va taklif bozorlar (raqobatlashgan, monopol, oligopol va boshqa) bo'yicha farq qiladi? Nima uchun ba'zi bir bozorlarda tovarlar tanqis va hokazo savollarga javob berish uchun talab va taklifning diagrammasini qarashdan boshlaymiz (2-rasm).

The production of 300,000 pizzas would represent an overallocation of resources to pizza production. Here the MC of pizzas is \$15 and its MB is only \$5. This means that 1 unit of pizza is worth only \$5 to society, while the alternative products that those resources could otherwise produce are valued at \$15. By producing 1 less unit, society loses a pizza worth \$5. But by reallocating the freed resources, it gains other products worth \$15. When society gains something worth \$15 by forgoing something worth only \$5, it is better off. In Figure 2-2, such net gains can be realized until pizza production has been reduced to 200,000.

“Generalization: Resources are being efficiently allocated to any product when the marginal benefit and marginal cost of its output are equal ( $MB = MC$ ). Suppose that by applying the above analysis to robots, we find their optimal ( $MB = MC$ ) output is 7000.

This would mean that alternative C on our production possibilities curve—200,000 pizzas and 7000 robots—would result in allocative efficiency for our hypothetical economy.”<sup>5</sup>.

Ordinata o'qi bo'yicha bir birlik mahsulotning narxi  $P$  ko'rsatilgan (so'mda). Absissa o'qi bo'yicha berilgan vaqt oralig'ida talab qilingan va taklif qilingan mahsulot hajmi  $Q$  ko'rsatilgan. Taklif chizig'i  $S$  (*supply*) qancha miqdorda va qanaqa ishlab chiqarish narxida tovarning bozorda sotilishi mumkinligini ko'rsatadi. Taklif chizig'i qancha yuqoriga ko'tarilsa, shuncha narx yuqori bo'ladi va shunga ko'p firmalar mahsulot ishlab chiqarib, sotish imkoniyatiga ega bo'ladilar.



2-rasm. Talab va taklif chiziqlari

<sup>5</sup>Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.. -P.-35

Yuqori narx, mavjud firmalarga ishlab chiqarishni kengaytirishga da'vat etadi, bozorga yangi firmalarni o'z mahsuloti bilan kirib kelishini ta'minlaydi, ular ishlab chiqargan yuqori xarajatli rentabel bo'lmagan mahsulotlari yuqori narxda rentabel bo'ladi. Bunday holda, firmalar ishlab chiqarishning kengayishi qisqa vaqt oralig'ida intensiv bo'lsa, uzoq muddatda esa ekstensiv amalga oshiriladi.

Talab chizig'i  $D$  (*Demand*) iste'molchilarning berilgan narxlarda qancha miqdorda mahsulot sotib olish mumkinligini bildiradi. Talab chizig'ining pastga ketishi, iste'molchilarning narx qancha past bo'lsa, ular shuncha ko'p mahsulot sotib olishini anglatadi. Past narxlar, xaridorlarga yanada ko'proq miqdorda tovarlar sotib olishiga hamda ilgari sotib olaolmayotgan iste'molchilarga esa hozir u tovarni sotib olishga imkon yaratadi.

Bu ikki egri chiziq talab va taklifning muvozanat nuqtasida kesishadi. Muvozanat bozor tizimining shunday holatini bildiradiki, bu holatda talab va taklif bir-biriga teng bo'ladi. Muvozanat nuqta muvozanat narxni va muvozanat mahsulot miqdorini bildiradi.  $P_0$  narx muvozanat narx bo'lganda, taklif qilinadigan va talab qilinadigan tovar miqdori bir-biriga teng bo'ladi ( $Q_0$ ). Bu nuqtada tovar tanqisligi ham, ortiqcha tovar ham bo'lmaydi. Bozor sharoitlarini o'zgarishi talab va taklif muvozanatini buzilishiga olib keladi, lekin bozorda, o'z o'zidan avtomatik ravishda, muvozanatni tiklash tendensiyasi mavjud.

Bunday holatni tushunish uchun quyidagi ikki holni qaraymiz:

Faraz qilaylik, narx muvozanat narxdan yuqori bo'lsin ya'ni  $P_1$  (2-rasm). Bu holda ishlab chiqaruvchilar, iste'molchilar sotib olishi mumkin bo'lgan miqdordan ko'proq mahsulot ishlab chiqarishga harakat qiladi. Natijada ortiqcha mahsulot to'plana boshlaydi, mahsulot to'planishini kamaytirish yoki ularni sotish uchun ishlab chiqaruvchilar narxini kamaytirishi lozim bo'ladi. Bu holda narx pasayadi, mahsulotga talab esa o'sadi, bu o'z navbatida taklif qilinadigan mahsulotning miqdorini kamayishiga olib keladi, bunday holning takroran davom etishi toki muvozanat narx  $P_0$  o'rnatilguncha davom etadi.

Agar boshlang'ich narx, masalan  $P_2$  muvozanat narx  $P_0$  dan past bo'lganda, yuqoridagiga teskari holat yuzaga keladi.  $P_2 < P_0$  bo'lganda, tovar tanqisligi rivojlana boshlaydi, nima uchun deganda  $P_2$  narxda iste'molchilar qancha miqdorda tovar xohlasa, shuncha miqdorda sotib olaolmaydi. Talab va taklif grafigidan ko'rinib turibdiki, narx  $P_2$  bo'lganda talab  $Q_2$  ga teng bo'lsa, taklif  $Q_1$  ga teng, ya'ni  $Q_2 > Q_1$ , talab qondirilmaydi. Bunday holat narxning o'sishiga olib keladi. Shunday qilib, iste'molchilar mavjud tovarlarni sotib olish uchun bir-biri bilan raqobatlasha boshlaydi, ishlab chiqaruvchilar bunga narxni oshirish bilan va ishlab chiqarishni kengaytirish bilan javob beradi. Natijada narx yana o'zining muvozanat holatiga  $P_0$  ga erishadi.

Bu yerda biz har bir narxga ma'lum miqdorda mahsulot to'g'ri keladi va sotiladi hamda u yagona deb faraz qilamiz. Bu faraz, bozor erkin raqobatlashgan bo'lgandagina ma'noga ega bo'ladi, qachonki bunday bozorda sotuvchi va xaridor bozor narxiga ta'sir qila olmaydi. Agar taklif yagona ishlab chiqaruvchi (monopolist) tomonidan belgilansa, narx bilan, taklif qilinadigan mahsulot miqdori o'rtasidagi moslik bir qiymatli bo'la olmaydi. Nima uchun deganda, monopolist talabning o'zgarishiga qarab, narxni o'z foydasiga moslashtirib o'zgartirishi mumkin. Shu sababli biz talab va taklif chizig'ini chizganimizda, oshkor emas ravishda, bozor erkin raqobatlashgan deb faraz qilamiz.

## 2.2. Talab va taklifning o'zgarishi

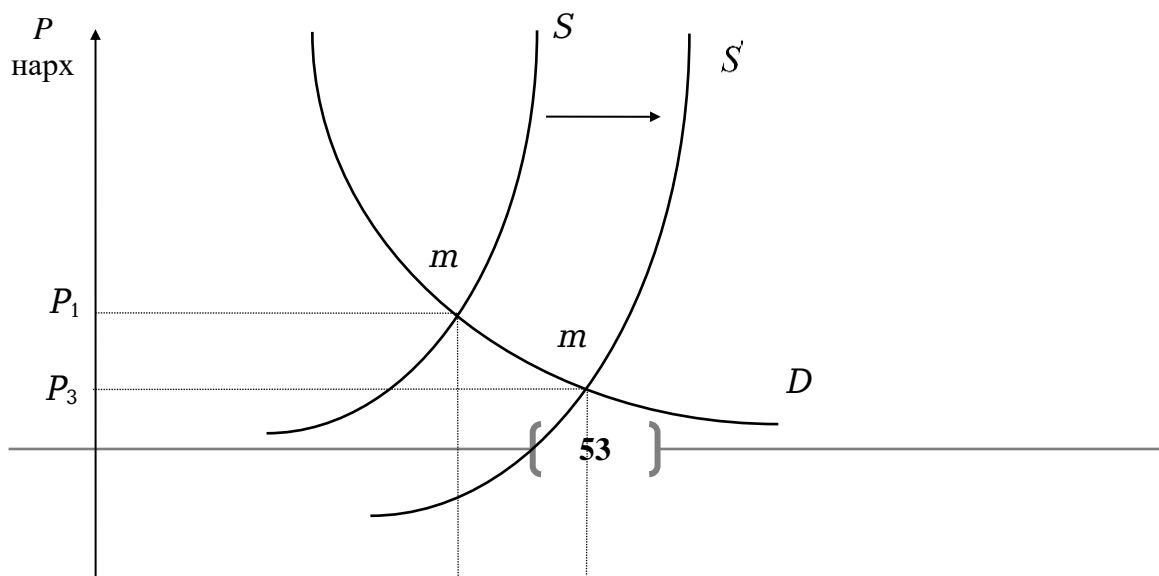
Talab va taklif chiziq-lari, raqobatlashgan ishlab chiqaruvchilarga berilgan narxlarda qancha miqdorda mahsulot sotishi mumkinligini va iste'molchilarga esa berilgan narxlarda qancha miqdorda mahsulot sotib olishini ko'rsatib beradi. Ammo shuni ham unutmaslik kerakki, talab bilan taklif narxdan tashqari boshqa sharoitlarga ham bog'liqdir. Masalan, ishlab

chiqaruvchining qancha miqdorda mahsulot sotishi uning narxidan tashqari ishlab chiqarish xarajatlariga (ish haqi, xom ashyo narxi) ham bog'liqdir. Tovarga bo'lgan talab esa iste'molchining byudjetiga (daromadiga) va boshqa omillarga bog'liqdir. Shu sababli biz talab va taklif egri chiziqlarining, ish haqi stavkasi, kapital xarajatlar va daromadlar o'zgariganda qanday o'zgarishini qarab chiqamiz (3-rasm).

3-rasm. Taklif egri chiziqlari.

Taklif chizig'i  $S$  dan boshlaymiz. 3-rasmdan ko'rinib turibdiki? narx  $P_1$  bo'lganda, ishlab chiqariladigan va sotiladigan mahsulot miqdori  $Q_1$  ga teng. Endi faraz qilaylik, xom ashyo narxi kamaydi, demak, bir birlik mahsulot xarajati kamayadi. Bu taklifga qanday ta'sir qilishi mumkin?

Xom ashyo narxining kamayishi, mahsulotga bo'lgan xarajatning kamayishiga olib keladi, xarajatning kamayishi esa, ishlab chiqarish samarasini oshiradi va ko'proq foyda olishga olib keladi. Bu o'z navbatida ishlab chiqarishni rivojlantirishni rag'batlantiradi va ilgari rentabel bo'lmagan firmalar uchun bozorga o'z tovarlari bilan kirib kelishga imkoniyat yaratadi. Demak, agar bozorda tovar narxi o'zgarmasa, ya'ni  $P_1$  saqlanib qolsa, ilgaridagiga nisbatan, bozordagi mahsulot taklifi oshadi, natijada taklif egri chizig'i unga siljiydi.  $P_1$  narxga  $Q_1$  birlik emas  $Q_2$  ( $Q_2 > Q_1$ ) mahsulot miqdori to'g'ri keladi. Mahsulot ishlab chiqarishning oshishi, bu yerda narxga bog'liq emas, shu sababli taklif egri chizig'i  $S$  butunlay o'ngga,  $S'$  ga siljiydi (3-rasm). Taklif egri chizig'ining bunday o'zgarishiga, ya'ni narxga bog'liq bo'lmagan holdagi o'zgarishiga *taklif o'zgarishi* deyiladi. O'zgarimas taklif egri chizig'idagi biror nuqtadan pastga yoki yuqoriga qarab harakat qilishga *taklif miqdorining o'zgarishi* deyiladi.



#### 4-rasm. Taklif o'zgarandagi yangi muvozanat holat.

Xom ashyo narxi pasayishining taklif egri chizig'iga boshqacha ta'sirini, ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori  $Q_1$  o'zgarimganda kuzatish mumkin. Haqiqatdan ham,  $Q_1$  o'zgarimganda, uni ishlab ishlab chiqarish uchun ketgan xarajat kamayadi (xom ashyo narxi pasaygani uchun), demak, tovar narxi ham kamayadi, ya'ni uning narxi  $P_1$  dan  $P_2$  ga o'zgaradi. Bu o'zgarish *ishlab chiqarilgan tovar miqdoriga bog'liq emas*. Natijada, taklif egri chizig'i o'ngga siljiydi. Umuman olganda, xom ashyo narxi o'zgarishining taklif chizig'iga ta'sirini o'rganishda, yuqorida keltirilgan ikki hol ham xususiy hollardan bo'lib, eng chetki holatlarni anglatadi. Haqiqatda esa, xom ashyo xarajatlari kamayganda narx ham, tovar miqdori ham o'zgarishi mumkin. Bu o'zgarishlar yangi taklif egri chizig'ining talab chizig'i bilan muvozanatga kelishi bilan bog'liqdir (4-rasm).

4-rasmda taklif chizig'i  $s$  dan  $s'$  ga siljigan, muvozanat nuqta  $m_1$  dan  $m_3$  ga tushgan, umumiy ishlab chiqarish hajmi  $Q_1$  dan  $Q_3$  gacha oshgan. Mahsulot ishlab chiqarish xarajatlari qancha kam bo'lsa, u shuncha mahsulot narxini pasaytirishga va mahsulotni ko'proq sotishga olib keladi. O'z-o'zidan ravshanki, fan texnika taraqqiyoti asosida boshqarishni takomillashtirish natijasida ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, iqtisodiy o'sishning muhim harakatlantiruvchi kuchidir.

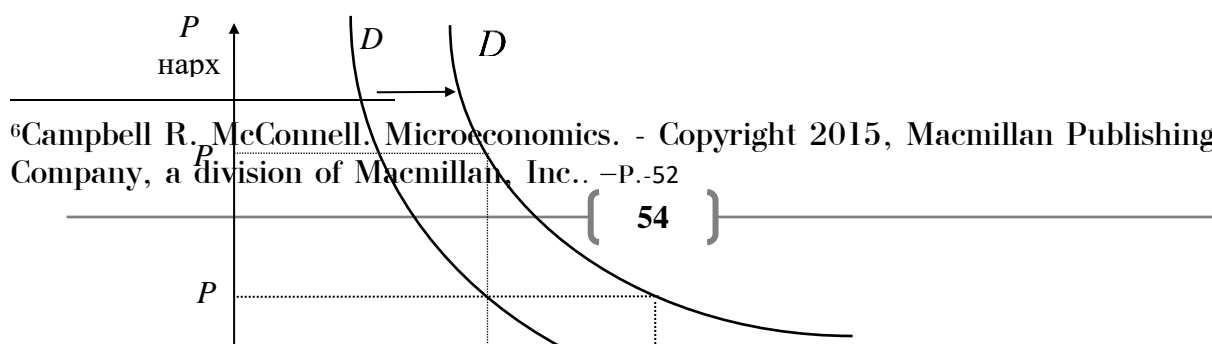
Endi, iste'molchilar daromadini oshishining talabga ta'sirini o'rganish uchun, quyidagi 5-rasmni qaraymiz.

#### "The Demand Curve"

The inverse relationship between price and quantity demanded for any product can be represented on a simple graph, in which, by convention, we measure quantity demanded on the horizontal axis and price on the vertical axis. In Figure 3-1 we have plotted the five price-quantity data points listed in Table 3-1 and connected the points with a smooth curve, labelled D. Such a curve is called a demand curve. Its downward slope reflects the law of demand—more people buy more of a product, service, or resource, as its price falls. The relationship between price and quantity demanded is inverse.

Table 3-1 and Figure 3-1 contain exactly the same data and reflect the same relationship between price and quantity demanded. But the graph shows that relationship more simply and clearly than a table or a description in words."<sup>6</sup>

Ma'lumki, iste'molchilar daromadi yuqori bo'lsa, ular tovarlarni sotib olish uchun ko'proq pul ajratadi. Agar bozor narxi  $P_1$  o'zgarimga bo'lganda iste'mol qilinadigan mahsulot miqdori, masalan  $Q_1$  dan  $Q_2$  ga o'sishini kuzatish mumkin. Bu siljish bozor narxi qanday bo'lishidan qat'iy nazar amalga oshadi, shuning uchun talab chizig'i o'ngga qarab siljiydi. Rasmda bu siljish  $D$  dan  $D'$  ga siljishi kabi akslantiradi.



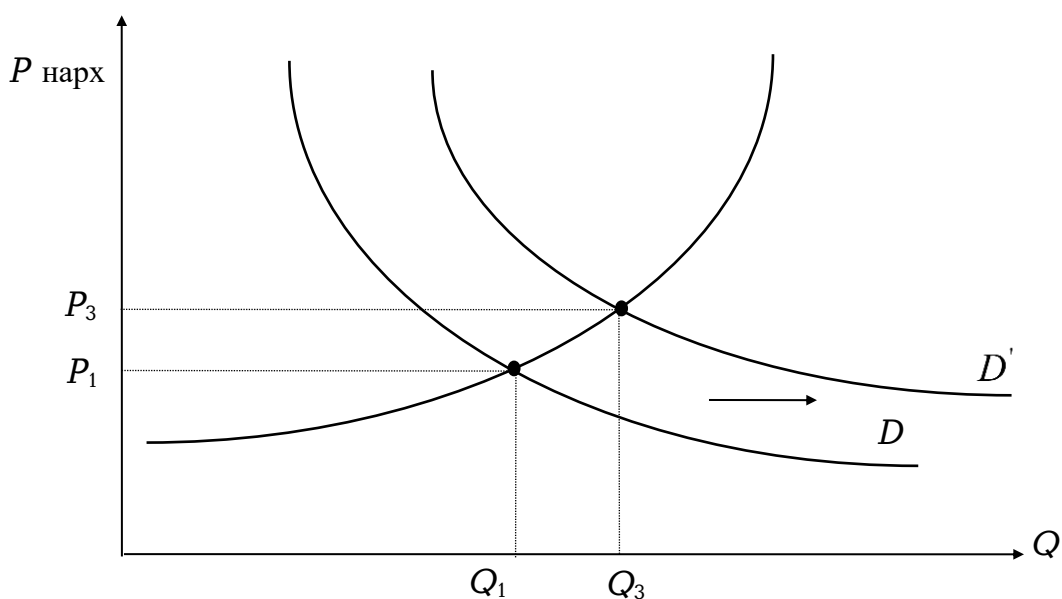
### 5-rasm. Talab egri chiziqlari.

Ikkinchi tomondan, iste'molchining real daromadi oshsa, u  $Q_1$  miqdordagi tovarni yuqoriroq narxda, masalan,  $P_2$  narxda ham sotib oladi, ya'ni daromadi oshmaganda  $Q_1$  tovarni  $P_1$  narxda sotib olsa, real daromadi oshsa, u shu miqdordagi ( $Q_1$ ) tovarni  $P_2$  narxda sotib oladi. Bu holatda ham talab chizig'i o'ngga siljiydi.

Umuman olganda, daromad oshganda narx ham, sotib olinadigan tovar miqdori ham o'zgarmay qolmaydi. Yangi narx va yangi tovar miqdori natijada talab va taklifning muvozanatligiga olib keladi (6-rasm).

Rasmdan ko'rinib turibdiki, iste'molchilar yuqori  $P_3$  narxni to'lashi mumkin, firmalar esa, daromadi oshgani uchun ko'proq, ya'ni  $Q_3$  miqdorda mahsulot ishlab chiqarishadi.

Talabga bir-birini o'rnini bosadigan tovarlar narxlarining o'zgarishi ham ta'sir qiladi. Masalan, mis bilan alyuminiy bir-biri o'rnini bosadigan tovarlar hisoblanadi, nima uchun deganda, ishlab chiqarishda ulardan biri ikkinchisini almashtirishi mumkin. Agar alyuminiy narxi oshsa, misga bo'lgan talab oshadi. Boshqa tomondan benzin avtomobilga nisbatan to'ldiruvchi tovar bo'ladi, ya'ni ular birgalikda ishlatiladi. Demak, benzin narxining kamayishi yoki oshishi avtomobilga bo'lgan talabni oshiradi yoki kamaytiradi. Shu sababli, bir-birining o'rnini bosadigan tovarlardan birining narxini oshishi yoki to'ldiruvchi tovarlardan birining narxini kamayishi ham talab chizig'ini o'ngga siljishga olib keladi.

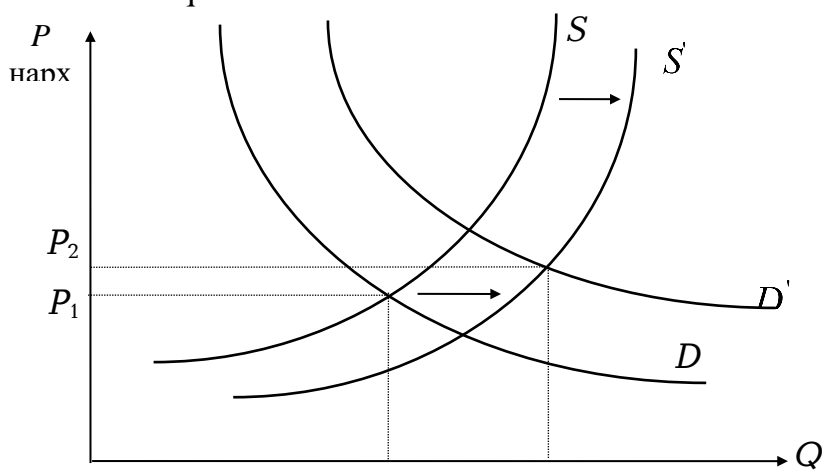


### 6-rasm. Taklif o'zgarandagi yangi muvozanat.

Ko'pgina bozorlarda bir vaqtning o'zida ham talab, ham taklif egri chiziqlari o'zgarib turadi. Iqtisodiy o'sish yuqori bo'lganda iste'molchilar daromadi yuqori bo'ladi, aks holda daromadlar ham kamayadi. Ba'zi bir tovarlarga bo'lgan talab ham vaqt bo'yicha o'zgaradi, masalan, mavsumlar bo'yicha tovarlarga talab; bir-birini o'rnini bosadigan tovarlardan birining narxini o'zgarishi; did va modaning o'zgarishiga qarab talabning o'zgarishi. Xuddi shunday, vaqt bo'yicha ish haqi, xom ashyo narxi, kapital mablag' qo'yishlar ham o'zgaradi, natijada bu o'zgarishlar taklifga jiddiy ta'sir qiladi.

Taklif va talab egri chiziqlari bunday o'zgarishlar oqibatini tahlil qilishga yordam beradi. 7-rasmda ham talab, ham taklif chiziqlarining o'ngga siljishlari keltirilgan. Bu siljishlar, narxni  $P_1$  dan  $P_2$  ga oshishiga va tovar ishlab chiqarishni esa,  $Q_1$  dan  $Q_2$  ga oshishiga olib keladi.

Talab va taklifdagi o'zgarishlarning miqdori va yo'nalishlarini oldindan aytib berish uchun, talab bilan taklifning narxdan va boshqa parametrlardan bog'langanligini miqdoriy jihatdan ifodalamoq kerak.



7-rasm. Taklifdagi va talabdagi o'zgarish natijasidagi yangi muvozanat grafigi

### 2.3. Talab va taklif funksiyalari

Zamonaviy iqtisodiy nazariyaning aniqroq bo'lishi, u o'rganadigan iqtisodiy jarayonlarning miqdoriy munosabatlarini o'rganish uchun matematik instrumentdan kengroq foydalanishni taqozo qiladi. Hozirgi vaqtda iqtisodchilar iqtisodiy jarayonlarni o'rganishda model tushunchasidan keng foydalanmoqdalar.

*Model* deganda, iqtisodiy jarayonning sxemasi, loyihasi, matematik formulalar bilan ifodalanishi tushuniladi. Bu yerda kengroq ishlatiladigan modellardan biri iqtisodiy-matematik modellardir. Iqtisodiy matematik modellar, iqtisodiy jarayonlarning miqdoriy munosabatlarini funksiya, tenglama, tengsizliklar orqali ifodalaydi.

*Funksiya* - bu matematik tushuncha bo'lib, bog'liq o'zgaruvchi bilan erkin o'zgaruvchilar o'rtasidagi miqdoriy bog'liqlikni ifodalaydi.

Agar funksiya bitta bog'liq o'zgaruvchi bilan, bitta erkin o'zgaruvchi o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalasa, unga bir o'zgaruvchili funksiya deyiladi va u quyidagicha yoziladi:

$$y = f(x)$$

Agar funksiyada erkin o'zgaruvchilar soni  $n$ -ta ( $n > 1$ ) bo'lsa,  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , u holda  $n$  o'zgaruvchili funksiyaning olamiz:

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

Bir o'zgaruvchili funksiya misol sifatida narxga bog'liq bo'lgan talab funksiyasini qarash mumkin:

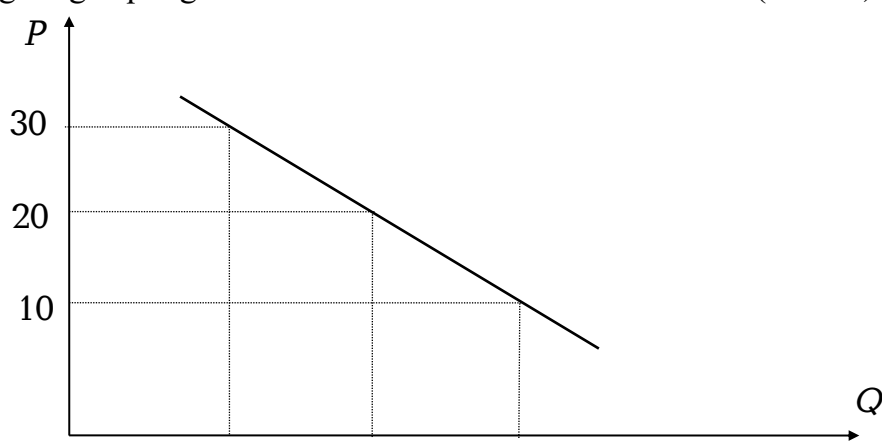
$$Q^D = f(P)$$

bu yerda:  $Q^D$  - talab miqdori;  $P$  - bir birlik mahsulot narxi.

Talab funksiyasi mahsulot narxi  $P$  bo'lganda, iste'molchi qancha maksimal miqdorda mahsulot sotib olishi mumkinligini ko'rsatadi. Narx oshganda, talab miqdori kamayadi. Masalan, o'quvchi daftariga bo'lgan talab va daftar narxi o'rtasidagi bog'liqlik quyidagi jadvalda berilgan.

Bitta daftar narxi, so'm ( $P$ )	10	20	30
Talab, $Q$ (dona)	18	12	6

Bu jadvaldagi talab  $Q$  bilan narx  $P$  o'rtasidagi bog'liqlik, teskari bog'liqlikdir. Nima uchun deganda, narx (argument) o'sishi bilan talab miqdori (funksiya qiymati) kamayib boradi. Jadvaldagi bog'liqlik grafik ko'rinishida ham bo'lishi mumkin (8-rasm):



8-rasm. Talab va narx o'rtasidagi bog'liqlik grafigi.

Jadvaldagi talab bilan narx o'rtasidagi bog'liqlik analitik, ya'ni funksiya shaklida berilganda u quyidagicha yoziladi:

$$Q^D = 24 - 0,6 \cdot P,$$

yoki talab funksiyasiga teskari funksiya

$$P = 40 - 5 \cdot \frac{Q}{3}$$

ko'rinishida yoziladi.

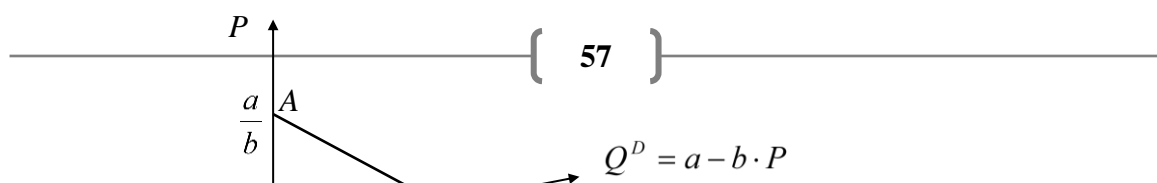
Ushbu funksiyalardagi  $Q$  va  $P$  lardan biriga, uning jadvaldagi qiymatlarini qo'ysak, mos holda ikkinchisining qiymatini aniqlaymiz. Umuman olganda, chiziqli bir o'zgaruvchili talab funksiyasi quyidagicha yoziladi:

$$Q^D = a - b \cdot P$$

bu yerda  $Q^D \geq 0$  va  $P \geq 0$ ,  $a$  va  $b$  parametrlar statistik ma'lumotlar asosida hisoblanadi.

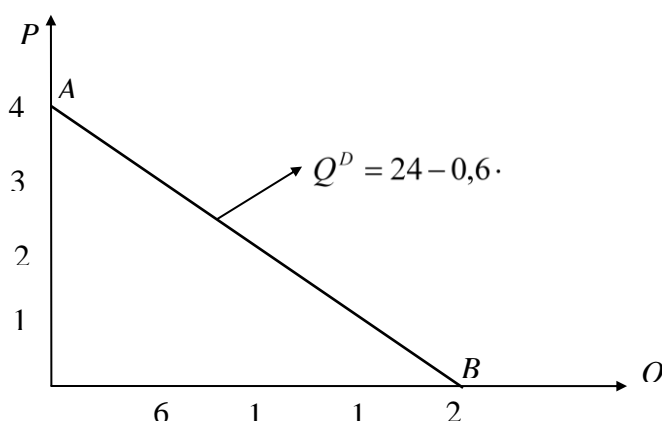
Chiziqli talab funksiyasining grafigi quyidagi tartibda aniqlanadi. Narx  $P = 0$  bo'lganda, talab  $Q^D = a$  bo'ladi. Narx  $P = \frac{a}{b}$  ga teng bo'lganda, talab  $Q^D = 0$  bo'ladi.

Olingan qiymatlar grafikda ifodalanib, talab chizig'i grafigini olamiz: talab funksiyasi chiziqli bo'lgani uchun, narx  $P$  noldan  $\frac{a}{b}$  gacha o'zgarganda, talab  $Q^D$  ning qiymati  $AB$  to'g'ri chizig'i ustida yotadi (9-rasm).



9-rasm. Chiziqli talab grafigi.

Endi yuqorida keltirilgan talab funksiyasi grafigini chizamiz (10-rasm).



10-rasm. Talab funksiyasining grafigi.

$P = 0$  bo'lganda, talab qiymati  $Q^D = 24$  ga teng (grafikda u  $B$  nuqta bilan belgilangan).

Tovar narxi  $P = 40$  ga teng bo'lganda, talab miqdori  $Q^D = 0$  ga teng bo'ladi (grafikda bu  $A$  nuqta).

$A$  nuqta bilan  $B$  nuqtani tutashiruvchi to'g'ri chiziq berilgan funksiya uchun talab chizig'ini beradi.

Ko'p o'zgaruvchili talab funksiyasi, talab miqdorini unga ta'sir qiluvchi bir necha omillar asosida aniqlaydi.

Misol tariqasida non bozori modelini qanday aniqlanishini qaraymiz. Ma'lumki, nonga bo'lgan talab, nonning narxi  $P_n$  ga va iste'molchining daromadi  $R$  ga bog'liqdir va bu bog'liqlik quyidagicha ifodalanadi.

$$Q^D = D(P_n, R). \quad (1)$$

Bu holda ko'p o'zgaruvchili talab funksiyasi ikki o'zgaruvchidan: non narxi  $P_n$  va iste'molchi daromadi  $R$  dan bog'liq.

Non pishiruvchilar tomonidan taklif qilinadigan non miqdori  $Q^S$  nonning narxi  $P_n$  dan va unning narxi  $P_{yn}$  ga bog'liq, deb qaraylik. U holda taklif funksiyasi

$$Q^S = S(P_n, P_{yn}), \quad (2)$$

ko'rinishda yoziladi.

Non bozoridagi nonga talab va taklifning bir-biriga teng bo'lishi sharti

$$Q^D = Q^S \quad (3)$$

bo'ladi. (1), (2) va (3) munosabatlar non bozori modelini beradi.

Misol. Nonga bo'lgan ikki omilli talab funksiyasi berilgan:

$$Q^D = 80 - 20 \cdot P_n + 2 \cdot R$$

Bu funksiya orqali berilgan non narxi va iste'molchi daromadida nonga talab qancha ekanligini aniqlash mumkin. Agar non narxi  $P_H=20$  so'm, daromad 250 so'm bo'lsa, nonga talab

$$Q^D = 80 - 20 \cdot 20 + 2 \cdot 250 = 180 \text{ bo'ladi.}$$

Agar iste'molchi daromadi o'zgaras bo'lib,  $R=250$  so'mga teng bo'lsa, u holda bir omilli nonga talab funksiyasini olamiz:

$$Q^D = 580 - 20 \cdot P_H,$$

yoki non narxi  $P_H=20$  bo'lib, o'zgaras bo'lsa, biz daromadga bog'liq nonga talab funksiyasini olamiz.

$$Q^D = 320 - 2 \cdot R.$$

Talabga narxdan boshqa barcha ta'sir qiluvchi omillarni hisobga oladigan bo'lsak, ko'p omilli talab funksiyasi quyidagicha yoziladi;

$$Q^D = f(P, R, Z, W, P_y, P_{\text{KOM}}, N, B)$$

bu yerda  $Q^D$  - talab;  $R$  - daromad;  $Z$  - iste'molchi didi;  $W$  - kutish;  $P_y$  - o'rni bosuvchi tovarlar narxi;  $P_{\text{KOM}}$  - komplektga kiruvchi tovarlar narxi;  $N$  - xaridorlar soni;  $B$  - boshqa omillar.

Shunday qilib, ko'p omilli talab funksiyasi yordamida, talab miqdorining unga ta'sir qiluvchi omillar (yoki bir qator omillar ta'siri o'zgaras bo'lganda qolgan omillar) ta'siri bo'yicha o'zgarish qonuniyatlarini tahlil qilish mumkin.

Talab qonuni bo'yicha narxdan boshqa omillar ta'siri o'zgaraganda, narxning o'sishi bilan talab miqdori kamayib boradi (ya'ni, o'smaydi).

Bozor talabi chizig'ini aniqlash uchun, birinchi navbatda statistik ma'lumotlar va iste'molchi didi hamda odatiga ko'ra, alohida xaridorning talab funksiyasi aniqlandi va undan keyin ushbu individual talab chiziqlari gorizontaal qo'shiladi.

Bir o'zgaruvchili taklif funksiyasi quyidagi ko'rinishda yoziladi:

$$Q^S = \varphi(P),$$

bu yerda  $Q^S$  - tovarga bo'lgan talab miqdori;

$P$  - bitta tovar narxi.

Taklif funksiyasi bir birlik tovar narxi  $P$  bo'lganda tovar sotuvchilar maksimal darajada qancha miqdorda tovar taklif qilishini ko'rsatadi. Uning grafigi, talab funksiyasi grafigiday aniqlanadi.

Masalan, chizikli taklif funksiyasi berilgan bo'lsin:

$$Q^S = a + b \cdot P,$$

bu taklif funksiyasi tovar narxiga bog'liq bo'lib, bu bog'liqlik musbatdir, ya'ni narx (argument) o'sishi taklifning (funksiyaning) o'sishiga olib keladi. Taklif funksiyasi o'suvchidir. Taklif funksiyasi grafigi talab funksiyasi grafigi kabi aniqlanadi.

Taklifning taklif chizig'i bo'yicha o'zgarishiga, *taklif miqdorining o'zgarishi* deyiladi. Taklif miqdorining o'zgarishi, ya'ni taklifning taklif chizig'i bo'yicha o'zgarishi, faqat narx ta'siri ostida bo'ladi. Narxdan boshqa taklifga ta'sir qiluvchi omillar taklif chizig'ini unga pastga yoki chapga-yuqoriga siljitadi. Taklif chizig'ining o'zini o'ngga yoki chapga siljishiga *taklifning o'zgarishi* deyiladi.

“The demand curve tells us how much consumers are willing to buy for each price per unit that they must pay. It slopes downward because consumers are usually ready to buy more if the price is lower. For example, a lower price may encourage consumers who have already

been buying the good to consume a larger quantity, and it may enable other consumers who previously might not have been able to afford the good to begin buying it”<sup>7</sup>.

Taklif miqdori narxdan tashqari boshqa omillarga ham bog‘liqdir:

- Ishlab chiqarish texnologiyasi, (texnologiya darajasining o‘sishi, taklif chizig‘ini o‘ngga siljitadi, nima uchun deganda, yangi texnologiya ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi va ishlab chiqaruvchi berilgan narxda ko‘proq mahsulot ishlab chiqarish imkoniyatiga ega bo‘ladi);

- Ryesurslar narxi (resurslar narxi oshganda, ishlab chiqarish xarajatlari oshadi, natijada berilgan narxda ishlab chiqaruvchi kamroq mahsulot ishlab chiqarib, taklif qiladi, natijada taklif chizig‘i chapga siljiydi, resurslar narxi kamayganda, yuqoridagi holatning aksi bo‘ladi, ya’ni taklif oshadi, natijada taklif chizig‘i o‘ngga siljiydi);

- Ushbu mahsulotni ishlab chiqaruvchilar soni oshganda (ishlab chiqaruvchilar sonining oshishi, umumiy taklif chizig‘ini o‘ngga siljitadi);

- Soliqlar va dotatsiyalar (soliqning ortishi natijasida, taklif qilinadigan mahsulot miqdori kamayadi, shu sababli taklif chizig‘i chapga siljiydi; dotatsiya berilganda yuqoridagining aksi bo‘ladi, ya’ni taklif chizig‘i o‘ngga siljiydi).

Ko‘p omilli taklif funksiyasi quyidagi ko‘rinishda bo‘ladi:

$$Q^S = \varphi(P, T, P_p, C, D, N, B)$$

bu yerda  $Q^S$  - taklif miqdori;  $P$  - tovar narxi;  $T$  - texnologiya darajasi;  $P_p$  - resurslar narxi;  $C$  - soliq stavkasi;  $D$  - dotatsiya miqdori;  $N$  - ishlab chiqaruvchilar soni;  $B$  - boshqa omillar. Taklif qonuniga ko‘ra, (narxdan boshqa omillarning ta’siri o‘zgarmasa narxning ( $P$ ) o‘sishi bilan, taklifning ( $Q^S$ ) miqdori o‘sadi, taklif funksiyasi o‘svuchidir.

#### 4-MAVZU. BOZOR MUVOZANATI, MAKSIMAL VA MINIMAL NARXLAR

##### 1. Bozor muvozanati va muvozanat narx.

##### 2. Bozor muvozanatiga ta’sir qiluvchi omillar.

##### 3. Maksimal va minimal narxlar, «qora bozor»ni vujudga kelishi.

##### 4. Iste’molchi yutug‘i va ishlab chiqaruvchi yutug‘i.

##### 1.Bozor muvozanati va muvozanat narx

*Muvozanat* - bu tizimning shunday bir holatiki, agar unga biror bir tashqi kuch ta’sir qilmasa, u o‘zining ushbu holatini saqlab qoladi.

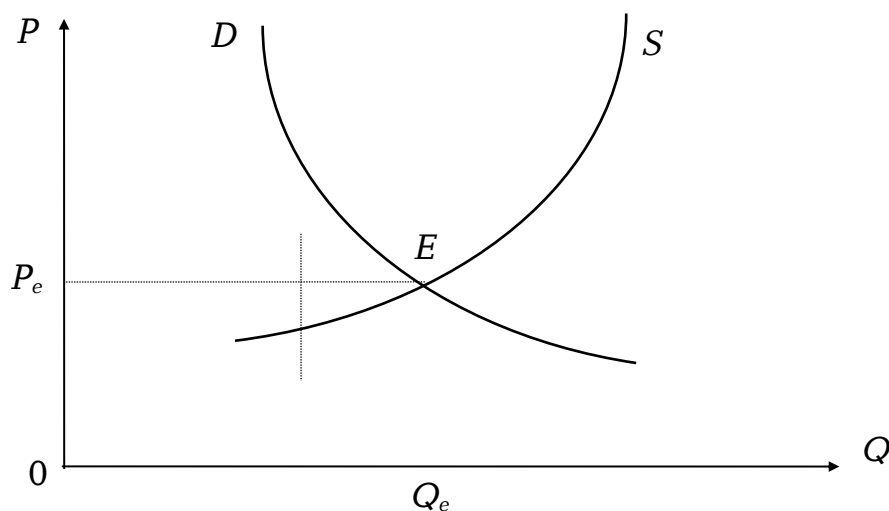
“The two curves intersect at the equilibrium, or market-clearing, price and quantity. At this price  $P_0$  the quantity supplied and the quantity demanded are just equal ( $Q_0$ ). The market mechanism is the tendency in a free market for the price to change until the market clears (i.e., until the quantity supplied and the quantity demanded are equal). At this point there is neither shortage nor excess supply, so there is also no pressure for the price to change further. Supply and demand might not always be in equilibrium, and some markets might not clear quickly when conditions change suddenly, but the tendency is for markets to clear”<sup>8</sup>.

<sup>7</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-18.

<sup>8</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-18.

Talab va taklif modelida talab  $D$  chizig‘i bilan taklif  $S$  chizig‘ining kesishgan nuqtasi bozor muvozanatini bildiradi. Demak, bozor muvozanati talab hajmi bilan taklif hajmining tengligini ta‘minlaydigan narx darajasi va tovar miqdori bilan aniqlanadi. Talab va taklif qonuniga ko‘ra shuni ta‘kidlash mumkinki, agar bozor muvozanat holatida bo‘lsa, u holda, uning qatnashchilari tovar narxini yoki tovar miqdorini o‘zgartirishga hech narsa sabab bo‘lmaydi.

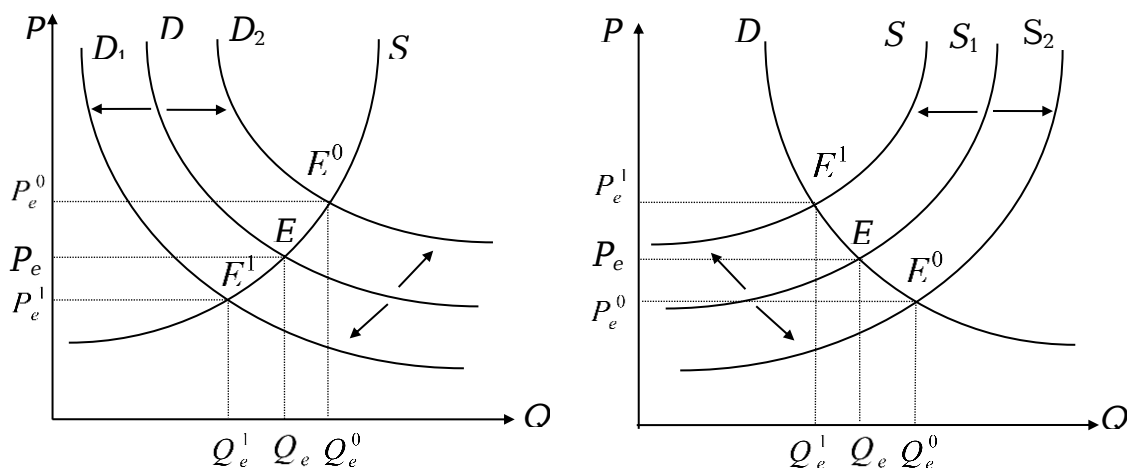
Muvozanat narx  $P_e$  (11-rasm) deb, shunday narxga aytiladiki, bu narxda bozorda taklif qilinadigan ne‘mat miqdori  $Q^S$ , unga bo‘lgan bozordagi talab miqdori  $Q^D$  ga teng, ya‘ni  $Q^S = Q^D$ .



11-rasm. Muvozanat narx va muvozanat ishlab chiqarish.

11-rasmdan ko‘rinib turibdiki, bozor muvozanati yagona. Talab va taklif chizig‘iqlari yagona muvozanat  $E$  nuqtada kesishadi.  $P_e$  va  $Q_e$  nuqtalar, muvozanat nuqta  $E$  ning koordinatlari hisoblanadi.

Bozordagi talab va taklifning o‘zgarishi, bozor muvozanatini o‘zgarishiga olib keladi. Masalan, bozordagi talab oshsa, (talab chizig‘i o‘ngga siljiganda) muvozanat narx  $P_e$  va muvozanat tovar hajmi  $Q_e$  o‘sadi. Agar bozor talabi kamaysa (talab chizig‘i chapga siljisa),  $P_e$  va  $Q_e$  lar ham kamayadi. Bozor taklifi oshsa (taklif chizig‘i o‘ngga siljisa), muvozanat narx  $P_e$  kamayadi, muvozanat tovar hajmi  $Q^S$  o‘sadi. Agar bozor taklifi kamaysa (taklif chizig‘i  $S$  chapga siljisa), muvozanat narx  $P_e$  o‘sadi, muvozanat tovar hajmi  $Q^S$  kamayadi (12, 13-rasmlar).



12-rasm. Talab chizig'ining siljishi.

13-rasm. Taklif chizig'ining siljishi.

Agar taklif va talab chiziqlari bir vaqtning o'zida siljishsa, muvozanat narx  $P_e$  va muvozanat miqdor  $Q_e$  larning o'zgarishi har xil bo'lishi mumkin.

Yuqorida keltirilgan bozor modeli statik bo'lib, u ma'lum vaqt oralig'ini oladi (masalan, u bir oyga, bir yilga teng bo'lishi mumkin). Bunday bozor modelida o'zgaruvchilar vaqtga bog'liq emas.

Modelda talab, taklif va narxlarning bog'liqliklarini vaqt o'zgarishi bilan bog'lasak, model dinamik modelga aylanadi. Faraz qilaylik, ma'lum vaqt oralig'ida (masalan, bu oraliq bir oy bo'lsin) bir birlik tovarning bozor narxi  $P(t)$  bo'lsin (ya'ni, tovar narxi bir oy ichida o'zgarmaydi). Tovarining bozor narxi  $P(t)$  muvozanat narxga teng bo'lishi ham, teng bo'lmasligi ham mumkin.

Agar biz  $T$  vaqt oralig'ini qarasak, u holda  $t=1,2,\dots,T$  qiymatlarni qabul qiladi.  $P(1), P(2), \dots, P(T)$  - narx trayektoriyasini yoki dinamik model trayektoriyasini beradi.

Bitta mahsulot uchun bozorning dinamik modelini qaraymiz.

Modelda talab chizig'ini  $D$  va taklif chizig'i  $S$  vaqt o'zgarishi bilan o'zgarmaydi. Talab funksiyasi  $Q^D(t)$  va taklif funksiyasi  $Q^S(t)$  narx  $P(t)$  ga bog'liq. Bu yerda  $P(t)$   $t$ - oraliqdagi narx,  $P(t-1)$  - oldingi  $(t-1)$  - oraliqdagi narx. Talab funksiyasi:

$$Q^D(t) = a_0 + a_1 \cdot P(t)$$

bu yerda  $a_0, a_1$  - o'zgarmas parametrlar.

Taklif funksiyasi:

$$Q^S(t) = b_0 + b_1 \cdot P(t-1)$$

bu yerda  $b_0, b_1$  - o'zgarmas parametrlar.

Muvozanat narx quyidagi qaytariladigan bosqichlar bo'yicha aniqlanadi:

1. Talab va taklif chiziqlari grafigi chiziladi (gorizontal o'q bo'yicha narx  $P$  qo'yiladi, vertikal o'q bo'yicha taklif va talab qilingan mahsulot miqdori  $Q$ );

2. Boshlang'ich vaqt oralig'i  $t=1$  bo'yicha taklif miqdori  $Q^S(t)$ , boshlang'ich narx  $P(1)$  ga ko'ra aniqlanadi, (boshlang'ich narx  $P(1)$ ) oldindan sotuvchi tomonidan beriladi;

3.  $t=2$  oraliq uchun narx  $P(2)$  muvozanatlik shartidan aniqlanadi.

$$Q^D(2) = Q^S(2)$$

$$a_0 + a_1 \cdot P(2) = b_0 + b_1 \cdot P(1)$$

Narx  $P(1)$  ma'lum bo'lgani uchun, yuqoridagi tenglikdan  $P(2)$  aniqlanadi;  $t=2$  uchun  $P(2)$  aniqlanganidan keyin yuqoridagi ikkinchi va uchinchi bosqichlar takrorlanib,  $P(3)$  aniqlanadi va hokazo.

Hisob-kitoblarning to'xtash sharti  $P(t) = P(t-1)$  bo'lib, bu shart barjarilsa, muvozanat narx  $P_e = P(t) = P(t-1)$ .

Taqribiy baholash: Agar  $\lim_{t \rightarrow \infty} |P(t) - P(t-1)| < \varepsilon$  bo'lsa,  $P(t) = P_e$  deb qarash mumkin.

Misol. Quyidagi talab funksiyasi berilgan bo'lsin:

$$Q^D(t) = 41 - 10 \cdot P(t)$$

Taklif funksiyasi:

$$Q^S(t) = 2 + 3 \cdot P(t-1)$$

$t=2$  uchun boshlang'ich narx  $P(1) = 5$  bo'lsin va bu narxda taklif miqdorini aniqlaymiz:

$$Q^S(2) = 2 + 3 \cdot 5 = 17.$$

Muvozanatlik shartiga ko'ra  $P(2)$  ni aniqlaymiz.

$$Q^D(2) = Q^S(2) \text{ dan}$$

$$41 - 10 \cdot P(2) = 17$$

$$P(2) = \frac{24}{10} = 2.4$$

Endi  $t = 3$  hol uchun taklif miqdorini aniqlaymiz:

$$Q^S(3) = 2 + 3 \cdot P(2) = 2 + 3 \cdot 2.4 = 9.2$$

Muvozanatlik shartidan  $P(3)$  ni aniqlaymiz:

$$Q^S(3) = Q^D(3) \text{ yoki}$$

$$41 - 10 \cdot P(3) = 9.2$$

$$P(3) = 3.18$$

$t = 4$  uchun taklif miqdori aniqlanadi;

$$Q^S(4) = 2 + 3 \cdot 3.18 = 11.54$$

Muvozanatlik shartidan  $P(4)$  ni aniqlaymiz.

$$41 - 10 \cdot P(4) = 11.54$$

$$P(4) = 2.946.$$

Keyingi hisob-kitoblarda

$$P(5) = 3.0162 \quad \text{va} \quad P(6) = 2.9954$$

$$P(6) - P(5) = 0.0208$$

Agar aniqlik darajasini 0,1 deb olsak,  $0,0208 < 0,1$  bo'lgani uchun muvozanat narx sifatida biz 0,1 aniqlik bilan  $P(6) = 2,9954$  ni qabul qilishimiz mumkin.

Muvozanat narxni to'g'ridan-to'g'ri muvozanatlik sharti bo'yicha aniqlash ham mumkin:

$$P(t) = P(t-1) = P \text{ deb}$$

$$Q^D(t) = Q^S(t) \text{ yoki } 41 - 10 \cdot P = 2 + 3 \cdot P$$

$$P = \frac{39}{13} = 3$$

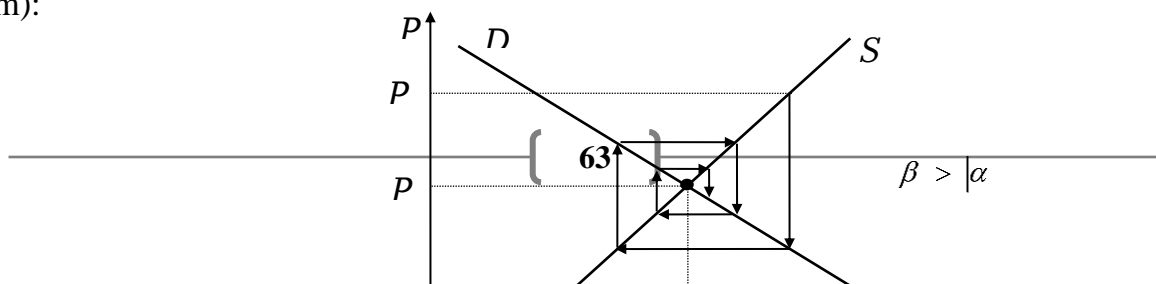
Muvozanat narx  $P_e = 3$  ga teng, muvozanat tovar miqdori

$$Q_e = Q^D = Q^S = 11.$$

Umuman olganda bozorning dinamik modelida bozor narxi  $P(t)$  ning o'zgarishi uch xil variantga olib kelishi mumkin:

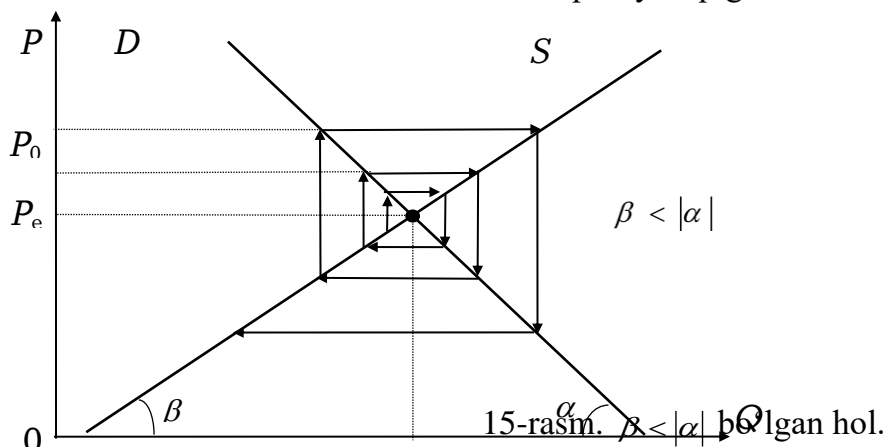
1. Vaqt o'tishi bilan bozor narxi  $P(t)$  ning muvozanat narxdan chetlanishi kamayib boradi;
2. Bozor narxi muvozanat narxdan uzoqlashib boradi;
3. Bozor narxi muvozanat narx atrofida tebranib turadi va bozor muvozanatiga hech vaqt erishilmaydi.

Agar taklif chizig'ining yotiqqligi talab chizig'ining yotiqqligiga nisbatan tikroq bo'lsa, birinchi hol amalga oshadi. Agar taklif chizig'i talab chizig'iga nisbatan yotiqroq bo'lsa, ikkinchi hol yuz beradi. Uchinchi holatda talab va taklif chiziqlari yotiqqligi bir xil bo'ladi (14-rasm):



14-rasm.  $\beta > |\alpha|$  bo'lgan hol.

Agar taklif chizig'i  $S$  talab chizig'i  $D$  ga nisbatan yotiqroq bo'lsa, ikkinchi variant yuz beradi (15-rasm) va uchinchi variantda taklif va talab chiziqlari yotiqligi bir xil bo'lsa:



To'g'ri chizikli talab va taklif funksiyalari:

$$D = a + A \cdot P(t)$$

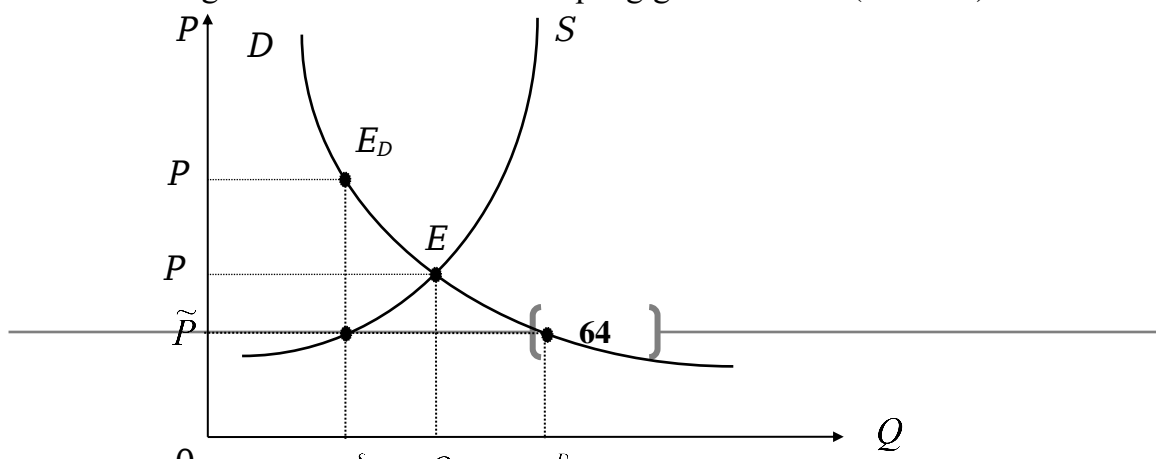
$$S = b + B \cdot P(t-1)$$

uchun  $t \rightarrow \infty$  da  $P(t) = P(t-1)$  bo'ladi, ya'ni muvozanat narxga bozor narxi yaqinlashadi agar quyidagi shart bajarilsa, ya'ni  $\left| \frac{A}{B} \right| < 1$  bo'lsa.

Bozorning dinamik modelida narxlar trayektoriyasi  $P(1), P(2), \dots$  o'rgimchak uyasi to'riga o'xshagani uchun ham bu model to'rsimon model deb nom olgan.

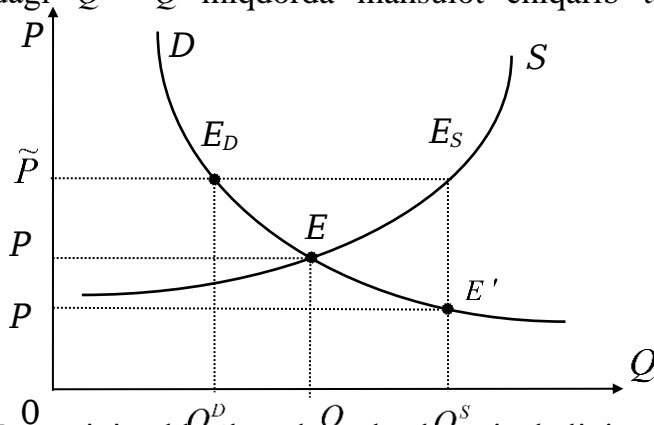
To'rsimon model sifatida birja bozorini (masalan, qimmatli qog'ozlar bozori, yoki valyuta bozorini) qarash mumkin.

**Tovarning maksimal va minimal narxi.** Ba'zi vaqtlarda bozor narxi davlat tomonidan o'rnatiladi. Narx maksimal deyiladi, agar o'rnatilgan narx  $\tilde{P}$  muvozanat narxdan kichik bo'lsa  $\tilde{P} < P_e$  ( $P_e$  - muvozanat narx) va narxni maksimal narx  $\tilde{P}$  dan yuqori belgilash ta'qiqlansa. Maksimal narx ba'zi bir mahsulotlarga aholini ushbu mahsulot bilan ma'lum darajada ta'minlash maqsadida davlat tomonidan o'rnatiladi. Talab va taklif nazariyasiga ko'ra, maksimal narxning o'rnatilishi mahsulot tanqisligiga olib keladi (16-rasm).



16-rasm. Narx maksimal bo'lganda mahsulot tanqisligi.

Tovar tanqisligini davlat o'z zahirasidan mahsulotni bozorga chiqarish yo'li bilan yechadi, ya'ni o'z zahirasidagi  $Q^D - Q^S$  miqdorda mahsulot chiqarib talab va taklifni tenglashtiradi.



17-rasm. Narx minimal bo'lganda mahsulot ortiqchaligi.

Agar sotuvchilarga tovarni maksimal narx  $\tilde{P}$  dan yuqori narxda sotishga ruxsat bo'lmasa, taklif  $Q^S$  miqdor bilan chegaralangan uchun, norasmiy bozor (xufiyona bozor) vujudga keladi (rasmda bu  $E_D$  nuqta orqali ifodalangan va bu bozorda tovar norasmiy bozor narxi  $P_{\text{H}}$  da sotiladi;  $P_{\text{H}}$  muvozanat narxdan ancha yuqori bo'lishi mumkin).

Mahsulotning narxi  $\tilde{P}$  minimal narx deyiladi, agar minimal narx muvozanat narxdan katta bo'lsa,  $\tilde{P} > P_e$  ( $R_{ye}$ -muvozanat narx) (17-rasm) va narx  $\tilde{P}$  ni pasaytirish mumkin bo'lmasa. Bunday minimal narx davlat tomonidan, ushbu mahsulotni ishlab chiqaruvchilarni himoya qilish uchun o'rnatiladi. Minimal narxning o'rnatilishi, ortiqcha mahsulotning vujudga kelishiga olib keladi yoki mahsulotlar sotilmasdan omborlarda to'planib qolishiga olib keladi. Bu vaziyat 17-rasmdagi grafikda keltirilgan, ortiqcha mahsulot hajmi  $Q^S - Q^D$  ga teng. Grafikdagi  $E'$  nuqta ortiqcha mahsulotni norasmiy ravishda muvozanat narxdan past narxda ( $P_{\text{H}}$  narxda) sotilishi mumkin bo'lgan vaziyatni ko'rsatadi. Shunday qilib, talab va taklif modeli orqali bozor narxlarini o'zgartirishning oqibatlarini chuqur tahlil qilish mumkin.

### Nazorat uchun savollar

1. Talab va taklif chiziqlari tushunchasi.
2. Talab va taklifga ta'sir etuvchi omillarni ta'riflang.
3. Bozor muvozanati nimani ifodalaydi?
4. Minimal va maksimal narxlar o'rnatilishi qanday oqibatlarga olib keladi?

## 5-MAVZU. TALAB VA TAKLIF ELASTIKLIGI

1. Elastiklik va uning turlari.
2. Nuqtasimon va yoysimon elastikliklar, ularni hisoblash.
3. Daromadga ko'ra talab elastikligi va kyesishgan talab elastikligi.

#### 4. Talab elastikligiga ko'ra sotuvchi daromadini maksimallashtirish.

#### 5. Soliq yukini iste'molchi va ishlab chiqaruvchi o'rtasida taqsimlanishini elastiklik nazariyasiga ko'ra taxlili.

##### 1. Elastiklik va uning turlari.

Ma'lumki, tovarga bo'lgan talab, uning narxiga, iste'molchi daromadiga va boshqa tovarlar narxiga bog'liqdir. Xuddi shunday, taklif tovar narxiga va tovarni ishlab chiqarish xarajatiga bog'liq.

Masalan, limonning narxi oshsa, unga talab kamayadi. Lekin, biz shu tovarga talabni yoki taklifini miqdoriy jihatdan o'sishi yoki kamayishini bilmoqchimiz. Agar limon narxi 15% ga oshsa, unga bo'lgan talab qanchaga o'zgaradi? Yoki daromad 10% ga oshgandagi talab qanchaga o'zgaradi? Bunday savolga javob berish uchun, elastiklik tushunchasidan foydalanamiz.

Elastiklik - bir o'zgaruvchining boshqa bir o'zgaruvchi ta'siri ostida o'zgarishini o'lchaydigan o'lchov; aniqroq qilib aytganda, biror o'zgaruvchining bir foizga o'zgarishini natijasida boshqa bir o'zgaruvchining ma'lum foiz miqdorga o'zgarishini ko'rsatadigan sonidir.

“The ratio of the percentage change in quantity demanded of a product or resource to the percentage change in its price; a measure of the responsiveness of buyers to a change in the price of a product or resource”<sup>9</sup>.

Bunga eng muhim misollardan biri bo'lib, narxga bog'liq bo'lgan talab elastikligidir. Bu elastiklik tovar narxining bir foizga o'zgarishi, unga bo'lgan talabning necha foizga o'zgarishini ko'rsatadi.

Bu ko'rsatkichni to'liqroq ko'rib chiqamiz. Narxga bog'liq talab elastikligini quyidagicha yozamiz:

$$E_p^D = \frac{(\Delta Q\%)}{(\Delta P\%)}, \quad (1)$$

Bu yerda  $\Delta Q\%$  -  $Q$  ning foiz bo'yicha o'zgarishi;  $\Delta P\%$  -  $P$  ning foiz o'zgarishi.

Shuni eslatish lozimki, foiz o'zgarish, o'zgaruvchining absolyut o'zgarishini, o'zgaruvchining oldingi darajasiga nisbatidir, ya'ni:

$$\Delta Q\% = \frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100\%; \quad \Delta P\% = \frac{\Delta P}{P} \cdot 100\%.$$

Demak,

$$E_p = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \cdot 100\%}{\frac{\Delta P}{P} \cdot 100\%} = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P}. \quad (2)$$

Agar talab uzluksiz funksiya sifatida, ya'ni  $Q^D = f(P)$  ko'rinishida berilgan bo'lsa, uning elastiklik koeffitsiyenti quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$E_p = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = f'(P) \cdot \frac{P}{Q}.$$

<sup>9</sup>Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. - P.-127.

Narxga bog‘liq talab elastikligi manfiydir, ya‘ni  $E_p < 0$ . Tovar narxi oshganda, unga talab kamayadi, shuning uchun  $\frac{\Delta Q}{\Delta P} < 0$ . (2) tenglamadan kelib chiqadiki, narxga bog‘liq talab elastikligi, narxning tovar miqdoriga nisbatining  $\left(\frac{P}{Q}\right)$  birlik narxga to‘g‘ri keladigan tovar birligi o‘zgarishiga  $\left(\frac{\Delta Q}{\Delta P}\right)$  ko‘paytirishdan hosil bo‘ladigan miqdorga teng. Lekin, talab egri chizig‘i bo‘yicha yurganda  $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$  o‘zgarishi yoki o‘zgarmasligi mumkin, narx va tovar miqdori esa har doim o‘zgarib boradi. Demak, narxga bog‘liq talab elastikligi talab chizig‘ining alohida nuqtasida o‘lchanadi va egri chiziq bo‘yicha siljiganimizda, u o‘zgarib boradi.

Real statistik ma‘lumotlarga ko‘ra, nuqtaviy va yoysimon elastiklik koeffitsiyentlarini aniqlash mumkin, **nuqtaviy elastiklik**

Talabning narxga ko‘ra elastiklik koeffitsiyentini hisoblash formulasi:

$$E_D = \frac{\frac{Q_2^D - Q_1^D}{Q_1^D}}{\frac{P_2 - P_1}{P_1}}$$

Taklifning narxga ko‘ra elastiklik koeffitsiyentini hisoblash formulasi:

$$E_S = \frac{\frac{Q_2^S - Q_1^S}{Q_1^S}}{\frac{P_2 - P_1}{P_1}}$$

Talabning narxga ko‘ra yoysimon elastikligini hisoblash formulasi:

$$E_D = \frac{\left(\frac{Q_2^D - Q_1^D}{(Q_1^D + Q_2^D)/2}\right)}{\left(\frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2)/2}\right)}$$

Bu yerda  $Q_1^D$  va  $P_1$  talabning va tovar narxining boshlang‘ich qiymatlari,  $Q_2^D$  va  $P_2$  - talabning va tovar narxining o‘zgargan qiymatlari.

Nuqtaviy elastiklik hisoblanganda,  $Q^D$  va  $P$  larning bazis ko‘rsatkichlari sifatida, ularning boshlang‘ich va o‘zgargan qiymatlarining o‘rtacha qiymatlari olinadi.

*Misol.* Limonga bo‘lgan talab 100 dona bo‘lganda, har bir limon narxi 21 so‘mni tashkil qiladi, talab 200 dona bo‘lganda bir dona limon 180 so‘m bo‘ladi. Yoysimon elastiklik koeffitsiyentini hisoblaymiz.

$$Q_1^D = 100; \quad P_1 = 21; \quad Q_2^D = 200; \quad P_2 = 18.$$

$$E_D = \frac{\left(\frac{200 - 100}{(100 + 200)/2}\right)}{\left(\frac{18 - 21}{(21 + 18)/2}\right)} = -\frac{100/150}{3/19,5} = -\frac{0,67}{0,15} \approx -4,33,$$

demak, bitta limon narxi bir foizga tushganda, unga bo‘lgan talab 4,33 foizga o‘sadi.

Elastiklik koeffitsiyenti qiymatiga qarab talabni elastik, noelastik va birlik elastiklikka ega bo‘lgan talablarga ajratish mumkin.

Agar talabning narx bo'yicha elastiklik koeffitsiyenti  $|E_D| > 1$  bo'lsa, talab elastik deyiladi.

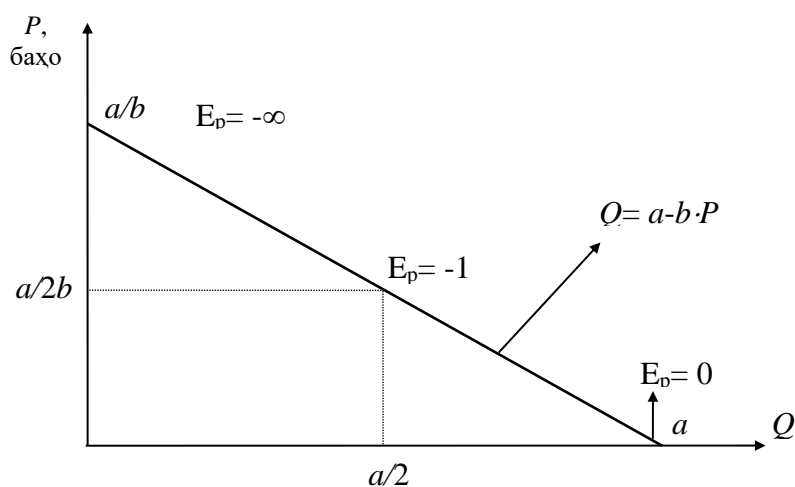
Agar talabning narx bo'yicha elastiklik koeffitsiyenti  $|E_D| < 1$  bo'lsa, talab noelastik deyiladi.

Agar talabning narx bo'yicha elastiklik koeffitsiyenti  $|E_D| = 1$  bo'lsa, talab birlik elastiklikka ega deyiladi.

Misol tariqasida chiziqli talab funksiyasini qaraylik:

$$Q = a - b \cdot P.$$

Bu chiziqli funksiya uchun  $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = -b$  bo'lib, u o'zgarmasdir. Lekin bu chiziq o'zgarmas elastiklik koeffitsiyentiga ega emas. 18-rasmdan ko'rinib turibdiki, agar biz chiziq bo'yicha pastga qarab yursak  $\frac{P}{Q}$  miqdor kamayib boradi, natijada elastiklik miqdori ham kamayadi.



18-rasm. Chiziqli talab chizig'i.

Chiziqli talab funksiyasining elastiklik koeffitsiyenti quyidagigateng:

$$E_p = -b \cdot \frac{P}{Q}.$$

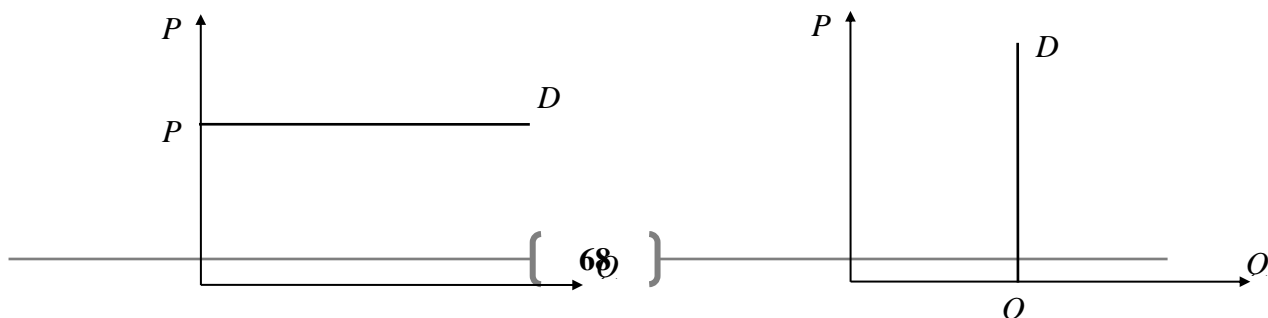
Talab chizig'i narx o'qi bilan kesishganda  $Q \rightarrow 0$  va  $E_p = -\infty$ ;  $Q = \frac{a}{2}$ ;  $P = \frac{a}{2b}$  da

$$E_p = -b \cdot \left( \frac{\left( \frac{a}{2b} \right)}{\left( \frac{a}{2} \right)} \right) = -1.$$

Talab chizig'i tovar o'qi bilan kesishganda  $P = 0$  va  $E_p = 0$ .

$\frac{\Delta Q}{\Delta P}$  - chiziqning tangens burchak yotiqqligini beradi. Shu sababli, talab chizig'i qancha tik bo'lsa, talab elastikligi shuncha kichik bo'ladi.

Quyidagi 19, 20-rasmlarda elastiklikning o'ziga xos alohida ko'rinishlari keltirilgan.



19-rasm. Talab absolyut elastik bo'lganda 20-rasm. Talab absolyut elastik bo'lmaganda talab chizig'italab chizig'i

19-rasmda elastikligi cheksiz bo'lgan talab chizig'i keltirilgan. Bu holda yagona narx  $P^*$  bo'lib, iste'molchilar shu narxda mahsulot sotib olishadi. Narxni har qanday kichik oshishi, talabni nolga tushiradi va narxning  $P^*$  darajadan har qanday kamayishi, talabni cheksiz oshib ketishiga olib keladi.

20-rasmdagi talab chizig'i mutlaqo elastik emas. Iste'molchilar narxdan qat'iy nazar belgilangan miqdorda  $Q^*$  tovar sotib olishadi.

#### “INELASTIC DEMAND

If demand is inelastic, a price decrease will reduce total revenue. The modest increase in ticket sales will not offset the decline in revenue per unit, and the net result is that total revenue will decline. To see this, look toward the lower right of demand curve  $D$  in Figure 6-2(a), specifically the inelastic-demand region. At point  $f$  on the curve, price is \$2 and quantity demanded is 7000 tickets. So total revenue is \$14,000. If the price drops to \$1 (point  $h$ ), quantity demanded increases to 8000 tickets. Total revenue becomes \$8000, which is clearly less than \$14,000. Total revenue has declined because the loss of revenue from the lower unit price is larger than the gain in revenue from the accompanying increase in sales. The \$1 decline in price applies to 7000 tickets, with a consequent revenue loss of \$7000. The sales increase accompanying that lower price is 1000 tickets, which results in a revenue gain of \$1000. The overall result is a net decrease in total revenue of \$6000 (= \$1000 – \$7000). Again, our analysis is reversible: If demand is inelastic, a price increase will increase total revenue. Together, these results tell us that demand is inelastic if a price change causes total revenue to change in the same direction.”<sup>10</sup>.

*Misol.* Talabning daromadga ko'ra chiziqli funksiyasi berilgan bo'lsin:

$$Q^D = -30 + 3 \cdot R,$$

daromad  $R = 120$  bo'lganda, talabning daromadga bog'liq elastiklik koeffitsiyentini aniqlang. Chiziqli funksiyaning elastiklik koeffitsiyentini aniqlash formulasiga ko'ra yozamiz:

$$E_D = \frac{dQ^D}{dR} \cdot \frac{R}{Q^D} = 3 \cdot \frac{120}{330} = 1,1.$$

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

*Misol.* Talabning chiziqli funksiyasi  $Q^D = 28 - 3 \cdot P$  ko'rinishga ega. Talab miqdori  $Q^D = 16$  bo'lganda, talab elastikligi koeffitsiyenti nechaga tengligini quyidagi tartibda aniqlaymiz, taklif  $Q^D = 16$  bo'lganda, narx darajasini aniqlaymiz,

$$16 = 28 - 3 \cdot P, \text{ bundan } P = 4.$$

Endi chiziqli funksiyaning elastiklik koeffitsiyentini aniqlash formulasiga ko'ra

$$E_D = \frac{dQ^D}{dP} \cdot \frac{P}{Q^D} = -3 \cdot \frac{4}{16} = -0,75$$

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

<sup>10</sup>Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.. -P.-133

Talab elastikligi narxdan tashqari, daromadga ham bog'liqdir. Ko'pgina tovarlarga talab, iste'molchilar daromadi oshganda oshadi. Daromad bo'yicha elastiklik, bu daromad  $R$  (*Revenue*)ni bir foizga o'zgarishi talab qilingan tovar  $Q$  ni necha foizga o'zgarishini bildiradi:

$$E_I^D = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta R / R} = \frac{R}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta R}. \quad (3)$$

Tovarlar daromadga bog'liq talab elastikligiga ko'ra quyidagilarga bo'linadi: normal tovarlar, agar  $E_R > 0$  bo'lsa; yuqori kategoriyali tovarlar, agar  $E_R > 1$  bo'lsa; quyi kategoriyali tovarlar, agar  $E_R < 1$  bo'lsa.

**Kesishgan talab elastikligi.** Bitta tovarga bo'lgan talabga boshqa bir tovarning narxi ta'sir ko'rsatadi. Masalan, pivo bilan vino ma'lum ma'noda bir birini o'rnini bosadi, agar vinoning narxi ohsa pivoga bo'lgan talab oshadi. Bunday bog'liqlikdagi talab o'zgarishiga narxga bog'liq kesishgan talab elastikligi deyiladi. Kesishgan talab elastikligi - bu boshqa tovarlar narxi bir foizga o'zgariganda, talab qilinadigan tovarga talabning necha foizga o'zgarishini bildiradi:

$$E_{Q_1/Q_2} = \frac{\Delta Q_1 / Q_1}{\Delta P_2 / P_2} = \frac{P_2}{Q_1} \cdot \frac{\Delta Q_1}{\Delta P_2}, \quad (4)$$

bu yerda  $Q_1$  - birinchi tovar miqdori;

$P_2$  - ikkinchi tovar narxi.

Pivoning vino narxi  $P_B$  bo'yicha kesishgan elastikligi  $E_{Q_n/P_B}$  quyidagicha:

$$E_{Q_n/P_B} = \frac{\Delta Q_n / Q_n}{\Delta P_B / P_B} = \frac{P_B}{Q_n} \cdot \frac{\Delta Q_n}{\Delta P_B}$$

$Q_n$  - pivo miqdori; (vino narxi oshganda pivoga talab oshadi, demak pivoning talab chizig'i o'ngga siljiydi).

Yuqorida keltirilgan misolda pivo bilan vino o'zaro bir-birini o'rnini bosadigan tovarlar bo'lgani uchun, narx bo'yicha kesishgan elastiklik musbatdir, ya'ni bittasining narxini oshishi ikkinchisiga talabni oshiradi. Lekin, har doim ham shunday bo'lavermaydi.

Ba'zi bir tovarlar, *to'ldiruvchi* tovarlar hisoblanadi va ular birgalikda ishlatiladi, shu sababli birortasining narxini o'sishi, ikkinchi tovar iste'molini kamaytiradi. Bunga misol tariqasida benzin bilan avtomobil motori yog'ini olish mumkin. Agar benzin narxi ohsa, benzin iste'moli kamayadi, nima uchun deganda, avtomobil haydovchilar mashinada kamroq yura boshlaydi. Ammo, motor moyiga ham talab kamayadi (Motor moyiga talab egri chizig'i chap tomonga siljiydi). Shunday qilib, motor moyining benzina nisbatan elastikligi manfiydir. Yana bir eslatib o'tamiz, bozor talabining asosiy determinantlari, ya'ni talab chizig'i holatini o'zgartiruvchi, yoki talabdagi o'zgarishni keltirib chiqaruvchi determinantlar quyidagilar: iste'molchining didi va afzal ko'rishi; bozordagi iste'molchilar soni; iste'molchilar daromadi; bir-birini o'rnini bosuvchi, to'ldiruvchi tovarlar; kelajakda bo'ladigan narx va daromadlarga nisbatan iste'molchining kutishi.

### 3.2. Taklif elastikligi.

Taklifning narx bo'yicha elastikligi - bu narxning bir foiz o'zgarishiga javoban, taklif qilinadigan tovarning miqdorini foiz bo'yicha o'zgarishini bildiradi. Bunday elastiklikning qiymati musbat bo'ladi, nima uchun deganda, ishlab chiqaruvchilar uchun yuqori narx, ularni ko'proq mahsulot ishlab chiqarishga rag'batlantiradi.

$$E_P^T = \frac{\frac{\Delta Q^S}{Q^S}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{P}{Q^S} \cdot \frac{\Delta Q^S}{\Delta P},$$

bu yerda  $Q^S$ - tovar taklifi;  $P$  - tovar narxi.

Bu yerda ham, taklif elastikligi ishlab chiqarishga ta'sir qiluvchi omillar bo'yicha qaralishi mumkin: foiz stavkasi; ish haqi; xom ashyo, yarimfabrikatlar narxi. Masalan, ko'pgina sanoat mahsulotlari uchun xom ashyo, yarim fabrikatlar narxiga nisbatan taklif elastikligi manfiydir. Xom ashyo narxining oshishi firmalar xarajatlarining oshishini bildiradi, shu sababli boshqa shart-sharoitlar o'zgarimagan taklif qilinadigan mahsulot miqdori kamayadi.

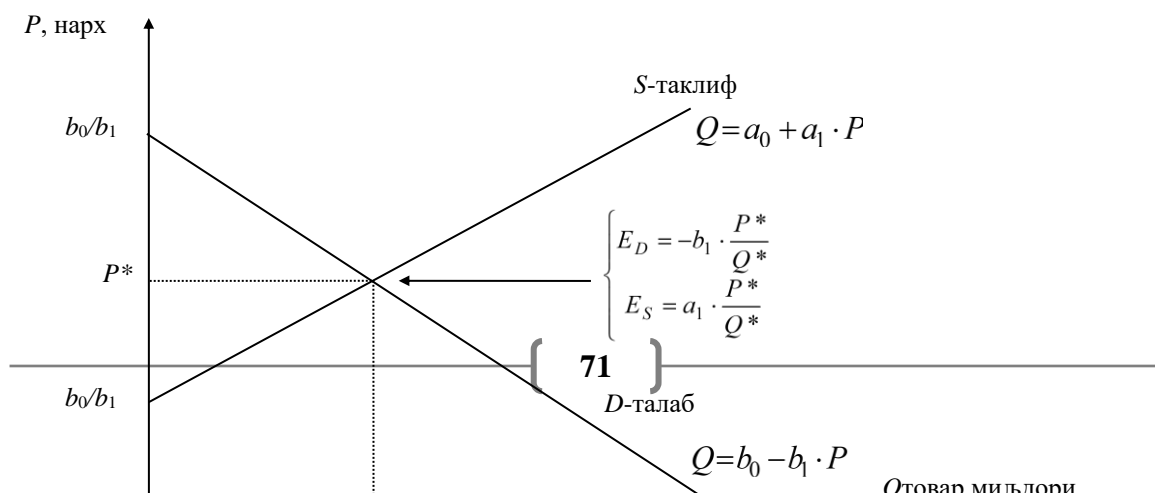
Taklif chizig'i holatini siljishiga olib keladigan determinantlar quyidagilar: resurslar narxi; ishlab chiqarish texnologiyasi; soliq va dotatsiyalar; boshqa tovarlar narxi; narx o'zgarishini kutish; bozordagi sotuvchilar soni.

### 3.3. Bozor sharoiti o'zgarishlarining oqibatlarini baholash va prognoz qilish

Bu yerda chiziqli taklif va talab chiziqlari yordamida qanday qilib oddiy hisob-kitoblar qilinishini qarab chiqamiz. Buning uchun, bozor ma'lumotlariga muvofiq talab va taklifning chiziqli grafiklarini chizishni qarab chiqishimiz kerak. (Biz hozir, statistik usullar orqali quriladigan chiziqli regressiya, tenglamalarni hisoblashni qaramaymiz.) Faraz qilaylik, biror tovar uchun ikkita miqdor berilgan bo'lsin: tovar narxi va uning miqdori, bu ko'rsatkichlar bozorda muhim ko'rsatkichlar hisoblanadi (bu ko'rsatkichlar bozorda o'rtacha ko'rsatkich bo'lib, bozordagi muvozanatlik holatida aniqlangan, yoki bozordagi shart-sharoitlar turg'unlashgan davrdagi ko'rsatkichlar bo'lsin). Bu ko'rsatkichlarni muvozanat ko'rsatkichlar deb qaraymiz va quyidagicha belgilaymiz: muvozanat narx  $P^*$ , muvozanat tovar miqdori  $Q^*$ . Berilgan tovarning muvozanat nuqta yoki uning atrofidagi narx bo'yicha taklif va talab elastikligini mos ravishda  $E_S$  va  $E_D$  harflari bilan belgilaymiz.

Bu ko'rsatkichlarning, ya'ni  $P^*$ ,  $Q^*$ ,  $E_S$  va  $E_D$  son miqdori, faraz qilaylik, statistik hisob-kitoblar orqali aniqlangan va ular asoslangan bo'lsin. Berilgan ma'lumotlar asosida taklif va talab chiziqlarini quramiz. Taklif va talab chiziqlari yordamida, talab va taklif miqdorining siljishlarini, narxning o'zgarishini, berilgan tovar miqdorining boshqa tovar narxiga nisbatan o'zgarishini va hokazolarni hisoblash mumkin.

Talab va taklifning grafisini chizamiz (21-rasm).



21-rasm. Talab va taklifning eksperimental yo‘l bilan chizilgan grafigi.

Talab va taklif tenglamalari quyidagicha yoziladi:

$$\text{Talab: } Q^D = b_0 - b_1 \cdot P \quad (5)$$

$$\text{Taklif: } Q^S = a_0 + a_1 \cdot P \quad (6)$$

Asosiy muammo, berilgan tenglamalardagi o‘zgarishlar  $a_0, a_1, b_0, b_1$  qiymatlarini aniqlashdan iborat. Bu o‘zgarishlarni tanlash ikki bosqichda amalga oshiriladi.

Birinchi bosqich. Talab va taklifning narx bo‘yicha elastikligini eslaymiz:

$$E = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P},$$

bu yerda  $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$  - narxning bir birlik o‘zgarishiga to‘g‘ri keladigan talab yoki taklifning miqdoriy o‘zgarishi.

Chiziqli bog‘lanishlarda  $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$  nisbat o‘zgarish miqdori bo‘ladi. (5) va (6)

tenglamalardan ko‘rinib turibdiki, taklif uchun bu nisbat  $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = a_1$ , talab uchun esa  $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = -b_1$ .

Endi bu qiymatlarni, ya‘ni  $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$  ni elastiklik formulasiga qo‘yamiz:

$$\text{Taklif: } E_S = a_1 \cdot \left( \frac{P^*}{Q^*} \right) \quad (7)$$

$$\text{Talab: } E_D = -b_1 \cdot \left( \frac{P^*}{Q^*} \right). \quad (8)$$

Bu yerda  $P^*$  va  $Q^*$  lar muvozanat narx va muvozanat tovar miqdori bo‘lib, ular berilgan. Biz  $E_S, E_D, P^*, Q^*$  ko‘rsatkichlarning qiymatlariga ega bo‘lganimiz uchun, ularni (7) va (8) tenglamalarga qo‘yishimiz mumkin. Demak, biz shu yo‘l bilan  $a_1$  va  $b_1$  larning qiymatlarini hisoblaymiz.

Ikkinchi bosqich. Endi  $a_1$  va  $b_1$  larning qiymatlarini va  $P^*$  va  $Q^*$  larni (5) va (6) tenglamalarga qo‘yib  $a_0$  va  $b_0$  larning qiymatini topamiz:

$$a_0 = Q^* - a_1 \cdot P^*; \quad b_0 = Q^* + b_1 \cdot P.$$

*Misol.* Apelsinning narx bo‘yicha taklif va talab elastiklik koeffitsiyentlari  $E_S$  va  $E_D$  berilgan. Apelsinning bozordagi ko‘rsatkichlari quyidagicha:

$$Q^* = 7,5 \text{ т/йил}, \quad P^* = 75 \text{ so‘m (1kg)}, \quad E_S = 1,6; \quad E_D = -0,8$$

Birinchi bosqich. Berilganlarni (7) tenglamaga qo‘yib  $a_1$  ni topamiz.

$$1,6 = a_1 \cdot \left( \frac{75}{7500} \right) = 0,01 \cdot a_1, \quad \text{bundan } a_1 = \frac{1,6}{0,01} = 160.$$

Ikkinchi bosqich.  $a_1$  ning qiymatini  $P^*$  va  $Q^*$  larning qiymati bilan birga (5) tenglamaga qo'yib,  $a_0$  ni aniqlaymiz:

$$7500 = a_0 + 160 \cdot 75 = a_0 + 12000,$$

bundan,  $a_0 = 7500 - 12000 = -4500$ . Biz aniqlangan  $a_0$  va  $a_1$  larning qiymatini taklif tenglamasiga qo'yib, taklifning aniq tenglamasini topamiz:

$$\text{Taklif: } Q_S = -4500 + 160 \cdot P.$$

Xuddi shu yo'l bilan talab tenglamasini aniqlaymiz:

$$-0,8 = -b_1 \cdot \left( \frac{75}{7500} \right) = -0,01 \cdot b_1,$$

demak,  $b_1 = \frac{0,8}{0,01} = 80$ .  $b_1$ ,  $P^*$ ,  $Q^*$  larning qiymatlarini (6) tenglamaga qo'yamiz va  $b_0$  ni aniqlaymiz:

$$7500 = b_0 - 80 \cdot 75 = b_0 - 6000, \text{ yoki } b_0 = 7500 + 6000 = 13500.$$

Shunday qilib, talab chizig'i quyidagi ko'rinishda bo'ladi:

$$\text{Talab: } Q_D = 13500 - 80 \cdot P.$$

Xatoga yo'l qo'yilmaganligini tekshirish uchun talab bilan taklifni tenglashtirib, muvozanat narxni aniqlaymiz:

$$Q_S = Q_D, \quad 4500 + 160 \cdot P = 13500 - 80 \cdot P,$$

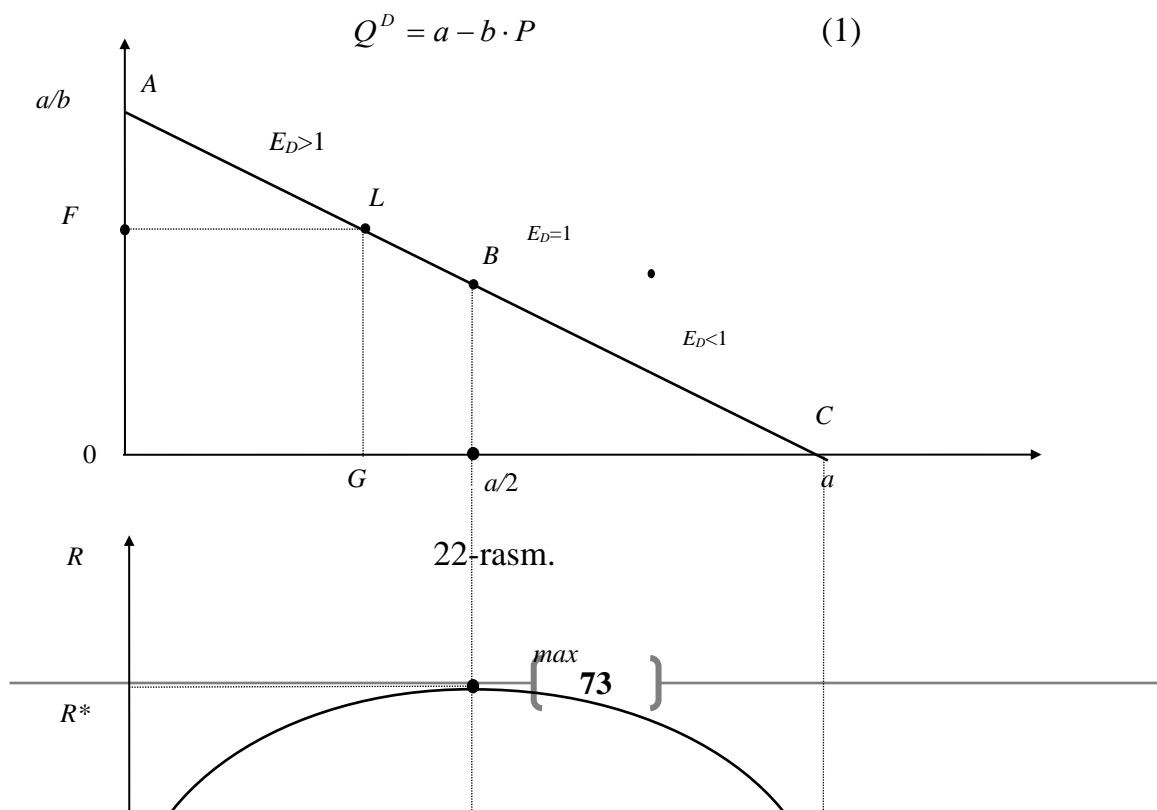
$$240 \cdot P = 18000, \text{ bundan } P = \frac{18000}{240} = 75, \quad P = 75,$$

demak, tenglamalar to'g'ri aniqlangan, nima uchun deganda, 75 so'm berilgan muvozanat narx.

### 3.4. Talabning narx bo'yicha elastikligi yordamida daromadlarni tahlil qilish.

Tahlilni chiziqli talab funksiyasi yordamida ko'rib chiqamiz.

Umumiy holdagi talab chiziqli funksiyasi berilgan bo'lsin (22-rasm).



Elastiklikning ta'rifiga ko'ra:

$$E_p = Q_p'' \cdot \frac{P}{Q} = -b \cdot \frac{P}{a-b \cdot P} = -\frac{P}{\frac{a}{b}-P} = -\frac{LG}{AF} = -\frac{LC}{AL}.$$

Shunday qilib,  $L$  nuqta talab chizig'i bo'yicha  $A$  nuqtadan  $C$  nuqtaga harakat qilganda, talab elastikligi kamayadi. U har doim manfiy, absolyut qiymati bo'yicha  $LC$  kesmaning  $AL$  kesmaga nisbatiga teng va  $AC$  chiziqning o'rtasida birga teng.

22-rasmning pastki qismida daromadning narxga bog'liqligi ko'rsatilgan.

$$R = Q \cdot P(Q). \quad (2)$$

Bu funksiya kvadratik funksiya bo'lib, u o'zining maksimumiga  $[0C]$  kesmaning o'rtasida erishadi:

$Q^D = a - b \cdot P$  funksiya dan  $P$  ni topsak,  $P = \frac{a - Q^D}{b}$  bo'ladi va  $P$  ni (2) formulaga qo'yamiz:

$$R = Q \cdot \frac{a - Q^D}{b} = \frac{Q \cdot a}{b} - \frac{Q^2}{b}.$$

Bu funksiyaning kritik nuqtasini topamiz, ya'ni daromadni maksimal qiladigan  $Q$  ni topamiz,

$$\frac{dR}{dQ} = \frac{a}{b} - 2Q \cdot \frac{1}{b} = 0,$$

yoki  $Q^* = \frac{a}{2}$  da daromad maksimal qiymatga erishishga ishonch hosil qilamiz.

Haqiqatdan ham 22-rasmda, talab  $AB$  oraliqda elastik ( $E_D > 0$ ) va bu oraliqda talab miqdorining oshishi va narxning kamayishi daromadni oshib borishiga, talab elastik bo'lmagan  $BC$  oraliqda daromad miqdorining kamayib borishiga olib keladi.

Shunday qilib, agar talab elastik bo'lmasa, narxning o'sishi daromadni o'sishiga, kamayishi, daromadni kamayishiga olib keladi va bunday xolda sotuvchilar faqat narxni oshirish orqali daromadni oshirishi mumkin. Talab elastik bo'lganda, daromadning o'zgarishi narxning o'zgarishiga teskari bo'ladi va sotuvchilar bu holda narxni pasaytirish orqali daromadni oshirishlari mumkin. Talab elastik bo'lganda, narxning pasayish sur'atidan talabni oshish sur'ati yuqori bo'ladi, natijada daromad oshadi. Talab elastik bo'lmaganda ( $E_D < 1$ ) narxning pasayish sur'ati, talabning o'sish sur'atidan yuqori bo'ladi, bu o'z navbatida daromadni pasayishiga olib keladi.

Masalan, yil yaxshi kelib fermerlar yuqori hosil olganda, ularning daromadi kamayib ketadi, nima uchun deganda qishloq xo'jalik mahsulotlariga bo'lgan talab elastikligi ancha past.

Xuddi shunday, byudjet daromadini oshirish maqsadida, davlat korxonalari mahsulotlarining narxi oshirilsa, agar ushbu mahsulotlarga talab elastik bo'lmasa, davlat

byudjetiga tushadigan mablag' kamayishi mumkin. Temir yo'l transporti chiptalari narxi oshirilsa, chiptalarga bo'lgan talabni kamaytiradi. (Ma'lumki, temir yo'l chiptalariga bo'lgan talab elastik emas.)

### **Nazorat uchun savollar**

1. Elastiklik nimani ifodalaydi?
2. Talab va taklifning narx bo'yicha elastikligi qanday mazmunga ega?
3. Talabning elastik, elastik emas va birlik elastikka teng bo'lish shartlarini ko'rsatib bering.
4. Qaysi hollarda tovarlar normal tovarlar bo'ladi?
5. Sotuvchi daromadiga talab elastikligini ta'sirini tushuntirib bering.

## 6-MAVZU. ISTE'MOLCHI TANLOVI NAZARIYASI

1. Nafilik nazariyasining asosiy qoidalari.
2. Nafilik funksiyasi, umumiy nafilik vachyekli nafilik.
3. Befarqlik chizig'i va ne'matlarni chekli almashtirish normasi.
4. Byudjet chizig'i va byudjet chegarasi.
5. Iste'molchi tanlovi masalasi va uni grafik usulidagi yechimi tahlili.
6. Iste'molchining muvozanatlik sharti.

### 1. Nafilik nazariyasining asosiy qoidalari.

**Iste'molchi tanlovi.** Bozor talabining shakllanishi asosida shaxsiy (individual) talab yotadi, ya'ni alohida iste'molchining talabi, har bir shaxs o'zining fiziologik ehtiyojarini qondirish uchun qandaydir mahsulotdan, qanchadir sotib olishi kerak, sotib olish uchun ma'lum miqdorda mablag'i bo'lishi kerak. Iste'molchining mablag'i chegaralangan. Iste'molchi har doim tanlov oldida turadi: qaysi mahsulotdan qancha olishi kerak. Iste'molchining qaror qabul qilishi, mavjud imkoniyat doirasida maksimal darajada o'z ehtiyojarini qondirishga, turmush farovonligining darajasini oshirishga harakat qiladi. Ushbu, ehtiyojni qondirish darajasi yoki turmush farovonligi darajasi naflik (poleznost) deyiladi.

Ne'matning nafli - ne'matning inson ehtiyojarini qondira olish xususiyatidir. Iste'mol nazariyasida ne'mat - bu iste'molchining ehtiyojarini qondira oladigan har qanday iste'mol ob'yektidir.

Ko'p hollarda ne'matlar yakka tartibda emas, balki majmua tartibda yoki «korzina» bilan iste'mol qilinadi.

Iste'mol nazariyasida iste'molchilar ma'lum didga, xohishga ega va ular bu xohish va didlarini qanoatlantirishda byudjetlari (daromadlari) bilan chegaralangan. Bunday holatda ular ne'matlar majmualaridan, maksimal naf keltiradigan majmuani tanlashga harakat qiladi.

Iste'mol nazariyasida iste'molchining daromadi chegaralangan; iste'molchilar tomonidan sotib olinadigan ne'mat narxi uning miqdoridan bog'liq emas; iste'molchilar nafiligini to'liq biladi, iste'molchi maksimal naf beruvchi ne'matlar majmuasini tanlaydi, deb faraz qilinadi.

Iste'mol nazariyasi quyidagi postulatlariga asoslanadi:

1. Iste'molchilar barcha ne'matlarni klassifikatsiya qiladi va bir-biri bilan solishtira oladi. Boshqacha aytganda, iste'molchi ikkita  $A$  va  $B$  ne'matlar majmualaridan  $A$  majmuani  $B$  ga nisbatan ko'proq xohlashi yoki  $B$  majmuani  $A$  ga nisbatan ko'proq xohlashi yoki ikkalasini ham naflik darajasi bir xil deb, qarashi mumkin: agar  $A$  majmua  $B$  majmuaga nisbatan nafliroq bo'lsa,  $A \succ B$ .  $B$  majmua  $A$  ga nisbatan nafliroq bo'lsa,  $B \succ A$ . Ikkalasi ham bir xil darajadagi nafga ega bo'lsa  $A = B$ .

Shuni ta'kidlash kerakki, bu tanlash majmualar qiymatiga bog'liq emas. Iste'molchi apelsinni limonga nisbatan ko'proq xohlashi mumkin, lekin limon arzonroq bo'lgani uchun, iste'molchi limonni sotib oladi.

2. Iste'molchi xohishi tranzitivdir. Agar iste'molchi  $A$  majmuani  $B$  ga nisbatan ko'proq xohlasa va  $B$  majmuani  $C$  majmuadan ko'ra ko'proq xohlasa, unda u  $A$  majmuani  $C$  majmuaga nisbatan ko'proq xohlagan bo'ladi, ya'ni:

$$A \succ B; \quad B \succ C; \quad \Rightarrow A \succ C.$$

3. To'yinmaslik. Iste'molchi har doim har bir ne'matning kamroq qismidan ko'ra, ko'proq qismini olishni xohlaydi (bu shart hayotda har doim ham bajarilavermaydi).

**Naflik funksiyasi.** Avstriya iqtisodchilar maktabi namoyondalari K.Menger, Ye.Bem-Baverk, F.Vizerlar birinchilar qatorida talab bilan narx, tovar zahirasi va uning miqdori

o'rtasidagi bog'liqlikni o'rnatishga o'ringanlar. Ular asoslashicha, chegaralangan resurslar sharoitida, ularning hajmi narxga ta'sir qiluvchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Ular ketma-ket iste'mol qilinadigan, biror-bir ne'matning nafi kamayish xususiyatiga ega ekanligi to'g'risidagi qonuniyatni aniqlashdi. Masalan, chanqagan inson bir stakan mineral suvni zo'r xohish bilan ichadi, ikkinchi stakan suv unga birinchi stakan suvday naf bermaydi, uchinchi - ikkinchisiga nisbatan kamroq naf beradi va hokazo. Bu oxirgi stakan suv beradigan naf nolga teng bo'lguncha davom etadi. Bu yerda umumiy (yig'indi) naf oshib boradi, lekin har bir keyingi stakan suvdan oladigan naf kamayib boradi, natijada umumiy naflikning kamayishi kuzatiladi.

Iste'molchi harakatini aniqroq tahlil qilish uchun naflik funksiyasidan foydalanamiz. Naflik funksiyasi - iste'molchining iste'mol qiladigan ne'matlar hajmi bilan, u ushbu ne'matlarni iste'mol qilish natijasida oladigan naflik darajasini ifodalaydi.

Bizda qancha ko'p ne'mat bo'lsa, qo'shimcha bir birlik ne'mat qimmatini, biz uchun shuncha past bo'ladi. Demak, ne'matning narxi, uning umumiy nafligiga emas, balki chekli nafiligini bilan belgilanadi. Demak, naflik funksiyasi, naflik darajasini iste'mol qilingan ne'matlar hajmiga bog'liqligini ifodalaydi:

$$U = f(x_1, x_2, \dots, x_n),$$

bu yerda  $U$  - naflik darajasi;

$x_1, x_2, \dots, x_n$  - 1, 2, ...,  $n$  - ne'matlar hajmi.

Naflik funksiyasi orqali nafaqat umumiy naflikni ifodalash mumkin, balki ketma-ket ne'matdan qo'shimcha bir birlik iste'mol qilish natijasida oladigan qo'shimcha o'sgan naf miqdorini ifodalovchi, chekli nafni ham aniqlash mumkin.

**Chekli naflik** - bu naflik funksiyasidan biror bir ne'mat o'zgaruvchisi bo'yicha olingan xususiy hosiladir.

$$MU_i = \frac{\partial U}{\partial X_i},$$

bu yerda  $X_i$  -  $i$ -ne'mat miqdori;

$MU_i$  -  $i$ -ne'mat bo'yicha chekli naflik.

Chekli naflik ( $MU$ ) - bu biror ne'matdan qo'shimcha bir birlik iste'mol qilish natijasida (boshqa ne'matlar iste'moli o'zgarmaganda) iste'molchi tomonidan olinadigan qo'shimcha naf.

Odatda, biror-bir ne'matni iste'mol qilish oshganda (boshqa ne'matlar iste'moli hajmi o'zgarmaganda), umumiy naflik o'sadi. Demak chekli naflik musbat.

$$MU > 0.$$

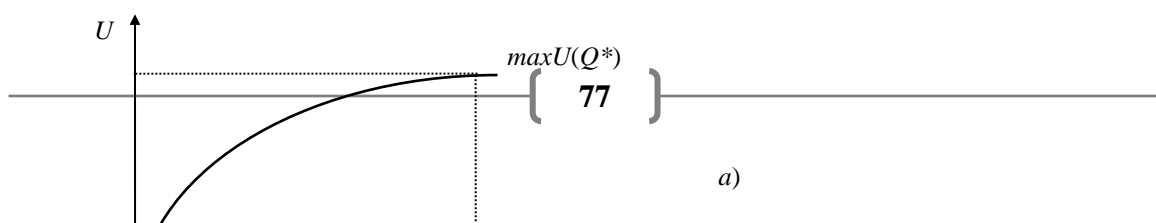
Lekin, shu bilan birga, biror-bir ne'matdan har bir birlik qo'shimcha iste'mol (boshqa ne'matlar iste'molga hajmi o'zgarmaganda) oldingisiga nisbatan kamroq naf beradi va ne'matning bu xususiyatiga **chekli naflikning kamayish qonuni** deyiladi.

Matematik tilda bu naflik funksiyasining ikkinchi tartibli hosilasi noldan kichik degani:

$$(MU)' = \frac{\partial^2 U}{\partial X^2} < 0.$$

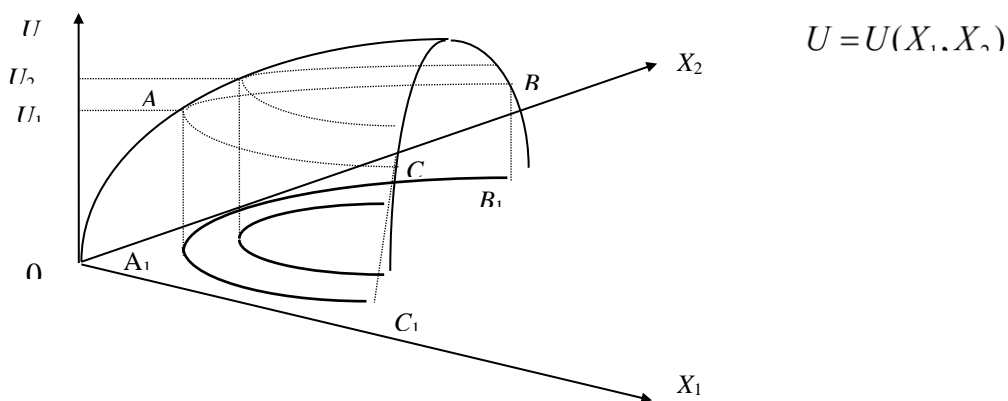
Talabni aniqlashning asosida chekli nafligining kamayish qonuni yotadi. Ma'lumki, iste'molchi uchun ne'matning chekli nafli kamayib boradi va ishlab chiqaruvchilar qo'shimcha birlik mahsulot sotishlari uchun ne'mat narxini pasaytirishlari kerak bo'ladi.

Umumiy naflik bilan chekli naflikning o'zgarishi quyidagi rasmda keltirilgan (23-rasm).



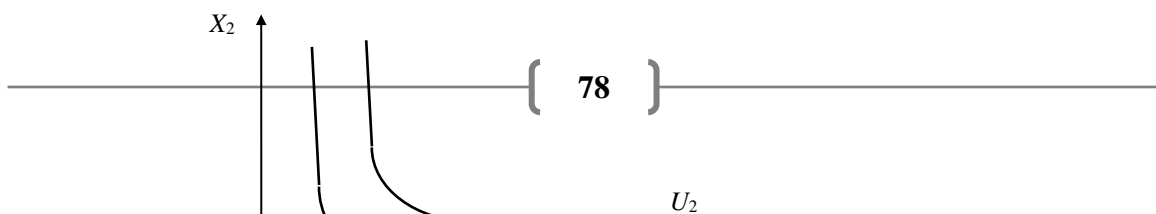
23-rasm. Umumiy naflik va chekli naflikning o'zgarishi.

23-rasmdan ko'rinib turibdiki, ne'mat miqdori  $Q$  ning oshishiga, umumiy naflik  $U$  ning oshishi to'g'ri keladi (*a*-rasm). Ne'mat miqdori  $Q$  oshganda umumiy naf oshgani bilan, chekli naf ( $MU$  - har bir qo'shimcha birlik ne'matning nafi) kamayib boradi (*b*-rasm). Maksimal naflik  $Q^*$  nuqtada erishilganda, bu nuqtada chekli naflik ( $MU$ ) nolga teng bo'ladi. Iste'molchining eng yaxshi iste'mol ne'matlar majmuini tanlashini, ne'matlar turi ikkita bo'lgan hol uchun qaraymiz. Umuman olganda bu tahlilni keskin darajada cheklamaydi. Haqiqatdan ham iste'molchi tanlovini berilgan ne'mat bilan boshqa qolgan barcha ne'matlar o'rtasida qarasaq ham bo'ladi. Ikkita ne'mat uchun naflik funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega (24-rasm). Rasmda keltirilgan naflik funksiyasi  $U = U(X_1, X_2)$  ning grafigida funksiyaning  $U_1$  va  $U_2$  qiymatlariga to'g'ri keluvchi chiziqlar keltirilgan. Masalan,  $ABC$  chizig'i naflik funksiyasining  $U_1$  qiymatiga mos keladi va shu  $ABC$  chiziqning har bir nuqtasiga mos keluvchi  $X_1$  va  $X_2$  ne'matlar miqdori kombinatsiyalari bir xil darajadagi naflik  $U_1$  ni ta'minlaydi.



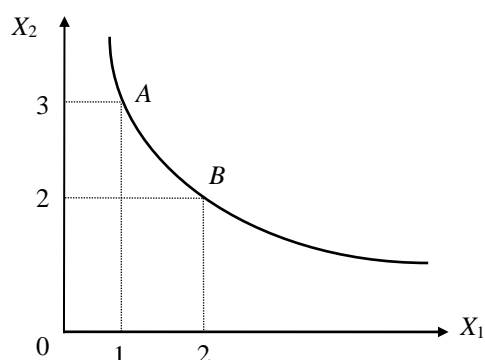
24-rasm. Ikki o'zgaruvchili naflik funksiyasi grafigi.

Grafikdagi  $ABC$  chiziqning  $X_1O X_2$  tekislikdagi proyeksiyasi  $A_1B_1C_1$  egri chiziq naflik funksiyasining  $U_1$  qiymatiga to'g'ri keluvchi befarq egri chizig'i deyiladi. Naflik funksiyasining  $U_1$  va  $U_2$  qiymatlariga mos keluvchi befarq chiziqlar quyidagi ko'rinishga ega.



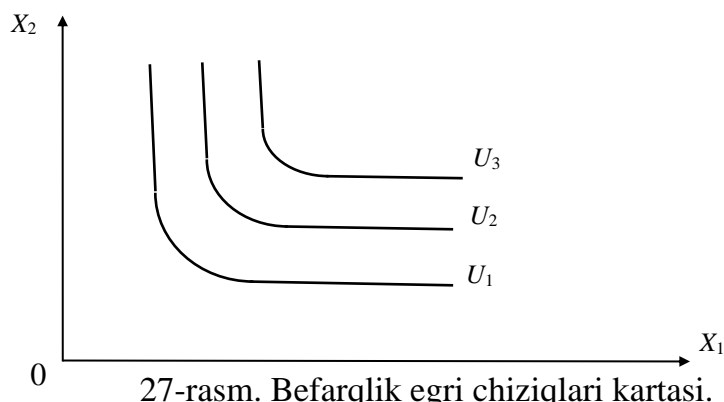
25-rasm. Befarqlik egri chiziqlari.

**Befarqlik egri chizig'i** - bu iste'molchi uchun bir xil naf beruvchi ne'matlar kombinatsiyalarini ifodalaydi. Faraz qilaylik,  $X_1$  - gumma,  $X_2$  - fanta ichimligi.



26-rasm. Gumma va fanta ichimligi uchun befarqlik egri chizig'i.

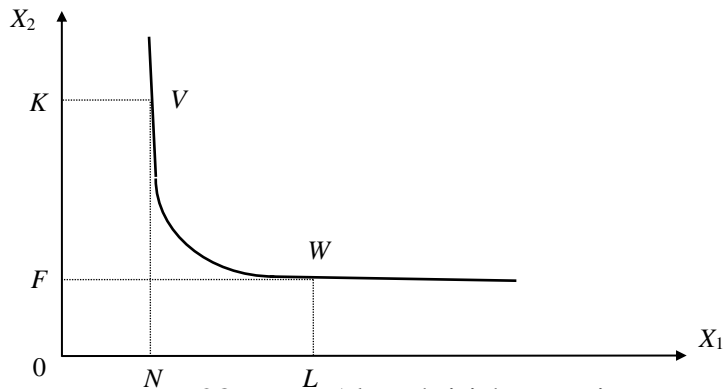
26-rasmdagi grafikda bitta gumma bilan uchta fanta ichimligi ( $A$  nuqta) beradigan naf, 2 ta gumma bilan 2 ta fanta ichimligi ( $B$  nuqta) beradigan nafga teng. Demak, befarqlik egri chizig'i bir xil naf beradigan gumma va fanta ichimliklari kombinatsiyalari nuqtalaridan iborat. Befarqlik egri chiziqlar majmuasi befarqlik egri chiziqlari kartasini beradi (27-rasm).



27-rasm. Befarqlik egri chiziqlari kartasi.

Befarqlik egri chiziqlari bir-biri bilan kesishmaydi. Befarqlik egri chiziqlari qanchalik o'ngda va tepada joylashgan bo'lsa, unga to'g'ri keladigan naflik shuncha yuqori bo'ladi: Masalan, 27-rasmdagi befarqlik egri chiziqlari joylashuviga ko'ra  $U_3 > U_2 > U_1$  deb yozish mumkin.

**Ne'matlarning bir-birini o'rnini bosishi.** Ne'matlarning bir-birini o'rnini bosish zonasi deb - bir ne'mat bilan ikkinchi ne'matni samarali almashtirish mumkin bo'lgan oraliqqa aytiladi (28-rasm).

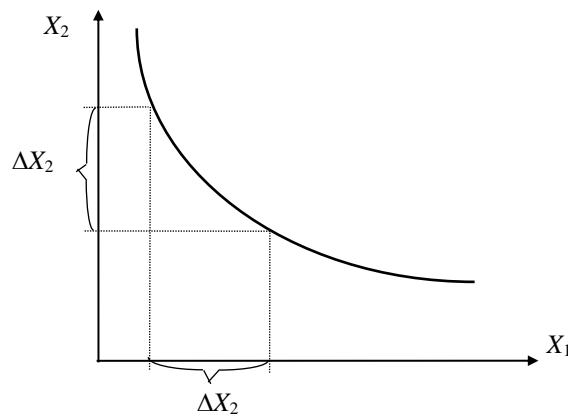


28-rasm. Almashtirish zonasi.

Rasmdagi  $0N$  ga teng bo'lgan  $X_1$  ne'matning miqdori iste'molchi uchun shunday zaruriy minimal miqdor hisoblanadiki, u ushbu miqdordagi ne'matning o'rniga  $X_2$  ne'matdan qancha ko'p taklif qilinmasin voz kecha olmaydi. Xuddi shunday  $0F$  miqdorga teng bo'lgan  $X_2$  ne'matning miqdori ham iste'molchi uchun zaruriy minimal miqdor hisoblanadi.  $X_1$  va  $X_2$  ne'matlarning o'zaro almashish sohasi bo'lib  $VW$  oraliq hisoblanadi. Bu oraliqda, bu ikki ne'matning bir-biri bilan almashtirish mazmunga ega.

**Chekli almashtirish normasi.** Befarqlik egri chizig'ining pastga tomon yotiqligi  $X_2$  ne'matni  $X_1$  ne'mat bilan chekli almashtirish normasini ifodalaydi. Chekli almashtirish normasi odatda  $MRS_{x_1, x_2}$  bilan belgilanadi.

Chekli almashtirish normasi  $MRS_{x_1, x_2}$  ning miqdori gorizontol o'q bo'yicha ifodalangan  $X_1$  ne'matning bir birligi uchun, vertikal o'q bo'yicha ifodalangan  $X_2$  ne'matning qancha miqdoridan voz kechish mumkinligini ko'rsatadi.



29-rasm. Chekli almashtirish normasi.

Befarqlik egri chizig'i koordinata boshiga nisbatan botiq bo'lgani uchun,  $MRS$  bir ne'mat bilan boshqa ne'matni almashtirish oshib borgan sari kamayib boradi. 29-rasmda  $X_2$  o'qi bo'yicha ajratilgan  $\Delta X_2$  ni  $X_1$  o'qi bo'yicha ajratilgan  $\Delta X_1$  ga nisbatan chekli almashtirish normasini beradi:

$$MRS_{x_1, x_2} = \frac{-\Delta X_2}{\Delta X_1};$$

$MRS_{x_1, x_2}$  -  $X_1$  bilan  $X_2$  ni chekli almashtirish normasi.

$MRS$  befarqlik egri chizig'ining har qanday nuqtasida, shu nuqtadan o'tgan chiziqning tangens burchagi yotiqqligining absolyut qiymatiga teng. Befarqlik egri chizig'ining tangens burchagi yotiqqligi manfiy bo'lgani uchun  $MRS_{X_1, X_2}$  manfiy bo'ladi. Lekin,  $MRS$  musbat bo'lib, u burchak yotiqqligining absolyut qiymati bo'yicha olinadi.

Agar funksiya uzluksiz bo'lsa,

$$MRS_{X_1, X_2} = -\frac{dX_2}{dX_1}.$$

Masalan,  $\Delta X_1 = 1$  kitobga va  $\Delta X_2 = 3$  ta bananga teng bo'lsa,  $MRS_{X_1, X_2} = -3$  bo'ladi va iste'molchi bitta kitob uchun uchta bananni berishga tayyor. Ko'rsatish mumkinki, bu yerda 3 ta banandan olinadigan naf bitta kitobdan olinadigan nafga teng.

Boshqa tomondan naflik funksiyasi  $U(X_1, X_2)$  dan to'liq differensial olsak:

$$\Delta \delta = \frac{\partial U}{\partial X_1} \cdot \Delta X_1 + \frac{\partial U}{\partial X_2} \cdot \Delta X_2.$$

$\Delta X_1$  va  $\Delta X_2$  larni shunday tanlash mumkinki, natijada  $\Delta \delta = 0$  bo'ladi. U holda quyidagini yozishimiz mumkin:

$$MRS_{X_1, X_2} = \frac{MU_{X_1}}{MU_{X_2}} = -\frac{\Delta X_2}{\Delta X_1},$$

bu yerda  $MU_{X_1} = \frac{\partial U}{\partial X_1}$  va  $MU_{X_2} = \frac{\partial U}{\partial X_2}$ .

Demak, ikkinchi ne'matni birinchi ne'mat bilan befarqlik egri chizig'ining har bir nuqtasidagi chekli almashtirish normasi  $MRS$ , ne'matlarning shu nuqtadagi chekli nafliklari nisbatiga teng.

“An indifference map describes a person's preferences concerning various combinations of goods and services. But preferences do not explain all of consumer behavior. Individual choices are also affected by budget constraints, which limit people's ability to consume in light of the prices they must pay for various goods and services”<sup>11</sup>.

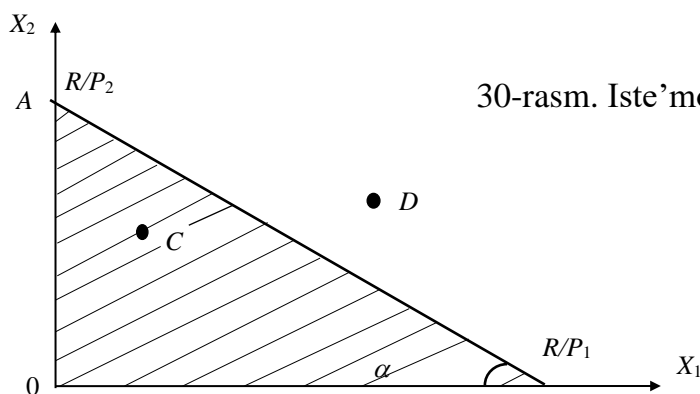
### **Byudjet chizig'i.**

Befarqlik egri chiziq'lari bir ne'mat bilan ikkinchi ne'matni almashtirish mumkinligini ko'rsatadi, xolos. Lekin, ular iste'molchi uchun qaysi tovarlar majmuasi ko'proq nafliroqligini ko'rsata olmaydi. Bunday masalani byudjet chizig'i yordamida yechish mumkin. Byudjet chegarasi tovarlar narxiga va iste'molchining daromadiga asoslanadi va u mavjud pul mablag'larida qanday iste'mol tovarlar majmuasini sotib olish mumkinligini ko'rsatadi. Byudjet chegarasini ikkita ne'mat misolida ko'radigan bo'lsak, agar iste'molchi daromadi  $R$  bo'lsa,  $X_1$  va  $X_2$  lar birinchi va ikkinchi ne'matlar miqdori,  $P_1$  va  $P_2$  lar mos ravishda, birinchi va ikkinchi ne'matlarning narxlari bo'lsa, byudjet chegarasi berilgan daromad  $R$  hamda  $P_1$  va  $P_2$  narxlarda iste'molchi tomonidan sotib olinishi mumkin bo'lgan, birinchi va ikkinchi ne'matlarning barcha kombinatsiyalarini ifodalaydi. Byudjet chegarasini quyidagicha yozish mumkin:

$$P_1 X_1 + P_2 X_2 \leq R,$$

<sup>11</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-68.

va bu tengsizlik tovarlarga sarflanadigan xarajatlar yig'indisi, iste'molchi daromadidan oshmasligini bildiradi.  $X_1$  va  $X_2$  larning manfiy bo'lmaslik ( $X_1 \geq 0$  va  $X_2 \geq 0$ ) shartini kiritsak, u holda biz iste'molchining tovarlar nisoti bolishi mumkin bo'lgan sohasini (30-rasmda shtrixlangan qism) aniqlagan bo'lamiz:



30-rasm. Iste'molchining tanlov sohasi.

Byudjet chegarasi tenglamasi  $P_1X_1 + P_2X_2 = R$  grafikda  $AB$  chizig'ini beradi, bu chiziqqa *byudjet chizig'i* deyiladi.

Byudjet chizig'i quyidagi tartibda aniqlanadi va tenglamasini quyidagicha yozamiz:

$$X_2 = \frac{R}{P_2} - \frac{P_1}{P_2} \cdot X_1,$$

bu yerda  $-\frac{P_1}{P_2}$  - byudjet chizig'ining burchak koeffitsiyenti, u byudjet chizig'ining  $X_1$

o'qiga nisbatan yotiqqligini ifodalovchi kattalik (grafikda  $tg \alpha = -\frac{P_1}{P_2}$ ). Byudjet chegarasi

tenglamasida  $X_1 = 0$  bo'lganda,  $X_2 = \frac{R}{P_2}$  bo'ladi va bu holda barcha daromad  $X_2$  ne'matga sarflanadi (grafikda  $A$  nuqta bo'lib, uning koordinatalari  $(X_1 = 0; X_2 = \frac{R}{P_2})$  va u  $\frac{R}{P_2}$  miqdorda sotib olinadi).

Endi  $X_2 = 0$  desak,  $X_1 = \frac{R}{P_1}$ , bu holda barcha daromad  $X_1$  ne'matni sotib olishga

sarflanadi va u  $\frac{R}{P_1}$  miqdorda sotib olinadi (grafikda  $B$  nuqta). Demak, byudjet chizig'i

koordinatalar o'qini  $X_1 = \frac{R}{P_1}$  va  $X_2 = \frac{R}{P_2}$  nuqtalarda kesib o'tadi. Byudjet chizig'idagi

nuqtalarda daromad to'liq sarflanadi. Shtrixlangan sohadagi nuqtalarda (masalan,  $C$  nuqtada) daromad to'liq sarflanmaydi. Agar tanlov nuqtasi byudjet chizig'idan o'ng tomonda yotsa ( $D$  nuqta) daromad ushbu nuqtaga to'g'ri keladigan ne'matlar kombinatsiyasini sotib olishga yetmaydi.

Byudjet chizig'ining manfiy yotiqqligi, absolyut qiymati bo'yicha tovarlar nisbati  $\frac{P_1}{P_2}$  ga

teng (bu kattalik  $tg \alpha$  bo'lib,  $tg \alpha = -\frac{R/P_2}{R/P_1}$  yoki  $tg \alpha = -\frac{P_1}{P_2}$ ).

Byudjet chizig'i tenglamasidan  $\frac{dX_2}{dX_1} = -\frac{P_1}{P_2} = \text{tg } \alpha$  ekanligini ko'ramiz.  $\frac{P_1}{P_2}$  kattalik iste'molchining  $X_1$  tovardan qo'shimcha bir birlik ( $dX_1$ ) sotib olishi uchun qancha  $X_2$  tovardan ( $dX_2$ ) voz kechish mumkinligini ko'rsatadi.

## 2. Iste'molchining muvozanatlik sharti.

Iste'molchining tanlovi masalasi ikkita ne'mat uchun quyidagicha qo'yiladi. Iste'molchining daromadi  $R$  berilgan, sotib olish mumkin bo'lgan ne'matlar narxi mos ravishda  $P_1$  va  $P_2$  deylik. U holda iste'molchi o'zining daromadi  $R$  ga ko'ra birinchi va ikkinchi ne'matlardan shunday  $X_1$  va  $X_2$  miqdorda sotib olinsinki, natijada ulardan oladigan umumiy naf maksimal bo'lsin (naflik funksiyasi maksimal qiymatga erishsin):

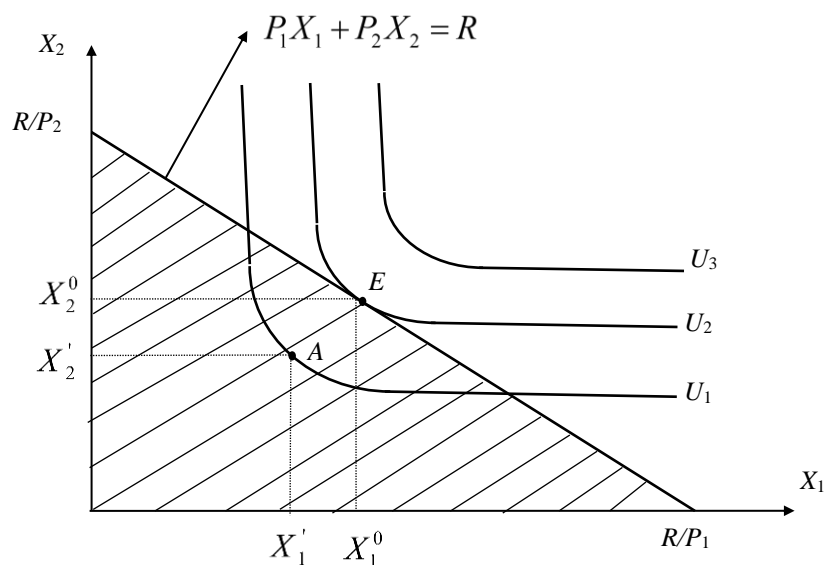
$$U = U(X_1, X_2) \rightarrow \max,$$

bo'lsin, quyidagi shart bajarilsin:

$$P_1X_1 + P_2X_2 \leq R,$$

$$X_1 \geq 0 \text{ va } X_2 \geq 0.$$

Iste'molchining tanlov masalasini grafikda ko'rib chiqamiz.



31-rasm. Iste'molchining tanlovi.

Grafikdagi shtrixlangan uchburchak iste'molchining tanlov sohasi, ya'ni iste'mol majmualari  $(X_1, X_2)$  to'plami.

$U_1$ ,  $U_2$  va  $U_3$  lar befarqlik egri chiziqlari, ya'ni naflik darajalari chiziqlari. Ma'lumki, ular quyidagi shartni qanoatlantiradi:

$$U_1 < U_2 < U_3.$$

Tanlov sohasi bilan faqat  $U_1$  va  $U_2$  befarqlik egri chiziqlari kesishadi.  $U_1$  befarqlik egri chizig'i bo'yicha tanlov sohasidan olingan har qanday nuqta (masalan,  $A$  nuqta) naflik funksiyasini maksimal qiymatini bermaydi.

$(X_1^0, X_2^0)$  nuqtada byudjet chizig'i  $P_1X_1 + P_2X_2 = R$  va  $U_2$  befarqlik egri chizig'i bir-biriga tegadi, natijada tanlov sohasi bilan kesishadigan byudjet chiziqlaridan eng yuqorisi aniqlanadi.

Shunday qilib, iste'molchining optimal (muvozanat) nuqtasida befarqlik egri chizig'i byudjet chizig'iga tegadi va shu sababli

$$MRS_{x_1x_2} = \frac{P_1}{P_2}. \quad (\text{A})$$

Bu tenglik shuni ko'rsatadiki, befarqlik egri chizig'i yotiqqligi ( $MRS$ ) byudjet chizig'i yotiqqligi  $\frac{P_1}{P_2}$  ga teng. Yuqorida, boshqa tomondan birinchi ne'mat bilan ikkinchi ne'matni befarqlik egri chizig'ining har bir nuqtasidagi chekli almashtirish normasi, ne'matlarning shu nuqtadagi chekli nafliklari nisbatiga teng ekanligini aniqlagan edik:

$$MRS_{x_1x_2} = \frac{MU_{x_1}}{MU_{x_2}}. \quad (\text{B})$$

(A) va (B) formulalardan iste'molchining muvozanatlik sharti quyidagicha yozilishi mumkin:

$$MRS_{x_1x_2} = \frac{MU_{x_1}}{MU_{x_2}} = \frac{P_1}{P_2}, \text{ yoki } \frac{MU_{x_1}}{P_1} = \frac{MU_{x_2}}{P_2}. \quad (\text{S})$$

Muvozanatlik shartiga ko'ra, ne'matlar narxi, ularning chekli nafligiga to'g'ri proporsional. Demak, ne'matning chekli nafli qancha yuqori bo'lsa, uning narxi shuncha yuqori bo'ladi.

Oxirgi munosabatdan foydalanib,  $N$  ne'mat uchun iste'molchining muvozanatlik shartini quyidagicha yozish mumkin:

$$\frac{MU_{x_i}}{P_i} = \frac{MU_{x_j}}{P_j}, \quad i = \overline{1, N}; \quad j = \overline{1, N}.$$

Shunday qilib, iste'molchining muvozanat nuqtasida iste'mol qilinadigan ne'matlarning chekli naflari nisbati, shu ne'matlar narxlarining nisbatiga teng. Bu muvozanatlik sharti ixtiyoriy miqdorda ne'matlar qatnashgan iste'molchining tanlovi masalasi uchun o'rinlidir.

Muvozanatlik shartiga ko'ra, iste'molchi daromadini shunday taqsimlaydiki, natijada tovarlarning har biriga sarflangan oxirgi pul birligi (oxirgi so'm, oxirgi dollar, oxirgi rubl) bir xil chekli naf keltirsin. Agar shunday bo'lmasa, iste'molchi kamroq chekli naf beradigan oxirgi so'mini, ko'proq chekli naf beradigan ne'matga qayta taqsimlashi mumkin bo'ladi.

Ikkita ne'mat bo'lganda, iste'molchi o'z nafligini maksimallashtiradi, qachonki quyidagi ikki shart bajarilsa. Birinchi shartga ko'ra, bu ne'matlar uchun  $MRS$ , ularning narxlari nisbatiga teng bo'lsa, ya'ni muvozanatlik sharti (S) bajarilsa. Ikkinchi shart - iste'molchining daromadi to'liq sarflansa ( $(P_1X_1 + P_2X_2) = R$  tenglik bajarilsa). Agar  $MRS$  har doim narxlar nisbatidan yuqori yoki pastda bo'lsa, u holda iste'molchi o'z nafligini faqat bitta tovar sotib olish bilan maksimallashtiradi.

Yuqoridagi shartlarga asoslangan holda iste'molchining tanlovi masalasining yechilishi, talab funksiyasini oshkora ko'rinishda olishga imkon yaratadi. Ikkita ne'mat uchun quyidagi iste'molchi tanlovi masalasini qarab chiqamiz.

Naflik funksiyasi:

$$\begin{aligned} U(X_1, X_2) &= X_1 \cdot X_2 \rightarrow \max \\ P_1X_1 + P_2X_2 &= R, \\ X_1 \geq 0, \quad X_2 &\geq 0. \end{aligned}$$

Optimallik shartidan

$$\frac{\partial U}{\partial X_1} = MU_1 = X_2;$$

$$\frac{\partial U}{\partial X_2} = MU_2 = X_1;$$

$$\frac{X_2}{X_1} = \frac{P_1}{P_2}.$$

Bu munosabatdan ne'matlarga sarflanadigan mablag'lar teng bo'lishi kerak:

$$X_2 \cdot P_2 = X_1 \cdot P_1,$$

$$X_2 = \frac{P_1}{P_2} \cdot X_1,$$

bu munosabatni byudjet chizig'i tenglamasiga qo'yib  $P_1 X_1 + P_2 \cdot \frac{P_1}{P_2} \cdot X_1 = R$  birinchi ne'mat uchun talab funksiyasini aniqlaymiz.

$$X_1 = \frac{R}{2 \cdot P_1},$$

va ikkinchi ne'mat talab funksiyasi aniqlanadi:

$$X_2 = \frac{R}{2 \cdot P_2}.$$

### Nazorat uchun savollar

1. Naflik funksiyasi
2. Umumiy naflik va chekli naflikning o'zgarishi
3. Befarqlik egri chizig'i
4. Byudjet chizig'i
5. Iste'molchining tanlovi masalasi

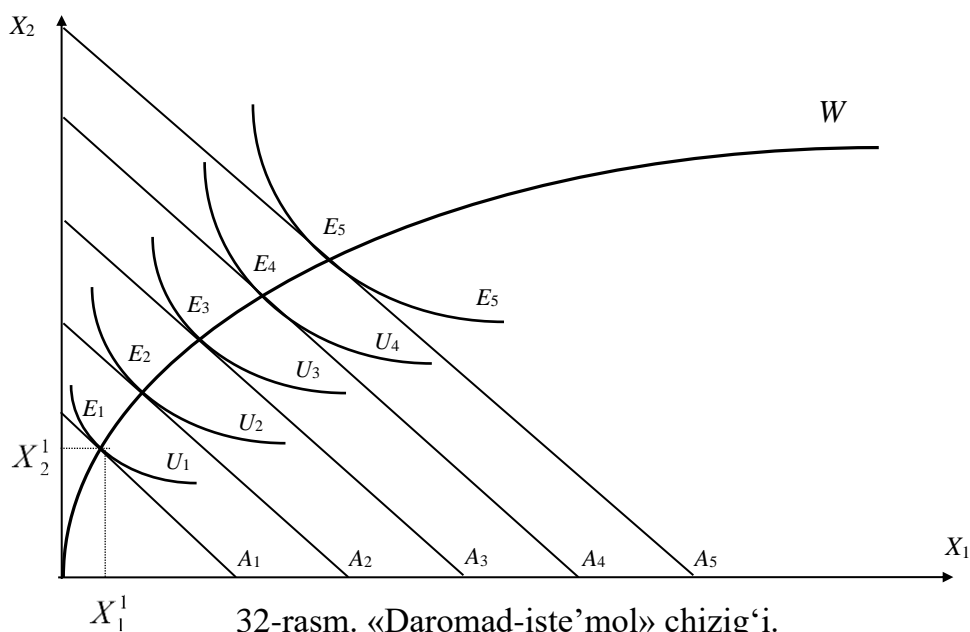
## 7-MAVZU. DAROMAD SAMARASI VA ALMASHTIRISH SAMARASI

1. «Daromad-iste'mol» chizig'i va uning tahlili.
2. «Narx-iste'mol» chizig'i va uning tahlili.
3. Normal va past kategoriyali tovarlar uchun daromad va almashtirish samarasi.
4. O'rnini bosuvchi va to'ldiruvchi tovarlar.

### 1. «Daromad-iste'mol» chizig'i va uning tahlili.

**Daromad-iste'mol chizig'i.** Daromadning o'zgarishi byudjet chizig'ini o'ziga parallel ravishda siljishiga olib keladi, nima uchun deganda, narxlar nisbati o'zgarmaydi. Daromad oshganda, byudjet chizig'i o'ngga-yuqoriga siljiydi, kamayganda pastga-chapga siljiydi. Xuddi shunday siljishlar ne'matlar narxi bir xil o'zgarganda ham sodir bo'ladi. Narxlarning pasayishi real daromadni oshiradi, natijada byudjet chizig'i o'ngga-yuqoriga siljiydi. Xuddi shunday narxlarning o'sishi, real daromadni kamaytiradi - byudjet chizig'i pastga-chapga siljiydi.

Real daromadning o'sishi natijasida byudjet chizig'i  $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$  holatlarga ketma-ket siljiydi (32-rasm).



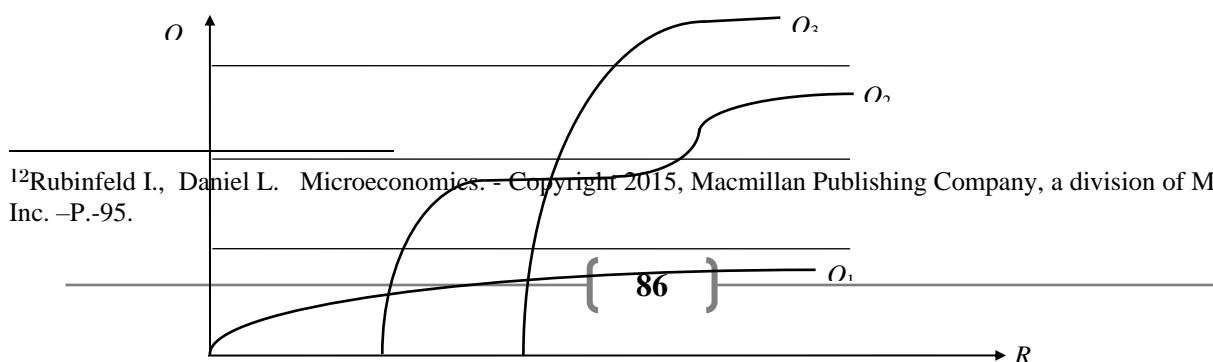
32-rasm. «Daromad-iste'mol» chizig'i.

Daromadlarning o'zgarishiga mos ravishda iste'molchining yangi holatdagi muvozanat nuqtalari o'rnatiladi:  $E_1, E_2, E_3, \dots, E_n$ . Ushbu muvozanat nuqtalarini tutashtiruvchi chiziqni amerikalik olim Dj.Xiks «daromad-iste'mol» chizig'i deb atadi va bu chiziq ilmiy adabiyotlarda «turush darajasi» chizig'i deb ham ataladi.

“When the income-consumption curve has a positive slope, the quantity demanded increases with income and the income elasticity of demand is positive. The greater the shifts to the right of the demand curve, the larger the income elasticity. In this case the goods are described as normal: Consumers want to buy more of them as their income increases. In some cases, quantity demanded falls as income increases, and the income elasticity of demand is negative. We then describe the good as inferior. The term inferior is not pejorative-it simply means that consumption falls when income rises”<sup>12</sup>.

Agar «daromad-iste'mol» chizig'i koordinata boshidan  $45^\circ$  burchak ostidagi to'g'ri chiziqdan iborat bo'lsa, daromadning o'sishi, iste'molchining iste'mol qiladigan ne'matlari bir xil proporsiyada o'sadi. Agar iste'molchi ne'matlarni har xil proporsiyada xarid qilsa,  $W$  chizig'ining yotiqqligi o'zgaradi. 32-rasmda tovarlar sotib olish boshida tez sur'atda o'sadi, keyinchalik  $X_1$  tovarni sotib olish,  $X_2$  tovarga nisbatan oshib boradi.

Nemis olimi Ernst Engel (1821-1896) birinchi bo'lib daromad o'zgarishining iste'mol tarkibiga ta'sirini tadqiq qilgan. Tovarlarning tarkibining daromadga nisbatan o'zgarishini ifodalovchi chiziqlar, *Engel egri chiziqlari* deyiladi (33-rasm).

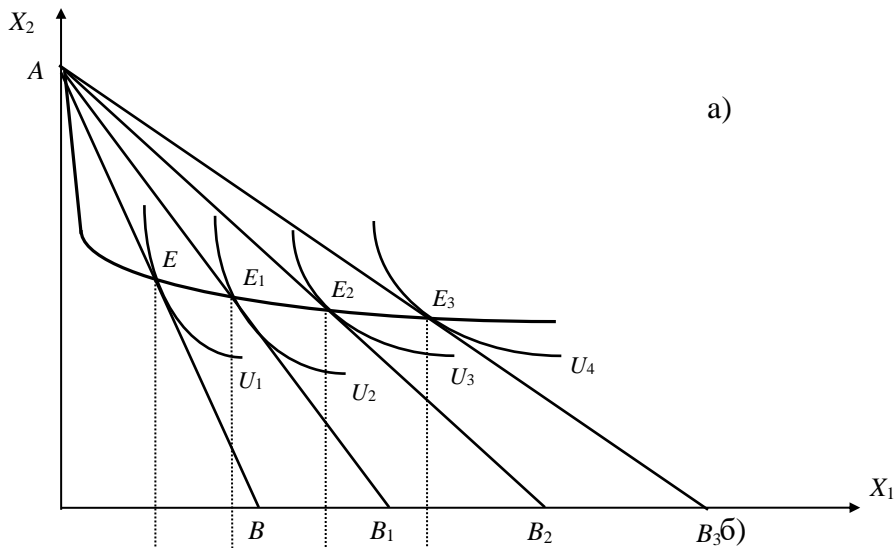


<sup>12</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-95.

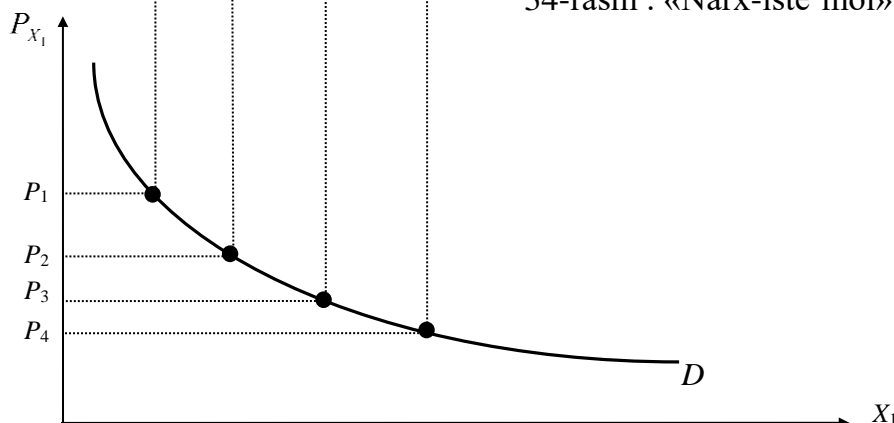
33-rasm. Engel egri chiziqlari.

Horizantal o'q bo'yicha iste'molchi daromadi  $R$ , ordinata o'qi bo'yicha - sotib olinadigan tovarlar miqdori  $Q$  belgilangan.

Iste'molchi ehtiyoji birinchi navbatda oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'yinadi ( $Q_1$  - oziq-ovqat mahsulotlari), keyin standart sifatli sanoat mahsulotlari ( $Q_2$ ) bilan va nihoyat, oliy sifatli tovarlar va xizmatlar ( $Q_3$ ) bilan. Bulardan tashqari, oliy sifatli tovarlar va xizmatlarga o'tganda ham, standart sifatli sanoat mahsulotlariga talabning yangi sakrash qonuniyati kuzatilgan.



34-rasm . «Narx-iste'mol» (a) va talab chizig'i (b).



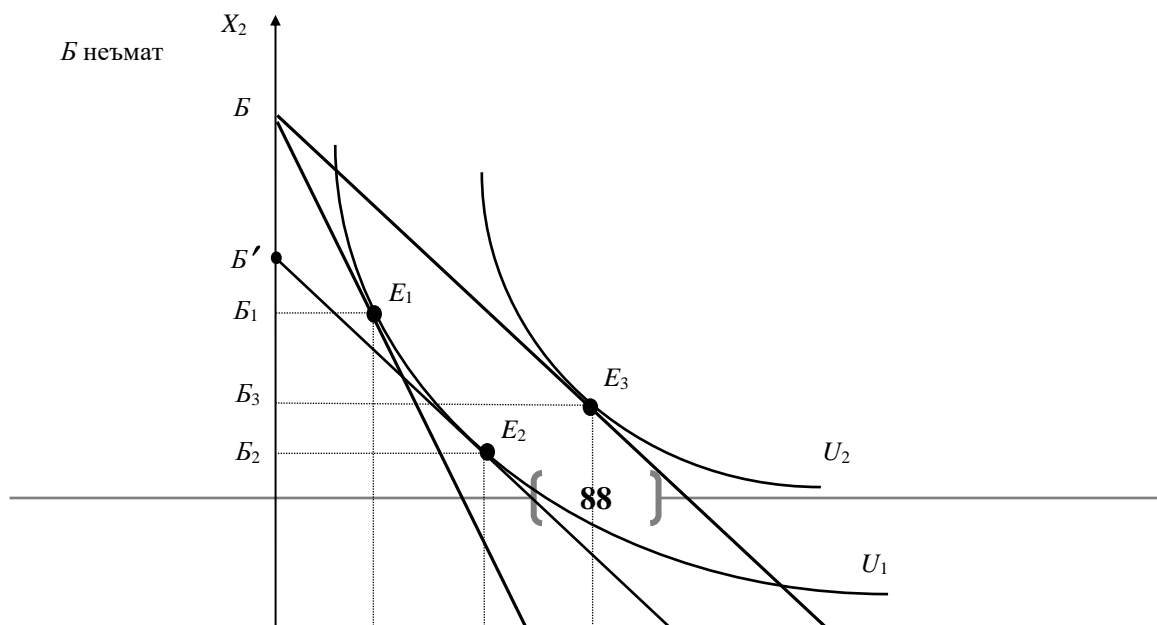
**«Narx-iste'mol» chizig'i.** Yuqorida «daromad-iste'mol» chizig'i qaralganda, ne'matlar narxi o'zgaraydi, deb qabul qilingan edi. Endi daromadni o'zgarimas, deb qaraymiz va ne'matlardan bittasini, masalan,  $X_1$  ne'matning narxini o'zgaruvchan deb qaraymiz. Faraz qilaylik,  $X_1$  ne'matning narxi  $P$  ketma-ket kamayib bormoqda, ya'ni  $P > P_1 > P_2 > P_3$  va hokazo.

Grafikda narxning bunday o'zgarishi, byudjet chizig'ining  $AB$  holatdan  $AB_1$ ,  $AB_2$  va  $AB_3$  holatlarga siljitadi (34-rasm).

Masalan,  $X_1$  tovar olma bo'lsin,  $X_2$  tovar apelsin bo'lsin. (a) rasmda apelsin narxi o'zgarmaydi, olma narxi pasayib bormoqda. Natijada byudjet chizig'ining  $X_2$  o'q bilan kesishgan nuqtasi o'zgarmaydi,  $X_1$  o'q bilan kesishgan nuqtasi o'ng tomonga siljib boradi. Olma narxining tushishi, real daromadni oshiradi, natijada iste'molchi olma narxi oshmasdan oldin olaolmagan apelsin va olma majmualarini endi olishi mumkin bo'ladi. Ya'ni, berilgan daromadda endi ko'proq olma va ko'proq apelsin olish mumkin bo'ladi. Ikkinchidan, byudjet chizig'i narx pasayishiga mos ravishda yotiqroq bo'lib boradi. Iste'molchi endi bir birlik qo'shimcha olma olish uchun, oldingidan kamroq miqdordagi apelsindan voz kechadi. Masalan, bitta apelsin narxi 10 so'm va bitta olma narxi 5 so'm bo'lsa, yarimta apelsinga bitta olma to'g'ri keladi, olma narxi 2,5 so'mga tushsa, qo'shimcha bitta olma olish uchun 1/4 qism apelsindan voz kechishi kerak. Olma narxining pasayishi, ma'lum miqdordagi olmani apelsin bilan almashtirish imkoniyatini yaratadi. Natijada optimal majmua (olma va apelsinlarning optimal miqdori)  $E$  nuqtadan yuqoriroq naflik darajasiga ega bo'lgan befarqlik egri chiziqlarida joylashgan  $E_1$ ,  $E_2$  va  $E_3$  nuqtalarga o'tadi.

**Daromad va almashtirish samaralari.** «Daromad-iste'mol» chizig'ini tahlil qilganimizda, daromad o'zgarishini (narxlar o'zgariganda) iste'molga ta'sirini o'rgangan edik. «Narx-iste'mol» chizig'i orqali narxlarning o'zgarishini bir ne'mat bilan boshqa bir ne'matni nisbiy almashtirishga ta'siri o'rganiladi. Endi biz  $X_1$  ne'matga bo'lgan talabni o'zgarishining qancha qismi narx bilan bog'liq va qancha qismi daromad bilan bog'liqligini ko'rib chiqamiz (35-rasm). Narxning har qanday o'zgarishi, birinchidan: real daromadni oshiradi, natijada befarqlik egri chizig'i siljiydi va iste'molchi sotib olishi mumkin bo'lgan ne'matlar tarkibini o'zgartiradi; ikkinchidan - narxlar nisbatini o'zgartiradi va bir ne'mat (B) bilan boshqa ne'mat (A) almashtiriladi.

Ne'matlar majmuasiga (A va B ne'matlar) bo'lgan talab o'zgarishining qancha qismi real daromad ta'siri va qancha qismi narxning pasayishi bilan bog'liq ekanligini aniqlamoqchimiz. 35-rasmda byudjet chizig'ining boshlang'ich holati  $BA$  va A ne'mat narxi pasaygandan keyingi holati  $BA'$  keltirilgan. Boshlang'ich byudjet chizig'ida  $U_1$  befarqlik egri chizig'iga mos keluvchi optimal majmua  $E_1$  nuqta bilan ifodalangan.



35-rasm. Normal tovarlar uchun daromad samarasi.

$E_1$  nuqtada iste'molchi  $B$  ne'matdan  $B_1$  miqdorda,  $A$  ne'matdan  $A_1$  miqdorda sotib oladi.  $A$  ne'matning narxi tushgandan keyin, yangi optimal majmua  $BA'$  byudjet chizig'i bilan  $U_2$  befarqlik egri chiziqlari kesishgan  $E_3$  nuqtaga o'tadi.  $E_3$  nuqtada iste'molchi  $B_3$  miqdorda  $B$  ne'matdan va  $A_3$  miqdorda  $A$  tovardan sotib oladi.

Demak,  $A$  ne'mat narxining pasayishi iste'molchining real daromadini, uning tovar sotib olish imkoniyatini oshiradi, ya'ni uning o'z ehtiyojini qondirish darajasini oshiradi. Bu yerda  $A$  ne'matni iste'mol qilish hajmining umumiy o'zgarishi (uning narxi tushishi hisobidan) rasmda  $A_1A_3$  bilan belgilangan. Iste'molchi boshida  $0A_1$  miqdorda  $A$  ne'matdan sotib oladi, narx o'zgargandan keyin sotib olish hajmi  $0A_3$  ga o'zgaradi.  $B$  tovarni sotib olish hajmi  $0B_1$  dan  $0B_3$  ga qisqardi.

$A$  ne'mat iste'molining umumiy o'zgarishi  $A_1A_3$  ga umumiy samara deyiladi. Endi umumiy samarani daromad samarasiga va almashtirish samarasiga qanday ajralishni ko'ramiz.

Daromad samarasini aniqlash uchun  $BA'$  byudjet chizig'iga parallel qilib  $B'A''$  byudjet chizig'ini  $U_1$  befarqlik egri chizig'iga urinadigan qilib o'tkazamiz va bu urilgan nuqtani  $E_2$  deb belgilaymiz.  $E_2$  nuqtaga mos keluvchi optimal majmuadagi  $A$  ne'mat miqdori  $A_2$  ga teng va u  $A_1A_3$  umumiy samarani ikki qismga ajratadi:  $A_1A_2$  va  $A_2A_3$ .  $A_2A_3$  o'zgarishga daromad samarasi deyiladi va  $A_1A_2$  o'zgarishga - *almashtirish samarasi* deyiladi.

**Daromad samarasi** - bu ne'mat narxi o'zgarishi (almashish samarasi hisobga olinmaganda) natijasida real daromad o'zgarishining iste'molchi talabiga ta'siridir. Daromad samarasi - bu iste'molchining sotib olish imkoniyatini oshganligini ko'rsatadi va u bir byudjet chizig'idan boshqa byudjet chizig'iga iste'molchining optimal tovarlar majmuasini o'tishini akslantiradi.

**Almashish samarasi** - bu naflik darajasi o'zgarmaganda, tovarlar narxi o'zgarishi munosabati bilan iste'mol tovarlar talabi tarkibining o'zgarishidir. Almashish samarasi  $A$  ne'mat narxini o'zgarishi natijasida  $B$  ne'matni qo'shimcha  $A$  ne'mat bilan almashtirilishini ifodalaydi. Bu almashtirish befarqlik egri chizig'i  $U_1$  bo'yicha bo'ladi.

Bozor sharoitida daromad samarasi va almashtirish samarasini ajratilishi, tovarlarga narx belgilashdagi qonuniyatlarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Biz daromad va almashtirish samaralarini normal tovarlar uchun ko'rib chiqdik. Past kategoriyali tovarlar uchun daromad va almashtirish samaralari o'z xususiyatlariga ega.

#### 4. Bozor talabi

Bozor talabi alohida bozordagi iste'molchilarning individual talablari yig'indisi bilan aniqlanadi. Bozor talabi chizig'i esa ma'lum bozordagi iste'molchilarning individual talablari chiziqlarini qo'shish orqali olinishi mumkin.

Faraz qilaylik, oziq-ovqat bozorida (masalani soddalashtirish uchun) uchta A, B va V iste'molchilar harakat qiladi deylik.

Quyidagi jadvalda (1-jadval) har bir iste'molchining berilgan narxlarda oziq-ovqatga bo'lgan talabi keltirilgan.

1-jadval.

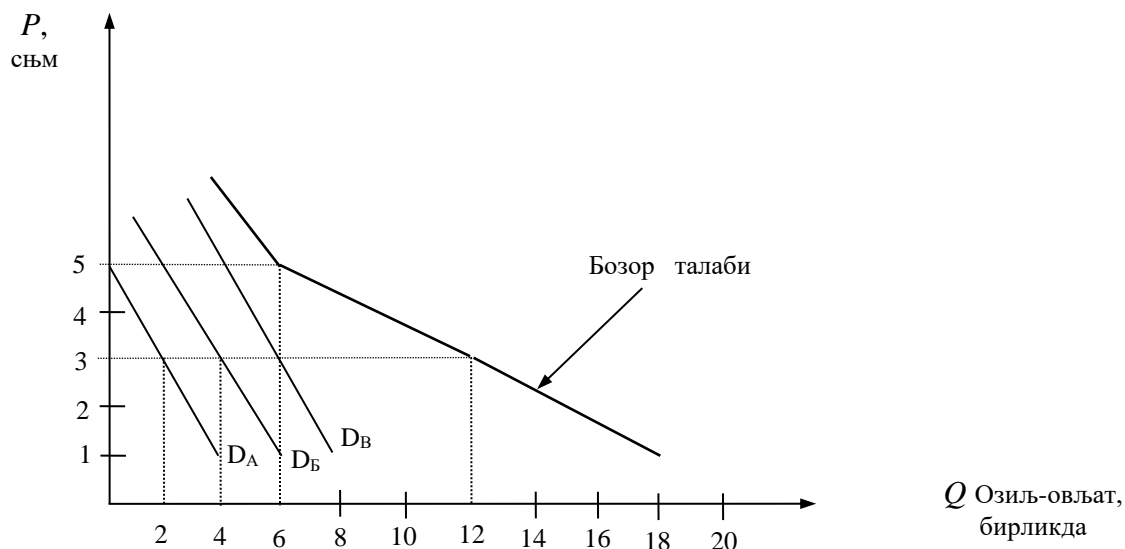
Iste'molchilar, Oziq-ovqat birlikda narxi, R so'm	A	B	V	Umumiy bozor talabi, birlikda
1	4	6	8	18
2	3	5	7	15
3	2	4	6	12
4	1	3	5	9
5	0	2	4	6

Oxirgi ustunda umumiy bozor talabi keltirigan va ular iste'molchilarning individual talablarini qo'shish orqali aniqlangan. Masalan, oziq-ovqat narxi 1 so'm bo'lganda, umumiy bozor talabi quyidagicha hisoblanadi:

$$4 + 6 + 8 = 18.$$

Quyidagi 1-rasmda ushbu iste'molchilarning talab chiziqlari va bozor talab chizig'i keltirilgan. Bozor talabi chizig'i har bir iste'molchining berilgan narxlardagi talablarini qo'shish orqali hosil qilingan.

Bozortalabichizig'iningharbirnuqtasiberilgannarxdauchtaiste'molchiuchunqanchaoziq-ovqatbirlikigerakliginiko'rsatadi. Masalan, narx 3 so'm bo'lganda, bozor talabi 12 birlik bo'lib, u A, B va V iste'molchilarning narx 3 so'm bo'lgandagi talablari yig'indisiga teng  $(2 + 4 + 6) = 12$ .



1-rasm. Iste'molchilar talab chiziqlari va bozor talabi chizig'i.

Iste'molchilarning individual talablari chiziqlari to'g'ri chiziqlardan iborat bo'lgani bilan bozor talab chizig'i ham to'g'ri chiziqdan iborat bo'lishi shart emas. Nima uchun deganda, yuqori narxlarda ba'zi bir iste'molchilar tovarni sotib olmasligi ham mumkin yoki ular har xil miqdorda sotib olishi mumkin.

Yana shuni ta'kidlash lozimki, iste'molchilar talablariga ta'sir qiluvchi barcha omillar bozor talabiga ham ta'sir qiladi. Masalan, iste'molchilar sonining oshib borishi bozor talab chizig'ini o'ngga, tepaga siljitadi yoki bo'lmasa, iste'molchilar daromadlarini ortishi, ularning oziq-ovqatga bo'lgan talabini oshiradi. Bu o'z navbatida bozor talab chizig'ini o'ngga-tepaga siljishiga olib keladi.

Umuman olganda, bozor talabini aniqlashda har xil demografik guruhlariga qarashli iste'molchilar talablarini yig'ishga, har xil hududlarda yashovchi iste'molchilar talablarini yig'ishga to'g'ri keladi. Masalan, muzqaymoqqa bo'lgan bozor talabi o'rganilganda yosh bolalar talabi, o'smirlar talabi, ayollar talabi, nafaqaxo'rlar talabi to'g'risidagi axborotlarni olishga va ularni jamlashga to'g'ri keladi. Xuddi shu masalani hududlar bo'yicha aniqlash ham mumkin.

Bozor talabi chizig'ini va shu bilan birga individual talab chizig'ini ifodalashda tovarlarning narx bo'yicha elastiklik koeffitsiyentidan foydalanish mumkin. Biz yuqorida ko'rgan edikki, agar talab narx bo'yicha elastik bo'lsa, narxning pasayishi iste'molchini tovardan ko'proq sotib olishga undaydi. Natijada iste'molchining tovar sotib olishga sarfi o'sadi, narx oshganda iste'molchi sarfi kamayadi.

Agar talab elastik bo'lmasa, narx oshganda iste'molchi sarfi ham oshadi, narx pasayganda kamayadi. Bordiyu talab birlik elastiklikka ega bo'lsa, narx oshganda ham, oshmaganda ham iste'molchining tovar sotib olishga sarfi o'zgarmaydi.

### **Nazorat uchun savollar**

1. Iste'molchining tanlovini bozor sharoitida qaysi omillar belgilaydi?
2. Chekli naflikning mazmuni.
3. Chekli naflikning kamayish qonuni va unga misollar keltiring.
4. Befarqlik egri chizig'i nimani ifodalaydi?
5. Byudjet chegarasi va byudjet tenglamasi va iste'molchining tanlov sohasi.
6. Daromad va almashtirish samaralarining mazmuni.

### **8-MAVZU. BOZOR VA TAVAKKALCHILIK**

- 1. Bozor iqtisodiyoti davrida tavakkalchilik va uning vujudga kelishi.**
- 2. Tavakkalchilikni o'lchash.**
- 3. Tavakkalchilikka bo'lgan munosabatlar.**
- 4. Tavakkalchilikni pasaytirish yo'llari.**

**Tavakkalchilikni pasaytirishda diversifikatsiyaning o'rni va ahamiyati.**

- 1. Bozor iqtisodiyoti davrida tavakkalchilik va uning vujudga kelishi.**

Shu vaqtgacha biz barcha ko'rsatkichlar (narx, iste'molchi daromadi, ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori, olinadigan foyda, xarajatlar) aniq berilgan deb keldik. Lekin, real hayotda

bozor sub'yektlari tomonidan qabul qilinadigan qaror noaniqliklar bilan bog'liq. Ma'lumki, to'g'ri qaror qabul qilishning asosiy sharti - bu axborot. Noaniqlik sharoitida qaror qabul qilish deganda, to'liq axborot bo'lmaganda qaror qabul qilish tushuniladi. Biror voqea yoki hodisa to'g'risida axborot to'liq bo'lmasa, qabul qilingan qaror salbiy oqibatlarga, ya'ni ma'lum yo'qotishlarga olib keladi. Ushbu yo'qotishlar tavakkalchilikni bildiradi.

Noaniqlik sharoitida qaror qabul qilishda tavakkalchilik (yo'qotish) darajasini bilish, uni oldini olish uchun, tavakkalchilik darajasini kamaytirish uchun, chora tadbirlar ko'rishga imkon beradi.

#### “RISK AND PROFIT

In a real, dynamic economy the future is not predictable; there is uncertainty. This means that the entrepreneur must assume risks. Some or all economic profit may be a reward for assuming risks.

In linking economic profit with uncertainty and risk-bearing, we must distinguish between risks that are insurable and risks that are not. Some types of risk—fire, floods, theft, and accidents to employees—are measurable; that is, their frequency of occurrence can be estimated accurately. Firms can avoid losses due to insurable risks by paying an annual fee (an insurance premium) to an insurance company. The entrepreneur need not bear such risks.”<sup>13</sup>.

Noaniqlikka misol tariqasida jamg'arilgan pulni ishonchliroq bo'lgan bankka qo'yish yoki tavakkalchilik (yo'qotish ehtimoli ko'proq bo'lgan) yuqori bo'lgan, lekin shu bilan birga yuqori dividend olish mumkin bo'lgan tijorat fondlarga qo'yish to'g'risida qaror qabul qilishni keltirish mumkin. Xuddi shunday noaniqlik sharoitida iste'molchilar tomonidan ham, ishlab chiqaruvchilar tomonidan ham, sotuvchi va xaridorlar tomonidan qaror qabul qilishga to'g'ri keladi va bu qabul qilingan qarorlar albatta, ma'lum darajadagi tavakkalchilik (yo'qotishlar) bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Noaniqlik cheklangan resurslarni samarasiz taqsimlanishiga, ortiqcha sarflarga, vaqtning yo'qotishiga olib keladi.

**Tavakkalchilikni o'lchash.** Tavakkalchilikni o'lchashning asosi ehtimol tushunchasi bilan bog'liq. Amerikalik olim F.Nayt (1885-1974) ehtimolni ikki turga bo'ladi: matematik, ya'ni oldindan aniqlash mumkin bo'lgan ehtimol va statistik ehtimol. Birinchi tur ehtimolga tanganing raqam yoki gerb tomonini tushish ehtimoli  $\frac{1}{2}$  ga tengligi yoki o'ynaydigan olti qirrali toshning oltita raqamidan bittasini tushishi ehtimolining  $\frac{1}{6}$  ga tengligi misol bo'lishi mumkin.

Ikkinchi turdagi ehtimolni empirik, ya'ni faraz qilish yo'li orqali aniqlash mumkin. Masalan, korxonaga xom ashyoni vaqtida yetib kelmaslik ehtimoli faraz qilinganda, ushbu faraz qilingan raqam baholovchining bilimiga tajribasiga asoslanadi. Nima uchun deganda, ushbu voqeaning takrorlanishi to'g'risida statistik ma'lumotlar yo'q. Ehtimol sub'yektiv ravishda aniqlanganda, bitta hodisani har xil insonlar har xil qiymatdagi ehtimol bilan baholaydi.

Yuqoridagi misolda voqega ta'sir qiluvchi tasodifiy omillar ko'p va ularni hammasini bartaraf qilish mumkin emas. Bundan tashqari, bu yerda teng ehtimolli alternativ variantlarning o'zini yo'qligi ehtimolni matematik hisob-kitoblar orqali aniqlashga imkon bermaydi.

<sup>13</sup>Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.. -P.-430

Birinchi turdagi ehtimolni ob'yektiv ehtimol desak, u iqtisodiyotda kamroq uchraydi, ikkinchi turdagi ehtimol sub'yektiv ehtimol bo'lib, biznesga xosdir. Ham ob'yektiv va ham sub'yektiv ehtimollar tavakkalchilik darajasini ifodalashda va tanlashda foydalaniladi. Ob'yektiv ehtimol o'rtacha qiymatni aniqlashga yordam bersa, sub'yektiv ehtimol olinishi mumkin bo'lgan natijalarning o'zgaruvchanlik mezonini aniqlashga yordam beradi. Tavakkalchilikni miqdoriy aniqlash uchun biror voqea yoki hodisaning olib kelishi mumkin bo'lgan oqibatlarini va bu oqibatlarning ehtimolini bilish kerak bo'ladi.

Kutiladigan miqdor - bu mumkin bo'lgan barcha natijalarning o'rtacha o'lchangan qiymatlari. Bu yerda har bir natijaning ehtimoli ushbu mos qiymatlarning takrorlanish chastotasi yoki o'lchovi.

$$E(X) = \pi_1 x_1 + \pi_2 x_2 + \dots + \pi_n x_n = \sum_{i=1}^n \pi_i x_i,$$

bu yerda  $x_i$  - mumkin bo'lgan natija;

$$\pi_i - \text{ushbu natijaning paydo bo'lish ehtimoli, } \sum_{i=1}^n \pi_i = 1.$$

Masalan, korxonada yangi mahsulot ishlab chiqarmoqchi, agar korxonaning yangi mahsuloti bozorda muvaffaqiyatga erishsa, har bir aksiyaga 1000 so'm olish mumkin, agar muvaffaqiyatga erishmasa, bir aksiya uchun 100 so'm olinadi. Korxonada mahsulotining bozorda muvaffaqiyatga erishish ehtimoli 0,6 ga teng bo'lsa, kutiladigan dividend qiymati quyidagicha aniqlanadi:

$$E(X) = 0,6 \cdot 1000 + 0,4 \cdot 100 = 640 \text{ so'm/aksiya.}$$

**Chetlanish** - bu haqiqiy natija bilan kutiladigan natija o'rtasidagi farq bo'lib, u tavakkalchilikdan (yo'qotishdan) darak beradi. Ushbu farq qancha katta bo'lsa yo'qotish, ya'ni tavakkalchilik ham shuncha yuqori bo'ladi.

Masalan, sizni ishga joylashishingiz uchun ikki variant mavjud. Birinchisi, xususiy korxonada ishlash bo'lsa, ikkinchisi - davlat korxonasida. Xususiy korxonada ishlasangiz daromadingiz, korxonada muvaffaqiyatli ishlasa bir oylik ish haqingiz 6000 so'mni, muvaffaqiyatsizroq ishlasa, aytaylik 3000 so'mni tashkil qilsin. Davlat korxonasida ishlasangiz ish haqi 4510 so'm, korxonada to'liq ishlamaganda beriladigan ish haqi - 3510 so'm. Xususiy korxonaning muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsizlik ehtimollari bir xil bo'lib, 0,5 ga, davlat korxonasidiki mos ravishda 0,99 va 0,01 ga teng deylik. Quyidagi jadvalda mumkin bo'lgan natijalar va ularning ehtimoli keltirilgan.

Jadval 1.

Ish joylari variantlaridagi daromad

Ish joyi	1- natija		2 - natija	
	Ehtimoli	Daromad, so'm	Ehtimoli	Daromad, so'm
Birinchi	0,5	6000	0,5	3000
Ikkinchi	0,99	4510	0,01	3510

Shuni aytish kerakki, ikkala ish joyidan olinishi kutiladigan daromad bir xil miqdorda:  
 $0,5 \cdot (6000 \text{ so'm}) + 0,5 \cdot (3000 \text{ so'm}) = 0,99 \cdot (6000 \text{ so'm}) + 0,01 \cdot (6000 \text{ so'm}) = 4500 \text{ so'm}.$

Lekin, ikkala ish joyi uchun ham mumkin bo'lgan natijalarning o'zgaruvchanligi har xil. Ushbu o'zgaruvchanlikka ko'ra tavakkalchilikni tahlil qilish va uning katta yoki kichikligi to'g'risida gapirish mumkin. Bunday mezonga ko'ra, haqiqiy natija bilan kutiladigan natija o'rtasidagi farq (u musbat yoki manfiy bo'lishidan qat'iy nazar) qancha katta bo'lsa, bunday chetlanish shuncha katta tavakkalchilik bilan bog'liq ekanligidan darak beradi.

Quyidagi jadvalda ikkita ish joyi uchun haqiqiy natijalarning kutiladigan natijalardan chetlanishi keltirilgan.

Jadval 2.

Haqiqiy natijalarni kutiladigan natijalardan chetlanishi. (kutiladigan natija 4500 so‘m)  
(so‘mda).

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

Endi har bir ish joyi uchun o‘rtacha chetlanishni hisoblaymiz.

Birinchi ish joyi uchun:

$$\text{O‘rtacha chetlanish} = 0,5 \cdot (1500 \text{ so‘m}) + 0,5 \cdot (-1500 \text{ so‘m}) = 0 \text{ so‘m}$$

Ikkinchi ish joyi uchun:

$$\text{O‘rtacha chetlanish} = 0,99 \cdot (10 \text{ so‘m}) + 0,01 \cdot (-990 \text{ so‘m}) = 9,9 - 9,9 = 0 \text{ so‘m}$$

Demak, birinchi ish joyidagi tavakkalchilik, ya‘ni kutiladigan yo‘qotish, ikkinchi ish joyidagiga qaraganda ko‘proq. Nima uchun deganda, birinchi ish joyidagi o‘rtacha chetlanish 1500 so‘m, ikkinchi ish joyidagi o‘rtacha chetlanish 0 so‘mdan ancha ko‘p.

Amaliyotda o‘zgaruvchanlikni, ya‘ni chetlanishni o‘lchash uchun bir- biridan farq qiladigan ikkita mezon ishlatiladi. Birinchisi, dispersiya bo‘lib, u haqiqiy natijadan kutiladigan natijani ayirilganining o‘rtacha o‘lchovi miqdori kvadratiga teng, ya‘ni

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n \pi_i [x_i - E(x)]^2,$$

bu yerda  $\sigma^2$  - dispersiya;  $x_i$  - mumkin bo‘lgan natija;  $E(x)$  - kutiladigan natija;  $\pi_i$  -  $i$ -natijaning ehtimoli.

Standart chetlanish (o‘rtacha kvadratik chetlanish ham deyiladi), bu dispersiyadan olingan kvadrat ildizga teng, ya‘ni

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2},$$

$\sigma$  - standart chetlanish.

Birinchi ish joyi uchun: dispersiya:

$$\sigma_1^2 = 0,5(6000 - 4500)^2 + 0,5(3000 - 4500)^2 = 0,5 \cdot 2250000 + 0,5 \cdot 2250000 = 2250000.$$

Standart chetlanish  $\sigma_1 = \sqrt{2250000} = 1500 \text{ so‘m}$ .

Xuddi shunday yo‘l bilan ikkinchi ish joyi uchun dispersiya, ya‘ni  $\sigma_2^2 = 0,99(100 \text{ so‘m})^2 + 0,01(980100 \text{ so‘m}^2) = 9900 \text{ so‘m}^2$ .

Standart chetlanish esa  $\sigma = \sqrt{9900} = 99,5 \text{ so‘m}$ .

Ikkala mezon ham bu yerda bir hil vazifani bajaradi, gap ularning qaysi biri foydalanishda o‘ng‘ayligida. Ko‘rinib turibdiki ikkala holda ham ikkinchi ish joyi birinchiga qaraganda kamroq tavakkalchilikka (yo‘qotishga) ega.

## 8.2. Tavakkalchilikka bo‘lgan munosabat

Yuqoridagi misolda ko‘rdikki, ikkala ish joyida ham kutiladigan daromad 4500 so‘mni tashkil qiladi. Demak, kim tavakkalchilikka borishga moyil bo‘lmasa, ikkinchi ish joyiga boradi, nima uchun deganda bu ish joyida kutiladigan daromad kamroq tavakkalchilik bilan bog‘liq. Endi faraz qilaylik, birinchi ish joyidagi har bir natijaga 200 so‘mdan qo‘shaylik. Unda kutiladigan natija 4500 so‘mdan 4700 so‘mga oshadi.

Quyidagi 3-jadvalda yangi daromadning natijalari keltirilgan.

Birinchi ish joyi uchun: kutiladigan daromad=4700 so‘m. Dispersiya=2250000 so‘m.

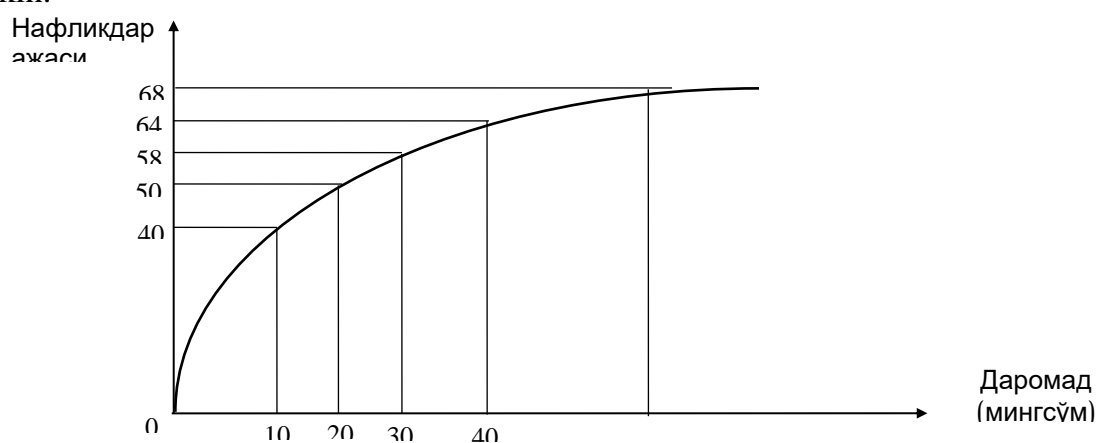
Ikkinchi ish joyi uchun: kutiladigan natija=4500 so‘m. Dispersiya=9900 so‘m.

Jadval 3.

Ish joyi	1-natija	Kvadratik chetlanish	2-natija	Kvadratik chetlanish
Birinchi	6200	2250000	3200	2250000
Ikkinchi	4510	100	3510	980100

Birinchi ish joyida kutiladigan daromad ikkinchi ish joyidagidan yuqori, lekin u yuqori tavakkalchilik (yo‘qotish) bilan bog‘liq. Qaysi ish joyi ustunroq deganda, bu savolning yechimi tanlovchi shaxsning o‘ziga bog‘liq. Tadbirkor shaxslar yuqori tavakkalchilikga ega bo‘lsa ham kutiladigan daromad yuqoriroq bo‘lgan ish joyini tanlaydi, konservativroq (o‘zgarishlardan o‘zini olib qochuvchi) shaxslar kutiladigan daromad kamroq bo‘lsa ham, kamroq tavakkalchilik bilan bog‘liq ishni, ya’ni ikkinchi ish joyini tanlaydi.

Tavakkalchilikga qarshi bo‘lgan inson deganda shunday inson tushuniladiki, kutiladigan daromad berilganda, u tavakkalchilik bilan bog‘liq natijalarga nisbatan, kafolatlangan natijani ustun ko‘radi. Agar tavakkalchilikga qarshi insonni iste‘molchi deb qarasa va u oladigan daromadga iste‘mol tovarlar majmuasini sotib olib, uni iste‘mol qilishdan ma’lum darajada naf oladi deb faraz qilsak, biz iste‘molchining tavakkalchilik bilan bog‘liq daromadining naflik darajasi bilan qanday bog‘liq ekanligini ko‘rishimiz mumkin (1-rasm). Tavakkalchilikka qarshi inson daromadi past darajadagi chekli naflikka ega ekanligini ko‘ramiz. Rasmdan ko‘rish mumkinki, har bir birlik qo‘shimcha daromadga to‘g‘ri keladigan qo‘shimcha naflik daromad oshishi bilan kamayib bormoqda. Masalan, 20-30 ming so‘mlik daromad oralig‘idagi har ming so‘m daromadga 0,8 birlik naf to‘g‘ri kelsa, 31-ming so‘mlik daromadga 0,6 naf birligi to‘g‘ri kelayapti). Chekli naflikni kamayishi insonlarda tavakkalchilikka salbiy munosabatini kuchaytiradi. Shuning uchun ham tavakkalchilikka borishga moyillikning yo‘qligi ko‘pchilik insonlarga xosdir. Tavakkalchilik ular uchun og‘ir sinovdek hisoblanadi va ular ma’lum kompensatsiya bo‘lgandagina tavakkalchilikka borishi mumkin.

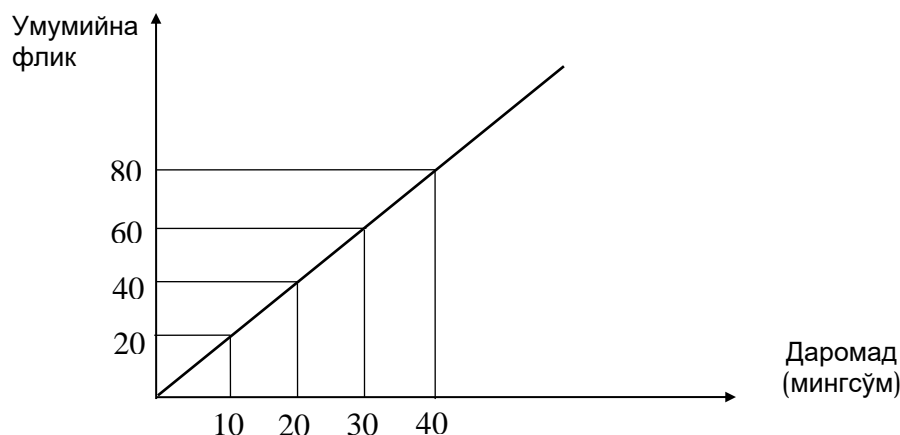


1-rasm. Tavakkalchilikka moyil bo‘lmagan holat.

Tavakkalchilikka befarq qaraydigan inson shunday inson hisoblanadiki, kutiladigan daromad berilganda, u kafolatlangan natija bilan tavakkalchilik bilan bog‘liq natijalarni tanlashga befarq qaraydi. Tavakkalchilikka neytral qaraydigan inson uchun o‘rtacha foyda muhim hisoblanadi. O‘rtacha qiymatga nisbatan cheklanishlar bir-biri bilan qisqarib, umumiy chetlanishlar nolga teng bo‘lgani uchun ham ushbu chetlanishlar uni qiziqitirmaydi. Tavakkalchilikka befarqlik koordinata boshidan chiqadigan to‘g‘ri chiziq sifatida ifodalanishi mumkin (2-rasm).

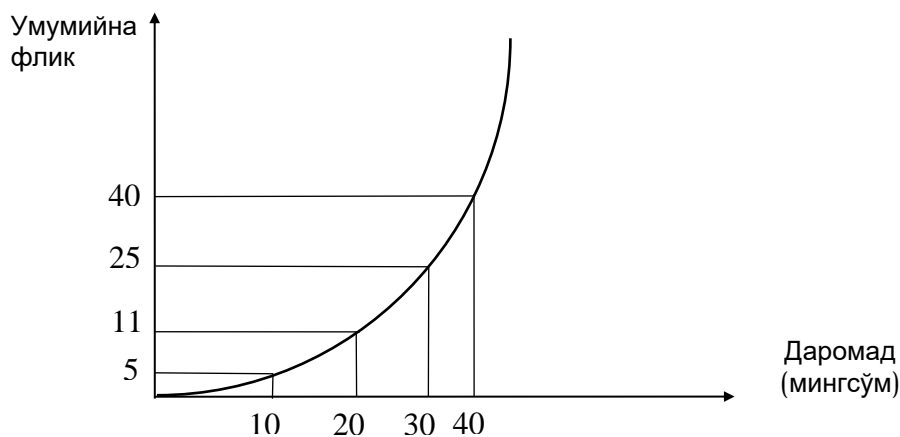
Daromadning bir tekisda o'zgarishi umumiy naflikni to'g'ri chiziq bo'yicha o'sishga olib keladi.

Tavakkalchilikka moyil bo'lgan inson, shunday inson hisoblanadiki, kutiladigan daromad berilganda u kafolatlangan natijaga ko'ra tavakkalchilik bilan bog'liq natijani ustun ko'radi.



2-rasm. Tavakkalchilikka befarqlik.

Tavakkalchilikka qiziqadigan inson undan bahra oladi. Bunday turdagi insonlarga o'z taqdirini sinab ko'rishdan bahramand bo'lish uchun barqaror daromaddan voz kecha oladigan insonlar kiradi. Ular yutish ehtimoliga yuqori baho berib yuboradilar. Tavakkalchilikka moyillik grafigi keskin sur'atda ortib borayotgan parabola grafigi orqali ifodalanishi mumkin (3-rasm).



3-rasm. Tavakkalchilikka moyillik.

Hayotda va umuman barcha bozor sub'yektlari tavakkalchilikni e'tiborga oladi. Ko'chalardagi, bozorlardagi har xil firibgarlar tavakkalchilikka moyil insonlar hisobidan boylik orttirsam, sug'urta kompaniyalari tavakkalchilikka moyil bo'lmagan insonlarni yo'qotishlarini kamaytirishga xizmat qiladilar.

### 8.3. Tavakkalchilikni (yo'qotishlarni) pasaytirish

Tavakkalchilikni pasaytirishning quyidagi turlari mavjud: diversifikatsiya, sug'urtalash, tavakkalchilikni taqsimlash, axborot izlash.

Diversifikatsiya usulida tavakkalchilik bir necha tovarlarga taqsimlanadi, ya'ni biror tovarni sotish (sotib olish) yuqori tavakkalchilik bilan bog'liq bo'lishi boshqa bir tovarni sotishdan (sotib olishdan) bo'ladigan tavakkalchilikni kamaytirishga olib keladi.

Masalan, biror firma ikki xil mahsulot ishlab chiqaradi. Ma'lumki, bir vaqtning o'zida ikkala mahsulot turiga bo'lgan talabning kamayib ketish ehtimoli, ulardan bittasiga bo'lgan talabni kamayib ketish ehtimolidan yuqori. Ko'p hollarda bir turdagi mahsulotga bo'lgan talab kamayganda ikkinchi turdagi mahsulotga bo'lgan talab oshadi. Quyidagi 4-jadvalda ikki turdagi mahsulotdan olinadigan daromadlar keltirilgan.

Jadval 4.

Tovarlarni sotishdan tushgan daromad.

Tovarlari turi	Yoz fasli	Qish fasli
1-tur (muzqaymoq)	6 mln. so'm	1 mln. so'm
2-tur (issiq choy)	1 mln. so'm	6 mln. so'm

Firma o'z ishlab chiqarishini diversifikatsiya qilib yoz oyida ikkinchi tur tovar hisobidan yo'qotadigan daromadini birinchi tur tovarni ko'proq sotish hisobidan qoplaydi. Xuddi shunday qish faslidagi yo'qotishlar ikkinchi tovar hisobidan qoplanadi. Ko'rinib turibdiki firma diversifikatsiya yo'li bilan tavakkalchilikni kamaytirdi. Lekin, diversifikatsiya tavakkalchilikni to'liq yo'qotmaydi, u faqat kamaytiradi xolos.

**Tavakkalchiliklarni qo'shish** - ushbu usul tasodifiy yo'qotishlarni o'zgarmas xarajatlarga aylantirish orqali tavakkalchilikni kamaytirishga qaratilgan. Ma'lumki, mulkning o'g'irlanishi, shaxsning kasal bo'lib ishga chiqmasligi, tabiiy ofatlarning bo'lishi tasodifiy bo'lib ular juda katta xarajatlarga olib kelishi mumkin. Ushbu noxush hodisalarning oqibatlarini kamaytirishda sug'urtaning ahamiyati katta.

O'zbekistonda ham hozirgi vaqtda ko'pgina insonlar o'z hayotlarini, mulkini sug'urtalaydilar. Sug'urta ishlarini yo'lga qo'yish uchun respublikada maxsus qonunlar ishlab chiqilgan va bir qator davlat va nodavlat sug'urtalash firmalari faoliyat ko'rsatmoqda.

Sug'urtalashda tavakkalchilikni qo'shish samaradorligi shu bilan belgilanadiki, sug'urtalangan shaxslarning tavakkalchiligi bir-biriga bog'liq bo'lmasligi kerak.

**Tavakkalchilikni taqsimlash** - ushbu usulga ko'ra yo'qotish ehtimoli bilan bog'liq bo'lgan tavakkalchilik bilan qatnashuvchi sub'yektlar o'rtasida shunday taqsimlanadiki, oqibatda har bir sub'yektning kutiladigan yo'qotishi nisbatan kichik bo'ladi.

Ushbu usuldan foydalangan holda yirik moliya kompaniyalari katta masshtabdagi loyihalarni va ilmiy izlanishlarni tavakkalchilikdan qo'rqmasdan moliyalashtiradilar.

Axborot bilan ta'minlash ham tavakkalchilikni kamaytiradi. Nima uchun deganda, axborotning yetishmasligi noto'g'ri qaror qabul qilishga olib keladi. Hozirgi vaqtda axborot asosiy taqchil resurslardan biri bo'lib, uni olish uchun haq to'lash kerak, ya'ni axborot olish xarajat bilan bog'liq, ba'zi axborotlar nihoyatda qimmat turadi. Shuning uchun ham kerakli bo'lgan axborotdan qancha olish kerak deganda, uning chekli xarajati bilan chekli nafini solishtirib ko'rish kerak bo'ladi.

**Asimmetrik axborotlashgan bozor.** Asimmetrik axborot - bu shunday holatki, bozordagi bozor sub'yektlari o'rtasida bo'ladigan savdo-sotiqda ularning bir qismi kerakli, muhim axborotga ega, qolgan qismi esa ega emas.

Bozordagi tovarlarni taqsimlanishi optimal bo'lishi tovarlar narxi va tovar to'g'risida qanchalik to'g'ri axborot berishi bilan bog'liq. Raqobatlashgan bozorni qaraganimizda biz axborotni simmetrik ravishda taqsimlangan, ya'ni sotuvchilar va sotib oluvchilar axborot bilan to'liq ta'minlangan, deb faraz qilgan edik. Bunday holatda narxlar sotiladigan ne'matlarning alternativ xarajatlari to'g'risida to'liq axborot beradi. Aniq va to'liq axborotning bo'lishi

bozordagi ne'matlarning optimal taqsimlanishiga yordam beradi. Lekin, bozorda ahvol butunlay boshqacha. Sotuvchilar o'z tovarlari sifatini yaxshi bilsada, ushbu axborotni xaridordan yashiradi. Xuddi shunday xaridorlar ham o'zlarining bozordagi hatti-harakatlarini yashirib, har xil yo'l bilan savdo-sotiqda bir tomonlama yutuqqa erishishga harakat qiladi. Bozor narxi o'zida juda ko'p axbortni mujassamlashtiradi. Ushbu axborotni bozor qatnashchilari qancha to'liq bilsa, savdo-sotiq ikki tomon uchun shuncha samarali bo'ladi, ya'ni ikki tomon ham maksimal foyda ko'radi. Yuqoridagidan kelib chiqib aytish mumkinki, bozorda axborotlar asimmetrik (to'liq) bo'lmaganligi uchun bozor mexanizmi ham yetarli darajada mukammal emas.

**Mahsulot sifati noaniqligi. Avtomobil va sug'urta bozoridagi asimmetrik axborot.** Faraz qilaylik, bozorda foydalanilgan avtomobillar sotiladi. Faraz qilaylik, mashinaning holati (sifati) o'rtacha holatdan yuqori bo'lsa yaxshi avtomobil, past bo'lsa - yomon avtomobil (ushbu masalani 1970 yilda birinchi bo'lib amerikalik olim A.Akerlof o'rgangan). Yaxshi avtomobillarning narxi 3000 doll. Agar bozorda ikkala kategoriyadagi avtomobillar soni bir-biriga teng bo'lsa, avtomobilning o'rtacha narxi 2000 doll. bo'ladi. Ushbu holatda yaxshi avtomobilni ham, yomon avtomobilni ham sotib olish ehtimoli 50 foizga teng.

Biroq sotuvchilar o'zlarining avtomobili sifatini yaxshiroq biladi, xaridorlar bunday axborotga ega emaslar. Yaxshi mashina sotuvchilarni 2000 doll. narx qanoatlantirmaydi. Yomon mashina sotuvchilarni esa 2000 doll. narx qanoatlantiradi va bu narx ular kutgan narxdan ancha yuqori.

Bozorda asimmetrik axborot bo'lgan sharoitda avtomobil bozoridagi narx avtomobil sifati to'g'risida to'liq axborotni bermaydi, natijada bozordagi savdo-sotiqnlarni norasional bo'lishiga olib keladi. Yaxshi avtomobil egalari o'z avtomobillarini 2000 doll.da sotishdan voz kechadilar. Oqibatda yaxshi avtomobillar taklifi kamayadi. Yomon avtomobillar narxi yuqori bo'lgan uchun, ularning taklifi oshadi. Bunday holatda yaxshi avtomobil olish ehtimoli 50 foizdan nolga tushib ketadi.

**Sug'urtalash bozori.** Sug'urtalash bozorida ham avtomobillar bozoridagi holatni kuzatish mumkin. Sug'urta qilinadigan shaxs o'zining sug'urta ob'yekti to'g'risida sug'urtalovchiga qaraganda ko'proq axborotga ega. Shuning uchun ham, bu yerda zaifroq, sog'lig'i yaxshi bo'lmagan shaxslar ko'proq sug'urta kompaniyasi xizmatidan foydalanishga harakat qiladilar. Ushbu holat sug'urta kompaniyalarini sug'urta narxini oshishiga olib keladi va yuqori sug'urta narxi o'z navbatida sog'ligi yaxshi bo'lgan shaxslarni sug'urtalashga bormasligini kuchaytiradi.

“The reasoning is implicit in our discussion of risk aversion. Buying insurance assures a person of having the same income whether or not there is a loss. Because the insurance cost is equal to the expected loss, this certain income is equal to the expected income from the risky situation. For a risk-averse consumer, the guarantee of the same income whatever the outcome generates more utility than would be the case if that person had a high income when there was no loss and a low income when a loss occurred”<sup>14</sup>.

Ma'naviy tavakkalchilik (yo'qotish) - yo'qotishlar sug'urta kompaniyasi tomonidan to'liq qoplanishiga ishonib vujudga kelishi mumkin bo'lgan yo'qotishlar ehtimolini ongli ravishda oshirishga intiluvchi shaxslarning hatti-harakati.

Insonlar o'z hayotini, mulkini sug'urtalagandan keyin, o'zining hayotiga, mulkining saqlanishiga ko'pincha befarq qaray boshlaydilar. Ular sug'urtalashgacha qilinadigan ehtiyot-

<sup>14</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-146.

choralarni bajarmay qo'yadilar. Bunday holat tavakkalchilikni kuchaytiradi va inson o'zini sug'urta qilgan voqea-hodisalarning sodir bo'lish ehtimolini oshishiga olib keladi.

Ba'zi bir nopok insonlar yuqori sug'urta haqi olish maqsadida, ongli ravishda o'zining eski uyini yoqadi, mulkini yaroqsiz holatga keltiradi va hatto o'z qarindoshlarini o'ldirishgacha boradilar.

Ma'naviy yo'qotishlarni quyidagi yo'llar orqali kamaytirish mumkin:

\* sug'urtalanadigan shaxslarni yaxshiroq tekshirish, mijozlarni yo'qotishlari bo'yicha klassifikatsiya qilish asosida sug'urta badalini differentsiatsiyalash (ya'ni, yo'qotishi yuqori bo'lgan shaxs uchun yuqori sug'urta badali belgilash);

\* yuqori yo'qotishga ega bo'ladigan shaxslar bilan sug'urta shartnomasini tuzmaslik (narkomanlar, spirtli ichimlik ichib avtomobil haydaydigan shaxslar);

\* yo'qotishni qisman qoplash sharti bilan sug'urtalash.

### **Bozordagi asimmetrik axborotlarni yo'qotish yo'llari.**

**Bozor signallari.** Bozorda sotiladigan tovar to'g'risida, tovarni ishlab chiqaruvchi firmaning nomi to'g'risidagi axborotlar, tovar markasi, firma belgisi, firmaning obro'i, tovar sifati va kafolati to'g'risidagi axborotlar bozor signallari bo'lib xizmat qiladi va bu signallar tovar sotib olishdagi tavakkalchilikni kamaytiradi. Masalan, siz sotib olmoqchi bo'lgan tovar siz bilgan, sifatli mahsulot ishlab chiqaradigan firmaning mahsuloti bo'lsa, siz mahsulotni yo'qotishsiz sotib olasiz.

**Auksionlar.** Auksionlar ham axborotlardagi asimmetriyani yo'qotadigan bozor hisoblanadi. Noyob san'at namunasiga, tez buziladigan mahsulotlarga (sabzavot, meva, baliq) narxlar sotish vaqtida o'rnatiladi. Auksionlarning asosan ikki turi mavjud: Ingliz va Golland auksionlari.

Ingliz auksioni - bu auksionda stavka pastdan yuqoriga qarab oshib boradi va bu oshish taklif qilingan maksimal narxda tovar sotilguncha davom etadi. Ushbu auksionda asosan san'at namunalari, zebu-ziynatlar va hokazolar sotiladi.

Golland auksionida stavkalar yuqoridan pastga qarab, toki tovar minimal mumkin bo'lgan narxda sotilgunga qadar tushib boradi. Ushbu auksionda vaqt muhim ahamiyatga ega, nima uchun deganda auksionda asosan tez buziladigan tovarlar sotiladi: gullar, sabzavotlar, mevalar, baliq va hokazolar sotiladi.

Golland auksionida minimal mumkin bo'lgan narx - birinchi e'lon qilingan narxning 20 foizi hisoblanadi. Agar tovar ushbu narxda ham sotilmasa, u sotuvdan olinadi.

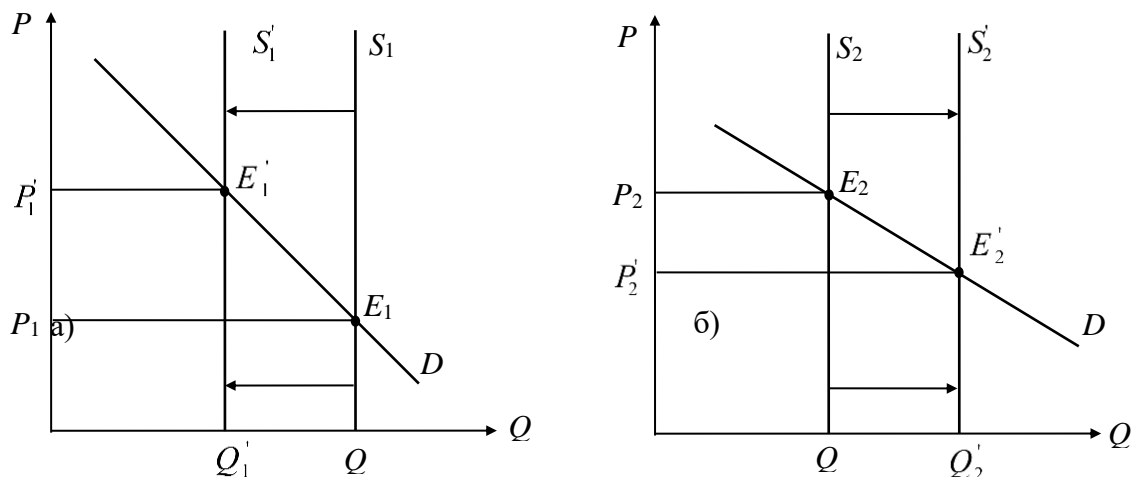
Yopiq auksion - bu auksionda qatnashuvchilar bir-biriga bog'liq bo'lmagan holda tovar uchun stavkalar qo'yadi va tovar kim ko'p stavka qo'ygan bo'lsa, unga beriladi.

Hozirgi vaqtda iste'molchi huquqini himoya qiluvchi qonunlar ishlab chiqilgan. Bu qonunga ko'ra iste'molchi sotib olingan tovardan foydalanishi davomida ko'rgan jismoniy hamda ma'naviy yo'qotishlarini qoplashni sotuvchidan talab qilishga haqi bor. Lekin, iste'molchi huquqini himoya qilishda ob'yektiv chegara bo'lishi lozim. Rivojlangan davlatlarda iste'molchining yo'qotishini qoplash sotib olingan tovar qiymatining uch barobaridan oshmasligi kerak.

**Olib sotarlik va uning iqtisodiyotdagi o'rni.** Olib sotarlik (savdogarlar) deganda, foyda olish maqsadida biror tovarni sotib olib, uni yuqori narxda sotish faoliyati tushuniladi. Olib sotarlar bozor sharoitida muhim rol o'ynaydilar, ular ortiqcha tovarni sotib olib, qayerda unga talab ko'p bo'lsa, o'sha yerga yetkazib beradilar. Bu o'z navbatida tovarga bo'lgan narxni butun fazo bo'yicha ma'lum darajada tekis bo'lishini ta'minlaydi. Savdogarlar iste'molni vaqt bo'yicha siljishini ta'minlaydilar. Ular qishloq xo'jalik mahsulotlarini yoz faslida sotib olib, qish faslida sotadi, yoki serhosil yilda sotib olib, qurg'oqchilik kelgan yilda sotadilar. Ushbu

holat iste'molni mo'l-ko'lichilik vaqtdan iste'mol tovarlari cheklangan vaqtga ko'chiradi va shu bilan narxlarning tekislashuvini ta'minlaydilar.

Savdogarlar bo'lmaganda, serhosil yilda talab  $D$  va taklif  $S_1$  bo'lganda, muvozanat holat  $E_1$  nuqtada o'rnatilgan bo'lar edi (4a-rasm).



4-rasm. a) serhosil yil; b) hosildor bo'lmagan yil.

Hosildor bo'lmagan yildagi talab  $D$  taklif  $S_2$  va muvozanatlik  $E_2$  (4b-rasm). Savdogarlar serhosil yilda mahsulot sotish hajmini  $Q_1$  dan  $Q_1'$  ga qisqartirib, muvozanat narxni  $P_1$  dan  $P_1'$  ga ko'taradi. Shu bilan birga jamg'arilgan mahsulot zahirasi hosildor bo'lmagan yildagi taklifni  $Q_2$  dan  $Q_2'$  ga oshirib, muvozanat narxni  $P_2$  dan  $P_2'$  ga tushiradi. Shunday qilib, savdogarlar iste'molni serhosil yildan hosil kam bo'lgan yilga siljitib narxni tekislaydilar. Savdogarlarga qishloq xo'jaligidagi mavsumiy tebranishlarni tekislashga yordam beradilar. Savdogarlar tavakkalchilikka bormaydiganlardan yo'qotishlarni sotib olib, foyda olish maqsadida o'zlari tavakkalchilikka boradilar.

#### 4. Investisiya va tavakkalchilik

Ma'lumki, kapitalning narxi xizmat qilish davrida undan olinadigan diskontirlangan daromadlarning yig'indisiga teng. Agar olinadigan daromadlar aniq bo'lsa ushbu narxni hisoblash mumkin. Agar kelajakdagi daromadlar noaniq bo'lsa, u holda tavakkalchilik bilan bog'liq bo'ladi.

Aktivlar - bu mablag' bo'lib, u o'z egasini to'g'ridan-to'g'ri to'lov (foyda, dividendlar, renta va boshqalar) va yashirin to'lov (firma qiymatining oshishi, ko'chmas mulkning oshishi, aksiyalar va boshqalar) shaklidagi pul tushumlari bilan ta'minlaydi. Shuning uchun ham aktivlarning qaytim normasi (inflyasiya hisobga olinmaganda) barcha pul tushumlarining sotib olingan aktiv narxiga nisbati bilan aniqlanadi:

$$R = \frac{D + (K_1 - K_0)}{P} = \frac{D + \Delta K}{P}, \quad (1)$$

bu yerda  $R$  - qaytim normasi;

$D$  - dividend;

$\Delta K = K_1 - K_0$  - kapital ortimi;

$P$  - sotib olingan aktiv narxi.

Aktivlar ikki turga bo‘linadi: tavakkalchilik bilan bog‘liq bo‘lgan aktivlar va tavakkalchilik bilan bog‘liq bo‘lmagan aktivlar. Birinchisini tavakkalchilik aktivi, ikkinchisi tavakkalchiliksiz aktiv deb qabul qilamiz. Tavakkalchiliksiz aktivlar deganda qiymati oldindan ma‘lum bo‘lgan pul tushumlarini beruvchi aktivlar tushuniladi. Tavakkalchilik aktivlari - bu shunday aktivlarki, ulardan tushadigan daromadlar qisman tasodiflar bilan bog‘liq. Shuning uchun ham tavakkalchilik aktivlari narxi tavakkalchiliksiz aktivlar narxidan past bo‘ladi.

Har bir kapital qo‘yuvchi ikki variantdan birini tanlashi kerak bo‘ladi: tavakkalchilik operatsiyalari bilan bog‘liq bo‘lganda yuqori foyda olish (bu yerda nafaqat olinadigan foydadan, balki qo‘yilgan kapitaldan ham ajralish xavfi bor), yoki tavakkalchiliksiz operatsiyalar bilan bog‘liq variantni tanlab past foyda olishga rozi bo‘lish. O‘zbekistonda davlat zayomlarini sotib olish tavakkalchiliksiz operatsiya hisoblanadi.

Aksiyalar ko‘p holda tavakkalchilik bilan bog‘liqdir. Masalan, fond birjasiga qo‘yilgan jamg‘arma  $B$  ga teng bo‘lsin. Uning bir qismi, ya‘ni  $(b)$  qismi ( $0 \leq b \leq 1$ ) jamg‘arma bo‘lsin, ya‘ni fond birjasi aksiyasiga sarflansin.  $(1-b)$  qismi xazina vekseli sotib olishga ajratilgan qismi bo‘lsin. U holda barcha qimmatbaho qog‘ozlar summasidan olinadigan o‘rtacha o‘lchangan foyda  $(R_y)$  quyidagiga teng bo‘ladi:

$$R_y = b \cdot R_{\text{ИИ}} + (1-b) \cdot R_k, \quad (2)$$

bu yerda  $R_{\text{ИИ}}$  - fond birjasiga qo‘yilgan (investirlangan) qo‘yilmadan olinishi kutiladigan foyda

(fond birjasi aksiyalaridan olinadigan foyda);

$b$  - fond birjasiga qo‘yilgan jamg‘armaning bir qismi;

$(1-b)$  - jamg‘armaning xazina vekseli sotib olishga sarflangan qismi;

$R_k$  - xazina vekselidan olinadigan tavakkalchiliksiz foyda.

Fond birjasida qo‘yilgan investisiyadan olinadigan foyda  $R_{\text{ИИ}}$  odatda xazina vekselidan olinadigan foydadan katta bo‘lgani uchun, ya‘ni  $R_{\text{ИИ}} > R_k$  dan (2)-tenglamani o‘zgartirib yozamiz:

$$R_y = R_k + b \cdot (R_{\text{ИИ}} - R_k). \quad (3)$$

Fond birjasiga qo‘yilgan qo‘yilmadan olinadigan foydaning dispersiyasini  $\sigma_{\text{ИИ}}^2$  deb, standart chetlanishini  $\sigma_{\text{ИИ}}$  deb belgilaymiz. U holda o‘rtacha o‘lchovli kutiladigan foydaning standart chetlanishi  $b \cdot \sigma_{\text{ИИ}}$  ga teng:

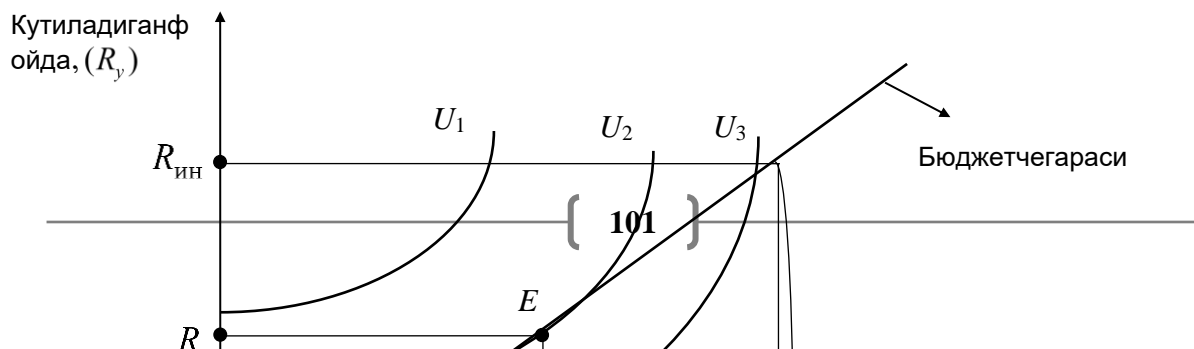
$$\sigma_y = b \cdot \sigma_{\text{ИИ}} \quad \text{va} \quad b = \frac{\sigma_y}{\sigma_{\text{ИИ}}}. \quad (4)$$

Endi fond birjasiga qo‘yilgan jamg‘armaning qismi  $(b)$  ni (3)-tenglamaga qo‘yib quyidagini olamiz:

$$R_y = R_k + \frac{R_{\text{ИИ}} - R_k}{\sigma_{\text{ИИ}}} \cdot \sigma_y. \quad (5)$$

Ushbu tenglama byudjet chegarasi bo‘lib, tavakkalchilik bilan foyda o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni ifodalaydi (5-rasm).

Standart chetlanish  $\sigma_y$  oshganda kutiladigan o‘rtacha o‘lchovli foyda  $R_y$  ning ham oshishini 5-rasmdan ko‘rish mumkin.



5-rasm. Foyda va tavakkalchilik nisbatini tanlash.

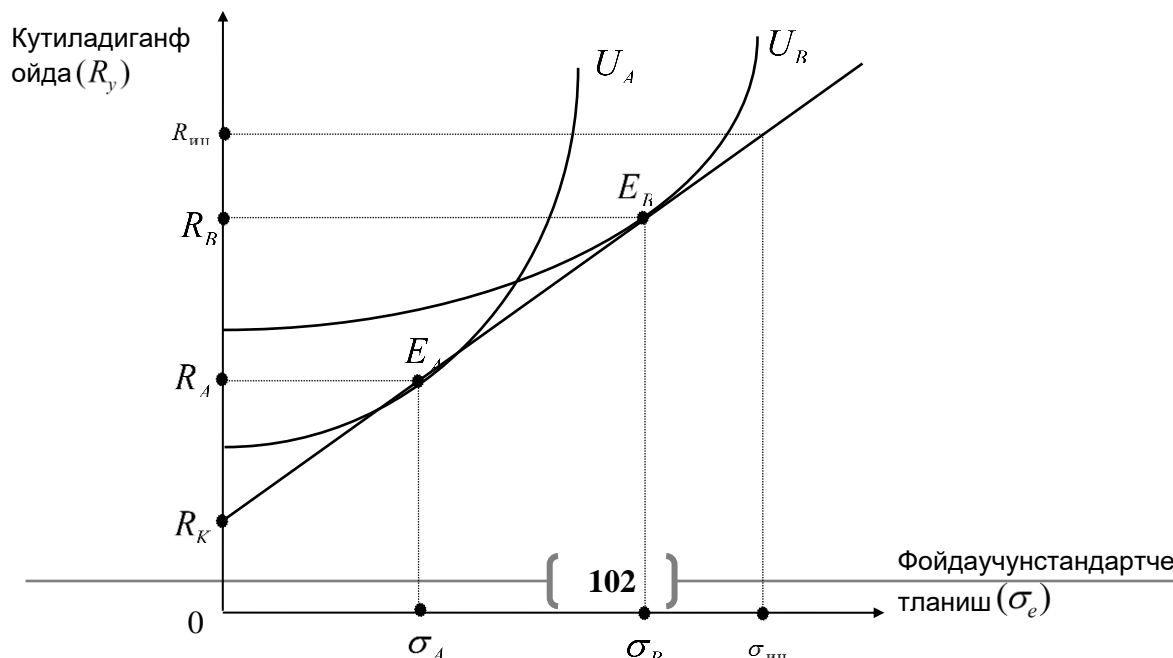
$U_1$ ,  $U_2$  va  $U_3$  orqali mablag' qo'yuvchining ehtiyojini qondirish darajasini ko'rsatuvchi befarqlik egri chiziqlarini shunday belgilaymizki, bu yerda  $U_1$  maksimal darajada qondirishni va  $U_3$  minimal darajada qondirishni ifodalasin. Befarqlik egri chiziqlari tepaga qarab siljiydi, nima uchun deganda, tavakkalchilik ( $\sigma_y$ ) oshganda uni qoplash uchun kerak bo'ladigan va kutiladigan foyda ham oshadi.

Tavakkalchilik bilan foyda o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalaydigan byudjet chegarasini keltiramiz:

$$R_y = R_k + b \cdot (R_{\text{ин}} - R_k) = R_k + \frac{R_{\text{ин}} - R_k}{\sigma_{\text{ин}}} \cdot \sigma_y.$$

Agar investor tavakkalchilikka borishni xohlamasdan barcha jamg'armasini davlat xazina vekseliga sarflasa, u holda  $b = 0$  va  $R_y = R_k$  (6-rasm).

Agar investor tavakkalchilikka borishga o'ta moyil bo'lsa, u o'zining barcha mablag'ini qimmatli qog'ozlarni sotib olishga sarflaydi, bu holda  $b = 1$  bo'ladi va  $R_y = R_{\text{ин}}$  bo'lib, tavakkalchilik keskin oshib ketadi (5-rasm).



6-rasm. Qimmatli qog'ozlar paketini har xil kapital qo'yuvchilar tomonidan tanlanishi.

Haqiqatda esa muvozanat holat  $R_k$  bilan  $R_{\text{MH}}$  o'rtasida o'rnatiladi (nima uchun deganda, jamg'armaning bir qismi aksiyaga qo'yilsa, ikkinchi qismi xazina vekseliga quyiladi). 5-rasmda muvozanat nuqta  $E$  nuqta bo'lib, bunga to'g'ri keladigan muvozanat daromad  $R_e$  va foyda uchun standart chetlanish  $\sigma_e$  bo'ladi.  $R_e$  va  $\sigma_e$  lar  $U_2$  befarqlik egri chizig'i bilan byudjet chizig'i kesishgan nuqta  $E$  ning proyeksiyalari. Muvozanat nuqta  $E$  byudjet chizig'i ustida yotadi va uning holati investorning tavakkalchilikka bo'lgan munosabati bilan bog'liq.

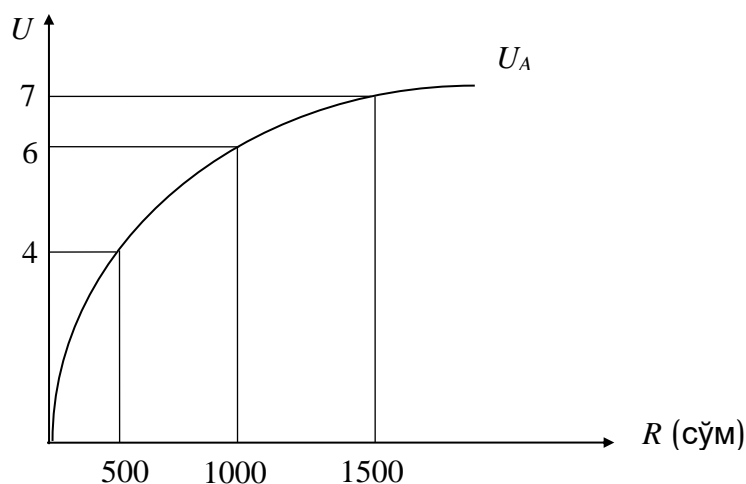
Tavakkalchilikka har xil munosabatda bo'lgan ikki kishining mablag' quyishini ko'rib chiqaylik. Birinchi kishini  $A$  deb, ikkinchi kishini  $B$  deb belgilaylik.  $A$  shaxs tavakkalchilikka borishga moyil emas, shuning uchun ham u kamroq, lekin barqaror foyda beradigan davlat zayomini sotib olishga qaror qiladi.  $B$  shaxs tavakkalchilikka moyil bo'lgani uchun muvaffaqiyatli ishlayotgan kompaniyaning aksiyasini sotib oladi.

Ularning olishi mumkin bo'lgan foyda va tavakkalchilik 6-rasmda keltirilgan.  $A$  shaxs tavakkalchilikka moyil bo'lmagani uchun, uning befarqlik egri chizig'i  $U_A$  byudjet chizig'ini  $E_A$  nuqtada kesib o'tadi.  $A$  shaxs kichik  $\sigma_A$  tavakkalchilik bilan bog'liq kutiladigan kamroq  $R_A$  foyda olishi mumkin.  $B$  shaxs esa yuqori tavakkalchilik bilan bog'liq ( $\sigma_B$ ) kutiladigan yuqori  $R_B$  foydani olishi mumkin.

Kapital mablag'larni qo'yishda tavakkalchilikni kamaytirish usullaridan biri «Portfel diversifikatsiyasi» dir. Bu usulga ko'ra investisiyalarni tavakkalchilik bilan bog'liq bir necha aktivlarga taqsimlash orqali tavakkalchilikni pasaytirishga erishiladi.

«Portfel diversifikatsiyasi» muammosi bo'yicha qilgan ishlari uchun amerikalik iqtisodchi olim Jeyms Tobin (Yel universiteti) 1981 yilda Nobel mukofotiga sazovor bo'lgan. Undan «Sizga nima uchun Nobel mukofoti berildi?» deb so'rashganda, u «Barcha tuxumlarni bitta savatga qo'yish mumkin emasligini isbotlaganim uchun menga ushbu mukofotni berishdi», - deb javob qilgan edi.

*Misol.*  $A$  shaxs naflik funksiyasi  $U_A$  ni maksimallashtirmoqchi. Uning oylik maoshi 1000 so'm. U karta o'ynasa bir xil ehtimol bilan daromadi 1500 so'mga oshishi, yoki 500 so'mga kamayishi mumkin. Uning naflik funksiyasi grafigi quyidagi 7-rasmda keltirilgan:



### 7-rasm. Naflik funksiyasi grafigi.

- a)  $A$  shaxs karta o'ynaydimi?
- b) Tavakkalchilikka munosabati qanday?
- v) Tavakkalchilikni yo'qotish uchun u qancha so'm puldan voz kechishi mumkin?

*Yechish.*  $A$  shaxsning daromadini nafligini hisoblaymiz:

$$U(500) = 4; \quad U(1500) = 7.$$

Kutiladigan daromad nafligi:

$$EU(R) = 0,5 \cdot 4 + 0,5 \cdot 7 = 5,5 \text{ ga teng.}$$

Naflik funksiyasi grafigiga ko'ra 5,5 ga to'g'ri keladigan daromad 900 so'mga teng.

$A$  shaxsning kutiladigan daromadi

$$EU(R) = 0,5 \cdot 500 + 0,5 \cdot 1500 = 1000 \text{ so'm.}$$

1000 so'mning nafligi  $U(1000) = 6$ .

Shunday qilib,  $E[U(1000)] < U(1000)$  kafolatlangan daromad nafligi  $U(1000)$  karta o'ynash natijasida kutiladigan daromad nafligi  $E[U(1000)]$  dan katta bo'lgani uchun unga karta o'yiniga qatnashmaganligi ma'qul.

2) Naflik funksiyasi grafigining yuqoriga qavariqligi shuni ko'rsatadiki, tavakkalchilik bilan bog'liq har qanday daromadning kutiladigan nafligi kafolatlangan daromad nafligidan kichik bo'ladi. Shuning uchun ham  $A$  shaxs tavakkalchilikka moyil emas.

3)  $A$  shaxsning tavakkalchiliksiz daromadi quyidagicha aniqlanadi:

$$R(\text{tavakkalchiliksiz}) = \max R - C = 1500 - C,$$

bu yerda  $C$  - tavakkalchilik uchun to'lov  $A$  shaxsning kutiladigan nafi, ma'lumki 5,5 ga teng edi:

$$U(1500 - C) = 5,5.$$

Grafikdan ko'rish mumkinki,  $A$  shaxs 900 so'mdan kam bo'lmagan daromad olsagina 5,5 dan kam bo'lmagan naflik oladi. Demak, yozish mumkinki  $1500 - C \geq 900$ , bundan  $600 \geq C$ .

Yutuqni ta'minlash uchun  $A$  shaxs 600 so'm to'lashi kerak bo'ladi.

### Nazorat uchun savollar

1. Noaniqlik va tavakkalchilik deganda nimani tushunasiz?
2. Ob'yekti va sub'yektiv ehtimollar va ular o'rtasidag farq.
3. Tavakkalchilikka moyillik.
4. Tavakkalchilikka befarq qaraydigan shaxs qanday xususiyatga ega.
5. Tavakkalchilikni pasaytirish yo'llarini izohlab bering.

## 9-MAVZU. FIRMA VA ULARNING TASHKILY-IQTISODIY ASOSLARI

1. Tadbirkorlik shakllari va ularning xususiyatlari.
2. Firmalarning mulk shakllari bo'yicha tasniflanishi.
3. Mas'uliyati cheklangan va cheklanmagan jamiyatlar.  
Davlat koxonalari va aksionerlik jamiyatlari.

### 1. Tadbirkorlik shakllariva ularning xususiyatlari.

Bozor iqtisodiyotining asosiy sub'yektlaridan biri - bu firma hisoblanadi.

Firma deganda, mustaqil xo'jalik yuritadigan ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish faoliyati bilan shuullanuvchi iqtisodiy sub'yekt tushuniladi. Mustaqil xo'jalik faoliyati yuritadi deganda, qanday mahsulotlar ishlab chiqarish, qancha ishlab chiqarish, qayerda, kimga, qancha narxda sotish bo'yicha firmaning mustaqil qaror qabul qilishi tushuniladi.

**Firma** (korxonaga) - bu ishlab chiqarish resurslari egalarining qarorlarini va manfaatlarini muvofiqlashtiruvchi institusional tuzilma hisoblanadi.

Tadbirkorlik firmalarining asosiy tashkiliy shakllari: xususiy tadbirkorlik firmasi, mas'uliyati cheklangan va cheklanmagan jamiyatlar, korporatsiya (ochiq va yopiq turdagi aksionerlik jamiyatlari).

**Xususiy tadbirkorlik firmasi** - bu firmaning egasi ishni mustaqil, o'z manfaatidan kelib chiqib olib boradi, u tavakkalchilikni o'z zimmasiga oladi, firmaning barcha majburiyatlari bo'yicha to'liq javobgarlikni bo'yniga oladi (ya'ni, mas'uliyati cheklanmagan jamiyat hisoblanadi), qolgan daromadni o'zi o'zlashtiradi.

**Mas'uliyati cheklanmagan jamiyat** - firmani birgalikda tashkil qilib, birgalikda egalik qiluvchi va boshqaruvchi shaxslar guruhi bo'lib, ular firmaning barcha majburiyatlari bo'yicha to'liq javobgarlikni cheklanmagan ravishda o'zlarining zimmalariga oladilar.

Mas'uliyati cheklangan jamiyatda firma egalari firmaning majburiyatlari bo'yicha javobgarlikni Nizom fondiga qo'shgan ulushi doirasida zimmasiga oladi, xolos.

**Korporatsiya** - paychilikka asoslangan jamiyat bo'lib, har bir mulk egasining mas'uliyati ushbu korxonaga qo'shgan hissasi bilan cheklangan. Korxonaga aksiyalarini sotib olgan shaxslar korxonaga mulki egalari aylanadilar. Korporatsiya faoliyatini aksionerlar majlisi nazorat qiladi. Aksiyadorlar o'z aksiyalariga daromad (dividend) oladilar. Korporatsiya kreditorlari o'z talablarini aksiyadorlarga emas, korporatsiyaga qo'yadilar.

Aksionerlik jamiyati ochiq turda bo'lsa, korxonaga aksiyalari ochiq bozorda, ya'ni fond birjalarida erkin sotiladi. Aksiyadorlarga korporatsiya yoqmasa, ular o'z aksiyalarini ochiq bozorda sotib korxonaga bilan aloqasini umuman uzishi mumkin.

**Foyda olmaydigan tashkilotlar.** Bozor sharoitida bunday turdagi tashkilotlarga foyda olish maqsadida harakat qilmaydigan kasaba uyushmalari, klublar, machitlar, kasalxonaga, kollejlarga, xayriya jamiyatlari va boshqalar kiradi.

**Kooperativlar.** Kooperativlar o'z a'zolarining resurslarini foyda olish maqsadida birlashtirish asosida vujudga keladi.

## 10-MAVZU. ISHLAB CHIQRISH NAZARIYASI

1. Ishlab chiqarish omillari.
2. Ishlab chiqarish funksiyalari va ulardan foydalanish.
3. Izokvanta va ishlab chiqarish omillarini chekli texnologik almashtirish normasi.
4. Izokosta va ishlab chiqarish xarajatlarini minimalashtiruvchi omillar sarfini aniqlash.

### 1. Ishlab chiqarish omillari.

**Ishlab chiqarish** - korxonalarining asosiy faoliyati turi bo'lib, bu jarayon cheklangan resurslardan foydalangan holda amalga oshiriladi. Ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori, ushbu tovarlarni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan resurslar hajmidan va ishlab chiqarishda foydalanilayotgan texnologiyaning holati va darajasiga bog'liqdir.

Ishlab chiqarish - bu kerakli mahsulotlarni tayyorlash uchun ishchi kuchidan, uskuna va texnologiyadan, tabiiy resurslardan hamda materiallardan ma'lum miqdordagi kombinatsiyada foydalanish jarayonidir. Masalan, o'z ustaxonasiga ega bo'lgan shaxs stol ishlab chiqarish uchun ishchi kuchidan, xom ashyo sifatida taxta, temir, arra va boshqa uskunalariga sarflangan kapitaldan foydalanadi.

Ishlab chiqarish omillarini yiriklashgan uch guruhga bo'lib qarash mumkin: mehnat, kapital va materiallar.

Masalan, mehnat ishlab chiqarish omili sifatida malakali mehnatni (payvandchi, buxgalter, elektr ustasi), malakasiz mehnatni (har xil ishchilar) va korxonalar rahbarlarining tadbirkorlik harakatini o'z ichiga oladi. Bu mehnat turlarini umumlashtiruvchi ko'rsatkichlar mehnat sig'imi va mehnat unumdorligidir.

Materiallar deganda, ishlab chiqarish jarayonida tayyor mahsulotga aylanadigan har qanday moddiy narsani qarashimiz mumkin: butlovchi qismlar, yarim fabrikatlar, temir, po'lat, shisha, yoqilg'i, yog'och, paxta va boshqa xom ashyolar tushuniladi.

Moddiy kapital sarfi ishchilar tomonidan binodan, uskunadan, instrumentdan va texnologik liniyalardan foydalanishni o'z ichiga oladi.

Ishlab chiqarish munosabatlari birinchi navbatda mahsulot ishlab chiqarishdagi texnologik munosabatlardir.

Texnologiya - bu tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarish to'g'risidagi amaliy bilimlardir. Ma'lumki, texnologiyaning takomillashuvi fanda va texnikadagi yangi yutuqlarning ishlab chiqarish jarayoniga joriy qilish orqali boradi. Yangi texnologiya yangi ishlab chiqarish usullaridan foydalanishni, yangi mashina va mexanizmlardan yanada yuqori malakaga ega bo'lgan mehnatdan foydalanishni taqozo qiladi. Yangi texnologiya yangi turdagi mahsulotlarni yaratishga yordam beradi. Yangi texnologiya mahsulot sifatini oshirishga, ish sharoitlarini yaxshilashga, berilgan resurslar miqdori o'zgarmaganda ishlab chiqariladigan mahsulot miqdorini oshirishga, xarajatlarni kamaytirishga olib keladi.

**Ishlab chiqarish funksiyasi.** Sarflanadigan ishlab chiqarish omillari miqdori bilan, ushbu omillardan foydalangan holda maksimal ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori o'rtasidagi bog'liqlikni ishlab chiqarish funksiyasi orqali ifodalash mumkin.

“A production function indicates the maximum output  $Q$  that a firm can produce for every specified combination of inputs. For simplicity, we assume that there are two inputs, labor  $L$  and capital  $K$ ”<sup>15</sup>.

Ishlab chiqarish funksiyasi foydalaniladigan har bir ishlab chiqarish omillari sarfi majmuasidan maksimal  $Q$  miqdorda mahsulot ishlab chiqarishni ko'rsatadi. Agar omillar majmuasi sarfi kapital, mehnat va materiallardan iborat bo'lsa, ishlab chiqarish funksiyasi quyidagi ko'rinishda bo'lishi mumkin:

$$Q = f(K, L, M), \quad (1)$$

bu yerda  $Q$  - berilgan texnologiyada maksimal ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori;  $K$  - kapital;  $L$  - mehnat;  $M$  - materiallar.

Agar ishlab chiqarish funksiyasi ikkita,  $K$  (kapital) va  $L$  (mehnat) omillariga bog'liq bo'lsa, ishlab chiqarish funksiyasi quyidagicha yoziladi:

<sup>15</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-163.

$$Q = f(K, L). \quad (2)$$

Ushbu funksiyada mahsulot ishlab chiqarish hajmi ikkita ishlab chiqarish omiliga bog‘liq - kapital va mehnatga. Masalan, ishlab chiqarish funksiyasi yordamida non ishlab chiqarish kombinatida mehnat resurslaridan va kapitaldan foydalangan holda qancha non mahsulotini ishlab chiqarish mumkinligini ifodalash mumkin, yoki qishloq xo‘jalik korxonasi berilgan mehnat resurslaridan va texnikadan (ishchilarning fond bilan qurollanganlik darajasida) foydalangan holda ma‘lum vaqt oralig‘ida qancha mahsulot ishlab chiqarishini ifodalash mumkin.

Mahsulot ishlab chiqarish ko‘proq qo‘l mehnatiga asoslangan bo‘lsa (masalan, nonni qo‘l mehnati asosida ishlab chiqarilsa), u holda ishlab chiqarish funksiyasini faqat sarflangan mehnatga bog‘liq ravishda yozish mumkin:

$$Q = f(L).$$

Agar mahsulot ishlab chiqarishda ko‘proq kapital ishtirok etsa, ya‘ni mahsulot ishlab chiqarish yuqori kapital sig‘imiga ega bo‘lsa, ishlab chiqarish funksiyasini  $Q = F(K)$  ko‘rinishida yozish mumkin.

“The relationship between the inputs to the production process and the resulting output is described by a production function. A production function indicates the highest output  $Q$  that a firm can produce for every specified combination of inputs. For simplicity, we will assume that there are two inputs, labor  $L$  and capital  $K$ . We can then write the production function as

$$Q = F(K, L)$$

This equation relates the quantity of output to the quantities of the two inputs, capital and labor. For example, the production function might describe the number of personal computers that can be produced each year with a 10,000-square-foot plant and a specific amount of assembly-line labor. Or it might describe the crop that a farmer can obtain using a specific amount of machinery and workers.”<sup>16</sup>

Ta‘kidlash joizki, (1) va (2) tenglamalar ishlab chiqarishning ma‘lum texnologiyasida qo‘llanilishi mumkin. Agar texnologiya o‘zgarsa, ya‘ni yangi texnologiya qo‘llansa, mahsulot ishlab chiqarish hajmi resurslar hajmi o‘zgarimagan ham o‘shirishi mumkin.

**Izokvantalar.** Ishlab chiqarishda faqat ikkita omil - mehnat va kapitaldan foydalaniladigan ishlab chiqarishni qaraymiz. Faraz qilaylik, mebel ishlab chiqarish syexida mavjud texnologiya asosida sarflanadigan kapital va mehnatning ma‘lum nisbatlari kombinatsiyasida stol ishlab chiqarilmoqda. Quyidagi 1-jadvalda har xil resurslar sarflari kombinatsiyasida maksimal ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori keltirilgan.

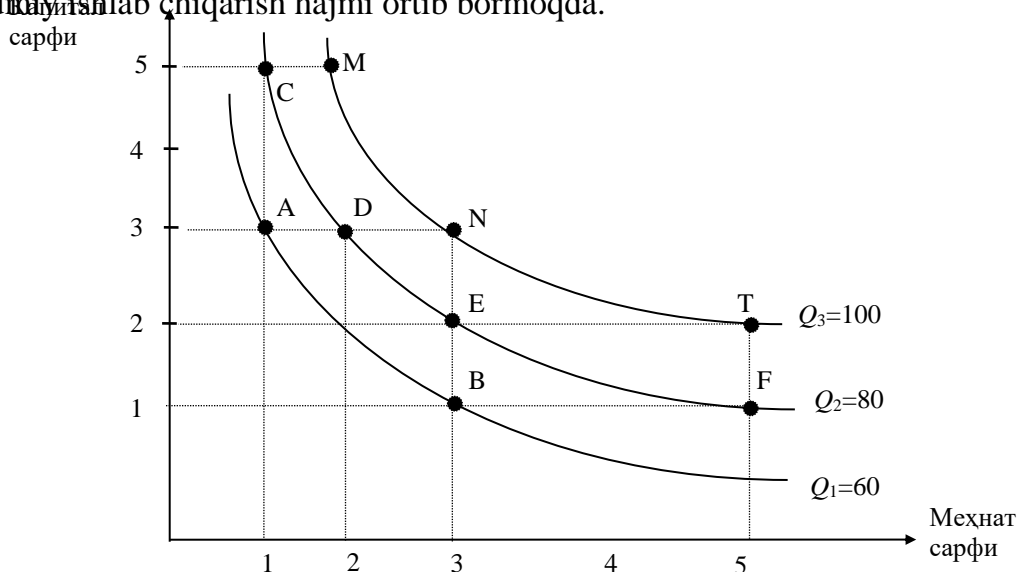
1-jadval.

Omillar sarfining har xil miqdoriy tarkibida ishlab chiqarilgan mahsulotlar miqdori

Kapital sarfi	Mehnat sarfi, (soatlarda)				
	1	2	3	4	5
1	30	50	60	70	<b>80</b>
2	40	65	<b>80</b>	85	100
3	60	<b>80</b>	100	110	115
4	65	85	110	115	120
5	<b>80</b>	100	120	125	130

<sup>16</sup>Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. 178.

1-jadvalga ko'ra ikki birlik mehnat va bir birlik kapital sarflab 50 birlik stul ishlab chiqarish mumkin, yoki uch birlik mehnat va to'rt birlik kapital sarflansa, 110 dona stul ishlab chiqariladi. Jadvalning har bir qatoridagi ishlab chiqarish hajmlarini qarasaq shu narsani kuzatishimiz mumkinki, kapital sarfi o'zgarmaganda, mehnat sarfining oshishi bilan birga umumiy ishlab chiqarish hajmi ortib bormoqda.



1- rasm. Ishlab chiqarish omillari sarfi o'zgarishiga ko'ra stul ishlab chiqarish grafigi.

Rasmda keltirilgan  $Q_1$  egri chizig'i 60 dona stul ishlab chiqarishni ta'minlaydigan kapital va mehnat sarflari kombinatsiyalarini ifodalaydi.  $Q_2$  egri chizig'i 80 dona stul ishlab chiqarish uchun sarflanadigan kapital va mehnat sarflari kombinatsiyalarini,  $Q_3$  egri chizig'i esa 100 dona stul ishlab chiqarish uchun sarflanadigan resurslar sarflari kombinatsiyalarini ifodalaydi.

Rasmdagi  $Q_1$ ,  $Q_2$  va  $Q_3$  egri chiziqlarga *izokvantalar* deyiladi.

**Izokvanta** - bu bir xil hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarishni ta'minlaydigan ishlab chiqarish omillari sarflari kombinatsiyalarini ifodalovchi egri chiziqdir. Demak, 1-rasmda uchta izokvanta tasvirlangan  $Q_1$ ,  $Q_2$  va  $Q_3$ . Grafikning gorizont o'qi bo'yicha mehnat sarfi, vertikal o'q bo'yicha kapital sarfi ko'rsatilgan. Masalan,  $Q_1$  izokvantaning har bir nuqtasi koordinatalari 60 dona stul ishlab chiqarish uchun sarflanadigan mehnat va kapital sarflarini ko'rsatadi. A nuqtada 60 dona stul ishlab chiqarish uchun uch birlik kapital va bir birlik mehnat sarflangan bo'lsa, B nuqtada ushbu 60 dona stul ishlab chiqarish uchun bir birlik kapital va uch birlik mehnat sarflanadi.

$Q_2$  izokvanta nuqtalari 80 dona stulni mehnat va kapital sarflarining har xil kombinatsiyalarida ishlab chiqarish mumkinligini ifodalaydi. Rasmda  $Q_2$  izokvantaning C, D, E va F nuqtalarida mehnat va kapital sarflarining har xil kombinatsiyalarida 80 dona stul ishlab chiqariladi. Xuddiy shunday  $Q_3$  izokvantaning M, N va T nuqtalari ham har xil ishlab chiqarish omillari sarfida 100 ta stul ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

1-rasmdan ko'rinib turibdiki  $Q_3$  izokvanta  $Q_2$  izokvantadan o'ngroq va yuqoriroqda joylashgani uchun unga to'g'ri keladigan ishlab chiqarish hajmi  $Q_2$  nikidan ko'proq.  $Q_2$  izokvanta esa  $Q_1$  ga nisbatan o'ngroq va yuqoriroqda joylashgani uchun unga to'g'ri keladigan ishlab chiqarish hajmi  $Q_2$  nikidan ko'proq.

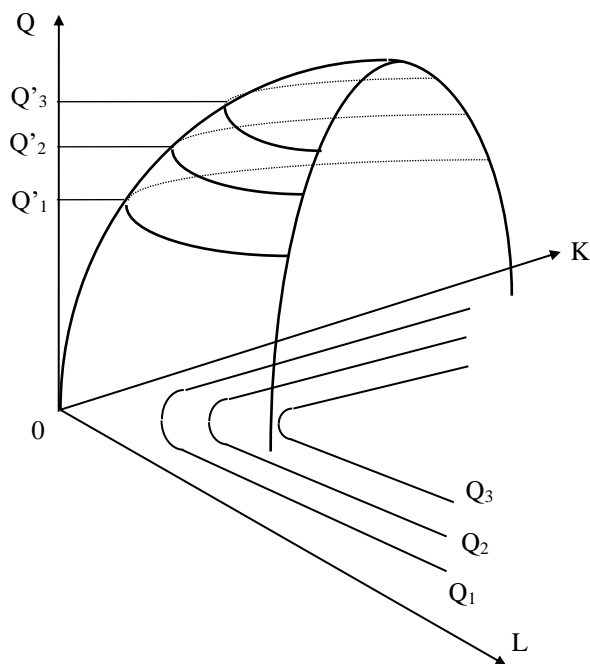
Demak, izokvantalar chapdan o'ngga va yuqoriga qarab joylashib borsa, ularga to'g'ri keladigan ishlab chiqarish hajmi ham mos holda oshib boradi. 1-rasmdagi izokvantalar uchun  $Q_1 < Q_2 < Q_3$  deb yozishimiz mumkin.

Izokvantalarni bunday tartibda joylashishini ikkita omildan, ya'ni mehnat va kapital sarflariga bog'liq ishlab chiqarish funksiyasi yordamida ko'rib chiqamiz.

Quyidagi ishlab chiqarish funksiyasi berilgan bo'lsin:

$$Q = f(L, K) \quad (1)$$

(1)-funksiyaning uch o'lchovli fazodagi grafigi quyidagi ko'rinishda bo'ladi (2-rasm).



2-rasm. Ishlab chiqarish funksiyasi grafigi va uning  $Q_1$ ,  $Q_2$  va  $Q_3$  darajadagi chiziqlari.

Rasmda (1) ishlab chiqarish funksiyasi grafigi berilgan, u yarmi kesilgan qozonni eslatadi.  $Q'_1, Q'_2, Q'_3$  lar funksiyaning ma'lum qiymatlari bo'lib, ular funksiyaning daraja chiziqlari deyiladi. Bu yerda funksiyaning daraja chiziqlariga to'g'ri keluvchi mahsulot ishlab chiqarish hajmlari quyidagi tengsizlikni qanoatlantiradi:

$$Q'_1 < Q'_2 < Q'_3.$$

Funksiyaning daraja chiziqlarining  $OLK$  tekisligiga proyeksiyasi  $Q_1$ ,  $Q_2$  va  $Q_3$  izokvantalar hisoblanadi. Ishlab chiqarish funksiyasining yuqori daraja chizig'iga to'g'ri keluvchi izokvantaga yuqori mahsulot ishlab chiqarish hajmi to'g'ri keladi. Rasmdan ko'rinib turibdiki, izokvantalar bir-biri bilan kesishmaydi.

**Izokvantalar kartasi** - bu izokvantalar majmuasidan iborat bo'lib, ularning har biri ma'lum ishlab chiqarish omillari sarflari kombinatsiyalariga to'g'ri keladigan maksimal ishlab chiqarish hajmini o'zida akslantiradi.

Ma'lum vaqt oralig'ida jami ishlab chiqarilgan mahsulotni umumiy mahsulot desak, **o'rtacha mahsulot** - umumiy mahsulotni ushbu mahsulotni ishlab chiqarish uchun sarflangan o'zgaruvchan ishlab chiqarish omillari sarfiga nisbati bilan aniqlanadi.

$$AP = \frac{Q}{F},$$

bu yerda:  $Q$  - umumiy mahsulot miqdori;  $AP$  - o'rtacha mahsulot;  $F$  - sarflangan resurslar.

**Chekli mahsulot**- bu o'zgaruvchan resurslar kombinatsiyasini kichik miqdorda qo'shimcha sarfi hisobidan umumiy mahsulotning o'sgan qismiga aytiladi. Masalan, ishlab chiqarishda bitta omil, ya'ni faqat mehnat saflansa chekli mahsulot  $MP_L$  quyidagicha

$$\text{aniqlanadi: } MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L};$$

$\Delta Q$  - qo'shimcha birlik mehnat sarfi ( $\Delta L$ ) hisobiga ishlab chiqarilgan qo'shimcha mahsulot miqdori.

Agar ishlab chiqarishda mehnat sarfi o'zgarmas bo'lib, mahsulot ishlab chiqarish faqat kapitalga bog'liq bo'lsa, chekli mahsulot  $MP_K$  ga teng:

$$MP_K = \frac{\Delta Q}{\Delta K},$$

bu yerda:  $\Delta Q$  - bir birlik qo'shimcha kapital sarfi hisobidan ishlab chiqarilgan qo'shimcha mahsulot;  $\Delta K$  - bir birlik qo'shimcha sarflangan kapital.

“Why, in practice, should we expect the marginal product curve to rise and then fall? Think of a television assembly plant. Fewer than ten workers might be insufficient to operate the assembly line at all. Ten to fifteen workers might be able to run the assembly line, but not very efficiently. Adding a few more workers might allow the assembly line to operate much more efficiently, so the marginal product of those workers would be very high. This added efficiency might start to diminish once there were more than 20 workers. The marginal product of the twenty-second worker, for example, might still be very high (and above the average product), but not as high as the marginal product of the nineteenth or twentieth worker. The marginal product of the twenty-fifth worker might be lower still, perhaps equal to the average product. With 30 workers, adding one more worker would yield more output, but not very much more (so that the marginal product, while positive, would be below the average product). Once there were more than 40 workers, additional workers would simply get in each other's way and actually reduce output (so that the marginal product would be negative).”<sup>17</sup>.

Quyidagi jadvalda mehnat sarfi o'zgarmas bo'lganda, ishlab chiqarish hajmi faqat kapital sarfiga bog'liq bo'lgandagi o'rtacha va chekli mahsulotlar miqdori ko'rsatilgan.

Bir o'zgaruvchi omil qatnashgandagi ishlab chiqarish.

Kapital sarfi, $K$	Mehnat sarfi, $L$	Mahsulot ishlab chiqarish hajmi, $Q$	O'rtacha mahsulot, $AP = \frac{Q}{L}$	Chekli mahsulot, $MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$
15	0	0	-	-
15	1	12	12	12
15	2	32	16	20
15	3	60	20	28
15	4	80	20	20
15	5	95	19	15

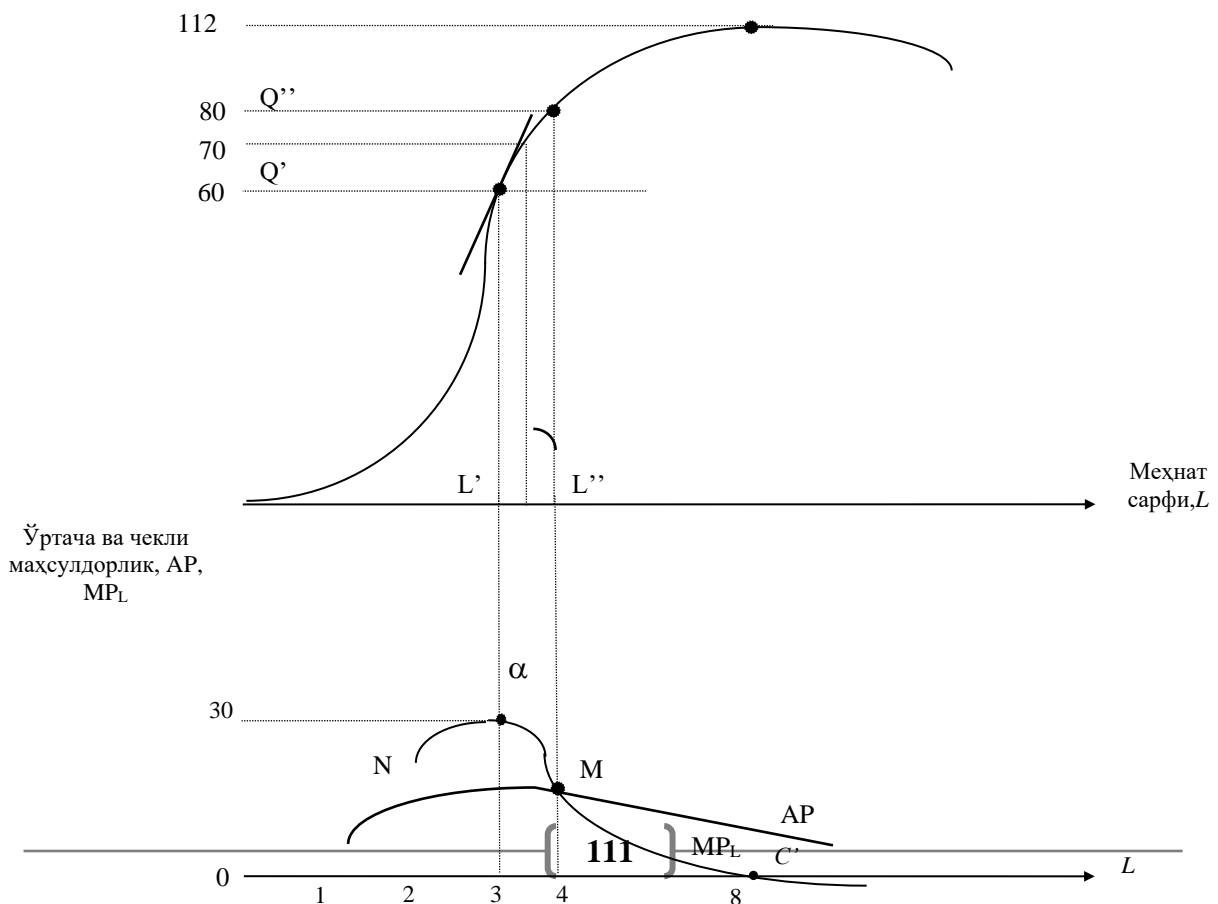
<sup>17</sup>Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. 184.

15	6	108	18	13
15	7	112	16	4
15	8	112	14	0
15	9	108	12	-4
15	10	100	10	-8

Birinchi ustun ishlab chiqarishda qatnashgan kapitalning o'zgarishini ko'rsatib turibdi. Ikkinchi ustunda mehnat sarfi keltirilgan. Bir birlik mehnat sarfiga to'g'ri keladigan mahsulot o'rtacha mahsulot bo'lib, u to'rtinchi ustunda keltirilgan. O'rtacha mahsulot ishlab chiqarilgan mahsulotni umumiy mehnat sarfiga nisbati bilan aniqlanadi. O'rtacha mahsulot ishlab chiqarish hajmi 84 birlikka yetguncha ortib, undan keyin qisqarib boradi. O'rtacha mahsulot maksimal bo'lganda mehnat sarfi to'rt birlikni tashkil qiladi.

Beshinchi ustunda mehnat sarfining chekli mahsuloti  $MP_L$  keltirilgan. U qo'shimcha bir birlik mehnat sarfi hisobidan ishlab chiqarilgan qo'shimcha mahsulot miqdori bo'lib, mahsulot ishlab chiqarish hajmini ko'rsatuvchi uchinchi ustundagi har bir mahsulot miqdoridan undan oldingi ishlab chiqarilgan mahsulot miqdorini ayirish orqali aniqlanadi. Masalan, kapital sarfi o'zgarmas bo'lganda (15 birlik) mehnat sarfining ikki birlikdan uch birlikka o'zgarishi mahsulot ishlab chiqarishni 32 birlikdan 60 birlikka oshiradi, demak qo'shimcha bir birlik mehnat sarfi  $60-32=28$  birlik qo'shimcha mahsulot yaratadi. O'rtacha mahsulotdek, chekli mahsulot ham boshida o'sib, keyinchalik kamayib boradi (ya'ni, u 3 birlik mehnat sarfigacha o'sib, mehnat sarfi 3 birlikdan oshganda kamayib boradi). Shuni esdan chiqarmaslik kerakki, chekli mahsulot miqdori mehnatga va boshqa kapital sarfiga ham bog'liq. Agar mehnat sarfi o'zgarsa kapital sarfi ham o'zgarishi mumkin.

**Omillar mahsuldorligining kamayish qonuni.** Omillar mahsuldorligini kamayish qonuni shuni ko'rsatadiki, biror bir ishlab chiqarish omilidan foydalanish oshib borganda (boshqa omillardan foydalanish o'zgarimganda), shunday bir nuqtaga erishiladiki, ushbu nuqtadan boshlab qo'shimcha ishlatilgan omil ishlab chiqarish hajmini kamaytiradi.



A'

### 1-rasm. Bir o'zgaruvchi omil ( $L$ -mehnat) sarfida ishlab chiqarish grafigi.

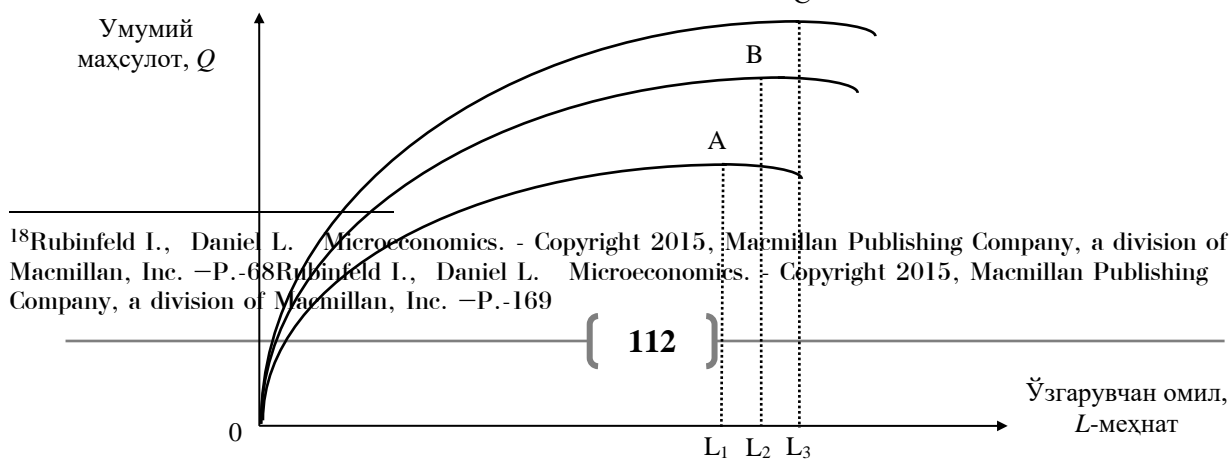
Agar biz o'zgaruvchan omil sifatida mehnat sarfini qarasaq (kapital sarfi o'zgarmaganda), mehnat sarfi kichik miqdorda oshganda mahsulot ishlab chiqarish hajmini anchagina oshiradi, nima uchun deganda, boshlang'ich davrda mehnat sarfining oshishi kapitaldan to'liqroq foydalanish imkonini beradi. Natijada chekli mahsuldorlik, umumiy va o'rtacha mahsuldorlik oshadi. Lekin pirovard natijada ishchilar sonining oshishi (kapitalning o'zgarmaganligi) chekli mehnat unumdorligini kamayishiga olib keladi, ya'ni omil mahsuldorligining kamayish qonuni «ishlay» boshlaydi.

“Production with One Variable Input. When all inputs other than labor are fixed, the total product curve in part (a) shows the output produced for different amounts of labor input. The average and marginal products in part (b) are obtained directly from the total product curve. At point B in part (a) the average product of labor is given by the line from the origin to B.”<sup>18</sup>.

Omil mahsuldorligining (bir birlik qo'shimcha omil sarfiga to'g'ri keladigan qo'shimcha mahsulot) kamayish qonuni qisqa muddatli oraliqqa xosdir, chunki bu oraliqda kamida bitta omil o'zgarmasdir. Uzoq muddatli oraliqda barcha omillar ma'lum miqdordagi kombinatsiyada oshsa ishlab chiqarish hajmi ham oshib boradi.

Omil mahsuldorligining kamayish qonuni chekli mahsulotning kamayishini ifodalaydi. Mahsuldorlik kamayish qonuni ma'lum bir ishlab chiqarish texnologiyasida o'rinlidir (1-rasm). Yuqorida keltirilgan jadval ma'lumotiga ko'ra umumiy mahsulot miqdori, o'rtacha va chekli mahsulot miqdorlarini qarab chiqamiz: O'rtacha mahsulot va chekli mahsulot chiziqlari bir-biri bilan bog'liqdir. Agar chekli mahsulot o'rtacha mahsulotdan katta bo'lsa ( $MP_L > AP$ ), o'rtacha mahsulot o'sadi. Rasmda  $NA'$  oraliqda chekli mahsulot  $MP_L$  o'rtacha mahsulot  $AP$  dan katta bo'lgani uchun, o'rtacha mahsulot o'sadi.  $A'$  nuqtada, chekli mahsulot maksimumga erishadi.  $A'M$  oraliqda chekli mahsulot kamayib,  $M$  nuqtada o'rtacha mahsulotga teng bo'ladi.  $MC'$  oraliqda  $MP_L < AP$  bo'lgani uchun o'rtacha mahsulot kamayib boradi.

Omillar mahsuldorligining kamayish qonuni absolyut bo'lmasdan nisbiy xarakterga egadir va u ma'lum ishlab chiqarish texnologiyasiga qo'llaniladi. Vaqt o'tishi bilan texnologiyaning takomillashuvi, mahsulot ishlab chiqarish chizig'ini yuqoriroqqa ko'tarilishiga olib kelishi mumkin. Masalan, birinchi texnologiyada o'zgaruvchan mehnat resursidan maksimal foydalanish  $L_1$  bo'lsa (2-rasm), yangi, takomillashgan 2-texnologiyaga o'tilishi, mehnat sarfi hajmini  $L_2$  ga oshiradi ( $L_2 > L_1$ ), yanada takomillashgan 3-texnologiyaga o'tilishi mehnat sarfini  $L_3$  miqdorgacha oshiradi  $L_3 > L_2 > L_1$ .



<sup>18</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-68  
 Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-169

2-rasm. Texnologiya takomillashuvining ishlab chiqarish hajmiga ta'siri.

Shuni eslatib o'tish kerakki, texnologiyaning takomillashuvi omil mahsuldorligining kamayishi qonunini umuman ishlamasligini bildirmaydi, ushbu qonun har qanday ishlab chiqarish texnologiyasida ham o'z kuchini saqlab qoladi. Rasmdagi 1, 2 va 3-takomillashgan texnologiyalarga mos keluvchi ishlab chiqarish chiziqlaridagi  $A$ ,  $V$ ,  $S$  nuqtalardan keyingi ishlab chiqarish nuqtalarida har bir qo'shimcha sarflangan ishlab chiqarish omili (mehnat sarfi), ishlab chiqarish hajmini kamaytiradi.

Ishlab chiqarish egri chiziqlarining o'ngga yuqoriga siljishi ushbu qonunni ishlashini ma'lum ma'noda sezdirmaydi. Xuddi mana shu holat, ya'ni mahsuldorlikning kamayish qonunini qisqa muddatli orliqdagi va uzoq muddatli oraliqdagi (texnologiyalarning takomillashuvi sharoitida) ishlash mohiyatidagi anglashmovchiliklar ingliz iqtisodchi olimi Tomas Maltusni (1766-1834) yer sharida aholining uzuluksiz o'sishi kelajakda og'ir oqibatlarga olib kelishi mumkinligi to'g'risidagi bashoratiga sabab bo'ldi. Maltusning ushbu bashorati asosida omil mahsuldorligining kamayish qonuni yotadi. Maltus yer sharidagi qishloq xo'jaligida ishlatiladigan yerlarning nisbatan cheklanganligi va unda mehnat qiladigan aholining o'sib borishi pirovardda mehnat unumdorligini kamayishiga olib keladi va cheklangan yer oshib borayotgan aholini oziq-ovqat bilan yetarli darajada ta'minlay olmaydi, deb faraz qiladi, ya'ni chekli va o'rtacha mahsuldorlikning kamayishi bilan aholining o'sib borishi umumiy ocharchilikka olib keladi.

Ma'lumki, Maltus xatoga yo'l qo'yadi (lekin, uning mehnat unumdorligining kamayish to'g'risidagi fikri to'g'ri bo'lsada). Jahondagi ishlab chiqarish taraqqiyoti shuni ko'rsatadiki, ikkinchi jahon urushidan keyingi yillarda oziq-ovqat ishlab chiqarish hajmi jahon bo'yicha oshib bormoqda.

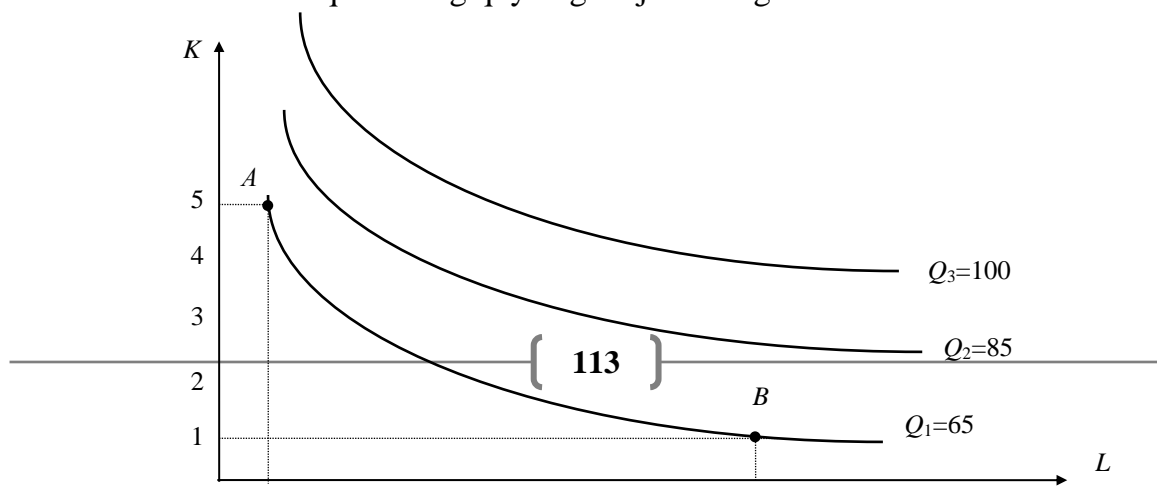
**Ishlab chiqarish omilarini bir-biri bilan almashtirish.** Ikki omilga bog'liq ishlab chiqarish funksiyasini ko'rib chiqamiz. Masalan, ishlab chiqarishda ikkita omildan - mehnat va kapitaldan foydalaniladi, deylik. U holda ishlab chiqarish funksiyasi quyidagi ko'rinishda bo'ladi:

$$Q = F(L, K)$$

bu yerda  $Q$  - mahsulot hajmi;  $K$  - kapital;  $L$  - mehnat.

Faraz qilaylik, mehnat va kapital sarflab oziq-ovqat ishlab chiqarilmoqda.

Mahsulot ishlab chiqarishning quyidagi hajmlaridagi izokvantalar 3-rasmda keltirilgan,



3-rasm. Izokvantalar.

$$Q_1 = 65, Q_2 = 85, Q_3 = 100,$$

ya'ni,  $Q_1 = f(L, K); Q_2 = f(L, K); Q_3 = f(L, K)$ .

Ma'lumki, izokvanta - bu egri chiziq bo'lib, bir xil hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan omillar kombinatsiyalarini ifodalaydi. Shuning uchun ham 65 birlik mahsulot ko'proq kapitaldan foydalangan holda ishlab chiqarish mumkin (A nuqta), yoki ko'proq mehnat sarfidan foydalanib ishlab chiqarish mumkin (V nuqta). Ikkala chetki A va V nuqta oraliqlaridagi variantlar ham bo'lishi mumkin. Rasmdan ko'rish mumkinki, mahsulot ishlab chiqarishda mehnat omili ( $L$ ) sarfining oshishi, kapital ( $K$ ) omili sarfining kamayishi hisobidan to'ldiriladi.

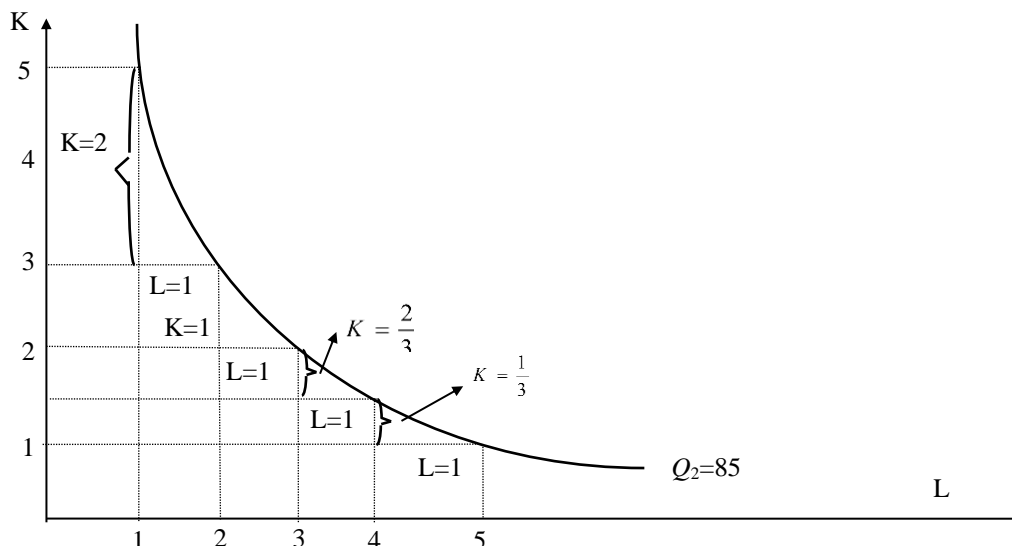
**Chekli texnologik almashtirish normasi.** Izokvantaning ma'lum nuqtasidagi burchak koeffitsiyenti bir ishlab chiqarish omili bilan (bu yerda kapital) boshqa bir omilni (mehnatni) texnik almashtirish qanday bo'layotganligini ko'rsatib beradi. Shuning uchun ham ushbu burchak koeffitsiyentining absolyut qiymati chekli texnologik almashtirish normasi deb yuritiladi va u  $MRTS$  ko'rinishida belgilanadi.

$MRTS$  o'z mohiyatiga ko'ra iste'mol nazariyasidagi chekli almashtirish normasi  $MRS$  ga o'xshashdir:

$$MRTS = - \frac{\Delta K}{\Delta L} \quad \begin{array}{l} \text{- капитал сарфининг ўзгариши} \\ \text{- меҳнат сарфининг ўзгариши} \end{array}$$

Bu yerda  $\Delta K$  va  $\Delta L$  lar bitta izokvantada bo'lgani uchun mahsulot ishlab chiqarish hajmi  $Q$  o'zgarmaydi ( $Q = const$ ). 4-rasmdan ko'rish mumkinki, ishlab chiqarish hajmi 85 birlik bo'lib, o'zgarmaganda mehnat sarfi birdan 2 ga o'zgarganda  $-\frac{\Delta K}{\Delta L} = 2$ . Mehnat sarfi 2 dan 3 ga o'zgarganda  $MRTS = 1$  ga teng, ya'ni u kamayib bormoqda.

Mehnat sarfi 3 birlikdan 4 ga o'zgarganda va 4 birlikdan 5 ga o'zgarganda  $MRTS$  mos ravishda  $\frac{2}{3}$  va  $\frac{1}{3}$  ga kamayib boradi. Demak, qancha ko'p miqdordagi mehnat kapital bilan almashtirilsa, shuncha mehnat unumdorligi past bo'ladi va kapitaldan foydalanish nisbatan samarali bo'lib boradi (4-rasm).



#### 4-rasm. Chekli texnologik almashtirish normasi.

Izokvanta chizig‘i botiq shakldagi ko‘rinishga ega, shuning uchun izokvanta chizig‘i bo‘yicha pastga harakat qilganimizda  $MRTS$  qisqarib boradi. Chekli texnologik almashtirish normasining kamayishi har qanday omildan foydalanish samaradorligi cheklanganligini ko‘rsatadi. Ishlab chiqarishda kapitalni ko‘proq mehnat bilan almashtirish mehnat unumdorligini pasayishiga olib kelsa, xuddi shunday mehnatni ko‘proq kapital bilan almashtirish kapital qaytimini (bir-birlik qo‘shimcha kapital hisobidan ishlab chiqariladigan qo‘shimcha mahsulot miqdorini) kamaytiradi. Ishlab chiqarish hajmini oshirish uchun balanslashgan resurslar kombinatsiyalari talab qilinadi.

$MRTS$  chekli kapital mahsuloti  $MP_K$  va chekli mehnat mahsuloti  $MP_L$  bilan bog‘liqdir. Bunday bog‘liqlikni ko‘rish uchun kapitalni mehnat bilan almashtirishda ishlab chiqarish hajmi  $Q^*$  o‘zgarmaydi deylik, ya‘ni almashtirish  $Q^*$  izokvanta chizig‘ida amalga oshiriladi, deb qaraymiz.

Mehnat sarfining oshishi natijasida olingan qo‘shimcha mahsulot  $\Delta Q_L^*$  quyidagiga teng:

$$\Delta Q_L^* = MP_L \cdot \Delta L$$

bu yerda  $MP_L$  - qo‘shimcha bir birlik mehnat sarfi hisobidan olingan qo‘shimcha mahsulot;

$\Delta L$  - qo‘shimcha sarflangan mehnat.

Xuddi shunday qo‘shimcha mehnat sarfi hisobidan qisqartirilgan kapital  $\Delta K$  ga to‘g‘ri keladigan ishlab chiqarish hajmining qisqarishi  $\Delta Q_K^*$  quyidagicha hisoblanadi:

$$\Delta Q_K^* = MP_K \cdot \Delta K,$$

bu yerda  $\Delta Q_K^*$  - kapital sarfining qisqarishi hisobidan ishlab chiqarish hajmining qisqarishi;

$MP_K$  - chekli kapital mahsuloti, qo‘shimcha bir birlik kapital sarfi natijasida olinadigan qo‘shimcha mahsulot miqdori;

$\Delta K$  - kapital sarfining qisqarishi.

$\Delta K$  bilan  $\Delta L$  ni almashtirishda ishlab chiqarish hajmi izokvanta chizig‘ida o‘zgarmasligini hisobga olsak:

$$\Delta Q_K^* = \Delta Q_L^*,$$

teng va ishlab chiqarish hajmining o‘zgarishi nolga teng bo‘ladi.

Shunday qilib,

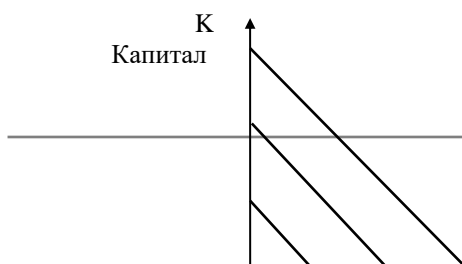
$$(MP_L) \cdot \Delta L + (MP_K) \cdot \Delta K = 0.$$

Ushbu munosabatdan quyidagini olamiz:

$$\frac{MP_L}{MP_K} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = MRTS.$$

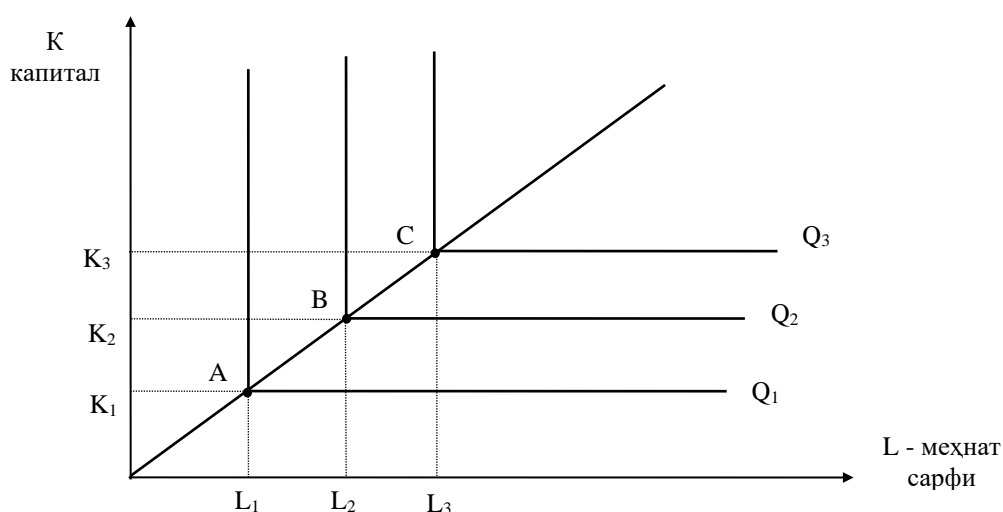
Yuqoridagi munosabat shuni ko‘rsatadiki, alohida izokvanta uchun kapitalni mehnat bilan ishlab chiqarish jarayonida uzluksiz almashtirish chekli kapital mahsuldorligini oshirishga va chekli mehnat mahsuldorligini kamayishiga olib keladi. Ikkala omilning o‘zgarishi bunday chekli texnologik almashtirish normasining kamayishiga va izokvanta chizig‘ining to‘g‘rilanishiga olib keladi.

**Ishlab chiqarish funksiyasining ikki xususiy holi.** Ishlab chiqarish jarayonida bir omil bilan ikkinchi omilni almashtirishda ikki xususiy hol mavjud. Birinchi holda (5-rasm) omillar bir-biri bilan to‘liq almashtiriladi. Bu yerda izokvantaning har qanday nuqtasida  $MRTS$  o‘zgarmas qiymatga ega:



5-rasm. Ishlab chiqarish funksiyasining omillari to‘liq almashtiriladigan holati.

Ikkinchi holda, ishlab chiqarish omillaridan belgilangan tartibda foydalanishni ifodalaydigan ishlab chiqarish funksiyasi (6-rasm).



6-rasm. Tarkibi belgilangan omillardan foydalanishni ifodalovchi ishlab chiqarish funksiyasi.

Har bir ishlab chiqarish hajmi aniq proporsiyadagi omillar kombinatsiyasidan foydalanishni talab qiladi. Masalan  $Q_1$  miqdorda mahsulot ishlab chiqarish  $K_1$  va  $L_1$  miqdordagi resurslar kombinatsiyasini sarflashni talab qiladi;  $Q_2$  va  $Q_3$  miqdordagi mahsulot ishlab chiqarishda - mos holda  $(K_2, L_2)$  va  $(K_3, L_3)$  tarkibdagi resurslar kombinatsiyalarini sarflash talab qilinadi. Berilgan tarkibdagi resurslardan birortasining miqdori oshirilgan bilan mahsulot ishlab chiqarish oshmaydi.

“When both labor and capital are variable, both factors of production exhibit diminishing marginal returns. As we move from A to C, there is diminishing marginal returns to labor and as we move from A to C, there is diminishing returns to capital.”<sup>19</sup>.

<sup>19</sup>Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. 192

Shunday qilib to'g'ri burchakli izokvantaning gorizontaal va vertikal qismlarida chekli kapital va chekli mehnat mahsuldorliklari ( $MP_K$  va  $MP_L$ ) nolga teng. Agar sarflanadigan resurslar bir vaqtning o'zida, ma'lum kombinatsiyada oshsa, mahsulot ishlab chiqarish hajmi oshadi. Masalan,  $A$  nuqtadan  $V$  nuqtaga va  $S$  nuqtaga o'tganda omillar sarfi kombinatsiyasi mos ravishda  $(K_1, L_1)$  dan  $(K_2, L_2)$  ga va  $(K_3, L_3)$  ga o'zgarganda ishlab chiqarish hajmi ham mos holda  $Q_1$  dan  $Q_2$  ga va  $Q_3$  ga o'sadi.  $A$ ,  $V$  va  $S$  nuqtalar texnik nuqtai nazardan samarali omillar kombinatsiyalari hisoblanadi.

## 2. Cheklangan mablag'da maksimal mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydigan resurslar miqdorini aniqlash, ishlab chiqaruvchi muvozanati.

Ishlab chiqarish resurslari cheklanganda maksimal mahsulot ishlab chiqarish masalasi firmalar uchun asosiy masalalardan biri hisoblanadi. Masalani soddalashtirish uchun ikkita o'zgaruvchi omilni ko'ramiz: mehnat va kapital. Mehnat sarfi ( $L$ ) soatbay ish haqi bilan, kapital sarfi ( $K$ ) - uskuna, mashina va mexanizmlardan foydalanish vaqti (soatlarda) o'lchanadi. Faraz qilaylik, mehnat va kapital raqobatlashgan bozor sharoitida yollanadi va ijaraga olinadi. Mehnat haqi bir soatlik ish haqi bilan o'lchanadi va uni  $w$  orqali belgilaymiz. Kapital narxi - uskuna, mashinalarning bir soatlik ijara haqiga teng deylik va uni  $r$  deb belgilaymiz.

Mehnat va kapital raqobatlashgan bozor sharoitida yollanishi va ijaraga olinishini e'tiborga olsak, ularning narxi bozorda aniqlanadi va o'zgarmaydi. Demak, mehnat va kapital narxlari o'zgarmaydi. Berilgan xarajatlarda ishlab chiqarishni maksimalashtirish masalasini qarashda xarajatlar chizig'idan, ya'ni izokostadan foydalanamiz.

**Izokosta** - bu ishlab chiqarish xarajatlarini ifodalovchi chiziq bo'lib, u umumiy qiymati bir xil bo'lgan ikkita ishlab chiqarish omillari sarflarining barcha kombinatsiyalarini ifodalovchi nuqtalarni o'z ichiga oladi, ya'ni umumiy qiymati bir xil bo'lgan mehnat va kapital sarflari kombinatsiyalarini ifodalovchi nuqtalarni o'z ichiga oladi.

Agar firmaning ishlab chiqarish omillariga sarflanadigan byudjetni  $S$  deb belgilasak, ishchi kuchiga sarfini  $w \cdot L$  va kapitalga sarfini  $r \cdot K$  desak, izokostani ifodalovchi tenglamani quyidagicha yozish mumkin:

$$C = w \cdot L + r \cdot K \quad (1)$$

Demak, firmaning ishchi kuchiga sarfi bilan kapitalga sarfi yig'indisi uning umumiy xarajati  $S$  ga teng.

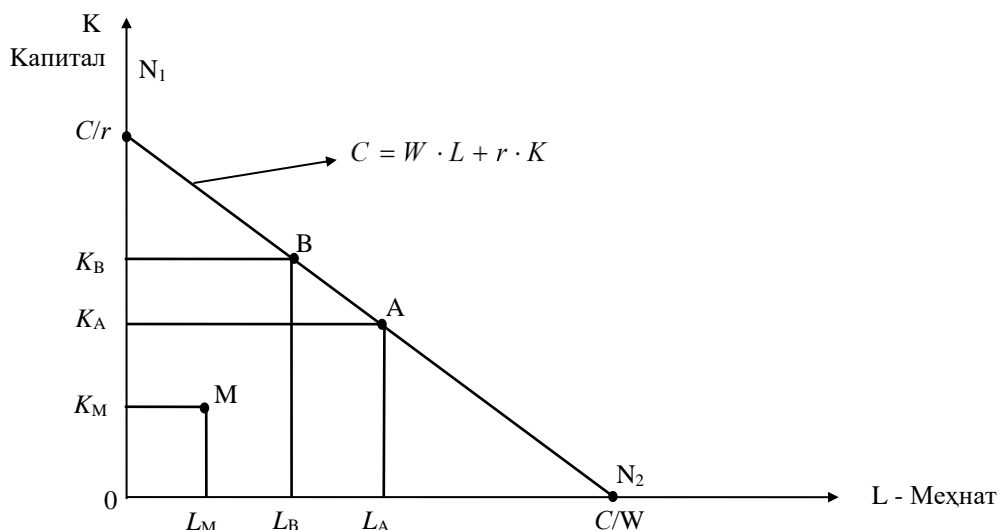
Izokostani grafikda quyidagicha aniqlaymiz:

(1) munosabatdan  $K = 0$  bo'lsa, ya'ni firma mablag'ini faqat ishchi kuchiga sarflasa, u  $L = \frac{C}{w}$  miqdorda ishchi kuchi yollashi mumkin.  $\frac{C}{w}$  nuqtani gorizontaal bo'yicha belgilaymiz.

Agar firma mablag'ini faqat kapitalga sarflasa, ya'ni  $L = 0$  bo'lsa,  $K = \frac{C}{r}$  kapitalni ijaraga olish mumkin.  $\frac{C}{r}$  nuqtani vertikal o'q bo'yicha joylashtiramiz.

$\frac{C}{w}$  va  $\frac{C}{r}$  nuqtalarni tutashtiruvchi chiziq (1) tenglamani ifodalovchi izokostani beradi.

Izokostaning har bir nuqtasiga mos keluvchi resurslar sarfi kombinatsiyasining qiymati umumiy xarajat  $S$  ga teng. Masalan,  $A$  va  $V$  nuqtalar uchun quyidagi tenglikni yozish mumkin:

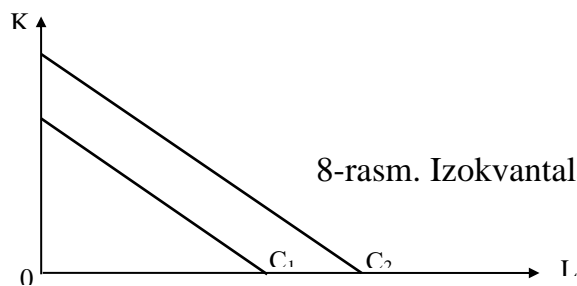


$$C = W \cdot L_A + r \cdot K_A = W \cdot L_B + r \cdot K_B.$$

Agar nuqta  $0N_1N_2$  uchburchak ichida yotsa, shu nuqtaga mos resurslar kombinatsiyasini olganda, firma o'z byudjetini to'liq sarflamaydi. Masalan  $M$  nuqta uchun (1)-tenglama quyidagicha yoziladi:

$$W \cdot L_M + r \cdot K_M < C. \quad (2)$$

(1) tenglama firmaning har bir umumiy xarajati uchun grafikda alohida izokvanta bilan ifodalanadi. Agar firmaning umumiy xarajatlari ikki variantda bo'lsa, ya'ni  $C_1$  va  $C_2$  hamda  $C_1 < C_2$  bo'lsa, ushbu umumiy xarajatlar uchun izokvantalar grafikda quyidagicha joylashadi (8-rasm).



8-rasm. Izokvantalarning joylashuvi.

Firma byudjetining o'sishi yoki resurslar narxining pasayishi izokostani o'ngga siljitadi, byudjetning qisqarishi va resurslar narxining oshishi izokostani chapga siljitadi.

(1)-tenglamani quyidagi ko'rinishda yozamiz:

$$K = \frac{C}{r} - \left(\frac{W}{r}\right) \cdot L. \quad (3)$$

(3)-tenglamadan kelib chiqadiki izokostaning burchak koeffitsiyenti quyidagiga teng:

$$\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{W}{r}. \quad (4)$$

Izokostaning burchak koeffitsiyenti  $\left(-\frac{W}{r}\right)$  shuni ko'rsatadiki, agar firma  $r$  narxda  $\frac{W}{r}$  birlik kapital sotib olish uchun bir birlik mehnat sarfidan voz kechsa ( $W$  so'm iqtisod qiladi), ishlab chiqarishdagi umumiy xarajat qiymati o'zgarmaydi.

Masalan, agar ish haqi 20 so'm, kapitalga ijara haqi 5 so'm bo'lsa

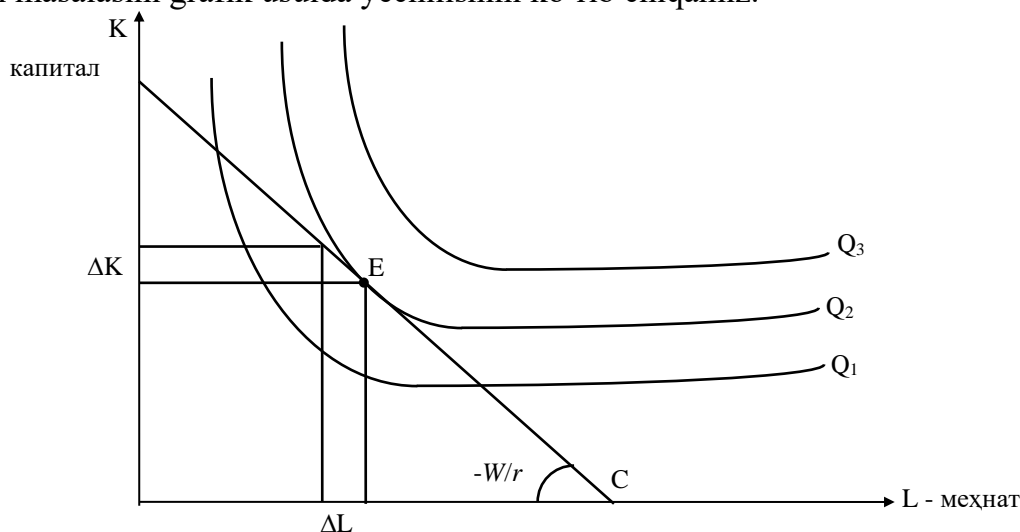
$$\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{W = 20 \text{ сум}}{r = 5 \text{ сум}} = 4,$$

yoki

$$\Delta K = 4 \cdot \Delta L.$$

Demak, firma umumiy xarajatni o'zgartirmasdan bir birlik mehnatni 4 birlik kapital bilan almashtirishi mumkin.

Endi firmaning umumiy xarajatlari cheklanganda maksimal mahsulot ishlab chiqarishga erishish masalasini grafik usulda yechilishini ko'rib chiqamiz.



9-rasm. Ishlab chiqaruvchining muvozanat nuqtasi.

Ishlab chiqaruvchi  $Q_3$  miqdorda ishlab chiqara olmaydi, nimaga deganda uning byudjeti  $Q_3$  miqdordagi mahsulotni ishlab chiqarish uchun kerak bo'lgan resurslarni sotib olishga yetmaydi.  $Q_1$  ham maksimal ishlab chiqarish hajmi bo'la olmaydi, chunki bu holatda ishlab chiqaruvchi o'z byudjetini to'liq sarflamaydi, demak u ishlab chiqarishni oshirishi mumkin.

$Q_2$  miqdordagi mahsulot berilgan byudjetda eng maksimal mahsulot ishlab chiqarish hajmi hisoblanadi.  $Ye$  nuqtada  $Q_2$  izokvanta bilan izokosta chizig'i  $S$  kesishadi va ushbu  $Ye$  nuqta ishlab chiqaruvchining muvozanat holatini ifodalaydi.  $Ye$  nuqtada izokvanta ham, izokosta ham bir xil yotqlikka ega ekanligidan va izokvantaning yotqliqi chekli texnologik almashtirish normasi bilan o'lchanishi, ya'ni

$$MRTS = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K} \quad (5)$$

va izokostaning yotqliqi  $\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{W}{r}$  ga tengligini hisobga olsak, muvozanat  $Ye$  nuqta uchun quyidagi tenglik o'rinli bo'ladi:

$$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{W}{r}. \quad (6)$$

(6)-munosabatni quyidagicha yozamiz

$$\frac{MP_L}{W} = \frac{MP_K}{r}. \quad (7)$$

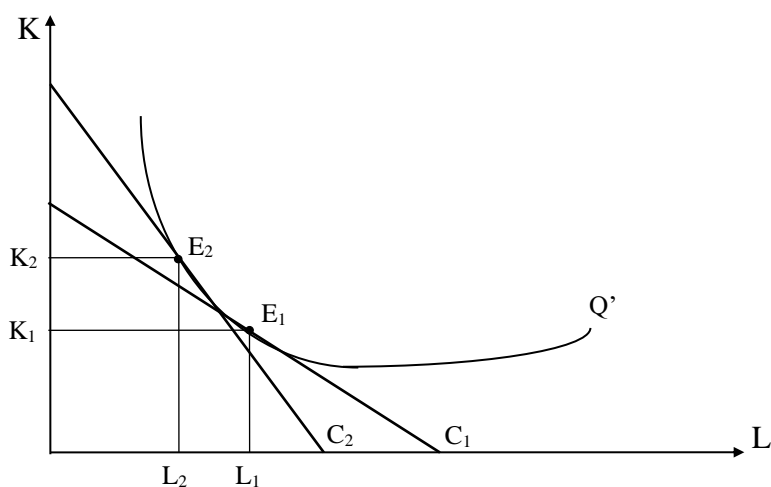
(7)- tenglik ishlab chiqaruvchining muvozanat holatini belgilovchi shart bo'lib hisoblanadi.

Muvozanat shart (7) shuni ko'rsatadiki, cheklangan xarajatda maksimal ishlab chiqarishga erishilganda ishlab chiqarish omillari uchun sarflangan har bir qo'shimcha so'm bir xil miqdordagi qo'shimcha mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

Agar ishlab chiqarish omillaridan birining narxi oshsa, masalan ishchi kuchi narxi oshsa firma, bunday o'zgarishga ishlab chiqarish jarayonida ishchi kuchini kapital bilan almashtirish bilan javob beradi.

Bunday holat quyidagi grafikda keltirilagan (10-rasm).

Boshlang'ich holatdagi  $C_1$  izokostada maksimal ishlab chiqarish  $Y_e$  nuqtada erishiladi va  $L_1$ ,  $K_1$  miqdordagi resurslar sarflanadi. Ishchi kuchining narxi oshganda izokosta  $C_2$  holatga o'tadi.  $C_2$  izokosta ishchi kuchi narxining oshganligini ifodalaydi.



10-rasm. Ishchi kuchini narxi oshganda uni kapital bilan almashtirish.

$C_2$  izokostada firma maksimal ishlab chiqarish hajmiga  $E_2$  nuqtada erishadi va ishlab chiqarishga  $L_2$  va  $K_2$  miqdordagi resurslar sarflanadi. Ishchi kuchiga narxning oshishi, ishchi kuchidan foydalanishni qisqartiradi va kapitaldan foydalanishni oshiradi.

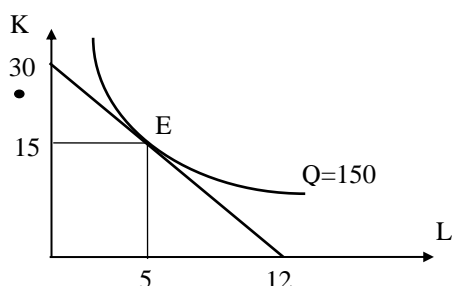
*Misol.* Firmaning ishlab chiqarish funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega:  $Q = 2 \cdot L \cdot K$ .

Kapital narxi 4000 so'm, ishchi kuchi narxi 12000 so'm. Agar firma byudjeti 120 ming so'm bo'lsa, u maksimal miqdorda mahsulot ishlab chiqarish uchun ancha ishchi kuchidan va qancha miqdordagi kapitaldan foydalanadi? Maksimal ishlab chiqarish hajmi qancha bo'ladi?

Demak, masalaning ko'rinishini quyidagicha yozamiz:

$$Q = 2 \cdot L \cdot K \rightarrow \max .$$

Firmaning byudjeti chegarasida  $12 \cdot L + 4 \cdot K \leq 120$ . Izokostani chizamiz



Umumiy formuladan foydalanib maksimal ishlab chiqarishni ta'minlaydigan resurslar miqdorini aniklaymiz.

$$K = \frac{120}{2 \cdot r} = \frac{120}{2 \cdot 4} = 15 \text{ birlik,}$$

$$L = \frac{120}{2 \cdot W} = \frac{120}{2 \cdot 12} = 5 \text{ birlik,}$$

Demak, maksimal miqdori  $Q = 2 \cdot 5 \cdot 15 = 150$  birlik

150 birlik mahsulot ishlab chiqarish uchun firma 15 birlik kapitaldan va 5 birlik ishchi kuchidan foydalanadi.

### 3. Masshtab samarasi.

Xarajatlarning proporsional o'zgarishga ishlab chiqarish masshtabining o'zgarishi deyiladi. Ishlab chiqarishda faqat ikkita omildan - ishchi kuchi ( $L$ ) va kapitaldan ( $K$ ) foydalanilganda, ulardan foydalanish ikki barobar oshsa  $2L$  va  $2K$  bo'lsa, ishlab chiqarish masshtabi ikki barobar kengaydi deyiladi.

Xuddi shunday mehnat va kapitaldan foydalanish ikki marta qisqartirilsa ( $0,5L$  va  $0,5K$ ) ishlab chiqarish masshtabi ikki marta qisqarganligini bildiradi. Ishlab chiqarishda omillardan foydalanishning proporsional oshishi, ya'ni ishlab chiqarish masshtabining kengayishi mahsulot ishlab chiqarish hajmiga har xil ta'sir qiladi, u mahsulot ishlab chiqarish hajmini oshirishi, kamaytirishi va o'zgartirmasligi mumkin.

Agar ishlab chiqarish masshtabi kengayganda omillar sarfi sur'atidan mahsulot ishlab chiqarish hajmining o'sish sur'ati yuqori bo'lsa, bunday ishlab chiqarish hajmining o'sishiga musbat masshtab samarasi deyiladi. Musbat masshtab samarasida uzoq muddatli o'rtacha xarajatlar kamayadi.

Agar, ishlab chiqarish masshtabi kengayganda, omillar sarfi sur'atidan ishlab chiqarish hajmining o'sish sur'ati past bo'lsa, bunday o'sishga manfiy masshtab deyiladi. Manfiy masshtab samarasida (keyinchalik ko'ramiz) uzoq muddatli oraliqda firma mahsulot ishlab chiqarishni oshirganda o'rtacha harajatlar oshib boradi.

Ishlab chiqarish masshtabi kengayganda omillar sarfi sur'ati ishlab chiqarish hajmining o'sish sur'atiga teng bo'lsa, bunday o'sishga o'zgarmas masshtab samarasi deyiladi.

Masshtab samarasi mahsulot ishlab chiqarish hajmining, mahsulotni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan omillar miqdori bilan bog'liqligi bilan ifodalanishini e'tiborga olsak, uni o'rganishda ishlab chiqarish funksiyasidan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Ishlab chiqarish funksiyasi berilgan bo'lsin:

$$Q = f(X) = f(x_1, x_2, \dots, x_n),$$

bu yerda  $Q$  - ishlab chiqarish hajmi,  $x_1, x_2, \dots, x_n$  - ishlab chiqarish omillari sarfi miqdori.

Agar ishlab chiqarish masshtabi  $\lambda$  barobar oshsa ( $\lambda > 1$ ) u holda ishlab chiqarish masshtabining kengayishini quyidagicha yozamiz:

$$\lambda \cdot X = (\lambda \cdot x_1, \lambda \cdot x_2, \dots, \lambda \cdot x_n).$$

Bu yerda  $\lambda$  ishlab chiqarish masshtabining o'zgarishini ifodalaydi. U holda ishlab chiqarish masshtabining  $\lambda$  barobar kengayishini mahsulot ishlab chiqarish hajmiga ta'sirini quyidagicha yozish mumkin:

$$Q = f(\lambda \cdot X) = \lambda^n \cdot f(x_1, x_2, \dots, x_n).$$

Ishlab chiqarishda faqat ikkita omildan foydalanilsa mehnat va kapitaldan. U holda yozish mumkin :

$$Q = A \cdot f(\lambda K, \lambda L) = \lambda^K \cdot A \cdot f(K, L).$$

Oxirgi munosabat ishlab chiqarish omillari sarfi  $\lambda$  barobar oshganda ishlab chiqarish hajmi  $\lambda^K$  barobar oshishini bildiradi.

Agar,  $K > 1$  bo'lsa, ishlab chiqarish musbat masshtab samarasiga ega, ya'ni ishlab chiqarish o'sish sur'ati omillar sarfi su'ratidan yuqori.

Agar,  $K < 1$  bo'lsa, ishlab chiqarish manfiy masshtab samarasiga ega.

Agar  $K = 1$  bo'lsa, masshtab samarasi o'zgarmas, ishlab chiqarishning o'sish sur'ati omillar sarfi sur'atiga teng.

*Misol.* Ishlab chiqarish funksiyasi quyidagicha berilgan bo'lsin:

$$Q(L, K) = 2 \cdot L^{0,7} \cdot K^{0,8}.$$

Ushbu funksiya musbat, manfiy yoki o'zgarmas masshtab samarasiga ega ekanligi aniqlansin.

Ishlab chiqarish masshtabini  $\lambda$  ( $\lambda > 1$ ) barobar oshirsak.

$$Q(\lambda K, \lambda L) = 2(\lambda L)^{0,7} \cdot (\lambda K)^{0,8} = \lambda^{1,5} \cdot 2L^{0,7} \cdot K^{0,8}.$$

Demak, ishlab chiqarish funksiyasi musbat samaraga ega ( $K = 1,5 > 1$ ), ya'ni omillar sarfi sur'ati  $\lambda$  bo'lganda, ishlab chiqarish hajmining o'sish sur'ati  $\lambda^{1,5}$  ga teng bo'ladi.

### Nazorat uchun savollar

1. Ishlab chiqarish omillariga nimalar kiradi?
2. Ishlab chiqarish funksiyasi nimani ifodalaydi?
3. Izokvanta yordamida nimalarni tahlil qilish mumkin?
4. Chekli texnologik almashtirish normasining mazmuni.
5. Izokosta nimani ifodalaydi?
6. Firmaning umumiy xarajatlari cheklanganda maksimal mahsulot ishlab chiqarish masalasining qo'yilishi va uning yechimi.
7. Masshtab samarasi nimani ifodalaydi?

## 11-MAVZU. ISHLAB CHIQRISH XARAJATLARI

1. **Korxonaning qisqa muddatli va uzoq muddatli oraliqdagi faoliyati.**
2. **Umumiy, o'zgarmas, o'zgaruvchan va chekli xarajatlar.**
3. **O'rtacha xarajatlar va ularning grafiklarini o'zaro joylashuvi.**
4. **Yetakchi tarmoq va sohalarda mahsulot ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishning asosiy yo'llari.**

### 1. Korxonaning qisqa muddatli va uzoq muddatli oraliqdagi faoliyati.

Firmaning ishlab chiqarishi va xarajatlari to'irisida gapirganda ularni ikki xil vaqt oraliida qarash lozim, qisqa muddatli va uzoq muddatli.

**Qisqa muddatli oraliq** - bu shunday vaqt oraliiki, firma bu oraliqda faoliyat ko'rsatganda, u ishlab chiqarish omillaridan kamida bittasining hajmini o'zgartira olmaydi. Bunday omilga o'zgarmas ishlab chiqarish omili deyiladi.

O'zgarmas omil sifatida firma kapitali - ishlab chiqarish quvvati hisoblanadi. Masalan, firma kapitalidan foydalanish yo'nalishini o'zgartirish uchun odatda uzoq vaqt talab qilinadi. Yangi zavod qurish uchun, birinchi navbatda uning loyihasi ishlab chiqiladi, uskuna va texnologik liniyalar sotib olinadi va o'rnatiladi. Ushbu ishlarni amalga oshirish uchun ko'p vaqt talab qilinadi (kamida bir yil).

**Uzoq muddatli oraliq** - bu oraliqda firma ishlab chiqarishda foydalanayotgan barcha ishlab chiqarish omillari hajmini (ishlab chiqarish quvvatini ham) o'zgartiradi. Uzoq muddatli oraliqda barcha ishlab chiqarish resurslari o'zgaradi va bunday resurslarga o'zgaruvchan resurslar deyiladi.

Qisqa muddatli oraliqda firma ishlab chiqarish quvvatini o'zgartira olmaydi, lekin undan foydalanishni intensivlashtirishi mumkin.

Uzoq muddatli oraliqda ishlab chiqarish quvvati ham o'zgaradi. Albatta uzoq va qisqa muddatli oraliqlar har-xil mahsulotlar uchun turlicha bo'lishi mumkin.

## 2. Umumiy, o'zgarmas, o'zgaruvchan va chekli xarajatlar.

Har qanday firmaning asosiy maqsadi foydani maksimallashtirishdan iboratdir.

Umumiy holda foyda yalpi daromaddan umumiy xarajatlarni ayirish orqali topiladi.

$$\pi = TR - TC, \quad (1)$$

bu yerda  $\pi$  - foyda;  $TR$  - umumiy daromad;  $TC$  - umumiy xarajat.

Xarajatlar firmaga nisbatan tashqi va ichki xarajatlarga bo'linadi. Tashqi xarajatlarga tashqi to'lovlar, ya'ni tashqi mol yetkazib beruvchilarga (xom-ashyo, materiallar, elektroenergiya, gaz) to'lovlar kiradi. Umumiy daromaddan tashqi xarajatlarni ayirib tashlasak, buxgalteriya foydasini olamiz. Buxgalteriya foydasi ichki (yashirin) xarajatlarni hisobga olmaydi

Ichki xarajatlar sifatida quyidagilar qaraladi: 1) tadbirkorning o'ziga tegishli resurslarga bo'lgan xarajati; 2) tadbirkorlik qobiliyatiga to'g'ri keladigan va tadbirkorga tegishli bo'lgan normal foyda. Buxgalteriya foydasidan ichki xarajatlarni ayirib tashlasak iqtisodiy foydani olamiz.

Tashqi va ichki xarajatlarning yiiindisi alternativ yoki iqtisodiy xarajatlarni tashkil qiladi. Alternativ xarajatlar, firmaning resurslaridan eng yaxshi variantda foydalanishi bilan bog'liq yo'qotilgan imkoniyatlardir.

Iqtisodiy xarajatlar firma faoliyatini buxgalter va iqtisodchi tomonidan baholanishni farq qilishga imkon beradi. Buxgalterni birinchi navbatda, firmaning ma'lum muddat davomidagi (hisobot davrida) faoliyati natijalari qiziqtiradi. Iqtisodchini esa firmaning kelajagi, uning kelajakdagi faoliyati qiziqtiradi. Shuning uchun ham firma ixtiyoridagi resurslardan eng yaxshi alternativ foydalanish variantlarini topishga e'tibor beradi.

**Qaytarilmaydigan xarajatlar.** Qaytarilmaydigan xarajatlar oldin qilingan xarajatlar bo'lib, ularni qaytadan tiklash mumkin emas. Bu xarajatlar qaytarilmasligi uchun ham firmaning qaror qabul qilishiga ta'sir qilmaydi. Masalan, firma 100 ming so'mga maxsus uskuna sotib oldi, lekin firmaning qarori o'zgardi va bu uskuna umuman kerak bo'lmay qoldi, undan alternativ foydalanish varianti mavjud emas.

Firma ushbu uskunani 60 ming so'mga sotib, 40 ming so'm zarar ko'rди. 40 ming so'm qaytarilmaydigan xarajat hisoblanadi va firmaning harakatiga ta'sir qilmaydi.

**O‘zgarmas xarajat** (*FC - fixedcost*) - bu qisqa muddatli oraliqda mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bo‘liq bo‘lmagan xarajatdir (mahsulot ishlab chiqarish hajmi oshganda ham, kamayganda ham o‘zgarmaydigan xarajat). O‘zgarmas xarajatlarga binodan, texnikadan, inshootlardan, ishlab chiqarish uskunalaridan foydalanish bilan bog‘liq xarajatlar, ijara haqi, kapital ta‘mirlash, ma‘muriy xarajatlar kiradi.

**“FIXED COSTS**

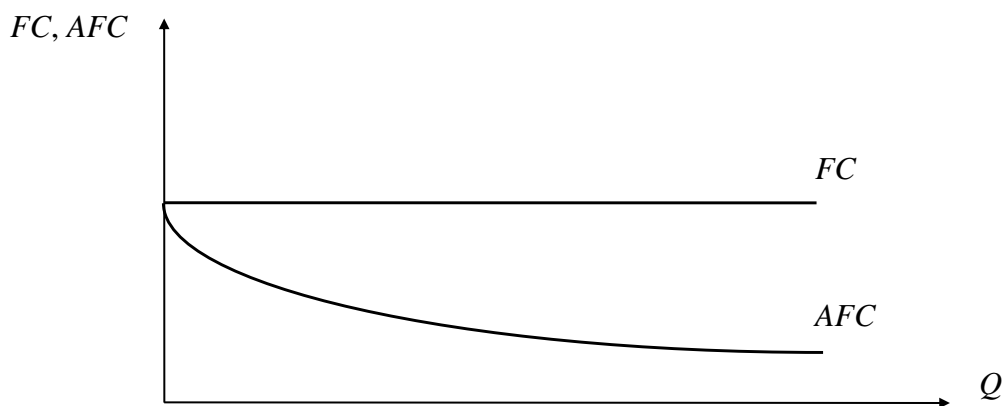
Fixed costs are those costs that in total do not vary with changes in output. Fixed costs are associated with the very existence of a firm’s plant and, therefore, must be paid even if its output is zero. Such costs as rental payments, interest on a firm’s debts, a portion of depreciation on equipment and buildings, and insurance premiums are generally fixed costs; they do not increase even if a firm produces more. In column 2 in Table 8-2 we assume that the firm’s total fixed cost is \$100. By definition, this fixed cost is incurred at all levels of output, including zero. The firm cannot avoid paying these costs in the short run”<sup>20</sup>.

**O‘rtacha o‘zgarmas xarajat** (*AFC - Average Fixed Cost*) - bir birlik mahsulotga to‘iri keladigan o‘zgarmas xarajat bo‘lib, u quyidagicha aniqlanadi:

$$AFC(Q) = \frac{FC}{Q} . \quad (5)$$

O‘rtacha o‘zgarmas xarajat mahsulot hajmi oshishi bilan kamayib boradi.

O‘zgarmas xarajat (*FC*) va o‘rtacha o‘zgarmas xarajatlar (*AFC*) chiziii grafikda quyidagicha tasvirlanadi (12-rasm).



12-rasm. *FC* va *AFC* chiziqlari grafigi.

**O‘zgaruvchan xarajat** (*VC - Variable Cost*) - mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bo‘liq bo‘lgan xarajat, ya’ni mahsulot hajmi oshganda yoki kamayganda o‘zgaradigan xarajat. O‘zgaruvchan xarajat *Q* ga bo‘liq funksiya bo‘lib, *VC(Q)* ko‘rinishida yozilishi mumkin.

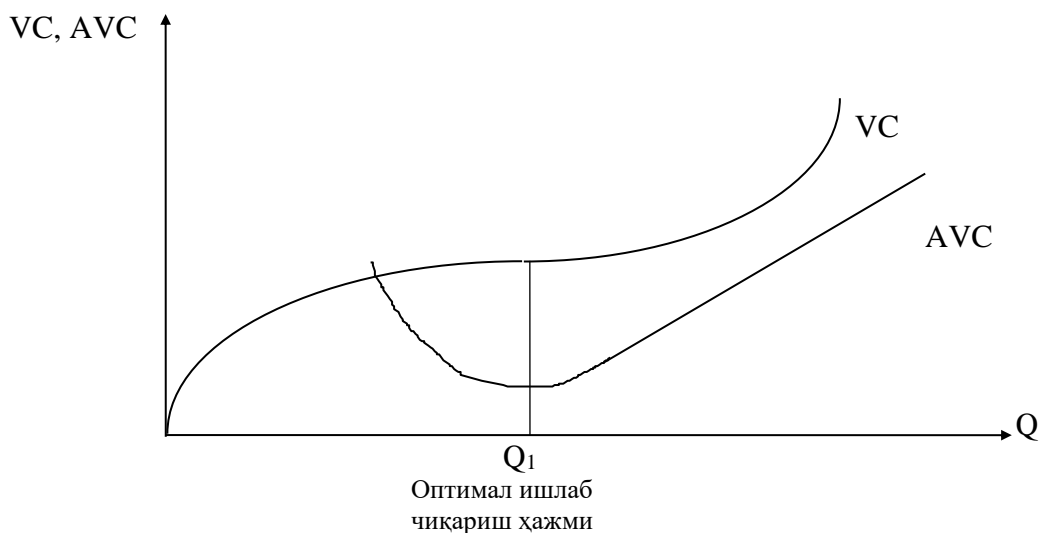
O‘zgaruvchan xarajatlarga xom ashyoga, elektroenergiyaga, gazga, yordamchi materiallarga bo‘lgan xarajatlar hamda ish haqi kiradi.

O‘rtacha xarajatlar shunday xususiyatga egaki, ishlab chiqarishning boshlaniiich qismida uning o‘shish sur‘ati mahsulot ishlab chiqarish sur‘atidan yuqori bo‘ladi, ishlab chiqarish hajmi optimal o‘lchovga erishganda o‘zgaruvchan xarajatlar kamayib, undan keyin yana oshadi.

<sup>20</sup>Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. 192 p

**O‘rtacha o‘zgaruvchan xarajatlar** (*AVC - Average Variable Cost*) - bir birlik ishlab chiqarilgan mahsulotga to‘iri keladigan o‘zgaruvchan xarajat bo‘lib, u o‘zgaruvchan xarajat miqdorini ishlab chiqarilgan mahsulot miqdoriga nisbati bilan aniqlanadi. O‘rtacha xarajatlar firma optimal texnologik razmga (optimal ishlab chiqarish hajmiga) erishganda o‘zining minimal qiymatiga erishadi (13-rasm), ishlab chiqarish hajmi yana oshsa, o‘rtacha xarajat ham oshib boradi (bu yerda boshqarishning murakkablashuvi, samarali bo‘lmagan resurslardan foydalanish, o‘zgaruvchan xarajatlarni oshishiga sabab bo‘ladi).

O‘rtacha o‘zgaruvchan xarajat firma faoliyatini tahlil qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Uning yordamida firma faoliyatining samaradorligi, firmaning muvozanat holati va kelajakdagi istiqboli (ishlab chiqarishni kengaytirish, qisqartirish yoki tarmoqdan chiqish) belgilanadi.



13-rasm. *VC* va *AVC* chiziqlari grafigi.

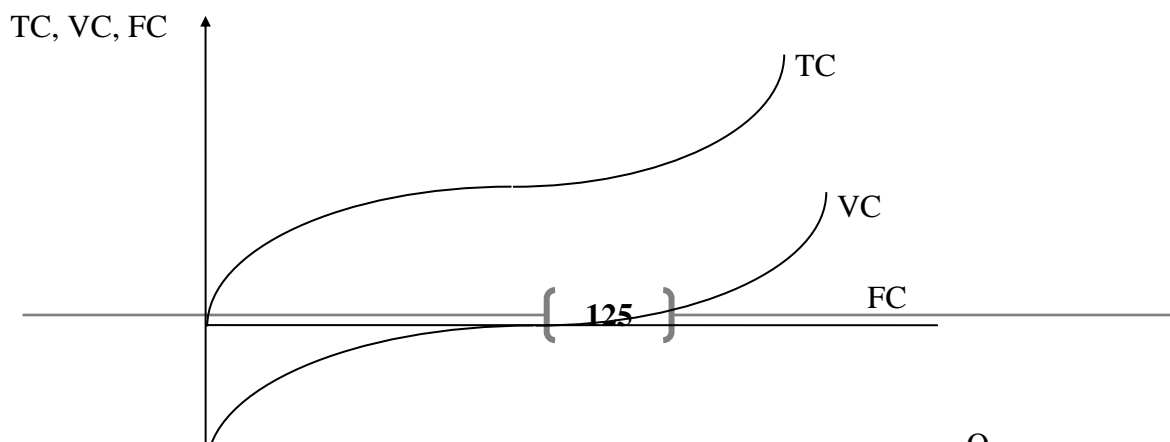
**Umumiy xarajatlar** (*TC - Total Cost*) - qisqa muddatli orliqda ma‘lum miqdorda mahsulot ishlab chiqarish uchun sarflangan o‘zgarmas va o‘zgaruvchan xarajatlarning yigindisiga teng:

$$TC = FC + VC(Q). \quad (6)$$

Bu yerda *FC* - o‘zgarmas xarajat, *VC(Q)* - o‘zgaruvchan xarajat.

O‘rtacha xarajatni ba‘zi hollarda *TC* o‘rniga *C* bilan ham belgilaydi.

Grafik ko‘rinishda umumiy xarajat chizigini o‘zgarmas va o‘zgaruvchan xarajatlar chiziqlarini qo‘shish bilan hosil qilinadi (14-rasm).



14-rasm. Umumiy xarajatlar.

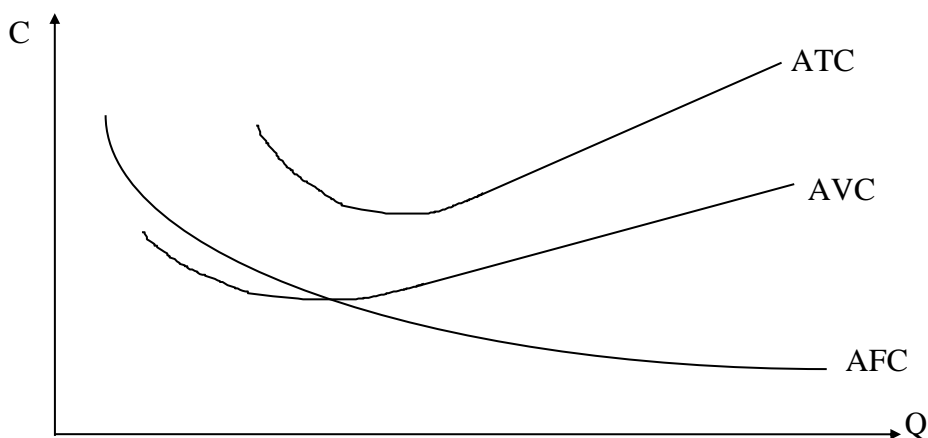
O‘rtacha umumiy xarajatlarni umumiy xarajatni ishlab chiqarilgan mahsulot miqdoriga bo‘lish yo‘li bilan aniqlash mumkin:

$$ATC = \frac{TC}{Q},$$

yoki o‘rtacha o‘zgarmas (*AFC*) va o‘rtacha o‘zgaruvchan (*AVC*) xarajatlarni qo‘shish yo‘li bilan aniqlanadi:

$$ATC = AFC + AVC = \frac{(FC + VC)}{Q}. \quad (7)$$

*ATC*, *AFC* va *AVC* chiziqlarining grafikdagi ko‘rinishi quyidagi rasmda keltirilgan (15-rasm).



15-rasm. *ATC*, *AFC* va *AVC* chiziqlarining grafiklari.

O‘rtacha umumiy xarajatlar firma faoliyatini tahlil qilishda asosiy ko‘rsatkichlardan biri xisoblanadi. O‘rtacha umumiy xarajat bilan narx o‘rtasidagi farq orqali firmaning olayotgan foydasi yoki zarari aniqlanadi.

**Chekli xarajat** (*MC-MarginalCost*) - ishlab chiqarish hajmini kichik miqdorga (odatda bir birlikka) oshirish bilan bo‘liq bo‘lgan qo‘shimcha umumiy xarajadir:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta(FC + VC)}{\Delta Q} = \frac{\Delta FC}{\Delta Q} + \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = MVC$$

Bu yerda chekli o‘zgarmas xarajat  $\frac{\Delta(FC)}{\Delta Q} = 0$  bo‘lgani uchun, chekli xarajat chekli o‘zgaruvchan xarajat *MVC* ga teng ( $MC = MVC$ ).

“Marginal Cost

One final and very crucial cost concept remains: Marginal cost (MC) is the extra, or additional, cost of producing one more unit of output. MC can be determined for each added unit of output by noting the change in total cost that that unit’s production

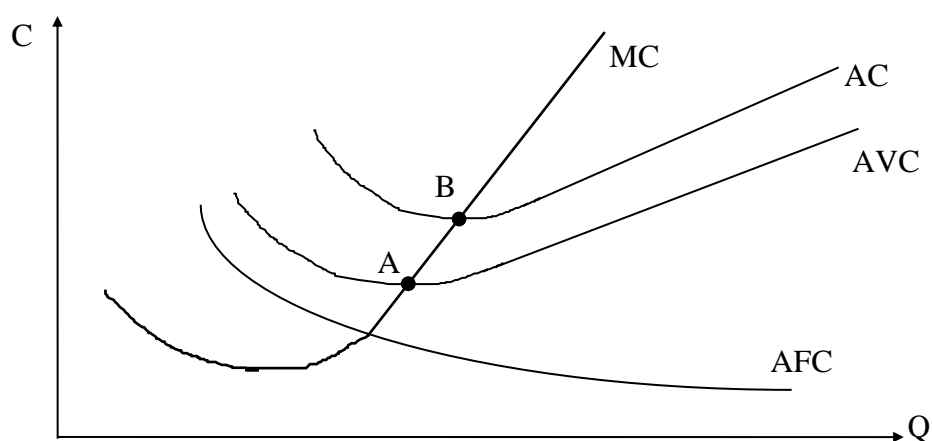
entails:  $MC = \text{change in } TC / \text{change in } Q$ <sup>21</sup>.

$MVC$  - chekli o'zgaruvchan xarajat bo'lib, mahsulotni qo'shimcha bir birlikka ( $\Delta Q$ ) oshirgandagi o'zgaruvchan xarajatning o'sgan qismi  $\Delta VC$  gateng.

Yuqoridagi formuladan ko'rinib turibdiki, o'zgaruvchan xarajat chekli xarajat miqdoriga ta'sir qilmaydi. Chekli xarajat o'zgaruvchan xarajat funksiyasidan olingan hosilaga teng:

$$MC = \frac{d(VC)}{dQ}.$$

Umumiy, o'rtacha, o'zgaruvchan va chekli xarajatlarning grafiklarining tipik joylashuvi quyidagi 16-rasmda keltirilgan:



16-rasm.  $AC$ ,  $AVC$ ,  $AFC$  va  $MC$  grafiklarining o'zaro joylashuvi.

Rasmdan ko'rinib turibdiki, agar  $MC < AC$  bo'lganda  $AC$  chiziqi pastga qarab tushadi va  $MC < AVC$  bo'lganda ham  $AVC$  chiziqi pastga qarab kamayib boradi. Buning sababi - har bir yangi qo'shimcha birlik mahsulotni ishlab chiqarish xarajati ishlab chiqilgan mahsulotning o'rtacha va o'rtacha o'zgaruvchan xarajati kichik bo'lgani uchun, o'rtacha va o'rtacha o'zgaruvchan xarajatlarni kamaytiradi.

Agar  $MC > AC$  va  $MC > AVC$  bo'lganida  $AC$  va  $AVC$  chiziqlari yuqoriga qarab o'sib boradi. Bu yerda qo'shimcha ishlab chiqarilgan birlik mahsuloti xarajati  $AC$  va  $AVC$  dan katta bo'lgani uchun, u ushbu o'rtacha va o'rtacha o'zgaruvchan xarajatlarni oshiradi.

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqadiki, o'rtacha xarajat ( $AC$ ) va o'rtacha o'zgaruvchan xarajat ( $AVC$ )lar o'zlarining minimal qiymatlarida  $MC$  chizig'ini kesib o'tadilar (rasmda  $A$  va  $B$  nuqtalar), ya'ni

$$AC = \min AC(Q) \text{ bo'lganda } MC = AC,$$

va  $AVC = \min AVC(Q) \text{ bo'lganda } AVC = MC.$

*Misol.* Yuqorida ko'rib o'tilgan apelsin sotuvchining xarajatlarini qaraymiz. 2-jadvalda sotuvchining xarajatlari tarkibi keltirilgan.

2-jadval.

Mahsulot	O'zgarma	O'zgaru	Yalpi	Cekli	O'rtacha xarajatlar
	s	v-			

<sup>21</sup>Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. - P.-195

miqdori, $Q$	xarajat, $FC$	chan xara-jat, $VC$	xarajat, $TC$	xarajat, $MC$	O'zgarma s, $AFC$	O'zgaruv- chan, $AVC$	Umumi y, $ATC$
0	50	0	50	-	-	-	-
1	50	50	100	50	50	50	100
2	50	90	140	40	25	45	70
3	50	120	170	30	17	40	57
4	50	160	210	40	13	40	53
5	50	210	260	50	10	42	52
6	50	270	320	60	8	45	53
7	50	340	390	70	7,1	49,6	55,8
8	50	420	470	80	6	53	59
9	50	510	560	90	5,5	56,5	62
10	50	610	660	100	5	61	66

Jadvalni qarasak, o'rtacha umumiy xarajatlar sotish hajmi 5 birlikka teng bo'lganda minimal 52 so'mga teng. Chekli xarajatlar sotish hajmi 2-dan 3-birlikka o'tganda minimal qiymat - 30 so'mga teng. O'rtacha o'zgarmas xarajatlar sotish hajmi oshishi bilan kamayib bormoqda.

### Nazorat uchun savollar

1. Tadbirkorlik shakllarining xususiyatlarini aytib bering.
2. Firmalarning qisqa va uzoq muddatli oraliqdagi faoliyati nimalar bilan xarakterlanadi?
3. Firmaning ichki va tashqi xarajatlarini izohlab bering.
4. Firma xarajatlari grafikda qanday tasvirlanadi?
5. O'rtacha va o'zgaruvchan xarajatlar.
6. Chekli xarajat nimani ifodalaydi?

## 12-MAVZU. RAQOBATLASHGAN BOZORDA, QISQA MUDDATLI ORALIQDA FIRMA FOYDASINI MAKSIMALLASHTIRISH VA UNING TAKLIFI

1. Raqobatlashgan bozor va uning shartlari.
  2. Firma daromadlari va ularni hisoblash.
  3. Korxonada foydasini maksimallashtirishni nazariy jihatdan asoslash va uni grafik usulda tahlil qilish.
  4. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi yo'qotishlari.
  5. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklifi
- Firma zararini minimallashtiruvchi hol.

### 1. Raqobatlashgan bozor va uning shartlari.

Bozor **mukammal raqobatlashgan** yoki **raqobatlashgan** bozor bo'ladi, agar unda quyidagi shartlar bajarilsa:

- \* sotuvchi va xaridorlar bozorda mahsulot narxi qanday bo'lsa, shunday qabul qiladilar va ular narxga ta'sir qila olmaydilar;
- \* bozorga yangi sotuvchilarni kirishi cheklanmagan;
- \* sotuvchilar birgalikda harakat qilish strategiyasini ishlab chiqmaydi.

Bunday shartlar bajariladigan bozor mukammal raqobatlashgan bozor, sof raqobatlashgan yoki raqobatlashgan bozor deb qaraladi. Raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmaning raqobatlashuvchi firma deb qaraladi. Bundan keyin raqobatlashuvchi firma to'g'risida gapirilganda, biz raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmani nazarda tutamiz.

Demak, raqobatlashgan bozorda tovar narxi bozorda talab va taklif asosida shakllanadi va unga sotuvchi ham xaridor ham ta'sir qila olmaydi:

$$P = \text{const} .$$

Raqobatlashgan bozorda har bir alohida sotuvchi tomonidan sotiladigan tovarning bozorda sotiladigan umumiy tovar miqdoridagi ulushi juda oz bo'lgani uchun ham u tovar narxini o'zgartira olmaydi.

Raqobatlashgan bozorni tahlil qilganimizda bozordagi tovarlarni bir xil deb, ya'ni ularning sifati bir xil deb qaraymiz. (Amalda tovarning sifatiga qarab, ularning narxi har xil bo'ladi, sifatli tovarning narxi sifati pastroq tovarning narxiga ko'ra yuqori bo'ladi).

Raqobatlashgan bozorda **umumiy daromad** ( $TR$ ) firma tomonidan ma'lum miqdordagi ne'matni sotishdan olgan daromadiga teng, ya'ni umumiy daromad sotilgan mahsulot miqdorini ( $Q$ ) uning narxiga ( $P$ ) ko'paytmasiga teng:

$$TR = P \cdot Q , \quad (2)$$

bu yerda  $TR$  yoki  $R$  - umumiy daromad;  $P$  - narx;  $Q$  - sotilgan ne'mat miqdori.

Umuman olganda, daromad sotilgan mahsulot miqdoriga bog'liq bo'lganligi uchun, u  $R(Q)$  ko'rinishida yoziladi.

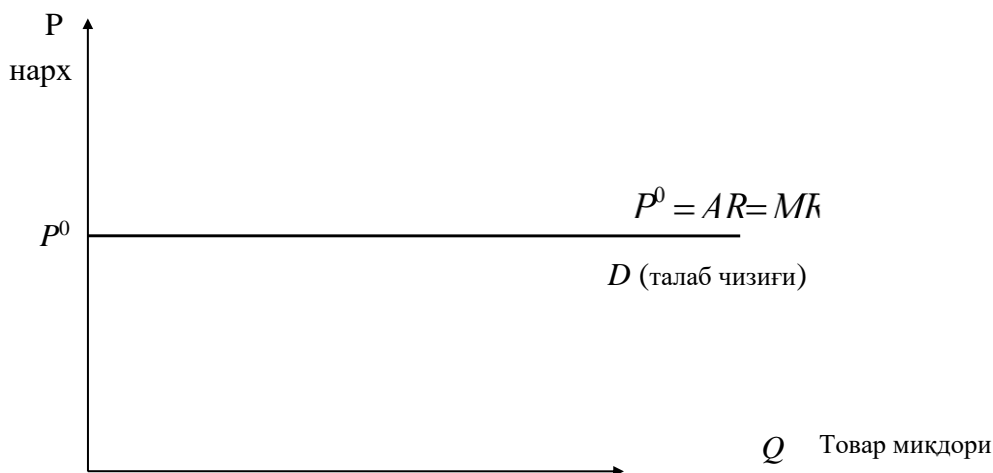
**O'rtacha daromad** ( $AR$ ) - sotilgan bir birlik mahsulotga to'g'ri keladigan daromaddir, ya'ni:

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q} = P . \quad (3)$$

**Chekli daromad** ( $MR$ ) - bu qo'shimcha bir birlik ne'matni sotish natijasida umumiy daromadning o'sgan qismi  $\Delta R(Q)$ , ya'ni:

$$MR = \frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} = \frac{d(P \cdot Q)}{\Delta Q} = P \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta Q} = P. \quad (4)$$

Agar absissa o'qi bo'yicha mahsulot miqdori  $Q$  ni va ordinat o'qi bo'yicha tovar narxini joylashtirsak, ular o'rtasidagi bog'liqlik gorizontal o'qqa nisbatan parallel chiziq bilan ifodalanadi va bu chiziq raqobatlashgan bozordagi mahsulotga bo'lgan talab chizig'ini beradi (11-rasm).



11-rasm. Raqobatlashgan bozordagi narx, o'rtacha va chekli daromad.

Rasmdan ko'rinib turibdiki, raqobatlashgan bozordagi talabning narx bo'yicha elastikligi cheksizdir  $E_p^D = \infty$ , ya'ni absolyut elastik. Bu degani, raqobatlashgan bozorda biror sotuvchi o'z tovari narxini kichik miqdorga oshirsa, u o'zining barcha xaridorlaridan ajraladi, agar narxni kichik miqdorga kamaytirsa, u o'ziga bozordagi barcha xaridorlarni tortadi. Misol. Raqobatlashgan bozorda bir xil sifatli apelsin sotilmoqda. Sotuvchining umumiy, o'rtacha va chekli daromadlarini hisoblaymiz. Ushbu hisob-kitoblar quyidagi jadvalda keltirilgan.

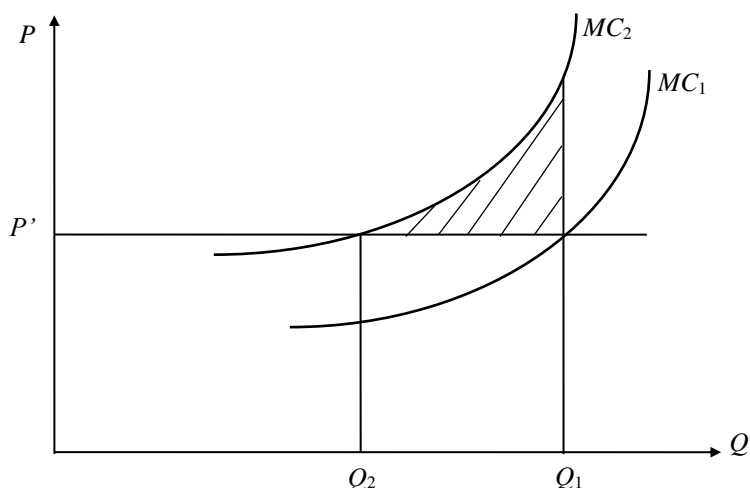
Sotilgan apelsin miqdori, $Q$	Apelsin narxi, $P$	O'rtacha daromad, $AR$	Yalpi daromad, $TR$	Chekli daromad, $MR$
0	75	75	0	-
1	75	75	75	75
2	75	75	150	75
3	75	75	225	75
4	75	75	300	75
5	75	75	375	75
6	75	75	450	75
7	75	75	525	75
8	75	75	600	75
9	75	75	675	75
10	75	75	750	75

Chekli daromad  $MR$  yalpi daromadning berilgan qiymatidan oldingisini ayirish bilan aniqlanadi. Maslan,  $MR(5) = TR(5) - TR(4) = 375 - 300 = 75$ .

## 2. Qisqa muddatli oraliqda ishlab chiqarish hajmini aniqlash va foydani maksimallashtirish.

**Raqobatlashuvchi firmaning ishlab chiqarish omillari narxining oshishiga aks ta'siri.** Raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firma ishlab chiqarish omillaridan birining narxi oshganda qanday qaror qabul qilishini ko'rib chiqamiz.

Bozordagi narx  $P'$  va firmaning boshlang'ich (ishlab chiqarish omillari narxi o'zgarmagandagi) chekli xarajati  $MC_1$  va firma foydasini maksimallashtiruvchi ishlab chiqarish hajmi  $Q_1$  bo'lsin deylik (1-rasm).



1-rasm. Chekli xarajatning ishlab chiqarish hajmiga bog'liqligi.

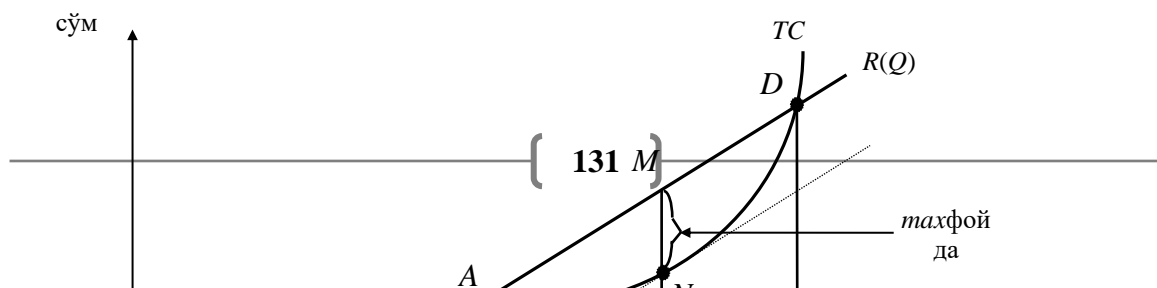
Faraz qilaylik, ishlab chiqarish omillaridan birining narxi oshdi deylik. Omil narxining oshishi chekli xarajat  $MC_1$  ni yuqoriga chapga  $MC_2$  ga siljitadi. Nima uchun deganda, har bir ishlab chiqariladigan mahsulot xarajati oshadi. Foydani yangi chekli xarajatda maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi  $Q_2$  ni tashkil qiladi, ya'ni  $Q_2$  hajmda  $P' = MC_2$ .

Shunday qilib, ishlab chiqarish omili narxining oshishi firmanni mahsulot ishlab chiqarish hajmini qisqartirishga majbur qiladi. Agar firma ishlab chiqarishni  $Q_1$  hajmda davom ettirganida shtrixlangan sohaga teng bo'lgan zararni ko'rgan bo'lar edi. Shtrixlangan soha firma foydasining yo'qotilishi mumkin bo'lgan qismini ifodalaydi.

Qisqa muddatli oraliqda firma kapitali razmeri o'zgarmaydi, shuning uchun u foydani maksimallashtiradigan o'zgaruvchan ishlab chiqarish omillari hajmini tanlashi lozim bo'ladi. Ma'lumki, foydani maksimallashtirish bu umumiy daromad bilan umumiy xarajatlar ayirmasini maksimallashtirish demakdir, ya'ni

$$\pi(Q) = TR(Q) - TC(Q). \quad (1)$$

Agar absissa o'qi bo'yicha ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini, ordinata o'qi bo'yicha - umumiy daromadni joylashtirsak, daromadning masulot hajmiga bog'liqligi ( $R(Q) = P \cdot Q$ ) koordinata boshidan chiquvchi nur bilan ifodalanadi. Umumiy xarajatlar esa o'zgarmas va o'zgaruvchan xarajatlar yig'indisidan hosil bo'ladi (2-rasm).



2-rasm. Qisqa muddatli oraliqda foydani  
maksimallashtirish grafigi.

2-rasmdagi grafikdan ko‘rish mumkinki, ishlab chiqarish hajmi kichik bo‘lganda, firma foydasi manfiy bo‘ladi, firma zarar bilan ishlaydi, firmaning daromadi o‘zgarmas va o‘zgaruvchan xarajatlarni qoplash uchun yetarli emas.

Ishlab chiqarish hajmi oshib borishi bilan firmaning foydasi musbat bo‘lib oshib boradi va ishlab chiqarish hajmi  $Q_2$  ga teng bo‘lganda daromad  $TR(Q)$  bilan umumiy xarajat  $TC(Q)$  o‘rtasidagi farq maksimal bo‘ladi (2-rasm bu  $MN$ ). Demak, foyda ishlab chiqarish hajmi  $Q = Q_2^*$  bo‘lganda maksimallasadi (2-b -rasm). Ishlab chiqarish hajmi  $Q_2^*$  dan oshganda ( $Q > Q_2^*$ ) umumiy xarajatlarning o‘sishi daromad o‘sishiga nisbatan ustunroq bo‘lgani uchun foyda kamayib boradi. Rasmdan ko‘rinib turibdiki, ishlab chiqarish hajmi  $Q_1$  gacha bo‘lganda firma zarar bilan ishlaydi, nima uchun deganda ( $TC > R(Q)$ ). Firma  $Q_1$  va  $Q_2^*$  oraliqda foyda oladi va bu foyda  $Q_2^*$  ga qadar oshib, ishlab chiqarish hajmi  $Q_2^*$  ga teng bo‘lganda maksimal qiymatga erishadi.  $N$  nuqtada daromad chizig‘ining burchak koeffitsiyenti (chekli daromad

$MR = \frac{\Delta R}{\Delta Q} = tg\alpha$ ) umumiy xarajat chizig‘ining burchak koeffitsiyentiga (chekli xarajatiga

$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = tg\alpha$ ) teng  $MC = MR$ .

Shunday qilib, firmaning chekli daromadi bilan chekli xarajati bir-biriga teng bo‘lganda foyda maksimal qiymatga erishadi.  $MC = MR$  foydani maksimallashtirish sharti bo‘lib, firma qaysi bozorda (raqobatlashgan, monopol, oligopol) faoliyat ko‘rsatmasin, u o‘z kuchini saqlab qoladi.

Yuqoridagi mulohazalardan shu kelib chiqadiki, agar  $MR(Q) > MC(Q)$  bo‘lganda, firma mahsulot ishlab chiqarish hajmini oshirishi kerak (har bir qo‘shimcha ishlab chiqarilgan

mahsulot umumiy foydani oshirib boradi), agar  $MR(Q) < MC(Q)$  bo'lsa - ishlab chiqarish hajmini qisqartirish kerak bo'ladi.

“We can also see algebraically that  $Q^*$  maximizes profit. Profit  $\pi$  is the difference between revenue and cost, both of which depend on  $Q$ :  
 $\pi(Q) = R(Q) - q(Q)$   
 As  $Q$  is increased from zero, profit will increase until it reaches a maximum and then begin to decrease. Thus the profit-maximizing  $Q$  is such that the incremental profit resulting from a small increase in  $Q$  is just zero.”<sup>22</sup>.

Maksimallik shartini matematik tomondan keltirib chiqarish mumkin:

$$\pi(Q) = R(Q) - TC(Q). \quad (2)$$

(2)-funksiya maksimal qiymatga erishadi, qachonki ishlab chiqarish hajmini kichik  $\Delta Q$  miqdorga oshirganimizda foyda o'zgarmasa, ya'ni

$$\frac{\Delta\pi(Q)}{\Delta Q} = 0, \text{ bundan}$$

$$\frac{\Delta\pi(Q)}{\Delta Q} = \frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} - \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = 0. \quad (3)$$

(3)- munosabatda

$$\frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} = MR \text{ va } \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = MC,$$

bo'lgani uchun foydani maksimalashtirish shartini quyidagicha yozamiz:

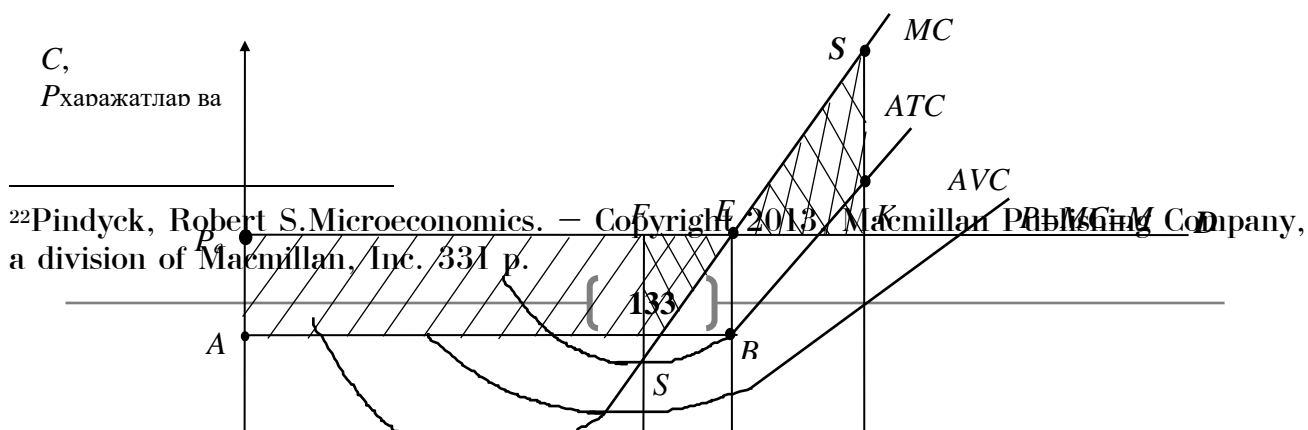
$$MR(Q) = MC(Q). \quad (4)$$

**Raqobatlashuvchi firmaning muvozanat holati.** Biz ko'rgan edikki, raqobatlashgan bozorda narx bozor tomonidan belgilanadi va unga firma ta'sir qila olmaydi. Bunday bozorda harakat qilayotgan firmaning talab chizig'i gorizontaal chiziqdan iborat bo'lib, uning chekli daromadi narxga teng, ya'ni  $MR = P$ . Demak, raqobatlashuvchi firma foydasini maksimalashtirish sharti (qoidasi) shundan iboratki, firma ishlab chiqarish hajmini shunday tanlashi kerakki, bu hajmda narx chekli xarajatga teng bo'lsin:

$$P = MC. \quad (5)$$

(5)-shart raqobatlashgan bozorda faoliyat ko'rsatayotgan firma foydasini maksimalashtirish (muvozanat holati) sharti deyiladi, ya'ni raqobatlashuvchi firmaning chekli mahsulot qoidasini ifodalaydi. Ushbu qoidaga ko'ra firma mahsulot ishlab chiqarish hajmini chekli xarajat narxga teng bo'lgunga qadar oshirishi mumkin. Demak,  $MC < P$  bo'lsa, ishlab chiqarishni oshirish mumkin va bu oshirish  $MC = P$  bo'lguncha davom etishi kerak.

Raqobatlashgan firma foydasini maksimalashtirish sharti yordamida biz firmaning muvozanat holatini belgilovchi nuqtani grafik orqali aniqlashimiz mumkin (3-rasm).



3-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi xarajatlari va foydasi. •

Rasmda  $E$  nuqta raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi muvozanat holatini ifodalaydi. Bu nuqtada  $P = MC$  bo'lib, ushbu nuqtada firma foydani maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi  $Q^*$  ga erishadi.

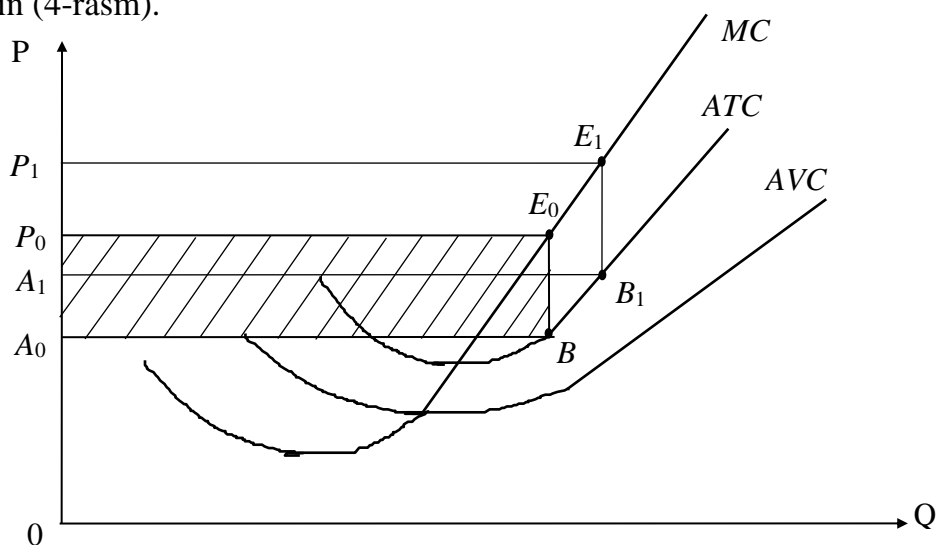
Rasmda umumiy daromad  $(TR - TC)$   $0P_eEQ^*$  to'rtburchak yuzasiga, umumiy xarajat  $0ABQ^*$  to'rtburchak yuzasiga teng. Umumiy maksimal foyda  $(\max \pi(Q) = TR - TC)$   $AP_eEB$  yuza bilan ifodalanadi va bu yuza quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$\pi = (P - ATC) \cdot Q. \quad (6)$$

Ishlab chiqarish hajmi  $Q^*$  dan kichik bo'lganda  $Q_0 < Q^*$  chekli daromad chekli xarajatdan ko'p demak, ishlab chiqarish hajmini oshirib qo'shimcha foyda olish imkoniyati bor. Rasmda ikki karra shtirxlangan  $SFE$  yuza ishlab chiqarish hajmi  $Q_0$  ga kamaygandagi yo'qotilgan foydani ifodalaydi.

Ishlab chiqarish hajmi  $Q^*$  dan yuqori bo'lganda, ya'ni  $Q_1 > Q^*$  da chekli xarajatlar chekli daromaddan yuqori. Bu holda, ishlab chiqarish hajmini qisqartirish umumiy xarajatlarni qisqartirishga olib keladi. Rasmdagi  $ESK$  uchburchak yuzasi  $Q_1$  miqdorda mahsulot ishlab chiqarish natijasida yo'qotilgan foydani ifodalaydi.

(6)-ifodadan kelib chiqib xulosa qilish mumkinki, narx o'rtacha umumiy xarajatdan qancha yuqori bo'lsa, firmaning foydasi shuncha ko'p bo'ladi. Buni quyidagi grafikda ko'rish mumkin (4-rasm).

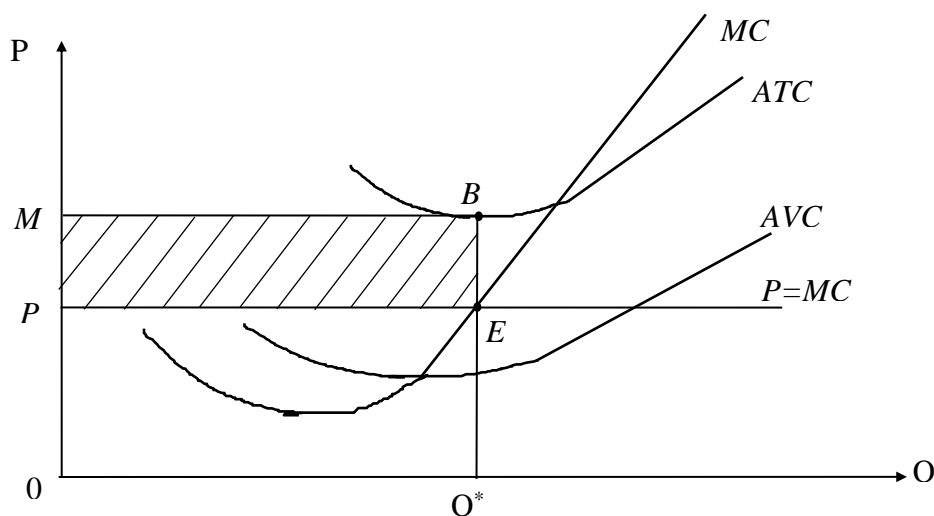


4-rasm. Raqobatlashuvchi firma foydasi.

Rasmda, boshlang'ich narx  $P_0$  bo'lganda umumiy foyda  $P_0A_0B_0E_0$  to'rtburchak yuzi bilan ifodalansa, narx oshib  $P_1$  bo'lganda umumiy foyda qiymati ham oshadi va  $P_1A_1B_1E_1$  to'rtburchak yuzi bilan ifodalanadi.

Shuni ham eslatish o'rinliki, firma qisqa muddatli oraliqda har doim ham foydani maksimallashtiravermaydi. Ko'p hollarda o'zgarmas xarajatning oshib ketishi umumiy o'rtacha xarajatni oshirib yuboradi (5-rasm).

Natijada, foydani maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi  $Q^*$  da narx  $P$  o'rtacha umumiy xarajatdan kichik bo'ladi, ya'ni  $P < ATC(Q)$  va shuning uchun  $BE$  ishlab chiqarishning o'rtacha yo'qotishiga (zarariga) teng. Shtrixlangan  $PEBM$  to'rtburchak yuzi firmaning umumiy yo'qotishini bildiradi. Lekin, firma qisqa muddatli oraliqda zarar ko'rsa ham kelajakda narx oshishi yoki ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishi evaziga foyda olish maqsadida ishni davom ettiradi.



5-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi yo'qotishlari.

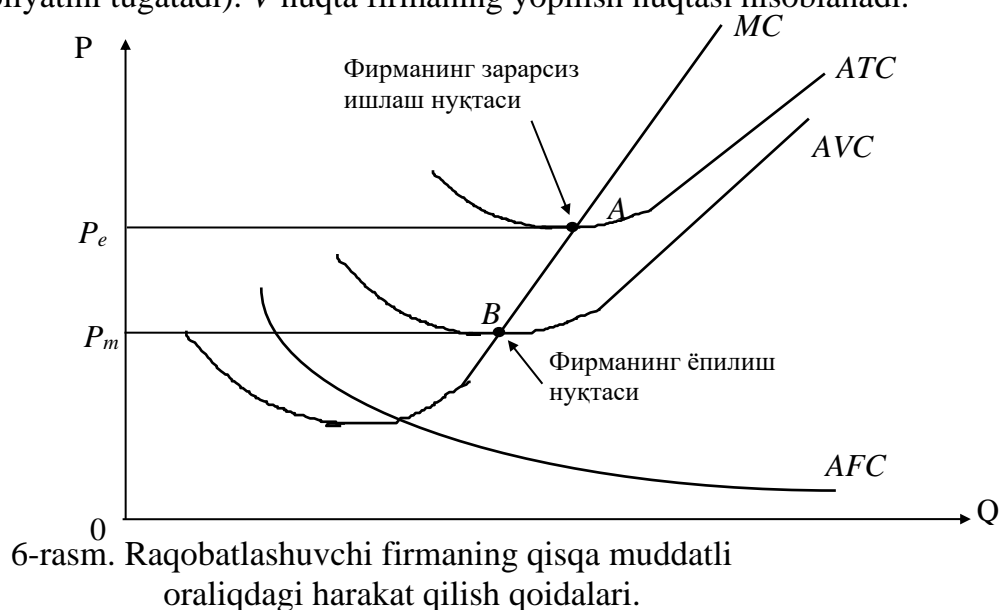
Umuman olganda, raqobatlashuvchi firma qisqa muddatli oraliqda ishlab chiqarishni davom ettirishi yoki davom ettirmasdan ishlab chiqarishni to'xtatishi to'g'risidagi qarorni qabul qilishda firma o'z daromadini umumiy o'rtacha xarajat bilan emas, balki faqat o'rtacha o'zgaruvchan xarajat bilan taqqoslaydi. Nima uchun deganda, o'zgarmas xarajatlarni sarflanib bo'lingan va ularni firmani yopganda ham kamaytirib bo'lmaydi. Shuning uchun ham narx o'rtacha o'zgaruvchan xarajatdan yuqori bo'lib, o'rtacha umumiy xarajatdan past bo'lganda firma kelajakda foydaga chiqish maqsadida ishlab chiqarish zarar ishlasa ham o'z faoliyatini davom ettiradi va shu bilan birga umumiy zararni minimallashtirishga harakat qiladi. Nima uchun deganda, bu narx o'rtacha umumiy xarajatdan kichik ( $P < AC$ ) bo'lgani bilan, u firmaning o'zgaruvchan xarajatlarini (xom ashyo sarfi, ish haqini) qoplaydi, bundan tashqari o'zgarmas xarajatning ham ma'lum qismini qoplaydi.

Chekli mahsulot qoidasiga ko'ra firma mahsulot ishlab chiqarish hajmini chekli daromad bilan chekli xarajatni tengligini ta'minlaydigan darajada ushlab turishga harakat qiladi ( $MC = MR$ ).

“The MR and MC curves cross at an output of  $q_0$  as well as  $q^*$ . At  $q_0$ , however, profit is clearly not maximized. An increase in output beyond  $q_0$  increases profit because marginal cost is well below marginal revenue. We can thus state the condition for profit maximization as follows: Marginal revenue equals marginal cost at a point at which the marginal cost curve is rising. This conclusion is very important because it applies to the output decisions of firms in markets that may

or may not be perfectly competitive.”<sup>23</sup>.

Ishlab chiqarishni to‘xtatish qoidasiga ko‘ra firmaning iqtisodiy foydasi har qanday ishlab chiqarish hajmida noldan kichik bo‘lsa, ya’ni raqobatlashgan bozordagi narx o‘rtacha o‘zgaruvchan xarajatdan kichik bo‘lsa  $P < AVC(Q)$  (6-rasmda  $V$  nuqta), firma yopiladi (ushbu bozordan ketadi, faoliyatini tugatadi).  $V$  nuqta firmaning yopilish nuqtasi hisoblanadi.

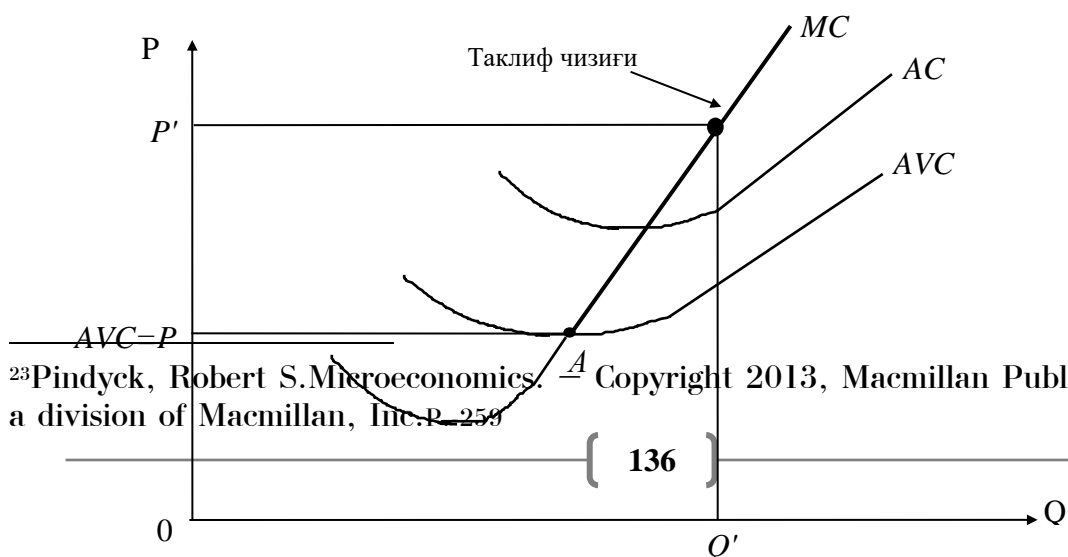


Yuqoridagi qoidalar firma uchun umumiy xarakterga ega. Firma qaysi bozorda faoliyat ko‘rsatishidan qat’iy nazar ushbu qoidalar o‘z kuchini saqlaydi.

6-rasmda  $A$  nuqta firmaning zararsiz ishlash nuqtasi deyiladi, bu nuqtada  $P_e = ATC(Q)$  bo‘lib, firma zarar ham ko‘rmasdan, foyda ham olmasdan ishlashini ifodalaydi.

**Raqobatlashgan firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklifi.** Firmaning taklif chizig‘i har bir mumkin bo‘lgan narxlarda firma qancha miqdorda mahsulot ishlab chiqarib taklif qilishini ifodalaydi. Yuqorida ko‘rdikki, firma mahsulot ishlab chiqarishni narx chekli xarajatga teng bo‘lgunga qadar oshiradi va narx o‘rtacha o‘zgaruvchan xarajatdan kichik bo‘lsa, ishlab chiqarishni to‘xtatadi (firma yopiladi). Demak, firmaning noldan yuqori hajmdagi ishlab chiqarish ( $Q > 0$ ) taklif chizig‘i chekli xarajatning ( $MC$ ) o‘rtacha o‘zgaruvchan xarajatning minimumidan yuqorida yotgan qismi bilan ustma-ust tushadi (6-rasm, chekli xarajat chizig‘ining  $A$  nuqtadan yuqori qismi).  $AVC$  minimumidanyuqoribo‘lganharqandaynarx  $P'$

dafoydanimaximallashtiradiganishlabchiqarishhajmi  $Q'$  ni grafikorqalianiqlashimiz mumkin (7-rasm).



<sup>23</sup>Pindyck, Robert S. Microeconomics. Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. P. 259

7-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklif chizig‘i.

Raqobatlashgan bozorda narxning oshishi bozordagi firmalarni ishlab chiqarish hajmini oshirishga undaydi, shuning uchun ham raqobatlashgan firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklif chizig‘i o‘svuchi bo‘ladi.

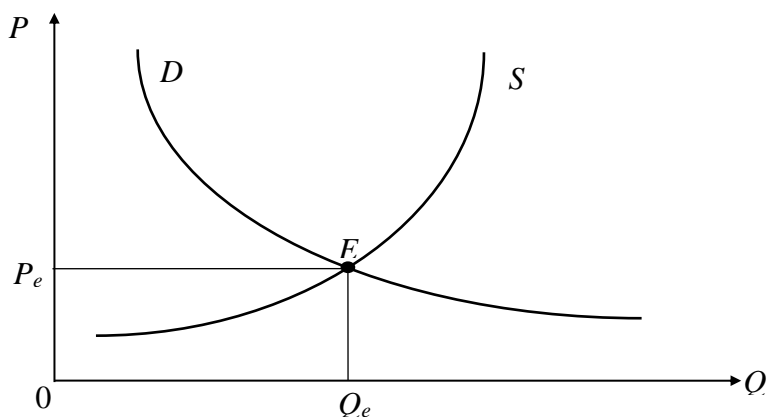
Endi raqobatlashgan bozorda qisqa muddatli oraliqdagi tarmoq muvozanatini qaraymiz. Ma’lumki, bir turdagi (bir xil ehtiyojni qondiradigan) tovarlarni ishlab chiqaradigan firmalar birgalikda tarmoqni tashkil qiladi. U holda tarmoq taklifi tarmoqni tashkil qiluvchi firmalarning takliflari yig‘indisidan iborat bo‘ladi.

$$S = S_1 + S_2 + \dots + S_n,$$

bu yerda  $S_1, S_2, \dots, S_n$  - firmalar taklifi chiziqlari;

$S$  - tarmoq taklifi chizig‘i.

Agar tarmoq mahsulotiga talabni  $D$  bilan belgilasak,  $D$  bilan  $S$  chiziqlari kesishgan  $E$  nuqtasi tarmoqning muvozanat nuqtasini beradi va kesishgan nuqta  $E$  ga mos keluvchi narx  $P_e$  tarmoq muvozanat narxi,  $Q_e$  esa tarmoq muvozanat tovar hajmi deyiladi.



8-rasm. Raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda tarmoq muvozanati.

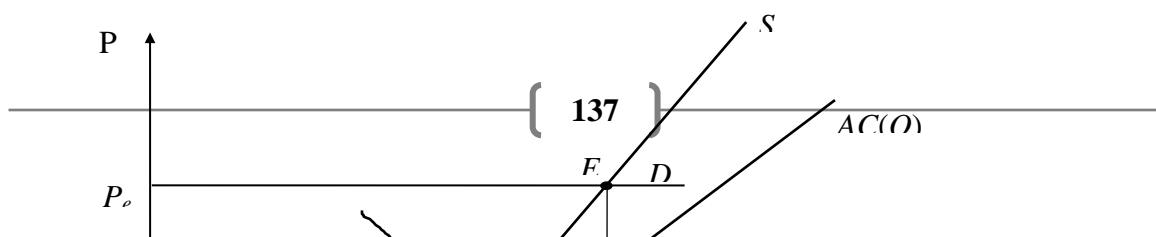
Firmaning tarmoqdagi ulushi uning chekli xarajatini, muvozanat narx bilan teng bo‘lishini ta’minlaydigan ishlab chiqarish hajmi bilan aniqlanadi, ya’ni  $MC = P_e$ .

Shunday qilib, raqobatlashgan bozorda qisqa muddatli oraliqda faoliyat ko‘rsatayotgan firma (narx bozor tomonidan belgilanib o‘zgarmaganda, talab chizig‘i gorizontal bo‘lganda) muvozanat narx  $P_e$  ishlab chiqarish hajmining barcha qiymatlarida quyidagi shartni qanoatlantirsa:

$$P_e > AC(Q), \quad (6)$$

firma o‘z foydasini maksimallashtiradi (9-rasm)

$$R(Q^*) = P_e Q^* > Q \cdot AC(Q^*) = C(Q^*)$$



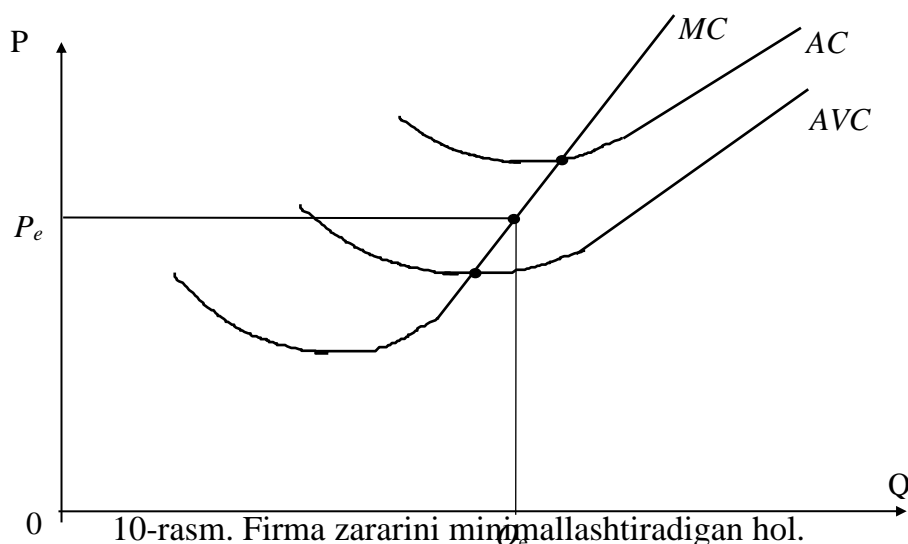
9-rasm. Firma foydasini maksimallashtirish sharti  
(Ye muvozanat nuqta), S korxonona taklifi.

Agar bozordagi muvozanat narx  $P_e$  umumiy o'rtacha xarajatdan yuqori bo'lsa, firma normal foydadan tashqari ortiqcha foyda ham oladi.

Agar bozor muvozanati narxi  $P_e$  bo'lganda va talab chizig'i taklif chizig'ini  $AC$  va  $AVC$  chiziqlari o'rtasida kesib o'tsa, ya'ni (10-rasm)

$$\min AVC(Q_e) < P_e < \min AC(Q_e),$$

bo'lsa, firma o'z yo'qotishlarini (zararini) minimallashtiradi.



10-rasm. Firma zararini minimallashtiradigan hol.

Bunday holda firma ishchi kuchidan, kapitaldan unumli foydalanishga harakat qiladi va boshqa xarajatlarni ham imkon boricha qisqartiradi.

Bordi-yumuvozanat narx  $P_e$  firmaning o'rtacha o'zgaruvchan xarajatidan, harqanday ishlab chiqarish hajmi da past bo'lsa, ya'ni  $P_e < AVC(Q)$ , firma o'z faoliyatini to'xtatadi.

**Nazorat uchun savollar**

1. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi yo'qotishlari
2. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi
3. taklif chizig'i
4. Firma zararini minimallashtiradigan hol

## 13-MAVZU. RAQOBATLASHUVCHI FIRMA VA TARMOQNING UZOQ MUDDATLI ORALIQLDAGI MUVOZANATI VA TARMOQNING TAKLIFI

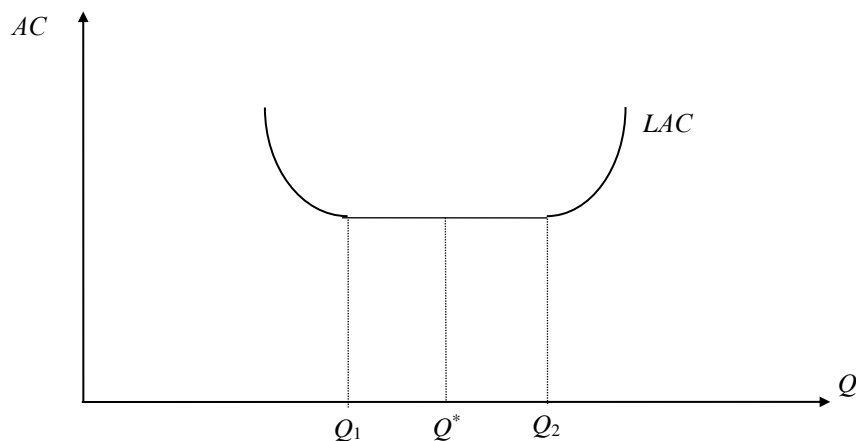
1. O'rtacha uzoq muddatli xarajat va uning xususiyati.
2. Uzoq muddatli oraliqda roqobatlashuvchi firma va tarmoqning muvozanat holatini aniqlash.
3. Tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklifi, xarajatlari o'sayotgan tarmoq, xarajatlari o'zgarmas bo'lgan tarmoq, xarajatlari kamayayotgan tarmoq.
4. Tarmoqning kengayish mexanizmi.
5. Ishlab chiqarish masshatabi va firmaning samarali razmeri.

### 1. O'rtacha uzoq muddatli xarajat va uning xususiyati.

**Uzoq muddatli oraliqda ishlab chiqarish hajmini tanlash.** Uzoq muddatli oraliqda firma foydalanadigan barcha omillarini o'zgartiradi, shu jumladan ishlab chiqarish quvvatlarini ham. Uzoq muddatli oraliqda firma o'z kapitali hajmini o'zgartirishi, ya'ni ishlab chiqarish quvvatini o'zgartirishi mumkinligi firmaga ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga imkon beradi. Firma ishlab chiqarish xarajatlarining qanday o'zgarishi ishlab chiqarish masshatabi samaradorligining o'sishi, o'zgarmasligi va kamayishi bilan aniqlanadi. Yana shuni eslatib o'tish kerakki, firmaning uzoq muddatli oraliqdagi faoliyatini tahlil qilganimizda uning o'rtacha xarajatlari muhim ahamiyat kasb etadi. Faraz qilaylik, firmaning ishlab chiqarish jarayonida barcha ishlab chiqarish hajmlari uchun o'zgarmas masshtab samarasiga ega. Bunda ishlab chiqarish omillari sarfi ikki barobar oshganda ishlab chiqarish hajmi ham ikki barobarga o'sadi. Demak, ishlab chiqarish hajmi oshgani bilan o'rtacha ishlab chiqarish xarajatlari o'zgarmaydi.

Endi faraz qilaylik, masshtab samarasi o'suvchi bo'lsin. Ishlab chiqarish omillaridan foydalanishni ikki barobar oshirganimizda, ishlab chiqarish hajmi ikki barobardan ko'proqqa oshadi (masalan, uch barobarga oshirishi mumkin). Bunday holda o'rtacha ishlab chiqarish xarajatlari qisqaradi, nima uchun deganda, ishlab chiqarish hajmining o'sish sur'ati, omillar sarfi sur'atidan ko'p. Xuddi shunday, masshtab samarasi pasayganda, ya'ni ishlab chiqarish omillari sarfini o'sishi sur'atidan ishlab chiqarish hajmining o'sish sur'ati kichik bo'lganda  $AC$  ortib boradi.

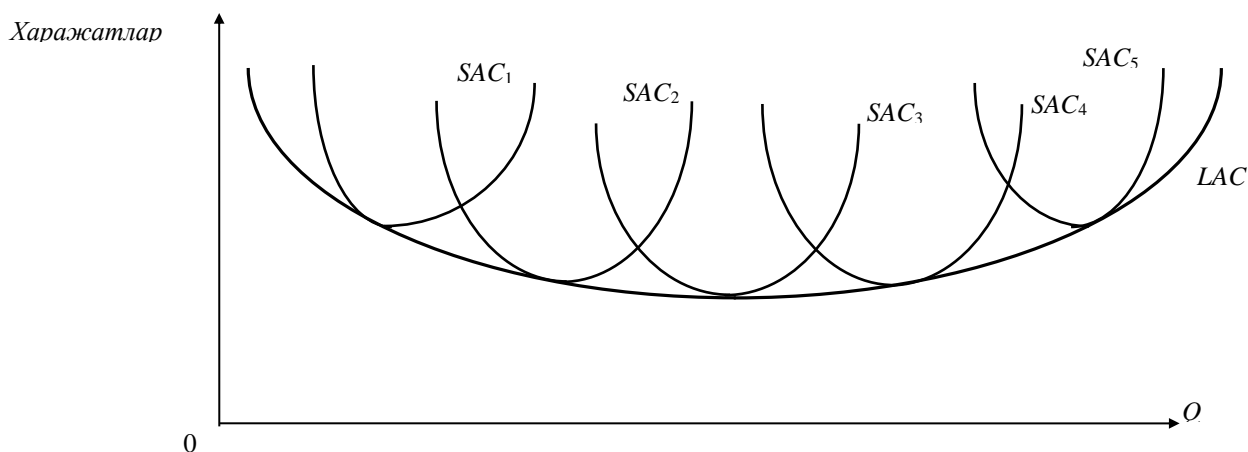
Odatda, ishlab chiqarishning boshida masshtab samarasining oshishi, undan keyin o'zgarmas va keyinchalik kamayishi ko'pgina firmalarga xosdir. Shuning uchun ham uzoq muddatli oraliqda umumiy o'rtacha xarajatlar chizig'i botiq ko'rinishga ega bo'ladi (1-rasm).



1-rasm. Uzoq muddatli oraliqda o'rtacha xarajatlar  $LAC$  grafigi

Grafikda  $Q^*$  dan chap tomonda yotgan qismida masshtab samarasi musbat (o'suvchi),  $Q^*$  dan o'ng tomonda yotgan qismida masshtab samarasi manfiy va nihoyat  $Q^*$  ning kichik atrofida u o'zgarmasdir ( $Q_1 - Q_2$  oraliqda). Ishlab chiqarish hajmi  $Q^*$  firmaning uzoq muddatli oraliqdagi samarali razmerini (quvvatini) ifodalaydi.

Uzoq muddatli o'rtacha xarajatlar ( $LAC$ ) bilan qisqa muddatli o'rtacha xarajatlar ( $SAC$ ) o'rtasidagi munosabatni quyidagi 2-rasmdan ko'rish mumkin.



2-rasm. Masshtab samarasi o'sganda va qisqarganda uzoq va qisqa muddatli oraliqlardagi o'rtacha xarajatlar grafigi.

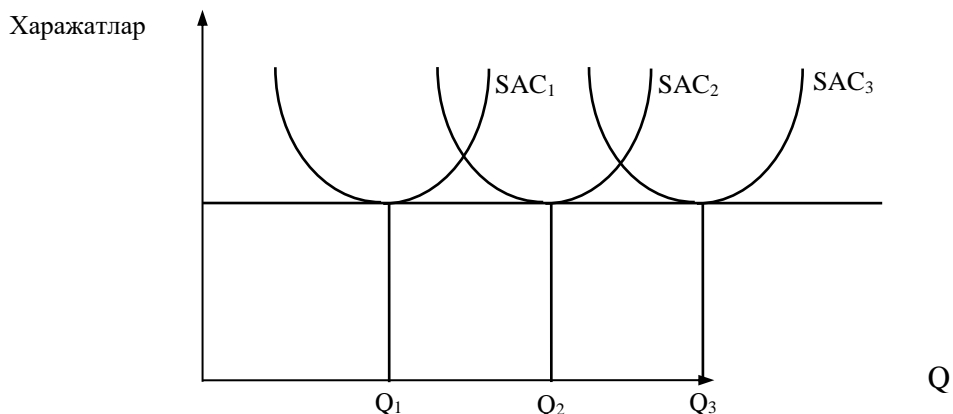
“Figure 7.8 shows the case in which there are constant returns to scale in the long run. If the firm were expecting to produce  $Q_3$  units of output, then it should build the smallest plant. Its average cost of production would be \$10; this is the minimum cost, because the short-run marginal cost  $SMC$  crosses short-run average cost  $SAC$  when both equal \$10. If the firm is to produce  $Q_2$  units of output, the middle-sized plant is best, and its average cost of production is again \$10. If it is to produce  $Q_3$ , it moves to the third plant..”<sup>24</sup>.

Faraz qilaylik, firma razmerini (quvvatini) tanlash bo'yicha besh xil variant mavjud. Har qaysi razmerdagi firma uchun qisqa muddatli o'rtacha xarajatlar quyidagicha  $SAC_1$ ,  $SAC_2$ ,  $SAC_3$ ,  $SAC_4$ ,  $SAC_5$  (2-rasm).

Uzoq muddatli oraliqda barcha resurslar o'zgaruvchan bo'lgani uchun, barcha xarajatlar ham o'zgaruvchan bo'ladi. Firma har qanday berilgan ishlab chiqarish quvvatidan umumiy va o'rtacha xarajatlarni minimallashtiradi. Shuning uchun ham uzoq muddatli o'rtacha xarajatlar ( $LAC$ ) grafigi qisqa muddatli oraliqdagi o'rtacha xarajatlar grafiklarini bir-biriga tutashtirish orqali hosil qilinadi. 2-rasmda beshta qisqa muddatli oraliqdagi o'rtacha xarajatlar grafiklari orqali uzoq muddatli oraliqdagi o'rtacha xarajatlar grafigi keltirilgan (2-rasmda qalin chiziq bilan ifodalangan). Agar biz firma quvvatlarini yanada kichik o'zgarishlar orqali o'zgartirsak (qisqa muddatli oraliqlarni yanada kichiklashtirsak)  $LAC$  chizig'i silliq botiq chiziqqa yaqinlashib boradi.

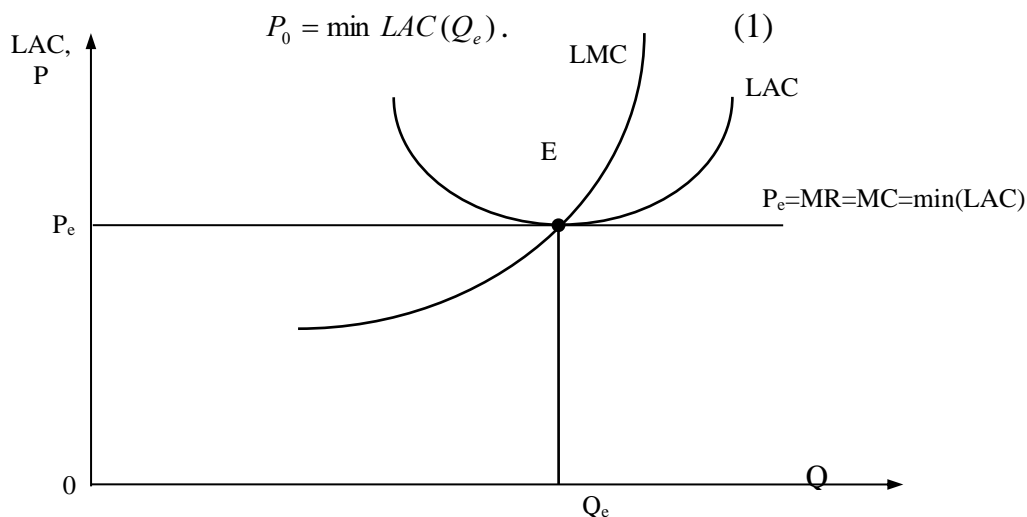
<sup>24</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-68 Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-218

Uzoq muddatli o'rtacha xarajatlar ishlab chiqarish hajmining mumkin bo'lgan barcha qiymatlari uchun cheksiz qisqa muddatli oraliqdagi o'rtacha xarajatlar grafiklarini uzluksiz silliq birlashtiruvchi chiziq orqali ifodalanadi. Agar ishlab chiqarish masshtabi samarasi o'zgarmas bo'lsa, uzoq muddatli o'rtacha xarajat grafigi to'g'ri chiziqdan iborat bo'ladi (3-rasm).



3-rasm. Ishlab chiqarish masshtabi o'zgarmas bo'lganda uzoq muddatli va qisqa muddatli oraliqdagi xarajatlar grafigi.

Rasmdan ko'rinib turibdiki, ishlab chiqarish quvvati  $Q_1$  va  $Q_3$  ga o'zgarganda  $LAC$  o'zgarmayapti. Uzoq muddatli oraliqda tarmoq tarkibidagi firmaning muvozanat holati bozorda shakllangan narx  $P_e$  ning ushbu firmaning o'rtacha xarajatlari minimumiga tengligi bilan belgilanadi:



4-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati ( $E$  - muvozanat nuqta).

Raqobatlashuvchi firma tarmoqqa qarashli bo'lgani uchun (1) shart tarmoqning ham uzoq muddatli oraliqdagi (raqobatlashgan bozorda) muvozanat holatini ifodalaydi.

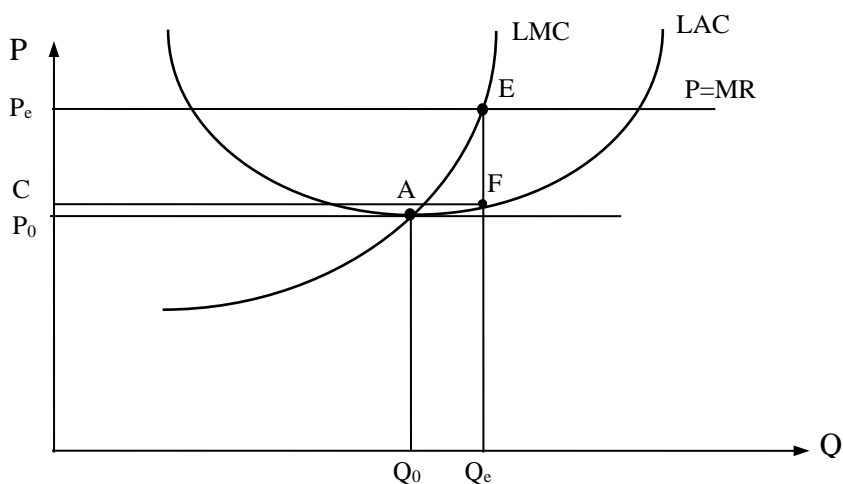
4-rasmdan ko'rish mumkinki, firmaning iqtisodiy foydasi uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holatida nolga teng. Lekin, bu firma umuman foyda olmaydi degani emas, aslida firma o'zining qo'ygan (qo'shgan) kapitaliga ko'ra real normal foyda oladi. Iqtisodiy foyda alternativ xarajatni ham hisobga oladi, ya'ni firma egasining o'z kapitalini boshqa bir sohaga qo'yish natijasida oladigan foyda. Shuning uchun ham aytish mumkinki, raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli oraliqdagi o'rtacha xarajatlari o'z ichiga normal foydani (tarmoq

bo'yicha o'rtacha foydani) oladi. Firma egasining iqtisodiy foydasi nol degani, u o'z kapitalini boshqa sohaga qo'yganda ham shu miqdorga teng normal foydani olar edi, demak uning alternativ xarajati nolga teng. Agar firma egasining alternativ xarajati noldan yuqori, ya'ni musbat bo'lsa, u o'z kapitalini ushbu tarmoqdan olib, boshqa iqtisodiy foyda beradigan tarmoqqa qo'ygan bo'lar edi.

Shunday qilib, raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli o'rtacha xarajati narxga teng bo'lsa ham (nolga teng iqtisodiy foyda olsa ham), u o'z ishini (normal foyda olgani uchun) to'xtatmaydi. Raqobatlashgan bozorda tarmoqqa kirish va undan chiqish erkin bo'lgani uchun va tarmoqning o'zi ham raqobatlashuvchi bo'lgani uchun firmalarning iqtisodiy foydasi nolga yaqinlashish tendensiyasiga ega.

#### 7.4. Tarmoqning muvozanat holati va tarmoq taklifi

Uzoq muddatli oraliqda tarmoqning tipik vakili bo'lgan firma o'z foydasini shunday ishlab chiqarish hajmida maksimallashtiradiki, bu hajmda uzoq muddatli chekli xarajat mahsulot narxiga teng bo'lsa (11-rasm).  $LMC = P_e = MR$ .



11-rasm. Uzoq muddatli oraliqda raqobatlashuvchi firmaning ishlab chiqarish hajmini tanlashi.

Firmaning foydasi ishlab chiqarish hajmi  $Q_e$  ga teng bo'lganda maksimal bo'ladi va u  $P_e C F E$  to'rtburchak yuziga teng. Ishlab chiqarish hajmi  $Q_e$  dan oshirish yoki kamaytirish firmaning umumiy foydasini qisqartiradi. Nima uchun deganda, agar ishlab chiqarish hajmi  $Q_e$  dan kichik bo'lsa, ( $Q < Q_e$ ) qo'shimcha ishlab chiqarilgan mahsulotning chekli daromadi chekli xarajatdan ko'p, demak ishlab chiqarishni oshirish maqsadga muvofiqdir. Ammo ishlab chiqarish hajmining  $Q_e$  dan yuqori bo'lgan har qanday hajmda chekli xarajat chekli daromaddan yuqori, shuning uchun qo'shimcha ishlab chiqarilgan mahsulot foydani qisqartiradi.

Umuman olganda ko'rish mumkinki, bozor narxi qancha yuqori bo'lsa, firma shuncha ko'p foyda oladi. Xuddi shunday bozor narxi  $P_0$  bo'lganda, firma foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi  $Q_0$  nuqta, ya'ni uzoq muddatli o'rtacha xarajatlarning minimumi bilan aniqlanadi. Bunday holda firmaning iqtisodiy foydasi nolga teng. Lekin, firma, biz yuqorida aytganimizdek, iqtisodiy foyda nol bo'lganda ham investisiya qilgan kapitaliga normal foyda oladi.

Uzoq muddatli oraliqda, raqobatlashgan bozorda nafaqat firma raqobatlashuvchi bo'ladi, balki tarmoqning o'zi ham raqobatlashuvchi bo'ladi. Tarmoqdan chiqish yoki

tarmoqqa kirish, firmalar uchun erkin bo'lganligi uchun, firmalarning iqtisodiy foydasi nolga yaqinlashish tendensiyasiga ega.

Shuning uchun ham, tarmoqda uzoq muddatli muvozanat holatiga erishiladi, qachonki mahsulot narxi  $P_0$  tarmoqning tipik vakili bo'lgan firmaning uzoq muddatli o'rtcha xarajati minimumiga teng bo'lsa (12-rasm).

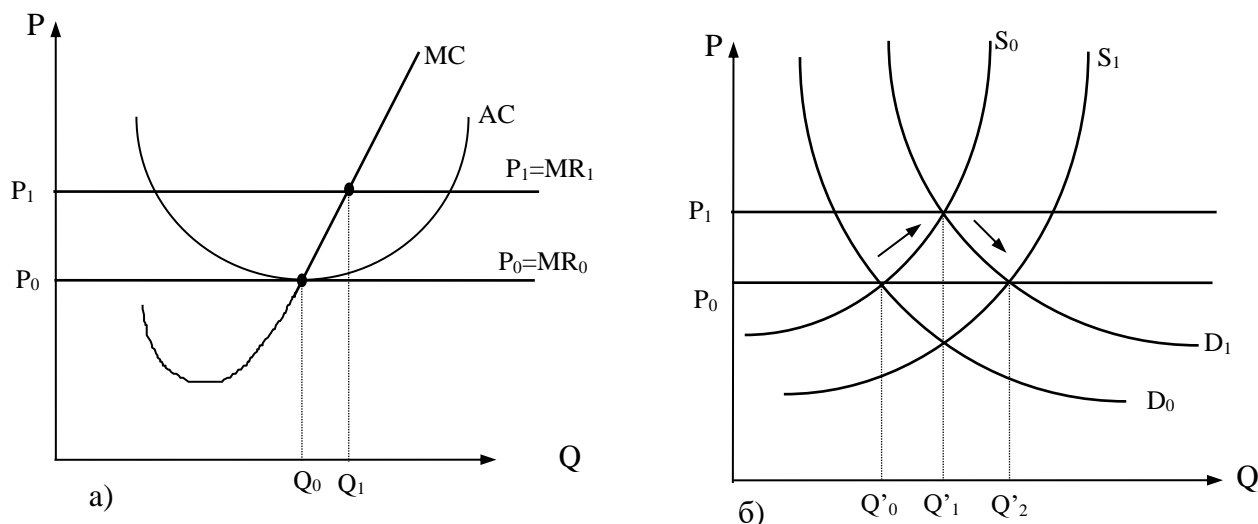
$$P_0 = \min(AC(Q)).$$

Firma nolga teng iqtisodiy foyda olganda, unda tarmoqdan chiqib ketishga hojat qolmaydi, boshqa firmalarning ham tarmoqqa kirib kelishidan manfaatdor emas. Uzoq muddatli muvozanat holat quyidagi o'rtacha shart bajarilganda sodir bo'ladi. Birinchidan, tarmoqdagi barcha firmalar o'z foydalarini maksimallashtiradi. Ikkinchidan, hamma firmalar nolga teng iqtisodiy foyda olgani uchun har bir firma tarmoqqa kirishdan va undan chiqishdan manfaatdor emas. Uchinchidan, mahsulotning narxi shundayki, bu narxda umumiy taklif (tarmoq taklifi) umumiy iste'mol talabiga teng.

Endi faraz qilaylik, uzoq muddatli muvozanat holatga erishildi deylik:

$$P = P_0 = AC(Q_0) = \min AC(Q) = MC(Q_0) \quad (2)$$

va tarmoqning tipik firmasining ishlab chiqarish xajmi  $Q_0$  ga teng (13-b-rasm).



13-rasm. Tipik firmaning uzoq muddatli muvozanati (a), uzoq muddatli oraliqda tarmoq muvozanatining o'zgarishi (b).

Muvozanat holatda tipik firmaning iqtisodiy foydasi nolga teng. Bozor narxi  $P_0$  muvozanat narx sifatida tarmoq bo'yicha (umumiy talab umumiy taklifga teng bo'ladi) o'rnatiladi (13-rasm b). Bu yerda alohida firmalarning qisqa muddatli taklif chiziqlarining yig'indisi umumiy bozor taklif chizig'i  $S_0$  ni beradi. Bozor taklif chizig'i  $S_0$  bilan bozor taklif chizig'i  $D_0$  tarmoq bozorining muvozanat narxiini aniqlaydi. Bu narxga har bir firma moslashadi va  $P = MC$  ni ta'minlaydigan va maksimal foyda beradigan ishlab chiqarish hajmini o'rnatadi.

Faraz qilaylik, iste'molchilarning didi o'zgarishi bilan tarmoq mahsulotiga bo'lgan talab oshdi va talab chizig'i  $D_0$  holatdan  $D_1$  holatga o'zgaradi. Natijada yangi muvozanat narx  $P_1$  o'rnatildi. Yangi muvozanat narxda firmaning mahsulotiga bo'lgan talab chizig'i  $MR_0$  holatdan  $MR_1$  holatga siljiydi (esdan chiqarmaslik kerakki, raqobatlashgan bozorda talab chizig'i gorizontal ko'rinishga ega, ya'ni cheksiz elastik).

Yangi muvozanat narxda firma noldan farqli, musbat iqtisodiy foyda ola boshlaydi va u foydani maksimallashtirish uchun ishlab chiqarish hajmini  $Q_0$  dan  $Q_1$  ga oshirdi. Lekin, ishlab chiqarish hajmining bunday oshishi qisqa muddatli oraliqdagina sodir bo'ladi. Natijada tarmoq bo'yicha ishlab chiqarish ham  $Q_0'$  dan  $Q_1'$  ga oshadi. O'rtacha firma foydasining oshishi mablag' qo'yuvchilarni o'z resurslarini boshqa tarmoqdan ushbu tarmoqqa qo'yishga undaydi, ya'ni tarmoqqa yangi firmalar kirib kela boshlaydi. Yangi firmalarning tarmoqqa kirishi bozor taklifini  $S_0$  holatdan  $S_1$  holatga o'tib, yangi muvozanat narx  $P_1$  ni oldingi darajasi  $P_0$  ga teng bo'lgunga qadar davom etadi.

Natijada tarmoq o'rtacha firmasining optimal ishlab chiqarish hajmi  $Q_0$  ga teng bo'lib, uning iqtisodiy foydasi yana nolga teng bo'ladi va tarmoqqa yangi firmalarning kirib kelishi to'xtaydi. Tarmoq ishlab chiqarish hajmining  $Q_0'$  da  $Q_2$  o'sishi tarmoqda  $\frac{Q_2 - Q_0'}{Q_0'}$  ta yangi firmalarning paydo bo'lganini anglatadi.

Tarmoqqa firmalarning kirishi va undan chiqishni tarmoqda uzoq muddatli muvozanatni ta'minlovchi mexanizm deb qarash mumkin.

Tarmoqqa firmalar kirib keladi, agar ular ushbu tarmoqda iqtisodiy foyda olishini sezsa.

Tarmoqdan firma chiqadi, agar u uzoq muddatli oraliqda o'rtacha xarajtlarini qoplay olmasa.

Tarmoqdan chiqish va unga kirish oxirgi (chekli) firma nolga teng iqtisodiy foydaga erishguncha qadar davom etadi.

Umuman olganda uzoq muddatli muvozanat holatga erishish juda ko'p vaqt talab qiladi, lekin qisqa muddatli oraliqda firma katta foyda olishi ham mumkin yoki katta zarar ko'rishi ham mumkin. Biror bir mahsulot turini ishlab chiqarishda birinchi bo'lgan firma undan keyin shu ish bilan shug'ullangan firmaga ko'ra ko'proq qisqa muddatli foyda olishi mumkin. Xuddi shunday zarar bilan ishlayotgan tarmoqdan birinchi bo'lib chiqqan firma investisiyalarining ancha mablag'ini iqtisod qilib qolishi mumkin. Uzoq muddatli muvozanatlik konsepsiyasi firmani qanday va qaysi tomonga qarab harakat qilishini ko'rsatib beradi. Uzoq muddatli oraliqda ayrim firmalar haqiqiy musbat foyda olishi mumkin. Masalan, biror firma boshqa firmalarga nisbatan kamroq xarajat sarflab mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydigan patentga yoki yangi g'oyaga ega deylik. Bunday holda bu firma uzoq muddatli oraliqda musbat haqiqiy foyda olishi mumkin. Boshqa firmalar ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishni ta'minlaydigan ushbu patentni yoki g'oyani olmaguncha mahsulotni ishlab chiqarish bilan shug'ullanmaydi (tarmoqqa kirmaydi).

Agar firmalar ushbu patentdan foydalanish huquqini sotib olishsa, firmalarning iqtisodiy foydasi nolga teng bo'ladi.

Musbat haqiqiy foyda tarmoqda harakat qilayotgan firmaning qimmatbaho aktivga, yangi texnologiyaga yoki yaxshi tajribaga ega ekanligidan dalolat beradi. Bunday holda boshqa firmalar tarmoqqa kirishga jur'at qilolmaydi.

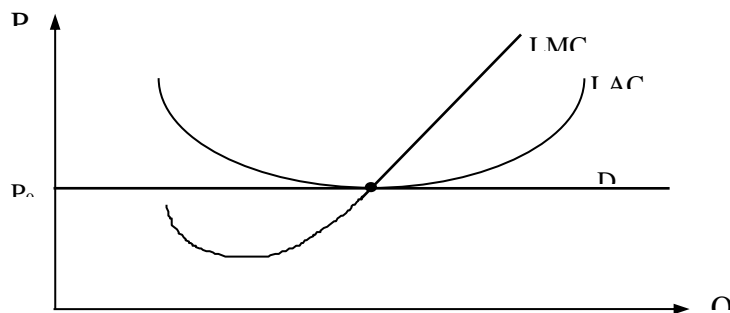
Musbat iqtisodiy foyda investisiyalarni tarmoqqa kirishga imoniyat yaratadi va ularni rag'batlantiradi.

**Tarmoqning uzoq muddatli oralidagi umumiy taklifi.** Qisqa muddatli oraliqda bozor taklifi firma taklif chiziqlari yig'indisi orqali topilardi. Uzoq muddatli oraliqdagi taklifni firma takliflarini qo'shish orqali aniqlab bo'lmaydi. Nima uchun deganda, uzoq muddatli oraliqda bozor narxining o'zgarishiga ko'ra firmalar bozorga kiradi yoki undan chiqadi. Bu o'z navbatida firmalar taklif chiziqlarini qo'shib bo'lmasligini ko'rsatadi (qaysi firmalar bozorda qolayotganligini biz bilmaymiz).

Uzoq muddatli oraliqdagi taklifni aniqlashda ishlab chiqarish hajmining kengayishini faqat resurslardan foydalanishning kengayishi hisobidan bo‘ladi, deb faraz qilinadi. Ixtiro va texnologiyani ishlab chiqarishga ta’siri o‘zgarmas deb qabul qilinadi.

Uzoq muddatli oraliqdagi umumiy taklifning shakli tarmoqda ishlab chiqarish hajmi o‘shirish yoki kamayishining foydalaniladigan ishlab chiqarish omillari narxiga ta’siri darajasiga bog‘liqdir. Shuning uchun ham uch turdagi tarmoq xo‘jaligi qaraladi: xarajatlari o‘zgarmas, o‘svuvchi va kamayuvchi tarmoqlar.

**Xarajatlari o‘zgarmas bo‘lgan tarmoq.** Tarmoqda ishlab chiqarish hajmining o‘shirish foydalaniladigan resurslarning narxiga ta’sir qilmasa, biz yuqorida ko‘rdikki (rasm) tarmoqning kengayishi va qisqarishi muvozanat narx  $P_0$  ga ta’sir qilmaydi. Biror sabab bilan (masalan, iste’molchi didining o‘zgarishi) talab oshganda mahsulot narxi oshadi va tipik firma musbat iqtisodiy foyda ola boshlaydi. Bu foyda boshqa firmalarni ushbu tarmoqqa kirib kelishiga sabab bo‘ladi. Boshqa firmalarning kirib kelishi taklifni oshiradi, natijada oshgan narx o‘zining oldingi muvozanat holati  $P_0$  ga qaytadi. Bundan kelib chiqadiki, xarajatlari o‘zgarmas bo‘lgan tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig‘i narx uzoq muddatli o‘rtacha ishlab chiqarish xarajatlarini minimumiga teng bo‘lganda gorizontaldan iborat bo‘ladi (13-rasm).



13-rasm. O‘zgarmas xarajatli tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig‘i.

Narx muvozanat narx  $R_0$  dan yuqori bo‘lsa iqtisodiy foyda musbat bo‘ladi va bozorga yangi firmalar kirib qisqa muddatli taklifni oshiradi va bu narxni oldingi muvozanat holatiga qataradi. O‘zgarmas xarajatga ega tarmoqning uzoq muddatli o‘rtacha xarajatlar chizig‘i gorizontaldan bo‘ladi.

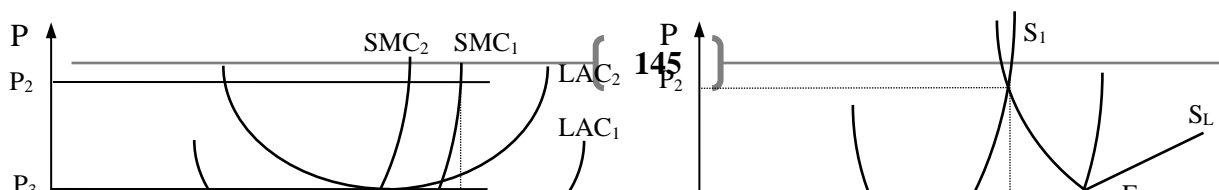
Masalan malakasiz ishchi kuchiga talab oshgani bilan uning narxi odatda o‘zgarmaydi.

**Xarajatlari o‘sayotgan tarmoq.** Xarajatlari o‘svuvchi tarmoqda, tarmoq kengayishi bilan birga bir qator yoki barcha omillarga talab oshdi va bu omillarning narxi ham oshadi.

Bu yerda misol tariqasida malakali ishchi kuchini keltirish mumkin. Yoki yerga solinadigan o‘g‘itlar narxi oshsa, yerga o‘g‘itning solinishi bir tomondan mahsulot ishlab chiqarishni oshiradi va shu bilan birga yerning qiymati ham oshadi.

Faraz qilaylik, tarmoq uzoq muddatli muvozanat holatda bo‘lsin ( $Ye$  nuqta) (14-rasm, b). Taklif chizig‘i  $D_1$  dan  $D_2$  holatga siljiganda (qisqa muddatli oraliqda) mahsulot narxi  $P_1$  dan  $P_2$  ga o‘sadi, ishlab chiqarish xajmi esa  $Q_1$  dan  $Q_2$  ga.

Tipik firma (14-rasm, a) narx  $P_2$  ga o‘sganda foydani maksimallashtirish uchun ishlab chiqarish hajmini  $q_1$  dan  $q_2$  ga oshiradi. Bu siljish qisqa muddatli chekli xarajat  $SMC_1$  chizig‘i bo‘yicha bo‘ladi. Ko‘rinib turibdiki, yuqori foyda tarmoqqa yangi firmalarning kirib kelishiga sabab bo‘ladi.





15-rasm. Xarajatlari kamayuvchi tarmoqning uzoq muddatli taklif chizig'i ( $S_L$ )

Tarmoq kengayganda, uning xarajatlarni kamaytirish imkoniyati ham keng bo'ladi. Masalan, yirik tarmoqda transport tizimini samarali tashkil qilish evaziga xarajatlar kamayishi mumkin, yirik tarmoqda resurslardan ham optimal foydalanish imkoniyati tug'iladi (masshtab samarasi) bu ham pirovardda mahsulot narxini pasaytirishga olib kelishi mumkin. O'rtacha xarajatning va tovar narxining pasayishi kengayayotgan tarmoqni yangi muvozanat nuqtaga olib keladi (15-rasmda  $Ye_2$  nuqta).

Umumlashtirib ta'kidlash mumkinki, alohida firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati o'rtacha xarajati minimal bo'lib, nolga teng bo'lgan iqtisodiy foyda olish bilan tavsiflanadi. Bu, ya'ni  $P_E = \min(AC)$  bo'lishi yana shundan darak beradiki, iste'molchi o'zi talab qilgan hajmdagi mahsulotni mavjud xarajatlar imkoni darajasidagi eng minimal narxda sotib oladi. Bundan xulosa qilib aytish mumkinki, raqobatlashgan bozor samarali ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

### Nazorat uchun savollar

1. Mukammal raqobatlashgan bozorning asosiy shartlari nimalar?
2. Raqobatlashgan bozorda firmaning talab chizig'i qanday ko'rinishga ega?
3. Raqobatlashgan bozorda firmaning muvozanat holati qanday aniqlanadi?
4. Firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklif chizig'i grafigini tushuntirib bering.
5. Firma va tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati qanday aniqlanadi?

## 14-MAVZU. RAQOBAT VA YAKKA HOKIMLIK

1. **Raqobat tushunchasi va raqobatlashmagan bozorlar.**
2. **Monopoliya, sof monopoliya, monopol mahsulot xajmini va monopol narxni aniqlash va monopol xokimiyat.**
3. **Raqotlashgan monopoliya, ishlab chiqarish xajmini va tovar narxini raqobatlashgan monopoliya sharoitida aniqlash.**
4. **Monopolistik bozor samaradorligi.**
5. **Oligopolik bozor va uning xususiyatlari.**
6. **Oligopolik bozor sharoitida narx belgilash.**
7. **Kurno modeli va Kurno muvozanati.**

### 1. Raqobat tushunchasi va raqobatlashmagan bozorlar.

**Sof monopoliya** - bu bitta sotuvchi va ko'p xaridorlar qatnashgan bozor, yoki o'rnini bosadigan tovar bo'lmagan tovarni sotadigan yagona sotuvchi bo'lgan bozor vaziyati, yoki tarmoqda yagona hukmron firma bo'lib, firmaning ishlab chiqarish va sotish chegarasi tarmoq

chegasiga teng bo'lgan bozor. Sof monopoliya va raqobatlashgan bozor bir-biriga teskari bozorlar hisoblanadi.

**Oligopoliya** - bu bozor tizimida biror bir tovarni sotishda cheklangan firmalar hukmronlik qiladi.

**Monopol raqobat bozori** to'liq raqobatlashmagan bo'lib, unda qatnashadigan firmalar soni ko'p bo'lib, ularning har biri o'z tovarlari narxini ma'lum chegarada nazorat qiladi, ya'ni ular kichik bo'lsa ham monopol hokimiyatga ega.

**Monopsoniya** - xaridor bitta bo'lib, sotuvchilar ko'p bo'lgan bozor.

Agar bozorda monopolist- sotuvchi bilan monopolist xaridor uchrashsa, bunday holda ikki tomonlama monopoliya bo'ladi.

“Pure monopoly exists when a single firm is the sole producer of a product for which there are no close substitutes. Here are the main characteristics of pure monopoly.

- Single seller A pure, or absolute, monopoly is an industry in which a single firm is the sole producer of a specific good or the sole supplier of a service; the firm and the industry are synonymous.

- No close substitutes A pure monopoly's product is unique in that there are no close substitutes. The consumer who chooses not to buy the monopolized product must do without it.

- Price-maker The pure monopolist controls the total quantity supplied and thus has considerable control over price; it is a price-maker, unlike the pure competitor that has no such control and, therefore, is a price-taker. The pure monopolist confronts the usual downward-sloping product demand curve. It can change its product price by changing the quantity of the product it supplies. The monopolist will use this power whenever it is advantageous to do so.

- Blocked entry A pure monopolist has no immediate competitors because certain barriers keep potential competitors from entering the industry. Those barriers may be economic, technological, legal, or of some other type, but entry is totally blocked in pure monopoly.”<sup>25</sup>.

Agar tarmoqda faqat ikkita firma faoliyat ko'rsatsa, bunday oligopolik xususiy holga duopoliya deyiladi. Agar biz bozor taklifi va talabning har xil shakldagi variantlar kombinatsiyasini qarasaq, bozor tizimlari soni yanada ko'payadi<sup>26</sup>.

## 2. Sof monopoliya va bozor hokimiyati.

Raqobatlashgan bozorda juda ko'p sotuvchilar va xaridorlar qatnashadi, shu sababli ulardan birortasi ham tovar narxiga ta'sir qila olmaydi, narxni bozorning o'zi talab va taklifga ko'ra shakllantiradi. Sotuvchilar va xaridorlar bu narxni qabul qiladilar va shu narxga ko'ra qancha mahsulot sotish kerak yoki qancha mahsulot sotib olish kerakligi bo'yicha qaror qabul

<sup>25</sup>Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. Inc. -P.-246

<sup>26</sup> Бу масалани тўлиқроқ ўрганувчиларга куйидаги адабиётни тавсия этамиз: Ойкен В. Основные принципы экономической политики. -М: Прогресс, 1999.

qiladilar. Sof monopoliya raqobatlashgan bozorning aksi bo'lib, bu yerda bitta sotuvchi va ko'plab xaridorlar qatnashadi. Sof monopolistning raqobatchisi yo'q.

Sof monopoliya mahsulot o'rnini bosadigan boshqa mahsulot bo'lmagan hududlarda vujudga keladi. Umuman olganda jahon va milliy bozorlarda bitta mahsulotni bitta sotuvchi tomonidan sotilishi kamdan-kam uchraydi. Sof monopoliya ko'proq mahalliy bozorlarga xos bo'ladi. Masalan, tumandagi yagona kitob magazini, yagona telefon stansiyasi, yagona tish doktori, yagona jarrox yoki bo'lmasa mahalliy kommunal xo'jaligi xizmati. Yuqorida keltirilgan sub'yektlar bozor sharoitida narxga ta'sir qilish uchun real hokimiyatga ega.

#### “Examples of Monopoly

Examples of pure monopoly are relatively rare, but there are many examples of less pure forms. In most cities, government-owned or government-regulated public utilities—natural gas and electric companies, the water company, the cable TV company, and the local telephone company—may be monopolies or virtually so.

Professional sports teams are, in a sense, monopolies because they are the sole suppliers of specific services in large geographic areas. With a few exceptions, a single major-league team in each sport serves each large Canadian city. If you want to see a live major-league baseball game in Toronto or Montreal, you must patronize the Blue Jays or the Expos, respectively. Other geographic monopolies exist. For example, a small town may be served by only one airline or railroad. In a small, isolated community, the local bank, movie theatre, or bookstore may approximate a monopoly.

Of course, some competition almost always exists. Satellite television is a substitute for cable, and amateur softball is a substitute for professional baseball. The

Linux operating system can substitute for Windows. But such substitutes are typically either more costly or in some way less appealing..”<sup>27</sup>.

Sof monopoliyaning vujudga kelishiga ta'sir qiluvchi yana bir omil bu - tarmoqqa kirish to'siqlarining kuchliligidir. Biror mahsulotni sotishdan tushadigan iqtisodiy foyda yuqori bo'lsa, bu raqobatlashgan bozor sharoitida boshqa firmalarni ham shu bozorga kirib kelishi uchun signal bo'lar edi. Agar monopol firma iqtisodiy foyda ola boshlasa, bu boshqa firmalarni ham ushbu mahsulotlarni ishlab chiqarishga undaydi. Demak sof monopoliyani saqlab qolish uchun, boshqa raqobatlashmoqchi bo'lgan firmalar uchun maxsus to'siqlar bo'lishini taqazo qiladi. Tarmoqqa kirish to'siqlari - bu monopol firma bozoriga boshqa sotuvchilarni kirib kelishini to'xtatuvchi cheklanishlar.

Tarmoqqa kirish to'siqlaridan quyidagilarni ko'rsatish mumkin.

1. Davlat tomonidan berilgan maxsus huquq. Masalan mahalliy hokimiyatlarda aholiga transport xizmati ko'rsatish, pochta xizmati ko'rsatish, kommunal xizmati ko'rsatish va aloqa xizmati ko'rsatish bo'yicha monopol huquqlar berib, rasmiy to'siqlar yaratadi.

2. Patentlar va mualliflik huquqi, yangi texnologiya yaratganlar uchun patent va mualliflik huquqi berilishi, ularga ushbu yangilikni sotishda, undan foydalanish uchun lisenziya berishda monopol huquq beriladi. Lekin bunday huquq ma'lum muddatgacha kuchga ega bo'ladi. AQSH da patent qonuniga ko'ra ixtirochi o'z ixtirosiga 17 yil egalik qiladi.

3. Biror bir ishlab chiqarish resursi taklifiga egalik qilish. Masalan, Amerikaning «De Birs» kompaniyasi jahonda sotiladigan, qayta ishlanmagan olmosning 85 foizini nazorat

---

<sup>27</sup>Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.. -P.-246

qilgani uchun, olmos bozorida monopol hokimiyatga ega. Yuqoridagilardan tashqari insonning noyob qobiliyati va bilimi ham monopoliyani vujudga keltiradi.

Ishlab chiqarish masshtabi kengayishining musbat samarasi ham tarmoqqa kirish uchun to'siq bo'lishi mumkin. Masalan, avtomobil zavodi ma'lum miqdorda avtomobil ishlab chiqarishga erishgandagina, uning umumiy xarajatlari minimal bo'ladi.

**Monopol hokimiyat.** Firma monopol hokimiyatga ega bo'ladi, qachonki u o'zining sotadigan tovari narxiga ta'sir qilaolsa, ya'ni o'zgartiraolsa. Monopol hokimiyat darajasi ushbu tovar o'rnini bosuvchi tovarning mavjudligi va tovarning bozordagi ulushi bilan belgilanadi. Monopol hokimiyatga ega bo'lish uchun firmaning sof monopolist bo'lishi shart emas. Firma mahsulotiga bo'lgan talab chizig'i raqobatlashgan bozordagiday garizontal bo'lmasdan, pastga yotiq bo'lishi kifoyadir. Agar talab chizig'i pastga yotiq bo'lsa, firma taklif hajmini oshirib yoki kamaytirib, mahsulot narxini o'zgartirishi mumkin.

Umumun olganda monopolist narxni nazorat qilishidan yutuqqa ega bo'ladi. Monopolistning taklifi raqobatlashgan bozor taklifiga ko'ra kam bo'ladi, tovar narxi esa, raqobatlashgan narxga nisbatan yuqori bo'ladi (monopol narx chekli xarajatdan yuqori).

Tovarlarni monopol narxda sotilishi jamiyat xarajatini ko'paytiradi, aholining turmush darajasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Nima uchun deganda, ushbu tovarni sotib oluvchilar ko'proq pul sarflaydi, shu tovarni sotib oluvchilar soni ham kamayadi. Shuning uchun ham monopoliyaga qarshi qonun, bozorlarni monopoliyaga aylantirishga yo'l qo'ymaydi.

**Monopolist mahsulotiga talab.** Raqobatlashgan bozorda firma maksimal foyda oladi, agar u chekli daromad chekli xarajatga teng holatni ta'minlaydigan hajmda mahsulot ishlab chiqarsa,

$$MR = MC.$$

Bunday mahsulot hajmi optimal bo'ladi. Monopolist ham shu optimal ishlab chiqarish shartiga amal qilishi kerak bo'ladi. Sof monopolist tovariga bo'lgan talab ham bozor talabi hisoblanadi. Monopolist o'z tovari narxini oshirsa unga talab kamayadi va aksincha, monopolist tovar narxini tushirsa unga talab ortadi.

Xuddi shunday sof monopolist taklifi ham bozor taklifi hisoblanadi. Masalan tovar ishlab chiqarishning o'zgaruvchan xarajatlari oshsa, monopolist maksimal foyda olish uchun tovar hajmini qisqartiradi. Taklif hajmining qisqarishi va xaridorlar o'rtasida raqobatning mavjudligi tovar narxini oshiradi.

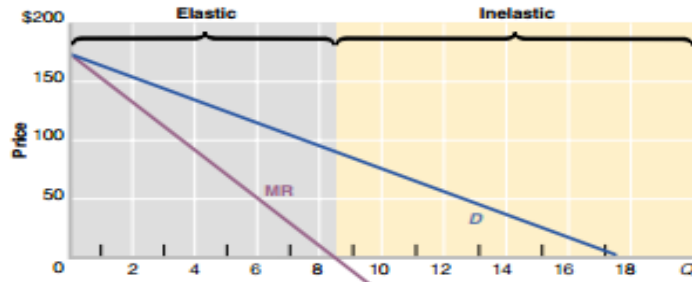
Raqobatlashgan bozorda firmaning chekli daromadi mahsulot narxiga teng  $MR = P$  va talab chizig'i gorizontal bo'lsa, monopol bozorda monopolist mahsulotiga bo'lgan talab chizig'i pastga yotiqroq va monopolistning chekli daromadi har doim narxdan kichik bo'ladi.

$$MR < P.$$

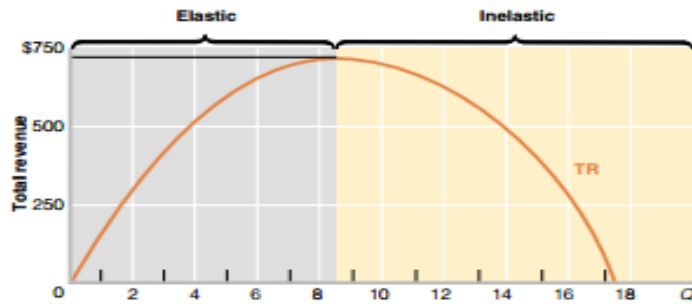
Monopol firmaning mahsulotiga talab bilan uning chekli va umumiy daromadi o'rtasidagi bog'liqliklarni quyidagi rasmda ko'rish mumkin.

**FIGURE 10-3 DEMAND, MARGINAL REVENUE, AND TOTAL REVENUE FOR AN IMPERFECTLY COMPETITIVE FIRM**

Panel (a): Because an imperfectly competitive firm must lower its price on all units sold in order to increase its sales, the marginal-revenue curve (MR) lies below its downsloping demand curve (D). The elastic and inelastic regions of demand are highlighted. Panel (b): Total revenue (TR) increases at a decreasing rate, reaches maximum, and then declines. Note that in the elastic region of demand, TR is increasing and hence MR is positive. When TR reaches its maximum, MR is zero. In the inelastic region of demand, TR is declining, so MR is negative.

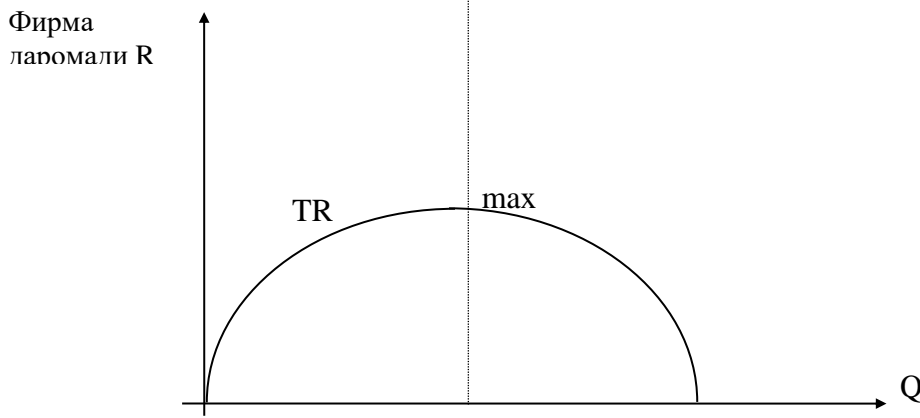
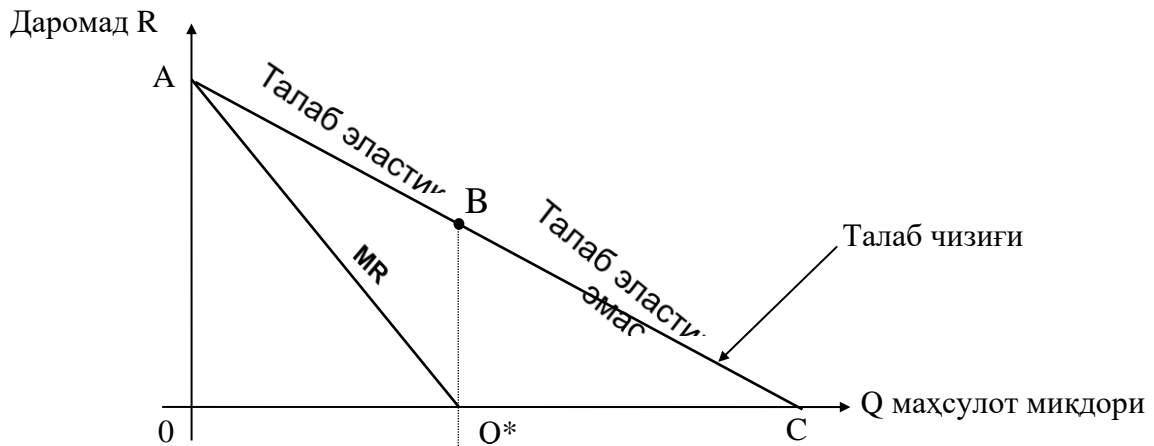


(a) Demand and marginal-revenue curves



(b) Total-revenue curve

Campbell R. McConnell. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. 252 p.



2-rasm. Sof monopoliyada firmaning mahsulotiga talab, uning chekli va umumiy daromadi.

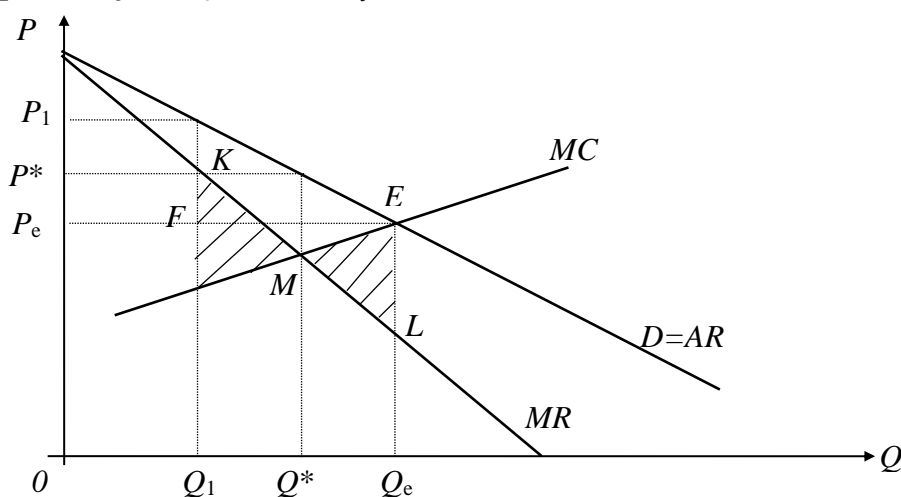
Agar monopolistning talab chizig'i raqobatlashgan bozordagiday gorizontald bo'lganda edi, u tovar hajmini o'zgartirishi bilan narxga ta'sir qila olmas edi. Monopollashgan bozorda

taklif chizig‘i ma‘noga ega emas. Nima uchun deganda, ishlab chiqariladigan mahsulot (taklif) miqdori bilan narx o‘rtasida proporsional bog‘liqlik yo‘q. Monopolistning qancha miqdorda mahsulot ishlab chiqarishi nafaqat chekli xarajatga bog‘liq, balki talab chizig‘ining shakliga ham bog‘liq bo‘ladi.

Monopol bozorda talabning o‘zgarishi narxning va taklifning raqobatlashgan bozordagiday proporsional o‘zgarishiga olib kelmaydi. Monopolist, talab o‘zgarganda mahsulot hajmini o‘zgartirmasdan narxni o‘zgartirishi yoki narxni o‘zgartirmasdan mahsulot hajmini o‘zgartirishi yoki bir vaqtning o‘zida narxni hamda mahsulot miqdorini o‘zgartirish mumkin.

Monopolistning maqsadi maksimal foyda olish bo‘lsa, u tovar narxini xohlagancha oshira olmaydi. Narx oshishi bilan mahsulotga talab kamayib boradi, narx oshishi ma‘lum darajaga yetganda umumiy daromad umumiy xarajatni qoplamaydi. Monopolist qanday narx strategiyasini tutishini bilish uchun daromadning narxga ko‘ra talab elastikligi bilan qanday bog‘liqligini eslash zarur bo‘ladi. Talab chizig‘ining elastik bo‘lgan qismida ( $E_p > 1$ ) narxning pasayishi umumiy daromadni o‘shirishga olib keladi ( $MR > 0$ ), elastiklik birga teng bo‘lganda ( $E_p = 1$ ) umumiy daromad maksimumga erishadi ( $MR=0$ ), elastik bo‘lmagan qismida narxning pasayishi umumiy daromadni pasayishiga olib keladi ( $MR < 0$ ). Shuni tushungan monopolist talab chizig‘ining elastik bo‘lmagan qismida harakat qilmaydi.

Grafikdan ko‘rinib turibdiki, ishlab chiqarish hajmi  $Q^*$  ga teng bo‘lganda chekli xarajat chekli daromadga teng bo‘ladi. Talab chizig‘idan foydalanib mahsulot hajmi  $Q^*$  ga mos bo‘lgan bir birlik mahsulotning monopol narxi  $P^*$  ni aniqlaymiz. Ushbu  $Q^*$  ga teng bo‘lgan mahsulot hajmida foyda maksimal bo‘lishini ko‘rsatamiz. Ma‘lumki, raqobatlashgan bozorda muvozanatlik  $E$  nuqtada erishiladi. Grafikda  $E$  nuqta muvozanat nuqta va unga mos keladigan ishlab chiqarish hajmi  $Q_e$  va narx  $P_e$ .



3- rasm.  $MC = MR$  bo‘lganda foydani maksimallashtirish grafigi.

Faraz qilaylik, monopolist ishlab chiqargan mahsulot miqdori  $Q_1$  bo‘lsin va u  $Q^*$  dan kichik  $Q_1 < Q^*$ , bu holatga mos keladigan narx  $P_1$  ham  $P^*$  dan yuqori va chekli daromad chekli xarajattan katta  $MR > MC$ .

Monopolist mahsulot hajmini  $Q_1$  dan oshirsa, u har bir birlik qo‘shimcha ishlab chiqargan mahsuloti uchun  $MR - MC$  ga teng bo‘lgan qo‘shimcha foyda olishi mumkin, ya‘ni u o‘zining umumiy daromadini oshirishi mumkin. Monopolist mahsulot hajmini oshirib,

umumiy foydani oshirishi mumkin to mahsulot hajmi  $Q^*$  ga teng bo'lgunga qadar, mahsulot hajmi  $Q^*$  ga teng bo'lganda, keyingi qo'shimcha bir birlik ishlab chiqarilgan mahsulotdan tushadigan daromad nolga teng, nima uchun deganda  $MR = MC$  bo'ladi. Shuning uchun ham ishlab chiqarish hajmi  $Q_1$  ga teng bo'lganda monopolistning umumiy foydasi rasmdagi shtrixlangan  $FKM$  sohaga teng bo'lgan miqdorga kamayadi. Monopolist uchun  $Q_2$  miqdorda mahsulot ishlab chiqarish ham uning umumiy foydasini kamaytiradi.  $Q_2$  hajmda chekli xarajatlar chekli daromadlardan yuqori ( $MC > MR$ ). Agar monopolist ishlab chiqarish hajmini  $Q_2$  ga nisbatan kamaytirsa, u o'zining umumiy foydasini ( $MC - MR$ ) miqdorga oshirgan bo'lardi. Monopolist mahsulot hajmini  $Q_2$  dan  $Q^*$  ga qadar qisqartirishi natijasida umumiy foydani  $MEL$  shtrixlangan soha miqdorida oshirishi mumkin.  $Q^*$  hajmdan keyin mahsulot hajmini qo'shimcha birlikka qisqartirilishi umumiy foydani oshirmaydi ( $MC = MR$  bo'ladi). Rasmda  $Q=0$  bilan  $Q^*$  va  $MC$  hamda  $MR$  chiziqlar oralig'idagi soha monopolistik tomonidan kam miqdorda mahsulot ishlab chiqarib o'ta yuqori narxda sotish munosabati bilan yo'qotiladigan foydani ifodalasa, mahsulot hajmi  $Q^*$  dan katta bo'lgandagi va  $MC$  bilan  $MR$  oralig'idagi soha nihoyatda ko'p mahsulot ishlab chiqarib ( $Q > Q^*$ ), past narxlarda sotilishi natijasida yo'qotiladigan foydani ifodalaydi.

Mahsulot ishlab chiqarish hajmi  $Q^*$  foydani maksimal qiladigan hajm ekanligini matematik nuqtai nazardan ham ko'rsatish mumkin. Umumiy foydani  $\pi$  bilan belgilasak

$$\pi(Q) = R(Q) - C(Q),$$

va bu munosabatdan  $Q$  bo'yicha hosila olib, uni nolga tenglashtirib yechamiz:

$$\frac{d\pi}{dQ} = \frac{dR}{dQ} - \frac{dC}{dQ} = 0.$$

Bu yerda  $\frac{dR}{dQ} = MR$  va  $\frac{dC}{dQ} = MC$  bo'lgani uchun ham foydani maksimallashtirish sharti

$MR - MC = 0$  yoki  $MR = MC$  bo'ladi.

**Misol 1.** Quyidagi ko'rinishdagi xarajatlar funksiyasi berilgan bo'lsin

$$C(Q) = 80 + Q^2,$$

o'zgarmas xarajat  $FC = 80$  so'm, o'rtacha xarajat  $AC = \frac{80}{Q} + Q$  bo'ladi.

Talab funksiyasi quyidagicha berilgan bo'lsin:

$$Q = 60 - P(Q) \text{ yoki } P(Q) = 60 - Q.$$

U holda daromad  $R(Q)$ :  $R(Q) = Q \cdot P(Q) = 60 \cdot Q - Q^2$  ko'rinishda aniqlanadi.

Chekli daromad

$$MR = \frac{dR}{dQ} = 60 - 2 \cdot Q.$$

Chekli xarajat

$$\frac{dC}{dQ} = MC = 2 \cdot Q.$$

Maksimallik shartiga ko'ra  $MC = MR$  dan  $2 \cdot Q = 60 - 2 \cdot Q$  bu tenglikdan aniqlash mumkinki,  $Q^* = 15$  bo'lganda foyda maksimal miqdorga ega bo'ladi. Mahsulot narxi  $Q^* = 15$  da  $P = 45$  so'mga teng. Umumiy foyda

$$\pi(Q^*) = R(Q^*) - C(Q^*) = P \cdot Q^* - C(Q^*) = 45 \cdot 15 - 305 = 370 \text{ so'm.}$$

Faraz qilaylik, monopolist  $Q^* = 15$  birlik mahsulot o'rniga  $Q = 16$  birlik ishlab chiqardi deylik. Hisob-kitoblar natijasida quyidagilarni aniqlaymiz.

$$C = 80 + Q^2 = 80 + 256 = 336,$$

$$P = 44,$$

$$R = 44 \cdot 16 = 704,$$

$$\text{Foyda } \pi(16) = 704 - 336 = 368 \text{ so'm.}$$

Demak, monopolist mahsulot hajmini maksimal foyda beradigan hajm 15 birlikdan oshirsa, ya'ni 16 birlik ishlab chiqarsa uning foydasi 2 so'mga kamayadi.

Xuddi shunday monopolist ishlab chiqarish hajmini 15 birlikdan 14 birlikka kamaytirsa, narx ko'tarilib 46 so'm bo'ladi va umumiy foyda 370 so'mdan 368 so'mga kamayadi. Demak, bunday holni tushungan monopolist mahsulot ishlab chiqarishda bu qoidaga amal qiladi.

### 3. Monopol sharoitda narx belgilash va monopol hokimiyati ko'rsatkichi

Bizko'rdikki, monopol bozorda narx chekli daromadnayuqori bo'ladi ( $P > MR$ ).

Chekli daromad  $MR$  ni quyidagicha o'zgartirib yozamiz:

$$MR = \frac{\Delta R}{\Delta Q} = \frac{\Delta(P \cdot Q)}{\Delta Q}. \quad (1)$$

$\frac{\Delta(P \cdot Q)}{\Delta Q}$  - bu qo'shimcha bir birlik mahsulot ishlab chiqarish natijasida olingan qo'shimcha daromad bo'lib, u ikki xususiyatga ega. (1)- tenglikni quyidagicha yozish mumkin:

$$MR = \frac{\Delta P \cdot Q}{\Delta Q} + \frac{P \cdot \Delta Q}{\Delta Q} = Q \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q} + P. \quad (2)$$

1) Bir birlik qo'shimcha mahsulot ishlab chiqarib ( $\Delta Q = 1$ ), uni  $P$  narxda sotganimizda  $P \cdot (1) = P$  narxga teng bo'lgan daromad olamiz;

2) Monopol firma mahsulotiga bo'lgan talab chizig'i pastga yotiq bo'lgani uchun qo'shimcha bir birlik mahsulot ishlab chiqarib, uni sotilishi, narxni kichik miqdorga kamaytiradi ( $\frac{\Delta P}{\Delta Q}$  - qo'shimcha birlik mahsulot ishlab chiqarib sotish natijasida narx qancha miqdorga kamayishini ko'rsatadi) va bu barcha sotilgan mahsulotdan tushgan daromadni kamaytiradi (ya'ni  $Q \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q}$  - daromadning o'zgarishi).

$$\text{Demak, } MR = P + Q \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q} \quad (3)$$

va bu yerda  $\frac{\Delta P}{\Delta Q}$  talab chizig'i manfiy yotiqlikka ega bo'lgani uchun chekli daromad narx  $P$  dan kichik bo'lishi kerak (nima uchun deganda  $\Delta P$  manfiy).

Endi chekli daromad bilan talab chizig'i yotiqligi o'rtasidagi bog'liqlikni chekli daromad bilan narxga ko'ra talab elastikligi koeffitsiyenti o'rtasidagi bog'liqlikka aylantiramiz. Ma'lumki, talabning narxga ko'ra elastiklik koeffitsiyenti

$$E_p^D = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P},$$

bundan  $\frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{P}{Q \cdot E_p^D}$ , bu munosabatni chekli daromad tenglamasi (3) ga qo'ysak quyidagini

$$\text{olamiz } MR = P + Q \cdot \frac{P}{Q \cdot E_p^D} = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D}, \quad MR = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D}. \quad (4)$$

(4)- tenglama chekli daromadni har qanday ishlab chiqarish hajmida tovar narxidan va talabning narxga ko'ra elastikligidan bog'liq ekanligini ko'rsatadi. Ikkinchidan,  $MR < P$  ekanligini ham ko'rsatadi.

Firmaning maqsadi foydani maksimallashtirish bo'lgani uchun biz chekli daromadni chekli xarajatga tenglashtirib yozamiz:  $MR = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D} = MC$ ,

$$\text{yoki } \frac{P - MC}{P} = -\frac{1}{E_p^D}. \quad (5)$$

“This relationship provides a rule of thumb for all Y firm with monopoly power. We must remember, however, that is the elasticity of demand for the firm, not the elasticity of market demand.

It is harder to determine the elasticity of demand for the firm than for the market because the firm must consider how its competitors will react to price changes. Essentially, the manager must estimate the percentage change in the firm's unit sales that is likely to result from a 1-percent change in the firm's price. This estimate might be based on a formal model or on the manager's intuition and experience.”<sup>28</sup>.

Ushbu formula monopol narx belgilashda «Bosh barmoq» qoidasi nomi bilan yuritiladi (esdan chiqarish kerak  $E < 0$ , demak (5)-ifodaning o'ng tomoni har doim musbat). (5)-tenglamaning chap tomonidagi ifoda  $\frac{P - MC}{P}$  narxning chekli xarajatsdan qanchalik yuqori ekanligini, narxga nisbatan foiz hisobida ko'rsatadi va bu farq teskari olingan manfiy elastiklik koeffitsiyentiga teng.

(5) tenglikni narxga bog'liq holda ham yozish mumkin:

$$P = \frac{MC}{1 + \left(\frac{1}{E_p^D}\right)}.$$

Masalan elastiklik  $E_p^D = -5$  bo'lganda va chekli xarajat  $MC = 30$  bo'lganda, mahsulot narxi

$$P = \frac{30}{1 + \left(\frac{1}{-5}\right)} = 37,5 \text{ so'm bo'ladi.}$$

Raqobatlashgan bozorda  $P = MC$  bo'lganini ko'rgan edik. Monopolist narxni chekli xarajatsdan yuqori belgilaydi ( $P > MC$ ) va bu farq miqdor bo'yicha talab elastikligiga teskari proporsional bo'ladi (5). (5)-tenglamadan shunday xulosa kelib chiqadiki, agar talabning narx bo'yicha elastikligi qancha yuqori bo'lsa, mahsulot narxi shuncha chekli xarajatsga ( $MC$  ga)

<sup>28</sup>Pindyck, Robert S. Microeconomics. – Copyright 2013, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. P. 341

yaqinlashadi. Narx qanchalik chekli xarajatga yaqin bo'lsa, monopol bozor raqobatlashgan bozorga shunchalik yaqin bo'ladi. Demak, talab yuqori darajada elastik bo'lsa, monopolist oladigan qo'shimcha foyda shuncha kichik bo'ladi.

**Monopol hokimiyat ko'rsatkichi.** Raqobatlashgan bozorda narx chekli xarajatga teng bo'lishi, maksimal foyda olishning zaruriy sharti edi. Monopol bozorda narx chekli xarajattan yuqori belgilanadi ( $P > MC$ ). Ana shu farq ( $MC - P$ ), ya'ni foydani maksimallashtiradigan narx bilan chekli xarajat o'rtasidagi farq monopol hokimiyatni o'lchash usuli bo'lishi mumkin. Monopol hokimiyatni xuddi ushbu usulda aniqlashni 1934 yilda iqtisodchi olim Abba Lerner tomonidan taklif qilinganligi uchun, bu ko'rsatkich Lernerning monopol ko'rsatkichi degan nomni olgan

$$L = \frac{P_m - MC}{P_m} = -\frac{1}{E_p^D},$$

bu yerda:

$L$  - monopol hokimiyatning Lerner indeksi;

$P_m$  - monopol narx;

$MC$  - chekli xarajat;

$E_p^D$  - talabning narxga ko'ra elastikligi.

Masalan, benzining talabning narx bo'yicha elastikligi -5 bo'lsa,

$$-\frac{1}{E_p^D} = -\frac{1}{-5} = 0,2.$$

Benzin sotuvchi firmaning monopol hokimiyati 0,2 ga teng.

Shuni ta'kidlash kerakki, yuqori monopol hokimiyat yuqori foyda olishni kafolatlamaydi. Foyda o'rtacha xarajatning narxga bo'lgan nisbatiga bog'liq. Agar ikki firmadan birinchisining monopol hokimiyati, ikkinchi firmanikiga ko'ra yuqori bo'lsa va birinchi firmaning o'rtacha xarajati juda yuqori bo'lsa, uning oladigan foydasi ikkinchi firma foydasidan kichik bo'ladi. Yuqoridagi tenglama ko'rsatadiki, talab qanchalik elastik bo'lmasa, shunchalik monopol hokimiyat yuqori. Demak, monopol hokimiyatning kelib chiqish sababi, talab elastikligidir.

Amaliyotda chekli xarajatni hisoblash qiyin bo'lgani uchun, uni o'rtacha xarajat bilan almashtiradi. Bu holda formula quyidagi ko'rinishni oladi:

$$L = \frac{P - AC}{P}.$$

Agar biz ifodaning surat va maxrajini  $Q$  ga ko'paytirsak, maxrajda umumiy daromadni, suratda foydani olamiz:

$$L = \frac{(P - AC) \cdot Q}{P \cdot Q} = \frac{\pi}{TR}.$$

Shunday qilib, Lerner ko'rsatkichi yuqori foyda olishni monopoliyaning dalolati ekanligini ko'rsatadi.

Monopol hokimiyatni xarakterlash uchun bozorni markazlashuv darajasi ko'rsatkichidan ham foydalaniladi. Bu ko'rsatkich birinchi bo'lib Xerfindal-Xirshman tomonidan tavsiya etilgan uchun, u Xerfindal-Xirshman indeksi deb yuritiladi.

Bu indeks korxonalarining bozordagi ulushlari yig'indisi sifatida qaraladi va qaysi firmaning bozordagi ulushi yuqori bo'lsa, u firma bozorda monopol hokimiyatiga ega bo'lishi mumkin yoki shunday imkoniyat mavjud deb qaraladi. Firmalar bozordagi ulushiga ko'ra tartiblashtiriladi.

$$I = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_n^2,$$

bu yerda:  $I$  - Xerfindal-Xirshman indeksi;

$S_1^2$  - bozorda eng katta ulushga ega bo'lgan firma;

$S_2^2$  - undan keyingi kattalikdagi ulushga ega firma va hokazo;

$S_n^2$  -eng kichik ulushga ega bo'lgan firma.

Agar tarmoqda yagona firma bo'lib, uning mahsuloti tarmoq mahsulotini tashkil qilsa,  $S_1^2=100\%$  bo'ladi va bunday hol sof monopoliya bo'ladi, ya'ni Xerfindal-Xirshman indeksi  $I=10000$  ga tengdir.

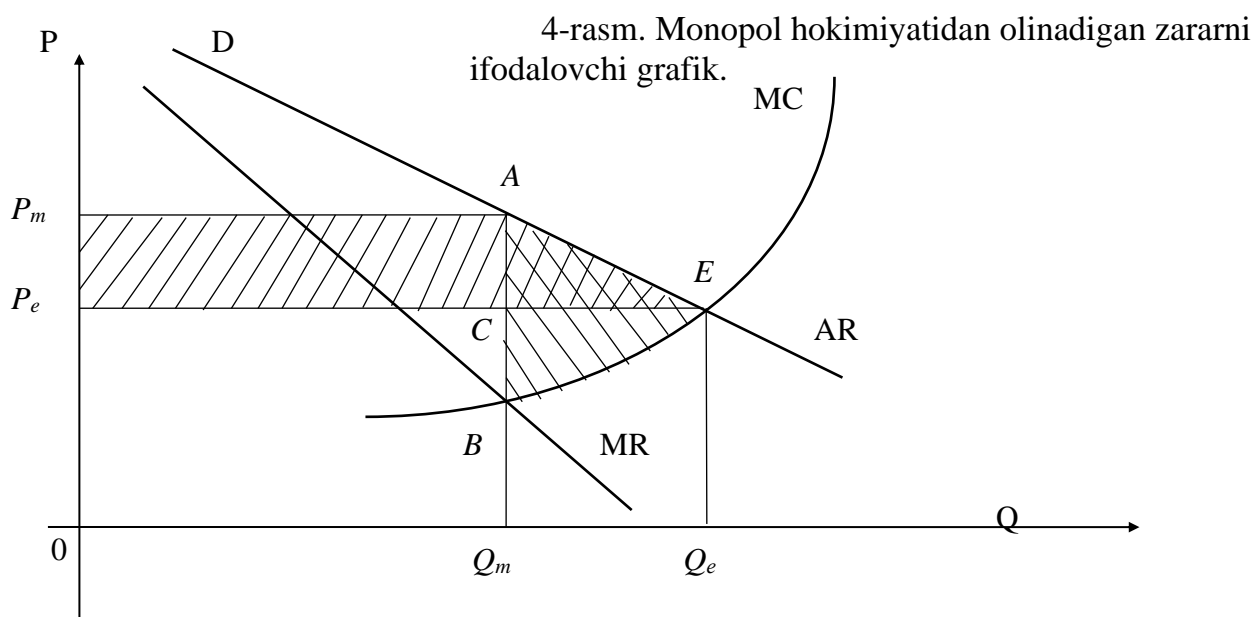
Masalan, AQSH da Xerfindal-Xirshman indeksi  $I=1800$  dan oshgan tarmoqlar, monopol tarmoqlarga kiradi. Yuqoridagi indeksdan monopoliyaga qarshi olib boriladigan faoliyatda foydalaniladi. Bozorning katta qismini bir necha firmalar tomonidan egallab olinish holatiga **bozorning markazlashuvi** (konsentratsiya tımka) deyiladi.

#### 4. Monopol hokimiyat va jamiyat farovonligi

Monopol hokimiyatda narx chekli xarajatdan yuqori bo'ladi. Monopol hokimiyatda narx oshadi, ishlab chiqarish hajmi kamayadi, natijada bu firmaning daromadini oshishiga va iste'molchilar turmush darajasining pasayishiga olib kelishi mumkin.

Iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar ortiqchalarini monopol va raqobatlashgan bozor sharoitlarida qaraymiz (4-rasm).

Raqobatlashgan bozordagi ishlab chiqaruvchilar va monopol ishlab chiqarishning chekli xarajatlari ( $MC$ ) bir xil deb faraz qilaylik. 4-rasmda monopolistning o'rtacha va chekli daromadlar chiziqlari  $AR$ ,  $MR$  va chekli xarajatlari chizig'i ko'rsatilgan.



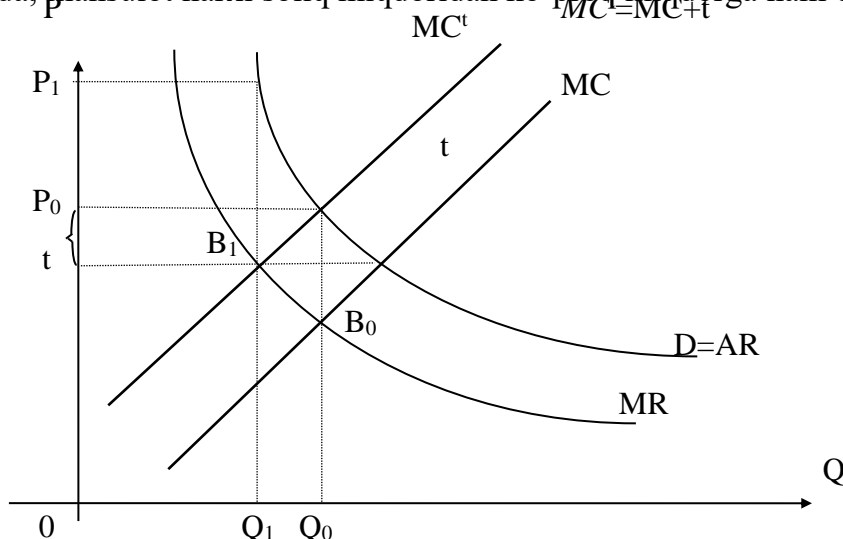
Ma'lumki, monopolist o'z foydasini  $MC = MR$  bo'lishini ( $V$  nuqta) ta'minlaydigan ishlab chiqarish hajmida maksimallashtiradi. Monopolistning optimal ishlab chiqarish hajmi  $Q_m$  ga va u belgilaydigan narx  $P_m$  ga teng. Raqobatlashgan bozorda  $P = MC$  bo'lgandagi ishlab chiqarish hajmi maksimal foydani ta'minlaydi va talab chizig'i (4-rasmda bu o'rtacha daromad  $AR$  chizig'i) bilan taklif chizig'i (4-rasmda  $MC$  chizig'i) kesishgan nuqta  $E$  da muvozanat narx  $P_e$  va muvozanat ishlab chiqarish hajmi  $Q_e$  aniqlanadi.

Monopol narxda iste'molchilar kamroq mahsulot sotib oladilar. Mahsulotni monopol narxda sotib olgan xaridorlar o'zlarining iste'mol ortiqchasining ma'lum qismini yo'qotadi, bu yo'qotish 4-rasmda  $P_e P_m AC$  to'g'ri to'rtburchak yuzasiga teng. Mahsulotni  $P_e$  narxda sotib

o'lishni xohlagan, lekin  $P_m$  narxda sotib olaolmagan iste'molchilar ham, iste'mol ortiqchasining qismini yo'qotadi, 4-rasmda bu yo'qotish  $AEC$  uchburchak yuzasiga teng. Iste'molchilarning iste'mol ortiqchasining umumiy yo'qotishi  $P_e P_m AC$  to'rtburchak yuzi bilan  $AEB$  uchburchak yuzi yig'indisiga teng. Ishlab chiqaruvchi esa mahsulotni yuqori  $P_m$  narxda sotib  $P_e P_m AC$  to'rtburchak yuzi bilan ifodalangan foydani oladi, ammo, shu bilan birga u ishlab chiqarish ortiqchasining  $BCE$  uchburchak yuzasiga teng bo'lgan qismini yo'qotadi, ya'ni u qo'shimcha  $(Q_e - Q_m)$  birlik mahsulot ishlab chiqarib, uni  $P_e$  narxda sotib olish mumkin bo'lgan qo'shimcha foydasini yo'qotadi.

## 5. Monopol narxga soliqning ta'siri

Yuqorida ko'rgan edikki, raqobatlashgan bozorda bir birlik mahsulotga qo'yilgan soliq mahsulotning bozor narxini soliq miqdoriga nisbatan kichikroq miqdorga o'zgartiradi va bu soliq yuki ham iste'molchiga, ham sotuvchiga taqsimlanadi. Monopol bozorda soliq qo'yilganda, mahsulot narxi soliq miqdoridan ko'proq miqdorga ham oshishi mumkin.



Faraz qilaylik, monopol bozorda har bir birlik mahsulot soliqqa tortiladi. Soliq miqdori  $t$  so'mga teng va monopolist sotilgan har birlik mahsulot uchun davlatga  $t$  so'm soliq to'laydi. Demak, firmaning o'rtacha va chekli xarajatlari  $t$  so'mga oshadi. Agar firmaning boshlang'ich chekli xarajati  $MC$  bo'lsa, soliqqa tortilgandan keyingi chekli xarajati quyidagicha bo'ladi (5-rasm). Grafikda soliq xisobiga o'zgargan chekli xarajat chizig'i  $MC'$  boshlang'ich chekli xarajat chizig'ini  $t$  miqdorga yuqoriga siljitish orqali hosil qilindi (5-rasm).

Natijada  $MC'$  chizig'i chekli daromad chizig'ini, yangi  $B_1$  nuqtada kesib o'tadi. Biz soliqqa tortilmagan vaqtdagi ishlab chiqarish hajmi  $Q_0$  va narx  $P_0$  ni va soliqqa tortilgandan keyingi ishlab chiqarish hajmi  $Q_1$  va narx  $P_1$  larni olamiz.

Chekli xarajat chizig'ini yuqoriga siljishi ishlab chiqarish hajmini  $Q_0$  dan  $Q_1$  gacha pasaytiradi, narxni  $P_0$  dan  $P_1$  ga ko'taradi. 5-rasmdagi grafikdan ko'rinib turibdiki, narxning o'sishi soliq miqdoridan katta  $\Delta P > t$ .

Buning sababi, monopol bozorda narxning chekli xarajatga nisbati talabning elastikligiga bog'liq.  $E_p^D = P + \frac{P}{MC}$ .

Masalan,  $E_p^D = -2$  bo'lsa, monopol narx formulasiga ko'ra, soliq  $t$  ga teng bo'lganda

$$P = \frac{MC + t}{1 + \frac{1}{-2}} = 2(MC + t) = 2MC + 2t.$$

Narx soliq miqdoriga nisbatan ikki barobar ortadi.

### Nazorat uchun savollar

1. Bozor turlari qanday aniqlanadi?
2. Raqobatlashmagan bozorlarda narx va ishlab chiqarish hajmi qanday aniqlanadi?
3. Lisenziya, patent, mualliflik huquqi raqobatga qanday ta'sir ko'rsatadi?
4. Monopoliyaning jamiyat uchun foydali va zararli tomonlarini izohlab bering.
5. Bozor hokimiyati deganda nimani tushunasiz?

### 15-MAVZU. BOZOR HOKIMIYATI SHAROITIDA NARX BELGILASH TAMOIYILLARI

1. Iste'molchi ortiqchaligini egallash.
2. Iste'molchi daromodiga ko'ra narx belgilash.
3. Iste'mol xajmiga ko'ra narx belgilash.
4. Tovarlar kategoriyasiga ko'ra narx belgilash

#### 1. Iste'molchi ortiqchaligini egallash.

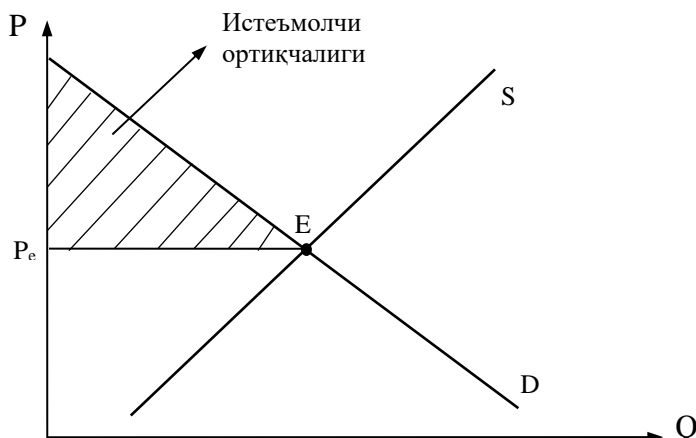
Tovarga narx bozor tomonidan o'rnatiladigan raqobatlashgan bozorda tovarni ishlab chiqaruvchilar bozor narxida (muvozanat narxida) sotadi, shu bozor narxida iste'molchilar tovarni sotib oladi.

Lekin, ayrim iste'molchilar uchun tovarning qiymati uning bozor narxidan ko'ra yuqoriroq. Shuning uchun ham u tovarni bozor narxidan yuqoriroq narxda ham sotib olishi mumkin.

**Iste'molchi yutug'i** - iste'molchi tomonidan tovarga to'lashi mumkin bo'lgan maksimal narx bilan tovarning haqiqiy narxi o'rtasidagi farqni bildiradi. Aniqroq qilib aytadigan bo'lsak, iste'molchining tovar uchun berishi mumkin bo'lgan maksimal narxdan tovarni sotib olishda to'lanadigan haqiqiy narxning ayirmasiga teng.

Iste'molchi yutug'i (qo'shimcha naf) alohida insonning qanchalik o'rtacha yaxshi yashayotganligini ko'rsatadi.

Iste'molchining umumiy yutug'i bu talab chizig'i bilan bozor narxi chizig'i o'rtasida joylashgan soha (1-rasmda shtrixlangan soha).

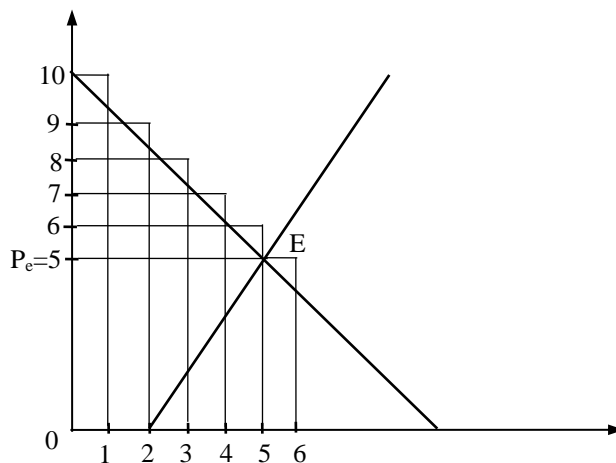


### 1-rasm. Iste'molchi yutug'i.

Iste'molchi yutug'i barcha iste'molchilarning umumiy sof nafini o'lchashga yordam beradi va u yordamida biz bozorni davlat tomonidan muvofiqlashtirilishi samaradorligini, iste'molchi yutug'ini umumiy natijasining o'zgarishini o'lchash asosida aniqlashimiz mumkin.

Misol. Faraz qilaylik bir dona apelsinning bozor narxi 5 so'm deylik, lekin iste'molchi ushbu bir dona apelsin uchun 10 so'm berishga tayyor, ya'ni apelsinning iste'molchi uchun qiymati 10 so'mga teng.

Iste'molchi ushbu bir dona apelsinni bozor narxida, ya'ni 5 so'mga oladi va u iqtisod qilgan  $10-5=5$  so'm iste'molchi yutug'ini bildiradi, iste'molchi qo'shimcha 5 so'mlik naf oladi (2-rasm).



### 2-rasm. Umumiy iste'molchi yutug'ini grafikda aniqlash.

Iste'molchi ikkinchi apelsinni ham sotib oladi, nima uchun deganda, u ikkinchi apelsin uchun berishi mumkin bo'lgan maksimal narx 9 so'm, iste'molchi yutug'i 4 so'mga teng. Xuddi shunday davom etsak 4-apelsin uchun iste'molchi yutug'i 1 so'mga teng, beshinchi apelsinni sotib olishga iste'molchi befarq qaraydi, nima uchun deganda u iste'molchining umumiy yutug'ini oshirmaydi.

Shunday qilib, iste'molchining iste'molchi oriqchaligi  $5+4+3+2+1=15$  so'mga teng. Iste'molchining sarfi 25 ga teng.

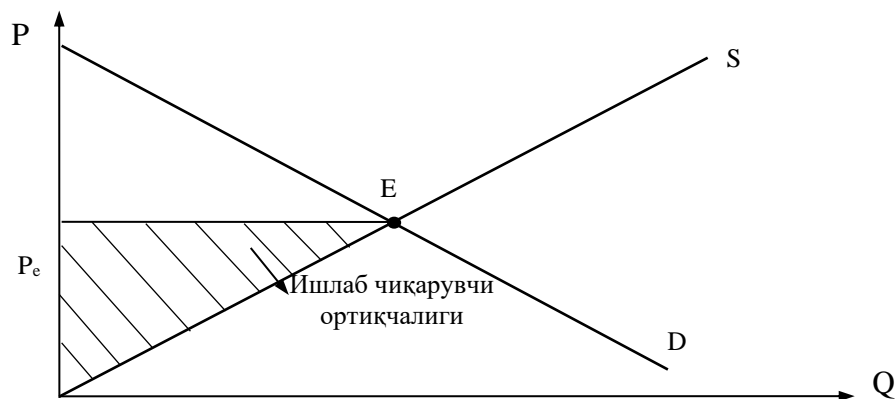
**Ishlab chiqaruvchi yutug'i** ishlab chiqaruvchi tomonidan olingan umumiy manfaatni bildiradi.

Bir xil ishlab chiqaruvchilar uchun bir birlik mahsulot xarajatlari bozor narxiga teng bo'lsa, boshqa ishlab chiqaruvchi uchun ushbu xarajatlar bozor narxidan kichikdir. Demak, ishlab chiqaruvchilar ushbu tovarni sotishdan foyda, ya'ni ortiqcha manfaat oladilar. Har bir tovar uchun ushbu ortiqcha manfaat tovarning bozor narxi bilan uni ishlab chiqarishdagi chekli xarajati o'rtasidagi farqga teng bo'lib, uni ishlab chiqaruvchi oladi.

Bu farq bir birlik mahsulotdan oladigan foyda bilan ishlab chiqarishdagi har qanday rentani qo'shilganiga teng.

Umuman ishlab chiqaruvchi yutug'i bu barcha ishlab chiqaruvchilar tomonidan olinadigan foydalarning umumiy yig'indisidir.

Bozor uchun umumiy ishlab chiqaruvchi yutug'i taklif chizig'idan tortib to bozor narxi chizig'igacha bo'lgan oraliqdagi yuzaga teng (3-rasm).



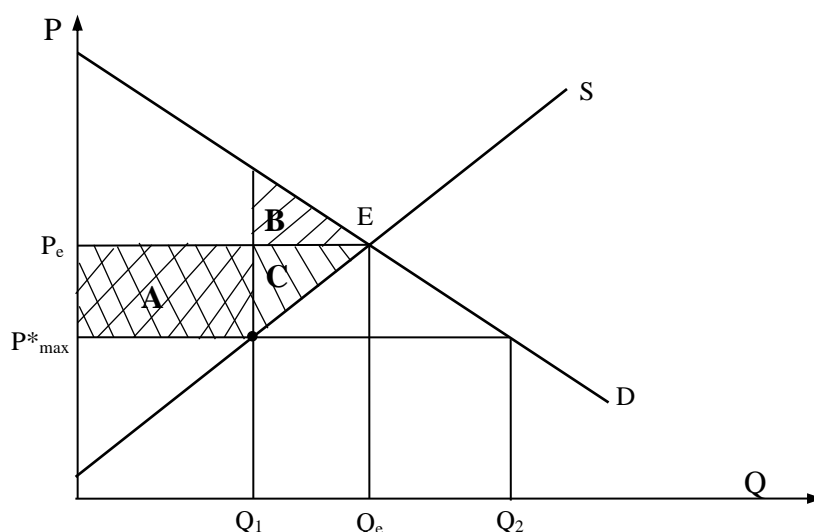
3-rasm. Ishlab chiqaruvchi yutug'ining grafikdagi tasviri.

Rasmdagi shtirxlangan uchburchak iste'molchi yutug'ini ifodalaydi. Iste'molchi yutug'i ishlab chiqaruvchilarning umumiy sof foydasini o'lchashga yordam berishini e'tiborga olsak, biz bu ko'satkich yordamida davlatning bozorga aralashuvidan olinadigan qo'shimcha foyda yoki zararni iste'molchi yutug'ining natijaviy o'zgarishni o'lchash yordamida aniqlashimiz mumkin.

## 2. Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi yutug'idan foydalanish.

Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi yutug'i yordamida davlatning iqtisodiy siyosatini baholash mumkin. Biz oldingi boblarning birida narxlarni davlat tomonidan nazorat qilinishi, ya'ni davlat tomonidan o'rnatiladigan maksimal va minimal narxlar va bu siyosatning iqtisodiy oqibatlarini to'g'risida gapirgan edik.

Faraz qilaylik, tovarga davlat tomonidan maksimal narx  $P^*$  o'rnatildi deylik, ya'ni  $P^* < P_e$  ( $P_e$  muvozanat narx) (4-rasm).



4-rasm. Narx davlat tomonidan nazorat qilinganda iste'molchi

va ishlab chiqaruvchi yutug'ining grafikdagi tasviri.

Maksimal narx o'rnatilganda bir qator ishlab chiqaruvchilar (xarajatlarini maksimal narxda qoplay olmagani uchun) bozordan siqib chiqariladi va ishlab chiqariladigan va sotiladigan mahsulot hajmi  $Q_e$  dan  $Q_1$  gacha kamayadi. Tovarni sotib olishni davom ettirayotgan iste'molchilar tovarni past narxda sotib oladilar va ularning iste'mol yutug'i oshadi. Ushbu oshgan yutuq grafikda qo'shshtrixlangan  $A$  to'rtburchak yuzi bilan ifodalangan. Lekin bir qator iste'molchilar tovar hajmi qisqargani uchun uni sotib ololmaydilar. Ularning iste'mol yutug'ining qisqarganligi shtrixlangan  $V$  uchburchak yuziga teng. Demak, iste'molchi yutug'ining sof o'zgarishini quyidagicha aniqlash mumkin.

$$\Delta_{\text{ист.}} = A - B, \quad (1)$$

bu yerda,  $\Delta_{\text{ист.}}$  - iste'molchi yutug'ining sof o'zgarishi.

Rasmdan ko'rinib turibdiki,  $A > B$  bo'lgani uchun sof iste'molchi yutug'i musbat  $\Delta_{\text{ист.}} > 0$ .

Endi ishlab chiqaruvchi yutug'ini qaraymiz. Bozorda qolib ishlab chiqarishni davom ettirayotgan ishlab chiqaruvchilar bozor narxidan past narxda  $Q_1$  hajmda mahsulot ishlab chiqaradi. Ishlab chiqaruvchilar grafikda ko'rsatilgan  $A$  to'rtburchak yuziga teng bo'lgan yutuqni yo'qotadilar.

Bozordan siqib chiqarilgan ishlab chiqaruvchilar tomonidan yo'qotilgan ishlab chiqaruvchi yutug'i esa  $S$  uchburchak yuzi bilan ifodalangan. Demak, ishlab chiqaruvchi yutug'ining umumiy o'zgarishi teng:

$$\Delta_{\text{и/ч}} = -A - C, \quad (2)$$

bu yerda,  $\Delta_{\text{и/ч}}$  - ishlab chiqaruvchi yutug'ining sof o'zgarishi.

Maksimal narx o'rnatilganda asosiy yo'qotishlar ishlab chiqaruvchilar zimmasiga to'g'ri keladi.

Rasmdan ko'rinib turibdiki, narxni nazorat qilish umumiy yalpi yutuqning ma'lum qismini yo'qotishga olib keladi va ushbu yo'qotishga to'liq yo'qotish deyiladi.

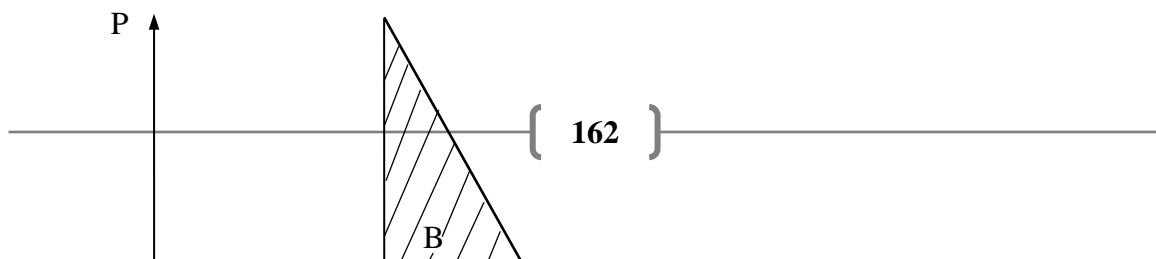
Yutuqlarning umumiy o'zgarishini aniqlash uchun biz iste'mochi yutug'i o'zgarishi  $\Delta_{\text{ист.}}$  va ishlab chiqaruvchi yutug'i o'zgarishi  $\Delta_{\text{и/ч}}$  ni qo'shamiz.

$$\Delta = \Delta_{\text{ист.}} + \Delta_{\text{и/ч}} = A - B + (-A - C) = A - B - A - C = -B - C. \quad (3)$$

Shunday qilib, biz  $V$  va  $S$  uchburchaklarning yuziga teng bo'lgan to'liq yo'qotishni olamiz. Bu to'liq yo'qotish narxlarni nazorat qilish bilan bog'liq davlatning iqtisodiy siyosatining samarasiz ekanligini ko'rsatadi. Bu yerda ishlab chiqaruvchilar tomonidan yo'qotilgan yutuqning iste'molchilar yutib olgan yutuqdan katta ekanligini ko'rish mumkin.

Agar talab chizig'i juda ham elastik bo'lmaganda narxlarni nazorat qilish ham juda katta yo'qotishga olib kelishi mumkin (5-rasm).

Rasmdan ko'rinib turibdiki,  $V$  uchburchak yuzi bozordan siqib chiqarilgan iste'molchilarning yo'qotishlari bo'lib, bu bozorda qolib tovarni sotib olish huquqiga ega bo'lgan iste'molchilarning yutug'ini ifodalovchi  $A$  to'rtburchak yuzasidan katta. Bu yerda bozordan siqib chiqarilgan iste'molchilar katta yo'qotishga ega.





7-rasm. Minimal narx o'rnatilishi natijasidagi yo'qotishlar grafigi.

Natijada ishlab chiqaruvchilarning yutug'i o'zgarishi quyidagiga teng:

$$\Delta W_{\text{q.}} = A - C - D.$$

Bunday holda har bir ishlab chiqaruvchi o'z mahsulotining hammasining yuqori narxda sotaman deb o'ylaydi. Pirovardda davlat tomonidan o'rnatilgan minimal narx siyosati ortiqcha mahsulot ishlab chiqarish xarajatlari hisobidan ishlab chiqaruvchilarning foydasini ancha qisqartirib yuborish mumkin.

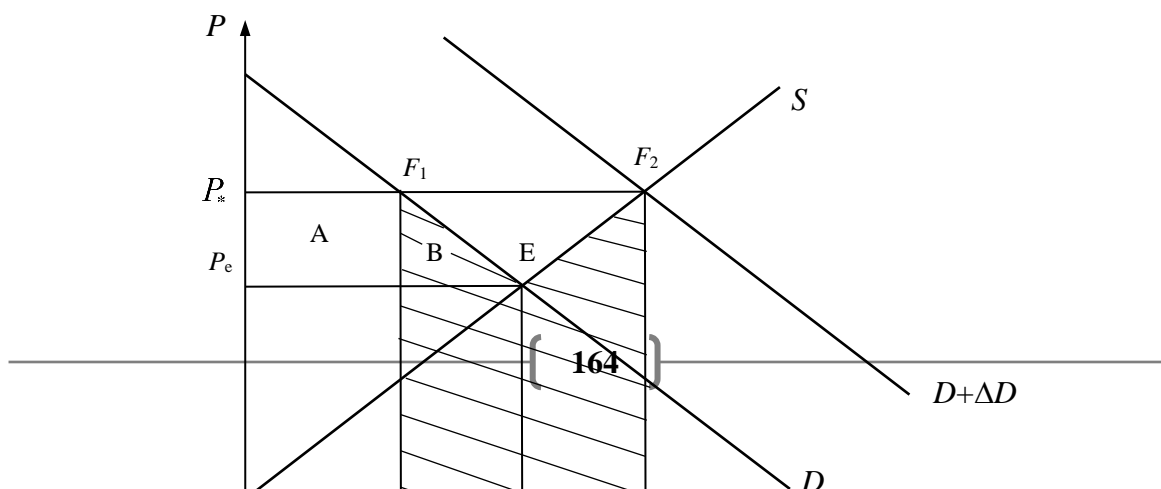
Yana bitta misol tariqasida mehnat (ishchi kuchi) bozorini qaraylik.

Ma'lum mehnat bozorida ishchi kuchi bahosi bu ish haqi. Davlat tomonidan minimal ish xaqi ( $W_{\text{min}}$ ) belgilandi deylik.

**Barqaror narxni ta'minlash va ishlab chiqarish hajmini cheklash siyosati.** AQSH va Yevropa davlatlarida minimal narxni o'rnatishdan tashqari, narxlarni barqarorlashtirishda ishlab chiqarish hajmini qisqartirishni yoki ishlab chiqarishni chekli rag'batlantirish siyosatlarini qo'shib olib boradi. Ayniqsa, bunday siyosat AQSHda qishloq xo'jaligi tizimi qo'llanadi.

**Barqaror narxlarni ushlab turish.** Rivojlangan davlatlarda barqaror narx ko'pincha sutga, tamaki va donga qo'llaniladi, bundan maqsad, ushbu tovarlarni ishlab chiqaruvchilarning daromadlarini yetarli darajada bo'lishini ta'minlash.

Bunday siyosatda davlat mahsulotga narxni  $R^*$  darajada belgilab, uni shu darajada bo'lishini ta'minlash uchun kerakli hajmdagi mahsulotni sotib oladi. Ushbu holat 9-rasmda ko'rsatilgan. Bu holatda davlatning, iste'molchilarning va ishlab chiqaruvchilarning yutuq va yo'qotishlarni tahlil qilib chiqamiz.



9-rasm. Narxni barqaror bo'lishini ta'minlash.

Narx  $P_*$  darajada o'rnatiladigandan keyin iste'mol talabi  $Q_0$  dan  $Q_1$  ga pasayadi, taklif esa  $Q_2$  ga qadar oshadi.  $P_*$  narxni ushlab turish uchun va omborlarda tovar zahiralarni to'planishini oldini olish uchun davlat ortiqcha  $\Delta Q = Q_2 - Q_1$  miqdordagi tovarni sotib olishi kerak. Iste'mol talabi davlat talabi  $\Delta Q$  qo'shiladi va ishlab chiqaruvchilar barcha mahsulotni  $P_*$  narxda sotish mumkin bo'ladi.

Tovarni sotib oluvchi iste'molchilar tovarni  $R_0$  ga nisbatan qimmatroq  $P_*$  narxda sotib oladilar va ular o'zlarining iste'molchi yutug'ini  $A$  to'rtburchak yuziga teng bo'lgan qismini yo'qotadilar (9-rasm). Iste'molchilarning boshqa bir qismi tovarni sotib ola olmaydilar va ularning yo'qotishi  $V$  uchburchak yuzi bilan ifodalanadi, natijada iste'molchilarning umumiy yo'qotishi  $\Delta_{\text{ист.}}$  quyidagiga teng bo'ladi:

$$\Delta_{\text{ист.}} = -A - B$$

Boshqa tomondan qaraganda, ishlab chiqaruvchilar yutib chiqadi. Siyosatning maqsadi ham shundan iborat edi. Ishlab chiqaruvchilar  $Q_0$  ga nisbatan ko'proq, ya'ni  $Q_2$  miqdordagi mahsulotni yuqoriroq bo'lgan  $P_*$  narxda sotadilar. Ishlab chiqaruvchilarning yutug'i ( $\Delta_{\text{ш/ч}}$ ) quyidagi miqdorga oshadi:

$$\Delta_{\text{ш/ч}} = A + B + E.$$

Endi davlatning xarajatlari  $(Q_2 - Q_1) \cdot P_*$  ga teng, ya'ni bu davlat tomonidan sotib olingan tovar summasi. Bu xarajat ham pirovardida iste'molchi yo'qotishiga qo'shiladi, nima uchun deganda u soliqlar hisobidan to'lanadi. 9-rasmda davlatning xarajati  $Q_0 Q_2 F_2 F_1$  katta to'rtburchak bilan ifodalangan. Davlatning ushbu xarajatlari kamayishi mumkin, agar u sotib olgan mahsulotning bir qismini chetga (odatda past narxda) sotsa. Lekin, bu davlat ichidagi ishlab chiqaruvchilarning o'z mahsulotini chetga chiqarib sotish imkoniyatini cheklaydi.

Bunday siyosatning aholi turmush darajasiga ta'sirini baholash uchun biz iste'molchi yutug'idagi va ishlab chiqaruvchi yutug'idagi natijaviy o'zgarishlarni qo'shib, undan davlat xarajatini ayiramiz:

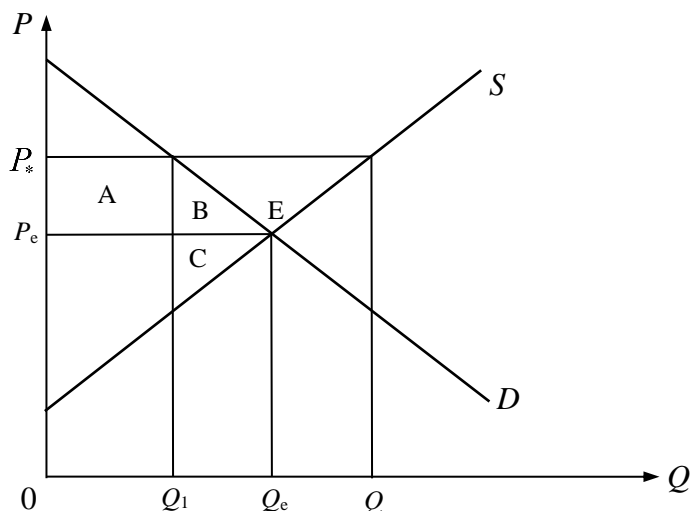
$$\Delta_{\text{ист.}} + \Delta_{\text{ш/ч}} - (Q_2 - Q_1) \cdot P_* = -A - B + A + B + E - (Q_2 - Q_1) \cdot P_* = E - (Q_2 - Q_1) \cdot P_*,$$

yoki

$$E - S_{Q_1 Q_2 F_2 F_1}.$$

**Ishlab chiqarishni cheklash (ishlab chiqarish kvotasi).** Davlatning bozor narxiga ta'sir qilish siyosatidan biri bu - mahsulot ishlab chiqarish hajmini cheklash orqali mahsulot narxini kerakli darajagacha ko'tarish mumkin. Davlat har bir firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmini qonun chiqarish orqali belgilashi (kvotalashi) mumkin. Biror mahsulotni ishlab chiqarish yoki sotish bo'yicha lisenziyaning davlat tomonidan berilishi, shunday siyosatni yuritishga misol bo'lishi mumkin. Masalan, spirtli ichimliklarni sotishga beriladigan lisenziyalarni ko'paytirish yoki kamaytirish orqali spirtli ichimlikni sotish hajmini oshirish yoki qisqartirish mumkin. Sotish hajmining qisqarishi tovar narxini kerakli darajaga oshirish imkonini beradi.

Yana AQSH davlatining qishloq xo'jaligi siyosati qaraymiz. AQSH davlatining qishloq xo'jaligi siyosati ko'proq mahsulot ishlab chiqarishni qisqartirishni rag'batlantirishga qaratilgan. Fermerlar ekin ekish maydonining qisqatirsalar, ya'ni ekin maydonlarining bir qismi ekilmasdan qoldirilsa, shunga yarasha pul kompensatsiyasini oladilar. Ekin maydonlarini qisqartirish hisobidan narxni oshirish mexanizmini quyidagi 10-rasmda keltirilgan.



10-rasm. Ekin maydonlari cheklanganda taklif chizig'i (taklif chizig'i  $S_1$  elastik emas bo'lgani uchun u gorizotal ko'rinishda).

Shuni ta'kidlash mumkinki ekin maydonlari cheklanganda taklif chizig'i absolyut elastik bo'lmay qoladi, ya'ni taklif  $Q_1$  ga teng bo'lib, u o'zgarmaydi, mahsulotning bozor narxi esa  $P_e$  dan  $P_*$  ga ko'tariladi.

Bunday siyosatda iste'molchi yutug'ining o'zgarishi quyidagicha teng.

$$\Delta_{\text{ист.}} = -A - B.$$

Fermerlar  $Q_1$  miqdorda mahsulot ishlab chiqarib, uni yuqori  $P_*$  narxda sotadi. Natijada fermerlar yutug'i A to'rtburchak yuziga teng miqdorda oshadi. Lekin, ishlab chiqarish hajmi  $Q_e$  dan  $Q_1$  ga qisqargani uchun fermerlar S uchburchak yuziga teng bo'lgan yutuqni yo'qotadi. Bulardan tashqari, fermerlar ekin maydonini (ishlab chiqari hajmini  $Q_1$  ga) qisqargani uchun davlatdan pul kompensatsiyasi oladi. Shunday qilib, ishlab chiqaruvchilar yutug'ining umumiy o'zgarishini quyidagicha aniqlash mumkin:

$$\Delta_{\text{и/ч}} = A - S + \text{pul kompensatsiyasi}$$

Davlat xarajatlari, ya'ni fermerlarga to'lanadigan rag'batlantirish (kompensatsiya) puli kamida  $V+S+Ye$  ga teng bo'lish kerak. Bu yerda  $V+S+Ye$  fermerlar ekin yerlarini qisqartirmaganda qo'shimcha mahsulot ishlab chiqarib, uni yuqori  $P_*$  narxda sotishi natijasida olish mumkin bo'lgan qo'shimcha foydaga teng. Shuning uchun ham davlat xarajatlari kamida  $V+S+Ye$  ni tashkil qiladi va u fermerlarga pul kompensatsiyasi tariqasida berilgani uchun ishlab chiqaruvchilar yutug'i quyidagicha bo'ladi:

$$\Delta_{\text{и/ч}} = -A - C + B + C + E = A + B + E.$$

Ushbu ishlab chiqaruvchi yutug'ining o'zgarishi davlatning narxlarni mahsulotning bir qismini sotib olish hisobidan barqaror bo'lishini ta'minlash siyosatidagi yutuq o'zgarishining o'zi. Fermerlarga davlat yuqoridagi siyosatlaridan qaysi birini qo'llashi farq qilmaydi, ikkalasi ham fermerlarga bir xil foyda olishga olib keladi.

Iste'molchilarga ham buni farqi yo'q, nima uchun deganda, ular ikkala siyosatda ham bir xil yo'qotishga ega. U ikkala siyosatdan qaysi biri davlat uchun qimmatroq bo'lishiga

qaraymiz. Bu yerda 10-rasmdagi uchburchaklar yuzalari yig'indisi  $V+S+Ye$  9-rasmdagi  $[(Q_2 - Q_1) \cdot P_* - E]$  yuzadan kichik bo'lgani uchun ham davlatning ekin ekiladigan yerlarni cheklash siyosati, ortiqcha mahsulot sotib olish asosida narxlar barqarorligini ta'mirlash siyosatidan ekanligi kelib chiqadi. Ammo davlatning ekin ekiladigan yerlarni cheklash siyosati jamiyat uchun fermerlarga pul kompensatsiyasini berish siyosatiga ko'ra qimmatroqqa tushadi.

Ekiladign yerlarni cheklash siyosatidagi jamiyat farovonligining o'zgarishi quyidagiga teng:

$$\Delta \text{ jamiyat farovonligining o'zgarishi} = \Delta \text{ ist} + \Delta \text{ i/ch} - \text{davlat xarajatlari} = -A - V + A + V + Ye - V - S - Ye = -V - S,$$

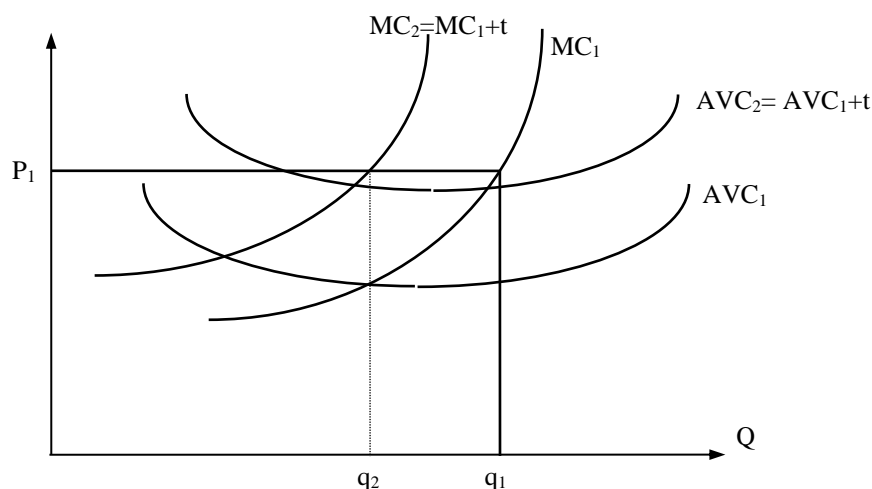
bu yerda davlat xarajati  $= V + S + Ye$ .

Agar davlat fermerlarga  $A + V + Ye$  pulni bevosita berib narx va ishlab chiqarish hajmiga ta'sir qilmasa, jamiyat bunday siyosatdan aniq yutadi. Bunday holatda fermerlar  $A + V + Ye$  foydani oladi, davlat  $A + V + Ye$  miqdorda yo'qotadi va jamiyatning umumiy farovonligi o'zgarishi nolga teng bo'ladi. Lekin, ba'zi hollarda siyosat iqtisodiyotdan ustun keladi.

### 3. Soliqni uzoq va qisqa muddatli ta'siri

Soliqni alohida firma faoliyatiga ta'sirini qaraymiz. Faraz qilaylik, soliq firmaning ishlab chiqarish hajmidan olinadi va u mahsulot narxiga ta'sir qilmaydi.

Biz ko'ramizki, ishlab chiqarish hajmiga qo'yilgan soliq firmani ishlab chiqarish hajmini qisqartirishga undaydi (16-rasm).

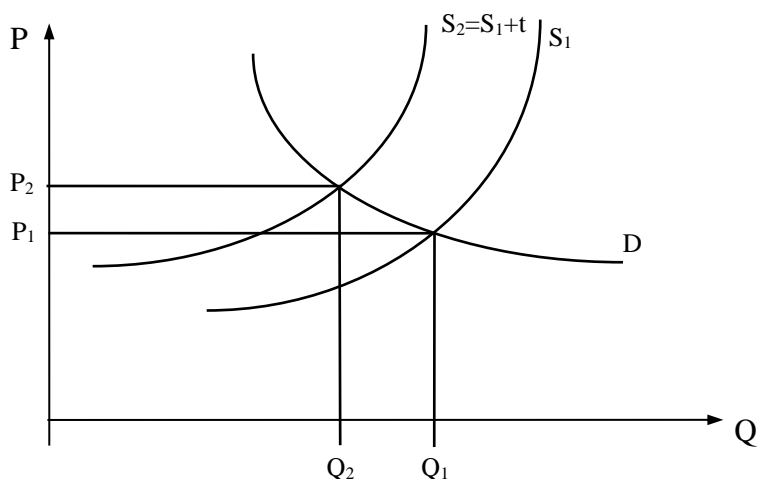


16-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning ishlab chiqarish hajmiga soliqning ta'siri.

Rasmdan ko'rish mumkinki, qisqa muddatli oraliqda musbat iqtisodiy foyda bilan ishlayotgan firma  $q_1$  hajmda mahsulot ishlab chiqarib  $P_1$  bozor narxida sotadi. Soliq har bir ishlab chiqarilgan mahsulot birligiga qo'yilganligi uchun, u firmaning chekli xarajatini  $MC_1$

dan  $MC_2 = MC_1 + t$  ( $t$  - bir birlik mahsulotga qo'yilgan soliq) holatga siljitadi. Soliq xuddi shunday o'rtacha o'zgaruvchan xarajatni ham  $t$  miqdorga yuqoriga siljitadi.

Endi faraz qilaylik, tarmoqdagi barcha firmalar soliqqa tortilgan. Majud bozor narxida har bir firma o'z ishlab chiqarish hajmini qisqartirgani uchun tarmoqning ham yalpi mahsuloti qisqaradi va bu bozor narxining oshishga sabab bo'ladi (17-rasm).

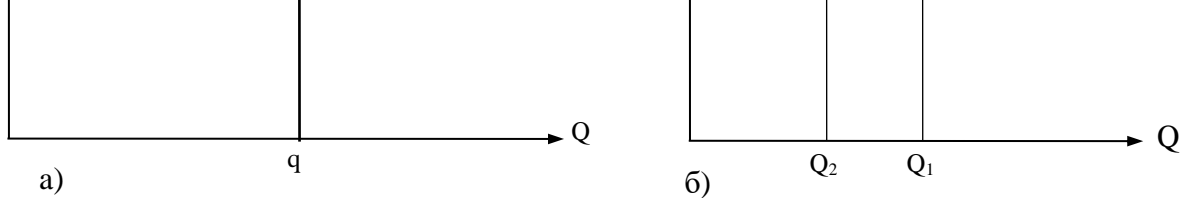


17-rasm. Soliqni tarmoq ishlab chiqarish hajmiga ta'siri.

Rasmdan ko'rish mumkinki, tarmoqning umumiy taklifini  $S_1$  dan  $S_2 = S_1 + t$  holatga siljishi bozor narxini  $P_1$  dan  $P_2$  ga o'stiradi. Narxning oshishi, firmalarni ishlab chiqarish hajmini narx o'zgarimaganligiga nisbatan kamroq qisqartirishga undaydi.

Uzoq muddatli oraliqni qaraydigan bo'lsak, ishlab chiqarish hajmiga qo'yilgan soliq ba'zi bir firmalarni biznesdan chiqarishga majbur qiladi.

18-rasmda soliqni uzoq muddatli oraliqdagi ta'siri aks ettirilgan.



18-rasm. Tarmoq ishlab chiqarish hajmiga soliqning uzoq muddatli ta'siri.

a) rasmdan ko'rish mumkinki, soliq har bir firmaning uzoq muddatli oraliqdagi o'rtacha xarajatini siljishga olib keladi. Bu o'z navbatida ba'zi bir xarajatlari yuqori bo'lgan firmalar foydasini qisqartirib nolga tenglashtiradi. Ular bu tarmoqdan chiqib boshqa, ko'proq foyda oladigan tarmoqlarga o'ta boshlaydi. Natijada bu bozor taklifi chizig'ini chapga (b rasm) yuqoriga siljitadi ( $S_1$  dan  $S_2$  holatga) va xarajatlari oshganini ko'rsatadi. Bozor narxi  $P_1$  dan  $P_2$  ga o'sadi, bozor taklifi esa  $Q_1$  dan  $Q_2$  ga kamayadi. Soliq ta'siri tugagandan keyin, ya'ni tarmoqda yangi uzoq muddatli muvozanat ( $Ye_2$  nuqta) vujudga kelganda tarmoqda kamroq mahsulot ishlab chiqaruvchi kamroq firma qoladi.

#### 4. Raqobatlashgan bozor samaradorligi

Biz ko'rdikki davlatning bozor mexanizmiga aralashuvi jamiyatda to'liq yo'qotishga olib keladi. Shuning uchun ham davlat o'zining iqtisodiy siyosatini shlab chiqqanda to'liq yo'qotishlarni hisob-kitobdan chetda qoldirmasligi kerak. Lekin, bundan davlatning raqobatlashgan bozorga aralashuvi har doim ham yo'qotishlarga olib kelaveradi, deb bo'lmaydi. Quyidagi ikki holda davlatning aralashuvi raqobatlashgan bozorda iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilarning turmush darajasini o'sishga olib keladi.

Birinchidan, iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilarning harakati natijasida vujudga keladigan yutuq yoki yo'qotish bozor narxida o'z ifodasini topmasa. Bunday yo'qotish yoki yutuqlar bozorga nisbatan tashqi samara deyiladi, nima uchun deganda, ular bozorga nisbatan tashqarida ro'y beradi. Bozorga nisbatan tashqi samaraga misol qilib ishlab chiqaruvchilar tomonidan atrof-muhitni zaharlash natijasida vujudga keladigan jamiyat xarajatlarini keltirish mumkin. Ushbu xarajatlarni faqat davlatning aralashuvi orqali bartaraf qilish mumkin (bu masalaga keyingi boblarning birida batafsil to'xtaymiz).

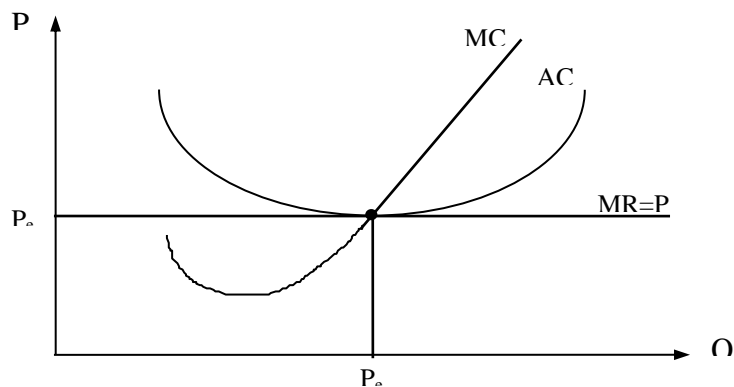
Ikkinchidan «bozor qiyinchiligi»- bu yerda mahsulotning sifati, kim tomonidan, qachon ishlab chiqarilganligi to'g'risida axborotning to'liq bo'lmasligi, iste'molchilarni ortiqcha yo'qotishlarga olib kelishi mumkin, ya'ni iste'molchi naflikni maksimallashtiradigan tovarlarni sotib olish bo'yicha to'g'ri qaror qilolmasligi mumkin. Bunday holda davlatning aralashuvini (tovarlar yorlig'ida tovar to'g'risida to'liq axborot bo'lishni davlat tomonidan talab qilinishi) samarali deb qarash mumkin.

Raqobatlashgan bozorning muvozanat holatda ishlashi iste'molchi va ishlab chiqaruvchi yutuq'ini maksimal bo'lishini ta'minlaydi, demak, muvozanat holatda iste'molchilar o'z talabini mavjud ishlab chiqarish xarajatlarida mumkin bo'lgan eng past narxda qondiradi. Raqobatlashgan bozor samaradorligi ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

Uzoq muddatli oraliqda raqobatlashgan bozorning muvozanat holati shari quyidagicha tenglik bilan ifodalanadi:

$$MR = MC = AC = P. \quad (19\text{-rasm})$$

Ma'lumki qisqa muddatli oraliqda, raqobatlashgan bozor sharoitida firma ortiqcha foyda olishi yoki zarar ko'rishi mumkin. Lekin, uzoq muddatli oraliqda bunday holat istisno qilinadi, nima uchun deganda, tarmoqqa kirish, undan chiqish erkin bo'lganda, tarmoqdagi yuqori foyda boshqa firmalarni o'ziga jalb qiladi, tarmoqdagi zarar bilan ishlaydigan firmalar boshqa tarmoqqa o'tadilar.



19-rasm. Raqobatlashgan firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati.

Raqobatlashgan bozor cheklangan resurslarni optimal taqsimlashga yordam beradi va natijada iste'molchilarning ehtiyojlarini maksimal darajada qondirishga erishiladi. Bunday taqsimlanish  $P = MC$  shartida ta'minlanadi. Firmalar ushbu shartga ko'ra ishlab chiqarishni narx chekli xarajatga teng bo'lgan qadar mumkin darajada maksimallashtiradilar. Ushbu shart bajarilganda nafaqat resurslarni samarali taqsimlashga erishiladi, balki maksimal ishlab chiqarish samaradorligiga ham erishiladi. Raqobatlashgan bozor firmalarni minimal xarajatlarda mahsulot ishlab chiqarishga va uni ushbu xarajatlarga mos bo'lgan narxda sotishga majbur qiladi. Muvozanat holat grafigida o'rtacha xarajat grafigi talab chizig'iga urinadi xolos. Agar  $AC > P$  bo'lsa, firma zarar ko'radi va tarmoqdan ketishga majbur bo'ladi. Agar  $AC < P$  bo'lsa, bozorda qisqa muddatli oraliqda ortiqcha foyda olish ikoniyati tug'iladi. Lekin, bu ortiqcha foyda tarmoqqa boshqa firmalarni kirib kelishiga sabab bo'ladi. Boshqa firmalarning kirib kelishi ortiqcha foydani nolga tushiradi. Bu o'z navbatida muvozanat holatni uzoq muddatgacha turg'un saqlanishidan dalolat beradi.

Raqobatlashgan bozorda va muvozanat holat sharoitida raqobatlashvchi tarmoqqa qarashli firmalar xarajatlari bir xil deb qaraladi. Lekin, biz bilamizki ba'zi bir firmalar sifatli xom ashyoda ishlaydi, boshqalari zamonaviyroq va samaraliroq uskunada va texnologiyada ishlaydi, yana boshqasi yuqori malakali kadrlar bilan ishlaydi. Umuman olganda ikkita bir xil firmaning o'zi bo'lmaydi. O'z o'zidan ravshanki, sifatli resurslar bilan ishlaydigan firmalarning xarajatlari boshqalarnikiga qaraganda kam bo'ladi.

Bu holatni raqobatlashgan bozordagi firmalarning o'rtacha xarajatlari bir xil bo'ladi, degan shart bilan mos kelishini iqtisodda quyidagicha tushuntiradi: ya'ni sifatli resurs egalari o'z resurslari uchun ko'proq ish xaqi oladi, mukammallashtirgan samarali uskunalarining ijara haqi ham yuqori bo'ladi. Samarali resurs egalari olinadigan qo'shimcha foydaga *iqtisodiy renta* deyiladi. Iqtisodiy renta - bu raqobatlashgan bozorda kerakli resurs uchun firma to'lashi mumkin bo'lgan narx bilan ushbu resursning minimal narxi o'rtasidagi farq. Masalan, o'rtacha xom ashyodan foydalanib ishlab chiqarilgan har bir mahsulot 10 so'm keltirsin, cheklangan sifatli xom ashyodan foydalanib ushbu mahsulotni ishlab chiqarganda (xarajatlarning kamayishi va mahsulot sifatini oshishi hisobiga) har bir mahsulotdan oladigan foyda 20 so'mni tashkil qilsin, deylik. Sifatli resursni hamma firmalar ham sotib olishga harakat qiladi. Lekin, sifatli resurs cheklangan bo'lgani uchun hamma firmalar sotib ola olmaydi. Agar sifatli xom ashyo raqobatlashgan bozorda sotilsa, uning narxi o'rtacha xom ashyo narxidan albatta yuqori bo'ladi. Agar o'rtacha xom ashyo narxi  $P_1$  va sifatli xom ashyo narxi  $P_2$  ( $P_2 > P_1$ ) bo'lsa. Sifatli

xom ashyo egasi  $\Delta P = P_2 - P_1$  ga teng bo'lgan iqtisodiy renta oladi. Natijada mahsulot ishlab chiqaruvchi firmalarning o'rtacha xarajati bir-biriga teng bo'ladi.

Shunday qilib, samarali resurslardan foydalanib olingan barcha foyda ushbu resurslarni sotib olishga sarflanadi. Ushbu holat raqobatlashgan bozordagi firmalarning o'rtacha xarajatlari tenglashish tendensiyasiga ega ekanligini ko'rsatadi.

### **Nazorat uchun savollar**

1. Davlatning iqtisodiy siyosati deganda nimani tushunasiz?
2. Davlatning iqtisodiy siyosatini baholashda iste'molchi va ishlab chiqaruvchi yutug'idan qanday foydalanish mumkin?
3. Ishlab chiqarish hajmini cheklash qanday oqibatlariga olib keladi?
4. Ishlab chiqarishga soliqni uzoq va qisqa muddatli ta'sirini izohlab bering.
5. Bozor qaysi holatda samarali faoliyat ko'rsatadi?

## **16-MAVZU. MEHNAT BOZORI VA KORXONALARDA MEHNAT RESURSLARIDAN FOYDALANISH**

- 1. Mehnat munosabatlari va mehnat resurslaridan foydalanish ko'rsatkichlari.**
- 2. Ish xaqi.**
- 3. Mehnat bozori, mehnat taklifi va mehnatga bo'lgan talab.**
- 4. Raqobatlashgan, monopolistik va monopsonik mehnat bozorlari.**

### **1. Mehnat munosabatlari va mehnat resurslaridan foydalanish ko'rsatkichlari.**

Ishlab chiqarish omillari bozori deganda, mehnat, xom ashyo, kapital, yer va boshqa ishlab chiqarish resurslari bozori tushuniladi. Resurslar bozoridagi talab va taklif iste'mol tovarlari bozori ta'sirida shakllanadi. Shuning uchun ham resurslarga bo'lgan talab hosila talab bo'lib, firmaning ishlab chiqarish hajmidan va uning xarajatlariga bog'liq.

Ishchi kuchiga bo'lgan talabni alohida firma uchun qaraymiz. Bozor (tarmoq) talabini aniqlash uchun tarmoqqa qarashli firmalar talablari yig'ib chiqiladi.

Qo'shimcha yollangan bitta ishchi kuchidan olinadigan qo'shimcha daromad mehnatning chekli daromadliligi deyiladi va u  $MRP_L$  orqali belgilanadi.

Mehnatning chekli daromadliligi  $MRP_L$  ning iqtisodiy ma'nosi shundan iboratki, ya'ni u qo'shimcha bir birlik ishchi kuchidan foydalanib qo'shimcha ishlab chiqarilgan mahsulot hajmini ( $MP_L$ ), qo'shimcha bir birlik ishlab chiqarilgan mahsulotdan olinadigan qo'shimcha daromad  $MR$  ga ko'paytirish orqali aniqlanadi:

$$MRP_L = MP_L \cdot MR, \quad (1)$$

bu yerda  $MRP_L$  - mehnatning chekli daromadliligi;

$MP_L$  - mehnatning chekli mahsuloti;

$MR$  - chekli daromad.

Ushbu muhim bo'lgan (1) munosabat iste'mol bozori raqobatlashganmi yoki yo'qmi har qanday raqobatlashgan omillar bozori uchun o'rinlidir.

Masalan, kapital bozori uchun:

$$MRP_K = MP_K \cdot MR,$$

bu yerda  $MRP_K$  - kapitalning chekli daromadliligi;

$MP_K$  - kapitalning chekli mahsuloti;

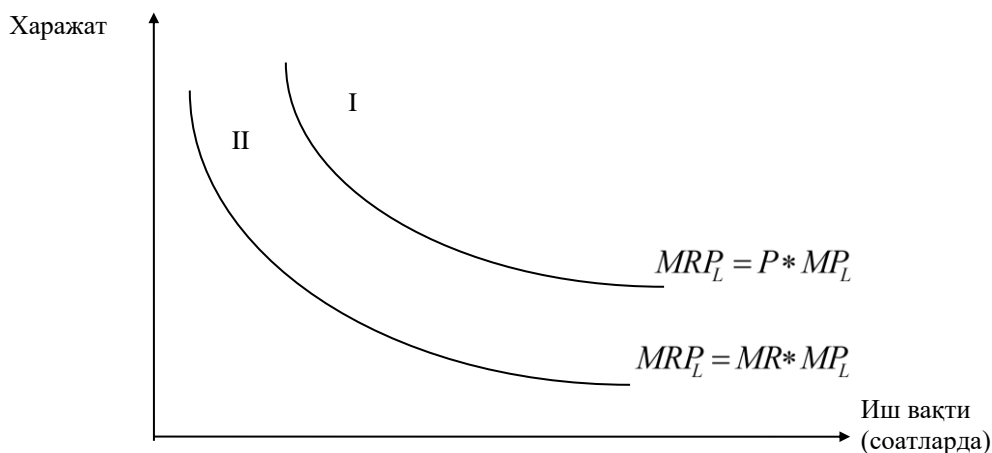
$MR$  - chekli daromad.  
 Yer bozori uchun:

$$MRP_L = MP_L \cdot MR.$$

Raqobatlashgan bozor sharoitida chekli daromad bozor narxiga teng, ya'ni  $MR = P$  bo'lgani uchun, chekli mehnat daromadliligi quyidagicha aniqlanadi:

$$MRP_L = MP_L \cdot P. \quad (2)$$

Chekli daromadning kamayish qonuniga ko'ra, mehnatning chekli mahsuloti ish vaqti uzayishi bilan kamayib boradi. Demak,  $MRP_L$  chizig'i narx o'zgarmasa ham pastga qarab yo'nalgan bo'ladi (1-rasm).



1-rasm. Chekli mehnat daromadliligi grafigi

I chiziq raqobatlashgan iste'mol bozorida firmaning  $MRP_L$  chizig'i (bu yerda firma monopol hokimiyatga ega emas). II chiziq iste'mol bozorida monopol hokimiyatga ega bo'lgan firmaning  $MRP_L$  chizig'i. Monopol hokimiyatga ega bo'lgan firma ko'proq mahsulot sotish uchun tovar narxini tushirishi mumkin. Natijada  $MR < P$  bo'ladi va ishlab chiqarish hajmi oshishi bilan  $MR$  kamayib boradi. Demak,  $MR$  va  $MP_L$  chiziqlari pastga yotiq bo'lgani uchun  $MRP_L$  chizig'i pastga tomon yotiq bo'ladi. Agar biz monopol hokimiyatga ega bo'lgan firmaning mehnatni chekli daromadliligini monopol bo'lmagan firmaning mehnatni chekli daromadliligi bilan solishtirsak

$$MRP_L^M = MP_L \cdot MR < MP_L \cdot P = MRP_L^P,$$

bu yerda  $MRP_L^M$  - monopol hokimiyatga ega bo'lgan firmaning mehnatini chekli daromadliligi;

$MRP_L^P$  - monopol hokimiyatga ega bo'lmagan raqobatlashuvchi firmaning mehnatini chekli daromadliligi.

Bundan kelib chiqadiki, har qanday ish haqida iste'mol bozorida monopol hokimiyatga ega bo'lgan firma, monopol hokimiyatga ega bo'lmagan firmaga nisbatan kamroq ishchi yollaydi.

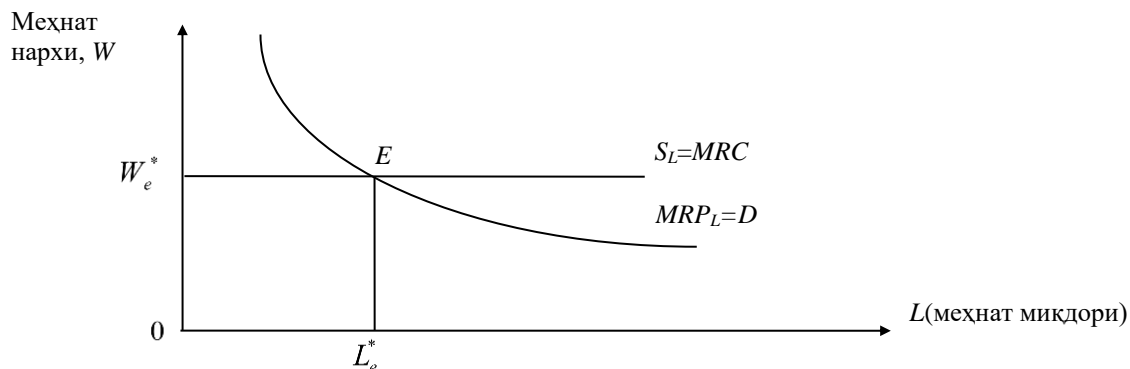
Mehnatni chekli daromadliligi  $MRP_L$  dan ishchilarni yollashda foydalanishi mumkin. Agar firma o'z foydasini maksimalashtiradigan bo'lsa, u ishchilarni yollashni mehnatni chekli daromadliligi ish haqiga teng bo'lgunga qadar davom ettiradi.

$$MRP_L = W, \quad (3)$$

bu yerda  $W$  - ish haqi.

Agar  $MRP_L > W$  bo'lsa, firma qo'shimcha ishchi kuchini yollab, o'z foydasini oshirishi mumkin.

Ushbu shart quyidagi 2-rasmda ifodalangan.



2-rasm. Raqobatlashgan mehnat bozorida mehnat narxining uning miqdoridan bog'liqligi.

Mehnatga bo'lgan talab  $D_L$ ,  $MRP_L$  chizig'i bilan ustma-ust tushadi.  $D_L$  talab chizig'iga ko'ra, mehnat narxi pasaygan sari unga bo'lgan talab ham ortib boradi va aksincha. Mehnat bozorida ishchi kuchiga talab - bu firmalarning ishchi kuchiga talabidir. Taklif ishchilar tomonidan bo'ladi.

Mehnat bozori raqobatlashgan bo'lgani uchun mehnat narxi bozor tomonidan shakllanadi va unga bozor sub'yektlari ta'sir qila olmaydi (raqobatlashgan iste'mol bozoridagi kabi). Bu barcha ishchilar qaysi firmada ishlashidan qat'iy nazar, bir xil ish haqi oladi va firmalar bu narxni oldindan berilgan narx sifatida qabul qiladilar. Shuning uchun ham alohida firma uchun mehnat resurslari taklif chizig'i gorizontol, ya'ni u absolyut elastik.

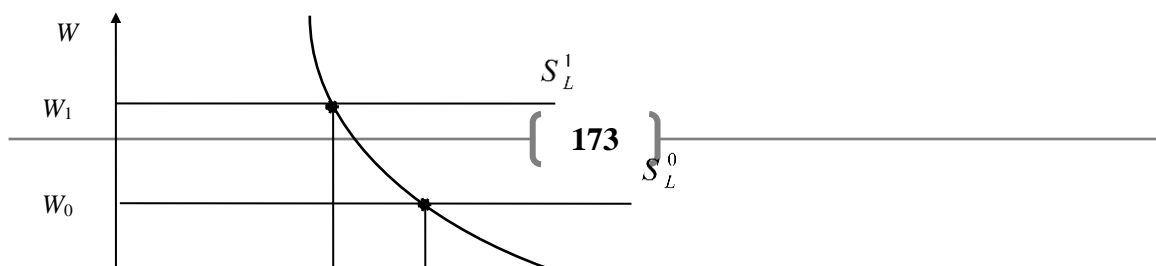
2-rasmda raqobatlashgan mehnat bozoridagi muvozanat nuqta  $Ye$  nuqta bilan ifodalanadi. Muvozanat ish haqi  $W_e^*$  bo'lganda foydani maksimallashtiradigan mehnat resurslari miqdori  $L_e^*$  ga teng bo'ladi. Ishchi chekli unumdorlik nazariyasiga ko'ra, mehnatning to'liq mahsulotini oladi. Shuning uchun firmaning mehnat uchun chekli xarajati  $MRC$  ish haqiga teng.

$$MRC = W^* = MRP_L,$$

bu yerda  $MRC$  - firmaning mehnatga bo'lgan chekli xarajati.

Raqobatlashgan mehnat bozorida har bir ishchining ish haqi  $W_e^*$  ga teng bo'lgani uchun, firmaning ishchilarga beradigan umumiy ish haqi xarajatlari  $0L_e^*EW_e^*$  to'rtburchak yuziga to'g'ri keladi (2-rasm). Ish haqining o'zgarishi ishchi kuchiga bo'lgan talabni o'zgartiradi. Agar ish haqi  $W_0$  dan  $W_1$  gacha oshsa (3-rasm), yollanadigan ishchilar soni  $L_0$  dan  $L_1$  gacha qisqaradi; agar ish haqi  $W_2$  gacha pasaysa, ishdagi ishchilar soni  $L_2$  gacha oshadi.

Mehnat bozorida firma foydasini maksimallashtiradigan shart, ya'ni mehnatni chekli daromadliligining ish haqi stavkasiga tengligi iste'mol bozoridagi  $MR = MC$  shartga o'xshashdir.



3-rasm. Ishchi kuchiga talab bilan ish haqi o'rtasidagi bog'liqlik.

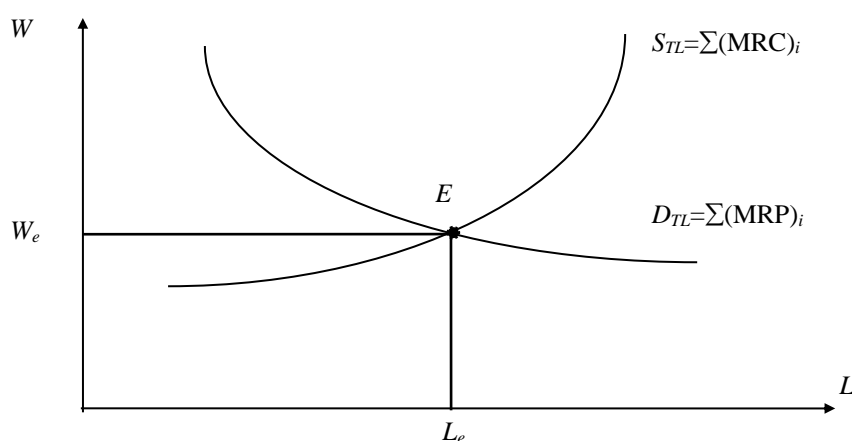
(1) va (3) tenglikdan foydalanib quyidagi munosabatni yozamiz.

$MRP_L = MP_L \cdot MR = W$  tenglikning ikkala tomonini chekli mahsulot  $MP_L$  ga bo'lamiz. Natijada quyidagini olamiz:

$$MR = \frac{W}{MP_L}. \quad (4)$$

(4) - munosabatning chap tomoni ish haqi stavkasining bir birlik mahsulot ishlab chiqarish uchun ketgan mehnat sarfiga ko'paytirilganiga teng, ya'ni bu ishlab chiqarishning chekli xarajatidir.

Tarmoq bo'yicha mehnat bozorini ko'rib chiqamiz. Umumiy bozor talabi tarmoqdagi firmalar talablari yig'indisi bilan aniqlanadi (4-rasm).



4-rasm. Tarmoq mehnat bozori.

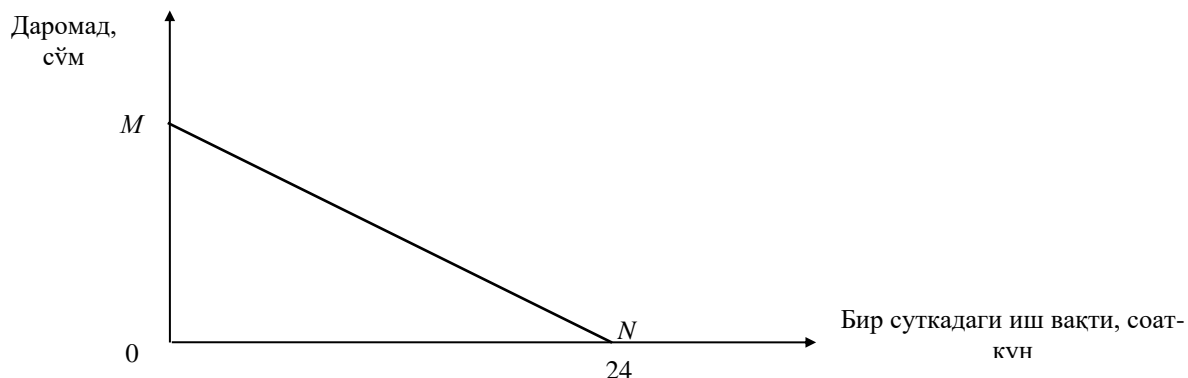
$$D_{TL} = MRP_L = \sum(MRP)_i$$

Umumiy taklif takliflar yig'indisidan iboratdir.

$$S_{TL} = \sum(MRC)_i$$

Buyerda  $MRC_i = W_i$  - ishchi uchun sarflanadigan qo'shimcha xarajat, ya'ni, ish haqi.

**Mehnat qilish va dam olish o'rtasidagi bog'liqlik.** Har bir ishchi oldidagi masala, bu qancha ishlab, qancha dam olish muammosidir. Agar sutkada 24 soat bo'ladigan bo'lsa, ishchi 24 soat ishlasa, u  $M$  so'mga teng bo'lgan maksimal daromad olish mumkin (5-rasm).



5-rasm. Ish vaqti va dam olish o'rtasidagi bog'liqlik

Agar u ishlamasa, uning maksimal dam olishi bir sutkaga, ya'ni, 24 soatga teng bo'ladi. Ishchining "daromad va bo'sh vaqti" byudjet chizig'ini  $MN$  chizig'i orqali ifodalash mumkin. Ma'lumki, ishchi har doim sutkasiga 24 soat ishlayvermaydi. Tabiiyki, ishchining ish vaqti chegaralangan bo'ladi, u ma'lum vaqt dam olib, o'zining ishlash qobiliyatini tiklash kerak bo'ladi. Bundan tashqari, dam olish uni ma'naviy o'sishini ta'minlaydi. Demak, ishchi ma'lum vaqt ishlab, ma'lum miqdorda naf olsa (daromad olsa), u ma'lum vaqt dam olganda ham qandaydir naf oladi (ma'naviy o'sish, zavqlanish). Demak, ishchini qancha vaqt ishlab, qancha vaqt dam olishi kerakligi to'g'risidagi masalani quyidagicha qo'yish mumkin:

Ishchining ishlash vaqti va dam olish vaqtidan bog'liq naflik funksiyasini quyidagicha yozamiz:

$$U = U(t, T), \quad (5)$$

bu yerda  $U$  - naflik funksiyasi;  $t$  - dam olish vaqti;  $T$  - ish vaqti.

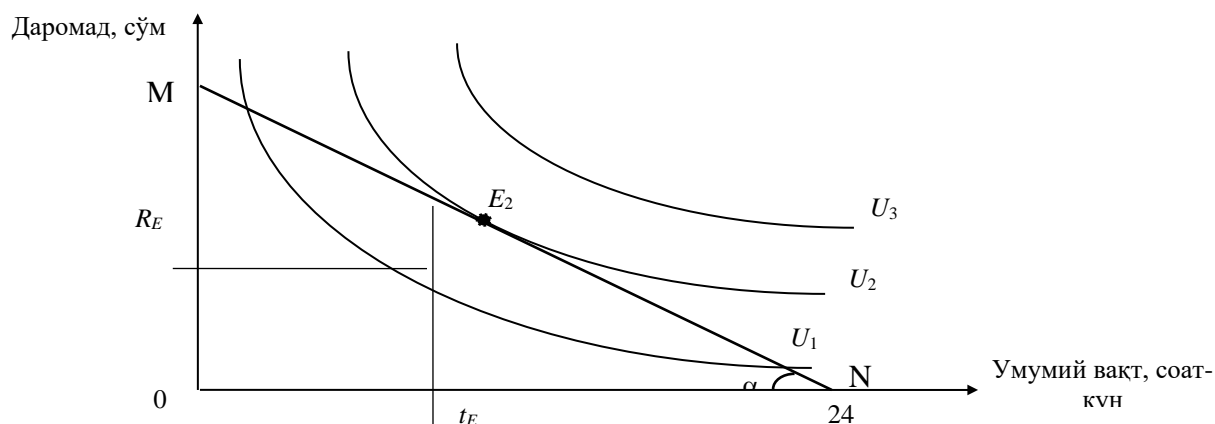
Demak, ishchi sutkadagi 24 soatni ish vaqtiga va dam olish vaqtiga shunday taqsimlashi kerakki, natijada u maksimal naf olsin:

$$U = U(t, T) \rightarrow \max. \quad (6)$$

Quyidagi shart bajarilganda:

$$t + T \leq 24. \quad (7)$$

Ushbu masalaning optimal yechimini grafik orqali aniqlaymiz (6-rasm).



6-rasm. Naflik funksiyasini maksimallashtirish.

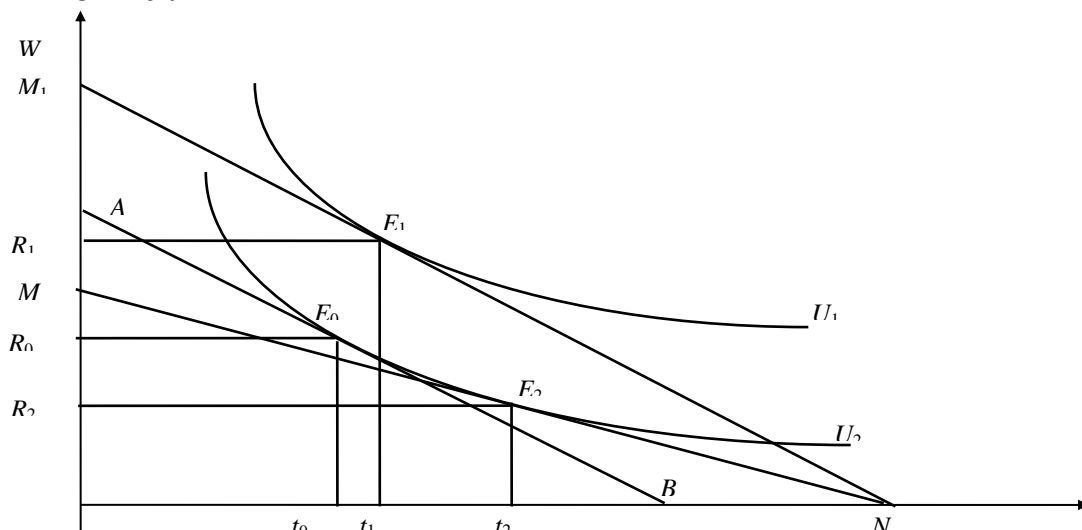
Rasmdan ko'rish mumkinki, masalaning yechimi muvozanat nuqta  $E$  orqali aniqlanishi mumkin. Naflik funksiyasining befarqlik chizig'i  $U_2$  byudjet chizig'ini  $E$  nuqtada kesib

o'tadi. Optimal yechimga ko'ra, dam olish vaqti  $t_E$  soatga teng, ish vaqti  $T_E = 24 - t_E$ . Ishchining bir soatlik ish haqi  $W$  so'mga teng bo'lsa, uning umumiy daromadi quyidagicha topiladi:  $R = W(24 - t_E)$  (8)

U holda byudjet chizig'i yotliqligi  $tg\alpha = W$  ish haqiga teng bo'ladi.  $tg\alpha = \frac{R}{24 - t_E} = W$  (9)

Ishchi naflik funksiyasini maksimallashtiradi, agar bo'sh vaqt bilan daromadni chekli almashtirish normasi  $MRS_{tR}$  ish haqi  $W$  ga teng bo'lsa,  $MRS_{tR} = W$ .

Faraz qilaylik, ish haqi stavkasi  $W_0$  dan  $W_1$  ga oshdi. Byudjet chizig'i  $NM$  holatidan  $NM_1$  holatga siljiydi (7-rasm).

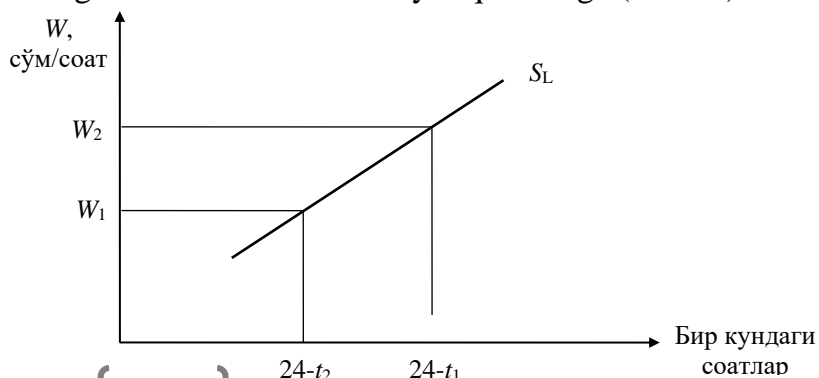


7-rasm. O'rnini bosish samarasi va daromad samarasi,  $0t_0, 0t_1, 0t_2$  lar bo'sh vaqt,  $t_0N, t_1N$  va  $t_2N$  lar ish vaqti.

Agar biz  $M_1N$  byudjet chizig'iga parallel bo'lgan va  $U_1$  befarqlik chizig'i bilan kesishadigan  $AB$  byudjet chizig'ini o'tkazsak, daromad va o'rnini bosish samarasini aniqlashimiz mumkin.

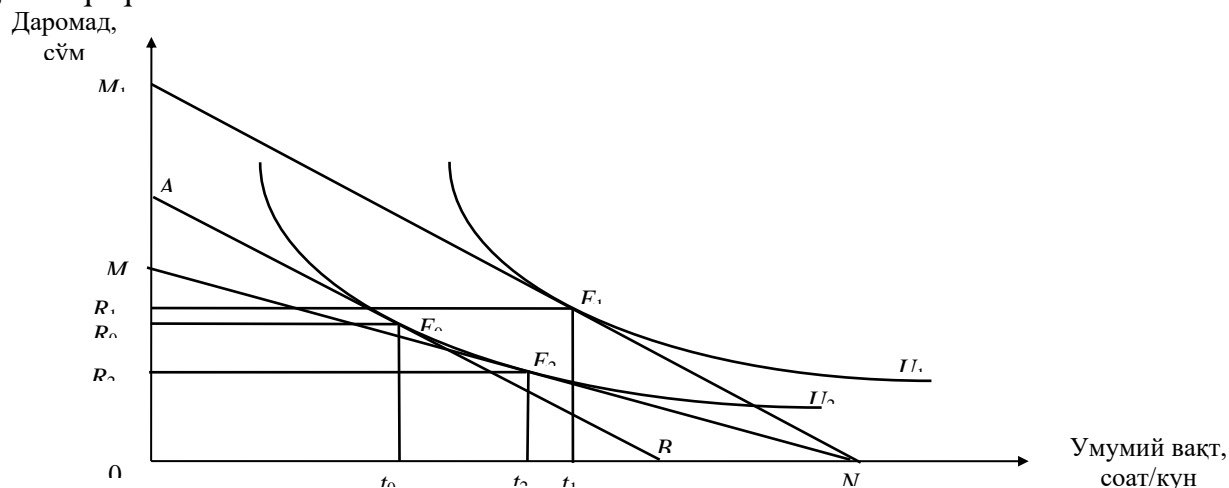
O'rnini bosish samarasi bo'sh vaqtni qisqarishi va ish vaqtining ortishi natijasida daromadning o'sishi bilan ifodalanadi, ya'ni, ma'lum miqdordagi bo'sh vaqt ish vaqti bilan almashtiriladi. 7-rasmda bu  $t_2$  dan  $t_0$  ga siljishini ifodalaydi, ya'ni, ish vaqti  $T_1 = 24 - t_2$  dan  $T_2 = 24 - t_0$  gacha oshadi. Lekin, daromadning ortishi bilan birga dam olishning - shaxsning ma'naviy o'sishi uchun kerak bo'ladigan bo'sh vaqtning ham qimmati oshadi. Daromad samarasi (bo'sh vaqtning ortishi) teskari yo'nalishda bo'lib, u  $t_0, t_1$  oraliq bilan ifodalanadi ( $t_0 \rightarrow t_1$ ). Natijaviy o'zgarish  $t_1, t_2$  oraliqqa teng.

Ish haqining bunday o'sishida o'rnini bosish samarasi daromad samarasidan yuqori bo'ladi. Bundan shu kelib chiqadiki, birinchidan, ish haqining o'sishi, ish vaqtini ortishiga olib keladi; ikkinchidan, individual shaxsning mehnat taklifi musbat yotliqlikka ega (8-rasm).



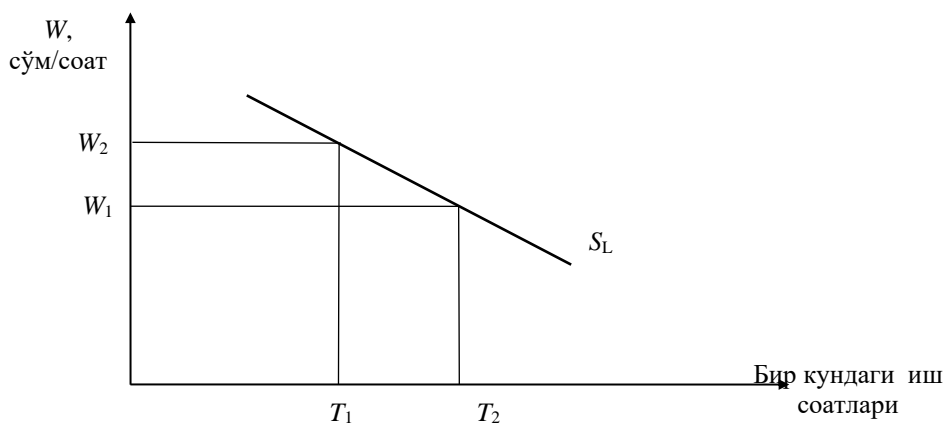
8-rasm. Ish haqining o‘shishi natijasida ish vaqtining o‘shishi.

Daromadning yanada oshib borishi barcha shaxslarni ham dam olish vaqtini qisqartirib, ish vaqtini oshirishga undayvermaydi. Dam olish vaqtining qisqarib borishi, uni shaxs uchun bo‘lgan qimmatini oshiradi. Yuqorida eslatib o‘tganimizdek, sutkasiga 24 soat ishlash ma‘noga ega emas. Bo‘sh vaqtni qimmatini oshib borishi shunga olib keladiki, daromad samarasi, o‘rnini bosish samarasidan oshib ketadi (9-rasm). Natijada ish vaqti  $T_2 = 24 - t_2$  dan  $T_1 = 24 - t_1$  gacha qisqaradi.



9-rasm. Daromad samarasi o‘rnini bosish samarasidan ortiq bo‘lgan hol,  $0t_0, 0t_1, 0t_2$  lar bo‘sh vaqt,  $t_0N, t_2N$  va  $t_1N$  lar ish vaqti.

Shaxsning bo‘sh vaqti esa  $0t_2$  dan  $0t_1$  ga o‘sadi. Bo‘sh vaqt qimmatini ortishi, ish haqi oshganda individual shaxsning mehnat taklifi chizig‘i manfiy yotiqlikka ega bo‘ladi (10-rasm).



10-rasm. Ish haqi oshganda ish kunini qisqarish aklif chizig‘i yotiqligi.

**Ish haqi o‘shishining dam olish vaqti bilan ishlash vaqti o‘rtasidagi nisbatga ta‘siri.**

Odatda ish haqi oshganda, ko‘pchilik ko‘proq ishlab, ko‘proq daromad olishga harakat qiladi. Lekin, ish vaqti oshgan sari bo‘sh vaqtning ham qimmatini oshib boradi. Inson ma‘naviy o‘shishga ham intiladi. Demak, ish vaqtining o‘shishi o‘z chegarasiga ega. Nima uchun deganda, insonlar, ishlab topgan daromadini ko‘proq zavq olish uchun, dam olishga sarflaydilar.

“Given that trapezoid D can be quite large, a price minimum can even result in a net loss of surplus to producers alone! And although producers may cut output, they will probably not cut back to Q3. Each producer sees the high price, and hopes he can sell all its output at that price, leaving competitors with the

unsold inventories. As a result, this form of government intervention can cause producers' profits to fall because of the cost of excess production. Another example of a government-imposed price minimum is the minimum wage law. This is illustrated in Figure 9.10, where the supply curve corresponds to the supply of labor, and the demand curve is the demand for labor. The wage is set at  $w_{mjn}$ , a level higher than the wage  $w_0$  that would prevail in an unregulated labor market. As a result, those workers who can find jobs obtain a higher wage. However, some people who want to work will be unable to. The policy results in unemployment, which in the figure is  $L_2 - L_1$ .<sup>29</sup>

Ish vaqti ma'lum vaqtgacha o'sgandan keyingi ish haqining o'sishi, ish vaqtini qisqarishiga olib keladi. Ish haqi oshganda o'rnini bosish samarasi hamda daromad samarasi mavjud bo'ladi. O'rnini bosish samarasida yuqoriroq ish haqi, ishchining real daromadini oshiradi. Ishchi ko'p daromad olganda, u ko'proq ne'matlarni sotib oladi, ushbu ne'matlardan biri, yaxshi dam olishdir.

Agar ishchi dam olishga ko'proq mablag' sarflasa, daromad samarasi (daromadning oshishi), uni kamroq ishlashga undaydi. Daromad samarasi juda ham katta bo'lganda, ishchi ish vaqtini qisqartiradi va mehnat taklifi chizig'i pastga yotiq bo'ladi.

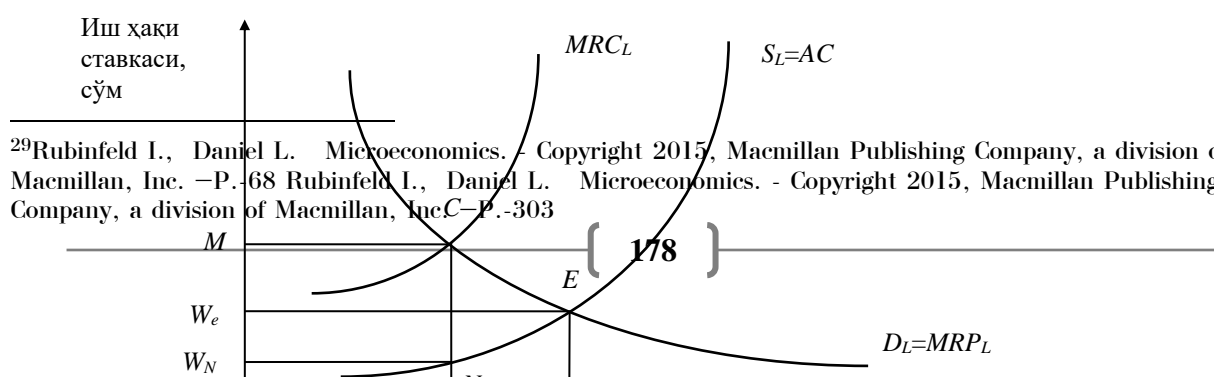
Ish haqining birinchi bosqichida  $W_1$  dan  $W_2$  ga o'sishi, ish vaqtini  $t_1$  dan  $t_2$  soatga oshiradi. Bu yerda o'rnini bosish samarasi daromad samarasidan yuqori bo'ladi. Ish haqining ikkinchi bosqichidagi  $W_2$  dan  $W_3$  ga o'sishi, ish vaqtiga ta'sir qilmaydi, ishchi  $t_2$  soat ishlaydi, o'rnini bosish samarasi daromad samarasiga teng. Uchinchi bosqichdagi ish haqining  $W_3$  dan  $W_4$  ga o'sishi, ish vaqtini  $t_2$  dan  $t_4$  ga qisqartiradi, o'rnini bosish samarasi daromad samarasidan kam bo'ladi.

Ko'rinib turibdiki, daromadning o'sishi dam olishga bo'lgan talabni oshiradi. Ushbu hol ish vaqtini qisqarishi va dam olish vaqtini oshishida o'z ifodasini topgan. Ish haqining oshishi bilan birga dam olishning narxi ham oshadi.

Odatda, rivojlangan mamlakatlarda aholining o'rtacha daromadi, rivojlanayotgan mamlakatlardagi aholining o'rtacha daromadidan ancha yuqori bo'lgani uchun, ular ko'proq dam olishga harakat qiladi (Daromad samarasi, o'rnini bosish samarasidan yuqori). Rivojlanayotgan davlatlarda ish haqi past bo'lgani uchun, ish haqining o'sishi, ishchilarni ko'proq vaqt ishlab, ko'proq daromad qilishga undaydi (o'rnini bosish samarasi, daromad samarasidan yuqori bo'ladi).

**Mehnat bozorida monopsoniya bo'lgan hol.** Bunday hol ko'proq kichik shaharlarda uchraydi. Shaharda yagona ishlab chiqarish korxonasi bo'lib, u shahar aholisining asosiy qismini ish bilan ta'minlaydi.

Shaharda boshqa ish joylari kam bo'lgani uchun, ushbu vaziyat monopsonik bozor vaziyatiga yaqin bo'ladi. Monopol korxonada mahalliy mehnat bozorida ishchi kuchini sotib oluvchi yagona korxonaga bo'lgani uchun ham u ish haqiga ta'sir qila oladi. Korxonada ishga yollaydigan ishchilar sonini qisqartirsa, ishga kiruvchilar o'rtasida raqobat kuchayadi va bu ish haqini muvozanat darajasidan pastga tushiradi (12-rasm).



12-rasm. Monopsonist mehnat bozori.

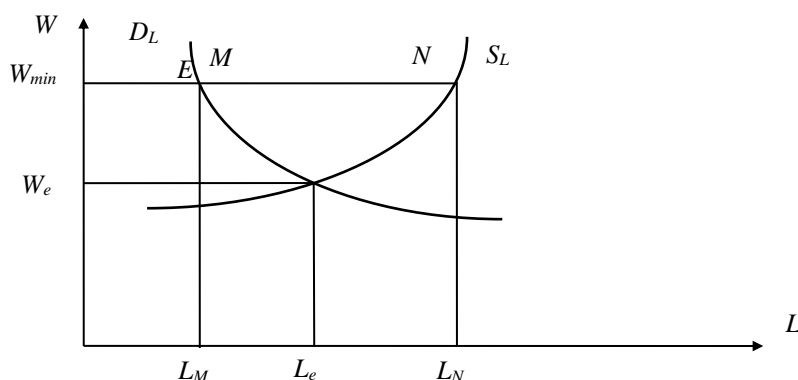
Raqobatlashgan mehnat bozorida muvozanat holat  $E$  nuqtada oʻrnatiladi.  $E$  nuqtada talab va taklif chiziqlari kesishadi. Muvozanat holatida  $L_e$  ishchi  $W_e$  miqdordagi ish haqi bilan taʼminlanadi. Monopsonist har bir birlik mehnat uchun bir xil ish haqi toʻlagani uchun taklif chizigʻi oʻrtacha xarajat  $AC$  chizigʻidan iborat boʻladi. Chekli mehnat xarajatlari chizigʻi  $MRC_L$  oʻrtacha xarajat chizigʻidan yuqorida yotadi.  $MRC_L$  va  $MRP_L$  chiziqlarini kesishgan nuqtasi monopsonik holatda qancha ishchi bilan band boʻlishini aniqlaydi. Bu yerda  $MRP_L = MRC_L$  monopsonik muvozanat holati sharti. Demak, monopsonist ishchilar sonini  $L_e$  dan  $L_C$  qisqartirib, ish haqini  $W_e$  dan  $W_N$  ga qisqartirishga erishadi. Shunday qilib, monopsonist bir vaqtning oʻzida ham ishchilar sonini qisqartirib, ham ish haqini pasaytirib, oʻz foydasini  $MCNW_N$  toʻrtburchak yuziga teng boʻlgan miqdorda oshiradi.

**Minimal ish haqi.** Minimal ish haqi davlat tomonidan qonun orqali oʻrnatiladi. Koʻp hollarda minimal ish haqi muvozanat ish haqi darajasidan yuqori qilib oʻrnatiladi.

Bunday holda umumiy oʻrtacha ish haqi oshadi, lekin ishchilarni ishga yollash soni qisqaradi. Minimal ish haqini oʻrnatilishini va uni oshirilishini kasaba uyushmalari ham koʻpincha talab qilib chiqadilar. Minimal ish haqi qanday oqibatlar bilan bogʻliqligini koʻrib chiqaylik.

Minimal ish haqi koʻproq malakasiz ishchilar va ish topa olmagan ishchilarga salbiy taʼsir koʻrsatadi. Nima uchun deganda, malakali ishchilarga talab har doim mavjud boʻladi, shu sababli ular minimal ish haqining oshishidan yutadilar. Umuman, minimal ish haqining ortishi, ish bilan band boʻlgan aholining yuqoriroq daromad olishini taʼminlaydi. Minimal ish haqi oshganda, mehnatga haq toʻlashning barcha stavkalari qaytadan koʻrib chiqiladi va oshiriladi.

Quyidagi 13-rasmida minimal ish haqining aholi bandligiga taʼsiri koʻrsatilgan.

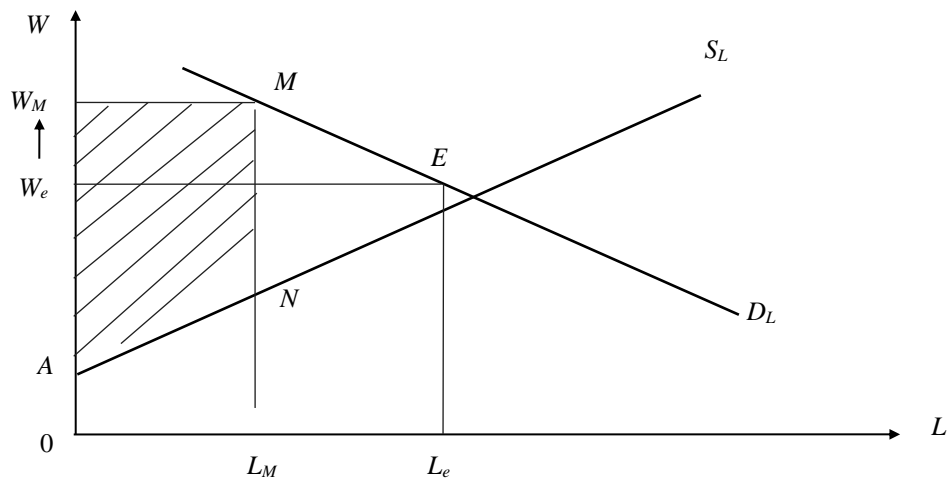


13-rasm. Minimal ish haqi va bandlik.

Minimal ish haqi o'rnatilmaganda ishchilarning bandlik darajasi va ish haqi muvozanat holat ( $E$  nuqta) orqali aniqlanadi. Muvozanat holatda ish bilan  $L_e$  ishchi band bo'ladi va u  $W_e$  miqdorda ish haqi oladi. Minimal ish haqini muvozanat ish haqidan yuqori qilib belgilanishi ( $W_{\min} > W_e$ ), ish bilan band bo'lgan ishchilar sonini  $L_M$  gacha qisqartiradi (Nima uchun deganda, firma bunday narxda kamroq ishchi yollaydi).

**Monopolistik mehnat bozori.** Amalda kasaba uyushmalarini monopolist deb qarash mumkin. Ular ishchilarga o'z ta'sirini o'tkazib, mehnat taklifini qisqartirib, ish haqini oshirishga harakat qiladilar.

Faraz qilaylik, kasaba uyushmalari sof monopolist. Ushbu holat 14-rasmda keltirilgan.

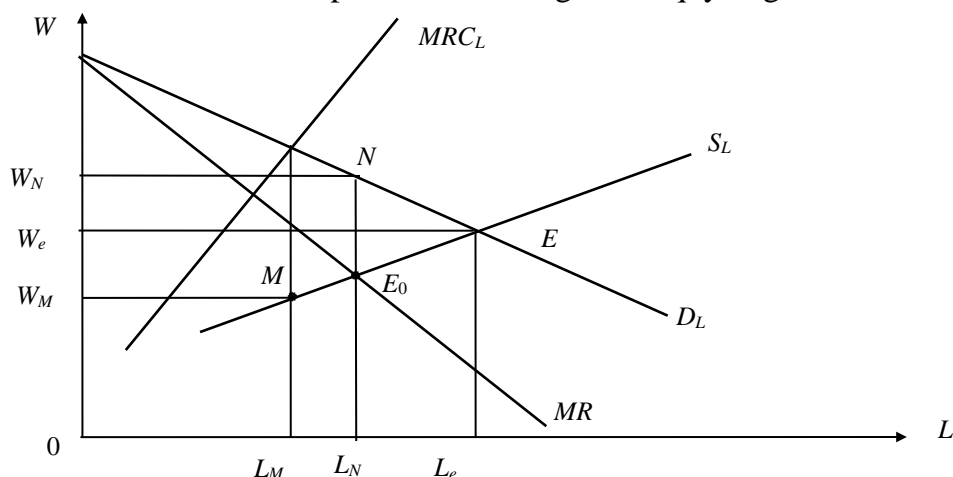


14-rasm. Sof monopol mehnat bozorida monopolistning ish haqiga va bandlikka ta'siri.

Raqobatlashgan mehnat bozorida muvozanat  $E$  nuqtada o'rnatiladi va  $L_e$  ishchi ish bilan ta'minlanib,  $W_e$  ish haqi oladi. Mehnat bozorida kasaba uyushmasi monopol hokimiyatga ega bo'lganligi uchun, u band bo'lgan ishchilar sonini  $L_e$  dan  $L_M$  ga qisqartirib, ish haqini  $W_e$  dan  $W_M$  ga oshirishi mumkin. Ishchilar oladigan alternativ foyda (iqtisodiy renta)  $ANMW_M$  to'rtburchak yuziga teng.

**Mehnat bozoridagi ikki tomonlama monopoliya.** Bunday bozorda monopsonist firmaga ishchi kuchini taklif qiluvchi monopolist (kasaba uyushmasi) turadi.

Ikki tomonlama monopolistik bozordagi holat quyidagi 15-rasmda ko'rsatilgan.



15-rasm. Mehnat bozoridagi ikki tomonlama monopoliya.

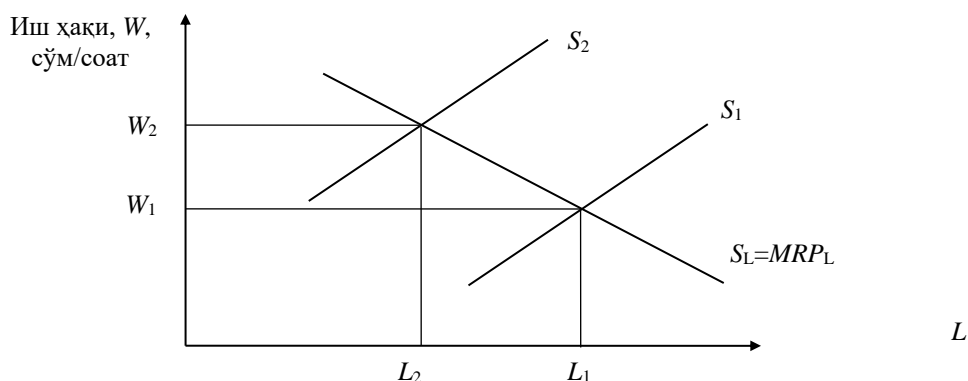
Raqobatlashgan bozorda muvozanat holat  $E$  nuqtada oʻrnatilgan boʻlar edi. Bu nuqtada mehnatga boʻlgan talab  $D_L$  va taklif  $S_L$  chiziqlari kesishadi. Muvozanat holatda  $L_e$  ishchi ish bilan band boʻlib,  $W_e$  ish haqi oladi. Lekin, monopsonist firma ish bilan band boʻlgan ishchilar sonini  $L_e$  dan  $L_M$  gacha qisqartirib, ish haqini  $W_e$  dan  $W_M$  gacha qisqartirishga harakat qiladi. Kasaba uyushmalari (monopolist) ish kuchi taklifini qisqartirib, ( $L_N$  gacha), ish haqini  $W_N$  gacha koʻtarishga harakat qiladi.

Shunday qilib, ish bilan band boʻlgan ishchilar sonining nisbatan kichik oʻzgarishga ( $L_M \leftrightarrow L_N$ ) ish haqlarining (ushbu yondashishda) bir-biridan juda katta farq qilishi toʻgʻri keladi ( $W_M \leftrightarrow W_N$ ). Ushbu vaziyatda ish haqining qanday boʻlishi, qarama-qarshi turgan monopolistik va monopsonik kuchlarga bogʻliq. Koʻrinib turibdiki, ish haqi muvozanat ish haqi  $W_e$  ga ham yaqinlashishi mumkin.

**Ish haqi stavkalari differentsiatsiyasi (tabaqalashuvi).** Biz yuqoridagi mulohazalardan ish haqini oʻzgarimas deb qaradik. Amalda oʻrtacha ish haqi mutaxassisliklar boʻyicha ham, tarmoqlar boʻyicha ham, hattoki bir xil ishni bajaruvchi ishchilar boʻyicha ham farq qiladi. Masalan, avtomobilsozlik tarmogʻida ishlaydigan ishchilarning oʻrtacha ish haqi, qurilish sohasida ishlaydigan ishchilarning oʻrtacha ish haqlaridan farq qiladi, xuddi shunday kimyo tarmogʻidagi oʻrtacha ish haqi ham yengil va oziq-ovqat sanoatidagi oʻrtacha ish haqidan farq qiladi. Poliklinikada ishlovchi har xil kategoriyadagi vrachlarning ish haqi ham bir xil emas. Yuqori kategoriyali vrach past kategoriyali vrachga qaraganda koʻproq maosh oladi.

Ushbu farqning tagida, insonlar qobiliyatining xilma-xilligi, maʼlumoti, bilimi, tajribasi, malakasi yotadi. Bulardan tashqari, ular bajaradigan ishlarning turi ham, ular oladigan daromadlarga har-xil taʼsir qiladi. Ishning murakkabligi, ishlab chiqarishning inson hayoti uchun zararli boʻlishi, ushbu sohada ishlovchilarning ish haqida ushbu zararni qoplaydigan qoʻshimcha ish haqida oʻz ifodasini topadi.

Quyidagi 16-rasmda ishning ogʻirligi va zararligi uchun toʻlanadigan qoʻshimcha ish haqi koʻrsatilgan.

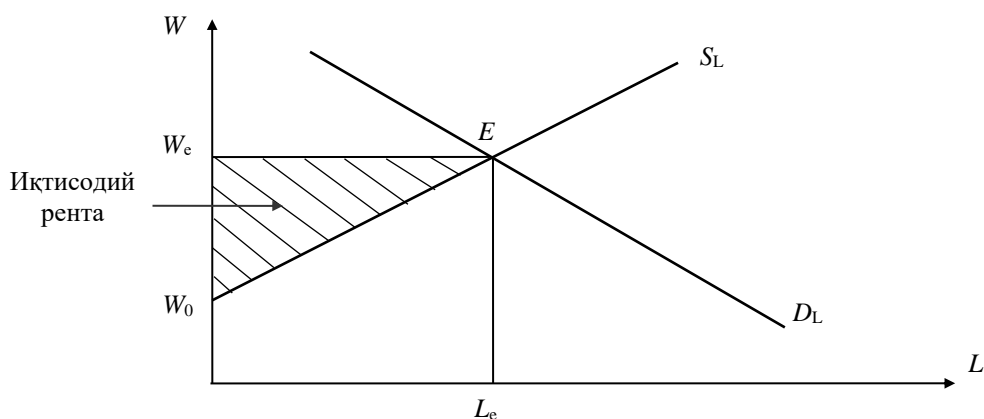


16-rasm. Har xil ish sharoitidagi ish haqi.

Bu yerda ogʻir ishni bajaruvchi, qoʻshimcha  $\Delta W = W_2 - W_1$  ish haqi oladi,  $W_2 = W_1 + \Delta W$

**Iqtisodiy renta.** Biz yuqorida resurs qanchalik koʻp cheklangan boʻlsa, uning narxi ham shunchalik yuqori boʻlishini koʻrgan edik. Shuning uchun ham yuqori malakali mutaxassis har doim ortiqcha ish haqi oladi. Ushbu ortiqcha ish haqi iqtisodiy renta boʻlib, u ishchining qobiliyati yoki yuqori malakasi uchun toʻlanadi.

Tarmoq mehnat bozorini ko'rib chiqaylik (17-rasm).

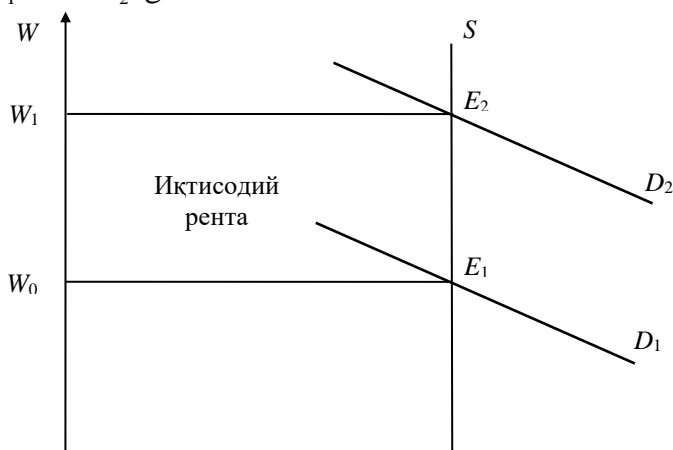


17-rasm. Iqtisodiy renta.

Muvozanat sharoitida ( $E$  nuqta) ishchilar  $W_e$  ish haqi oladilar. Lekin, malakali ishchilar  $W_0$  ish haqi olib ishlashga tayyor bo'lsalar ham  $W_e$  ish haqi olayaptilar (demak, ular oladigan iqtisodiy renta  $(W_e - W_0)$  ga teng bo'ladi).

Minimal ish haqi (mehnat narxi) bilan bozorda shakllangan ish haqi o'rtasidagi farq iqtisodiy rentani tashkil etadi. 17-rasmda barcha ishchilar uchun ushbu ko'rsatkich  $W_0EW_e$  uchburchak yuziga teng. Shuning uchun ham raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda iqtisodiy rentaning bo'lishi, tarmoqqa yangi ishchilarni kirib kelishini rag'batlantiradi. Raqobatlashuvchi tarmoqda uzoq muddatli oraliqda mehnat taklifi chizig'i absolyut elastik (gorizontal) bo'lgani uchun iqtisodiy renta bo'lmaydi. Lekin, noyob mutaxassislarning yetishmasligi, iqtisodiy renta uzoq muddatda ham saqlanib qoladi (amalda ishlab chiqarishda noyob mutaxassislarni jalb qilish uchun, ularga qo'shimcha ish haqi belgilanadi). Estrada yulduzlari, kino yulduzlari, mashhur sportchilar iqtisodiy renta oladilar. Quyidagi 18-rasmda ushbu holat ifodalangan.

Boshlang'ich ishchi kuchiga talab  $D_1$ , taklif esa  $S$ . Taklif elastik bo'maganda, ishchi kuchi narxi faqat talabdan bog'liq bo'ladi. Kinoaktyorning obro'i oshib borishi, unga bo'lgan talabni  $D_1$  dan  $D_2$  ga keskin oshiradi.



18-rasm. Taklif cheklangandagi iqtisodiy renta.

Shunday qilib, uning narxi  $W_0$  dan  $W_1$  ga ko'tariladi. Rasmda  $W_0E_1E_2W_1$  to'rtburchak yuzi iqtisodiy rentani ifodalaydi.

**Iqtisodiy renta** - bu taklifi chegaralangan resursga to'lanadigan narxdir.

## 2. Daromadlarni taqsimlanishi

**Daromadlar turi.** Daromadlar iqtisodiyot nazariyasiga ko'ra ishlab chiqarishda qatnashgan omillarning shu ishlab chiqarishdan olinadigan umumiy daromadga qo'shgan hissasi bo'yicha taqsimlanadi. Ishlab chiqarilgan mahsulotlardan tushadigan daromadni bunday taqsimlanishi jamiyat uchun kerakli bo'lgan tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarishni rag'batlantiradi. Ishlab chiqarilgan mahsulotlar va xizmatlar jamiyatdagi insonlarning turmush darajasini belgilab beruvchi baza hisoblanadi va bu boylikdan jamiyatdagi har bir shaxsning o'z ulushini olishi bozor sharoitida tengchilikka asoslanmaydi. Lekin, bunday taqsimlanishning tenglikka asoslanmaganligi ko'pchilikni qoniqtirmaydi. Shuning uchun ham davlat daromadlardagi notekislikni yumshatish uchun o'zining daromad siyosatini amalga oshiradi.

Ishlab chiqarish omillari egasining daromadi omillar bozorida aniqlanadi. Ma'lumki, korxonaga egalari ishlab chiqarish omillarining egalariga (ishchi kuchi, kapital, yerga) har bir omilning chekli mahsulotiga ko'ra haq to'laydi. Ishlab chiqarish resurslari xarajatlarini to'lagandan keyingi qolgan daromad korxonaga ixtiyorida qoladi va unga korxonaga egalari iqtisodiy foydasi deyiladi.

$$\text{Иқтисодий фойда} = \text{Умумий даромад} - \text{Ишлаб чиқариш омиллари харажати}$$

Mukammallashgan bozor nazariyasiga ko'ra, mukammallashgan bozorda ishlab chiqarish omillari egalari korxonadan, shu korxonada ishlatilgan omillari uchun olgan haqi, shu omillarning chekli mahsulotiga aniq teng bo'lsa, u holda iqtisodiy foyda nolga teng bo'ladi (agar masshtab samarasi o'zgarmas bo'lsa).

Ma'lumki, korxonalar o'z kapitaliga ega, shu sababli ular o'z kapitalini ishlatgani uchun foyda oladilar.

Shunday qilib, bozor sharoitida quyidagi daromadlar asosiy daromadlar hisoblanadi: ishchi kuchi daromadi, kapitalga daromad (foizlarda), kichik firmalar daromadi, renta - yer egalari daromadi, sof foyda.

**Nominal va real daromadlar.** Nominal daromad - bu soliq va narxlarning o'zgarishiga bog'liq bo'lmagan daromad darajasi. Real daromad - bu narxlarni va boshqa to'lovlarning o'zgarishini hisobga olgandagi daromad. Real daromadni aniqlashda umumiy daromaddan soliq va boshqa to'lovlarni ayirib, uni narxlar o'zgarishiga (inflyasiyaga) ko'ra qayta hisoblaydi.

**Ish haqi** - ishchi kuchidan foydalanganligi uchun to'lanadigan qiymat. Ish haqi stavkasi ham ish haqining bir turi bo'lib, ishchi kuchi mehnatidan foydalangan bir birlik vaqt uchun to'lanadigan ish haqi (bir soatlik, bir kunlik, bir oylik).

**Iqtisodiy renta** - cheklangan resursdan foydalanganligi uchun to'lanadigan narx.

**Kapitalga daromad** - bu foiz deyiladi. Amalda kapitalga daromad ikki xil bo'ladi. Agar kapital pul shaklida bo'lsa, pul beruvchilar ssuda foizi bo'yicha daromad oladi. Agar kapital buyumlashgan shaklda bo'lsa, u kapitalga ko'ra umumiy daromaddan ulush oladi.

**Real foiz stavkasi** nominal stavkadan (pulda ifodalangan stavkadan) inflyasiya darajasini ayirilganiga teng.

**Tadbirkorlik daromadi** - bu ishlab chiqarish resurslaridan samarali foydalanganligi uchun tadbirkor oladigan daromad.

Bozor iqtisodiyotiga asoslangan davlatlarda iqtisodiyotning noformal sektori, ya'ni yashirin iqtisodiy sektorda (rus tilida tenevaya ekonomika) yashirin daromad mavjud bo'ladi.

Yashirin daromad ham ikki xil bo'ladi. Birinchisi - pora olish (korrupsiya), giyohvand moddalar sotish, kontrabanda va boshqa sohalardan olinadigan yashirin daromad. Ikkinchisi -

patentsiz va lisenziyasiz sotish faoliyati bilan shug'ullanishdan tushadigan daromad va soliq xizmatidan yashirilgan daromad.

Davlat o'zining daromad siyosatini amalga oshirishda aholini turmush darajasini ifodalovchi agregat ko'rsatkichlardan foydalanadi. Ana shunday ko'rsatkichlardan biri - yalpi ichki mahsulotdir (YAIM).

YAIMni aholi jon boshiga hisoblagandagi ko'rsatkich aholini turmush darajasini ifodalovchi ko'rsatkich bo'lib, u har bir aholi jon boshiga jami ishlab chiqarilgan (bir yil davomida) mahsulotning qancha qismi to'g'ri kelishini ko'rsatadi. Lekin, bunday taqsimlanish aholi daromadining differensiallashganligini (har xil bo'lishini) ifodalamaydi.

Aholining tarkibi har xil ijtimoiy qatlamlardan (ishchilar, qishloq xo'jaligidagi ishlovchilar, xizmatchilar, tadbirkorlar, o'qituvchilar, medisina xizmati xodimlari va hokazolar) iborat bo'lgani uchun ushbu guruhlardagi insonlarning daromadlari ham har xil bo'ladi. Aholi daromadining taqsimlanish dinamikasi iste'mol byudjeti orqali o'rganiladi. Iste'mol byudjeti ham turli xil bo'lishi mumkin: o'rtacha oila byudjeti, yuqori darajada yetarli byudjet (bunga eng yuqori umumiy daromad oladigan oilalarni kiritish mumkin), minimal byudjet. Minimal byudjetli oilaga, oila a'zolarining (bir yillik yoki bir oylik) umumiy daromadlari minimal bo'lgan oilalar kiritiladi.

Aholini turmush darajasini ifodalaydigan ko'rsatkichlardan biri bu yashash minimumi (proжиточный минимум). Yashash minimumini sarflangan ishchi kuchini oddiy takror tiklash uchun zarur bo'lgan daromad deb qarash mumkin. Yashash minimumini minimal iste'mol korzinasiga ham deb qaralishi mumkin. Yashash minimumi aholini qashshoqlik chizig'i sifatida ham qarash mumkin. Yashash minimumidan past daromad oladigan aholining qismi qancha ko'p bo'lsa, aholining qashshoqlik darajasi shuncha yuqori bo'ladi.

Turmush darajasini ifodalovchi ko'rsatkichlar iste'mol korzinasiga ko'ra hisoblanadi. Rivojlangan davlatlarda o'rtacha daromad iste'mol korzinasiga quyidagi tovarlar kiritiladi: uy-joy, avtomobil, uyning zamonaviy jihozlari, audio va video texnika, sayohat qilish imkoniyati, bolalarini kiyintirish, o'qitish, ilmiy asoslangan oziq-ovqat, kiyim-kechak, ma'lum darajadagi jamg'arma.

Odatda minimal iste'mol korzinasiga boshlang'ich ehtiyojni qondiradigan tovarlar kiritiladi (kiyim-kechak, oziq-ovqat, minimal yashash sharoiti).

Jamiyatdagi barqarorlik va aholining umumiy farovonligi ko'pincha ushbu aholi tarkibidagi o'rtacha sinfdagi aholining ulushi bilan ifodalanadi deb qaraladi. O'rtacha sinfdagi aholining mamlakatni hozirgi ham siyosiy, ham iqtisodiy hayotidagi ahamiyati nihoyatda kattadir. Bozor talabini shakllantirishda, ishlab chiqarishdagi faollikni ta'minlash o'rta sinfga qarashli aholiga ko'proq bog'liq.

Rivojlangan davlatlarda o'rta sinfga qarashli aholi umumiy aholining 50 foizidan 70 foizigachasini tashkil qiladi.

Yuqorida ham ta'kidlab o'tdikki, bozor iqtisodiyoti o'z-o'zidan jamiyatdagi daromadlarni tekis taqsimlashni ta'minlamaydi, shuning uchun ham bozor iqtisodiyotiga asoslangan jamiyatda har doim o'ta qashshoq, boy va o'ta boy aholi guruhlari saqlanib qoladi. Sivilizatsiyalashgan davlatlardagi iqtisodiy siyosat aholi daromadlaridagi keskin ravishda katta bo'lgan farqlarni qisqartirishga, daromadlarni ko'proq adolatli qayta taqsimlashga qaratilgan. Har bir sivilizatsiyalashgan davlat nogironlarni, nafaqaxo'rlarni, ko'p bolali oilalarni ijtimoiy himoya qilishni o'z bo'yniga olishi zarur.

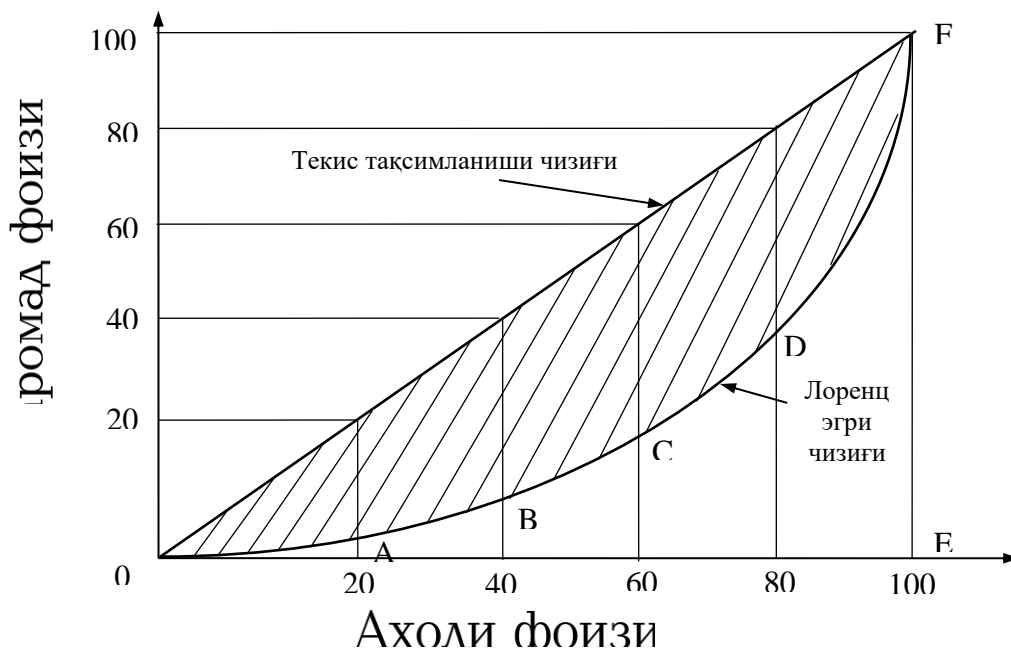
**Daromadlarni differentsiyalashuvi (xilma-xil bo'lishi, tabaqalashuvi).** Shaxsiy daromadlarning tabaqalashuvining asosida ish haqining har xil bo'lishi yotadi. Ish haqining har xil bo'lishi esa quyidagi omillarga bog'liq: shaxslar qobiliyatining har xilligi, bilim darajasi,

malakasi, tajribasi, mulkning va qimmatbaho qog'ozlarning notekis taqsimlanishi, ko'chmas mulkning notekis taqsimlanishi, ya'ni jamg'armaning notekis taqsimlanishi va hokazolar.

Bulardan tashqari daromadlarning notekis taqsimlanishida omad, qimmatli axborotga ega bo'lish, tavakkalchilik, shaxsiy va oilaviy munosabatlar ham ma'lum rol o'ynaydi. Ushbu omillarning ta'siri har-xil, ba'zi hollarda ular daromadlarni taqsimlashga qaratilgan bo'lsa, ba'zi hollarda notekislikni kuchaytiradi.

Daromadlarni notekis taqsimlanishi darajasini, chuqurligini aniqlashda Lorens egri chizig'idan foydalaniladi.

Lorens egri chizig'ini chizish uchun koordinata sistemasini chizamiz. Gorizontaal o'q bo'yicha aholining yoki oilalarning foizlardagi ulushi ifodalanadi. Vertikal o'q bo'yicha - daromadlar foizi ifodalanadi (1-rasm).



1-rasm. Lorens egri chizig'i.

Odatda aholini besh qismga bo'ladi, ya'ni besh kvintelga. Har bir kvintelga (beshdan bir qismiga) aholining 20 foizi kiradi. Aholining qismlari koordinata o'qiga eng kam daromadga ega bo'lgan qismidan boshlab to eng ko'p daromad oladigan qismigacha bo'lgan ketma-ketlikda joylashtiriladi.

Agar aholining barcha qismlari oladigan daromad bir xil bo'lsa, ya'ni daromad tekis taqsimlangan bo'lsa, u holda 20 foiz aholiga 20 foiz daromad to'g'ri keladi, 40 foiz aholiga 40 foiz daromad to'g'ri keladi va hokazo.

Grafikdagi OF chizig'i daromadlarni absolyut tekis (teng) taqsimlanganligini ifodalaydi. OEF chizig'i esa absolyut notekis taqsimlanganligini ifodalaydi. Lorens egri chizig'i OABCDF daromadlarni real, haqiqiy taqsimlanishini ifodalaydi.

Amalda aholining eng kam ta'minlangan qismiga daromadni 5-6 foizi to'g'ri kelsa, eng boy aholi qismiga 40-45 foizi to'g'ri keladi. Shuning uchun ham Lorens egri chizig'i daromadlarni absolyut tekis va notekis taqsimlanishini ifodalovchi chiziqlar o'rtasida joylashgan. Daromadlar taqsimlanishi qancha notekis bo'lsa, Lorens egri chizig'i shuncha E nuqtaga tomon botiq bo'ladi. Daromadlar taqsimlanishi qancha tekis bo'lsa, Lorens egri chizig'i to'g'rilanib OF chizig'iga shuncha yaqinlashadi.

Daromadlarni notekis taqsimlanishi darajasi Djini koeffitsiyentini  $Dж$  deb belgilasak, u  $0ABCD F$  yuzani (1-rasmda shtrixlangan yuza)  $0FE$  uchburchak yuzasiga nisbati bilan aniqlanadi:

$$Dж = \frac{S_{0ABCD F}}{S_{0FE}} .$$

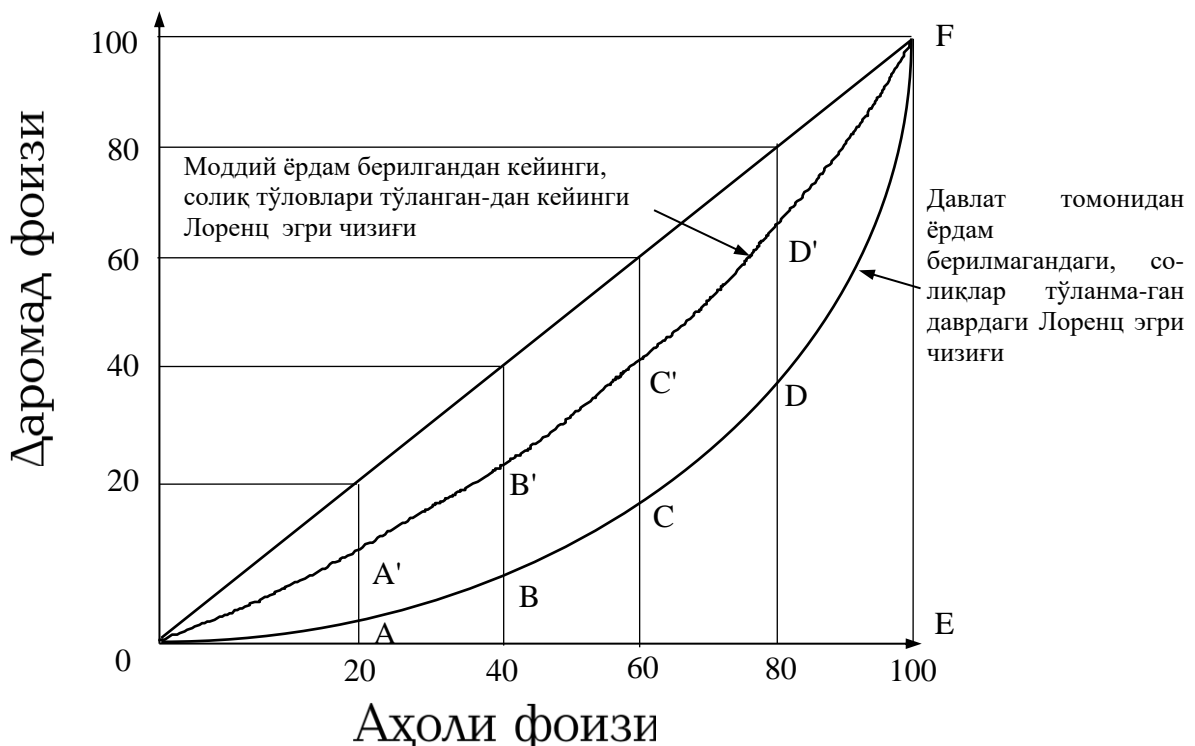
Bu yerda biz nominal daromadni taqsimlanishini ifodaladik. Nominal daromadga aholi tomonidan pul shaklida olingan barcha daromadlar kiradi: ish haqi, dividendlar, foizlar, barcha transfert to'lovlari (qaytarib olinmaydigan pul to'lovlari). Lekin, bu yerda aholini o'z tomorqasidan oladigan daromadi, uyidagi chorva mollaridan tushadigan daromad, davlat tomonidan ta'limga, medisina xizmatiga sarflanadigan mablag'lar, xayriya, ehsonlar hisobga olinmagan.

Barcha rivojlangan mamlakatlarda daromadlarni qayta taqsimlash siyosati davlat tomonidan amalga oshiriladi. Progressiv, ya'ni o'sib boruvchi soliq tizimiga ko'ra, aholining boy qismidan yuqoriroq foizda soliq olinsa, aholining kam daromadli qismidan kamroq foizda soliq olinadi. Soliq to'lovlaridan tushgan daromadning bir qismi kam ta'minlangan aholini ijtimoiy himoya qilishga sarflanadi. Deyarli barcha davlatlarda aholini ijtimoiy sug'urtalash va kam ta'minlangan aholiga moddiy yordam berish dasturlari mavjud.

Ijtimoiy sug'urtalash dasturiga ko'ra nafaqaxo'rlar, aholining ishga yaroqsiz bo'lgan qismi, boquvchisini yo'qotgan oila, nogironlar ijtimoiy sug'urtalanadi.

Davlatning aholini ijtimoiy himoya qilish dasturi bo'yicha ko'p bolali oilalarga yordam beriladi, oziq-ovqat mahsulotlari ajratiladi va boshqa har xil imtiyozlar belgilanadi.

Davlatning daromadlarni qayta taqsimlash siyosati natijasida Lorens egri chizig'i to'g'rilanib  $0F$  chizig'i tomonga siljiydi, ya'ni Lorens egri chizig'i  $0ABCD F$  holatdan  $0A'B'C'D'F'$  holatga siljiydi (2-rasm).



2-rasm. Daromadlarni qayta taqsimlanishi natijasida Lorens egri chizig'ining siljishi.

Daromadlarni qayta taqsimlash siyosati istiqbolda o‘zini samarasini beradi. Nima uchun deganda, kam ta’minlangan aholi o‘qish, bilim olish imkoniyatiga ega bo‘ladi va ular kelajakda jamiyat taraqqiyotiga o‘z hissalarini qo‘shadilar.

### **Nazorat uchun savollar**

1. Mehnat bozoridagi ikki tomonlama monopoliya
2. Ish haqi stavkalari differentsiatsiyasi
3. Iqtisodiy renta
4. Nominal va real daromadlar
5. Daromadlarni differentsiatsiyalashuvi
6. Daromadlarni qayta taqsimlash siyosati
7. Djin koeffitsiyenti

## 17-MAVZU. KAPITAL QO‘YILMALAR VA KAPITAL BOZORI.

1. **Asosiy va aylanma kapital mablag‘lar.**
2. **Diskontirlangan qiymat.**
3. **Firmalarning istiqboldagi daromadlarini baholash.**
4. **Diskontirlangan qiymat asosida loyihalarni baholash va unga inflyasiyaning ta’siri.**

### 1.Asosiy va aylanma kapital mablag‘lar.

**Kapital** - bu uzoq muddatli oraliqda ishlatiladigan ishlab chiqarish resursi bo‘lib, uning yordamida uzoq vaqt davomida mahsulot ishlab chiqariladi.

Kapitalning ikki xil turi mavjud: asosiy kapital (uzoq muddatda foydalaniladigan uskuna, texnologik liniya, bino, qurilma); aylanma kapital (har bir ishlab chiqarish siklida o‘z qiymatini tayyor mahsulot qiymatiga o‘tkazadigan ishlab chiqarish resurslari, xom ashyo, materiallar, yarim fabrikatlar va hokazolar).

Asosiy kapitaldan uzoq muddatda foydalaniladi va u o‘z qayta takror ishlab chiqaradi, ya’ni u ishlatilishi davomida o‘z qiymatini ma’lum qismini mahsulot qiymatiga o‘tkazadi.

Kapitaldan foydalanish davomida u ham ma’naviy, ham jismoniy eskiradi. Jismoniy eskirish - bu kapitalning vaqt o‘tishi bilan ishga yaroqsiz bo‘lishi bo‘lsa, ma’naviy eskirish uning unumdorligining kamayishi, ya’ni yangi ishlab chiqarilgan zamonaviy uskunalariga qaraganda unumdorligining pastligi, yoki umuman barcha ko‘rsatkichlari bo‘yicha (mahsulot sifati, foydalanishga qulayligi) yangi uskunadan orqada qolganligidir.

Asosiy kapital egasi kapital qiymatini undan foydalanish vaqti davomida qayta tiklaydi. Masalan, uskuna 1000000 so‘m bo‘lib, undan foydalanish muddati 10 yil bo‘lsa, uning qiymati 10 yil davomida teng qiymatlarda mahsulot qiymatiga o‘tkaziladi deb qaraydigan bo‘lsak, har yilgi daromaddan 100000 so‘mdan amortizatsiyaga ajratish kerak bo‘ladi.

Aylanma kapital bir yil davomida o‘zining butun qiymatini mahsulot qiymatiga o‘tkazib qayta tiklanadi.

Kapitalning qiymati undan foydalanib, kelajakda qancha daromad olishga bog‘liqdir. Kelajakda ko‘proq daromad olish ishtiyoqi ko‘pchilikni bugungi iste’molining bir qismidan voz kechib, uni jamg‘arishga undaydi. Jamg‘arilgan mablag‘ pul ko‘rinishidagi kapital sifatida biror-bir tadbirkorga ma’lum muddatga qo‘shimcha qiymat orqali qaytarilishi sharti bilan berilishi mumkin. Ushbu olingan qo‘shimcha qiymatga kapitalga olingan foiz deyiladi.

**Ssuda foizi** - kapital egasiga uning kapitalidan ma’lum muddat oralig‘ida foydalanganligi uchun to‘lanadigan narxdir.

Kapitaldan foydalanishni tahlil qilganda bugun sarflangan mablag‘ni kelajakda sarflanadigan mablag‘ bilan taqqoslash yoki bugun olinadigan daromad bilan kelajakda olinadigan daromadni taqqoslash muhim ahamiyatga egadir. Bu yerda vaqt omilini e’tiborga olish kerak bo‘ladi. Bugungi sarflangan bir so‘m bir yildan keyin sarflanadigan bir so‘mga teng emas. Bularni bir-biriga tenglashtirish uchun, avval ularni bir vaqtga keltirish zarur bo‘ladi. Turli xil yillardagi xarajatlarni yoki daromadlarni bir yilga keltirishda diskont ko‘paytiruvchisidan foydalaniladi.

Xarajat va daromadlarni bir xil boshlang‘ich vaqtga keltirish hisob-kitoblariga **diskontirlash** deyiladi. Bunday hisob-kitoblar investisiya loyihalarini baholashda keng qo‘llaniladi. Investisiyalarni tahlil qilganda yillar davomida bo‘ladigan xarajatlar bilan loyihadan olinadigan daromadlarni solishtirishga to‘g‘ri keladi. Kelajakda olinadigan daromadning nafi bugungi kunda olinadigan daromad nafidan kichik bo‘ladi. Nima uchun

deganda, joriy daromadga (ya'ni, bugungi kundagi daromadga) kelajakda foiz bo'yicha qo'shimcha daromad olish mumkin.

Loyihalarni tahlil qilishda loyiha qiymatini aniqlash uchun bugungi kunda qo'yilgan kapital mablag'lar bilan loyiha amalga oshirilgandan keyin olinadigan daromadlarni solishtirish zarur bo'ladi. Buning uchun joriy xarajatni va kelajakda olinadigan daromadni hisob-kitob qilish kerak.

**Loyiha** deganda, ma'lum maqsadga erishish uchun qilinadigan resuslar investisiyasi tushuniladi.

**Investisiya** - daromad olish uchun qo'yiladigan kapital mablag'.

**Investisiyalash** - bu kapitalni yaratish yoki kapital zahirasini to'ldirish jarayonidir. Investisiyalash deganda, yalpi va sof investisiyalash tushuniladi.

**Yalpi investisiyalash** - kapital zahirasining umumiy o'sishidir.

**Qoplash** - asosiy kapitalning ishdan chiqqan qismini almashtirish.

**Sof investisiya** - yalpi investisiyadan qoplash uchun sarflanadigan mablag'ni ajratgandan keyingi qolgan qismi.

**Sof investisiya = Yalpi investisiya - Qoplash.**

Agar yalpi investisiya qoplashdan yuqori bo'lsa, sof investisiya musbat bo'ladi (bu holda kapital ko'payadi va ishlab chiqarish kengayadi). Agar yalpi investisiya qoplashdan kichik bo'lsa, sof investisiya manfiy bo'ladi (mavjud kapital kamayib boradi). Va nihoyat, yalpi kapital qoplashga teng bo'lsa, kapital hajmi o'zgarmaydi (bu holda kapital oddiy takror ishlab chiqarilmaydi).

Qisqa muddatli loyihalarni (qisqa muddatli investisiyalarni) tahlil qilganda kapitalning ichki o'zini oqlash koeffitsiyenti  $r$  dan va ssuda foizi  $i$  dan foydalaniladi. Qisqa muddatli oraliqdagi investisiyalarning (bir yillik oraliqdagi) chekli sof oqlashi ularning chekli ichki oqlash koeffitsiyentidan ssuda stavkasi foizini ayirish orqali aniqlanadi:

$$\Delta r = r - i,$$

bu yerda  $\Delta r$  - chekli sof qoplash;

$r$  - chekli ichki qoplash;

$i$  - ssuda stavkasi foizi.

Agar  $r = i$  bo'lsa, investisiyadan olinadigan foyda maksimal bo'ladi.

Faraz qilaylik, firma mandarin sotish bilan shug'ullanadi, deylik. Firma sotish quvvati turli bo'lgan do'konlarni qurmoqchi. Do'konlarni qurish uchun sarflanadigan kapital mablag'lar, sotish uchun sarflanadigan xarajatlar quyidagi jadvalda keltirilgan (1-jadval). Ssuda foizi stavkasi 10 foiz bo'lsin.

1-jadval.

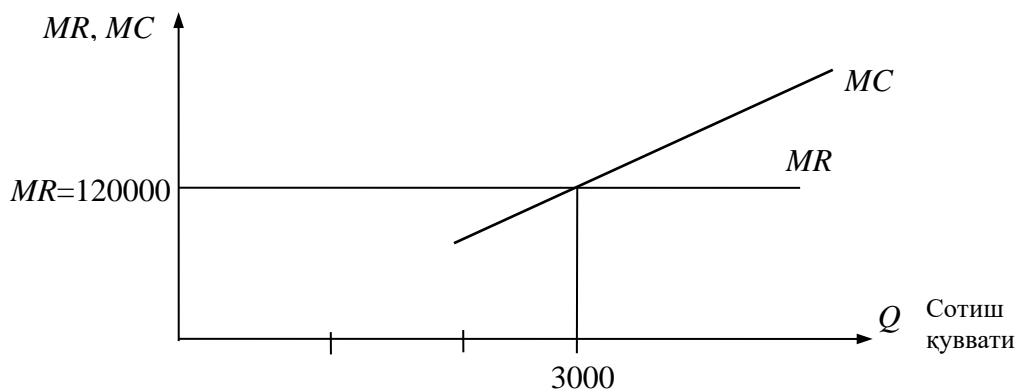
Bir yillik investisiya qaytimlari

Do'konlarning sotish quvvati (kir kunlik), kg	Umumiy investisiya (kapital mablag' sarfi), so'm	Chekli investisiya, so'm	Kapitalga to'lanadigan chekli foiz, so'm	Chekli sotish xarajatlari, so'm	Chekli umumiy xarajatlar, so'm (MC)	Investisiyadan olinadigan daromad, so'm (MR)	Chekli foyda, so'm
1000	100000	100000	10000	5000	115000	120000	5000
2000	200000	100000	10000	7500	117500	120000	2500

3000	300000	100000	10000	10000	120000	120000	0
4000	400000	100000	10000	12500	122500	120000	-2500
5000	500000	100000	10000	15000	125000	120000	-5000

Birkunda 1000 kg mandarin sotadigan do‘kon qurish uchun 100000 so‘m sarflanadi, 2000 kg uchun esa 200000 so‘m sarflanadi va hokazo. Sotish masshtabi 1000 kgga oshganda umumiy sarflanadigan kapital hajmi 100000 so‘mga o‘zgaradi. Foiz stavkasi 10 foiz bo‘lgani uchun chekli investisiya 100000 so‘mga, to‘lanadigan mablag‘ 10000 so‘mga teng. Har bir 100000 so‘mlik chekli investisiyadan olinadigan chekli daromad bir xil bo‘lib, u 120000 so‘mga teng. Sotish quvvati 1000 kg bo‘lganda, chekli umumiy xarajat (chekli investisiya plus kapitalga to‘lanadigan chekli foiz plus chekli sotish xarajati) 115000 so‘m bo‘ladi va chekli foyda  $120000 - 115000 = 5000$  so‘mni tashkil etadi. Sotish quvvati 2000 kg bo‘lgan do‘kon uchun ushbu ko‘rsatkichlar mos ravishda 117500 va 2500 so‘mga teng bo‘ladi. Agar chekli xarajat  $MC$  chekli daromad  $MR$  ga teng bo‘lsa ( $MC = MR$ ), kapitaldan olinadigan foyda maksimal bo‘ladi. Do‘konlarning bir kunlik sotish quvvati 3000 kg bo‘lganda foyda maksimal bo‘ladi, ya‘ni  $5000 + 2500 = 7500$  so‘m. Ushbu holat quyidagi 1-rasmda ifodalangan.

Ishlab chiqarish masshtabi oshishi bilan birga chekli xarajat ham oshib boradi, shuning uchun ham  $MC$  chizig‘i musbat yotqlikka ega. Chekli daromad 120000 ga teng bo‘lganligi uchun  $MR$  chizig‘i 120000 nuqtadan o‘tib absissa o‘qiga parallel bo‘ladi.  $MC$  chizig‘i bilan  $MR$  chizig‘ining kesishgan nuqtasi maksimal foydani ta‘minlaydigan optimal sotish quvvati 3000 kg ga teng ekanligini aniqlaydi.



1-rasm. Qisqa muddatli oraliqdagi investisiya.

Endi chekli qoplash normasi koeffitsiyenti  $r$  ni va ssuda foiz stavkasi  $i$  bilan taqqoslaymiz (2-jadval).

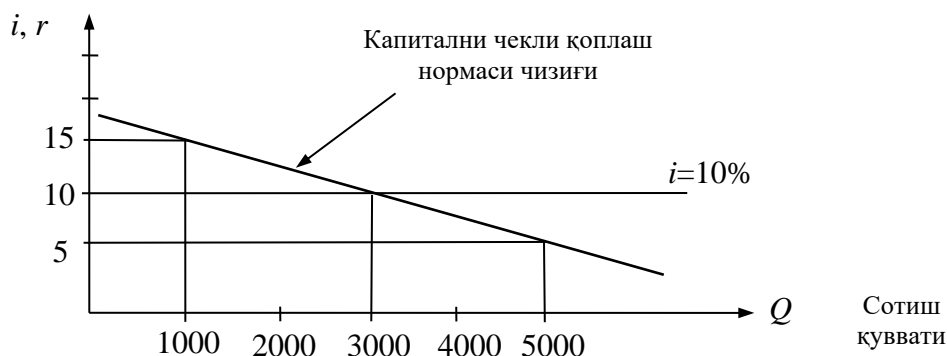
$$\frac{r_{\text{чєкли фойз тўлови + чєкли фойда}}}{\text{чєкли инвестиция}} \cdot 100\%$$

2-jadval.

Bir yillik qo‘yilgan investisiyaning chekli oqlash normasi.

Sotish quvvati, kg	$r$ - chekli oqlash normasi, %	Ssuda foizi stavkasi $i$ , %	Investisiyani chekli sof oqlash normasi ( $\Delta r$ ), %
1000	15,0	10,0	5,0
2000	12,5	10,0	2,5
3000	10,0	10,0	0,0
4000	7,5	10,0	-2,5
5000	5,0	10,0	-5,0

Sotish masshtabi oshishi bilan o'zini oqlash normasi 15 foizdan 5 foizga tushadi.  $i = r$  bo'lganda, investisiyadan olinadigan daromad maksimallasadi, ya'ni sotish hajmi 3000 kilogrammga yetadi. Ushbu vaziyat 2-rasmda keltirilgan.



2-rasm. Chekli oqlash normasi va ssuda foizi stavkasi dinamikasi.

Ssuda foizi stavkasi o'zgaras bo'lib 10% ga teng bo'lgani uchun, uning chizig'i absissa o'qiga parallel joylashadi. Chekli oqlash normasi do'konlarning sotish quvvatiga qarab o'zgaradi, ya'ni  $r$  sotish masshtabi oshishi bilan pasayib boradi.

Chekli oqlash normasi chizig'i investisiyaga bo'lgan talab chizig'ini ifodalaydi. Talab chizig'idan ko'rish mumkinki, foiz stavkasi qancha yuqori bo'lsa, kapitalga bo'lgan talab shuncha kam va aksincha, foiz stavkasi qancha past bo'lsa, kapital mablag'ga bo'lgan talab shuncha yuqori bo'ladi. Foydani maksimallashtiradigan sotish hajmi  $i = r$  bo'lganda 3000 kilogrammga teng bo'ladi.

**Uzoq muddatli oraliqdagi investisiya.** Asosiy kapitalga qo'yilgan investisiyalar asosan uzoq muddatli bo'ladi. Asosiy kapitalning xizmat qilish, ya'ni undan foydalanish muddati mavjud bo'lib, u chegaralangan bo'ladi. Asosiy kapital xizmat ko'rsatish muddati davomida firma uchun daromad keltiradi.

Uzoq muddatli oraliqdagi kapital qo'yilmadan olinadigan foydani hisoblash uchun asosiy kapitalning xizmat ko'rsatish muddatini va undan foydalanish davomida har yilda olinadigan daromadni bilish kerak bo'ladi.

Faraz qilaylik,  $I$  - investisiyani chekli qiymati,  $R_j$  -  $j$ -xizmat ko'rsatish yilida asosiy kapitaldan olinadigan chekli (qo'shimcha) daromad. U holda birinchi yil uchun ( $j = 1$ ) kapitalning chekli oqlash normasini ( $r$ ) quyidagi formula orqali hisoblash mumkin:

$$I \cdot (1 + r) = R_1. \quad (1)$$

Demak, bugungi bir so'mlik kapitalning qiymati yilning oxiriga kelib  $1 + r$  so'mga teng bo'ladi, agar u bir yil davomida  $r$  so'mlik foyda keltirsa.

Agar chekli kapital qiymati 1000 so'm va chekli kapitalning bir yildan keyin umumiy foydaga qo'shadigan chekli hissasi 1300 so'm bo'lsa, chekli oqlash normasi quyidagiga teng.

(1) formuladan foydalanib yozamiz:

$$r = \frac{R_1 - I}{I} = \frac{1300 - 1000}{1000} \cdot 100\% = 30\%.$$

Bugungi bir so'mlik kapital qiymati yil oxirida  $1 \cdot (1 + 0,3) = 1,3$  so'mga teng bo'ladi.

Agar ssuda foizi stavkasi  $i = 10\%$  bo'lsa, sof oqlash normasi  $\Delta r = (r - i) = (30 - 10) = 20\%$  bo'ladi.

Agarda  $I = 1000$  so'm va  $r = 30\%$  berilgan bo'lsa,  $R_1$  ni topish mumkin bo'ladi.

$$1000 \cdot (1 + 0,3) = 1300.$$

Ikkinchi yil uchun esa

$$R_1 \cdot (1+r) = R_2, \quad (2)$$

yoki

$$\begin{aligned} I \cdot (1+r) \cdot (1+r) &= R_2, \\ I \cdot (1+r)^2 &= R_2 \end{aligned} \quad (3)$$

Bir yillik investisiyaning qiymati yilning oxiriga kelib quyidagini tashkil qiladi, (1) dan foydalanib quyidagini yozamiz:

$$I = \frac{R_1}{(1+r)}. \quad (4)$$

Ikkinchi yil uchun esa

$$I = \frac{R_2}{(1+r)^2}. \quad (5)$$

Ixtiyoriy  $t$  yil uchun kapitalning qiymati quyidagicha aniqlanadi:

$$I = \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_t}{(1+r)^t}.$$

**Jamg'arma va vaqt bo'yicha chekli tanlash normasi.** Insonlar joriy va kelajakdagi iste'molni bir-biri bilan solishtirib, jamarish to'g'risida qaror qabul qiladilar. Odatda shaxs kelajakda ko'proq iste'mol qilish uchun bugungi kundagi bir so'mlik iste'moldan voz kechadi. Masalan, shaxsning bir yillik daromadi 100 ming so'm bo'lsin. Agar u ushbu daromadini joriy yilda to'liq iste'mol qilsa, uning jamg'armasi nolga teng bo'ladi. Shaxs ushbu daromadidan 10 ming so'mni jamg'aradi (10 ming so'mlik joriy iste'moldan voz kechadi), agar u kelajakda 10 ming so'mdan ko'proq iste'mol qilish imkoniyatiga ega bo'lsa, masalan 15 ming so'mlik. U holda uning vaqt bo'yicha chekli tanlash normasi *M RTP* quyidagicha aniqlanadi:

$$M RTP = \frac{\Delta C_1}{\Delta C_0} = \frac{15}{10} = 1,5.$$

*M RTP* - vaqt bo'yicha chekli tanlash normasi, bu shaxsning umumiy tushum darajasi o'zgarmagan sharoitda bir birlik joriy iste'moldan voz kechish hisobiga bo'ladigan kelajakdagi qo'shimcha iste'mol qiymati bo'lib, u shu voz kechilgan birlik iste'molni qoplash uchun yetarlidir.

Vaqt bo'yicha tanlash investisiya qo'yishga jamg'arma orqali ta'sir qiladi. Lekin, joriy iste'mol hisobidan jamg'armani xohlaganicha oshirish mumkin emas. Nega deganda, umumiy daromad cheklangan. Jamg'arma umumiy daromaddan iste'molni ayrilganiga teng.

$$S = I - C,$$

bu yerda  $S$  - jamg'arma;  $I$  - umumiy daromad;  $C$  - iste'mol.

Ma'lumki foiz stavkasi ( $i$ ) qancha yuqori bo'lsa, jamg'arishga moyillik shuncha yuqori bo'ladi va aksincha.

**Qiymatni diskontirlash.** Bir yildan keyin beriladigan bir so'mning bugungi qiymati qancha bo'ladi? Bu savolga javob - foiz stavkasiga bog'liqdir. Faraz qilaylik, foiz stavkasi  $i$  bo'lsin. U holda biz bir so'mni jamg'aradigan bo'lsak, uning qiymati bir yildan keyin  $1 \cdot (1+i)$  so'mga teng bo'ladi (agar foiz stavkasi  $i = 50\%$  bo'lsa, bugungi bir so'm bir yildan keyin 1,5 so'mga teng bo'ladi). Demak, aytishimiz mumkinki, bir yildan keyin olinadigan bir so'mning bugungi qiymati  $\frac{1 \text{ cym}}{(1+i)}$  so'mga teng, ya'ni u bir so'mdan kichik bo'ladi. Xuddi shunday ikki

yildan keyin to'lanadigan bir so'mning bugungi qiymati  $\frac{1 \text{ cym}}{(1+i)^2}$  ga teng bo'ladi. Nima uchun

deganda, bir so‘m  $i$  foiz stavkasi bo‘yicha investisiyaga qo‘yilsa, ikki yildan keyin u  $(1+i) \cdot (1+i) = (1+i)^2$  so‘mga teng bo‘ladi.

Umumlashtirib aytadigan bo‘lsak, joriy diskontirlashtirilgan qiymat  $PDV$  (*PresentDiscountValue*), ya’ni boshlang‘ich yilga keltirilgan qiymat - bu ma’lum muddat o‘tgandan keyin to‘lanadigan bir so‘mning bugungi qiymati (narxi).

Agar muddat bir yilga teng bo‘lsa,  $PDV = \frac{1}{(1+i)}$  ga teng.

Agar muddat  $n$  yilga teng bo‘lsa,  $PDV = \frac{1}{(1+i)^n}$  ga teng bo‘ladi.

Quyidagi jadvalda (3-jadval) bir dollarning har xil foiz stavkalaridagi keltirilgan qiymatlari ko‘rsatilgan.

3-jadval.

1 dollarning diskontirlangan (keltirilgan) qiymati.

Foiz stavkasi	Yillar			
	1	5	10	20
0,01	0,990	0,951	0,905	0,820
0,05	0,952	0,784	0,614	0,377
0,10	0,909	0,621	0,386	0,149
0,15	0,870	0,497	0,247	0,061
0,20	0,833	0,402	0,162	0,026

Jadvaldan ko‘rish mumkinki, foiz stavkasi qancha yuqori bo‘lsa, bir dollarning joriy diskontirlangan (boshlang‘ich yilga keltirilgan) qiymati shuncha kichik bo‘ladi. Masalan, foiz stavkasi 5% bo‘lganda, 10 yildan keyin oladigan dollarning bugungi qiymati 61,4 syentga teng bo‘ladi, 10 foizlik stavkada esa ushbu ko‘rsatkich 38,6 syentga va 20% bo‘lganda 16,2 syentga teng bo‘ladi.

“To calculate this PDV, we need to know the mortality rates  $m_1, \dots, m_7$ , the expected rate of growth of Mr. Jennings' salary  $g$ , and the interest rate  $R$ . Mortality data are available from insurance tables that provide death rates for men of similar age and race.<sup>2</sup> As a value for  $g$ , we can use 8 percent, the average rate of growth of wages for airline pilots over the past decade. Finally, for the interest rate we can use the rate on government bonds, which in 1986 was about 9 percent. (We will say more about how one chooses the correct interest rate to discount future cash flows in Sections 15.4 and 15.5.) Table 15.4 shows the details of the present value calculation.

By summing the last column we obtain a PDV of \$650,252. If Mr. Jennings's family were successful in proving that the defendant was at fault, and there were no other damage issues involved in the case, they could recover this amount as compensation.”<sup>30</sup>

Vaqt bo‘yicha diskontirlangan (boshlang‘ich vaqtga keltirilgan) daromadni qaraymiz. Faraz qilaylik, bizda ikki xil daromad bor. Birinchisini "A" deb belgilasak, ikkinchi daromadni "V" deylik. "A" daromad 400 so‘mga teng bo‘lib, uning 200 so‘mi hozir to‘lanadi, qolgan 200 so‘mi bir yildan keyin to‘lanadi. "V" daromad 440 so‘m bo‘lib, uning 40 so‘mi bugun to‘lanadi, 200 so‘mi bir yildan keyin, qolgan 200 so‘mi ikki yildan keyin to‘lanadi. Ushbu ikki variantdan

<sup>30</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-528

qaysi biri foydaliroq hisoblanadi? Javob: foiz stavkasiga bog‘liq. Ushbu daromadlarni boshlang‘ich vaqtga keltirilgan qiymatini hisoblaymiz.

$$PDV(A) = 200 + \frac{200}{1+i};$$

$$PDV(B) = 40 + \frac{200}{(1+i)} + \frac{200}{(1+i)^2}.$$

4-jadval.

Diskontirlangan daromadlar turi.

Daromadlar turi	Yillar bo‘yicha keltirilgan daromad		
	joriy yil	1-yil	2-yil
A	200	200	0
V	40	200	200

Quyidagi jadvalda daromadlarning ikkala turi bo‘yicha foizlar stavkasi 5, 10, 15, 20% bo‘lgandagi keltirilgan qiymatlari ko‘rsatilgan.

5-jadval.

Daromad turi	Foiz stavkalarida diskontirlangan daromad, (so‘mda)			
	$i = 0,05$	$i = 0,10$	$i = 0,15$	$i = 0,20$
A	390,5	381,8	373,9	366,7
V	411,9	387,1	365,1	345,6

Jadvaldagi ma’lumotlardan ko‘rish mumkinki, daromadlarni tanlash foiz stavkalariga bog‘liq. Agar foiz stavkasi 10% ga teng va undan kichik bo‘lganda, shaxs "A" daromad turiga qaraganda "V" daromad turini tanlashi yaxshiroq bo‘lardi. Foiz stavkasi 15% va undan yuqori bo‘lganda, "A" daromad turi "V" daromad turiga nisbatan yaxshiroq bo‘lar edi.

Bu yerda asosiy sabab, "A" daromad qiymati "V" daromadga qaraganda kam bo‘lsa ham, u tezroq to‘lanadi.

**Investisiyani hisoblashdagi diskontirlangan qiymat.** Investisiya qo‘yishdan maqsad, kelajakda olinadigan daromadlarni va qilinadigan xarajatlarni solishtirish orqali loyihaning qiymatini baholash mumkin bo‘ladi. Investisiyani baholashda sof keltirilgan qiymat mezoni (*NPV*) ishlatiladi. Bu mezonga ko‘ra, agar olinadigan daromad investisiyaga sarflanadigan xarajatdan yuqori bo‘lsa, investisiya amalga oshiriladi.

Faraz qilaylik, investisiya hajmi boshlang‘ich ishlab chiqarish yili uchun ( $t = 0$ )  $I$  ga teng;  $R_t, C_t$  - kutiladigan  $t$ -yildagi ( $t = 1, 2, \dots, T$ ) daromadlar va xarajatlar. U holda sof keltirilgan qiymat quyidagiga teng:

$$NPV = -I + \frac{R_1 - C_1}{(1+i)} + \frac{R_2 - C_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_T - C_T}{(1+i)^T},$$

bu yerda  $i$  - diskont normasi (xarajatlarni bir vaqtga keltirish normasi). Diskont normasi  $i$  foiz stavkasi yoki boshqa bir stavka bo‘lishi mumkin.  $T$  - loyihani faoliyat ko‘rsatish muddati.

Ba’zi hollarda diskont normasini asosiy kapitalga qo‘yilgan alternativ xarajat sifatida qarash mumkin.

Agar  $NPV > 0$  bo‘lsa, investisiya o‘zini oqlaydi, ya’ni keltirilgan foyda qo‘yilgan investisiya qiymatidan katta. Agar  $NPV < 0$  bo‘lganda investisiya o‘zini oqlamaydi.

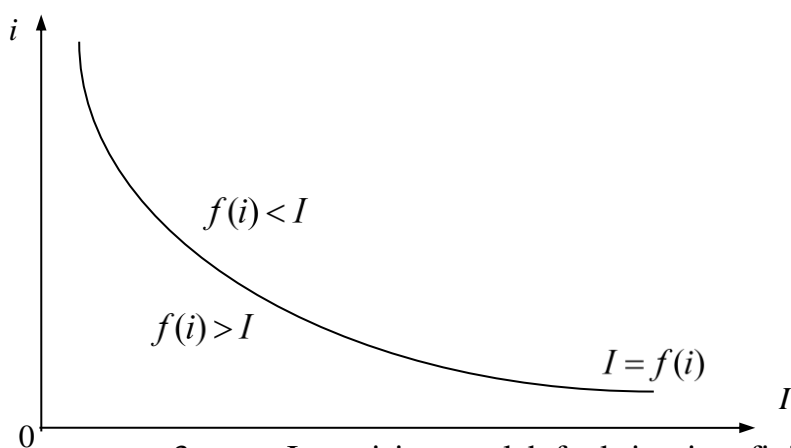
Loyihaning ishlash muddati cheksiz bo'lganda ( $t \rightarrow \infty$ ), sof keltirilgan qiymat quyidagicha hisoblanadi:

$$NPV = -I + \frac{R - C}{i}.$$

**Investisiyaga talab.** Sof keltirilgan qiymat mezoniga ko'ra, investisiya o'zini oqlaydi, agar  $NPV = -I + f(i) > 0$  bo'lsa. Bu yerda

$$f(i) = \sum_{t=1}^T \frac{R_t - C_t}{(1+i)^t}.$$

Demak,  $I = f(i)$  investisiyaga talab funksiyasi. Ushbu funksiyaning grafigi kamayuvchi bo'lib, investisiya "narxi" bilan, ya'ni foiz stavkasi bilan investisiyaga qilinadigan xarajatlar o'rtasidagi teskari aloqani ifodalaydi (3-rasm).



3-rasm. Investisiyaga talab funksiyasi grafigi.

Investisiyaga talab funksiyasi berilgan loyiha investorlar tomonidan kapital mablag' qo'yishi mumkin bo'lgan maksimal foiz stavkasini ifodalaydi. Yuqori foiz stavkasida yuqori foyda berishi mumkin bo'lgan loyihalar amalga oshiriladi. Foiz stavkasi kamayganda kapital mablag' qo'yish masshtabi kengayadi, ya'ni kam foyda beradigan loyihalar ham mablag' bilan ta'minlanadi.

**Inflyasiyaning ta'siri.** Inflyasiya yoki narxlarning umumiy darajasining o'sishi joriy va kelajakda olinadigan mablag'lar nisbatini o'zgartiradi. Shuning uchun ham inflyasiya darajasi loyihalarni baholashda e'tiborga olinishi zarur.

Agar barcha tovarlarga, xizmatlarga va ishlab chiqarish resurslariga (ish haqiga ham) bo'lgan narxlarning darajasi o'sganda, ular o'rtasidagi nisbat o'zgarmasa, bunday o'zgarishga balanslashgan inflyasiya deyiladi. Bunday holda, ya'ni narxlarning o'sish sur'ati bir xil bo'lganda loyihani tahlil qilishda inflyasiyani hisobga olmasa ham bo'ladi. Nominal narxlardan, nominal foiz stavkasidan foydalanib daromadlar va xarajatlarni hisoblab, ularni solishtirish mumkin. Foyda va xarajatlarni belgilangan (solishtirma) narxlarda ham hisoblash mumkin, lekin bunday holda real foiz stavkasidan foydalanish kerak bo'ladi.

Agar har bir tovar, xizmat va resurs o'zining narx o'sish sur'atiga ega bo'lsa, inflyasiya balanslashmagan bo'ladi. Balanslashmagan inflyasiya loyiha bo'yicha hisob-kitoblarni murakkablashtirib yuboradi.

**Nominal foiz stavkasi** - bu joriy pul birliklarida ifodalangan jamg'armaga yoki ssudaga bo'lgan daromad normasi.

**Real foiz stavkasi** - bu o'zgarmas (ya'ni, inflyasiya darajasiga ko'ra o'zgartirilgan) pul birliklarida ifodalangan jamg'arma yoki ssudaga bo'lgan daromad normasi.

Faraz qilaylik,  $i$  – nominal,  $\varepsilon$  - real foiz stavkasi bo‘lsin.  $\pi$  - inflyasiya darajasi sur‘ati, ya’ni

$$\pi = \frac{P_1 - P_0}{P_0},$$

bu yerda  $P_0$  - joriy narx darajasi;

$P_1$  - ma’lum vaqt o‘tgandan keyingi (bir yildan keyingi) narx darajasi.

Faraz qilaylik, qandaydir joriy qiymat  $M_0$  berilgan bo‘lib, u bir yildan keyin  $M_1$  bo‘lsin. U holda

$$M_1 = M_0 \cdot (1 + i).$$

Pulning sotib olish kuchini aniqlaymiz. Bu yerda  $\frac{M_0}{P_0}$  hozirgi sotib olish kuchi;  $\frac{M_1}{P_1}$  - kelajakda sotib olish kuchi.

U holda

$$\frac{M_1}{P_1} = \frac{M_0 \cdot (1 + i)}{P_0 \cdot (1 + \pi)} = \frac{M_0}{P_0} \cdot (1 + \varepsilon).$$

Bundan real foiz stavkasi  $r$  quyidagiga teng:

$$\varepsilon = \frac{\frac{M_1}{P_1} - \frac{M_0}{P_0}}{\frac{M_0}{P_0}} = \frac{1 + i}{1 + \pi} - 1,$$

ya’ni,  $(1 + \varepsilon) \cdot (1 + \pi) = 1 + i$ , yoki  $\varepsilon = \frac{i - \pi}{1 + \pi}$ .

Inflyasiya darajasi (sur‘ati) kichik bo‘lganda real foiz stavkasi quyidagicha hisoblanishi mumkin:

$$\varepsilon \approx i - \pi.$$

Umuman olganda, firmalarning talabi moddiy kapital ne‘matga (uskuna, texnologik liniya) emas, balki vaqtincha bo‘sh bo‘lgan pul mablag‘igadir. Ushbu pul mablag‘ini moddiy kapitalga sarflab, ulardan foydalanish natijasida kelajakda oladigan foydaning bir qismini pul egasiga qaytarish kerak bo‘ladi. Shuning uchun ham investisiyaga talab, bu pul jamg‘armasiga bo‘lgan talab, foiz to‘lovi esa qarzga olingan pulning narxidir.

**Misol.** Nominal stavka  $i = 60\%$ ;  $\varepsilon$  - real stavka;  $\pi$  - inflyasiya darajasi;  $\pi = 90\%$ .

Formulaga ko‘ra quyidagini yozamiz:

$$(1 + \varepsilon) \cdot (1 + 0,9) = 1 + 0,6$$

yoki real foiz stavkasi  $\varepsilon = 15,8\%$ .

**Zayomlarning qiymatini diskontirlash.** Zayomlar to‘lov majburiyati bo‘lib, ularning mohiyati shundan iboratki, zayom beruvchi zayom oluvchiga (kreditorga) ma’lum muddat o‘tishi bilan ma’lum summada pul to‘laydi. Faraz qilaylik, davlat yoki biror korxonaning zayomi yaqin 10 yil ishlab chiqarishda har yilda 100 so‘mdan daromad keltiradi, 10 yil o‘tgandan keyin pirovard dividend 1000 so‘m bo‘lsin. Ushbu zayomga zayom oluvchi qancha to‘lashini ko‘rib chiqamiz. Buning uchun daromadlarning diskontirlangan summasini hisoblab chiqamiz.

$$PDV = \frac{100}{(1+i)} + \frac{100}{(1+i)^2} + \dots + \frac{100}{(1+i)^{10}} + \frac{1000}{(1+i)^{10}}. \quad (1)$$

Bu yerda ham zayom qiymati foiz stavkasiga bog‘liq. 4-rasmda zayomning har xil foiz stavkalarida diskontirlangan qiymati keltirilgan. Foiz stavkasi qancha ko‘p bo‘lsa, zayomning

qiymati shuncha past bo‘ladi. Masalan, 5 foizli stavkada zayom narxi 1386 so‘mni tashkil qilsa, 15 foizda u 747 so‘mga teng bo‘ladi.

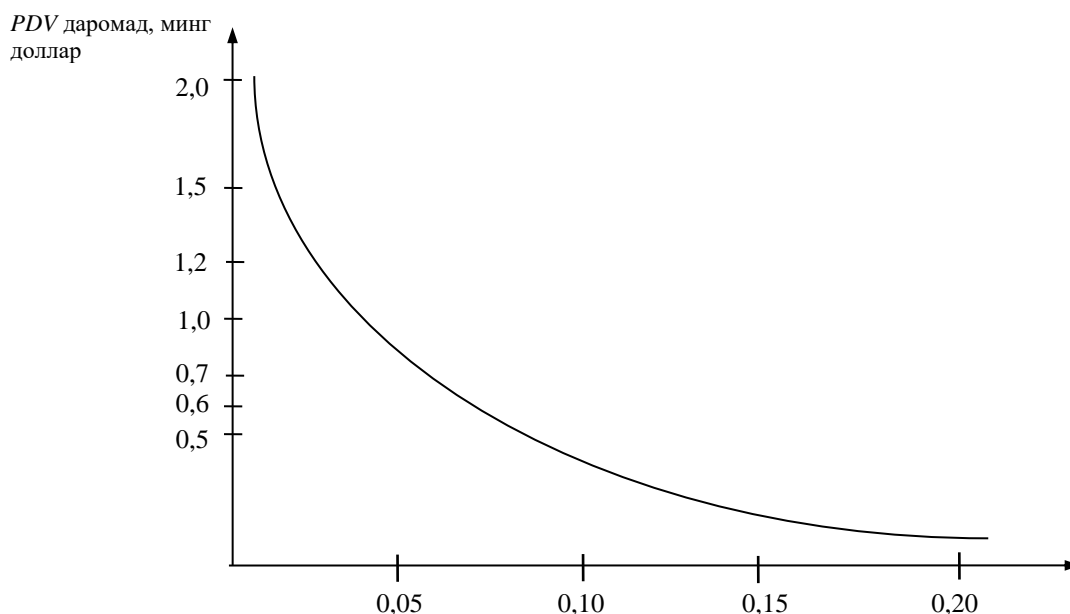
Zayomlar muddatsiz bo‘lganda zayom olgan shaxs cheklanmagan muddatda har yili ma‘lum o‘zgarmas summa olib turadi. 1000 so‘mlik dividend beradigan cheksiz muddatli zayomning narxi quyidagiga teng:

$$PDV = \frac{1000}{(1+i)} + \frac{1000}{(1+i)^2} + \frac{1000}{(1+i)^3} + \dots$$

Bunday holda  $PDV$  quyidagicha hisoblanadi:

$$PDV = \frac{1000}{i}.$$

Shunday qilib, agar foiz stavkasi 5% bo‘lsa, muddatsiz zayomning qiymati  $\frac{1000}{0,05} = 20000$  so‘m bo‘ladi. Agar foiz stavkasi 20% bo‘lsa, zayomning qiymati 5000 so‘mga teng bo‘ladi.



4-rasm. Zayom qiymatidan olinadigan diskontirlangan daromadlar yig‘indisi.

### 13.4.Yer bozori

Iqtisodiy nazariyada yer deganda, uning tabiiy resurslari tushuniladi, ya‘ni: yerning hosildorligi, undagi foydali qazilma boyliklar va hokazolar. Bunda biz yerning ustki qatlamini qaraymiz, ya‘ni uning ustki qatlamidan qishloq xo‘jaligi mahsulotlari yetishtirishda yoki qurilishda (uy-joy, maktab, korxonalar va hokazo) foydalanish mumkin.

Yerning o‘ziga xos xususiyatlaridan biri, u har doim cheklangan va uni u joydan boshqa joyga, ya‘ni kapitalni ko‘chirganday ko‘chirib bo‘lmaydi.

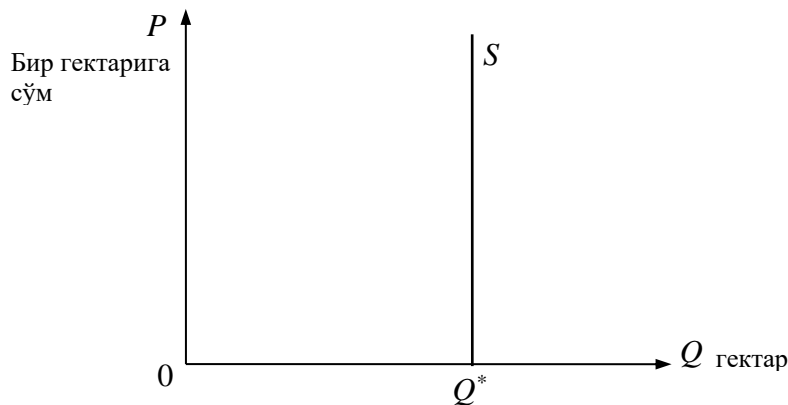
**Yer taklifi.** Yer taklifiga ta‘sir etuvchi asosiy omillar - bu uning hosildorligi va qulay joylashganligidir. Ma‘lumki, sifatli yerlar har doim va har yerda cheklangan bo‘ladi. Sifatli, shaharlarga yaqin bo‘lgan yerlar yanada ko‘proq cheklangan bo‘ladi.

Ma‘lumki, yerning hosildorligi yerning sifatiga, ob-havo sharoitiga, suv bilan ta‘minlanishi mumkinligiga, unda mehnat qiladiganlarning bilimiga, tajribasiga va

foydalaniladigan texnikaga, ekiladigan urug' sifatiga va hokazolarga bog'liqdir. Yuqoridagi omillarning ko'pchiligi o'zgaruvchan bo'lib, ularning ta'siri ham o'zgaruvchandir. Lekin, qishloq xo'jaligida foydalaniladigan kapitalning va mehnatning o'zgarishi har doim ham bir xil sodir bo'lmaydi. Ular odatda ma'lum muddat o'tgandan keyin o'zgaradi.

Yer taklifining cheklanganligi shuni ko'rsatadiki, uning taklif chizig'i absolyut elastik emas. Shuning uchun yerning taklif chizig'i grafikda vertikal ko'rinishga ega bo'ladi (1-rasm).

Taklif chizig'ining ayusolyut elastik emasligidan shu kelib chiqadiki, uning narxi (bir gektariga) qanchalik oshmasin, yer taklifi o'zgarmaydi. Yerning real narxi qanday bo'lishini aniqlash uchun unga bo'lgan talabni tahlil qilish kerak bo'ladi. Taklif o'zgarmasa, bozor narxini o'rnatilishida talab katta rol o'ynaydi.



1-rasm. Yer taklifi.

**Yerga talab.** Yerga bo'lgan talab ikki xil bo'ladi: qishloq xo'jaligida foydalanish uchun bo'lgan yerga talab va noqishloq xo'jaligida foydalanish uchun bo'lgan talab.

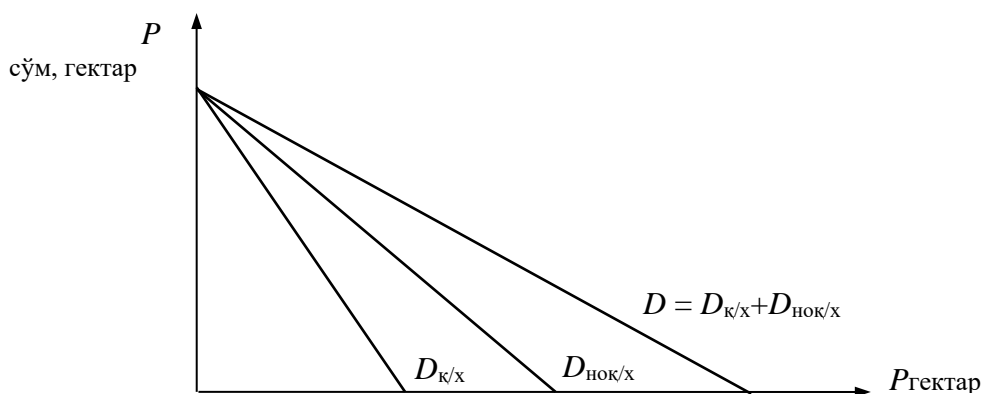
$$D = D_{q/x} + D_{noq/x} ,$$

bu yerda  $D$  - umumiy talab;

$D_{q/x}$  - qishloq xo'jaligi uchun talab;

$D_{noq/x}$  - noqishloq xo'jaligi talabi.

Ushbu talablarni grafikda quyidagicha tasvirlash mumkin (2-rasm).



2-rasm. Yerga talab.

Bu yerda qishloq xo'jaligi uchun bo'lgan talab chizig'i manfiy yotqlikka ega. Nega deganda, yer unumdorligining kamayish qonuniga asosan, mavjud texnika va texnologiya o'zgarmaganda foydalaniladigan yerning ortib borishi, uning hosildorligini kamayib borishiga

olib keladi. D.Rikardoning (1772-1823) ilmiy asarlari yer unumdorligining kamayish qonunini keng tarqalishida muhim rol o'ynagan.

Noqishloq xo'jalik sohalarining yerga bo'lgan talab chizig'i ham manfiy yotqlikka ega. Bu yerda ham qurilish uchun nafaqat shahar ichidagi yerlardan foydalaniladi (ular cheklangan), balki shahar atrofidagi yerlardan ham foydalanishga to'g'ri keladi. Hozirgi vaqtda qishloq xo'jaligi bilan bog'liq bo'lmagan sohalar uchun yerga bo'lgan talab o'sish tendensiyasiga ega. Ushbu talab o'z ichiga uy-joy qurish uchun bo'lgan talabni, infratuzilma ob'yektlari uchun va sanoat ob'yektlari qurish uchun bo'lgan talablarni oladi. Inflyasiya darajasi yuqori bo'lganda ko'pchilik ortiqcha pulini yer sotib olishga sarflaydi (yerga bo'lgan inflyasion talab). Shuning uchun ham yer boylikni saqlash va uni ortishini ta'minlash ob'yekti sifatida qaraladi. Noqishloq xo'jalik yerlarga talab yerning hosildorligiga bog'liq bo'lmay, ko'proq uning qulay joylashuviga (shaharga yaqin) bog'liqdir. Odatda shahar markazlaridagi yer narxi yuqori bo'ladi, shahar markazidan yiroqlashgan sari esa uning narxi kamayib boradi.

Qishloq xo'jaligi uchun kerak bo'lgan yerlarga talab uning hosildorligiga va bu hosildorlikni oshirish imkoniyatlariga, yerning joylashuviga (qishloq xo'jalik mahsulotlari iste'molchilaridan uzoqlashish darajasiga) bog'liq.

Qishloq xo'jalik yerlariga talab oziq-ovqat mahsulotlariga bo'ladigan talab bilan belgilanadi. Ma'lumki, oziq-ovqat mahsulotlariga talab noelastikdir. Insonlar oziq-ovqatsiz yashay olmaydilar. Shuning uchun am oziq-ovqat mahsulotlarining asosiy turlariga bo'lgan talab, ularning narxi qanchalik oshmasin, kam o'zgaradi.

Oziq-ovqat mahsulotlariga talabning noelastikligi shuni bildiradiki, ularning taklifini kam miqdorda qisqartirish, mahsulotlar narxini keskin oshib ketishiga sabab bo'lishi mumkin va aksincha, taklifning ko'payishi (hosildor yil kelganda), oziq-ovqat mahsulotlari narxini keskin kamayib ketishiga olib kelishi mumkin.

**Iqtisodiy renta (absolyut renta)** - bu cheklangan resurs uchun to'lanadigan to'lov.

**Yer rentasi** - cheklangan yer resurslaridan (boshqa tabiiy resurslardan) foydalanganlik uchun to'lov.

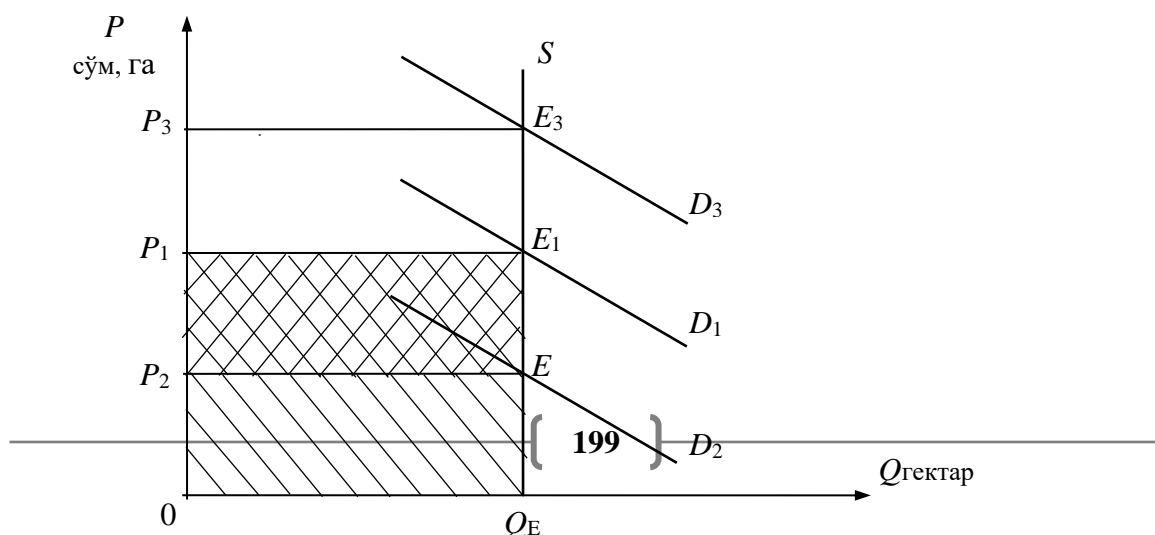
Iqtisodiy renta yer rentasiga ko'ra kengroq ma'noga ega, buni yuqorida ko'rgan edik.

**Absolyut renta** - bu barcha yer egalari tomonidan yerning sifatiga bog'liq bo'lmagan holda oladigan rentadir (absolyut renta K.Marks tomonidan kiritilgan).

Yer rentasini tahlil qilish uchun quyidagi shartlar bajarilgan deb faraz qilinadi:

- \* ishlab chiqarilgan barcha mahsulot bozor uchun ishlab chiqariladi;
- \* barcha yerlar mukammallashgan bozor sharoitida ijaraga beriladi;
- \* barcha yerlardan asosiy oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun foydalaniladi;
- \* barcha yerlarning unumdorligi bir xil.

Yer taklifi absolyut elastik bo'lmagani uchun, yer taklif chizig'i vertikal ko'rinishda bo'ladi (3-rasm).



### 3-rasm. Yer bozorida muvozanat holat.

Yerga bo'lgan talab chizig'i  $D$  (yer unumdorligining pasayish qonuniga ko'ra) manfiy yotqlikka ega.

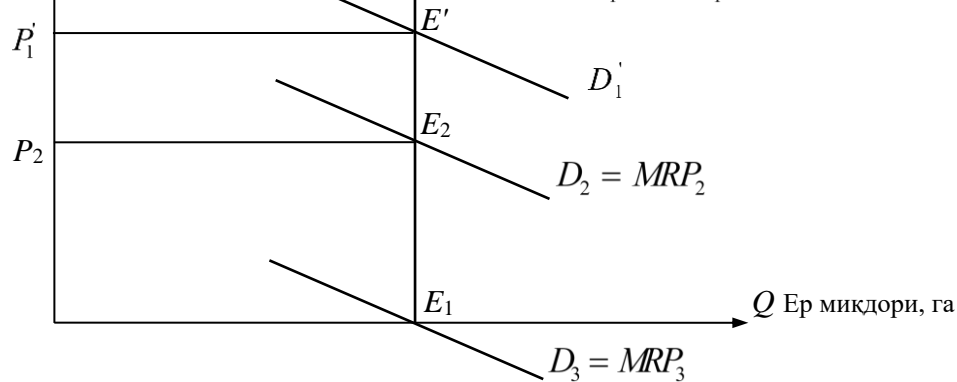
Yer taklifi chizig'i  $S$  ni talab chizig'i  $D_1$  bilan kesishgan nuqtasi  $E_1$  yer bozorida muvozanat holatini bildiradi.  $P_1$  muvozanat renta bo'lib, u har oyda ijarachi tomonidan yer egasiga to'lanadi.  $P_1E_1Q_E0$  to'rtburchak yuzi barcha yerdan foydalanish uchun to'lanadigan umumiy renta. Agar asosiy mahsulot bug'doy bo'ladigan bo'lsa, bug'doyga bo'lgan talabning ortishi, yerga bo'lgan talabning ortishiga olib keladi ( $D_3$ ), natijada bir gektar yerga to'lanadigan renta  $P_1$  dan  $P_3$  ga ko'tariladi. Ushbu holat umumiy (absolyut) renta  $0P_3E_3Q_E$  to'rtburchak yuziga teng bo'ladi. Agar bug'doyga bo'lgan talab kamaysa, har oyda to'lanadigan renta ham kamayadi va umumiy renta qiymati  $0P_2EQ_E$  to'rtburchak yuzigacha kamayadi.

Ko'rinib turibdiki, taklif absolyut elastik bo'lmaganda yer rentasi asosan unga bo'lgan talabga bog'liq.

**Differensial renta.** Absolyut rentani qaraganimizda, yerning sifati, joylashuvi bir xil deb faraz qilgan edik. Haqiqatda esa yerlar hosildorligi bo'yicha hamda joylashuviga ko'ra bir-biridan farq qiladi.

Faraz qilaylik, tabiiy hosildorligi bo'yicha 3 xil yer bo'lsin, ya'ni, yaxshi, o'rtacha va yomon yerlar. Bu yerlarning hosildorligi har xil bo'lganligi uchun, ularning teng o'lchamdagi uchastkalariga teng miqdorda kapital va mehnat sarflasak, turli xil natija olamiz. Hosildorligi yuqori bo'lgan yerdan, boshqa yerlarga nisbatan ko'proq hosil olamiz va bu ortiqcha olingan hosil yerning faqat tabiiy hosildorligi bilan bog'liqdir. Yaxshi hosildor yerga renta o'rtacha yer rentasiga ko'ra yuqori, o'rtacha yer rentasi esa yomon yer rentasiga ko'ra ko'p bo'ladi, yomon yer egasi esa sof iqtisodiy (absolyut) renta oladi (4-rasm).

Eng yaxshi yer egasi har bir gektar yerdan har oyiga differensial renta  $P_1$  ni oladi, o'rtacha yer egasi -  $P_1$  rentani. Yomon yerning rentasi nolga teng. biz bu yerda yaxshi, o'rtacha va yomon yerlarning o'lchami teng deb faraz qildik. Xuddi shunga o'xshash differensial rentalarni yerlarning joylashuviga ko'ra ham aniqlash mumkin.



4-rasm. Differensial renta.

Biz yuqorida yerlarni tabiiy hosildorligi bo'yicha rentalarni ko'rdik. Lekin, yer hosildorligini unga qo'shimcha kapital sarflab ham (masalan, optimal darajada o'g'it berish, yangi agrotexnikani qo'llash) oshirish mumkin. Masalan, yaxshi yerga qo'shimcha kapital sarflasak, u quyidagi oqibatlarga olib kelishi mumkin: a) qo'shimcha kapital ishlab chiqarish samaradorligini oshirishi mumkin (bu holda yer rentasi  $P_1$  dan  $P_1^*$  ga oshadi); b) sarflangan qo'shimcha kapital ishlab chiqarish samaradorligini kamayishiga olib keladi (bu holda yaxshi yer rentasi pasayib  $P_1'$  ni tashkil etadi). Bordi-yu, qo'shimcha kapital sarfi samaradorlik darajasini o'zgartirmasa, yer rentasi ham o'zgarmaydi.

**Yer narxi.** Yer narxi yer rentasini kapitalizatsiya qilish yordamida aniqlanadi. Faraz qilaylik, ma'lum bir yer uchastkasi o'lchami yer egasiga bir yilda  $P$  renta (so'mda) keltirsin. Yer qiymatini aniqlashda yer egasi uchun alternativ qiymatdan foydalaniladi. Yer narxi shunday pul miqdoriga tengki, agar uni bankga qo'ysak, undan olinadigan foyda ushbu yerdan olinadigan foydaga teng bo'lsa. Demak, yer narxi kelajakda olinadigan yer rentasining diskontirlangan (keltirilgan) qiymatiga teng:

$$P_{ep} = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{P_k}{(1+i)^k}.$$

Yer narxi - bu kapitalni muddatsiz qo'yish demakdir.

Agar  $k \rightarrow \infty$  bo'lsa,  $\frac{1}{(1+i)^k} \rightarrow 0$ , u holda

$$P_{bp} = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{P_k}{(1+i)^k} = \frac{P}{i},$$

bu yerda  $P_k$  -  $k$  - yil rentasi;

$i$  - ssudaning bozor foiz stavkasi.

Agar renta 1000 so'm bo'lsa, ssudaning bozor foiz stavkasi 5% bo'lsa, yerning narxi

$$P_{ep} = \frac{1000}{5\%} = \frac{100000}{5} = 20000 \text{ so'm bo'ladi.}$$

Haqiqatdan qaraganda renta ijarachining yer egasiga to'laydigan ijara haqining bir qismi hisoblanadi. Ijara haqi tarkibiga rentadan tashqari yer ustidagi inshootlarning amortizatsiyasi hamda yerga qo'yilgan kapital foizi kiradi. Yer egasi yer ustiga qandaydir qurilish qilgan bo'lsa yoki inshootlar qurgan bo'lsa, ularning qiymatini qoplashi kerak, xuddi shunday, agar kapital sarflangan bo'lsa, ushbu kapitalga foiz olishi kerak. Yer egasi ushbu kapitalni bankga qo'yib foiz olishi mumkin edi.

**Misol 1.** Fermer xo'jaligida bug'doy yetishtirish funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$Q = 400 \cdot x - 2 \cdot x^2.$$

$Q$  - bug'doy ishlab chiqarish hajmi yer maydoni  $x$  ga bog'liq. Bir sentner bug'doyning narxi 20 so'm. Agar fermerning yer maydoni 30 gektar bo'lsa, u yer egasiga qancha miqdorda

renta to'laydi? Agar foiz stavkasi bir yilda 10% bo'lsa, bir gektar yer narxi necha so'mga teng bo'ladi?

**Yechish.** Ma'lumki, raqobatlashgan bozorda resurs (ya'ni, yer) narxi uning pulda ifodalangan chekli mahsulotiga teng, ya'ni

$$\frac{dQ}{dX} = MP_x = 400 - 4 \cdot X.$$

Yerning puldagi chekli mahsuloti:

$$MRP = 8000 - 80 \cdot X.$$

Yer maydoni 30 gektar bo'lgani uchun

$$MRP = 8000 - 80 \cdot X = 8000 - 80 \cdot 30 = 8000 - 2400 = 5600 \text{ so'm.}$$

Demak, fermer har bir gektar yer uchun 5600 so'm renta to'laydi.

Fermerning umumiy daromadi:

$$R = (400 \cdot X - 2 \cdot X^2) \cdot 20 = 204000.$$

Yer narxi=ijara to'lovlari/Foiz stavkasi=5600/0,1=56000 so'm bir gektari uchun.

### **Nazorat uchun savollar**

1. Qiymatni diskontirlashning mohiyati va ahamiyati nimada?
2. Loyihalarni baholashda inflyasiyaning ta'siri qanday hisobga olinadi?
3. Yer bozorining o'ziga xos xususiyatlari nimalardan iborat?
4. Yerning narxi qanday hisoblanadi?

### **18-MAVZU. KORXONALAR FAOLIYATINI DAVLAT TOMONIDAN TARTIBGA SOLISH**

- 1. Bozor iqtisodiyotining kamchiliklari.**
- 2. Bozor muvozanatining buzilish oqibatlari.**
- 3. Tashqi samara va xarajatlar.**
- 4. Davlatning atrof-muhitni muxofaza qilish siyosati.**
- 5. Iqtisodiyotni davlat tomonidan boshqarilishi va uning zaruriyati.**
- 6. Davlatning iqtisodiyotni tartibga solish dastaklari.**
- 7. Aholi daromadi differentsiatsiyasi.**

#### **1. Bozor muvozanatining buzilish oqibatlari.**

**Sof ijtimoiy ne'mat** - bu barcha fuqarolar tomonidan, jamoa tomonidan iste'mol qilinadigan ne'mat bo'lib, ushbu iste'mol alohida insonning ushbu ne'mat uchun pul to'lashi yoki to'lamlasligiga bog'liq emas.

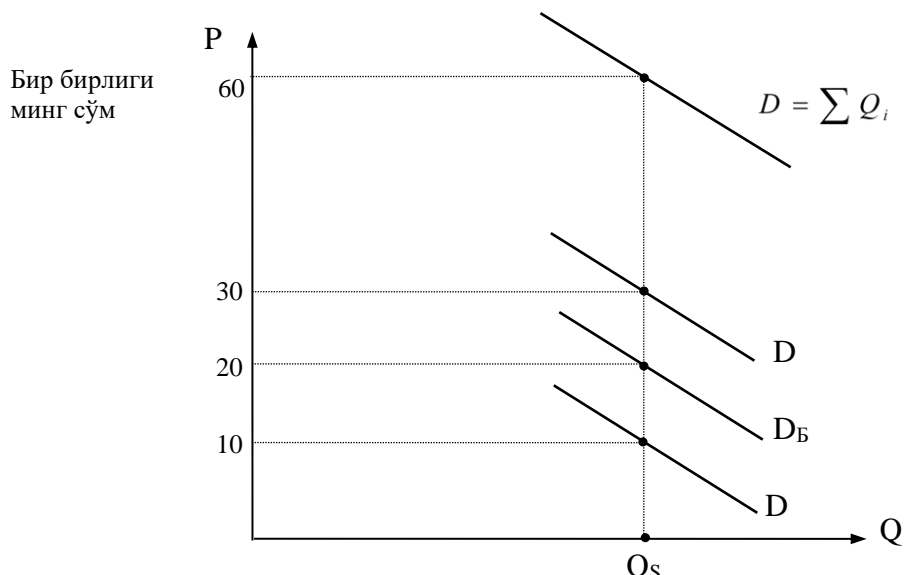
Sof ijtimoiy mahsulot ikki xil xususiyatga ega: iste'mol qilishda tanlanmaslik va iste'moldan ajratilmaslik. Shunday xususiyatga ega bo'lgan ijtimoiy ne'matga armiya va milisiya xizmati kiradi. Iste'molda tanlanmasligi xususiyati shuni bildiradiki, sof ijtimoiy ne'matni bir kishi tomonidan iste'mol qilinishi boshqa bir kishining ushbu ne'mat iste'molini kamaytirmaydi. Bunday ne'matlar raqobatdan holi, nima uchun deganda, qo'shimcha iste'molning chekli xarajati nolga teng.

Iste'moldan ajratilmaslik xususiyati shundan iboratki, hech bir kishiga iste'mol qilish (hatto u ushbu iste'mol uchun to'lashdan voz kechsa ham) man qilinmaydi.

**Sof xususiy ne'mat** - bu shunday ne'matki, uning har birligi ma'lum to'lovga sotiladi. Sof ijtimoiy ne'matning sof xususiy ne'matdan asosiy farqi - u bo'laklarga bo'linmaydi va bo'laklarga bo'linib ham sotilmaydi. Sof ijtimoiy mahsulotning bo'laklariga narx belgilash ham mumkin emas. Sof ijtimoiy mahsulotga bo'lgan umumiy talabni aniqlash ham o'ziga

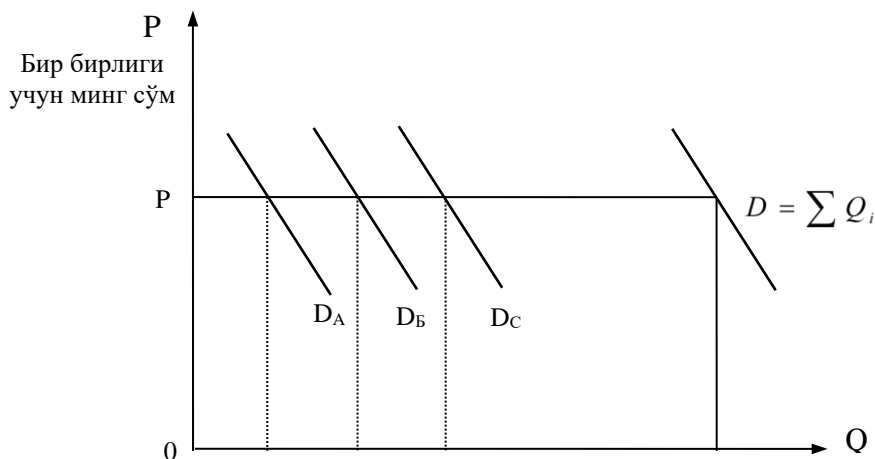
xosdir. Sof ijtimoiy mahsulotga bo‘lgan talab chizig‘i jami mahsulotning chekli nafliligini ifodalaydi (5-rasm).

Iste‘molchilar soni qancha bo‘lishidan qat‘iy nazar, ular barcha sof ijtimoiy ne‘matni iste‘mol qiladi. Lekin, har bir shaxs sof ijtimoiy ne‘matni iste‘mol qilishdan har xil naf oladi. Sof ijtimoiy mahsulotga bo‘lgan umumiy talab shaxslar oladigan chekli yutuqlarni (mavjud hajmdan oladigan) vertikal bo‘yicha qo‘shish orqali aniqlanadi (5-rasm).



5-rasm. Sof ijtimoiy mahsulotga talab.

Sof xususiy ne'matga bo'lgan umumiy talab shaxslarning talab chiziqlarini gorizontol bo'yicha qo'shish orqali aniqlanadi (6-rasm).



6-rasm. Sof xususiy ne'matga bo'lgan umumiy talab.

Sof ijtimoiy mahsulotni jamoa bo'lib iste'mol qiladi, lekin biz yuqorida aytganimizday har bir shaxs bunday iste'moldan har xil naf ko'radi. Masalan, 5-rasmda A shaxs eng kam naf ko'radi, B shaxs A shaxsga nisbatan ko'proq naf ko'radi, S shaxs B shaxsga ko'ra ko'p naf oladi. Amalda har bir shaxsning qancha naf olganligini hisoblash qiyin. Bunday axborotni olish ham murkkab.

“Public Goods

The last source of market failure arises when the market fails to supply goods

that many consumers value. A public good is a good that can be made available cheaply to many consumers, but once the good is provided to some consumers, it is very difficult to prevent others from consuming it. For example, suppose a firm is considering whether to undertake research on a new technology for which it cannot obtain a patent. Once the invention is made public, others can duplicate it. As long as it is difficult to exclude other firms from selling the product, the research will be unprofitable.

Thus, markets undersupply public goods. We will see in Chapter 18 that the government can sometimes resolve this problem either by supplying the good itself or by altering the incentives for private firms to produce it.”<sup>31</sup>.

Agar iste'mol qilingan sof ijtimoiy ne'matga har bir shaxs o'zi olgan chekli yutug'iga ko'ra pul to'laganda edi, olingan naf to'g'risidagi axborotni yashirishga undaydigan kuchli rag'batlantirish paydo bo'lar edi, hamda olinadigan nafni darajasini ko'pchilik pasaytirishga harakat qilar edi.

Haqiqatda esa, iste'molchilar iste'mol qilingan sof ijtimoiy mahsulot uchun pul to'laydimi, yo'qmi undan naf olganligi uchun ayrim hollarda ortiqcha to'lovlarsiz, bepul ushbu ne'matlarni olishga harakat qiladi. Ushbu vaziyat biletsiz muammosini, ya'ni «quyon» muammosi nomini oldi. Bu yerda iqtisodiy sub'yektlarning bozorning bozor mexanizmi ishlaymaydigan joylaridan foydalanib, boshqalar hisobidan ko'proq yutuqqa erishishga harakat qilishi nazarda tutiladi. Biletsiz yuruvchi muammosi ko'proq katta iste'molchi jamoa guruhlarida yuzaga keladi, nima uchun deganda, bunday guruhlarda kerakli, to'liq axborotni olish qiyin. Biletsizlar muammosini mavjudligi sof ijtimoiy mahsulotni ishlab chiqarish hajmini uning samarali hajmidan kam bo'lishiga olib keladi. Bozor mexanizmi bu muammoni yechishga o'ziga xos. Ushbu xatoni tuzatishda davlatning ahamiyati nihoyatda katta.

## 2. Bozor iqtisodiyotini tartibga solishda davlatning roli

**Bozor o'zligi** - bu shunday hodisaki, bunda bozor resurslardan samarali foydalanishni ta'minlay olmaydi.

Bozor o'zligini ko'rsatuvchi to'rtta turdagi vaziyat mavjud va bu vaziyatlar samarasiz vaziyat hisoblanadi:

1. Monopoliya.
2. Asimmetrik axborot.
3. Tashqi samara.
4. Ijtimoiy ne'mat.

Ushbu vaziyatlarda bozorga davlatning aralashuvi maqsadga muvofiq deb hisoblanadi. Bu muammolarni davlat monopoliyaga qarshi siyosat yuritish, ijtimoiy sug'urtalash, salbiy tashqi samaraga ega bo'lgan tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarishni cheklash va ijobiy tashqi samaraga ega bo'lgan ishlab chiqarish va iste'molni rag'batlantirish orqali yechishga harakat qilib kelmoqda.

Hozirgi vaqtda davlatning iqtisodiy funksiyalari kengayib bormoqda. Bularga quyidagilar kiradi: infratuzilmani rivojlantirish; maorifni rivojlantirish; ishsizlikka nafaqa ajratish, har xil nafaqalar va kam ta'minlangan oilalarga moddiy yordam berish va hokazolar. Bulardan bir qisminigina sof ijtimoiy ne'matga kiritish mumkin. Ularning ko'pchiligi jamoa va shaxslar tomonidan iste'mol qilinadi.

<sup>31</sup>Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-68 Rubinfeld I., Daniel L. Microeconomics. - Copyright 2015, Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. -P.-588

Hozirgi vaqtda jami yalpi mahsulot tarkibida davlatning xarajatlari ulushi barcha rivojlangan davlatlarda oshib borish tendensiyasiga ega. Yuqoridagilardan tashqari davlat monopolizmga, inflyasiyaga, ishsizlikka qarshi siyosat olib bormoqda, barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga e'tibor bermoqda, iqtisodiyotdagi tarkibiy o'zgarishlarni muvofiqlashtirish, ilmiy-texnik tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlamoda.

Davlat iqtisodiyotda asosan ikkita masalani yechishga harakat qilib kelmoqda: bozorni normal ishlashini ta'minlash va dolzarb bo'lgan ijtimoiy-iqtisodiy muammolarni yechish.

Shuni ham aytish kerakki, davlatning bozor mexanizmiga asoslangan iqtisodiyotga aralashuvi o'zining chegarasiga ega bo'lishi kerak. Birinchi navbatda, davlatning bozor mexanizmiga aralashuvi bozor mexanizmini buzilishiga olib kelmasligi kerak. Davlatning iqtisodiyotga aralashuvi bozor mexanizmlarini ma'muriy boshqaruv bilan almashtirmasligi lozim. Davlatning iqtisodiyotga aralashuvi ko'proq bozor mexanizmini kuchaytirishga yoki kamaytirishga olib kelishi maqsadga muvofiq.

### **Nazorat va mulohaza uchun savollar**

1. Sof ijtimoiy ne'mat va uning xususiyatlari nimalardan iborat?
2. Sof xususiy ne'matning sof ijtimoiy ne'matdan farqi nimalardan iborat?
3. Davlat bozorni tartibga solish uchun qanday hollarda u bozor faoliyatiga aralashadi?
4. O'zbekistonda iqtisodiyotni rivojlantirishda davlatning roli nimalardan iborat?

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR, JURNALLAR VA INTERNET TARMOG'IDAN OLINGAN TARQATMA MATERIALLAR

1. Price-Theory-OUP-Preprint.pdf. <http://econspace.net/papers/>
2. Prices and Work in The New Economy Neva Goodwin April 2014  
<http://www.ase.tufts.edu/gdae/Pubs/wp/14-01GoodwinPricesWork.pdf>.
3. Economics: Pricing, Demand, and Economic Efficiency.  
<http://www.ops.fhwa.dot.gov/publications/fhwahop08041/fhwahop08041.pdf>
4. Market Based Management by Roger Best, 5th edition, (Pearson Publishing, 2008).
5. Market Economies and the Price System.  
<http://www.learn econometrics.com/class/2203/notes/Market%20Economies.pdf>
6. Theory-of-Consumer-Behavior [http://asaha.com/ebook/zNjA4ODEw/5-Theory-of-Consumer-Behavior-\(www.bzupages.com\)-00.pdf](http://asaha.com/ebook/zNjA4ODEw/5-Theory-of-Consumer-Behavior-(www.bzupages.com)-00.pdf)
7. Schiffman And Kanuk Consumer Behavior Pdf Free Ebook/  
<http://downloadstuffplease.net/browsers/schiffman-and-kanuk-consumer-behavior-pdf-free-ebook.html>
8. The cost of production; the principles of the science of costs, with illustrative examples by cost experts for various lines of manufacturing industry.  
<https://www.livelib.ru/book/1000838000>
9. Cost of production/ [http://business\\_finance.enacademic.com/17933/Cost](http://business_finance.enacademic.com/17933/Cost)
10. The Sharing Economy.  
<https://www.pwc.com/us/en/technology/publications/assets/pwc-consumer-intelligence-series-the-sharing-economy.pdf>
11. Profit Maximization and Competitive Supply. <http://www-bcf.usc.edu/~ebayrak/teaching/303F13/ECON303%20w8%20profitmax.pdf>
12. Competition And Monopoly In American Industry.  
<http://www.ozon.ru/context/detail/id/29115911/>
13. Act of Competition Protection and Prevention of Monopoly.  
<http://go.mail.ru/udir?q=Competition%20>
14. Conkling R.L. Energy Pricing: Economics and Principles  
[http://www.studmed.ru/conkling-rl-energy-pricing-economics-and-principles\\_0a51597d6dd.html](http://www.studmed.ru/conkling-rl-energy-pricing-economics-and-principles_0a51597d6dd.html)

---

## MAQOLALAR

---

## Determinants of foreign investment flows to “Uzbekistan railway” joint-stock: a cross-sectional analysis

One of the economic problems of «Uzbekistan railway» joint-stock is that they do not have enough national savings to finance their investments. They are in constant need of foreign capital in forms of both direct and indirect investments. Initially, they took loans from international commercial banks. But in the 1980s the drying-up of commercial bank lending, because of debt crises, forced many countries to reform their investment policies so as to attract more stable forms of foreign capital, and foreign investment appeared to be one of the easiest way to get foreign capital without undertaking any risks linked to the debt. Thus, it became an attractive alternative to bank loans as a source of capital inflows.

Today, as mentioned in Uzbekistan has been actively trying to attract foreign investment offering income tax holidays, import duty exemptions and subsidies to foreign firms, as well as measures like Economy preferences, infrastructures and sometimes even monopoly rights.

Dunning is one of the most referenced one by authors working on foreign investment. Dunning describes three main types of foreign investment based on the motive behind the investment from the perspective of the investing firm. The first type of foreign investment is called Economy-seeking foreign investment, whose aim is to serve local and regional Economys. It is also called horizontal foreign investment, as it involves replication of production facilities in Uzbek railway. Tariff-jumping or export-substituting foreign investment is a variant of this type of foreign investment. Because the reason for horizontal foreign investment is to better serve a local Economy by local production, Economy size and Economy growth of the host economy play important roles. Obstacles to accessing local Economys, such as tariffs and transport costs, also encourage this type of foreign investment. A second type of foreign investment is called resource-seeking: when firms invest abroad to obtain resources not available in the home country, such as natural resources, raw materials, or low-cost labour. Particularly in the manufacturing sector, when multinationals directly invest in order to export, factor-cost considerations become important. In contrast to horizontal foreign investment, vertical or export-oriented foreign investment involves relocating parts of the production chain to Uzbek railway. Availability of low-cost labour is a prime driver for export-oriented foreign investment. Naturally, foreign investment in the resource sector, such as oil and natural gas, is attracted to countries with plentiful natural endowments. The third type of foreign investment, called efficiency-seeking, takes place when the firm can gain from the common governance of geographically dispersed activities in the presence of economies of scale and scope.

The empirical analysis in this study is based on a sample of cross-sectional data on 38 «Uzbekistan railway» joint-stock. List of countries has been indicated in Appendix 1. The relationship between foreign investment and its determinants is estimated by regressing the following equation.

$$\text{foreign investment} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{gro} + \alpha_2 \text{inf} + \alpha_3 \text{logcost} + (\alpha_4 \text{logtel} + (\alpha_5 \text{op} + (\alpha_6 \text{risk} + \alpha_7 \text{tax} + \epsilon) (1)$$

where foreign investment denotes foreign investment net inflows as a percentage of railway service; gro denotes growth rate of per capita railway, which is a proxy for Economy size; inf denotes the rate of inflation measured by annual percentage change of consumer prices, which is a proxy for economic stability; logtel shows telephone main lines *per* 1,000 people measured in logs, which is a proxy for infrastructure; logcost which is a proxy for wage denotes labour cost per worker in manufacturing measured in logs, denominated by dollar per year; *op*

indicates the degree of openness which is computed as the sum of nominal export and import divided by the nominal railway; risk denotes composite risk rating (0=highest risk to 100=lowest); *tax* denotes corporate top tax rate.

Besides the main model (Model I), we get some models which have alternative degree of openness measurements.

The degree of openness has been computed as nominal export divided by the nominal railway, which is denominated by *op2* in the Model II and Model IV. Another degree of openness indicator has been calculated as nominal import divided by the nominal railway, which is denominated *op3* in the Model II and Model IV.

In order to investigate the effect of Economy size on foreign investment, we have used alternative proxies for Economy size. *Lograilwayper* is included in the main model, denoting reel railway *per capita* measured in logs (Model VI). We have also regressed the equation including the reel railway in logs denominated by *lograilway*. Table 1 is showing the variables used in the models and their explanations.

**Table**

**Variables Used in the Models and Their Explanations**

Variables and Their Explanations		MODELS					
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
<b>fdi</b>	FDI net inflows as a percentage of GDP	*	*	*	*	*	*
<b>gro</b>	growth rate of <i>per capita</i> GDP, a proxy for Economy size	*	*	*	*	*	<b>X</b>
<b>inf</b>	the rate of inflation measured by annual percentage change of consumer prices, a proxy for economic stability	*	*	*	*	*	*
<b>logcost</b>	labour cost <i>per worker</i> in manufacturing measured in logs, a proxy for wage	*	*	*	*	*	*
<b>lo gtel</b>	telephone main lines <i>per 1,000</i> people measured in logs, a proxy for infrastructure	*	*	*	*	*	*
<b>op</b>	degree of openness computed as the sum of nominal export and import divided by the nominal GDP	*	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	*	*
<b>risk</b>	composite risk rating (0=highest risk to 100=lowest)	*	*	*	*	*	*
<b>tax</b>	corporate top tax rate	*	*	*	*	*	*
<b>lo qgdp</b>	real GDP <i>per capita</i> measured in logs	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	*	*
<b>op2</b>	degree of openness computed as nominal export divided by the nominal GDP	<b>X</b>	*	*	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>op3</b>	degree of openness indicator calculated as nominal import divided by the nominal GDP	<b>X</b>	*	<b>X</b>	*	<b>X</b>	<b>X</b>

Note: included in the model, X is not included in the model

We have used average value of all data for the 2011-2015 period in the cross-section estimations. Definitions and sources for all the main variables are provided in Appendix 2.

The data used include railway company over the period of 2011 and 2015. We have selected these company and these time period due to the fact, that some of the variables are not available for most countries. Especially cost data are not available for all countries. All data

except for tax rate used in estimations are taken from or calculated based on the World Bank Development Indicators 2015. Tax rate is taken from the World Tax Database. Descriptive statistics about variables used in the main model are reported in Appendix 3.

Correlation coefficients between variables are shown in Appendix 4.

When we include *op2* and *op3* instead of *op* (Model II), econometric results change remarkably. In this model only *tax* and *op2* have expected effects on foreign investment. Model III and Model IV included either *op2* or *op3* show that coefficients on *gro*, and *logtel* are positive and significant. The coefficient on *logcost* is negative but not significant. The coefficients on *inf* and *tax* are negative and significant, whereas the coefficient on *risk* is negative and insignificant. In these models, coefficients on *op2* and *op3* are positive but not significant.

Model V included *lograilwayper* has similar results as compared with Model I. The basic difference between results of Model I and Model V is that growth has positive but not significant effect on foreign investment in Model V. In this context, Model V shows that growing economy has no positive effect on foreign investment contrary to Model I. In Model VI, we have omitted *gro* from Model V. This model analyses whether foreign investment flows to growing economy or large economy. Model VI shows that large economy has no positive effect on foreign investments similarly to Model V. According to Model VI, economic stability has no positive effect on foreign investment. This result differs from the result of Model I. In Model VI, when we use *lograilway* which is real railway in logs, the results of the regression are similar to Model VI.

According to our analysis, *gro* as a proxy for Economy size, *logtel* as a proxy for infrastructure and *op* as a proxy to reflect the willingness of a country to accept foreign investment have positively affected foreign investment, being significant. We have used growth of *per capita* real railway as a proxy for Economy size, because absolute railway reflects size of population rather than income. When we use absolute railway or *per capita* railway for Economy size, we see that they do not affect foreign investment. We conclude from this result that investors prefer growing economies to large economies.

The coefficient of *logtel* as a proxy for infrastructure has positive sign and is significant. It means that better infrastructure is an important determinant in attracting foreign investment to «Uzbekistan railway» joint-stock.

The coefficient of *logcost*, which is a proxy for wage, denotes labour cost per worker in manufacturing industry measured in logs, has positive sign but is not significant. The expected sign for *logcost* was negative.

We can conclude from this result that low wage has not been a determining factor in attracting foreign investment to «Uzbekistan railway» joint-stock in the period we have studied. When wage rates vary little from country to country, the skills of the labour force are expected to have an impact on decisions about foreign investment location.

The variable *risk* presents negative sign, but it is not significant. This demonstrates that risk has not been an important factor in attracting foreign investment in the mentioned period.

When the host countries present high returns, firms may ignore political risk. As long as the foreign company is confident of being able to operate profitably without excessive risk to its capital and personnel, it may continue to invest.

## **Some problems of foreign investment strategy of the development of**

**Republic of Uzbekistan**

During the process of globalization, the most important indicator characterizing the degree of implementation of high technologies, considered the proportion of high-tech products in industrial production. The main producers of such products in 2014 were the United States, Japan, Germany and Israel. Production of high-tech products is growing at the highest rates in Germany. They achieved the greatest magnitude of the value created by science-intensive industries in GDP - more than 12foiz (in Japan - 11foiz, USA - 9foiz). World trends show a gradual formation of a new model of a Economy economy based on permanently implementing innovations and commercialize the achievements of scientific and technological progress. In Uzbekistan, gradually continue the process of Economy-transformational changes aimed not on demolition of command-administrative system, but on the "fine-tuning" formed institutions of a Economy economy. The key priorities of today, in our opinion, is the profound structural changes, ensuring dynamic and balanced development, modernization and diversification of the leading sectors of the economy, the formation and intensification of investment and business climate, development of high-tech, competitive products with high added value, strengthening the export position. Innovative modernization of the regional economy is a practical implementation of the new model "economy based on knowledge", intended to increase the integration of science, education and industry, the complexity of human interaction in the research and production process, the acquisition by investments and innovation orientations, etc. It is estimated by the State Statistics Committee that the number of small innovative enterprises is about five hundred. The portion from the sale of innovative products, outside the country in the total volume of goods sold by small enterprises, enterprises produced by small innovative enterprises exceeds 20foiz. Among the most active regions highlighted Fergana region, which accounts for about 40foiz of the number of active small innovative enterprises, Andijan region - 10foiz, Karakalpakstan - 8foiz, Surkhandarya and Tashkent city 7foiz. But there are regions in which the small innovative enterprises are absent or in small quantities, Namangan, Samarkand, Khorezm and other areas.

Our studies have shown that the innovative potential of multiscale subjects of entrepreneurial activity includes the expected or already mobilized resources and institutional mechanisms to achieve this goal in the field of knowledge-intensive production processes, new products, or derivatives thereof, as well as new services. This is kind of "measure of readiness" of the organization of performing the innovation tasks. The innovative potential of the enterprise with a certain degree of conditionality can characterize the level of diversification of production - for its new kinds of industrial and economic activity.

Consideration of the region as an integrated system, functional and significant elements of which are multi-scale entrepreneurial business structures will allow determining the direction of the impact of these structures on its development and functioning as a whole. In so doing, mutual influence of region and business structures that operate in this territory, it seems obvious. Mutual benefit appears if certain business structures - small, big business as an element of "region" will carry out its activities, focusing on the goals of the system, given its involvement in the socio - economic problems in the region. In our opinion, in the framework of improving the mechanism of innovation is necessary to: promote the development of outsourcing, in particular, the organization of small-scale production of components of large enterprises in small and medium-sized settlements of the region; contribute to business combinations for the organization of promising industries; contribute to the development of leasing of industrial equipment; promote the development of R & D; improve the system of patenting and obtaining author's rights.

The level of innovation of the regional economy increases with the predominant focus within enterprises capable of maximizing utility in the long term. In this case, the effective implementation of innovative investment strategy is only possible through the active involvement of government entities at the regional level, providing institutional support to enterprises, consciously assuming an increased risk of innovation. Innovation and investment strategy in the region is based on the complementary interaction of four basic institutions (venture capital, leasing, tax, insurance). The basis of the system of institutional mechanisms to ensure the investment of regional development is business venture, generating and stimulating innovative activity of the subjects and agents of management. Promotional activity has a high degree of uncertainty and risk, which implies its complement with insurance and tax institutions, minimizing and stimulating such activity at the regional level. Leasing institutions are the final link in providing small businesses additional financial possibilities of using innovative technologies. In our opinion, this is why innovation and investment strategy for the region should be aimed at manufacturers with a higher level of production and economic and commercial flexibility.

Effective development of this type of manufacturers will allow, on the one hand, to develop the business itself as much as possible, to increase its competitiveness, employment, standard of living of workers, and, on the other hand, feel the real effect of the investment. The proposed system is expected to have four basic elements, each of which works in close conjunction with other elements. The basis for the functioning of the system is a business venture, which is an innovative type of enterprise that implements the results of their research into the industry. This type of business, potentially capable of producing relatively high profits, is also highly risky. Therefore, the system is proposed to include the insurance mechanism. This mechanism could be organized with the direct participation of regional authorities, which, at first, could organize regional insurance companies engaged in insurance of innovation. The system is complemented by a tax mechanism, also organized at the regional level. There are several fundamental features of tax optimization of innovative projects, including a temporary abolition of taxes on enterprises engaged in innovation, suspension of taxes on the financial results of innovative projects, or conversion of tax deductions for insurance premiums. The last element of fully integrated insurance and tax mechanism will create the financial basis for insurance support of innovative projects. Finally, the fourth mechanism acts as the leasing mechanism that will allow for more active development of innovative technologies, purchasing some of them under leasing schemes.

In summary, importance of an integrated and coordinated implementation of measures to improve the innovation system at the regional level should be noted. The formation of the national innovation system through the use of levers of state power should not preclude initiatives of regional administrations capable of organizing innovative development taking into account the economic, social, cultural and historical features and capabilities of each region.

### **Effective bank assets – the important source of economic growth**

In the conditions of liberalizing the economy the improvement of financial stability and capitalization of commercial banks, further strengthening of their position in the financial Economy is of actual importance as the priority directions of economic reforms. In the basis of these problems there are issues such as further improvement in financial mediation role of banks in the economy, the constant increase of the volume of transactions related to assets.

In the activity of commercial banks the share of transactions related to the profit assets is high. For the purposes of getting profits by bank the ground of these transactions are completed by the measures on provision of positive adequacy of local and attracted funds.

While extension the participation sphere of the banks of Uzbekistan in economic processes, the volume of their assets is proportionally increased as well (table 1):

Table 1

Growth rates of assets of the banks of Uzbekistan  
For the period from 01.01.2010 to 01.01.2015 years. (intrln. UZS)<sup>32</sup>

<i>Years</i>	01.2010	01.2011	01.2012	01.2013	01.2014	01.2015
<i>The size of assets</i>	15,7	20,7	27,5	33,7	43,9	56,2

Table's data show that the volume of assets of the republican banks from 2010 year as of 01.01.2015 year, has increased in 3,8 times. In turn, fast growth of bank assets growth requires analyzing the indices of assets efficiency.

Central Bank of the Republic of Uzbekistan, traditionally, making analysis of the condition in money-and-credit sphere for each date of the year, determines the main directions of monetary policy for the next year. In the result of rational performance of priority tasks, established regarding effective placement of bank assets in these directions, the financial opportunities of the banks increase.

The increasing of the efficiency of transactions associated with the assets of commercial banks is included in the number of issues having the important macro- and micro-economic significance.

Macroeconomic efficiency of bank assets is determined by the influence of transactions with inter-bank assets on international capital assets and Economy condition of financial Economy. Notably, the wastage of bank credits, on international scale, brings to high risk, leading to the crisis in the world's economy.

Microeconomic efficiency of bank assets is revealed as follows:

- active operations are the main source of increase of profitability of banks. This requires effective placement, proper diversification of Bank assets

- growth in the volume of active operations of banks facilitates the creation of new production system in such basic industries as oil and gas production, their refining, motor-car construction, textile and food industry, the introduction into the economy of modern technology, advanced methods of Microeconomics and management. Finally, these situations in the economy lead to the creation of new working places and qualitative increase in productivity;

- efficient use of bank assets in the economy takes the important place in the development of investment processes, being the major factors of economic growth;

- Bank assets as the loan are very important in social protection of population. In particular, the allocation of consumer and mortgage loans to the wide population stratum gives the opportunity to increase their purchasing power and thus, the ability to support domestic manufacturers.

Actual analysis of commercial banks activity demonstrates a number of aspects on assets placement:

- legal issues
- organizational issues

<sup>32</sup>The picture is made on the basis of data of official site of Central Bank of the Republic of Uzbekistan

- economic issues

As the practice shows, at the evaluation of bank assets profitability, application of economic methods and models tested in international practice is of actual importance. In particular, at present time, in bank practice the importance of financial condition of bank on the basis of recommendations of Basel Committee on bank supervision grows. The present method gives opportunity to determine serious influence on the efficiency of assets of factors such as the system of evaluation of liquidity level, operation activity, Economy price, management and risks.

Besides, it is wise to pay attention for the extension of practice of modern procedure for banking activity on scoring analysis for client's creditworthiness. The results of the analysis are of great importance for efficient management of bank assets and passives as well as for increase in their quality.

Summarizing, it can be said that the increase in effectiveness of commercial banks assets creates the ground for formation of banking-financial system in national economy fully complying with the modern Economy requirements and strengthening of banks competitiveness in internal and international financial Economys.

### **Investment projects as a means of developing the company future**

The activity of investment must subscribe to the coordinates of a economic –social development strategy manifested through programmes or projects. Programmes have a less precise identification, with a wider spectrum and, in most cases, for their implementation it is necessary to detail one or several projects.

In this context the investment project can be defined as an optimal set of actions of investment based on sector, global and coherent planning on the basis of which a defined combination of human, material etc. resources leads to economically and socially determined development. From the definition we notice that in order to apply a project it needs a set of means, different in their nature, which, to be operated, must rely on well -coordinated actions. In other words, any activity must take place in a pre-established order, not too early a s this may mean a waste of resources, but not too late, as this may compromise the project's purpose itself.

Finally, the project must have a well-defined and quantified purpose which, even if it cannot be assimilated with the purpose of the programme it derives from, must contribute to its achievement.

The investment project is the concrete motivation of some current expenses in the hope of future benefits. Its specific features, distinguishing it not only from current activities, but also from other types of projects, are: amplitude, finality and structure.

The execution of any investment project is under the pressure of two factors: time and cost. For managers, but also for the other factors involved in the project, respecting the periods for execution and the consumption of resources: human, material, financial, technical etc. is a permanent preoccupation during execution. But for this they need adequate tools and techniques, both for the correct dimensions of the time and resource parameters and for later monitoring and control on site.

The activities which contribute to the execution of a project are of three types:

- actual - consuming resources and time;
- expectations- consuming only time ( for example hardening the concrete);
- fictitious- consuming neither time nor resources, being just technological conditioning between certain activities in the first two categories.

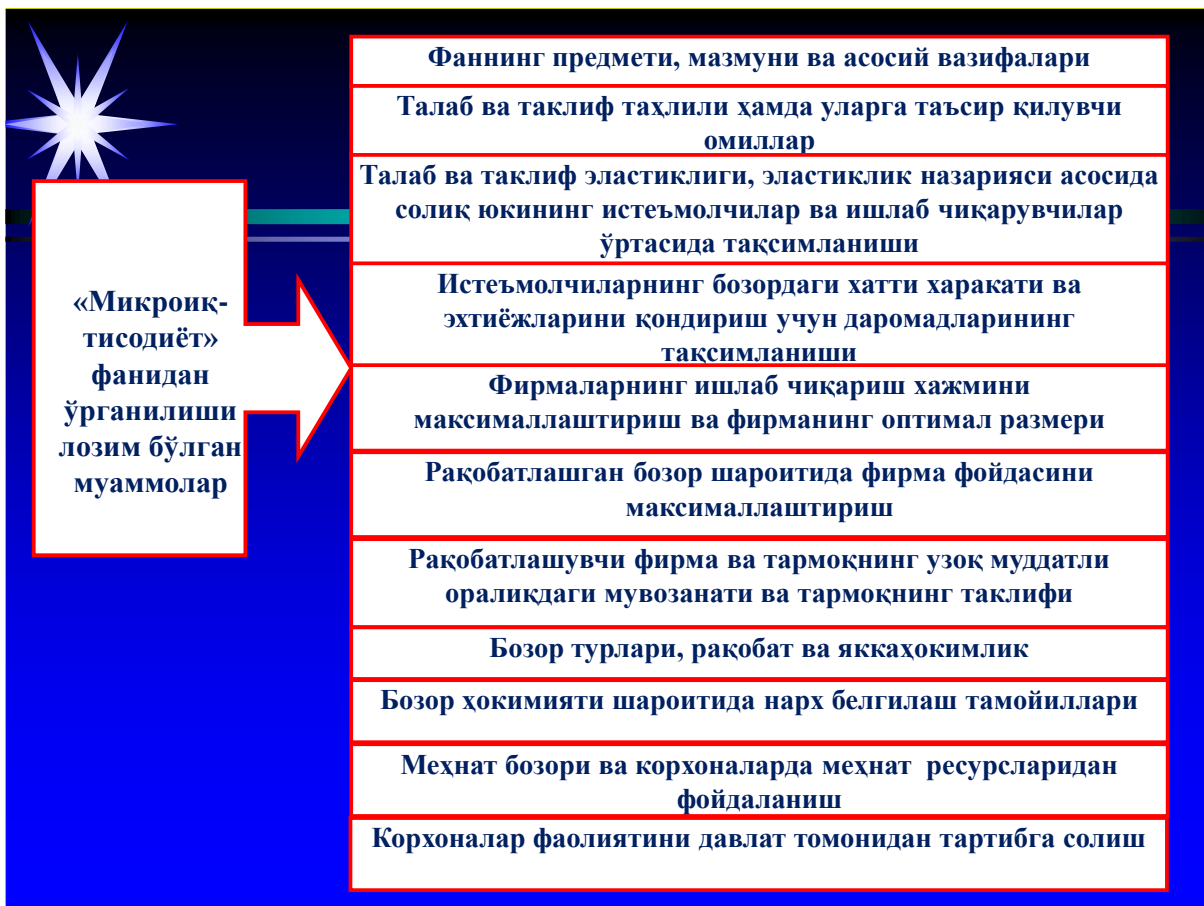
For an investment project to succeed it is firstly necessary a common conception of the problem and its definition together with the beneficiary, a conception that implies:

- the clarification of the positions of those involved and the clear definition of the project theme, which means defining the objectives of the project, elaborating the strategy, planning the necessary means, tools and stages. The clear, quantifiable results of the different stages of the project will allow qualitative and quantitative evaluation, as well as an evaluation of reaching the objectives;

- the setting of ways and rules of cooperation with the beneficiary all along the project, an aspect that will allow clarification of language misunderstandings, interpretation of tasks, avoidance of conflicts, re-evaluation of different problems concerning the execution of the project at minimal expenses. Solving conflicting situations that occur in any project is easier if there is a basis for mutual trust, partnership and understanding the position of each participant in the project;

# **MAVZULAR BO‘YICHA TAQDIMOT SLAYDLARI VA VIDEO ROLIKLAR**

---



## Товарлар айланмаси (кичик доиравий айланиш) модели

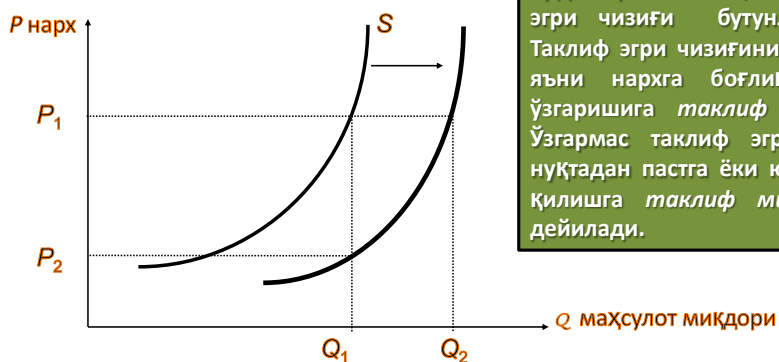


## 2-Мавзу. Талаб ва таклиф таҳлили асослари

1. Талаб, талаб чизиғи ва уларга таъсир қилувчи омиллар.
2. Талаб функциялари ва талаб қонуни.
3. Таклиф, таклиф чизиғи ва уларга таъсир қилувчи омиллар.
4. Таклиф функцияси ва таклиф қонуни.
5. Президент И.А.Каримовнинг “Барча режа ва дастурларимиз Ватанимиз тараққиётини юксалтириш, халқимиз фаровонлигини оширишга хизмат қилади” номли асарларида келтирилган истеъмолчилар талабларининг пасайиши ва унга сабаб бўлаётган омиллар.

*Тайёрлади: и.ф.н., доц. Мустафакулов Ш.И.*

Талаб ва таклиф чизиқлари, рақобатлашган ишлаб чиқарувчиларга берилган нархларда қанча миқдорда маҳсулот сотиши мумкинлигини ва истеъмолчиларга эса берилган нархларда қанча миқдорда маҳсулот сотиб олишини кўрсатиб беради.

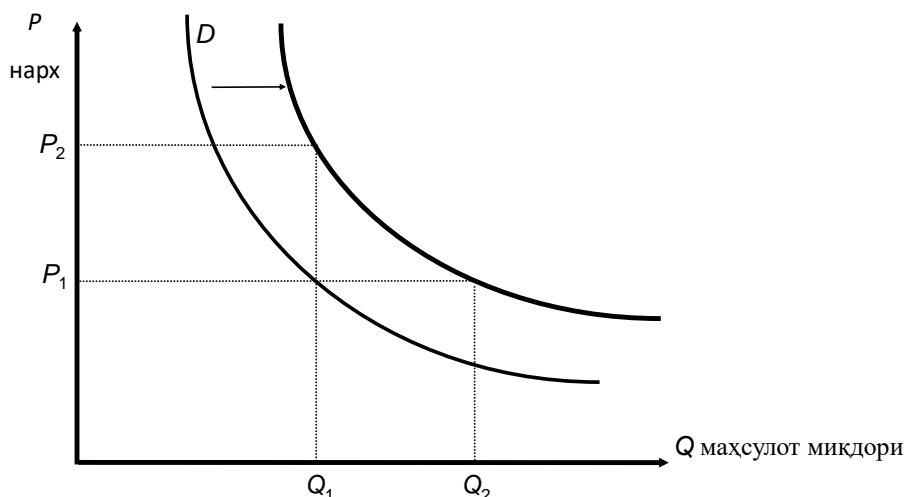


Маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ошиши, бу ерда нархга боғлиқ эмас, шу сабабли таклиф эгри чизиғи бутунлай ўнгга силжийди. Таклиф эгри чизиғининг бундай ўзгаришига, яъни нархга боғлиқ бўлмаган ҳолдаги ўзгаришига *таклиф ўзгариши* дейилади. Ўзгармас таклиф эгри чизиғидаги бирор нуқтадан пастга ёки юқорига қараб ҳаракат қилишга *таклиф миқдорининг ўзгариши* дейилади.

Таклиф эгри чизиқлари

$P_c$

### Талаб эгри чизиқларининг график кўриниши



$$Q^D = a - b \cdot P \qquad Q^D = f(P, R, Z, W, P_y, P_{\text{ком}}, N, B)$$

Талабга таъсир этувчи омиллар

Талабга нархдан бошқа барча таъсир қилувчи омилларни ҳисобга оладиган бўлсак, кўп омилли талаб функцияси қуйидагича ёзилади:

$$Q^D = f(P, R, Z, W, P_y, P_{\text{ком}}, N, B)$$

Таклифга таъсир этувчи омиллар

$$Q^S = \varphi(P, T, P_p, C, D, N, B)$$

## Уйга вазифа

1. “Кўшим бобо” фермер хўжалигида турли балл бонетитига эга бўлган учта экин майдони бор. У бу майдонларга буғдой ёки пахта экиши мумкин. У 1-майдондан 100 т картошка ёки 50 т буғдой, 2-майдондан 80 т картошка ёки 30 т буғдой, 3-майдондан эса 40 т картошка ёки 20 т буғдой олиши мумкин. “Кўшим бобо” фермер хўжалигининг ҳосил имконияти чизиғини графикада тасвирланг.

2. Максимал талаб ҳажми 5000 бирликга тенг. Товар нархи 1000 сўм бўлганда, талаб нолга тенг. Чизиқли талаб функцияси аниқлансин.

3. Жадвалда берилган маълумотлар асосида бозорнинг мувозанат параметрлари аниқлансин.

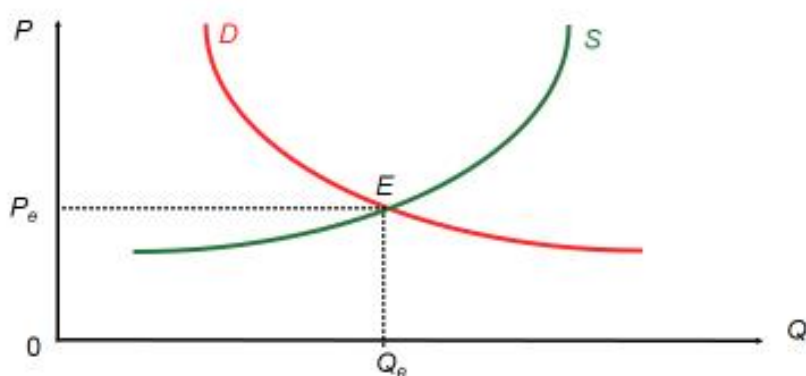
Нарх	Талаб ҳажми	Таклиф ҳажми
1 000	4 000	2 000
1 500	3 000	2 800

## Мавзу. Бозор мувозанати, максимал ва минимал нархлар

1. Бозор мувозанати ва мувозанат нарх.
2. Бозор мувозанатига таъсир қилувчи омиллар.
3. Максимал ва минимал нархлар, “қора бозор”нинг вужудга келиши.
4. Истеъмолчи ютуғи ва ишлаб чиқарувчи ютуғи.

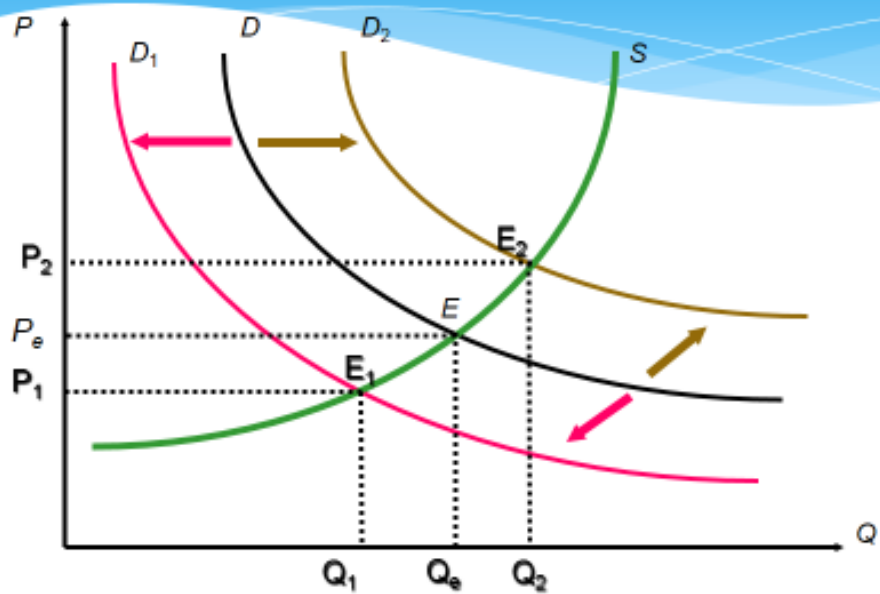
Тайёрлади: и.ф.н., доц. Мустафақулов Ш.И.

**Бозор мувозанати** - бу қайд этилган нархларда неъматга бўлган бозор талаби миқдори шу неъматнинг бозор таклифи миқдорига тенглигини кўрсатувчи ҳолатдир.

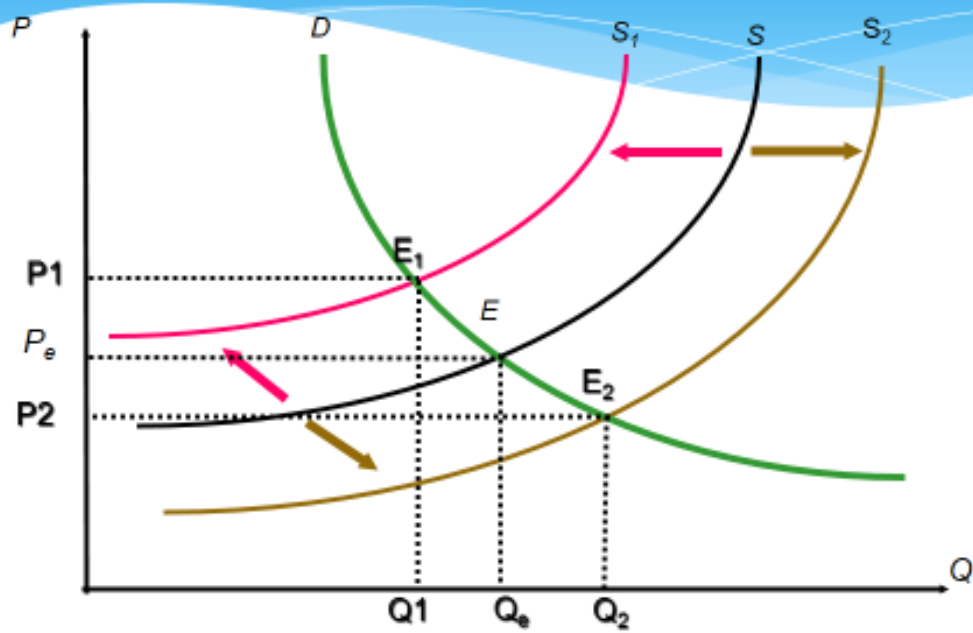


Мувозанат нарх  $P_e$  ва мувозанат ҳажм  $Q_e$

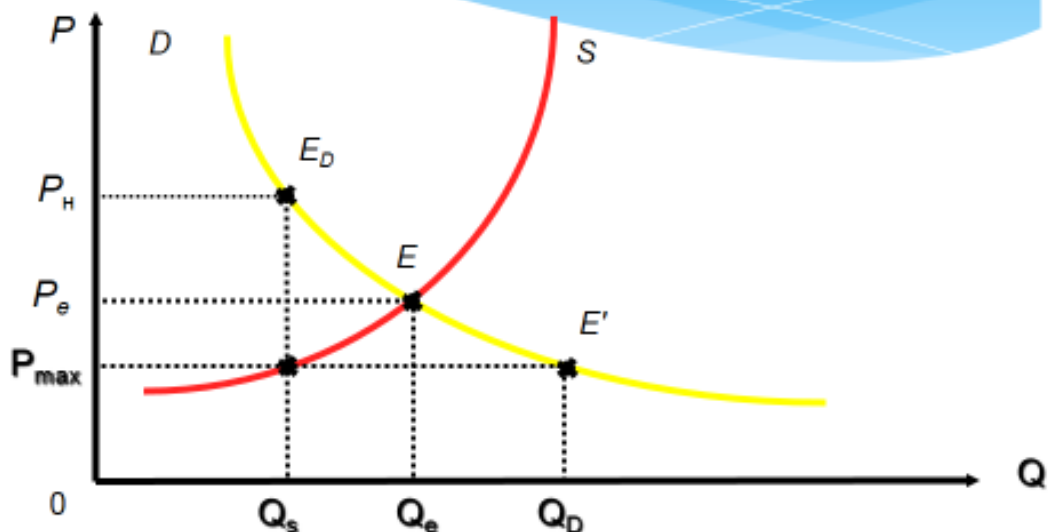
## Талаб чизиғининг силжиши



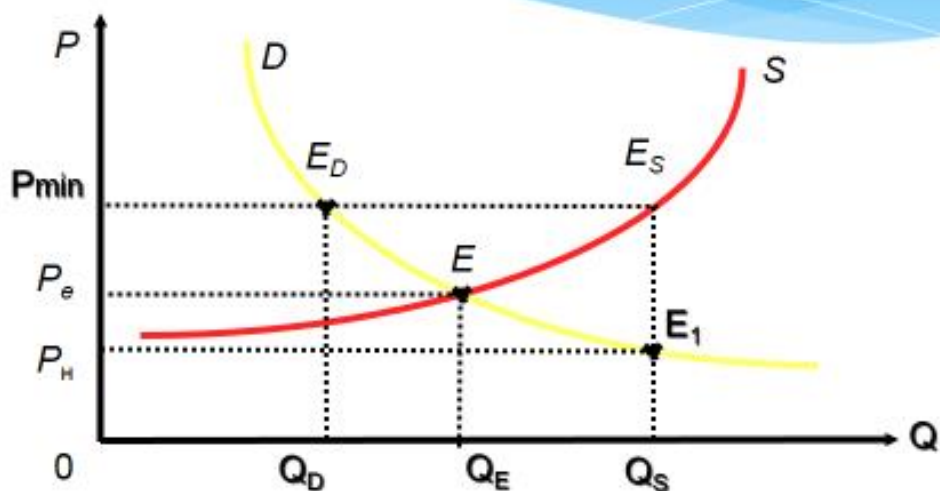
## Таклиф чизиғининг силжиши



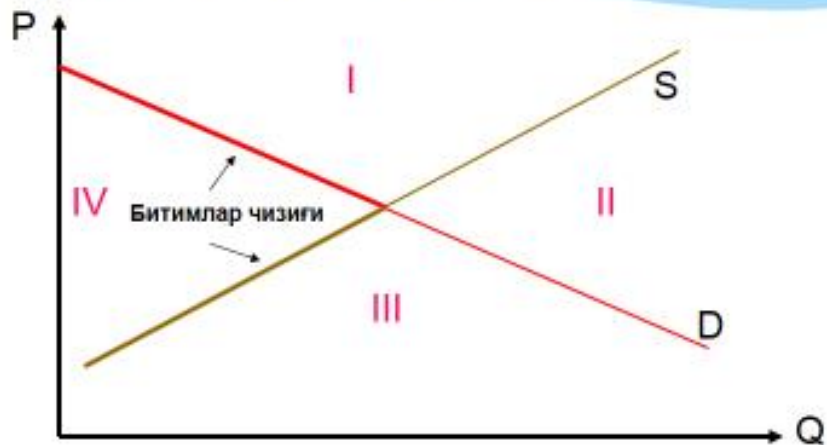
Товар таъқислигини давлат ўз захирасидан маҳсулотни бозорга чиқариш йўли билан ечади, яъни ўз захирасидаги  $Q_D - Q_S$  миқдорда маҳсулот чиқариб талаб ва тақлифни тенглаштиради. Агар сотувчиларга товарни максимал нарх  $P_{max}$  дан юқори нархда сотишга руҳсат бўлмаса, тақлиф  $Q_S$  миқдор билан чегаралангани учун, норасмий бозор (хуфийна бозор) вужудга келади (расмда бу  $E_D$  нукта орқали ифодаланган ва бу бозорда товар норасмий бозор нархи  $P_H$  да сотилади;  $P_H$  мувозанат нархдан анча юқори бўлиши мумкин).



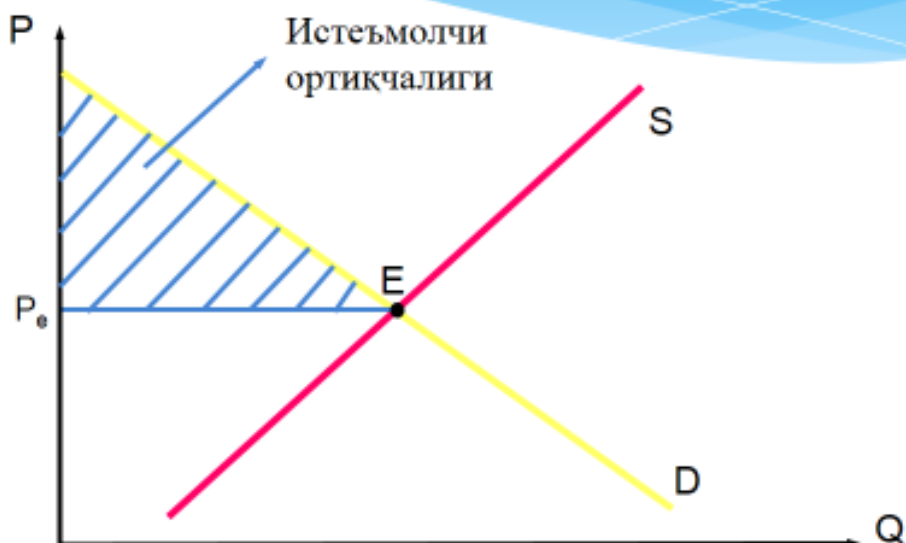
Маҳсулотнинг нархи  $P_{min}$  минимал нарх дейилади, агар минимал нарх мувозанат нархдан катта бўлса,  $P_{min} > P_e$  ( $P_e$  - мувозанат нарх) ва нарх  $P_{min}$  ни пасайтириши мумкин бўлмаса.



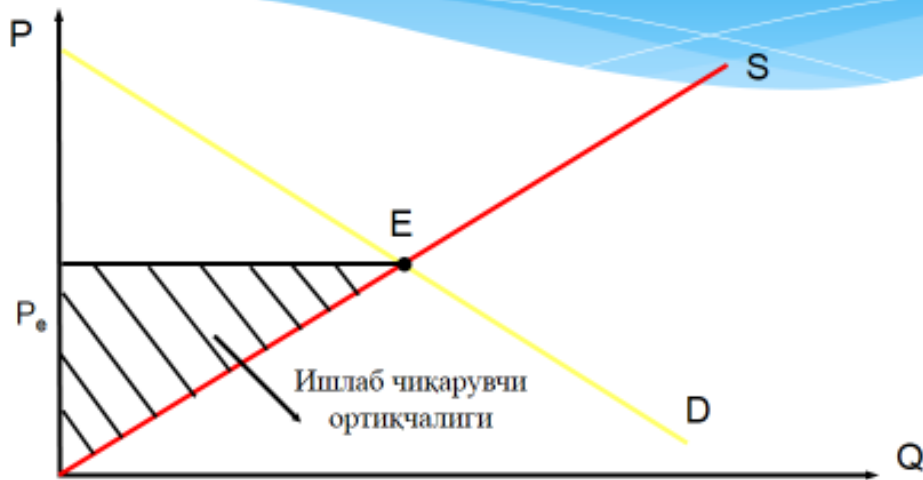
Истеъмолчи ортиқчаллиги (ютуғи) - истеъмолчи томонидан товарга тўлаши мумкин бўлган максимал нарх билан товарнинг ҳақиқий нархи ўртасидаги фарқни билдиради. Аниқроқ қилиб айтадиган бўлсак, истеъмолчининг товар учун бериши мумкин бўлган максимал нархдан товарни сотиб олишда тўланадиган ҳақиқий нархнинг айирмасига тенг. Истеъмолчи ортиқчаллиги (қўшимча наф) алоҳида инсоннинг қанчалик ўртача яхши яшаётганлигини кўрсатади.



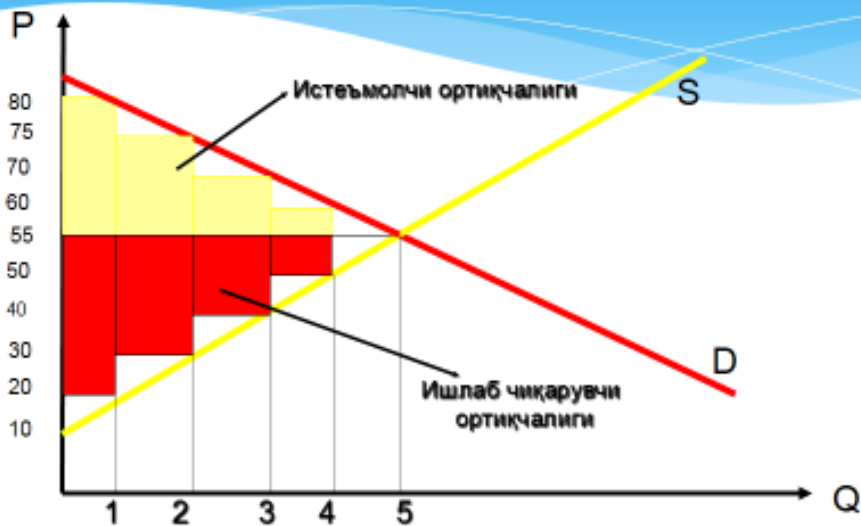
Истеъмолчининг умумий ортиқчаллиги- бу талаб чизиги билан бозор нархи чизиги ўртасида жойлашган соҳага тенг



Бозор учун умумий ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги таклиф чизиғидан тортиб то бозор нархи чизиғигача бўлган ораликдаги юзага тенг



Истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи ортиқчалиги(ютуғи)

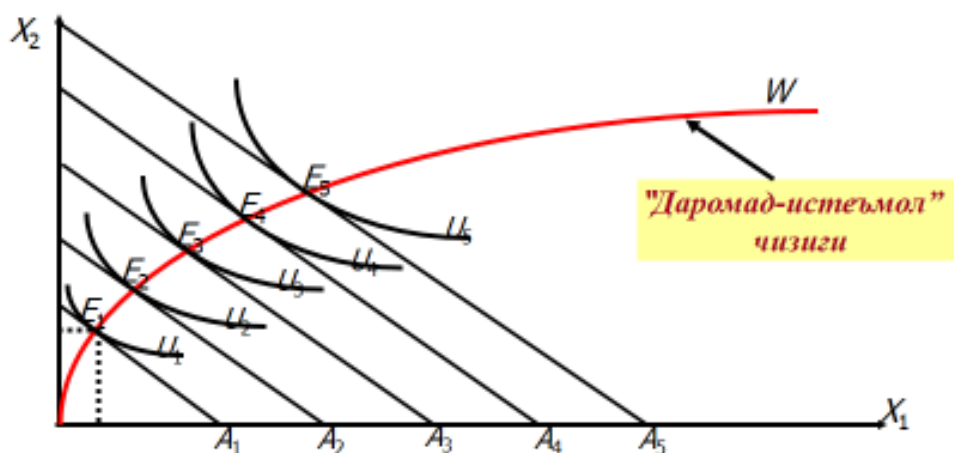


Истеъмолчи ютуғи:  $(80-55)+(75-55)+(60-55)+(55-55)=50$  сўм

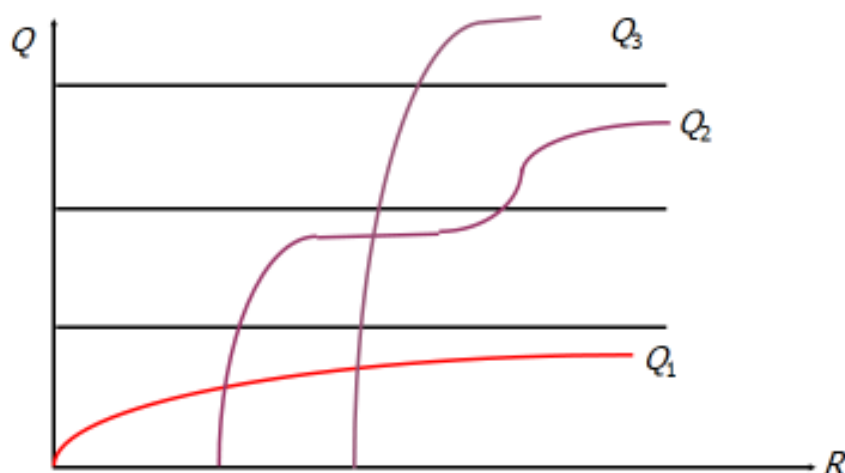
## 7-Мавзу. Даромад самараси ва алмаштириш самараси

1. “Даромад-истеъмол” чизиғи ва унинг таҳлили.
2. “Нарх-истеъмол” чизиғи ва унинг таҳлили.
3. Нормал ва паст категорияли товарлар учун даромад ва алмаштириш самараси.

Даромаднинг ўзгариши бюджет чизиғини параллел равишда силжишига олиб келади, нима учун деганда, нархлар нисбати ўзгармайди. Даромад ошганда, бюджет чизиғи ўннга-юқорига силжийди, камайганда пастга-чапга силжийди. Реал даромаднинг ўсиши натижасида бюджет чизиғи  $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$  ҳолатларга кетма-кет силжийди

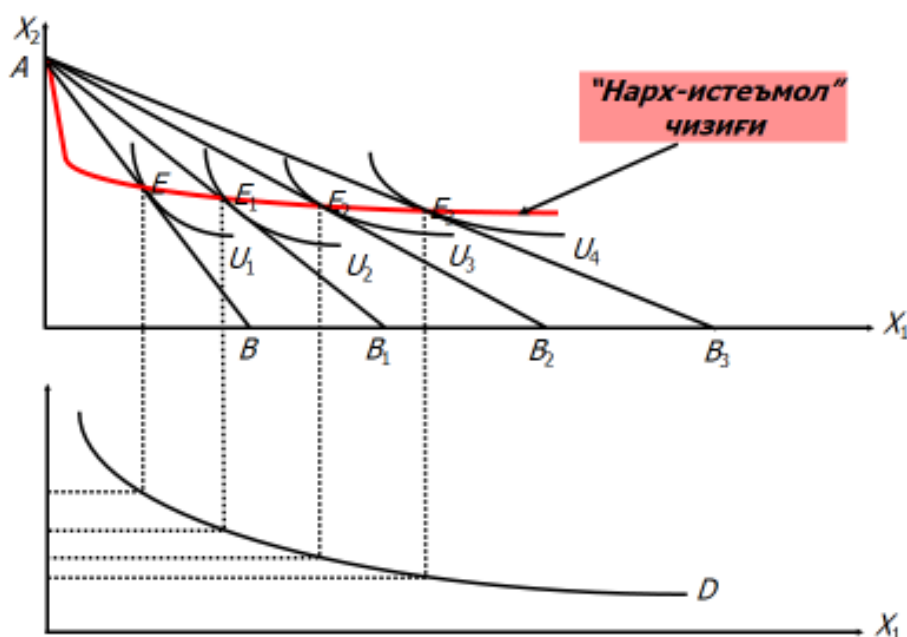


Немис олими Эрнст Энгель (1821-1896) биринчи бўлиб даромад ўзгаришининг истеъмол таркибига таъсирини тадқиқ қилган. Товарлар таркибининг даромадга нисбатан ўзгаришини инфодаловчи чизиқлар, *Энгель эгри чизиқлари* дейилади.

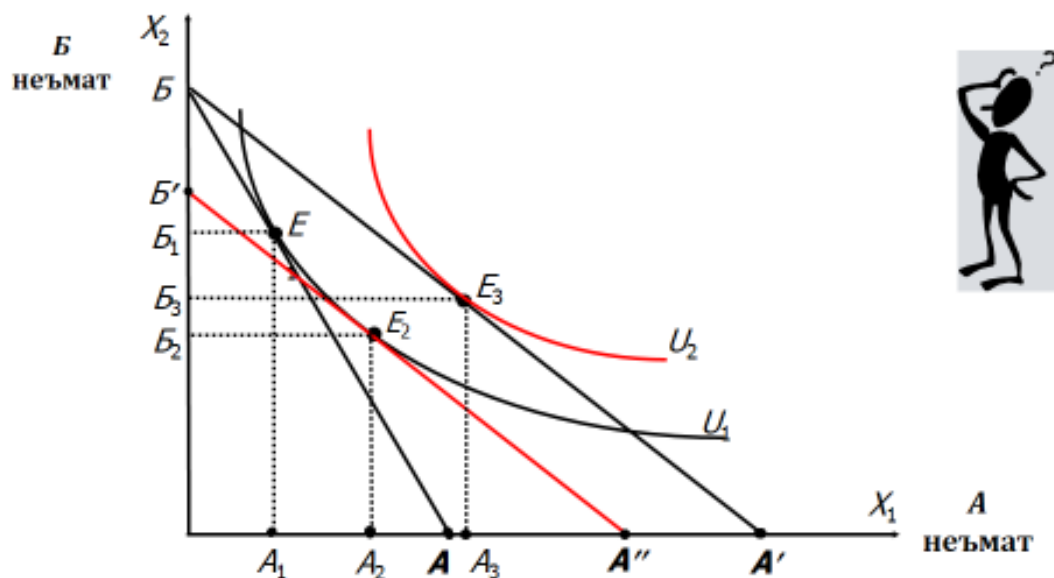


Энди даромадни ўзгармас, деб қараймиз ва нёъматлардан биттасини, масалан,  $X_1$  нёъматнинг нархини ўзгарувчан деб қараймиз. Фараз қилайлик,  $X_1$  нёъматнинг нархи  $P$  кетма-кет камайиб бормоқда, яъни  $P > P_1 > P_2 > P_3$  ва ҳоказо.

Графикда нархнинг бундай ўзгариши, бюджет чизигининг  $AB$  ҳолатдан  $AB_1$ ,  $AB_2$  ва  $AB_3$  ҳолатларга силжитади.



Нархнинг ҳар қандай ўзгариши, биринчидан: реал даромадни оширади, натижада бепарқлик эгри чизиги силжийди ва истеъмолчи сотиб олиши мумкин бўлган неъматлар таркибини ўзгартиради; иккинчидан - нархлар нисбатини ўзгартиради ва бир неъмат (Б) билан бошқа неъмат (А) алмаштирилади.



## 8-Мавзу. Бозор ва таваккалчилик

1. Бозор иқтисодиёти шароитида таваккалчилик ва унинг вужудга келиши.
2. Таваккалчиликни ўлчаш.
3. Таваккалчиликни пасайтириш йўллари.

*Тайёрлади: и.ф.н., доц. Мустафакулов Ш.И.*

Таваккалчиликни миқдорий аниқлаш учун бирор воқеа ёки шодисанинг олиб келиши мумкин бўлган оқибатларини ва бу оқибатларнинг эҳтимолини билиши керак бўлади. **Кутиладиган миқдор** - бу мумкин бўлган барча натижаларнинг ўртача ўлчанган қийматлари.

$$E(X) = \pi_1 x_1 + \pi_2 x_2 + \dots + \pi_n x_n = \sum_{i=1}^n \pi_i x_i$$

бу ерда

$x_i$  - мумкин бўлган натижа;

$\pi_i$  - ушбу натижанинг пайдо бўлиш эҳтимоли.

Иш жойи	1- натижа		2 - натижа	
	Эҳтимоли	Даромад, сўм	Эҳтимоли	Даромад, сўм
Хус.корх.	0,5	120000	0,5	60000
Дав.корх.	0,99	90200	0,01	70200

Хус. корх.  $E(x)=0,5*120000+0,5*60000=$  **90000 сўм**

Дав. корх.  $E(x)=0,99*90200+0,01*70200=$  **90000 сўм**

$\sigma^2$

Амалиётда ўзгарувчанликни, яъни четланишни ўлчаш учун бир- биридан фарқ қиладиган иккита мезон ишлатилади. Биринчиси, дисперсия бўлиб, у ҳақиқий натижадан кутиладиган натижани айрилганининг ўртача ўлчови миқдори квадратига тенг, яъни

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n \pi_i [x_i - E(x)]^2$$

бу ерда  $\sigma^2$  - дисперсия;  $X_i$  - мумкин бўлган натижа;  $E(x)$  - кутиладиган натижа;  $\pi_i$  -  $i$ -натижанинг эҳтимоли

$\sigma$

Стандарт четланиш (ўртача квадратик четланиш ҳам дейилади), бу дисперсиядан олинган квадрат илдизга тенг, яъни

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} \quad \sigma \text{ - стандарт четланиш.}$$

Хус.корх.  $\sigma^2 = 0,5(120000-90000)^2 + 0,5(60000-90000)^2 = 900000000$

Дав.корх.  $\sigma^2 = 0,99(90200-90000)^2 + 0,01(70200-90000)^2 = 3960000$

Стандарт четланиш =  $\sigma_1 = \sqrt{900000000} = 30000$

Стандарт четланиш =  $\sigma = \sqrt{3960000} = 1989$

Инвестор банка 2000 доллар пул маблағи қўйди. Банкнинг йиллик фоиз ставкаси 25% ни ташкил этадиган бўлса, инвесторнинг тўрт йилдан сўнг пул маблағи қанча бўлишини аниқланг? (мураккаб фоиз ставкаси асосида.).

$$Kt = K * (1 + n)^t$$

$$Kt = 2000 * (1 + 0.25)^4 = 4883 \text{ доллар}$$

Инвесторга тўрт йилдан сўнг 10000 доллар пул маблағи керак. Банкнинг йиллик фоиз ставкаси 25 фоизни ташкил этадиган бўлса, жорий йилда инвестор қанча пул маблағини банка омонотга қўйиши лозим?

$$K = \frac{Kt}{(1 + n)^t}$$

$$Kt = \frac{10000}{(1 + 0,25)^4} = 4096 \text{ доллар}$$

## 10-Мавзу. Ишлаб чиқариш назарияси.

- 1.Ишлаб чиқариш омиллари.
- 2.Ишлаб чиқариш функциялари ва улардаан фойдаланиш.
- 3.Изокванта ва ишлаб чиқариш омилларини чекли технологик алмаштириш нормаси.
- 4.Изокоста ва ишлаб чиқариш харажатларини минималлаштирувчи омиллар сарфини аниқлаш.

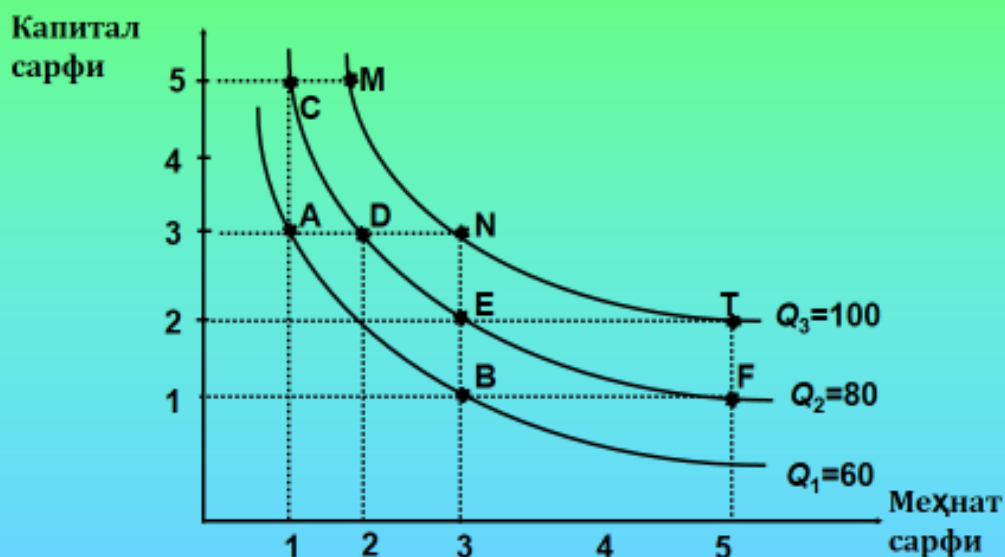
Агар ишлаб чиқариш функцияси иккита,  $K$  (капитал) ва  $L$  (меҳнат) омилларига боғлиқ бўлса, ишлаб чиқариш функцияси қуйидагича ёзилади:

$$Q = f(K, L).$$

Капитал сарфи	Меҳнат сарфи, (соатларда)				
	1	2	3	4	5
1	30	50	<u>60</u>	70	<u>80</u>
2	40	65	<u>80</u>	85	<u>100</u>
3	<u>60</u>	<u>80</u>	<u>100</u>	110	115
4	65	85	110	115	120
5	<u>80</u>	<u>100</u>	120	125	130

7

Ишлаб чиқариш омиллари сарфи ўзгаришига кўра ишлаб чиқариш графиги



9

Маълум вақт оралиғида жами ишлаб чиқарилган маҳсулотни умумий маҳсулот десак, **ўртача маҳсулот** - умумий маҳсулотни ушбу маҳсулотни ишлаб чиқариш учун сарфланган ўзгарувчан ишлаб чиқариш омиллари сарфига нисбати билан аниқланади.

$$AP = \frac{Q}{F}$$

бу ерда: Q- умумий маҳсулот  
микдори;  
AP - ўртача маҳсулот;  
F - сарфланган ресурслар.

**Чекли маҳсулот** - бу ўзгарувчан ресурслар комбинациясини кичик микдорда қўшимча сарфи ҳисобидан умумий маҳсулотнинг ўсган қисмига айтилади. Масалан, ишлаб чиқаришда битта омил, яъни фақат меҳнат сафланса чекли маҳсулот қуйидагича аниқланади:

$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$$

$\Delta Q$  қўшимча бирлик меҳнат сарфи ( $\Delta L$ ) ҳисобига ишлаб чиқарилган қўшимча маҳсулот микдори.

13

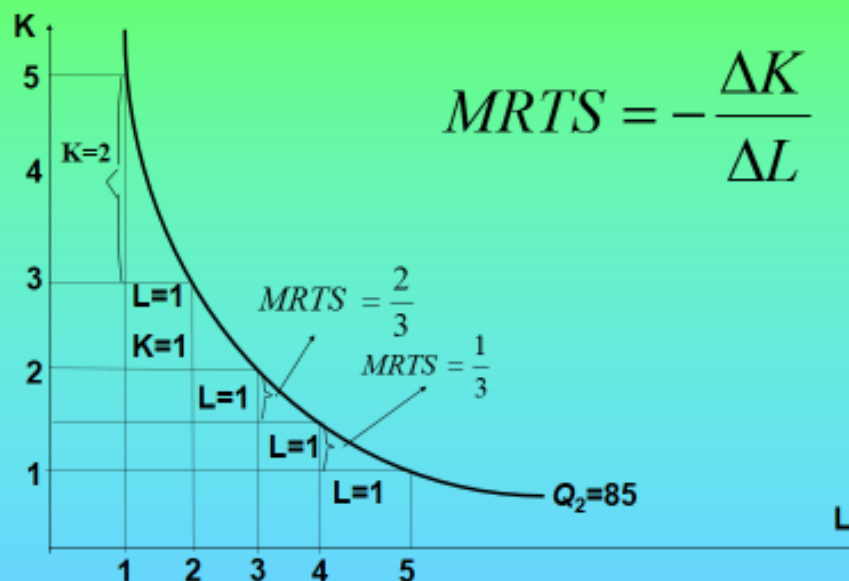
**Чекли технологик алмаштириш нормаси.** Изоквантанинг маълум нуқтасидаги бурчак коэффиценти бир ишлаб чиқариш омили билан (бу ерда капитал) бошқа бир омилни (меҳнатни) техник алмаштириш қандай бўлаётганлигини кўрсатиб беради. Шунинг учун ҳам ушбу бурчак коэффицентининг абсолют қиймати чекли технологик алмаштириш нормаси деб юритилади ва у MRTS кўринишида белгиланади.

$$MRTS = - \frac{\Delta K}{\Delta L} \frac{\text{- капитал сарфининг ўзгариши}}{\text{- меҳнат сарфининг ўзгариши}}$$

Бу ерда  $\Delta K$  ва  $\Delta L$  лар битта изоквантада бўлгани учун маҳсулот ишлаб чиқариш шажми Q ўзгармайди. ( $Q = \text{const}$ ).

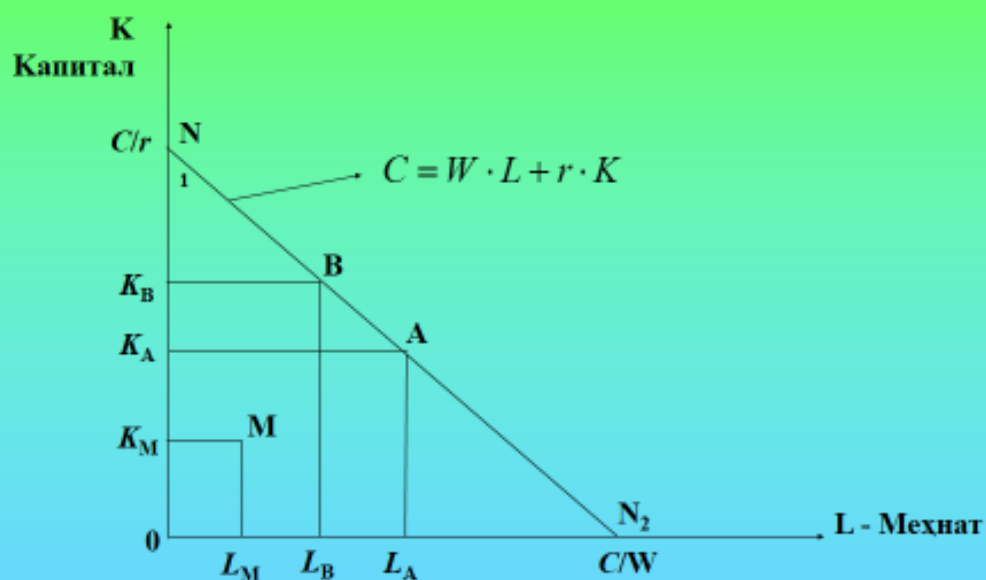
17

### Чекли технологик алмаштириш нормаси



19

### Изокостанинг графикадаги кўриниши



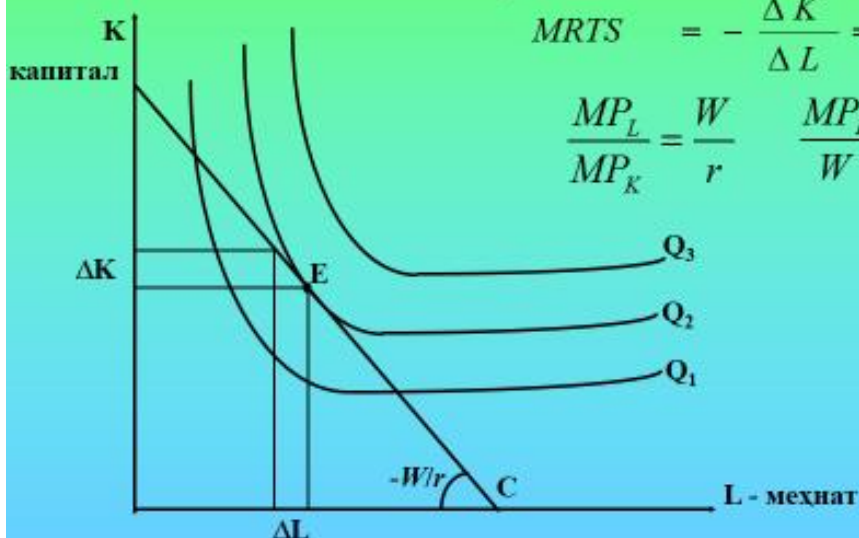
23

Энди фирманинг умумий харажатлари чекланганда максимал маҳсулот ишлаб чиқаришга эришиш масаласини график усулда ечилишини кўриб чиқамиз.

*E* нукта учун қуйидаги тенглик ўривли бўлади:

$$MRTS = - \frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K}$$

$$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{W}{r} \quad \frac{MP_L}{W} = \frac{MP_K}{r}$$



25

## 11-мавзу. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ХАРАЖАТЛАРИ

**Режа:**

1. Корхонанинг қисқа муддатли ва узок муддатли оралиқдаги фаолияти.
2. Умумий, ўзгармас, ўзгарувчан ва чекли харажатлар.
3. Ўртача харажатлар ва уларнинг графикдаги жойлашуви.
4. Етакчи тармоқ ва соҳаларда маҳсулот ишлаб чиқариш харажатларини камайтиришнинг асосий йўналишлари.

*Тайёрлади: и.ф.н., доц. Мустафакулов Ш.И.*

Қисқа муддатли ораликда  
фирманинг ишлаб чиқариш  
ресурслари ўзгарувчан ва  
ўзгармас ресурсларга  
бўлинади.

Узоқ муддатли ораликда эса  
барча ресурслар ўзгарувчан  
ресурслар деб юритилади.

Ҳар қандай фирманинг асосий  
мақсади фойдани  
максималлаштиришдан иборатдир.

Умумий ҳолда фойда ялпи  
даромаддан умумий харажатларни  
айириш орқали топилади

$$\pi = TR - TC,$$

бу ерда  $\pi$  - фойда;  $TR$  - умумий даромад;  
 $TC$  - умумий харажат.

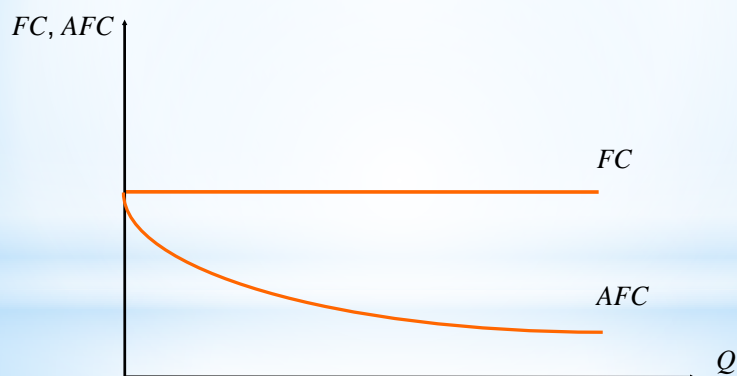
Ўзгармас харажат ( $FC$  - *fixed cost*) - бу қисқа муддатли ораликда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ бўлмаган харажатдир (маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ошганда ҳам, камайганда ҳам ўзгармайдиган харажат). Ўзгармас харажатларга бинодан, техникадан, иншоотлардан, ишлаб чиқариш ускуналарида фойдаланиш билан боғлиқ харажатлар, ижара ҳақи, капитал таъмирлаш, маъмурий харажатлар киради.

Ўртача ўзгармас харажат ( $AFC$  - *Average Fixed Cost*) - бир бирлик маҳсулотга тўғри келадиган ўзгармас харажат бўлиб, у қуйидагича аниқланади:

$$AFC(Q) = \frac{FC}{Q}$$

3

Ўзгармас харажат ва ўртача ўзгармас харажатлар чизиғи графикда қуйидагича тасвирланади:

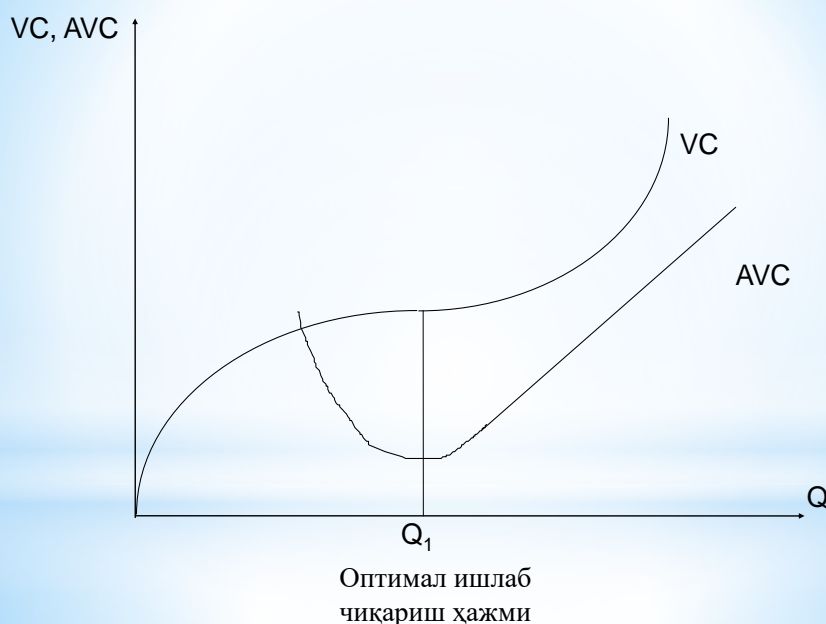


5

Ўзгарувчан харажат ( $VC$  - *Variable Cost*) – масулот ишлаб чиқариш ҳажмига боғлиқ бўлган харажат, яъни маҳсулот ҳажми ошганда ёки камайганда ўзгарадиган харажат. Ўзгарувчан харажат  $Q$  га боғлиқ функция бўлиб,  $VC(Q)$  кўринишида ёзилиши мумкин. Ўртача ўзгарувчан харажатлар ( $AVC$  - *Average Variable Cost*) - бир бирлик ишлаб чиқарилган маҳсулотга тўғри келадиган ўзгарувчан харажат бўлиб, у ўзгарувчан харажат миқдорини ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдорига нисбати билан аниқланади.

4

### VC ва AVC чизиқлари графиги.



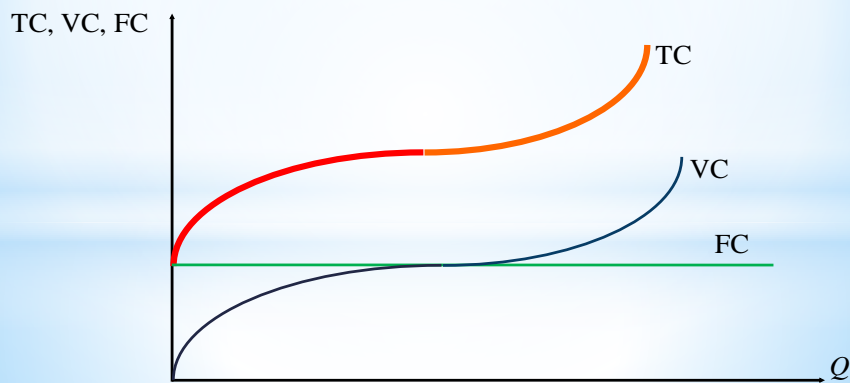
7

Умумий харажатлар ( $TC$  - *Total Cost*) - қисқа муддатли ораликда маълум миқдорда маҳсулот ишлаб чиқариш учун сарфланган ўзгармас ва ўзгарувчан харажатларнинг йиғиндисига тенг:

$$TC = FC + VC(Q)$$

Бу ерда  $FC$ - ўзгармас харажат,  $VC$ - ўзгарувчан харажат.

График кўринишда умумий харажат чизиғи ўзгармас ва ўзгарувчан харажатлар чизиқларини қўшиш билан ҳосил қилинади

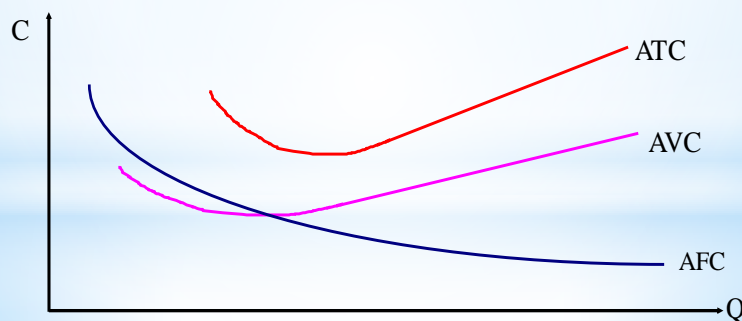


5

Ўртача умумий харажатларни умумий харажатни ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдорига бўлиш йўли билан аниқлаш мумкин:

$$ATC = \frac{TC}{Q} \quad ATC = AFC + AVC = \frac{(FC + VC)}{Q}$$

$ATC$ ,  $AFC$  ва  $AVC$  чизиқларининг графикдаги кўриниши куйидаги расмда келтирилган

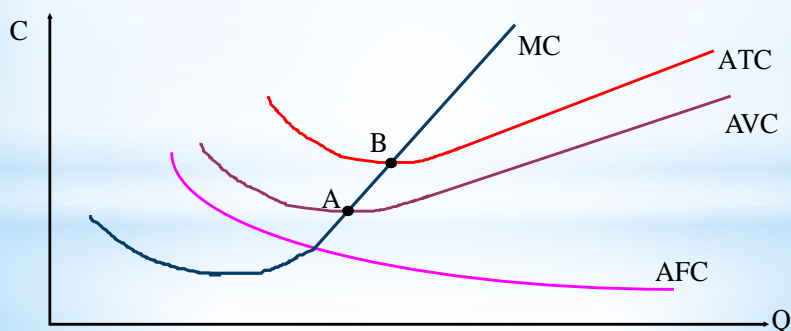


9

Чекли харажат (*MC - Marginal Cost*) - ишлаб чиқариш ҳажмини кичик миқдорга (одатда бир бирликка) ошириш билан боғлиқ бўлган қўшимча умумий харажатдир:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta(FC + VC)}{\Delta Q} = \frac{\Delta FC}{\Delta Q} + \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = MVC$$

Умумий, ўртача, ўзгарувчан ва чекли харажатлар графикларининг типик жойлашуви куйидаги графикда берилган



10

Қисқа муддатли ораликда алоҳида олинган фирманинг умумий ва ўртача харажатлари динамикаси

Ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми Q	Ўзгармас(доимий) харажат суммаси FC	Ўзгарувчан харажат суммаси VC	Умумий харажат суммаси TC=FC+VC	Ўртача ўзгармас харажат AFC	Ўртача ўзгарувчан харажат AVC	Ўртача умумий харажат ATC=TC/Q	Чекли харажат MC=TCнинг ўзгариши/ Qнинг ўзгариши
0	100	0	100	-	-	-	-
1	100	90	190	100	90	190	90
2	100	170	270	50.00	85	135	80
3	100	240	340	33.33	80	113.33	70
4	100	300	400	25.00	75	100	60
5	100	370	470	20.00	74	94	70
6	100	450	550	16.67	75	91.67	80
7	100	540	640	14.29	77.14	91.43	90
8	100	650	750	12.50	81.25	93.75	110
9	100	780	880	11.11	86.67	97.78	130
10	100	930	1030	10.00	93	103	150

12

**Рақобатлашган бозорда, қисқа муддатли  
оралиқда фирма фойдасини  
максималлаштириш ва унинг таклифи**

**Режа:**

1. Рақобатлашган бозор ва унинг шартлари
2. Фирма даромадлари ва уларни ҳисоблаш
3. Корхона фойдасини максималлаштиришни назарий жиҳатдан асослаш ва уни график усулда таҳлил қилиш.
4. Рақобатлашувчи фирманинг қисқа муддатли оралиқдаги таклифи.

*Тайёрлади: и.ф.н., доц. Мустафакулов Ш.И.*

Рақобатлашган бозорда **умумий даромад** фирма томонидан маълум миқдордаги неъматни сотишдан олган даромадига тенг, яъни умумий даромад сотилган маҳсулот миқдорини унинг нархига кўпайтмасига тенг:

$$TR = P \cdot Q$$

бу ерда (**TR**) ёки **R**- умумий даромад; (**P**) - нарх; (**Q**) - сотилган неъмат миқдори.

Умуман олганда, даромад сотилган маҳсулот миқдорига боғлиқ бўлганлиги учун, у  $R(Q)$  кўринишида ёзилади.

**Ўртача даромад** - сотилган бир бирлик маҳсулотга тўғри келадиган даромаддир ва у қуйидагича аниқланади:

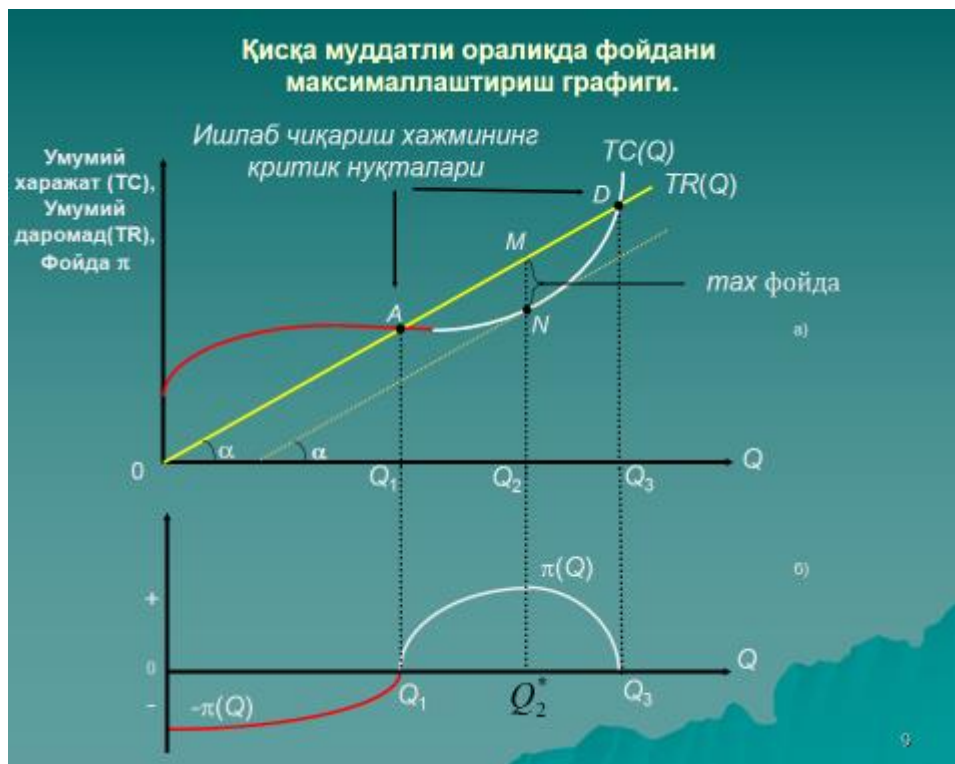
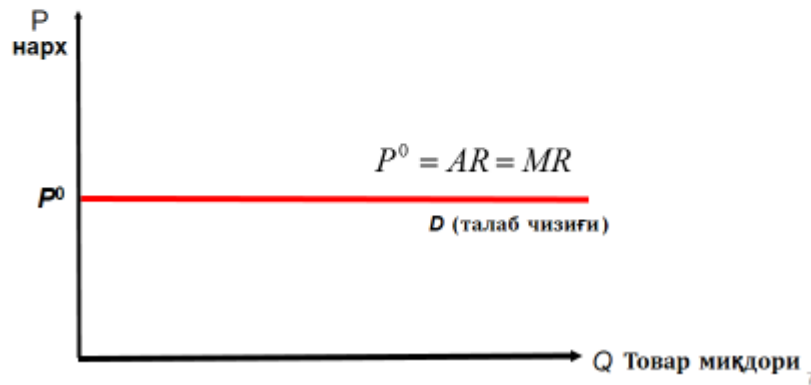
$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q} = P$$

5

Чекли даромад (MR) - бу қўшимча бир бирлик неъматни сотиш натижасида умумий даромаднинг ўсган қисми ,  
яъни:

$$MR = \frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} = \frac{d(P \cdot Q)}{\Delta Q} = P \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta Q} = P$$

Демак, рақобатлашган бозорда талаб чизиғи ўртача ва чекли даромадлар чизиғи билан ифодаланadi.



$$MR = \frac{\Delta R}{\Delta Q} = \operatorname{tg} \alpha$$

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \operatorname{tg} \alpha \quad MC=MR$$

Максималлик шартини математик томондан келтириб чиқарадиган бўлсак, у ҳолда:

$$\pi(Q) = R(Q) - TC(Q)$$

функция максимал қийматга эришади, қачонки ишлаб чиқариш ҳажмини кичик миқдорга оширганимизда фойда ўзгармаса, яъни

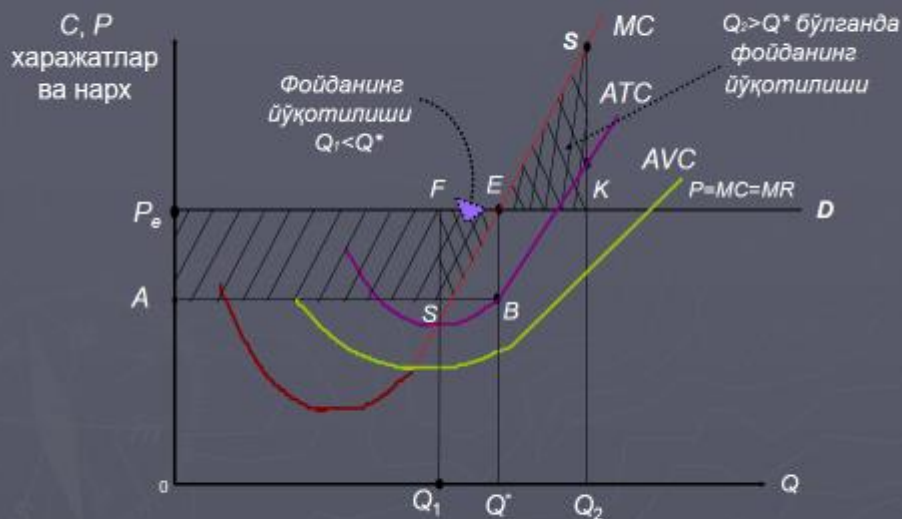
$$\frac{\Delta \pi(Q)}{\Delta Q} = 0 \quad \frac{\Delta \pi(Q)}{\Delta Q} = \frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} - \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = 0$$

$$\frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} = MR \quad \text{ва} \quad \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = MC$$

бўлгани учун фойдани максималлаштириш шартини қуйидагича ёзамиз:  $MR - MC = 0$

$$MR(Q) = MC(Q)$$

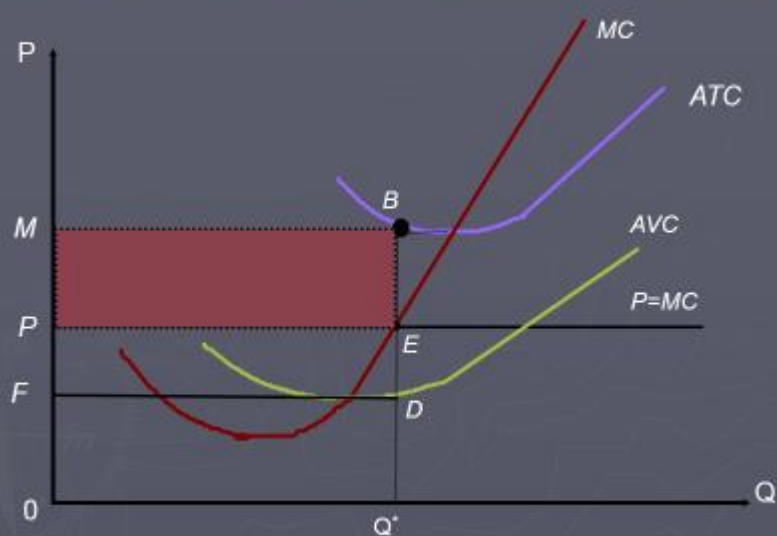
### Рақобатлашувчи фирманинг қисқа муддатли оралиқдаги харажатлари ва фойдаси графиги



$$\pi = (P - ATC) \cdot Q$$

13

Рақобатлашувчи фирманинг қисқа муддатли  
оралиқдаги йўқотишлари.



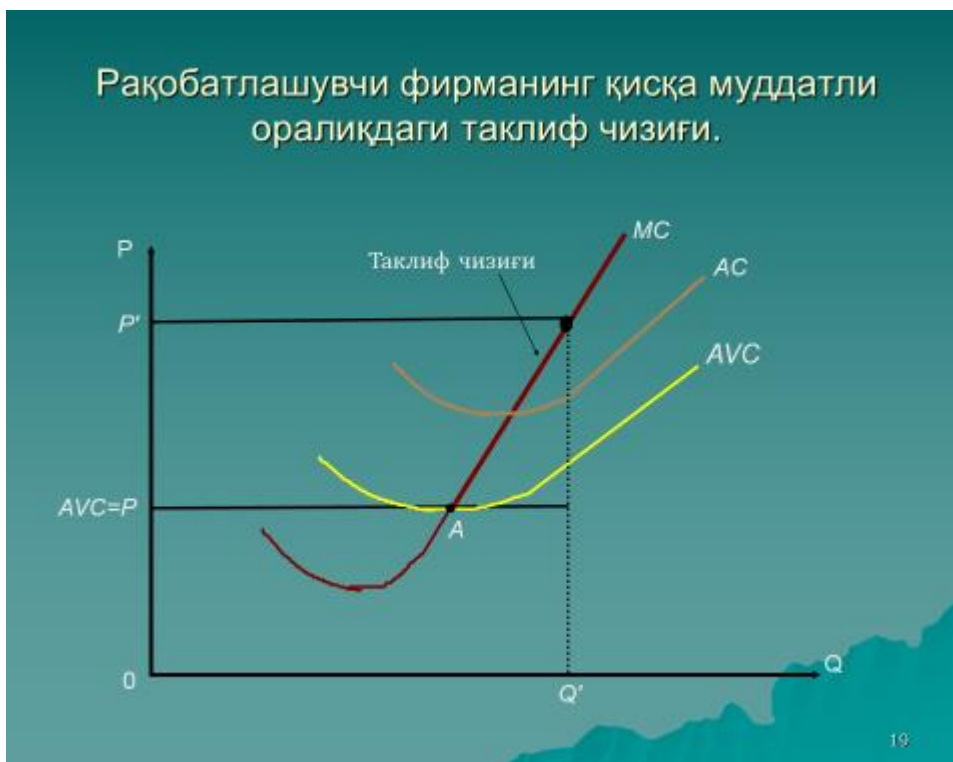
15

Қисқа муддатли оралиқда рақобатлашувчи фирманинг  
рентабеллиги



17

## Рақобатлашувчи фирманинг қисқа муддатли оралиқдаги таклиф чизиғи.



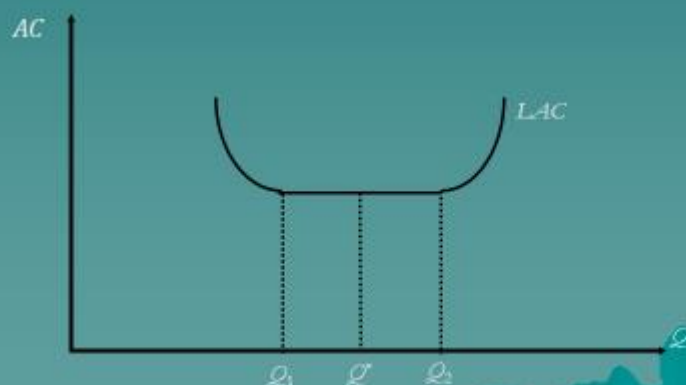
Ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳаҷми Q	Умумий даромад TR	Ўзгармас харажат FC	Ўзгарувчан харажат VC	Умумий харажат TC	Ўртача ўзгармас харажат AFC	Ўртача ўзгарувчан харажат AVC	Ўртача умумий харажат ATC	Чекли харажат MC	Чекли даромад MR	Ялпи фойда(+) ёки зарар(-)
0	0	100	0	100	-	-	-	-	-	-100
1	131	100	90	190	100	90	190	90	131	-89
2	262	100	170	270	50	85	135	80	131	-8
3	393	100	240	340	33.33	80	113.3	70	131	+53
4	524	100	300	400	25	75	100	60	131	+124
5	655	100	370	470	20	74	94	70	131	+185
6	786	100	450	550	16.67	75	91.67	80	131	+236
7	917	100	540	640	14.29	77.14	91.43	90	131	+277
8	1048	100	650	750	12.50	81.25	93.75	110	131	+298
9	1179	100	780	880	11.11	86.67	97.78	130	131	+299
10	1310	100	930	1030	10	93	103	150	131	280

**13-Мавзу. Рақобатлашувчи фирма ва тармоқнинг узоқ муддатли оралиқдаги мувозанати ва тармоқнинг таклифи.**

1. Ўртача узоқ муддатли харажат ва унинг хусусияти.
2. Узоқ муддатли оралиқда рақобатлашувчи фирма ва тармоқнинг мувозанат ҳолатини аниқлаш.
3. Тармоқнинг узоқ муддатли оралиқдаги таклифи, харажатлари ўсаётган тармоқ, харажатлари ўзгармас бўлган тармоқ, харажатлари камаётган тармоқ.
4. Ишлаб чиқариш масштаби ва фирманинг самарали размери.

*Тайёрлади: и.ф.н., доц. Мустафакулов Ш.И.*

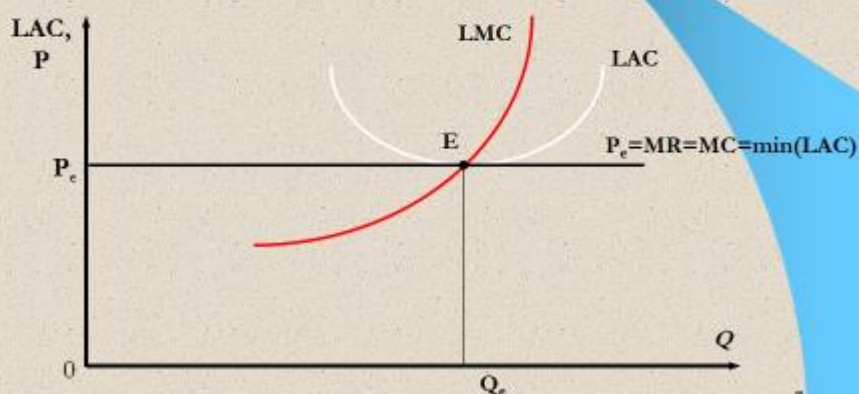
Одатда, ишлаб чиқаришнинг бошида масштаб самарасининг ошиши, ундан кейин ўзгармас ва кейинчалик камайиши кўпгина фирмаларга хосдир. Шунинг учун ҳам узоқ муддатли оралиқда умумий ўртача харажатлар чизиғи ботиқ кўринишга эга бўлади



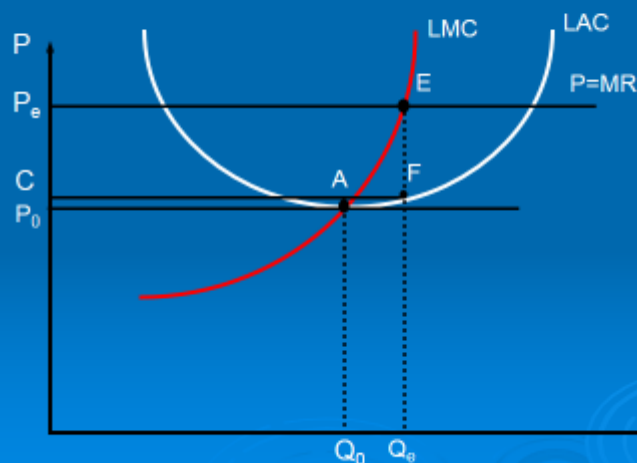
5

Узоқ муддатли оралиқда тармоқ таркибидаги фирманинг мувозанат ҳолати бозорда шаклланган нархнинг ушбу фирманинг ўртача харажатлари минимумига тенглиги билан белгиланади:

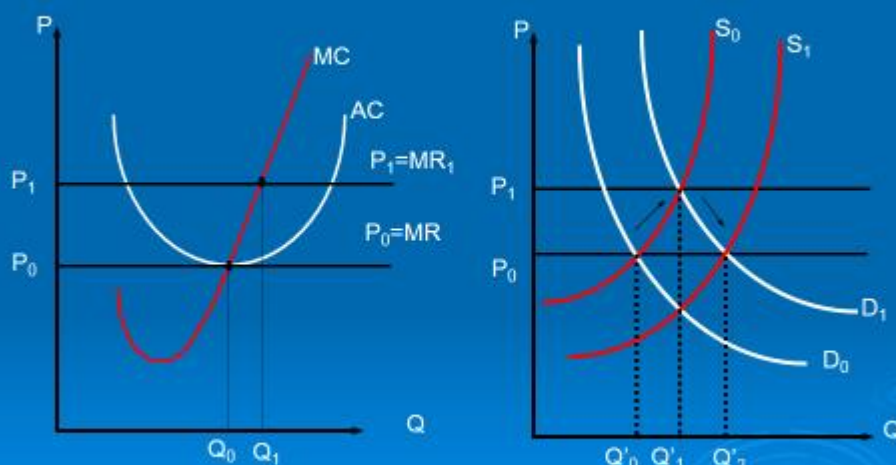
$$P_0 = \min LAC (Q_e)$$



Узоқ муддатли оралиқда тармоқнинг типик вакили бўлган фирма ўз фойдасини шундай ишлаб чиқариш ҳажмида максималлаштирадики, бу ҳажмда узоқ муддатли чекли харажат маҳсулот нархига тенг бўлганда



Типик фирманинг узоқ муддатли мувозанати (а),  
 узоқ муддатли оралиқда тармоқ мувозанатининг ўзгариши (б).



11

#### 14-Мавзу. Рақобат ва якка хокимлик.

1. Рақобат тушунчаси ва рақобатлашмаган бозорлар.

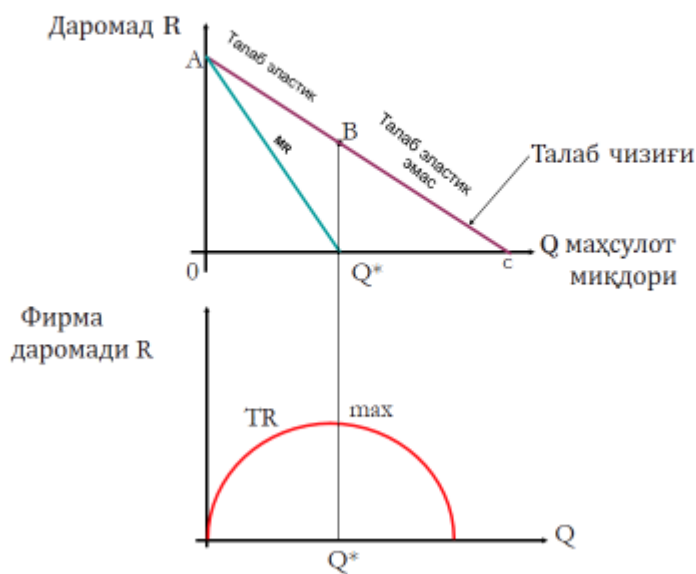
2. Монополия, соф монополия, монопол маҳсулот хажмини ва монопол нархни аниқлаш.

3. Рақобатлашган монополия, ишлаб чиқариш хажмини ва товар нархни рақобатлашган монополия шароитида аниқлаш .

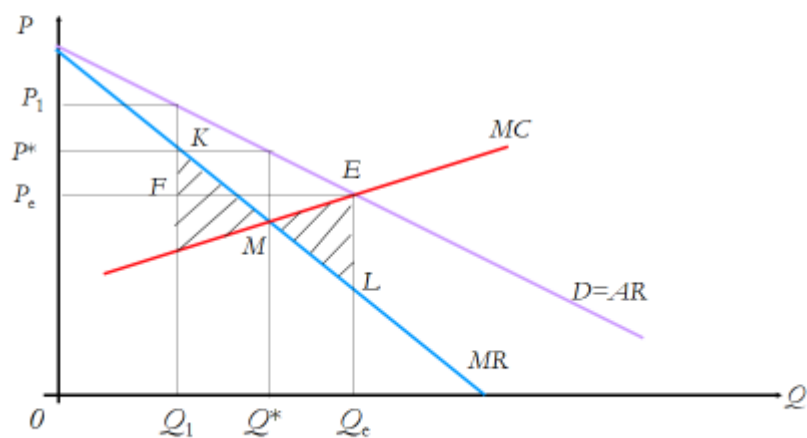
4. Монополистик бозор самарадорлиги.

*Тайёрлади: и.ф.н., доц. Мустафакулов Ш.И.*

Соф монополияда фирманинг маҳсулотига талаб, унинг чекли ва умумий даромади.



Монополист ҳам рақобатлашган бозордаги фирма каби чекли ҳаражат билан чекли даромадни тенглигини таъминлайдиган ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқарсагина максимал фойда олиши мумкин



Энди чекли даромад билан талаб чизиги ётиқлиги ўртасидаги боғлиқликни чекли даромад билан нархга кўра талаб эластиклиги коэффициенти ўртасидаги боғлиқликка айлантирамиз. Маълумки, талабнинг нархга кўра эластиклик коэффициенти

$$E_p^D = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P}$$

бундан

$$\frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{P}{Q \cdot E_p^D}$$

бу муносабатни чекли даромад тенгласига қўйсақ қуйидаги ифода ҳосил бўлади:

$$MR = P + Q \cdot \frac{P}{Q \cdot E_p^D} = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D},$$

$$MR = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D}$$

**Фирманинг мақсади фойдани максималлаштириш бўлгани учун биз чекли даромадни чекли харажатга тенглаштириб ёзамиз:**

$$MR = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D} = MC$$

$$\frac{P - MC}{P} = - \frac{1}{E_p^D}$$

Ушбу формула монопол нарх белгилашда «Бош бармоқ» қондаси номи билан юритилади (эсдан чиқармаслик керак, демак ифоданинг ўнг томони ҳар доим мусбат). тенгламанинг чап томонидаги ифода нархнинг чекли харажатдан қанчалик юқори эканлигини, нархга нисбатан фоиз ҳисобида кўрсатади ва бу фарқ тесқари олинган манфий эластиклик коэффициентиغا тенг.

(5) тенгликни нархга боғлиқ ҳолда ҳам ёзиш мумкин:

$$P = \frac{MC}{1 + \left( \frac{1}{E_p^D} \right)}$$

Амалиётда чекли харажатни ҳисоблаш қийин бўлгани учун, уни ўртача харажат билан алмаштирилади. Бу ҳолда формула қуйидаги кўринишни олади:

$$L = \frac{P - AC}{P} .$$

Агар биз ифоданинг сурат ва махражини  $Q$  га кўпайтирсак, махражда умумий даромадни, суратда фойдани оламиз:

$$L = \frac{(P - AC) \cdot Q}{P \cdot Q} = \frac{\pi}{TR} .$$

Монопол ҳокимиятни характерлаш учун бозорни марказлашув даражаси кўрсаткичидан ҳам фойдаланилади. Бу кўрсаткич биринчи бўлиб Херфиндал-Хиршман томонидан тавсия этилгани учун, у Херфиндал-Хиршман индекси деб юритилади.

Бу индекс корхоналарнинг бозордаги улушлари йиғиндиси сифатида қаралади ва қайси фирманинг бозордаги улуши юқори бўлса, у фирма бозорда монопол ҳокимиятга эга бўлиши мумкин ёки шундай имконият мавжуд деб қаралади. Фирмалар бозордаги улушига кўра тартиблаштирилади.

$$I = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_n^2$$

**бу ерда:  $I$  - Херфиндал-Хиршман индекси;**

**- бозорда энг катта улушга эга бўлган фирма;**

**- ундан кейинги катталиқдаги улушга эга фирма ва ҳоказо;**

**- энг кичик улушга эга бўлган фирма.**

**Агар тармоқда ягона фирма бўлиб, унинг маҳсулоти тармоқ маҳсулотини ташкил қилса,  $S^2=100\%$  бўлади ва бундай ҳол соф монополия бўлади, яъни Херфиндал-Хиршман индекси  $I=10000$  га тенгдир.**

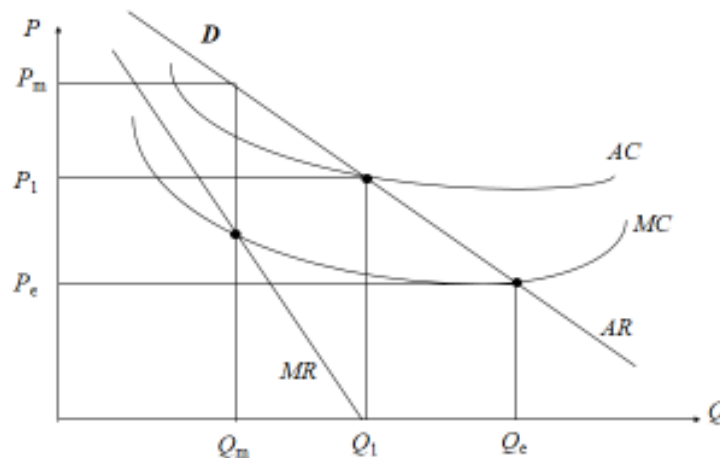
## 15-Мавзу. Монопол ҳокимият шароитида нарх белгилаш тамойиллари

1. Монополия шароитида нархларни тартибга солиш.
2. Истеъмолчи оптикчалигини эгаллаш.
3. Истеъмолчилар даромадига кўра нарх белгилаш.
4. Истеъмол ҳажмига кўра нарх белгилаш.
5. Товарлар категориясига кўра нарх белгилаш.

### 1. Монополия шароитида нархларни тартибга солиш

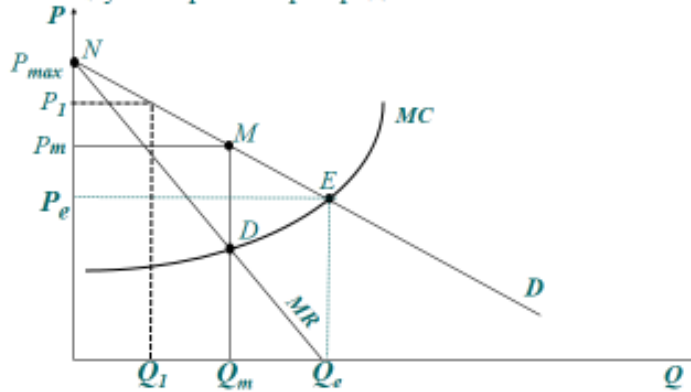
Нархларни назорат қилиш ва тартибга солиш кўпроқ табиий монополияларга қўлланилади. Биз биламизки, рақобатлашган бозорда нарх чекли харажатга тенг бўлар

эди  $D = \tilde{I}\tilde{N}$



Лекин, бундай нархни табиий монополияларга қўллаб бўлмайди, чунки бу нархда бир қатор ишлаб чиқарувчилар зарар билан ишлаб ишдан чиқадилар. Нима учун деганда, ишлаб чиқарувчиларнинг харажатлари ҳар хил бўлгани учун нархлар ҳам ҳар хил бўлади. Расмдан кўриниб турибдики, нарх рақобатлашган бозор нархига тўғри келади ва у чекли харажат билан ўртача даромад чизиклари кесилишган нуқта билан аниқланади. Нарх давлат томонидан тартибга солинмаса, монополист нархни  $P_m$  даражада белгилаб,  $Q_m$  миқдорда маҳсулот ишлаб чиқаради.

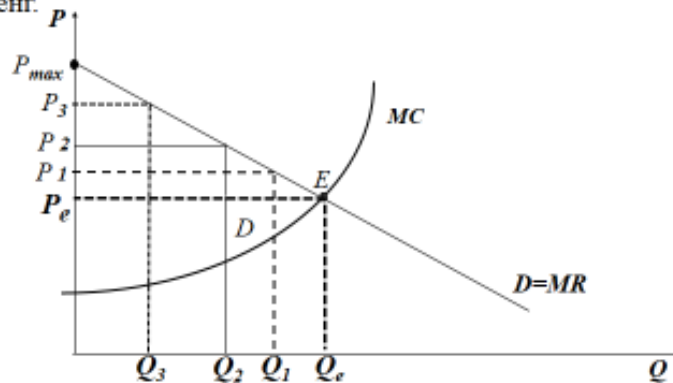
**Истеъмолчи ортиқчалигини эгаллаш.** Фараз қилайлик, фирма барча ишлаб чиқарган маҳсулотларини бир нархда сотсин.



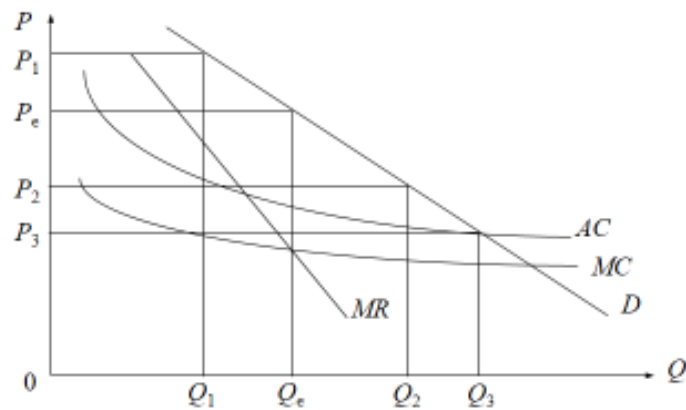
У фойдасини максималлаштириш учун нарх  $P_m$  ни унга мос келувчи ишлаб чиқариш ҳажми  $Q_m$  ни чекли харажат чизиғи ( $MC$ ) билан чекли даромад чизиғи ( $MR$ ) кесишган нуқтага қўра белгилайди. Фирма  $Q_m$  ишлаб чиқариш ҳажмида максимал фойда билан ишлайди, лекин фирма раҳбарлари фойдани янада ошириш тўғрисида ўйлай бошлайди. Истеъмолчи ортиқчалиги соҳасида кўриш мумкинки ( $NM$  оралиқда) баъзи бир истеъмолчилар товарни  $P_m$  нархдан юқори нархда ( $P_1$ ) ҳам сотиб олиши мумкин. Лекин, нарх  $P_m$  дан юқори қилиб қўйилса, сотиш ҳажми камаяди, бир қатор истеъмолчилар йўқотилади ва олинadиган фойда камаяди.

Демак, ҳар бир қўшимча сотилган товарнинг чекли даромади идеал диверсификациялашда ушбу товар учун белгиланган нархга тенг.

Кўриниб турибдики, нарх диверсификацияси фирманинг харажатлари таркибига таъсир қилмайди. Шундай қилиб, ҳар бир бирлик қўшимча ишлаб чиқарилган ва сотилган маҳсулотдан тушадиган қўшимча фойда нархдан чекли харажатни айрилганига тенг.



Талаб ( $MR$ ) чекли харажатдан устун бўлганда фирма ишлаб чиқариш ҳажмини ошириб ўз фойдасини орттиради. Ишлаб чиқаришни кенгайтириш ишлаб чиқариш ҳажми ҳажмга етгунча давом эттирилади. ҳажмда чекли даромад, яъни талаб чекли харажатга тенг бўлади ва ишлаб чиқариш янада оширилса чекли харажат талабдан, яъни  $MR$  дан юқори бўлгани учун фирма фойдаси қисқаради.



Расмдан кўриш мумкинки, мобил алоқа хизмати кўрсатиш ҳажми ошганда  $AC$  ва  $MC$  лар камаймоқда. Биринчи босқичда  $Q_1$  ҳажмдаги мобил алоқа хизмати энг юқори нархда истеъмол қилинади. Иккинчи босқичда қўшимча миқдордаги алоқа хизмати  $Q_2$  нархда истеъмол қилинади. Агар алоқа хизматига бир хил  $P_e$  нарх ўрнатилганда  $Q_e$  ҳажмда алоқа хизмати кўрсатилган бўлар эди. Нарх дифференциациясида ишлаб чиқариш ҳажми  $Q_3$  га ошади.

Фараз қилайлик биринчи сорт маҳсулот нархи  $P_1$  ва иккинчи сортники  $P_2$  бўлсин.  $TC(Q)$  - бу  $Q_u = Q_1 + Q_2$  ҳажмдаги маҳсулотни ишлаб чиқаришнинг умумий харажатлари. У ҳолда умумий фойда қуйидагига тенг:

$$\pi = P_1 \cdot Q_1 + P_2 \cdot Q_2 - TC(Q_u)$$

Фойдани максималлаштириш учун ҳар бир сорт бўйича қўшимча бир бирлик маҳсулотни сотишдан тушадиган қўшимча фойдаларни нолга тенглаштирамиз. Нима учун деганда, фирма иккала сортдаги маҳсулотларнинг охиригисини сотишдан тушадиган қўшимча фойда нолга тенг бўлгунча биринчи сорт маҳсулот ҳажмини ҳам, иккинчи сорт маҳсулот ҳажмини ҳам ошириб боради. Демак,

$$\begin{cases} \frac{\Delta \pi}{\Delta Q_1} = \frac{\Delta(P_1 \cdot Q_1)}{\Delta Q_1} - \frac{\Delta TC}{\Delta Q_1} = 0 \\ \frac{\Delta \pi}{\Delta Q_2} = \frac{\Delta(P_2 \cdot Q_2)}{\Delta Q_2} - \frac{\Delta TC}{\Delta Q_2} = 0 \end{cases}$$

Кўриниб турибдики бу ерда

$$\begin{aligned} \frac{\Delta(P_1 \cdot Q_1)}{\Delta Q_1} &= \frac{\Delta TR}{\Delta Q_1} = MR_1 & \frac{\Delta(P_2 \cdot Q_2)}{\Delta Q_2} &= \frac{\Delta TR}{\Delta Q_2} = MR_2 \\ \frac{\Delta TC}{\Delta Q_1} &= MC & \frac{\Delta TC}{\Delta Q_2} &= MC & MR_1 &= MC & MR_2 &= MC \\ & & & & MR_1 &= MR_2 &= MC & \end{aligned}$$

Энди фирма раҳбарлари нархларни ўрнатишда талаб эластиклигидан фойдалансин дейлик. Эсласак, чекли даромадни қўйидагича ёзиш мумкин эди:

$$MR = P \left( 1 + \frac{1}{E_D} \right).$$

Бу ҳолда ҳар бир маҳсулот сорти учун:

$$MR_1 = P_1 \cdot \left( 1 + \frac{1}{E_1} \right) \quad MR_2 = P_2 \cdot \left( 1 + \frac{1}{E_2} \right)$$

$$MR_1 = MR_2 \quad P_1 \cdot \left( 1 + \frac{1}{E_1} \right) = P_2 \cdot \left( 1 + \frac{1}{E_2} \right)$$

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{\left( 1 + \frac{1}{E_2} \right)}{\left( 1 + \frac{1}{E_1} \right)}$$

Кўришиб турибдики, фирма талаб эластиклиги кам бўлган маҳсулот сортига юқори нарх белгилаши керак. Масалан, биринчи сорт маҳсулот эластиклиги -3 ва иккинчи сорт маҳсулот эластиклиги -6 бўлсин. У ҳолда биринчи сорт маҳсулот нархи юқоридаги формулага кўра қўйидагига тенг  $P_1 = 1,25 \cdot P_2$

**Fanga doir video ma'ruzalar, video roliklar**

<https://www.youtube.com/watch?v=sR-qL7QdVZQ> Philip Kotler: Microeconomics  
<https://www.youtube.com/watch?v=hZLMv5aexto4> Principles of Microeconomics  
<https://www.youtube.com/watch?v=H8aZr-Ula1w> Economics Mix: Pricing Strategies  
<https://www.youtube.com/watch?v=XBmWEduod5k> Economy Strategies  
<https://www.youtube.com/watch?v=GZgFdPWtVGY> Promotion  
<https://www.youtube.com/watch?v=ys7zx1Vc9po> The Seven Ps of micro and makro  
<https://www.youtube.com/watch?v=H8FANR-2u2Q> Strategic Planning: SWOT & TOWS Analysis  
<https://www.youtube.com/watch?v=qbyb0ht-dsk> McDonalds SWOT  
<https://www.youtube.com/watch?v=mCdcdf-b8AU> PEST Analysis  
<https://www.youtube.com/watch?v=Zq391bgs6h0> - What is Economy Research? An Informative Presentation.  
<https://www.youtube.com/watch?v=sdQfId91Y0g> - Ethical Behavior in Microeconomics  
[https://www.youtube.com/watch?v=n\\_L4tBP\\_KFQ](https://www.youtube.com/watch?v=n_L4tBP_KFQ) - Economy Segmentation: Geographic, Demographic, Psychographic & More - Study.com  
<https://www.youtube.com/watch?v=IyjDjr33wAQ> - Live affiliate Microeconomics case study  
[https://www.youtube.com/watch?v=2Zwlb\\_lQ23I](https://www.youtube.com/watch?v=2Zwlb_lQ23I) - Economy Feasibility Study: More Important Than a Business Plan  
<https://www.youtube.com/watch?v=b0hle7pVLmM> How to Create a Digital Microeconomics Strategy - A Silverstone Case Study  
<https://www.youtube.com/watch?v=ZzPjSqvm9P8> Infragistics Microeconomics Dashboard Case Study  
<https://www.youtube.com/watch?v=laTzww08M94> Economy segmentation: a case study  
<https://www.youtube.com/watch?v=bqaEhW3xOck> Economy Orientation and Sales Orientation  
<https://www.youtube.com/watch?v=IggKinwxbZ4> Part 5: Microeconomics, Community and Apps Case Study featuring Coca-Cola - Salesforce World Tour Chicago  
<https://www.youtube.com/watch?v=z-9Yxo02hRk> Case Study 2016: When Content Microeconomics Meets SEO  
<https://www.youtube.com/watch?v=lcoLoIyGw7I> Nike Microeconomics Strategy | Successful Microeconomics #1  
[https://www.youtube.com/watch?v=9\\_XWp5fnXKc](https://www.youtube.com/watch?v=9_XWp5fnXKc) What is Microeconomics & Brand Strategy?  
<https://www.youtube.com/watch?v=CjieRgtjvIc> Eno Mobile Microeconomics Case Study: 70% Increase in Product Sales  
<https://www.youtube.com/watch?v=No67z1C4HPw> Heineken India - Viral Campaign 2013  
<https://www.youtube.com/watch?v=cvv1oC-ZaM> Guerrilla Microeconomics - Coca-Cola Dancing Vending Machine

---

**QO‘LLANILADIGAN PEDAGOGIK  
TEXNOLOGIYALARI SHARHI**

---

## QO‘LLANILADIGAN PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARI SHARHI

### 1. Ma’ruza mashg‘ulotlarning tashkil etishning asosiy shakllari

Ma’ruza mashg‘uloti – OO‘Yuda o‘qitishni tashkil etishning yetakchi shakli hisoblanadi, bilimlarni birlamchi egallashga yo‘naltirilgan.

Ma’ruzani asosiy belgilanishi – o‘qitishni nazariy asosini ta’minlab berish, o‘quv faoliyatga va aniq o‘quv fanga qiziqishni rivojlantirish, kursantlarga o‘quv kursi ustidan mustaqil ishlash uchun oriyentirlarni shakllantirish.

#### ***Ma’ruza materiallarining mazmuni va hajmiga talablar***

Ma’ruza materiallarining *mazmuni* quyidagi mezonlarga javob berishi lozim:

- yangilik, ilmiylik, asoslilik va axborot uchun belgilanganlik;
- aniq, ishonchli misol, fakt, asosnoma va ilmiy dalillarning mavjudligi;
- faktga asoslangan (statistik va v.h.) materiallarni ko‘p emasligi.

Ma’ruza materiallarining *hajmi* rejalashtirilgan mavzuni yoritish uchun yetarli bo‘lishi kerak.

#### **Ma’ruzalar turlari vaularga xos xususiyatlar**

<b>O‘quv mashg‘ulotning maqsadi</b>	<b>Ma’ruza turi, uning o‘ziga xos xususiyatlari</b>
<b><i>Kirish ma’ruzasi</i></b>	
Fan doirasida o‘quv axborotini o‘zlashtirish bo‘yicha talabalar harakatining yo‘naltiruvchi asosini ta’minlash.	Ta’lim berish tuzilishida motivasion bosqich hisoblanadi. Uning vazifasi – o‘quv fani mazmuni, uning o‘quv jarayonidagi o‘rni va kelgusidagi tezkor-xizmat faoliyatdagi axamiyati to‘g‘risida dastlabki tasavvurlarni berish, talabalarni ishlash tizimida yo‘naltirish, oldinda turgan mustaqil ishning uslubiyoti va tashkillashtirishi bilan tanishtirish, hisobot berish vaqti va baholashni aniqlashtirish.
<b><i>Axborotli ma’ruza</i></b>	
O‘quv mavzu bo‘yicha tasavvurni shakllantirish	Bu an’anaviy ma’ruza turi: ma’ruza rejasiga muvofiq o‘quv materialini monologik tarzda izchillikda bayon etish.
<b><i>Muammoli ma’ruza</i></b>	
Muammoni belgilash va uni yechimini topishni tashkillashtirish/an’anaviy va zamonaviy nuqtai nazarlarni jamlash va tahlil qilish va v.h. orqali o‘quv mavzusi bo‘yicha tasavvurni/ bilimlarni shakllantirish.	Yangi bilimlar savol/vazifa/vaziyatlarning muammoligi orqali kiritiladi. Bu jarayonda talabalarining bilishi o‘qituvchi bilan hamkorligiga va dialogiga asoslanadi, hamda izlanuvchilik faoliyatiga yaqinlashadi.
<b><i>Ko‘rgazma ma’ruza</i></b>	

<b>O'quv mashg'ulotning maqsadi</b>	<b>Ma'ruza turi, uning o'ziga xos xususiyatlari</b>
O'TVdan keng foydalanish orqali o'quv mavzusi bo'yicha tasavvurni/ bilimlarni shakllantirish.	Bunday ma'ruzani o'qish, ko'rib chiqilayotgan ko'rgazmali materiallarni ochib berishga va qisqacha sharhlashga olib keladi.
<b><i>Binar ma'ruza</i></b>	
Talabalarga munozara madaniyatini, muammoni hamkorlikda yechishni namoyish etish orqali o'quv mavzusi bo'yicha tasavvurni/ bilimlarni shakllantirish.	Bunday ma'ruzani o'qish ikki o'qituvchi/2-maktabning ilmiy vakillari/olim va amaliyotchi/o'qituvchi va talabalarning dialogini o'zida namoyon etadi.
<b><i>Anjuman-ma'ruza</i></b>	
O'quv axborotni izlash, tanlash va bayon etish jarayonida talabalarning faol ishtiroklarida yoritib berish orqali o'quv mavzusi bo'yicha tasavvurni/ bilimlarni shakllantirish.	Oldindan belgilangan muammo va uni har tomonlama yoritib berish nazarda tutilgan ma'ruzalar tizimi (5-10 daq. davomiyligida) bilan, ilmiy-amaliy mashg'ulot ko'rinishida o'tkaziladi. Mashg'ulot yakunida o'qituvchi mustaqil ish va so'zga chiqishlarga yakun yasaydi, axborotni to'ldiradi/aniqlik kiritadi, asosiy xulosalarni ifodalaydi.
<b><i>Umumlashtiruvchi ma'ruza</i></b>	
Bilimlarni batafsil yoritish va aniqlashtirishlarsiz tizimlashtirish.	Ma'ruzada bayon etilayotgan nazariy holatlarning negizini kursning yoki katta bo'limlarning ilmiy-tushunchali va konseptual asosi tashkil etadi.
<b><i>Maslahatli-ma'ruza</i></b>	
Bilimlarni chuqurlashtirish, tizimlashtirish.	Turlicha ssenariy bo'yicha o'tishi mumkin. 1. "Savol-javoblar"- o'qituvchi bo'lim yoki to'liq kurs bo'yicha talabalar savollariga javob beradi. 2. "Savol-javoblar-munozaralar": o'qituvchi nafaqat savollarga javob beradi, balki javoblarni izlashni ham tashkillashtiradi.
<b><i>Yakuniy ma'ruza</i></b>	
Bilimlarni batafsil yoritish va aniqlashtirishlarsiz tizimlashtirish.	Kursni o'rganishni yakunlaydi, butun davr mobaynida o'tilganlarni umumlashtiradi. Yakuniy ma'ruzada o'qituvchi kursning asosiy g'oyalarini ajratadi, kelgusidagi tezkor-xizmat faoliyatda va boshqa fanlarni o'rganishda olgan bilimlarni qanday qo'llash yo'llarini ko'rsatadi, fan bo'yicha yakuniy nazorat xususiyatini tushuntiradi, yakuniy nazorat variantlarining murakab savollarini tushuntiradi.

## **2. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etishning asosiy shakllari**

Amaliy mashg'ulot:

- o'quvchilarni o'qituvchi bilan va o'zaro faol suhbatga kirishishiga yo'naltirilgan,
- nazariy bilimlarni amaliy faoliyatda amalga oshirish uchun sharoitni ta'minlovchi,

- olingan bilimlarni amaliy foydalanish imkoniyatlarini muhokama qilishga mo'ljallangan mashg'ulotning o'qitish shakli.

***Amaliy mashg'ulotning mazmuniga quyiladigan talablar***

- muhokamaga munozarali savollar olib chiqiladi;
- muhokama qilinuvchi savollar ilm-fanning erishgan zamonaviy yutuqlari tomoni bilan ko'rib chiqiladi;
- nazariya va amaliyotni uzviy birligi ochib beriladi;
- muhokama qilinuvchi materialning talabalarning bo'lg'usi kasbiy faoliyati bilan aloqasi ta'minlanadi;
- ko'rib chiqilayotgan material adabiyotda mavjud emas yoki material, qisman bayon etilgan.

**Amaliy mashg'ulotlar turlari va ularga xos xususiyatlari**

Amaliy mashg'ulot turi	Amaliy mashg'ulot shakli, uning o'ziga xos xususiyatlari
<p><b><i>Talabalarning nazariy bilimlarini tizimlashtirish/ tuzilmaga keltirish/ mustahkamlash/ kengaytirish:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metodologik nuqtai nazaridan eng muhim va o'ziga xos fan mavzularining yaxshi o'rganish.</li> <li>- tushunish va o'zlashtirish uchun murakkab bo'lgan mavzu savollarini batafsil o'rganish.</li> <li>- kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlovchi, alohida asosiy bo'lgan mavzularni batafsil o'rganish.</li> </ul>	<p><b><i>Keng ko'lamli suhbat.</i></b></p> <p>Hamma uchun umumiy bo'lgan tavsiya etilayotgan majburiy va qo'shimcha adabiyotlar bilan mashg'ulotning har bir reja savollariga talabalarni tayyorgarligini nazarda tutadi. Faollashtirishni barcha vositalarini qo'llash bilan: so'zga chiquvchiga va barcha guruhga yaxshi o'ylab tuzilgan aniq ifodalangan savollar, so'zga chiquvchi talabalarni kuchli va kuchsiz tomonlariga talbalar diqqatlarini qarata olish, talabalar diqqati va qiziqishini, ish jarayonida ochib berilayotgan, yangi tomonlarga o'sha vaqtni o'zida ajratib ko'rsatish va boshqalar asosida ko'pchilik talabalarni savollarni muhokama qilishga jalb qilish imkonini beradi. Keng ko'lamli suhbat ba'zi savollar bo'yicha alohida talabalarni avvaldan rejalashtirilgan qo'shimcha ravishda so'zga chiqishlarini istisno qilmaydi, balki, taxmin qiladi. Biroq bunday ma'lumotlar muhokama uchun asos bo'lmaydi, balki muhokama qilingan savollar uchun to'ldiruvchi bo'ladi.</p> <p><b><i>Ma'ruza va referatlar muhokamasi.</i></b></p> <p>Muhokamaga 12—15 daqiqa davomiyligidagi 2-3 ma'ruzadan ko'p bo'lmagan ma'ruzalar olib chiqiladi. Ba'zida qo'shimcha ma'ruzachi va opponentlar (muxoliflar) belgilanadi. Oxirgi chiquvchilar mazmuni qaytarmaslik uchun, ma'ruza matni bilan tanishadilar. Biroq ko'p hollarda, ma'ruzachi va opponentlar, qo'shimcha ma'ruzachilardan tashqari, hech kim seminarga jiddiy tayyorlanmaydi. So'zga chiquvchilarni o'zlari ham faqat bir savolni o'rganadilar. Shu bilan birga, odatiy seminar ishiga “quruq nazariyalik” elementini kiritib, bunday mashg'ulotlar talabalarda ba'zi qiziqishlarni uyg'otadi. Talabalarni har birini qo'shimcha ma'ruzachi yoki opponent sifatida tayyorlanib kelishga o'rgatish juda</p>

muhim hisoblanadi. Referatli ma'ruzalarni yakuniy seminarda, uning asosiy savollari avvaldan muhokama qilib bo'lingan, katta bir mavzu bo'yicha ko'rib chiqish maqsadga muvofiq bo'ladi.

***Press-konferensiya.***

Qisqa so'zga chiqishdan so'ng birinchi savol bo'yicha ma'ruzachiga (agarda ma'ruzalar bir qator talabalarga berilgan bo'lsa, o'qituvchining o'zi ulardan biriga so'z beradi) so'z beriladi. Shundan so'ng har bir talaba ma'ruza mavzusi bo'yicha unga savol berishi lozim. Savol va javoblar seminarining markaziy qismini tashkil etadi. Qancha ko'p jiddiy tayyorgarlik ko'rilsa, savollar shunchalik chuqur va mahoratli beriladi. Savollarga avval ma'ruzachi javob beradi, so'ngra u yoki boshqalar bo'yicha istagan bir talaba o'z fikrini bildirishi mumkin. Bunday holatlarda qo'shimcha ma'ruzachilar, agarda shundaylar belgilangan bo'lsa, faol bo'ladilar. O'qituvchi har bir muhokama qilinayotgan savol bo'yicha, yoki seminar yakunida o'z xulosasini qiladi.

***O'zaro o'qish.***

Tushunish va o'zlashtirish uchun eng ko'p murakkablikdagi savollarni o'rganish asosiy maqsadga ega bo'lgan, seminar. Seminar mobaynida talabalarni o'zaro o'qishga yo'naltirish muhim hisoblanadi: har kichik-guruhga mavzuning bir savoli beriladi, bu bo'yicha ular ishlaydilar va bunga asos (ekspert varaqlar – savolni yoritish rejasi, tayyorlangan ma'lumotlarni vizual taqdim etish bo'yicha tavsiyalar) beriladi. Ekspert guruhlarning ish natijalari taqdimotidan so'ng o'qituvchi xulosalar qiladi.

***Yumoloq (yozma /og'zaki) stol.***

O'tgan mavzu bo'yicha bilimlarni chiqurlashtirish va aniqlashtirish, bor bilimlarni safarbar qilish va har xil vaziyatlarda ularni qo'llash, o'z fikrlarini qisqa va asoslangan xolda bayon qilish ko'nikmalarini rivojlantirish asosiy maqsadga ega bo'lgan, seminar.

Har xil ssenariylar bo'yicha o'tkazilishi mumkin.

1. «Yozma yumoloq stol» - talabaning savoli / yechimi topilishi kerak bo'lgan g'oya yozilgan varaq, doira bo'yicha uzatiladi va har bir ishtirokchi o'z mulohazalarini qo'shadi.
2. «Og'zaki yumoloq stol» - har bir talaba qo'yilgan savolning javobiga o'z qo'shimchalarini kiritadi / oldingi ishtirokchi tomonidan taklif qilingan g'oyani qo'llab-quvvatlaydi va rivojlantiradi.

***Spesseminar.***

Bakalavriyatning 4 kursida, magistraturada o'tkaziladi. Ilmiy mavzu bo'yicha yosh tadqiqotchilarni muloqat maktabini ifodalaydi. Spesseminar vaqtida talabalarining guruhlarda

<p><i>Ilm-fanning alohida xususiy muammolarini chuqurroq ishlab chiqish.</i></p>	<p>ishlashga va uni baholashga, ilmiy tadqiqotlar usullaridan foydalanishga intilishlari katta rol o'ynaydi. Spessemnarining yakuniy mashg'ulotida o'quituvchi, qoidaga ko'ra, seminarlarni va talabalarning ilmiy ishlarini muhokama qilingan muammolarni kelgusida tadqiqotlar qilish istiqbollari va talabalarni ularda ishtiroq etish imkoniyatini ochib umumlashtiradi.</p>
<p><b>Maxsus (kasbiy) va umum'o'quv ko'nikma va amaliy malakalarni shakllantirish:</b> - amaliy muammoli vaziyatni tahlil qilish va yechish jarayonida xarakterlar algoritmini aniqlash bilan bog'liq egallagan nazariy bilimlarni amaliy qo'llash.</p>	<p><b>Ta'limiy o'yin.</b> O'qitish samaradorligini uning ishtiroqchilarini nafaqat bilimlarni olish jarayoniga faol jalb qilish, balki ularni (hozir va shu yerda) foydalanish orqali oshirishga imkon beradi; o'zgaruvchan vaziyatlarda o'zini tutish taktika ko'nikmalarini shallantiradi; <i>вырабатыва</i> yet dinamik rolevogo povedeniya; amaliyot imitatsiyasini ifodalaydi; aniq ko'nikma va malakalarni shakllantirishga va ishlab berishga qaratilgan. Seminar natijaviyligini uning tashkiliy-uslubiy ta'minoti belgilaydi: o'yinning texnologik xaritasini ishlab chiqish; o'yin atributlarini va materiallar paketini: vaziyat bayoni, ishtiroksilar uchun yo'riqnomalar, personajlar ta'rifi (agar o'yin roli yoki ishbilarmon bo'lsa) yoki vaziyatli ko'rsatmalar (agar o'yin modellashtiruvchi bo'lsa) tayyorlash. <b>Amaliy topshiriqlarni bajarish.</b> Amaliy topshiriqlarning ko'pchiligi kichik guruhlar tarkibida bajariladi va quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi: yo'riqnoma berish → o'quv topshiriqni bajarish bo'yicha yo'riqnoma bilan tanishish → topshiriqni bajarish → natijalarning ommaviy taqdimoti → natijalarni umumlashtirish va baholash. <b>Masalalar yechish bo'yicha mashq.</b> Yakka tartibda amalga oshiriladi va quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi: yo'riqnoma berish – masalani yechish – natijalarni tanlama taqdimoti - umumlashtirish. <b>Muammoli masalalar va vaziyatlarni yechish.</b> Muammoli masalalar va vaziyatlarni ishlab chiqish juda katta mexnat talab qiladi. Lekin talabalar tomonidan amaliy kasbiy faoliyatdan olingan muammoli masalalarni yechish va muammoli vaziyatlarni ko'rib tahlil qilish nazariyani haqiqiy amaliyot bilan bog'lashga imkon beradi. Bu o'qitishni faollashtirishga imkon beradi, talabalarga o'rganilayotgan materialni amaliy foydasini tushunishga yordam beradi. <b>Ta'lim beruvchi amaliy muammoli vaziyatlarni (keys) yechish.</b> Keys (muammoli vaziyatdan farqli ravishda) talabalarni muammoni ifodalash, muammoli vaziyatni tahlil qilish va baholash, uni maqsadga muvofiq yechim variantlarini</p>

	<p>qidirishga yo‘naltiruvchi tashkilotlar, insonlar guruhi yoki alohida individlarni hayotining muayyan sharoitlarini yozma ravishda taqdim etilgan bayonini o‘z ichiga oladi.</p> <p>Keysni yechish jarayoni quyidagi bosqichlarini o‘z ichiga olish muhim:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ muammoni yakka tartibda tahlil qilish va yechish,</li> <li>→ yakka tartibda topilgan yechimni birgalikda (kichik guruhlarda) tahlil qilish, o‘zaro maqbul yechim variantini rasmiylashtirish,</li> <li>→ guruh ishini taqdimoti,</li> <li>→ muammoni yechish usul va vositalarining eng maqbul variantini jamoaviy tarzda tanlash.</li> </ul> <p>Fiklash jarayoni, muammoli vaziyatni yechish jarayonida paydo bo‘lingan, mustaqil topilgan dalillar oriyentirlarni, kasbiy boylklarni topishga va mustaqkamlashtirishga, kelgusi kasbiy faoliyati bilan aloqani anglashga ko‘maklashadi.</p> <p><b><i>O‘quv loyihalarning taqdimoti va baholanishi</i></b></p> <p>Ushbu o‘quv mashg‘ulotini tayyorlashda o‘qituvchining roli quyidagilardan iborat: loyiha topshirig‘ini ishlab chiqish; talabalarga ma‘lumotlarni izlashda yordam berish; o‘zi axborot manbai bo‘lishi; butun jarayonni muvofiqlashtiri; ishtirokchilarni qo‘llab-quvvatlash va rag‘batlantirish; uzluksiz qayta aloqani amalga oshirish; maslahat berish.</p> <p>Ushbu o‘quv mashg‘ulotida guruhlar o‘z faoliyatining natijalari to‘g‘risida ma‘ruza qilishadi va uni belgilangan shaklda taqdim etishadi (loyihaviy faoliyatning natijalarini, hamda loyiha maxsulotini tasviriy va og‘zaki taqdimot ko‘rinishida).</p> <p>O‘qituvchi guruhlarining o‘zaro baholanishini tashkillashtiradi va loyiha ishtirokchining faoliyatini baholaydi.</p>
<p><b><i>Talabalarni nazariy va amaliy tayyorgarlik darajasini nazorat qilish va baholash</i></b></p>	<p><b><i>Kollokvium.</i></b></p> <p>O‘qituvchining talabalar bilan kollokviumlari (suhbatlashuvi) odatda kursning u yoki bu mavzusi bo‘yicha bilimlarini aniqlash, uni chuqurlashtirish maqsadida olib boradi. U ko‘pincha 1) dasturda ko‘zda tutilmagan, lekin talabalarda qiziqish uyg‘otgan qo‘shimcha mavzular bo‘yicha; 2) fanning alohida murakkab, lekin talabalar tomonidan yetarli darajada o‘zlashtirilmagan mavzulari bo‘yicha qo‘shimcha darslar mobaynida; 3) ohirgi seminar mashg‘ulotlarida javob bermagan talabalarni birish darajasini aniqlash uchun.</p> <p>Seminar-kollokvium mobaynida ma‘ruza, referat va boshq. Yozma ishlar tekshirilishi mumkin.</p> <p><b><i>Yozma (nazorat) ish.</i></b></p> <p>Talabalar nazorat savollariga javob beradilar/ testlarni yechadilar/ nazorat topshiriqlarini bajaradilar. Ularning</p>

	to'plamini to'g'ri tuzish muhim hisoblanadi: ular rejalashtirilayotgan o'quv materialni o'zlashtirish darajasiga mos kelishligi kerak va ularni tekshirishni ta'minlashi kerak.
--	---

### 3. Ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarda qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar

#### AQLIY HUJUM METODI

Aqliy hujum (breynstroming-aqlar to'zoni) – amaliy yoki ilmiy muammolar yechish g'oyasini jamoaviy yuzaga keltirishda qo'llaniladigan metod.

• Metod chegaralangan vaqt oralig'i ichida aniq muammo (savol, masala)ni yechishning noan'anaviy yo'llarini izlash bo'yicha o'quvchilarni aqliy faoliyatini yo'naltirishga asoslangan.

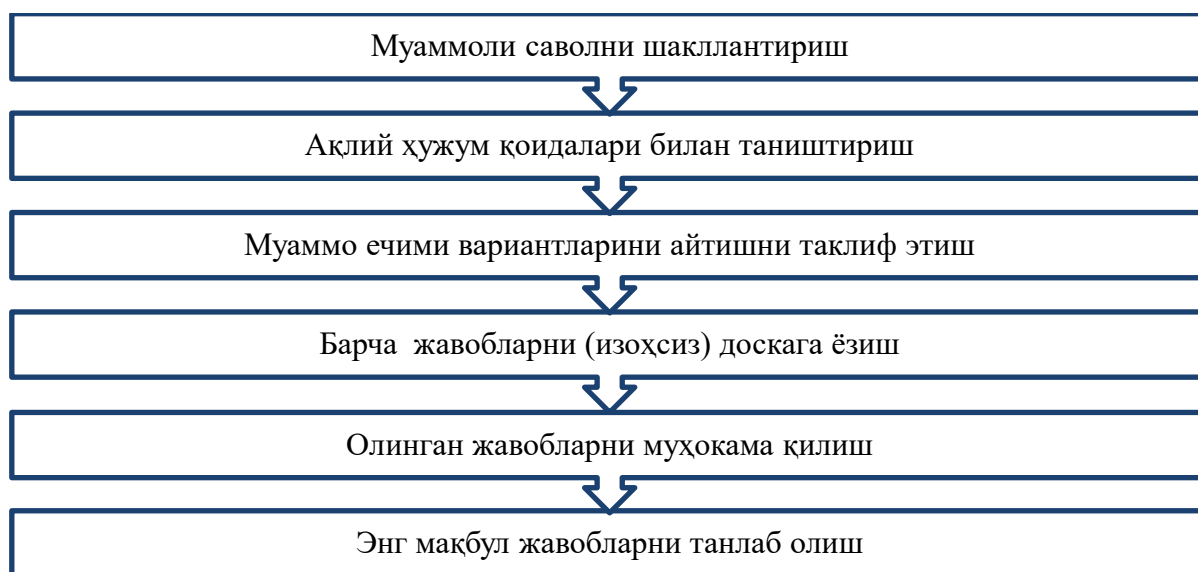
• O'quv mashg'ulotidagi aqliy hujum uchun muammoni tanlash quyidagi tamoyillar bo'yicha amalga oshiriladi:

- tanlangan muammo nazariy va amaliy ahamiyatga ega bo'lishi hamda o'quvchilarda faol qiziqish uyg'otishi kerak;

- ko'p har xil ma'nodagi yechim variantlariga ega bo'lishi kerak.

O'qitish texnologiyasini ishlab chiqishda aqliy hujum metodi o'quv mashg'ulotining bir lavhasi yoki butun mashg'ulotni o'tkazish asosi sifatida rejalashtirilgan bo'lishi mumkin.

Aqliy hujum metodining texnologik chizmasi 1-rasmda keltirilgan.



Aqliy hujum metodining texnologik chizmasi

**INSERT TEXNIKASI**

INSERT (inglizcha soʻzdan olingan boʻlib - **INSERT** – Interaktive- interfaol Noting – belgilash System - tizim for-uchun **Effective** – samarali **Reading** – oʻqish and– va **Thinking** – fikrlash degan maʼnoni anglatadi).

1) Samarali oʻqish va fikrlash uchun matnda belgilar qoʻyishning interfaol tizimi hisoblanadi.

Matnni belgilash tizimi:

(√) - mening bilganimni tasdiqlovchi axborot;

(+) –men uchun yangi axborot;

(–) - menning bilganlarimga, zid axborot;

(?) - meni oʻylantirib qoʻydi. Bu boʻyicha menga qoʻshimcha axborot kerak.

### **PINBORD TEXNIKASI**

Pinbord–(inglizchadan: *pin*- mahkamlash, *board* – yozuv taxtasi) – oʻquvchilarni tizimli va mantiqiy fikr bildirishga oʻrgatadigan metod.

Pinbord texnikasi:

1) muammoli masalalar va vaziyatlar, aqliy hujum va amaliy oʻqitish metodlari bilan birga jamoaviy tarzda (guruhlarda) muammoni yechish variantlarini baholash hamda ular ichidan eng yaxshisini tanlash imkonini beradi;

2) aqliy hujum va amaliy oʻqitish metodlari bilan birga jamoaviy tarzda (guruhlarda) toifali sharh oʻtkazish imkonini beradi.

Pinbord texnikasining texnologik chizmasi

### **KEYS–STADI METODI**

**KEYS** – (ingl. sase – toʻplam, aniq vaziyat) – nazariy bilimlarni amaliy vazifalarni yechish jarayonida qoʻllash imkonini beruvchi *oʻqitish vositasi*.

Keysda bayon qilingan vaziyatni oʻrganib va tahlil qilib, oʻquvchilar oʻzining kelgusidagi kasbiy faoliyatida oʻxshash vaziyatlarda qoʻllashi mumkin boʻlgan tayyor yechimni oladi.

Keysda bayon qilingan vaziyatlar (kasbiy), amaliy mashgʻulotlarda yechiladigan vaziyatli masalalardan tubdan farq qilinadi. Agar vaziyatli masalalarda har doim shart (nima berilgan) va talab (nimani topish kerak) berilgan boʻlsa, keysda, qoidaga koʻra, bunday parametrlar mavjud emas.

Oʻquvchiga taqdim etilgan ixtiyoriy keysda:

- keysning belgilanishi va topshiriq/savollar aniq ifodalangan boʻlishi kerak;
- bayon qilingan muammoli vaziyatni yechish uchun kerakli va yetarli xajmda maʼlumotlarni oʻz ichiga olishi kerak
- keysni yechish uchun *uslubiy koʻrsatmalar* boʻlishi kerak.

**Keys–stadi** (ingl.sase– toʻplam, aniq vaziyat, stadi-oʻqitish)–amaliy oʻqitish vaziyatlarimetodi.

Keys-stadi - oʻqitish, axborotlar, kommunikatsiya va boshqaruvning qoʻyilgan taʼlim maqsadini amalga oshirish va keys-stadida bayon qilingan amaliy muammoli vaziyatni hal qilish jarayonida prognoz qilinadigan oʻquv natijalariga kafolatli yetishishni vositali tarzda taʼminlaydigan bir tartibga keltirilgan optimal usullari va vositalari majmuidan iborat boʻlgan oʻqitish texnologiyasidir.

Ushbu metod oʻquvchilarni quyidagilarga undaydi:

- muammoni shakllantirishga;
- amaliy vaziyatni tahlil qilish va baholashga;
- muammo yechimini eng maqbul variantini tanlashga.

Oʻquv mashgʻulotning oʻqitish texnologiyasini tanlashni ikki asosiy dalil belgilaydi:

1. Keysning hajmi (qisqa, oʻrtacha miqdordagi, katta)

2. O'quv topshirig'ini taqdim etish usuli:

- savolli ( savollar keysdan keyin keltiriladi)

- topshiriqli (topshiriqli keys kirish qismining oxirida keltiriladi)

### **O'QUV LOYIHA METODI**

Ushbu metodning mohiyati shundan iboratki, ma'lum muddat ichida (bitta o'quv mashg'ulot doirasidan 2-3 oy muddat ichida) ta'lim oluvchi guruhli yoki yakka tartibda berilgan mavzu yuzasidan loyiha topshirig'ini bajaradi. Uning vazifasi – muayyan foydalanuvchiga yo'naltirilgan yangi ma'lumot olish, belgilangan muddat ichida berilgan u yoki bu muammoni ilmiy, texnikaviy yechimidan iborat.

O'quv loyihasi tushunchasi:

- muayyan iste'molchiga mo'ljallangan, muammolarni izlash, tadqiq qilish va yechish, natijani noyob (moddiy yoki intellektual) mahsulot ko'rinishida rasmiylashtirishga qaratilgan. Talablarning mustaqil o'quv faoliyatini tashkil qilish *usuli*;

- nazariy bilimlar orqali amaliy vazifalarni yechishga qaratilgan o'quv *vosita va qurollari*;

- rivojlantiruvchi, ta'lim-tarbiya hamda bilimlarni kengaytirish, chuqurlashtirish va malakalarni shakllantirishga qaratilgan *didaktik vosita*.

### **GRAFIK TASHKIL ETUVCHILAR**

**KLASTER** (klaster-tutam, bog'lam)-axborot xaritasini tuzish yo'li- barcha tuzilmaning mohiyatini umumlashtirish va aniqlash uchun qandaydir biror asosiy omil atrofida g'oyalarni yig'ish asosida aniq biror mazmuni keltirib chiqaradi.

Bilimlarni faollashtirishni tezlashtiradi, fikrlash jarayoniga mavzu bo'yicha yangi o'zaro bog'lanishli tasavvurlarni erkin va keng jalb qilishda yordam beradi.

#### **Klasterni tuzish bo'yicha o'quv topshirig'igayo'riqnoma**

1. Katta qog'oz varag'i markazida kalit so'z yoki 1-2 so'zdan iborat mavzu nomini aylana ichiga yozing.

2. Kalit so'z bilan birlashdigan yon tomoniga kichkina hajmdagi aylana- "yo'ldoshcha" ichiga mavzu bilan aloqador so'z yoki so'z birikmasini yozing. Ularni chiziq bilan "bosh" so'zga bog'lang.

3. Ushbu "yo'ldoshcha"larda "kichik yo'ldoshlar" ham bo'lishi mumkin, ular ichiga yana so'z yoki iboralar yozib ajratilgan vaqt tugagunga qadar yoki g'oyalar tugamagunga qadar davom ettiriladi.

«**NIMA UCHUN?**» **SXYeMASI** –muammoning dastlabki sababini aniqlash bo'yicha fikrlar zanjiri bo'lib,tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

#### **«Nima uchun?» sxemasini tuzish bo'yicha o'quv topshirig'iga yo'riqnoma**

O'quv topshiriqda ko'rsatilgan muammosababini aniqlash uchun:

1) Muammoni yozing va strelka chizig'ini chiqarib «Nima uchun?» so'rog'ini yozing.

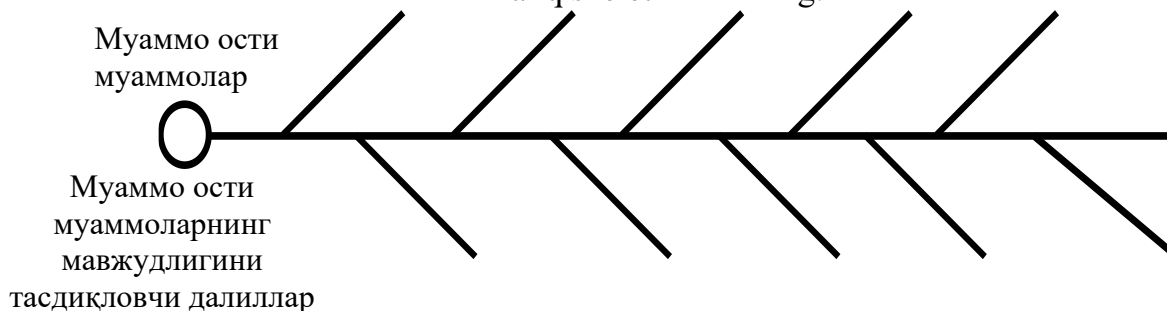
2) Savolga javob yozib nima uchun so'rog'ini takror yozib boravering. Bu jarayonni muammoning dastlabki sababi aniqlanmagunicha davom ettiring

«**BALIQ SKELETI**» **CHIZMASI** – bir qator muammolarni tasvirlash va uni yechish imkonini beradi. Tizimli fikrlash, tuzilmaga keltirish, tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

### “Baliq skeleti” sxemasini tuzish bo‘yicha o‘quv topshirig‘iga yo‘riqnoma

O‘quv topshirig‘da ko‘rsatilgan muammo maydonini tavsiflash uchun:

1.«Baliq skeletini” chizing:



2. «Suyak»ning chap qismida (yoki yuqori suyakda) muammo osti muammoni yozing, o‘ng qismida (pastki suyakda) – muammo osti muammoni amalda mavjud ekanligini tasdiqlovchi dalillarni yozing.

«QANDAY?» IYERARXIK DIAGRAMMASI - muammo to‘g‘risida umumiy tasavvurlarni olishga, uning yechimini topish usul va vositalarini topishga imkon beruvchi mantiqiy savollar zanjiridan iborat.

Tizimli, ijodiy, tahliliy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

### «Qanday?» diagrammasini tuzish bo‘yicha o‘quv topshirig‘iga yo‘riqnoma

«Qanday?» diagrammasini tuzishdan avval, siz quyidagilarni bilishingiz kerak: ko‘p hollarda Sizga muammolar hal etishda «Nima qilish kerak?» haqida o‘ylashga hojat bo‘lmaydi. Muammo yechimini topish uchun asosan «Buni qanday qilish kerak?» qabilida bo‘ladi. «Qanday?» - muammoni hal etishda asosiy savol hisoblanadi.

1. Doira chizing va uning ichiga yechilishi lozim bo‘lgan muammoni yozing.

2. Ketma-ket ravishda «Qanday?» savolini qo‘ying va shu savolga javob bering. Shu tartibda savollarni ketma-ket berib boravering va javoblarni o‘ylab o‘tirmasdan, solishtirmasdan, baholamasdan, tez-tez yozishda davom eting.

*Maslahat va tavsiyalar:*

Yangi g‘oyalarni grafik ko‘rinishda qayd etishni o‘zingiz hal eting: daraxt yoki kaskad ko‘rinishida, yuqoridan pastga yoki chapdan o‘ngga. Eng muhimi esda tuting: nisbatan ko‘p miqdordagi foydali g‘oyalar va muammo yechimlarini topishga imkon beradigan usul eng maqbul usul hisoblanadi.

Agarda siz muammoni yechimini topish uchun to‘g‘ri savollar bersangiz va uning rivojlanish yo‘nalishini namoyon bo‘lishida ishonchni saqlasangiz, diagramma, siz har qanday muammoni amaliy jihatdan yechimini topishingizni kafolatlaydi.

«NILUFAR GULI» CHIZMASI - muammoni hal etish vositasi. O‘zida nilufar guli qiyofasini mujassam etgan. Uning asosini 9 ta katta kvadratlar tashkil etib, ularning har biri o‘z navbatida to‘qqizta kichik kvadratdan iborat.

Tizimli, ijodiy, tahliliy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantiradi.

**«Nilufar guli» sxemasini tuzish bo'yicha o'quv topshirig'iga yo'riqnoma**

O'quv topshiriqda ko'rsatilgan muammoni hal etish vositalarini topish uchun:

14. O'zida nilufar guli qiyofasini mujassam etgan sxemani chizing. Uning asosini 9 ta katta kvadratlar tashkil etib, ularning har biri o'z navbatida to'qqizta kichik kvadratdan iborat;

		B			Z			C
				B	Z	C		
		D		D	A	F		F
				G	H	Y		
		G			H			Y

15. Asosiy muammoni markaziy kvadratning markaziga yozing. Uni hal etish g'oyalarini markaziy kvadrat atrofida joylashgan qolgan sakkizta kvadratlarga yozing;

16. Har bir ushbu sakkizta g'oyani markaziy kvadrat atrofida joylashgan sakkizta katta kvadrat markaziga o'tkazing, boshqacha aytganda, nilufar gulidan uning gul bargiga o'tkazing. Shunday qilib, ular har biri, o'z navbatida, yana bir muammo sifatida qaraladi.

---

## **MUSTAQIL TA'LIMGA OID TOPSHIRIQLAR**

---

## MUSTAQIL TA'LIMGA OID TOPSHIRIQLAR

1. “O‘zbekiston respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi”dan o‘rin olgan mikroiqtsodiy masalalar tahlili va ularning ijrosi.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasining asosiy mazmun va mohiyati.
3. “Faol tadbirkorlik, innovasion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab-quvvatlash yili” Davlat dasturining ahamiyati.
4. Mamlakatni modernizatsiyalash sharoitida korxonalar foydasi va uni maksimallashtirish yo‘llari.
5. Talab va taklif qonuniga ko‘ra narx belgilash usullari.
6. Talab va taklif elastikligiga ko‘ra soliq yukini hisoblash.
7. Iste‘molchining bozordagi xatti-harakati va uning tanlovi nazariyasi.
8. Ishlab chiqarish xarajatlarini minimallashtirish shartlari va korxonaning zararsiz ishlash nuqtasini hisoblash yo‘llari.
9. Raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimallashtirish va uning taklifi.
10. Raqobatlashmagan bozor sharoitida monopol narx belgilash va bozor hokimiyati.
11. Mehnat bozori va korxonalarda mehnat resurslaridan foydalanish.
12. Kapital qo‘yilmalar va kapital bozori.
13. Ishlab chiqarish jarayoniga yangi, samarali texnologiyalarni tatbiq etish zarurati va istiqbollari.
14. Introduction: markets and prices. Preliminaries.
15. The basics of supply and demand
16. Consumer behavior
17. Individual and market demand
18. Choice under uncertainty
19. Production
20. The cost of production
21. Profit maximization and competitive supply
22. The analysis of competitive markets
23. Market power: monopoly and monopsony
24. Pricing with market power
25. Monopolistic competition and oligopoly
26. Game theory and competitive strategy
27. Markets for factor inputs
28. Investment, time, and capital markets
29. General equilibrium and economic efficiency
30. Market and asymmetric information
31. Externalities and public goods

---

## **GLOSSARIYLAR**

---

## GLOSSARIYLAR

<b>Atamaning o'zbek tilida nomlanishi</b>	<b>Atamaning ingliz tilida nomlanishi</b>	<b>Atamaning ingliz tilidagi ma'nosini ifodalanishi</b>
<b>Jami</b>	<b>Aggregate</b>	A collection of specific economic units treated as if they were one unit.
<b>Agrobiznes</b>	<b>Agribusiness</b>	Large corporate firms in farming.
<b>Samaradorlik</b>	<b>Efficiency</b>	The apportionment of resources among firms and industries to obtain the production of the products most wanted by society (consumers); the output of each product at which its marginal cost and price or marginal benefit are equal.
<b>O'rtacha o'zgarish xarajat</b>	<b>Average fixed cost</b>	A firm's total fixed cost divided by output (the quantity of product produced).
<b>O'rtacha ishlab chiqarish</b>	<b>Average product</b>	The total output produced per unit of a resource employed (total product divided by the quantity of that employed resource).
<b>O'rtacha daromad</b>	<b>Average revenue</b>	Total revenue from the sale of a product divided by the quantity of the product sold.
<b>O'rtacha umumiy xarajat</b>	<b>Average total cost</b>	A firm's total cost divided by output (the quantity of product produced); equal to average fixed cost plus average variable cost.
<b>O'rtacha o'zgaruvchan xarajat</b>	<b>Average variable cost</b>	A firm's total variable cost divided by output (the quantity of product produced).
<b>Qora bozor</b>	<b>Black markets</b>	Markets in which products are illegally bought and sold at prices above the legal limits.
<b>Budjet cheklovi</b>	<b>Budget constraint</b>	The limit that the size of a consumer's income (and the prices that must be paid for goods and services) imposes on the ability of that consumer to obtain goods and services.
<b>Budjet chizig'i</b>	<b>Budget line</b>	A line that shows the different combinations of two products a consumer can purchase with a specific money income, given the products' prices.
<b>Kapital</b>	<b>Capital</b>	Human-made resources (buildings, machinery, and equipment) used to produce goods and services; goods that do not directly satisfy human wants; also called capital goods.
<b>Talab o'zgarishi</b>	<b>Change in demand</b>	A change in the quantity demanded of a good or service at every price; a shift of the demand curve to the left or right.
<b>Talab miqdori o'zgarishi</b>	<b>Change in quantity demanded</b>	A movement from one point to another on a fixed demand curve caused by a change in price of the product under consideration.

<b>Taklif miqdori o'zgarishi</b>	<b>Change in quantity supplied</b>	A movement from one point to another on a fixed supply curve caused by a change in the price of a product under consideration.
<b>Taklif o'zgarishi</b>	<b>Change in supply</b>	A change in the quantity supplied of a good or service at every price; a shift of the supply curve to the left or right.
<b>Kesishgan talab elastikligi</b>	<b>Cross elasticity of demand</b>	The ratio of the percentage change in quantity demanded of one good to the percentage change in the price of some other good; a positive coefficient indicates the two products are substitute goods; a negative coefficient indicates they are complementary goods.
<b>Iste'molchilar mahsuloti</b>	<b>Consumer goods</b>	Products and services that satisfy human wants directly.
<b>Talab chizig'i</b>	<b>Demand curve</b>	A curve that illustrates demand.
<b>Talab jadvali</b>	<b>Demand schedule</b>	A schedule showing the amounts of a good or service buyers (or a buyer) wish to purchase at various prices during some period.
<b>Iqtisodiy xarajat</b>	<b>Economic (opportunity) cost</b>	A payment that must be made to obtain and retain the services of a resource; the income a firm must provide to a resource supplier to attract the resource away from an alternative use; equal to the quantity of other products that cannot be produced when resources are instead used to make a particular product.
<b>Iqtisodiy foyda</b>	<b>Economic (pure) profit</b>	The total revenue of a firm less its economic costs (which includes both explicit costs and implicit costs); also called above normal profit.
<b>Iqtisodiy o'sish</b>	<b>Economic growth</b>	(1) An outward shift in the production possibilities curve that results from an increase in resource supplies or quality or an improvement in technology; (2) an increase either in real output (gross domestic product) or in real output per capita.
<b>Iqtisodiy muammo</b>	<b>Economic problems</b>	Choices are necessary because society's material wants for goods and services are unlimited but the resources available to satisfy these wants are limited (scarce).
<b>Talab elastikligi</b>	<b>Elastic demand</b>	Product or resource demand whose price elasticity is greater than one; means the resulting change in quantity demanded is greater than the percentage change in price.
<b>Talabning resursga bog'liq elastikligi</b>	<b>Elasticity of resource demand</b>	The percentage change in resource quantity divided by the percentage change in resource price; if the result is greater than one, resource demand is elastic; if the result is less than one, resource demand is inelastic; and when the result equals one, resource demand is unit-elastic.
<b>Firma</b>	<b>Firm</b>	An organization that employs resources to produce a good or service for profit and that owns and operates one or more plants.
<b>O'zgarmas xarajat</b>	<b>Fixed costs</b>	Any cost that in total does not change when the firm changes its output; the cost of fixed resources.

---

**TAVSIYA ETILADIGAN ELEKTRON JURNALLAR  
VA INTERNET SAYTLAR**

---

## **TAVSIYA ETILADIGAN ELEKTRON JURNALLAR VA INTERNET SAYTLAR**

### **Elektron jurnallar**

1. International Journal of Business Forecasting and Microeconomics Intelligence. [www.inderscience.com](http://www.inderscience.com)
2. Ansoff matrix. [www.free-management-ebooks.com](http://www.free-management-ebooks.com)
3. Iqtisodiyot va innovasion texnologiyalar. Ilmiy-elektron jurnal. [www.iqtisodiyot.uz](http://www.iqtisodiyot.uz)
4. Ekonomicheskoye obozreniye. [www.cer.uz](http://www.cer.uz)
5. Microeconomicsscience. [www.science.com](http://www.science.com)
6. Economics magazine Interest. [www.ama.org](http://www.ama.org)
7. Articles of Microeconomics. [www.books.com](http://www.books.com)

### **Internet saytlar**

1. [www.microeconomics.com](http://www.microeconomics.com)
2. [www.Economy.com](http://www.Economy.com)
3. [www.bizneslab.uz](http://www.bizneslab.uz)
4. [www.study.com](http://www.study.com)
5. [www.inderscience.com](http://www.inderscience.com)
6. [www.free-management-ebooks.com](http://www.free-management-ebooks.com)

**AXMADJON ERGASHEV**

**MIKROIQTISODIYOT**

Fani bo'yicha o'quv-uslubiy majmua

*Ma'ruza mashg'uloti uchun*

Namangan: Iqtisodiyot, 2024 yil, 277 bet.