

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA
O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT
UNIVERSITETI**

**B.T.Salimov, U.S.Muxitdinova, Sh.I.Mustafaqulov,
B.B.Salimov**

MIKROIQTISODIYOT

*O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi oliy o'quv
yurtlararo ilmiy-uslubiy birlashmalar faoliyatini muvofiqlashtiruvchi kengash
tomonidan oliy o'quv yurtlarining iqtisodiy ta'lim yo'nalishlari talabalari uchun
darslik sifatida tavsiya etilgan*

**O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti
Toshkent — 2005**

Safimov B.T., Muxitdinova U.S., Mustafakulov Sh.I., Salimov B.B. Mikroiqtisodiyot: Darslik -T.: O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2005. 208 b.

Ushbu darslikning asosini mualliflar tomonidan iqtisodiyot universitetida mikroiqtisodiyot fanidan o'qitilayotgan ma'ruzalar tashkil etgan. Darslikda iqtisodiyotning qo'yi pog'onasi, ya'ni bozorda to'g'ridan to'g'ri xarakat qiladigan sub'ektlarning iqtisodiy faoliyatining nazariy va amaliy tomonlari yoritilgan. Korxonalarning raqobatlashgan bozordagi harakati, monopol va oligopolik bozorlardagi harakati bilan bog'liq nazariy va amaliy masalalar o'rganilgan va grafiklar asosida tahlil qilingan hamda korxonalar foydasini maksimallashtirishga doir masalalarning iqtisodiy qo'yilishi va ularning echimi ko'rsatib berilgan. Shuning bilan birga bozor tuzilmalari va ularning o'ziga xos xususiyatlari, bozor iqtisodiyotiga davlatning ta'siri hamda uning oqibatlari bilan bog'liq nazariy masalalar ham darslikda o'z aksini topgan.

Xar bir bobdan keyin tayanch iboralar va nazorat savollari keltirilgan. Nazariy bilimlarni mustaxkamlash uchun darslikda boblar bo'yicha masalalar va ularni echish hamda tahlil qilish yo'llari ko'rsatib berilgan.

Darslik «Iqtisodiyot» ta'lim yo'nalishining bakalavrlari, magistrantlari, aspirantlari uchun mo'ljallangan.

Mas'ul muharrir: **Sh.R.Xolmo'minov,**
TDIU Iqtisodiyot va moliya ishlari bo'yicha prorektori, i.f.d.,
professor.

Taqrizchilar: **A. Abdugaffarov,**
O'zFA Informatika instituti "Axborot-tahlil tizimlar"
laboratoriya mudiri, i.f.d., prof.;
A.B.Xayitov,
TDIU "Iqtisodiyot va statistika" fakulteti dekani, i.f.n., dotsent

Ekspertlar: **B.B.Usmonov,**
TDIU "O'quv- uslubiy ishlar bo'limi boshlig'i, i.f.n., dotsent;
M.Isoqov,
TDIU "Mikroiqtisodiyot" kafedrasida dotsenti, i.f.n.

Б.Т. Салимов, У.С. Мухитдинова, Ш.И. Мустафакулов, Б.Б.Салимов.
Микроэкономика: Учебник. -Т.: Издательство Литературного фонда Союза
писателей Узбекистана, 2005. 208 с.

Основу настоящего учебника составляют лекции авторов по курсу
«Микроэкономика», прочитанные авторами в ТГЭУ.

Освещаются теоретические и практические аспекты деятельности
экономических субъектов, действующих непосредственно на рынках.
Рассматриваются теоретические основы рыночного спроса, предложения,
поведение потребителей, издержек и выбора в условиях неопределенности.
Анализируется поведение производителей функционирующих на различных
рыночных структурах с учётом влияющих экономических факторов.

Излагаются типы рыночных структур, конкурентные и неконкурентные
рынки, рынок труда и капитала, институциональные аспекты экономики,
а также, роль государства в рыночной экономике. Теоретический материал
дополняется решением практической задачи.

Книга рассчитана на студентов, магистрантов, аспирантов и
преподавателей экономических вузов и факультетов.

Ответственный

редактор:

Ш.Р. Холмунинов,
Проректор по финансово-экономическим вопросам
ТГЭУ, д.э.н., профессор.

Рецензенты:

А.Абдугаффаров,
Зав. Лабораторией «Информационно-
аналитические системы» института информатики
АНУз, д.э.н., проф.;
А.Б.Хамтов,
декан факультета «Экономика и статистика» ТГЭУ,
к.э.н., доц.

Эксперты:

Б.Б.Усмонов,
Начальник учебно-методического отдела ТГЭУ,
к.э.н., доц;
М.Исаков,
к.э.н., доц. Кафедры «Микроэкономики» ТГЭУ.

Salimov B.T., Mukhitdinova U.S., Mustafakulov S.I. and Salimov B.B. Microeconomics. Textbook- T.: TSUE, 2005 - 208 p.

The textbook consists mainly of lectures on "Microeconomics" course given by the authors at the economic university.

Theoretical and practical aspects of activities of economic subjects' operating directly in the markets are discussed in detail. The authors of the book analyze with graphic illustrations and practical sums the behaviors of the enterprises running in the markets under perfect competition, monopoly and oligopoly.

Market structures and their peculiarities, and impacts of national economic policy on behaviors of market subjects are broadly looked through.

Each chapter includes questions for review and sample problems with solutions. You can also find the glossary at the end of the textbook.

The textbook is intended for students of economics major and instructors of institutions of higher education.

Responsible Editor: Sh.R.Kholmuminov,
Prof. vice rector for economic and financial affairs, TSUE,
doctor of economic sciences.

Reviewers: A.Abdughaffarov,
head of laboratory "Information-analysis systems", the
Institute of Informatics under the Science Academy of
Uzbekistan, doctor of economic sciences Prof.

A.B.Hayitov,
the dean of Economics and Statistics faculty, TSUE;
candidate of economic sciences, Assoc. Prof.

Experts: B.B.Usmonov,
head of office for academic affairs, TSUE, candidate of
economic sciences, assoc. Prof.;

M.Isakov,
Assoc. Prof. chair "Microeconomics", TSUE,
candidate of economic sciences.

KIRISH

Fanni o'rganishning dolzarbligi. Hozirgi sharoitda iqtisodiyot bozor talablari va qonuniyatlariga asoslanib boshqarilsagina yaxshi samara berishi mumkinligi amaliy hayotda o'z tasdig'ini topmoqda. Ayniqsa talab va taklif qonunlari, iste'molchining bozordagi hatti-harakati, korxona foydasini maksimallashtirish, bozor tuzilmalarining faoliyat ko'rsatishi va rivojlanish mexanizmlarining nazariy va amaliy tomonlarini talabalar tomonidan chuqur egallanishi muhim ahamiyat kasb etadi va fanning dolzarbligini belgilaydi.

Fanning asosiy vazifasi talabalarga bozor munosabatlari sharoitida iqtisodiyotda amal qiladigan qonuniyatlarni, jamiyatdagi resurslar tanqisligi va kishilar ehtiyojini qondirish zaruriyati to'g'risida keng iqtisodiy mulohazalar yuritishni va uni amalda tadbiriq etish yo'llarini o'rgatishdan iborat.

Iqtisodiyotning bozor munosabatlariga o'tishi bilan jamiyatda bozor iqtisodiyotining amal qilish mexanizmini, turli mulkchilikka asoslangan korxonalarning (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 subyektlarining faoliyatini keng miqyosda tahlil etish asosida tegishli xulosalar chiqarib, qarorlar qabul qilish imkonini yaratadi.

Fan bo'yicha o'quv adabiyotlarning qiyosiy tahlili. R.Pindayk va boshqalar tomonidan yozilgan darsligi ingliz tilidan rus tiliga tarjima qilingan va u 27 b.t. dan iborat bo'lib, o'z ichiga 17 ta bobni qamrab oladi. [20] Darslikda barcha mavzular keng yoritilgan. Darslikning nazariy tomonlari amaliy misollarni tahlil qilish orqali to'ldirilgan. Lekin darslikda har bir bobdan keyin takrorlash uchun savollar, misollar keltirilmagan.

R.M.Buriev tahriri ostida rus tilida yozilgan "Курс микроэкономики" darsligi 36 b.t. dan iborat bo'lib, u 14 ta bobni o'z ichiga oladi. [22] Darslikda iqtisodiy nazariya predmetini shakllanishiga, rivojlanishiga va uslubiga katta ahamiyat berilgan. Bundan tashqari bozor tuzilmalari va ularda harakat qiladigan firmalarning iqtisodiy faoliyati chuqur yoritilgan. Iqtisodiyotga davlatning aralashuvi va buning oqibatlari atroflicha yoritilgan. Har bir bobdan keyin takrorlash uchun savollar, testlar, misollar va ularning echimlari, kitobning oxirida esa izohli lug'at keltirilgan. Kitobning hajmi 560 betga yaqin bo'lishi mavzularni kengroq yoritishga imkon bergan.

Л.С.Тарасевич, П.И.Гребенниковlarning "Микроэкономика" darsligi 23,5 b.t. dan iborat va u 9 ta bobni o'z ichiga olgan. [29] Darslik 3 qismga bo'lingan. Birinchi qismida talab va taklif masalalari, ikkinchi qismida tarmoq muvozanati, muvozanat narx va har xil bozor tuzilmalarida narx belgilashning nazariy asoslari yoritilgan. Va nihoyat uchinchi qismida umumiy iqtisodiy muvozanatlik bilan bog'liq masalalar o'z aksini topgan. Darslikda nazariyotni taqsimlash uchun bir qator masalalar va ularning echimlari keltirilgan. Ushbu adabiyotda takrorlash uchun savollar hamda izohli lug'atlar berilmagan.

Darslikni tayyorlashda akademik S.S.G'ulomovning fikr va mulohazalari hamda bergan qimmatli maslahatlaridan keng foydalanildi.

I BOB

MIKROIQTISODIYOT VA BOZOR

1.1. Bozor haqida tushuncha

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

Bozor - bu birinchidan, sotuvchilar va xaridorlarni uchrashtirib turadigan joy; 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 subyektlar hisobiga qayta taqsimlaydi, ya'ni zamonaviy texnologiyadan, cheklangan resurslardan samarali foydalanayotgan xo'jalik subyektlari hisobiga.

Bozorlar o'zining hududiy masshtabiga ko'ra lokal, milliy va xalqaro bozorlarga bo'linadi. Oldi-sotdi ob'ekti bo'lib, iste'mol tovarlari, resurslar, (mehnat, kapital, yer, tadbirkorlik qobiliyati, axborot) va xizmatlar hisoblanadi. Tovarlarni 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.

1.2. Noyob ne'matlarni taqsimlanishining bozor mexanizmi

Har qanday jamiyatda noyob ne'matlarni taqsimlash muammosi turadi. Ne'mat deganda, biz tovarlar, xizmatlar va resurslarni tushunamiz. Ne'matlar noyobligi deganda - iqtisodiy subyektlardagi 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 noyobligi, 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'matlari.

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, oltin va hokazo).

Agar ne'mat noyob bo'ladigan bo'lsa, u holda cheklangan ne'matlarni qanday

qilib iqtisodiy subyektlar o'rtasida ratsional taqsimlashni amalga oshirish muammosi - bu markaziy iqtisodiy muammo hisoblanadi. Bu muammoni echish 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 al'ternativ 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, al'ternativ xarajatlarni tashkil etadi.

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

Al'ternativ xarajatlar yordamida noyob resurslardan foydalanish yo'nalishlari bo'yicha eng yaxshi (optimal) taqsimlash masalasi, ya'ni muayyan variant taqsimlanishdan olinadigan foyda va xarajatlarni boshqa variantlar bo'yicha olinadigan foyda va xarajatlar bilan solishtirish orqali yechiladi (ya'ni al'ternativ 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 al'ternativ 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 al'ternativ 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 al'ternativ 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 al'ternativ xarajati 10 ta traktorga, ya'ni bitta tankning al'ternativ xarajati ikkita traktorga teng bo'ladi.

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

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

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

Mikroiqtisodiyot iqtisodiy subyektlarni 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.

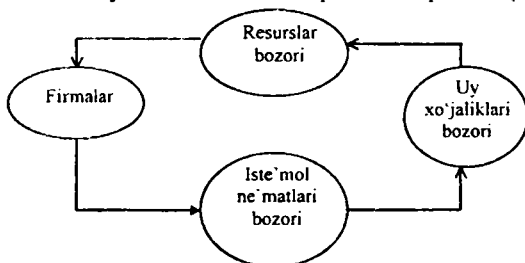
Jamiyatda vujudga keladigan yana bir muammo - bu iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar faoliyatini muvofiqlashtirishdir:

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 (1.1-rasm).



1.1-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. Tovariar aylanmasida iqtisodiyot ikki sektorga bo'linadi: uy xo'jaliklari va firmalar. Uy xo'jaliklari o'z resurslarini (ishchi kuchi, kapital va erni) 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, haqiqatdan 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 subyektiga 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 echish 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.

Narxlar noyob resurslarni ratsional taqsimlashni ta'minlaydi, ne'matlarni ratsional iste'mol qilishga, xarajatlarni kamaytirishga undaydi. Narx er, 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 noyoblighi 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.

1.3. Bazis tushunchalar

Iqtisodiy ehtiyoj - shaxsni, korxonani yoki jamiyatni faoliyat ko'rsatishini va rivojlanishini ta'minlab turish uchun zarur bo'lgan moddiy resurslar. Iqtisodiy ehtiyojni iqtisodiy faoliyatga undaydigan ichki kuch sifatida qarash mumkin.

Iqtisodiy ehtiyojni ikki turga bo'lish mumkin: birlamchi ehtiyoj (oziq-ovqat, kiyim-kechak, uy-joy); ikkilamchi ehtiyoj (dam olish, sayohat qilish, sport bilan shug'ullanish, o'qish va hokazo). Umuman olganda, ehtiyoj real va noreal bo'lishi mumkin.

Real ehtiyoj deganda, ushbu ehtiyojni qondirish uchun shaxsning daromadi etarli bo'lishi taqozo qilinadi.

Noreal ehtiyoj bo'lganda, ehtiyojni qondirish uchun daromad etarli bo'lmaydi.

Iqtisodiy ne'mat - bu ehtiyojni qondirish vositasi. Ne'matlar cheklangan va cheklanmagan bo'lishi mumkin. Cheklangan ne'matlarga tovarlar, xizmatlar va resurslar kiradi (avtomobil, kiyim-kechak, non, paxta tolasi va boshqalar). Cheklangan ne'matlar iqtisodiy ne'matlarni tashkil qiladi. Cheklanmagan ne'matlarga misol tariqasida havo va suv kirishi mumkin.

Bir-birining o'rnini bosuvchi ne'matlar - bu bir xil ehtiyojni qondiruvchi ne'matlardir. Masalan, shaxsning go'sht mahsulotiga bo'lgan ehtiyojini mol go'shti,

qo'y go'shti yoki parranda go'shti bilan qondirish mumkin. Odatda, bir-birini bosuvchi tovarlardan biri narxining oshishi, boshqasiga bo'lgan talabning oshishiga olib keladi.

O'zaro bir – birini to'ldiruvchi ne'matlar – bu shaxsni yoki ishlab chiqarish ehtiyojini kopmlektlarda qondiradigan ne'matlar. To'ldiruvchi ne'matlardan biriga talab oshsa, qolganlariga ham talab oshadi.

Iqtisodiy resurslar (ishlab chiqarish omillari) – bu iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarishda qatnashadigan elementlar (er, mehnat, kapital, tadbirkorlik qobiliyati va axborotlar).

Tadbirkorlik qobiliyati deganda, o'ziga xos bo'lgan shunday inson resursi tushuniladiki, u o'zidan boshqa ishlab chiqarish resurslaridan samarali foydalana olish qobiliyatini mujassamlashtiradi.

Ishlab chiqarish imkoniyati – berilgan texnologik rivojlanishda barcha mavjud resurslardan to'liq va samarali foydalangan holda jamiyatninig iqtisodiy ne'matlar ishlab chiqarish qobiliyatidir.

Misol. Faraz qilaylik, jamiyat ikkita ne'mat ishlab chiqaradi deylik, ya'ni traktorlar va don mahsuloti. Agar jamiyat barcha resurslarni don mahsuloti ishlab chiqarishga sarflasa 5 mln.tonna don mahsuloti ishlab chiqaradi, agarda faqat traktor ishlab chiqarishga sarflasa undan 7 birlik ishlab chiqarishi mumkin. Ikkala ne'matni bir vaqtda ishlab chiqarish kombinatsiyalari quyidagi jadvalda berilgan.(1.1 - jadval).

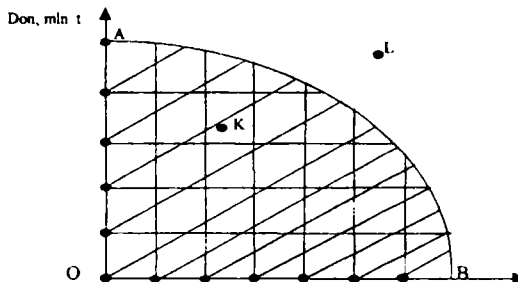
1.1 - jadval

Ishlab chiqarish imkoniyatlari

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
8	0,0	7

1.2 – rasmdagi shtrixlangan sohaga ishlabchiqarish imkoniyatlari to'plami deyiladi (rasmda 0 AB soha). 0 AB soha ichida joylashgan nuqtalarda korxona ishlab chiqarish resurslaridan to'liq foydalanmagan. Masalan, K nuqtada 2 mln. tonna don, 2 ta traktor ishlab chiqaradi, lekin resurslarni bir qismi ortib qoladi. 0 AB sohadan tashqarida yotgan har qanday nuqtaga to'g'ri keladigan ishlab chiqarish dasturi mavjud resurslar bilan ta'minlanmaydi (masalan, L nuqta). Ishlab chiqarish imkoniyati to'plamining chegarasi bo'lgan AB chiziq ishlab chiqarish imkoniyatlar chizig'ini beradi.

Ishlab chiqarish imkoniyatlar chizig'i odatda qavariq ko'rinishda bo'ladi. Bu shuni ko'rsatadiki, har bir traktorni ishlab chiqarish oldingisiga ko'ra ko'proq don ishlab chiqarishni qisqartirishni talab qiladi. Jadvaldan va grafikdan ko'rish mumkinki, birinchi traktorni ishlab chiqarish, don ishlab chiqarish 0,3 mln. tonnaga qisqartirilgan bo'lsa, ikkinchisi-0,4 mln. tonnaga, uchinchisi-0,5 mln. tonnaga va xokazo.

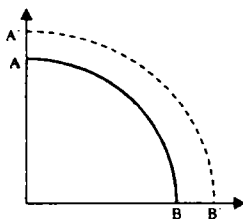


1.2.-rasm. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i.

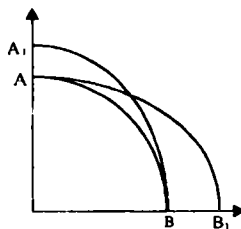
Ishlab chiqarish imkoniyati chizig'i mavjud resurslardan to'liq va samarali foydalangan holda har xil miqdordagi tovarlar kombinatsiyalarini ishlab chiqarish variantlarini ifodalaydi. Boshqa tomondan, ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i foydalanilayotgan texnologiyaning rivojlanganlik darajasini va resurslardan foydalanish darajasini ifodalaydi. Shuning uchun ham, agar resurslar oshsa yoki texnologiya takomillashsa, AB chizig'i o'ziga parallel ravishda o'naga, yuqoriga siljiydi, ya'ni AB xolatga o'tadi (1.3-rasm).

Agar ushbu ikkita mahsulotdan birini ishlab chiqarish texnologiyasi takomillashsa (masalan, don ishlab chiqarishni), u holda AB chizig'i A₁B holatga siljiydi. Agarda traktor ishlab chiqarish texnologiyasi takomillashsa (masalan, don ishlab chiqarish), u holda AB chizig'i A₁B holatga siljiydi. Agar traktor ishlab chiqarish kengaysa — AB₁ holatga siljiydi (1.4-rasm).

Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i mahsulotlarni ishlab chiqarishning har xil al'ternativ variantlarini mavjudligini ko'rsatadi. Bu ishlab chiqariuvchilar mahsulot tarkibini tanlashi uchun muhim axborot hisoblanadi.



1.3-rasm.

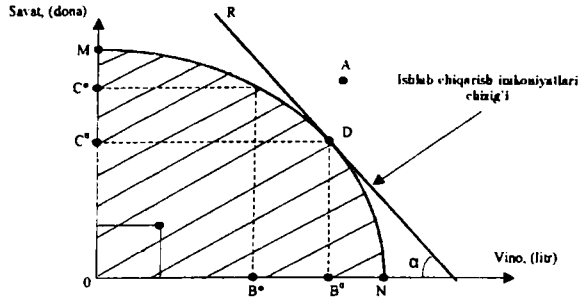


1.4-rasm.

Ishlab chiqarish imkoniyatlariga misol. Korxonaning ishlab chiqarish imkoniyati deganda — mavjud texnologiyadan va korxona resurslaridan to'liq foydalangan holda iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarish hajmi yoki mahsulot ishlab chiqarish va xizmatlar ko'rsatish hajmi tushuniladi.

Ishlab chiqarish imkoniyati chegaralari ishlab chiqarish egri chizig'ini ifodalaydi. Ishlab chiqarishda ishlab chiqarish omilidan faqat mehnat qatnashgan holni ko'rib chiqamiz. Faraz qilaylik, bir oila uzumdan musallas ishlab chiqaradi va daraxt shoxlaridan savat to'qiydi. Oila o'z vaqtini vino ishlab chiqarishga yoki savat ishlab chiqarishga sarflaydi. Quyidagi 1.5-rasmda oilaning vino va savat ishlab chiqarish kombinatsiyalari tasvirlangan. Oila u yoki bu faoliyatga har xil miqdorda vaqt sarflaydi.

1.5-rasmda shtirxlangan zona ishlab chiqarish imkoniyatlarining to'plamini ko'rsatadi. Ushbu sohani gorizontal va vertikal o'qlar orasidagi chegarasini ko'rsatuvchi egri chiziq ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i hisoblanadi. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'ining yotiqqlik chekli transformatsiya normasi (ChTN) ni beradi, ya'ni u qo'shimcha bir birlik vino ishlab chiqarish uchun qancha miqdorda savat ishlab chiqarishdan voz kechish kerakligini ko'rsatadi.



1.5-rasm. Oilaning ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i

Masalan, savat ishlab chiqarish ma'lum vaqt oralig'ida $DS=S^*-S^0=5$ donaga oshsa, vino ishlab chiqarish $DV=V^*-V^0=-10$ litrga qisqaradi. Demak, bir litr vino ishlab chiqarishdan voz kechsak, qo'shimcha yarimta savat ishlab chiqarish mumkin bo'ladi.

OMN chizig'i ichida joylashgan nuqtalarga to'g'ri keladigan ishlab chiqarishda mehnat resursi to'liq sarflanmaydi. Xuddi shunday OMN chizig'idan tashqarida yotgan nuqtalarda ishlab chiqarish mehnat bilan etarli ta'minlanmaydi. MN chizig'i ustida yotgan nuqtalarga to'g'ri keladigan ishlab chiqarishda mehnat to'liq sarflanadi. Agar ishlab chiqarish faqat mehnat sarfiga bog'liq bo'lib, ishlab chiqarish hajmi mehnat sarfiga proporsional bo'lsa, vino va savat ishlab chiqarish funksiyalari chiziqli mehnat sarfi funksiyalaridan iborat bo'ladi.

Faraz qilaylik, oila bir kunda 20 dona savat yoki 10 litr vino ishlab chiqaradi. Bir oyda 24 kun ishlaydi deylik. Oila bir oy ichida savat ishlab chiqarishga L_s ish kuni va vino ishlab chiqarishga L_v ish kuni sarflaydi deylik. U holda oilani savat (S) va vino (V) ishlab chiqarish funksiyalari mos ravishda quyidagi ko'rinishga ega

$$S=20 L_s, \quad V=10 L_v.$$

Oilaning bir oyda savat va vino ishlab chiqarish imkoniyatlari quyidagi kombinatsiyalaridan iborat bo'ladi, ya'ni

$$S=20 L_s \quad (1) \quad V=10 L_v \quad (2) \quad L_s = L_v = 24 \quad (3)$$

bu yerda S - savat miqdori (donada), V - vino miqdori (litrd) bo'lib, mehnat sarfiga bog'liq. Oxirgi tenglik resurslar chegarasini ifodalaydi (mehnat resursi 24 ish kuni bilan chegaralangan).

Ishlab chiqarish imkoniyatlari chegarasini yoki chizig'ini topish uchun (1) va (2) lardan L_s va L_v larni aniqlaymiz.

$$L_s = \frac{S}{20} \quad \text{va} \quad L_v = \frac{V}{10}.$$

Endi bu munosabatlarni resurs tenglamasi (3) ga qo'yamiz.

$$\frac{S}{20} + \frac{V}{10} = 24,$$

yoki

$$S=480-2V.$$

Ushbu tenglama orqali oilaning 24 ish kunida savat va vino ishlab chiqarishi mumkin bo'lgan barcha kombinatsiyalarini aniqlash mumkin. Bu to'plam yuqoridagi 1.5-rasmda keltirilgan.

Savat ishlab chiqarish bilan vino ishlab chiqarishni almashtirish koeffitsiyenti, ya'ni savat ishlab chiqarishni vino ishlab chiqarishga chekli transformatsiya koeffitsiyenti

$$ChTK = -\frac{\Delta S}{\Delta V} = -2, \quad \frac{\Delta S}{\Delta V} = S'(V).$$

Chekli transformatsiya koeffitsiyenti oila bir tovardan qo'shimcha bir birlik ishlab chiqarish uchun ikkinchi tovardan qancha hajmda ishlab chiqarishdan voz kechish kerakligini bildiradi. Demak, oila 10 litr vino ishlab chiqarishga sarflaydigan bir ish kunini savat to'qishga sarflasa, u 20 dona ortiqcha savat ishlab chiqargan bo'ladi.

Qisqa xulosalar

Mikroiqtisodiyot iqtisodiy subyektlarni ikkiga bo'lib o'rganadi - 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 maksimalashtirishdan yoki minimallashtirishdan iboratdir. Har qanday jamiyatda noyob ne'matlarni taqsimlash muammosi turadi. Ne'mat deganda, biz tovarlar, xizmatlar va resurslarni tushunamiz. Ne'matlar noyobligi deganda - iqtisodiy subyektlardagi mavjud ne'matlar zahirasi shu ne'matlarga ehtiyoj sezgan xaridorlarning talablarini etarli darajada qondira olmasligi tushuniladi. Ne'matlar noyobligi - bu biror tovar yoki resurs hajmining ma'lum vaqt oralig'ida chegaralanganligidir.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Mikroiqtisodiyot fani nimani o'rganadi?
2. Iqtisodiyotning markaziy muammosi.
3. Noyob resurslarni taqsimlashning asosiy tamoyillari.
4. Al'ternativ xarajatlar deganda nima tushuniladi?
5. Muvofiqlashtirishning bozor mexanizmining sxemasini tushuntirib bering.
6. Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i nimani ifodalaydi?
7. O'zaro bir - birini to'ldiruvchi ne'matlar deganda nimani tushunasiz?
8. Bir-birining o'rnini bosuvchi ne'matlarga misollar keltiring.
9. Chekli transformatsiya koeffitsiyenti qanday hisoblanadi?
10. Chekli transformatsiya normasi nimani ifodalaydi?

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Климов С.М. Микроэкономика: Учебное пособие / С.М.Климов, А.П.Селин, Т.А.Федорова.-СПб.:ИВЭСЭП, Знание, 2003.
2. Игошин Н.В. Экономика: Учебник для вузов/.-М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004.
3. Корниенко О.В. Микроэкономика: 100 экзаменационных ответов: Экспресс-справочник/.-М.:Ростов н/Д.:Март, 2003.
4. Романенко И.В. История экономических учений: Конспект лекций/.-СПб.:Изд-во Михайлова В.А., 2003.
5. Игнатъева, Моргунова. Микроэкономика. www.economics.ru

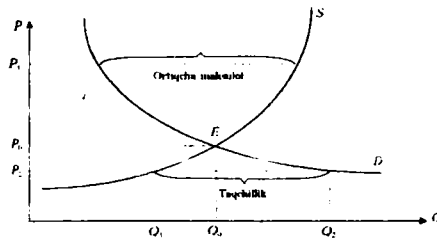
II BOB TALAB VA TAKLIFNING NAZARIY ASOSLARI

2.1. Talab va taklifning bozordagi ahamiyati

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; narxlarini 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 chegaralashlarining umumiy iqtisodiyotga ta'siri va hokazo.

Talab va taklif orqali bozor mexanizmini o'rganish, ularning grafiklarini tahlil qilishdan boshlandi. Ma'lumki, davlatning aralashuvisiz, 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 xarakteristikalarini bilan bog'langan? Qanday qilib ular vaqt bo'yicha o'zgaradi va qanday qilib ularga umumiy iqtisodiy faollik, ish haqi xarajatlarini 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 kabi savollarga javob berish uchun talab va taklifning diagrammasini e'tibor qaratamiz (2.1-rasm).

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'ra firmalar mahsulot ishlab chiqarib, sotish imkoniyatiga ega bo'ladilar.



2.1-rasm. Talab va taklif chiziqlari.

Yuqori narx, mavjud firmalarda ishlab chiqarishni kengaytirishni davlat etadi, bozorga yangi firmalarning o'z mahsuloti bilan kirib kelishini ta'minlaydi, ularning ishlab chiqargan yuqori xarajatli rentabel bo'lmagan mahsulotlari yuqori narxda rentabel bo'ladi. Bunday holda, firmalarda 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 olishga qurbi yetmagan iste'molchilarga esa u hozir 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 sharoitlarining o'zgarishi talab va taklif muvozanatini buzilishiga olib keladi, lekin bozorda o'z o'zidan avtomatik ravishda muvozanatni tiklash tendentsiyasi mavjud. Bunday holatni tushunish uchun quyidagi ikki holni ko'rib chiqamiz:

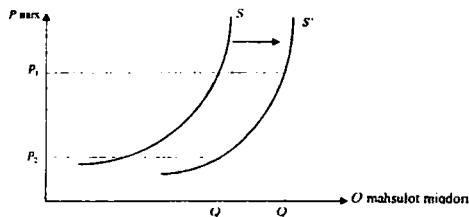
Faraz qilaylik, narx muvozanat narxdan yuqori bo'lsin, ya'ni P_1 (2.1-rasm) bo'lgan holda ishlab chiqaruvchilar iste'molchilar sotib olishi mumkin bo'lgan miqdordan ko'proq mahsulot ishlab chiqarishga harakat qilishi natijasida ortiqcha mahsulot to'plana boshlaydi, mahsulot to'planishini kamaytirish 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 miqdorining 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 hohlasa, shuncha miqdorda sotib ola olmaydi. 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 va ishlab chiqarishni kengaytirish bilan javob beradi. Natijada narx yana o'zining muvozanat holatiga P_0 ga qaytadi.

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, negaki 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, oshkora bo'lmaganda, bozor erkin raqobatlashgan deb faraz qilamiz.

2.2. Talab va taklifning o'zgarishi

Talab va taklif chiziqlari 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'zgarganda qanday o'zgarishini qarab chiqamiz (2.2-rasm).

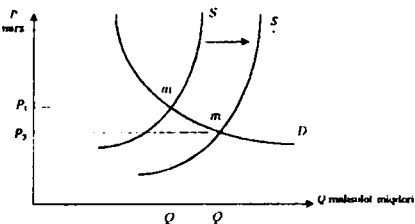


2.2-rasm. Taklif egri chiziqlari.

Taklif chizig'ini 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, o'z navbatida, 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 o'ngga 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'zgarmas taklif egri chizig'idagi biror nuqtadan pastga yoki yuqoriga qarab harakat qilishi *taklif miqdorining o'zgarishi* deyiladi.

Xom ashyo narxi pasayishining taklif egri chizig'iga boshqacha ta'sirini, ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori Q_1 o'zgarmaganda kuzatish mumkin. Haqiqatdan ham, Q_1 o'zgarmaganda, 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 (2.3-rasm).



2.3-rasm. Taklif o'zgargandagi yangi muvozanat holat.

2.3-rasmda taklif chizig'i S dan S' ga siljigan, muvozanat nuqta m , dan m' ga tushgan, umumiy ishlab chiqarish hajmi Q_1 dan Q_2 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 ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, iqtisodiy o'sishning muhim harakatlantiruvchi kuchidir.

Endi, iste'molchilar daromadini oshishining talabga ta'sirini o'rganish uchun, quyidagi 2.4-rasmga qaraymiz.

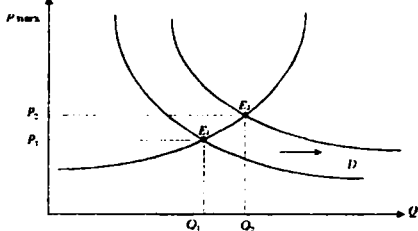


2.4-rasm. Talab egri chiziqlari.

Ma'lumki, iste'molchilar daromadi yuqori bo'lsa, ular tovarlarni sotib olish uchun ko'proq pul ajratadi. Agar bozor narxi P_1 o'zgarmas 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.

Ikkinchi tomondan, talab o'zgarmasa 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 muvozanatini E_1 nuqtadan E_2 nuqtaga o'zgartiradi. (2.5-rasm).



2.5-rasm. Taklif o'zgargandagi yangi muvozanat.

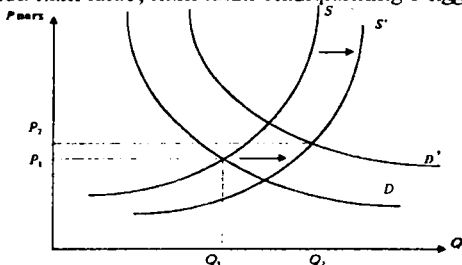
Rasmdan ko'rinib turibdiki, iste'molchilar yuqori P_2 narxni to'lashi mumkin, firmalar esa, daromadni oshgani uchun ko'proq, ya'ni Q_2 miqdorda mahsulot ishlab chiqarishadi.

Talabga bir-birining o'mini bosadigan tovarlar narxlarining o'zgarishi ham ta'sir qiladi. Masalan, mis bilan alyuminiy bir-birining o'mini 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'ining o'ngga siljishiga sabab bo'ladi.

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-birining o'rnini bosadigan tovarlardan birining narxining o'zgarishi; did va modaning o'zgarishiga qarab talabning o'zgarishi. Xuddi shunday vaqtda 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. 2.6-rasmda ham talab, ham taklif chiziqlarining o'ngga siljishlari keltirilgan.



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

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 bo'ladi.

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 funksiya erkin o'zgaruvchilar soni n -ta ($n > 1$) bo'lsa, x_1, x_2, \dots, x_n , u holda n

o'zgaruvchili funksiyani olamiz:

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

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

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

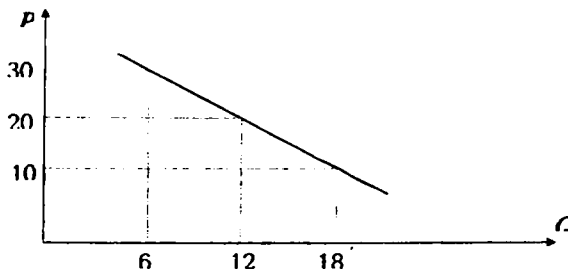
bu yerda: Q^D - talab miqdori; P - bir birlik mahsulot narxi.

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 (2.7-rasm):



2.7-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

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

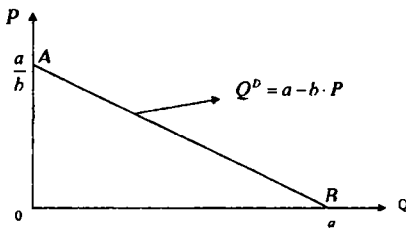
ko'rinishida yoziladi.

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 maksimal qiymatga ya'ni $Q^D = a$ bo'ladi. Narx $P = \frac{a}{b}$ ga teng bo'lganda, talab $Q^D = 0$ bo'ladi. Olingan qiymatlar grafikda

ifodalanib, talab chizig'i grafisini 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 (2.8-rasm).



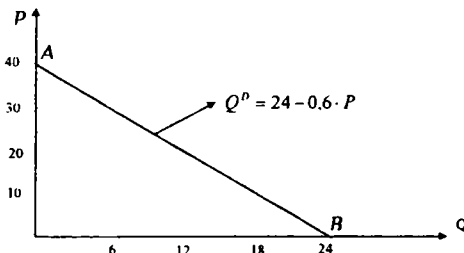
2.8-rasm. Chiziqli talab grafigi.

Endi yuqorida keltirilgan talab funksiyasi grafisini chizamiz (2.9-rasm).

$P = 0$ 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 tutashtiruvchi to'g'ri chiziq berilgan funksiya uchun talab chizig'ini beradi.



2.9-rasm. Talab funksiyasining grafigi.

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 ga bog'liq.

Non pishiruvchilar tomonidan taklif qilinadigan non miqdori Q^S nonning narxi P_n ga va uning narxi P_m ga bog'liq, deb qaraylik. U holda taklif funksiyasi

$$Q^S = S(P_n, P_m), \quad (2)$$

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 $P_n=20$ so'm, daromad 250 so'm bo'lsa, nonga talab $Q_d=80$ 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:

$$Q^D=580-20P,$$

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

$$Q^D=-320+2R$$

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

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

bu yerda Q^D - talab; R - daromad; Z - iste'molchi didi; W - kutish; P_s - o'rmini bosuvchi tovarlar narxi; P_{tovar} - komplektaga 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 xaridoring 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 - 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, chiziqli 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'suvchi bo'lib uning 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 onga pastga yoki chappa-yuqoriga siljitadi. Taklif chizig'ining o'zini o'ngga yoki chappa siljishiga *taklifning o'zgarishi* deyiladi.

Taklif miqdori narxdan tashqari boshqa omillarga ham bog'liqdir:

- ishlab chiqarish texnologiyasi, (texnologiya darajasining o'sishi taklif hizig'ini o'ngga siljitadi, chunki, yangi texnologiya ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi va ishlab

chiqaruvchi berilgan narxda ko'proq mahsulot ishlab chiqarish imkoniyatiga ega bo'ladi);

- resurslar 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:

$$Q^S = \phi(P, T, P_r, C, D, N, B)$$

bu yerda Q^S - taklif miqdori; P - tovar narxi; T - texnologiya darajasi; P_r - resurslar narxi; C - soliq stavkasi; D - dotatsiya miqdori; N - ishlab chiqaruvchilar soni; B - boshqa omillar.

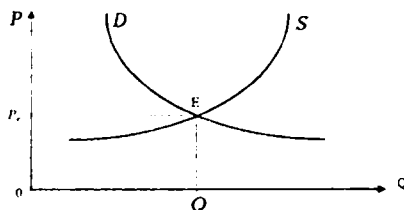
Taklif qonuniga ko'ra, (narxdan boshqa omillarning ta'siri o'zgarmasa narxning (P) o'sishi bilan, taklifning (Q^S) miqdori o'sadi, taklif funksiyasi o'suvchidir.

2.4. Bozor muvozanati

Muvozanat - bu tizimning shunday bir holatiki, agar unga biror bir tashqi kuch ta'sir qilmasa, u o'zining doimiy holatini saqlab turadi.

Talab va taklif modelida talab Q^D chizig'i bilan taklif Q^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. Bozor muvozanati iste'molchilarni ham sotuvchilarni ham qanoatlantiradi.

Muvozanat narx P_e (2.10-rasm) deb, shunday narxga aytiladiki, agar u bozorda taklif qilinadigan ne'mat miqdori Q^S ni unga bo'lgan talab miqdori Q^D ga tenglashtirsa, ya'ni $Q^S = Q^D$.

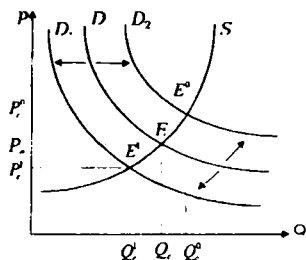


2.10-rasm. Muvozanat narx P_e va muvozanat ishlab chiqarish Q_e .

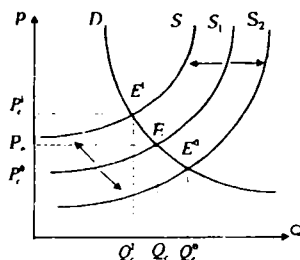
2.10-rasmdan ko'rinib turibdiki, bozor muvozanati yagona bo'lib, talab va taklif chizig'irlari yagona muvozanat E nuqtada kesishadi. P_e va Q_e nuqtalar, muvozanat nuqta E ning koordinatlari hisoblanadi.

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 , o'sadi. Agar bozor talabi kamaysa (talab chizig'i chapga siljisa), P_r va Q_e lar ham kamayadi. Bozor taklifi oshsa (taklif chizig'i o'ngga siljisa), muvozanat narx P_r kamayadi, muvozanat tovar hajmi Q^s o'sadi. Agar bozor taklifi kamaysa (taklif chizig'i s chapga siljisa), muvozanat narx P_r o'sadi, muvozanat tovar hajmi Q^s kamayadi (2.11, 2.12-rasmlar).



2.11-rasm. Talab chizig'ining siljishi.



2.12-rasm. Taklif chizig'ining siljishi

Agar taklif va talab chiziqlari bir vaqtning o'zida siljishsa, muvozanat narx P_r va muvozanat miqdor Q_r 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). Tovarning 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 traektoriyasini yoki dinamik model traektoriyasini beradi.

Bitta mahsulot uchun bozorning dinamik modelini misol keltiramiz.

Modelda talab chizig'ini D va taklif chizig'i S vaqt o'zgarishi bilan o'zgarmaydi deb faraz qilaylik. 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 belgilanadi;

3. $t=2$ oralig' 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 bajarilsa, muvozanat narx $P_e = P(t) = P(t-1)$. ko'rinishida aniqlanadi.

Taqribiy baholash: Agar $\lim_{t \rightarrow \infty} |P(t) - P(t-1)| < \epsilon$ 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.

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

$$41 - 10 \cdot P(2) = 17, \quad P(2) = \frac{24}{10} = 2.4$$

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.

$$41 - 10 \cdot P(4) = 11.54, \quad P(4) = 2.946.$$

Keyingi hisob-kitoblarda

$$P(5) = 3.0162 \quad \text{va} \quad P(6) = 2.9954, \quad P(6) - P(5) = 0.0208.$$

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:

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

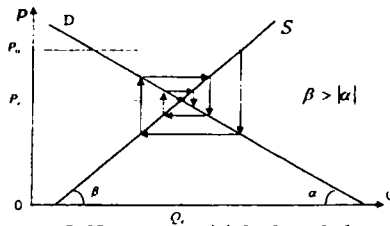
$$Q^D(t) = Q^S(t) \text{ yoki } 41 - 10 \cdot P = 2 + 3 \cdot P, \quad P = \frac{39}{13} = 3.$$

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:

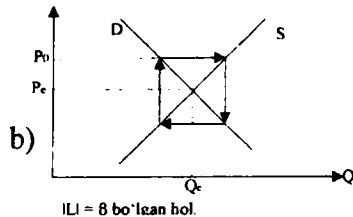
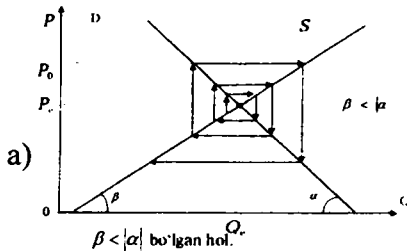
1. Vaqt o'tishi bilan bozor narxi $P(t)$ ning muvozanat narxdan chetlanishi kamayib boradi;
2. Bozor narxi muvozanat narxdan uzoqlashib boradi;
3. Bozor narxi muvozanat narx atrofida tebranib turadi va bozor muvozanatiga hech vaqt erishilmaydi.

Agar taklif chizig'i S talab chizig'iga nisbatan tikroq bo'lsa, birinchi hol yuz beradi. Agar talab chizig'ining yotiqligi taklif chizig'ining yotiqligiga nisbatan tikroq bo'lsa, $\beta > \alpha$ ikkinchi hol amalga oshadi. Uchinchi holatda talab va taklif chiziqlari yotiqligi bir xil bo'ladi (2.13-rasm):



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

Agar taklif chizig'i S talab chizig'i D ga nisbatan yotiqroq bo'lsa, ikkinchi variant yuz beradi (2.14-rasm) va uchinchi variantda taklif va talab chiziqlari yotiqligi bir xil bo'ladi:



2.14-rasm.

To'g'ri chiziqli talab va taklif funksiyalari:

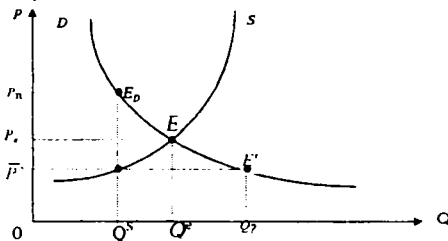
$$D = a - A \cdot P(t) \quad S = b + B \cdot P(t-1)$$

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 $\left| \frac{\alpha}{\beta} \right| < 1$ bo'lsa.

Bozorning dinamik modelida narxlar traektoriyasi $P(1), P(2), \dots$ o'ngimchak 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 narxlari. Ba'zi vaqtlarda bozor narxi davlat tomonidan o'ratiladi. Narx maksimal deyiladi, agar o'ratilgan narx \bar{p} muvozanat narxdan kichik bo'lsa ($\bar{p} < p_e$ (p_e - muvozanat narx) va narxni maksimal narx \bar{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'ratiladi. Talab va taklif nazariyasiga ko'ra, maksimal narxning o'ratilishi mahsulot tanqisligiga olib keladi (2.15-rasm).

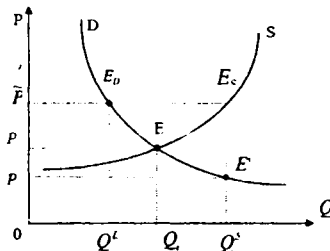


2.15-rasm. Narx maksimal bo'lganda mahsulot tanqisligi.

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

Agar sotuvchilarga tovarni maksimal narx \bar{p} dan yuqori narxda sotishga ruxsat bo'lmasa, taklif Q^S miqdor bilan chegaralangani uchun, norasmiy bozor (xufiyona bozor) vujudga keladi (rasmda bu E_n nuqta orqali ifodalangan va bu bozorda tovar norasmiy bozor narxi p_n da sotiladi; p_n muvozanat narxdan ancha Yuqori bo'lishi mumkin).

Mahsulotning narxi \bar{p} minimal narx deyiladi, agar minimal narx muvozanat narxdan katta bo'lsa, $\bar{p} > p_e$ (p_e - muvozanat narx) (2.16-rasm) va narx \bar{p} ni pasaytirish mumkin bo'lmasa.



2.16-rasm. Narx minimal bo'lganda mahsulot otiqchaligi.

Bunday minimal narx davlat tomonidan, ushbu mahsulotni ishlab chiqaruvchilarni himoya qilish uchun o'ratiladi. Minimal narxning o'ratilishi, ortiqcha mahsulotning vujudga kelishiga olib keladi yoki mahsulotlar sotilmasdan omborlarda to'planib qolishiga olib keladi. Talabni taklifga tenglashtirish uchun davlat ortiqcha mahsulotni sotib oladi. sotuvchilar tovarni minimal narxda sotib moliyaviy ahvollarini yaxshilaydilar. Bu vaziyat 2.16-rasmdagi grafikda keltirilgan, ortiqcha mahsulot hajmi $Q^S - Q^D$ ga teng. Agar davlat mahsulotni minimal narxdan past narxda sotishga ruxsat bermasa va ortiqcha mahsulotni

sotib olmasa ham bu yerda norasmiy bozor vujudga keladi. Grafikdagi E nuqta ortiqcha mahsulotni norasmiy ravishda muvozanat narxdan past narxda (P_u narxda) sotililadi. Shunday qilib, talab va taklif modeli orqali bozor narxlarini o'zgartirishning oqibatlarini chuqur tahlil qilish mumkin.

Qisqa xulosalar

Talab va taklif chiziqlari, raqobatlashgan ishlab chiqaruvchilarga berilgan narxlarda qancha miqdorda mahsulot sotishi mumkinligini va iste'molchilarga esa berilgan narxlarda qancha miqdorda mahsulot sotib olishini ko'rsatib beradi. 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 o'ngga-pastga yoki chapga-yuqoriga siljitadi. Taklif chizig'ining o'zini o'ngga yoki chapga siljishiga taklifning o'zgarishi deyiladi.

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. Bu nuqtada tovar tanqisligi ham, ortiqcha tovar ham bo'lmaydi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Talab va taklif chiziqlari tushunchasi.
2. Talab va mahsulot narxi o'rtasida qanday bog'liqlik mavjud?
3. Talabning o'zgarishi deb nimaga aytiladi?
4. Taklif miqdorining o'zgarishi deganda nimani tushunasiz?
5. Taklif xajmi va mahsulot narxi o'rtasidagi bog'liqlikni tushuntirib bersangiz?
6. Talab va taklifga ta'sir etuvchi omillarni sanab o'ting.
7. Bozor muvozanati nimani ifodalaydi?
8. Minimal va maksimal narxlar o'rnatilishi qanday oqibatlarga olib keladi?
9. Talab miqdori taklif xajmidan oshib ketsa bozorda qanday holat yuz beradi?
10. Minimal va maksimal narxlarni o'rnatishdan maqsad.

Asosiy adabiyotlar

1. Славин М.Б. Системный подход в микроэкономике. - М.: ТЕИС, 2003.
2. Дорохина Е.Ю. Моделирование микроэкономики: Учебное пособие для вузов/. Дорохина Е.Ю., Халиков Ш.А. Под общ.ред. Н.П.Тихамирова.- М.:Экзамен, 2003.
3. Нуриев Р.М. Курс микроэкономики. Учебник для ВУЗов, 2-е издание - М.: НОРМА
4. Игошин Н.В. Экономика: Учебное пособие для вузов / М.:ЮНИТИ — ДАНА, 2004.
5. Корниенко О.В. Микроэкономика: 100 экзаменационных ответов: Экспресс — справочник /. — И: Ростов Н / Д.: Март, 2003.
6. Москва Институт Микроэкономики. www.citymarket.ru.
7. Библиотека экономической и деловой литературы <http://www.aup.ru/library/>

III BOB TALAB VA TAKLIF ELASTIKLIGI

3.1. Talab elastikligi

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'zgarishining natijasida boshqa bir o'zgaruvchining ma'lum foiz miqdorga o'zgarishini ko'rsatadigan sonidir.

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:

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

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,

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

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

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

Narxga bog'liq talab elastikligi manfiydir, ya'ni $E_p^n < 0$. 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'zgarishligi 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. (2) chiga nuqtaviy elastiklik koeffitsiyentini hisoblash formulasi deyiladi.

Real statistik ma'lumotlarga ko'ra, nuqtaviy va yoysimon elastiklik koeffitsiyentlarini quyidagicha aniqlash mumkin,

Talabning narxga ko'ra elastiklik koeffitsiyentini hisoblash formulasi:

$$E_p = \frac{Q_2^p - Q_1^p}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_1^p}.$$

Taklifning narxga ko'ra elastiklik koeffitsiyentini hisoblash formulasi:

$$E_s = \frac{Q_2^s - Q_1^s}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_1^s}.$$

Talabning narxga ko'ra yoysimon elastiklik koeffitsiyentini hisoblash formulasi:

$$E_p = \frac{(Q_2^p - Q_1^p) (Q_1^p + Q_2^p) / 2}{(P_2 - P_1) (P_1 + P_2) / 2}$$

Bu yerda Q_1^p va P_1 talabning va tovar narxining boshlang'ich qiymatlari, Q_2^p va P_2 - talabning va tovar narxining o'zgargan qiymatlari.

Yoysimon elastiklik hisoblanganda, Q^p 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.

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

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

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 $|E_p| > 1$ bo'lsa, talab elastik deyiladi.

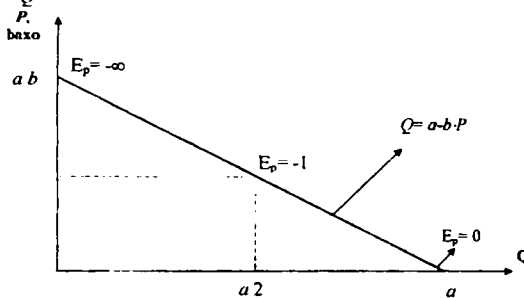
Agar talabning narx bo'yicha elastiklik koeffitsiyenti $|E_p| < 1$ bo'lsa, talab noelastik deyiladi.

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

Misol tariqasida chiziqli talab funksiyasini qaraylik:

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

Bu chiziqli funktsiya uchun $\frac{\Delta Q}{\Delta P} = -b$ bo'lib, u o'zgarmasdir. Lekin bu chiziq o'zgarmas elastiklik koeffitsientiga ega emas. 3.1-rasmdan ko'rinib turibdiki, agar biz chiziq bo'yicha pastga qarab yursak $\frac{P}{Q}$ miqdor kamayib boradi, natijada elastiklik miqdori ham kamayadi.



3.1-rasm. Talab chizig'i.

Chiziqli talab funksiyasining elastiklik koeffitsiyenti quyidagiga teng:

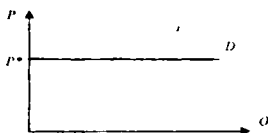
$$E_p = -b \cdot \frac{P}{Q}$$

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

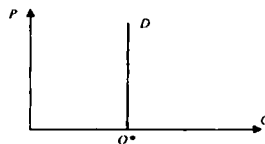
$E_p = -b \cdot \left(\frac{\left(\frac{a}{2b} \right)}{\left(\frac{a}{2} \right)} \right) = -1$. Talab chizig'i tovar miqdori o'qi bilan kesishganda $P = 0$ va $E_p = 0$.

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

Quyidagi 3.2, 3.3-rasmlarda elastiklikning o'ziga xos alohida ko'rinishlari keltirilgan.



3.2-rasm. Talab absolyut elastik, elastikligi cheksiz bo'lganda talab chizig'i



3.3-rasm. Absolyut elastik bo'lmagan talab chizig'i

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

3.3-rasmdagi talab chizig'i absolyut elastik emas. Iste'molchilar narxdan qat'iy nazar belgilangan Q miqdordagi tovarni sotib olishadi.

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

$$Q_D = 300 - 3P.$$

narx $P = 60$ bo'lganda, talabning narxga bog'liq elastiklik koeffitsiyentini aniqlang.

Chiziqli funktsiyaning elastiklik koeffitsiyentini aniqlash formulasiga ko'ra yozamiz:

$$E_D = \frac{dQ^D}{dP} \cdot \frac{P}{Q^D} = -3 \cdot \frac{60}{120} = -1,5$$

Demak, narx bir foizga oshganda, talab miqdori 1,5% ga kamayadi.

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

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

Endi chiziqli funktsiyaning 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.

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:

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

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 $E_R < 0$ bo'lsa, kundalik tovarlari uchun $0 < E_R < 1$

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'zini bosadi, agar vinoning narxi oshsa 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'zgarganda, talab qilinadigan tovarga talabning necha foizga o'zgarishini bildiradi:

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

bu yerda Q_1 - birlinchi tovar miqdori;

P_2 - ikkinchi tovar narxi.

Pivoning vino narxi P_v bo'yicha kesishgan elastikligi E_{Q_v, P_v} quyidagicha:

$$E_{Q_v, P_v} = \frac{\Delta Q_v}{\Delta P_v} \cdot \frac{P_v}{Q_v} = \frac{P_v}{Q_v} \cdot \frac{\Delta Q_v}{\Delta P_v}$$

Q_v - pivo miqdori; (vino narxi oshganda pivoga talab oshadi, demak pivoning talab chizig'i o'ngga siljiydi). O'rindosh tovarlar uchun $E_{1/2} > 0$, to'ldiruvchi tovarlar uchun

$E_{1/2} < 0$, bo'ladi.

Yuqorida keltirilgan misolda pivo bilan vino o'zaro bir-birining o'mini bosadigan tovarlar bo'lgani uchun, narx bo'yicha kesishgan elastiklik musbatdir, ya'ni bittasining narxining 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 narxining o'sishi ikkinchi tovar iste'molini kamaytiradi. Bunga misol tariqasida benzin bilan avtomobil motori yog'ini olish mumkin. Agar benzin narxi oshsa, benzin iste'moli kamayadi, negaki bu paytda, 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-birining o'mini 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.

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

bu yerda Q_s - tovar taklifi; P - tovar narxi.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra taklif elastikligi quyidagicha hisoblanadi:

$$E_p^S = \frac{Q_2^S - Q_1^S}{Q_1^S} \cdot \frac{P_2 - P_1}{P_1}.$$

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 firmalarning xarajat oshganligini bildiradi, shu sababli boshqa shart-sharoitlar o'zgarmaganda 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 oddiy hisob-kitoblar qilinishini qarab chiqamiz. Buning uchun, bozor ma'lumotlariga muvofiq talab va taklifning chiziqli grafklarini chizishini 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'rta 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 va yordamida, talab va taklif miqdorining siljishlarini, narxning o'zgarishini, berilgan tovar miqdorining boshqa tovar narxiga nisbatan o'zgarishini va hokazolarni hisoblashimiz mumkin.

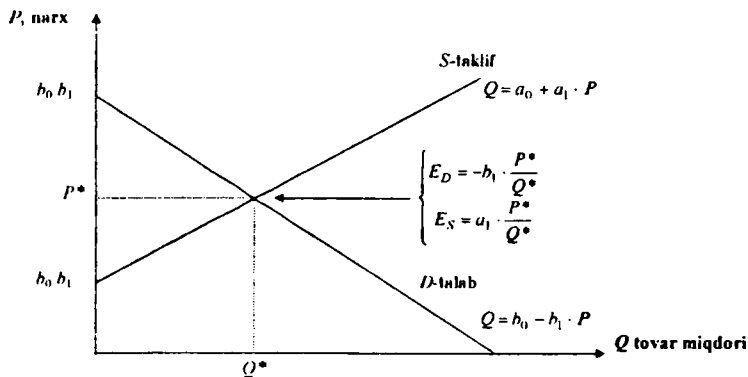
Talab va taklifning grafisini chizamiz (3.4-rasm).

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.



3.4-rasm. Talab va taklifning eksperimental yo'l bilan chizilgan grafigi.
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_1 va b_1 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:

$$Q^* = 7,5 \text{ vyi}, \quad P^* = 75 \text{ so'm (1kg)}, \quad E_s = 1,6; \quad E_d = -0,8$$

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

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

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_1 va a_0 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.

Endi biz bozorda apelsin narxi o'zgarganda unga bo'lgan talabni yoki taklifni o'zgarishini yoki bo'lmasa unga bo'lgan talab yoki uni taklifi o'zgarganda apelsin narxining qanchaga o'zgarishini prognoz qilishimiz mumkin bo'ladi.

Masalan, apelsinga bo'lgan talab 40 foizga oshdi deylik, unda talab miqdori 10500 kg teng bo'ladi. Ishlab chiqaruvchilar qaysi narxda ushbu talabni qondirishi mumkinligini aniqlaymiz.

Muvozanatlik shartiga ko'ra quyidagini yozamiz:

$$10500 = -4500 + 160 \cdot P,$$

$$P = 93,75 \text{ so'm}.$$

Demak, bir kilogramm apelsin narxi 95 so'm 75 tiyin bo'lsa, talab qondirilishi mumkin.

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

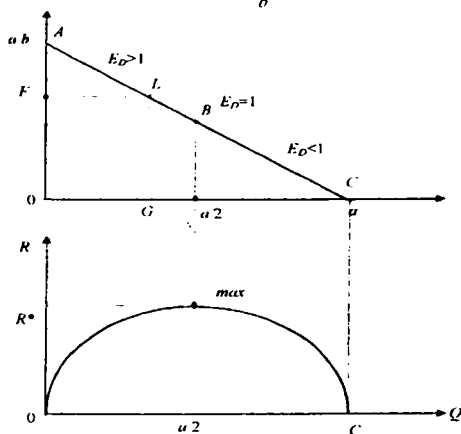
Tahlilni chiziqli talab funksiyasi yordamida ko'rib chiqamiz.

Umumiy holdagi talab chiziqli funksiyasi berilgan bo'lsin (3.5-rasm).

$$Q^D = a - b \cdot P \quad (1)$$

Elastiklikning ta'rifiga ko'ra:

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



3.5-rasm

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 chiziqlarning o'rtasida birga teng.

3.5-rasmning pastki qismida daromadning narxga bog'liqligi ko'rsatilgan

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

Bu funktsiya kvadratik funktsiya bo'lib, u o'zining maksimumiga $[0; C]$ kesmaning

o'rtasida erishadi:

$Q^D = a - b \cdot P$ funksiyadan P ni topsak, $P = \frac{a - Q^D}{b}$ bo'ladi va P ni (2) formulaga qo'yamiz. Natijada ishlab chiqarish hajmi Q dan bog'liq daromad funksiyasini olamiz:

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

Bu funktsiyaning kritik nuqtasini ya'ni daromadni maksimal qiladigan Q ni topamiz (buning uchun daromad funksiyasidan Q bo'yicha hosila olib nolga tenglashtirib, Q ga nisbatan echib, daromadni maksimallashtiradigan 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 3.5-rasmda, talab AB oraliqda elastik ($\varepsilon_D > 0$) va bu oraliqda talab miqdorining oshishi va narxning kamayishi daromadning oshib borishiga, talab elastik bo'lmagan BC oraliqda daromad miqdorining kamayib borishiga olib keladi.

Shunday qilib, agar talab elastik bo'lmasa, narxning o'sishi daromadning o'sishiga, kamayishi, daromadning kamayishiga olib keladi va bunday holda 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 talabning oshish sur'ati yuqori bo'ladi, natijada daromad oshadi. Talab elastik bo'lmaganda ($\varepsilon_D < 1$) narxning pasayish sur'ati, talabning o'sish sur'atidan yuqori bo'ladi, bu o'z navbatida daromadning 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 chiptalarining narxi oshirilsa, chiptalarga bo'lgan talabni kamaytiradi. (Ma'lumki, temir yo'l chiptalarigabo'lgan talab elastik emas.)

Misol. Faraz qilaylik, bug'doyga bo'lgan talab funksiyasi quyidagi ko'rinishda berilgan bo'lsin:

$$Q_D = 4000 - 250 \cdot P,$$

bu yerda P - bir pud bug'doy narxi;

Q_D - bug'doyga bo'lgan talab hajmi, mln. pud.

a) sotuvchi daromadini maksimallashtiruvchi sotiladigan bug'doy hajmi Q aniqlansin.

Echish. Masalani echish uchun teskari talab funksiyasini aniq-laymiz:

$$P = 16 - Q \cdot \frac{1}{250}.$$

Sotuvchining daromad funksiyasini tuzamiz:

$$R = P \cdot Q = \left(16 - Q \cdot \frac{1}{250}\right) \cdot Q = 16Q - \frac{Q^2}{250}.$$

Daromad funksiyasidan Q bo'yicha hosila olib, natijani nolga tenglashtirib echamiz.

$$\frac{dR}{dQ} = 16 - \frac{2Q}{250} = 0.$$

$$Q^* = 4000 : 2 = 2000 \text{ mln. pud.}$$

Demak, sotuvchi daromadini maksimallashtiruvchi sotiladigan bug'doy hajmi $Q^* = 2000$ mln. pudga teng ekan.

Bir pud bug'doy narxi:

$$P = 16 - 8 = 8 \text{ pul birligiga teng.}$$

Umumiy daromad $R = 2000 \cdot 8 = 16000$ pul birligi.

Faraz qilaylik, sotuvchi sotiladigan bug'doy hajmini 250 mln. pudga oshirdi deylik.

Uning daromadi qanday bo'lishini hisoblaymiz.

Sotiladigan bug'doy hajmi 2250 mln. pud. U holda bir pud bug'doy narxi

$$P = 16 - \frac{2250}{250} = 7$$

pul birligiga teng.

Umumiy daromad

$$R = 2250 \cdot 7 = 15750 \text{ pul birligiga teng.}$$

Ko'rinib turibdiki, sotuvchi sotiladigan bug'doy hajmini optimal hajmdan oshirsa, uning daromadi maksimal daromaddan past bo'ladi.

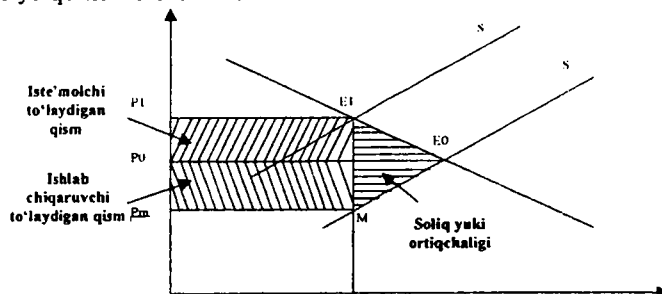
Xuddiy shunday, sotuvchi optimal hajmdan kamroq hajmda bug'doy sotsa ham, uning umumiy daromadi kamayadi. Bu holni o'quvchi tekshirib ko'rib ishonch hosil qilishi mumkin.

Soliq yukini iste'molchi va ishlab chiqaruvchi o'rtasida taqsimlanishini tovar elastikligiga ko'ra tahlili. Elastiklik nazariyasi firmalar va davlatning iqtisodiy siyosatini belgilashda muhim qurol bo'lib hisoblanadi.

Ma'lumki, talab va taklif chiziqlarining yotiqligi, ularning elastiklik koeffitsiyentlari miqdorining qzgarishiga ko'ra o'zgaradi. Talab va taklifning elastik yoki elastik bo'lmazligi soliq yukining iste'molchi va ishlab chiqaruvchilar o'rtasida qanday gaqsimlanishini, ya'ni soliqning qancha qismini iste'molchi va qancha qismini ishlab chiqaruvchi to'lashini aniqlab beradi.

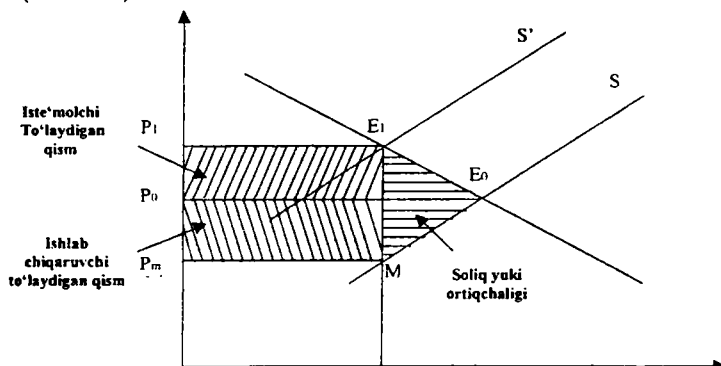
Faraz qilaylik, davlat bir-birlik tovarga ma'lum t miqdorda (o'zgarmas) soliq belgilasin. Bu o'z navbatida taklif chizig'ini S holatdan yuqoriga S' -holatga siljitadi (3.6-rasm) .

Umumiy soliq iste'molchi va ishlab chiqaruvchi o'rtasida taqsimlanib, o'z ichiga soliq yuki ortiqchaligini oladi. Ushbu soliq yuki ortiqchaligi "O'lik yuk" bo'lib, jamiyat uchun sof yo'qotish hisoblanadi.



3.6-pasm. Soliq tukining taqsimlanishi

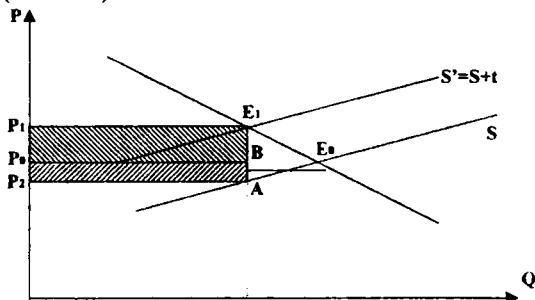
Talab chizig'i elastik bo'lganda ($|E_p| > 1$), soliqning katta qismini ishlab chiqaruvchilar to'laydi (3.7-rasm).



3.7-rasm. Talab elastik bo'lganda soliq yukining taqsimlanishi

3.7-rasmdan ko'rinib turibdiki, iste'molchi to'laydigan soliqni ifodalovchi $P_0BE_1P_1$ to'rtburchak yuzi, ishlab chiqaruvchi to'laydigan soliqni ko'rsatuvchi P_2ABP_0 to'rtburchak yuzidan kichik.

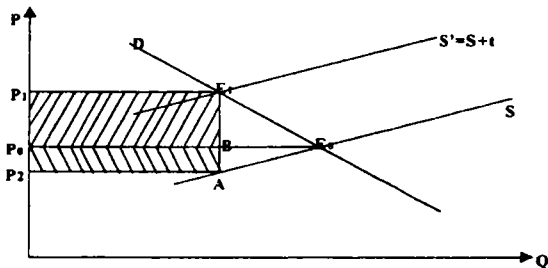
Talab chizig'i elastik bo'lganda ($|E_p| > 1$), soliqning katta qismini to'lash iste'molchilar zimmasiga tushadi (3.8-rasm).



3.8-rasm. Taklif elastik bo'lganda soliqning taqsimlanishi

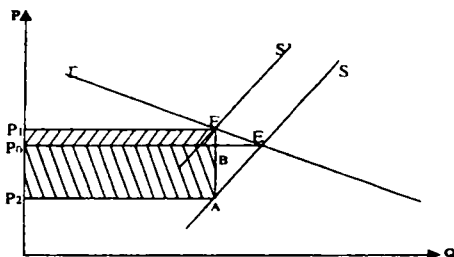
Bu erda, $P_0BE_1P_1$ to'rtburchak yuzi P_2ABP_0 to'rtburchak yuzidan katta. Soliqning bunday taqsimlanishini quyidagicha izohlash mumkin. Talab elastik bo'lganda iste'molchilar ushbu tovarga narx oshishi bilan o'zlarining talabini o'rnini bosuvchi tovarlarga o'zgartiradilar. Agar talab elastik bo'lmasa, bunday o'zgartirish qiyin bo'ladi.

Soliqning taqsimlanishini taklif chizig'iga nisbatan qaraganimizda buning teskarisini ko'ramiz. Taklif elastik bo'lganda, soliqning katta qismini to'lash iste'molchilar zimmasiga tushadi (3.9-rasm).



3.9-rasm. Taklif (tastik bo'lganda soliqli taqsimlanishi $SP_0BE_1P_1; SP_2ABP_0$

Agar taklif elastik bo'lmasa, soliq yukining katta qismi ishlab chiqaruvchilar zimmasiga tushadi.



3.10-rasm. Taklif elastik bo'lmaganda soliqli taqsimlanishi

Misol. Biror A tovarga bo'lgan taklif elastikligi 0.6. birlik mahsulotning narxi 8 dollar. Taklif hajmi 12000 birlik bo'lsin. Taklif bilan narx o'rtasida bog'liqlik chiziqli bo'lganda:

- Taklif funksiyasi aniqlansin;
- Faraz qilaylik, A tovarga talab funksiyasi quyidagacha bo'lsin:

$$Q_d = 30600 - 7600 \cdot P$$

Bu erda, Q- tovar miqdori, dona; P- tovar narxi, dollar.

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

Echish. Taklif funksiyasining umumiy ko'rinishi

$$Q_s = a + b \cdot P$$

Taklif funksiyasi uchun taklif elastikligi formulasidan foydalanib quyidagini yozamiz:

$$E_p' = 0.6,$$

$$P_e = 8 \text{ dollar}$$

$$\text{va } Q_e = 12000.$$

$E_p' = b \cdot \frac{P}{Q}$ dan foydalanib quyidagini yozamiz:

$$0.6 = b \cdot \frac{8}{12000} \text{ bundan esa } b = 900$$

Endi aniqlangan va berilgan qiymatlarni taklifning umumiy funksiyasiga qo'yib a ning qiymatini aniqlaymiz:

$$12000 = a + 900 \cdot 8 \text{ doll.}$$

bundan $a = 4800$.

Demak, taklif funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$Q_s = 4800 + 900 \cdot P.$$

b) Taklif hajmi 20 foizga oshganda

$$Q'_s = 1,2 \cdot Q_s = 1,2 \cdot (4800 + 900 \cdot P) = 5760 + 1080 \cdot P.$$

$Q_s = Q'_s$ muvozanat shartidan

$$30600 - 7600 \cdot P = 5760 + 1080 \cdot P$$

$$P = 2,86 \quad Q = 7376$$

Misol. Shahar avtobus transporti chiptalarining muvozanat narxi 1dollar. Bir kunlik yo'lovchilar soni 21600 kishi. Qisqa muddatli oraliqda talabning narx bo'yicha elastikligi $E_P^D = -0,5$. Taklifning narx bo'yicha elastikligi $E_P^S = -1,0$.

a) Qisqa muddatli oraliqda avtobus chiptalariga bo'lgan talab va taklif funksiyalari aniqlansin.

b) Faraz qilaylik, benzin narxi oshishi munosabati bilan ko'pchilik yo'lovchilar shaxsiy engil avtomobillardan foydalanmay qo'yishi natijasida avtobus chiptalariga talab 20 foizga oshdi. Chiptalarning yangi muvozanat narxi aniqlansin.

v) Shahar ma'muriyati chiptalarga bo'lgan narxni oshirishni man qildi. Ushbu qaror yo'lovchilarga ko'rsatiladigan xizmatga qanday ta'sir qiladi?

Misol. Biror A tovarga bo'lgan talab va taklif funksiyalari quyidagi tenglamalar orqali berilgan bo'lsin.

$$Q_D = 600 - 100 \cdot P$$

$$Q_S = 150 + 50 \cdot P.$$

a) A tovar bozoridagi muvozanat ko'rsatkichlar aniqlansin.

b) Davlat ushbu sotiladigan A tovarning har bir donasi uchun 1,5 so'm soliq belgiladi. Ushbu tovarni sotuvchi va xaridorlarning qanchadan yo'qotishlari aniqlansin.

Echish. Bozorning muvozanat ko'rsatkichlarini $Q_D = Q_S$ dan foydalanib aniqlaymiz.

$$600 - 100 \cdot P = 150 + 50 \cdot P; \quad P_e = 3, \quad Q_e = 300$$

Talab va taklif chiziqlarini grafikda ifodalaymiz.

Soliq har bir sotilgan tovarga qo'yilgani uchun, taklif funksiyasi quyidagicha o'zgaradi, taklif chizig'i chapga yuqoriga S' holatga siljiydi.

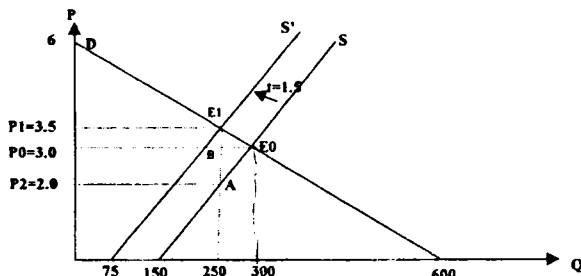
$$Q'_S = 150 + 50 \cdot (P - 1,5) = 75 + 50 \cdot P.$$

Yangi muvozanat nuqtani $Q'_D = Q'_S$ tenglik orqali aniqlaymiz:

$$P_e = 3,5, \quad Q_e = 250.$$

Endi P_2 ning qiymatini aniqlaymiz: $250 = Q_S = 150 + 50 \cdot P$

$$P_2 = 2$$



3.11-rasm. Soliqning iste'molchi va ishlab chiqaruvchi o'rtasida taqsimlanishi
Iste'molchining yo'qotishi $P_0BE_1P_1$ to'rtburchak yuziga teng.

$$S_{P_0AF1P1} = 250 \cdot (P_0 - P_1) = 250 \cdot 0,5 = -125.$$

Ishlab chiqaruvchining yo'qotishi

$$S_{P2ABP0} = 250 \cdot (P_2 - P_0) = -250$$

Qisqa xulosalar

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'zgarishi natijasida boshqa bir o'zgaruvchining ma'lum foiz miqdorga o'zgarishini ko'rsatadigan sonidir. Ma'lumki, talab va taklif chiziqlarining yotiqiligi, ularning elastiklik koeffitsiyentlari miqdorining o'zgarishiga ko'ra o'zgaradi. Talab va taklifning elastik yoki elastik bo'lmasligi soliq yukining iste'molchi va ishlab chiqaruvchilar o'rtasida qanday aqsimlanishini, ya'ni soliqning qancha qismini iste'molchi va ishlab chiqaruvchi to'lashini aniqlab beradi.

Nazorat va muhokama 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. Kesishgan talab elastikligi deb nimaga aytiladi?
5. Taklif noelastik bo'lganda soliq yukining katta qismi kimning zimmasiga tushadi?
6. Yoysimon va nuqtaviy elastiklik qanday hisoblanadi?
7. Absolut elastic deganda nimani tushunasiz?
8. Kundalik extiyoj mollariga talab elastikligi qanday?
9. Qaysi hollarda tovarlar normal tovarlar bo'ladi?
10. Sotuvchi daromadiga talab elastikligini ta'sirini tushuntirib bering.

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Нурсев Р.М. Курс микроэкономики. М.: НОРМА-Инфра, 2005.
2. Фальцман В.К. Основы микроэкономике. - М.: ТЕИС, 2003.
3. Москва Институт Микроэкономики. www.citymarket.ru.
4. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. СПб.: Питер, 2003.

IV BOB INDIVIDUAL VA BOZOR TALABI

4.1. Individual talab

Iste'molchi tanlovi. Bozor talabining shakllanishi asosida shaxsiy (individual) talab yotadi, ya'ni alohida iste'molchining talabi, har bir shaxs o'zining fiziologik ehtiyojlarini 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'molchi qaror qabul qilishda, mavjud imkoniyat doirasida maksimal darajada o'z ehtiyojini qondirishga, turmush farovonligini darajasini oshirishga harakat qiladi. Ushbu ehtiyojni qondirish darajasi yoki turmush farovonligi darajasi naflik (poleznost') deyiladi.

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

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 nafligini to'liq biladi, iste'molchi maksimal naf beruvchi ne'matlar majmuasini tanlaydi, deb faraz qilinadi.

Iste'mol nazariyasi quyidagi postulatlarga 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, $A > B$ B majmua A ga nisbatan nafliroq bo'lsa, $B > A$. Ikkalasi ham bir xil darajadagi nafga ega bo'lsa $A = B$.

Shuni ta'kidlash kerakki, bu tanlash majmualar qiymatiga bog'liq emas. Iste'molchi apel'sinni 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:

$$A > B, \quad B > C, \Rightarrow A > C.$$

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, E.Bern-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, chanoqagan 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 chekli 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 nafiligi 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 - bu biror ne'matdan qo'shimcha bir birlik iste'mol qilish natijasida (boshqa ne'matlar iste'moli o'zgarmaganda) iste'molchi tomonidan oli-nadigan 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.

$$MU_i > 0.$$

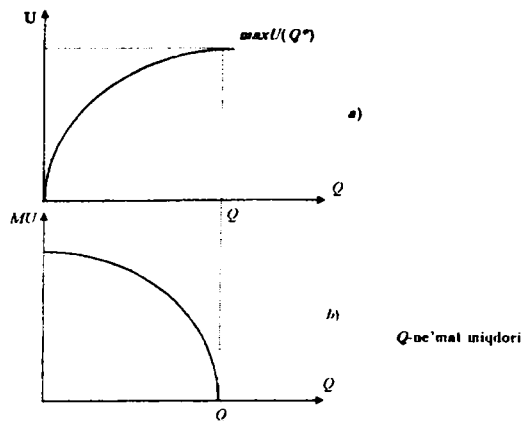
Leikin, shu bilan birga, biror-bir ne'matdan har bir birlik qo'shimcha iste'mol (boshqa ne'matlar iste'molga hajmi o'zgarmaganda) oldingisiga nisbatan kamroq naf beradi va ne'matning bu xususiyatiga **chekli naflikning kamayish qonuni** deyiladi.

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

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

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 pasayti-rishlari kerak bo'ladi.

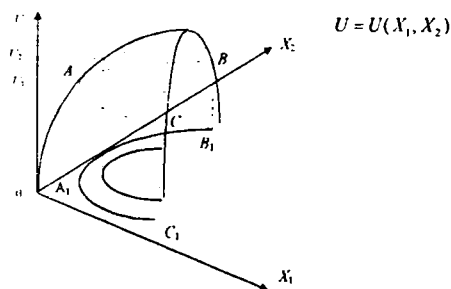
Umumiy naflik bilan chekli naflikning o'zgarishi quyidagi rasmda keltirilgan



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

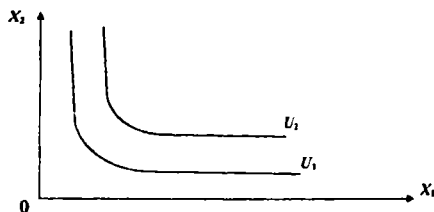
4.1-rasmdan ko'rinib turibdiki, ne'mat miqdori Q ning oshishiga, umumiy naflik U ning oshishi to'g'ri keladi (a-rasm). Ne'mat miqdori Q oshganda umumiy naf oshgani bilan, chekli naf (MU - har bir qo'shimcha birlik ne'matning nafi) kamayib boradi (b-rasm). Maksimal naflik Q^* nuqtada erishilganda, bu 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 qarasak ham bo'ladi. Ikkita ne'mat uchun naflik funktsiyasi quyidagi ko'rinishga ega (4.2-rasm). Rasmda keltirilgan naflik funktsi-yasi ($U = U(X_1, X_2)$) ning grafigida funktsiyaning U_1 va U_2 qiymatlariga to'g'ri keluvchi chiziqlar keltirilgan. Masalan, ABC chizig'i naflik funktsiyasining 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 ni ta'minlaydi.



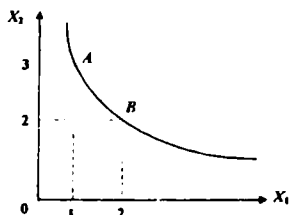
4.2-rasm. Ikki o'zgaruvchili naflik funktsiyasi grafigi.

Grafikdagi ABC chiziqning $x_1, 0, x_2$ tekislikdagi proektsiyasi A, B, C 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.



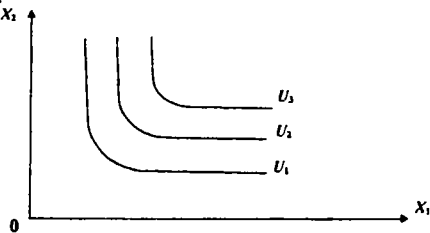
4.3-rasm. Befarqlik egri chiziqlari.

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.



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

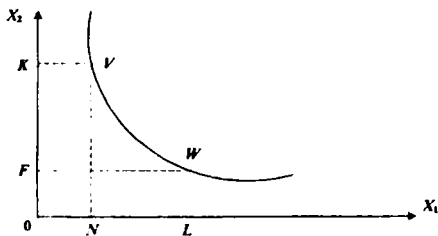
4.4-rasmdagi grafikda bitta gumma bilan uchta fanta ichimligi (A nuqta) beradigan naf, 2 ta gumma bilan 2 ta fanta ichimligi (B nuqta) beradigan nafa teng. Demak, befarqlik egri chizig'i bir xil naf beradigan gumma va fanta ichimlik-lari kombinatsiyalari nuqtalaridan iborat. Befarqlik egri chiziqlar majmuasi befarqlik egri chiziqlari kartasini beradi (4.5-rasm).



4.5-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, 4.5-rasmdagi befarqlik egri chiziqlari joylashuviga ko'ra $U_3 > U_2 > U_1$ deb yozish mumkin.

Ne'matlarning bir-birini o'rmini bosishi. Ne'matlarning bir-birini o'rmini bosish zonasi deb - bir ne'mat bilan ikkinchi ne'matni samarali almashtirish mumkin bo'lgan oraliqqa aytiladi (4.6-rasm).

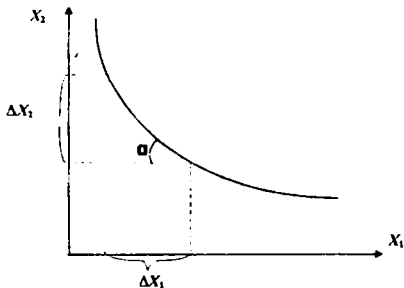


4.6-rasm. Almashtirish zonasi.

Rasmdagi ON ga teng bo'lgan X_1 ne'matning miqdori iste'molchi uchun shunday zaruriy minimal miqdor hisoblanadiki, u ushbu miqdordagi ne'matning o'rni X_2 ne'matdan qancha ko'p taklif qilinmasin voz kecha olmaydi. Xuddi shunday OF 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 al-mashish 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 gorizontal 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.



4.7-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. 4.7-rasmda X_1 o'qi bo'yicha ajratilgan ΔX_2 ni X_1 o'qi bo'yicha ajratilgan ΔX_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.

MSR 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, MSR musbat bo'lib, u burchak yotiqqligining absolyut qiymati bo'yicha olinadi.

Agar funksiya uzluksiz bo'lsa,

$$MRS_{X_1, X_2} = - \frac{dX_2}{dX_1} = \text{tg} \alpha$$

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 differentsial olsak:

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

ΔX_1 va ΔX_2 larni shunday tanlash mumkinki, natijada $\Delta \delta = 0$ bo'ladi. U holda quyidagini yozishimiz mumkin:

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

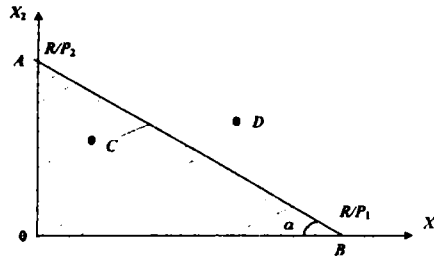
bu yerda $MU_{X_1} = \frac{\partial U}{\partial X_1}$ va $MU_{X_2} = \frac{\partial U}{\partial X_2}$.

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

Byudjet chizig'i. Befarqlik egri chiziqlari 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 echish 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 narxlar 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:

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

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 kiritdik, u holda biz iste'molchining tovarlarni sotib olishi mumkin bo'lgan sohasini (4.8-rasmda shtrixlangan qism) aniqlagan bo'lamiz:



4.8-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 yo-zamiz:

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

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 $\text{tg}\alpha = -\frac{P_1}{P_2}$). Byudjet chega-rasi 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 $\left(X_1 = 0, X_2 = \frac{R}{P_2}\right)$ 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 etmaydi.

Byudjet chizig'ining manfiy yotiqqligi, absolyut qiymati bo'yicha tovarlar nis-bati $\frac{P_1}{P_2}$ ga teng (bu kattalik $\text{tg}\alpha$ bo'lib, $\text{tg}\alpha = -\frac{R}{P_1} \frac{P_2}{R}$ yoki $\text{tg}\alpha = -\frac{P_1}{P_2}$).

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 tovaridan qo'shimcha bir birlik (dX_1) sotib olishi uchun qancha X_2 tovaridan (dX_2) voz kechish mumkinligini ko'rsatadi.

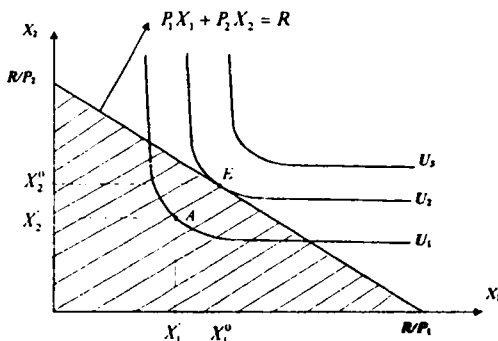
4.2. Iste'molchining muvozanatlik sharti

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 olin-sinki, 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: $P_1 X_1 + P_2 X_2 \leq R$, $X_1 \geq 0$ va $X_2 \geq 0$.

Iste'molchining tanlov masalasini echilishini grafikda ko'rib chiqamiz.

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: $U_1 < U_2 < U_3$.



4.9-rasm. Iste'molchining tanlovi.

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 $P_1 X_1 + P_2 X_2 = R$ 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 $MRS_{X_1, X_2} = P_1/P_2$ (A)

Bu tenglik shuni ko'rsatadiki, befarqlik egri chizig'i yotiqligi (MRS) byudjet chizig'i yotiqligi 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:

$$MRS_{X_1, X_2} = \frac{MU_{X_1}}{MU_{X_2}}. \quad (B)$$

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

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

Muvozanatlik shartiga ko'ra, ne'matlar narxi, ularning chekli nafligiga to'g'ri proporsional. Demak, ne'matning chekli nafligi 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'rinalidir.

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 narxlar nisbatiga teng bo'lsa, ya'ni muvozanatlik sharti (S) bajarilsa. Ikkinchi shart - iste'molchining daromadi to'liq sarflansa ($(P_1 X_1 + P_2 X_2) = R$ 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 echilishi, talab funksiyasini oshkora ko'rinishda olishga imkon yaratadi. Ikkita ne'mat uchun quyidagi iste'molchi tanlovi masalasini qarab chiqamiz.

Naflik funksiyasi:

$$U(X_1, X_2) = X_1 \cdot X_2 \rightarrow \max \quad P_1 X_1 + P_2 X_2 = R, \quad X_1 \geq 0, \quad X_2 \geq 0.$$

Optimallik shartidan

$$\frac{\partial U}{\partial X_1} = MU_1 = X_2, \quad \frac{\partial U}{\partial X_2} = MU_2 = X_1;$$

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

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

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

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:

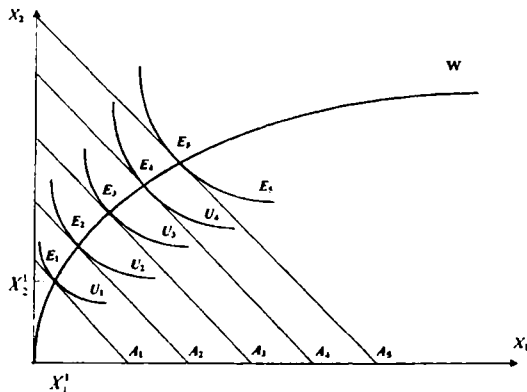
$$X_2 = \frac{R}{2 \cdot P_2}.$$

4.3. Daromad samarasi va almashtirish samarasi

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. Narxlarining pasayishi real daromadni oshiradi, natijada byudjet chizig'i o'ngga-yuqoriga siljiydi. Xuddi shunday narxlarning o'sishi, real daromadni kamaytiradi - byudjet chizig'i pastgachapga siljiydi.

Real daromadning o'sishi natijasida byudjet chizig'i $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$ holatlarga ketma-ket siljiydi (4.10-rasm).

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 "turмуsh darajasi" chizig'i deb ham ataladi.



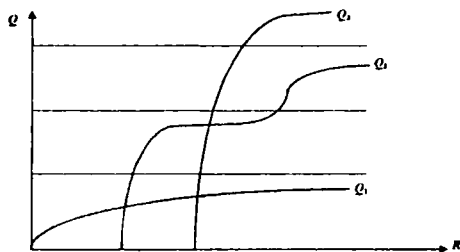
4.10-rasm. "Daromad-iste'mol" chizig'i.

Agar "daromad-iste'mol" chizig'i koordinata boshidan 45° burchak ostidagi to'g'ri chiziqdan iborat bo'lsa, daromadning o'sishi, iste'molchining iste'mol qiladigan ne'matlarini bir xil proporsiyada o'sadi. Agar iste'molchi ne'matlarni har xil proporsiyada xarid qilsa, W chizig'ining yotiqligi 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. Tovarlar tarkibining daromadga nisbatan o'zgarishini ifodalovchi chiziqlar, Engel' egri chiziqlari deyiladi (4.11-rasm).

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

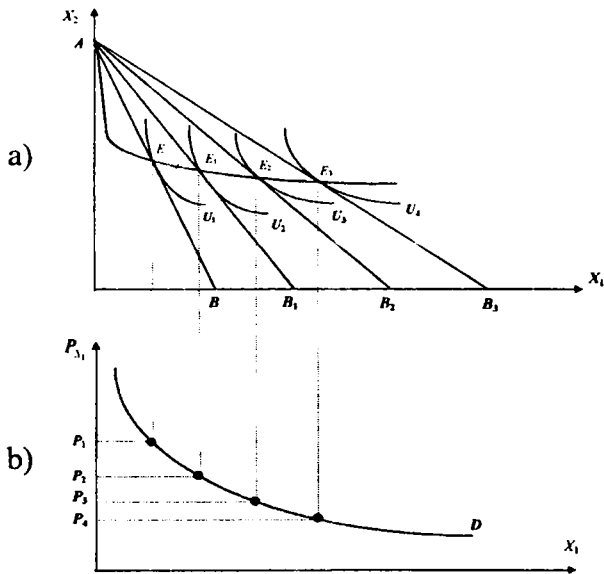
Iste'molchi ehtiyoji birinchi navbatda oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'yinadi (Q_1 - oziq-ovqat mahsulotlari), keyin standart sifatli sanoat mahsulotlari Q_2 bilan va nihoyat, oliy sifatli tovarlar va xizmatlar Q_3 bilan. Bulardan tashqari, oliy sifatli tovarlar va xizmatlarga o'tganda ham, standart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



4.11-rasm. Yengil egri chiziqlari.

"Narx-iste'mol" chizig'i. Yuqorida "daromad-iste'mol" chizig'i qaralganda, ne'matlar narxi o'zgarmaydi, 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 bor-moqda, 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 (4.12-rasm).



4.12-rasm . "Narx-iste'mol" (a) va talab chizig'i (b).

Masalan, X_1 tovar olma bo'lsin, X_2 tovar apel'sin bo'lsin. (a) rasmda apel'sin 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 apel'sin va olma ma-jmualarini endi olishi mumkin bo'ladi. Ya'ni, berilgan daromadda endi ko'proq olma va ko'proq apel'sin olish mumkin bo'ladi. Ikkinchidan, byudjet chizig'i narx pasayishiga mos ravishda yotiqroq bo'lib boradi.

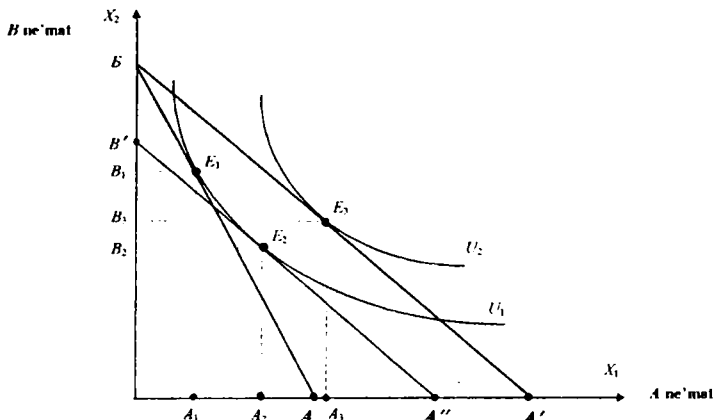
Iste'molchi endi bir birlik qo'shimcha olma olish uchun, oldingidan kamroq miqdordagi apel'sindan voz kechadi. Masalan, bitta apelsin narxi 10 so'm va bitta olma narxi 5 so'm bo'lsa, yarimta apel'singa bitta olma to'g'ri keladi, olma narxi 2,5 so'mga tushsa, qo'shimcha bitta olma olish uchun 1/4 qism apel'sindan voz kechishi kerak. Olma narxining pasayishi, ma'lum miqdordagi olmani apel'sin bilan almashti-rish imkoniyatini yaratadi. Natijada optimal majmua (olma va apel'sinlarning opti-mal miqdori) E nuqtadan yuqoriroq naflik darajasiga ega bo'lgan befarqlik egri chiziqlarida joylashgan E, E_1 va E_2 nuqtalarga o'tadi.

Agar biz optimal majmua nuqtalarini (befarqlik egri chiziqlari bilan byudjet chiziqlari kesishgan nuqtalarni) chiziq bilan birlashtirsak, bu chiziq "Narx-iste'mol" chizig'i bo'ladi (a rasmdagi V chizig'i). "Narx-iste'mol" chizig'lga ko'ra, talab chizig'ini aniqlash mumkin (b) rasm. Bu holda ordinata bo'yicha narx, absissa o'qi bo'yicha X_1 ne'mat miqdori belgilanadi.

Daromad va almashtirish samaralari. "Daromad-iste'mol" chizig'ini tahlil qilganimizda, daromad o'zgarishini (narxlar o'zgarganda) 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 (4.13-rasm). Narxning har qanday pasayishi, birinchidan: real daromadni oshiradi, natijada befarqlik egri chizig'i silji-ydi va iste'molchi sotib olishi mumkin bo'lgan ne'matlar tarkibini o'zgartiradi; ik-kinchidan - 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. 4.13-rasmda byudjet chizig'ining boshlang'ich holati BA va A ne'mat narxi pasaygandan keyingi holati BAF keltirilgan. Boshlang'ich byudjet chizig'ida U_1 befarqlik egri chizig'iga mos keluvchi optimal majmua E_1 nuqta bilan ifodalangan. 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 BAF byudjet chizig'i bilan U_2 befarqlik egri chiziqlari kesishgan E_2 nuqtaga o'tadi. E_2 nuqtada iste'molchi B_2 miqdorda B ne'matdan va A_2 miqdorda A tovardan sotib oladi.

Demak, A ne'mat narxining pasayishi iste'molchining real daromadini, un-ing tovar sotib olish imkoniyatini oshiradi, ya'ni uning o'z ehtiyojini qondirish dara-jasini oshiradi.



4.13-rasm. Normal tovarlar uchun daromad samarasi.

Bu yerda A ne'matni iste'mol qilish hajmining umumiy o'zgarishi (uning narxi tushishi hisobidan) rasmda A_1A_2 bilan belgilangan. Iste'molchi boshida OA_1 miqdorda A ne'matdan sotib oladi, narx o'zgargandan keyin sotib olish hajmi OA_2 ga o'zgaradi. B tovarni sotib olish hajmi OB_1 dan OB_2 ga qisqardi.

A ne'mat iste'molining umumiy o'zgarishi A_1A_2 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 uringan nuqtani E_2 deb belgilaymiz. E_2 nuqtaga mos keluvchi optimal majmuadagi A ne'mat miqdori A_2 ga teng va u A_1A_2 umumiy samarani ikki qismga ajratadi: A_1A_2 va A_2A_3 . A_1A_2 o'zgarishga *daromad samarasi deyiladi* va A_2A_3 o'zgarishga - almashtirish samarasini deyiladi.

Daromad samarasi - bu ne'mat narxi o'zgarishi (almashtirish samarasini 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 op-timal tovarlar majmuasiga o'tishini akslantiradi.

Almashtirish samarasi - bu naflik darajasi o'zgarmaganda, tovarlar narxi o'zgarishi munosabati bilan iste'mol tovarlar talabi tarkibining o'zgarishidir. Al-mashish 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.

4.4. 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 olinish mumkin.

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

Quyidagi jadvalda (4.1-jadval) har bir iste'molchining berilgan narxlarda oziq-ovqatga bo'lgan talabi keltirilgan.

4.1-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 keltirgan 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 4.14-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.

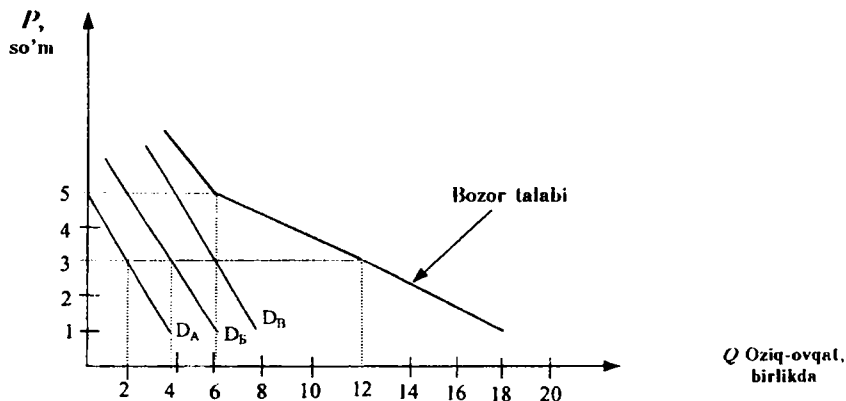
Bozor talabi chizig'ining har bir nuqtasi berilgan narxda uchta iste'molchi uchun qancha oziq-ovqat birligi kerakligini ko'rsatadi. Masalan, narx 3 so'm bo'lganda, bozor talabi 12 birlik bo'lib, u A, B va V iste'molchilarning narx 3 so'm bo'lgandagi talablari yig'indisiga teng ($2+4+6=12$).

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.



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

Qisqa xulosalar

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

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Iste'molchining tanlovini bozor sharoitida qaysi omillar belgilaydi?
2. Chekli naflikning mazmuni.
3. Naflik funksiyasi nimani ifodalaydi?
4. Biror ne'matni ketma-ket iste'mol qilinganda maksimal naflikka erishish sharti.
5. Chekli naflikning kamayish qonuni va unga misollar keltiring.
6. Befarqlik egri chizig'i nimani ifodalaydi?
7. Iste'molchi byudjetining to'liq sarflanishi va sarflanmaslik shartlarini tushuntirib bering.
8. Byudjet chegarasi va byudjet tenglamasi va iste'molchining tanlov sohasi.
9. Iste'molchining muvozanat holatini izohlab bering.
10. Daromad va almashtirish samaralarining mazmuni.

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Тарасевич Д.С. Гребенников Т.И. Леусский Д.И. Микроэкономика, учебник; М.: ЮРАЙТ издат. 2003.
2. Игошин Н.В. Экономика: Учебное пособие для вузов / М.:ЮНИТИ - ДАНА, 2004.
3. Игнатьева, Моргунова. Микроэкономика. www.economics.ru

V BOB ISHLAB CHIQRISH NAZARIYASI

5.1. Ishlab chiqarish va ishlab chiqarish funksiyasi

Ishlab chiqarish - korxonalarining faoliyatining asosiy 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 korxona 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 aylanishi mumkin bo'lgan har qanday moddiy natijalar: 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 qaraganda 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 foydalangan holda maksimal ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori o'rtasidagi bog'liqlikni ishlab chiqarish funksiyasi orqali ifodalash mumkin.

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 (mehnati) omillariga bog'liq bo'lsa, ishlab chiqarish funksiyasi quyidagicha yoziladi:

$$Q = f(K, L).$$

(2)

Ushbu funktsiyada 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 yoki qishloq xo'jalik korxonasiining 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, non 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.

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'zgarmaganda ham o'sishi mumkin.

Izokvantalar. Ishlab chiqarishda faqat ikkita omil - mehnat va kapitaldan foydalaniladigan ishlab chiqarishni qaraymiz. Faraz qilaylik, mebel ishlab chiqarish tsexida mavjud texnologiya asosida sarflanadigan kapital va mehnatning ma'lum nisbatlari kombinatsiyasida stul ishlab chiqarilmoqda. Quyidagi 5.1-jadvalda har xil resurslar sarflari kombinatsiyasida maksimal ishlab chiqariladigan mahsulot miqdori keltirilgan.

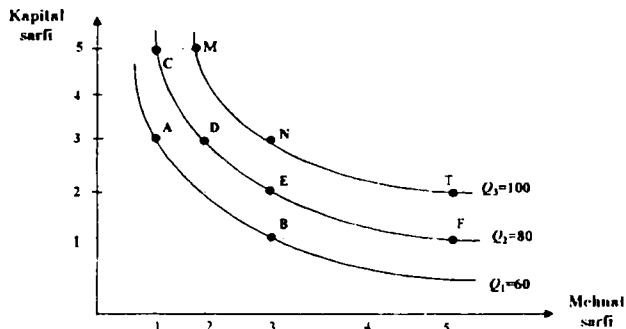
5.1-jadval.

Omilar sarfining har xil miqdoriy tarkibida ishlab chiqarilgan mahsulotlar miqdori

Kapital sarfi	Mehnat sarfi, (soatlarda)				
	1	2	3	4	5
1	30	50	60	70	80
2	(40)	65	80	85	100
3	60	80	100	110	115
4	65	85	110	115	120
5	80	100	120	125	130

5.1-jadvalga ko'ra ikki birlik mehnat va bir birlik kapital sarflab 50 birlik stul ishlab chiqarish mumkin. Uch birlik mehnat va to'rt birlik kapital sarflansa, 110 dona stul ishlab chiqariladi. Jadvalning har bir qatoridagi ishlab chiqarish hajmlarini qarasak shu narsani kuzatishimiz mumkinki, kapital sarfi o'zgarmaganda, mehnat sarfining oshishi bilan birga umumiy ishlab chiqarish hajmi ortib bormoqda.

Masalan, kapital sarfi 2 ga teng bo'lganda va mehnat sarfi birdan besh birlikgacha o'zgarganda mahsulot ishlab chiqarish hajmi 40 birlikdan 100 birlikgacha o'zgaradi. Jadvalning huddi shunday ustunlarini yuqoridan pastga qarab kuzatganimizda ham, mehnat sarfi o'zgarmay, kapital sarfi oshib borishiga ko'ra stul ishlab chiqarish hajmi ham oshib borayotganligini ko'ramiz. 5.1-jadvalda keltirilgan mahsulot ishlab chiqarish ko'rsatkichlarini grafikda ham tasvirlash mumkin (5.1-rasm).



5.1- 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, 5.1-rasmda uchta izokvanta tasvirlangan Q_1 , Q_2 va Q_3 . Grafikning gorizontal 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.

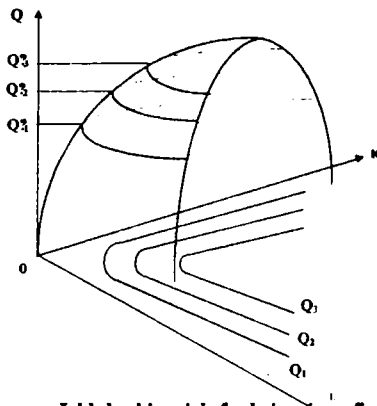
1-rasmdan ko'rinib turibdiki Q_2 izokvanta Q_1 izokvantadan o'ngroq va yuqoriroqda joylashgani uchun unga to'g'ri keladigan ishlab chiqarish hajmi Q_2 nikidan ko'proq. Q_3 izokvanta esa Q_2 ga nisbatan o'ngroq va yuqoriroqda joylashgani uchun unga to'g'ri keladigan ishlab chiqarish hajmi Q_3 nikidan 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. 5.1-rasmdagi izokvantalarni $Q_1 < Q_2 < Q_3$ 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 (5.2-rasm).



5.2-rasm. Ishlab chiqarish funksiyasi grafigi va uning Q_1 , Q_2 va Q_3 darajadagi chiziqlari.

Rasmda berilgan (1) ishlab chiqarish funksiyasi grafigi 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 proektsiyasi 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.

Izokvantalar firmalarda mahsulot ishlab chiqarishning variantlari ko'pligini ko'rsatadi. Bu firmalar uchun muhim axborot bo'lib, mahsulot ishlab chiqarishda xarajatlarni minimallashtiradigan yoki foydani maksimallashtiradigan omillar sarfi kombinatsiyalarini tanlashga imkon yaratadi.

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 - 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

aniqlanadi: $MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$;

ΔQ - qo'shimcha birlik mehnat sarfi (ΔL) 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: ΔQ - bir birlik qo'shimcha kapital sarfi hisobidan ishlab chiqarilgan qo'shimcha mahsulot; ΔK - bir birlik qo'shimcha sarflangan kapital.

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.

5.2-jadval

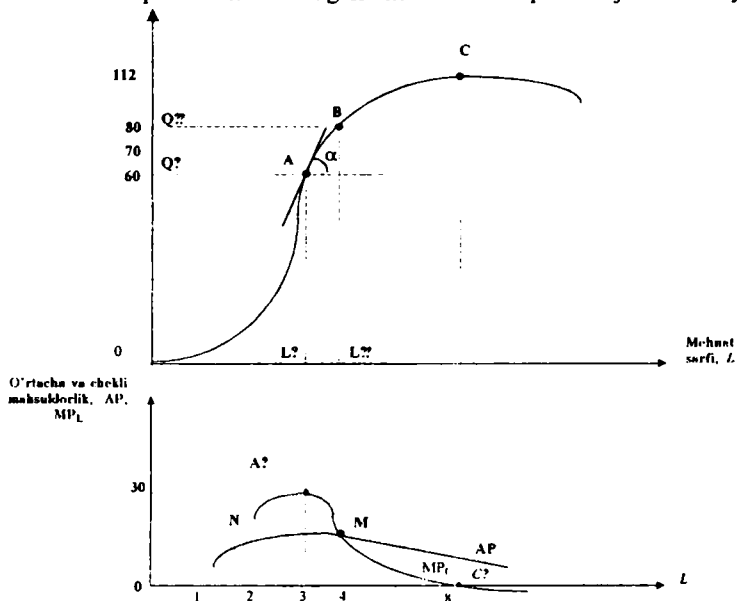
Bir o'zgaruvchi omil qatnashgandagi ishlab chiqarish.

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
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'zgarasligini 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'zgaras 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.

Omilar mahsuldorligining kamayish qonuni. Omilar mahsuldorligining kamayish qonuni shuni ko'rsatadiki, biror bir ishlab chiqarish omilidan foydalanish oshib borganda (boshqa omillardan foydalanish o'zgarmaganda), shunday bir nuqtaga erishiladiki, ushbu nuqtadan boshlab qo'shimcha ishlatilgan omil ishlab chiqarish hajmini kamaytiradi.



5.3-rasm. Bir o'zgaruvchi omil (L -mehnat) sarfida ishlab chiqarish grafiqi.

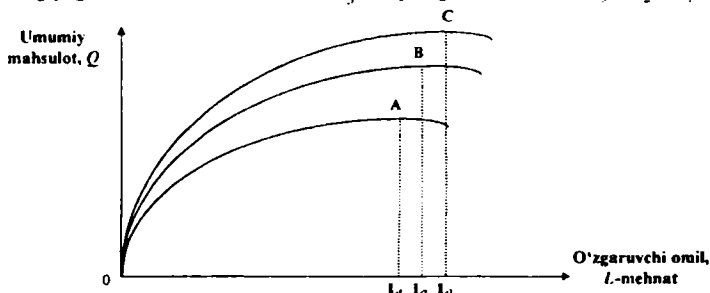
Agar biz o'zgaruvchan omil sifatida mehnat sarfiga qarasak (kapital sarfi o'zgarmaganda), mehnat sarfi kichik miqdorda oshganda mahsulot ishlab chiqarish hajmini anchagina oshiradi, boshlang'ich davrda mehnat sarfining oshishi kapitaldan to'liqroq foydalanish imkonini beradi. Natijada chekli mahsuldorlik, umumiy va o'rtacha mahsuldorlik oshadi. Lekin pirovard natijada ishchilar sonining oshishi (kapitalning o'zgarmaganligi) chekli mehnat unumdorligining kamayishiga olib keladi, ya'ni omil mahsuldorligining kamayish qonuni "ishlay" boshlaydi.

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 omilar 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'rinalidir (5.3-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, A' 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 (5.4-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 $L_3 > L_2 > L_1$.



5.4-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 oraliqdagi va uzoq muddatli oraliqdagi (texnologiyalarning takomillashuvi sharoitida) ishlash mohiyatidagi anglashmovchiliklar ingliz iqtisodchi olimi Tomas Mal'tusning (1766-1834) er sharida aholining uzluksiz o'sishi kelajakda og'ir oqibatlarga olib kelishi mumkinligi to'g'risidagi bashoratiga sabab bo'ldi. Mal'tusning ushbu bashorati asosida omil mahsuldorligining kamayish qonuni yotadi. Mal'tus er sharidagi qishloq xo'jaligida ishlatiladigan erlarning nisbatan cheklanganligi va unda mehnat qiladigan aholining o'sib borishi pirovardda mehnat unumdorligini kamayishiga olib keladi va cheklangan er oshib borayotgan aholini oziq-ovqat bilan etarli darajada ta'minlay olmaydi, deb faraz qiladi, ya'ni chekli va o'rtacha mahsuldorlikning kamayishi bilan aholining o'sib borishi umumiy ocharchilikka olib keladi.

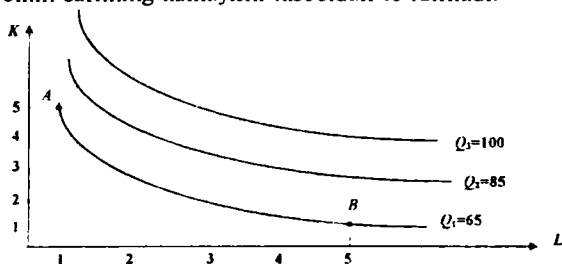
Bu o'rinda Mal'tus xatoga yo'l qo'yadi (garchi, uning mehnat unumdorligining kamayish to'g'risidagi fikri to'g'ri bo'lsada). Jahondagi ishlab chiqarish taraqqiyoti shuni ko'rsatadiki, ikkinchi jahon urushidan keyingi yillarda oziq-ovqat ishlab chiqarish hajmi jahon bo'yicha oshib bormoqda.

Ishlab chiqarish omillarini 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 5.5-rasmda keltirilgan.

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.



5.5-rasm. Izokvantalar.

$Q_1 = 65$, $Q_2 = 85$, $Q_3 = 100$, ya'ni, $Q_1 = f(L, K)$; $Q_2 = f(L, K)$; $Q_3 = f(L, K)$.

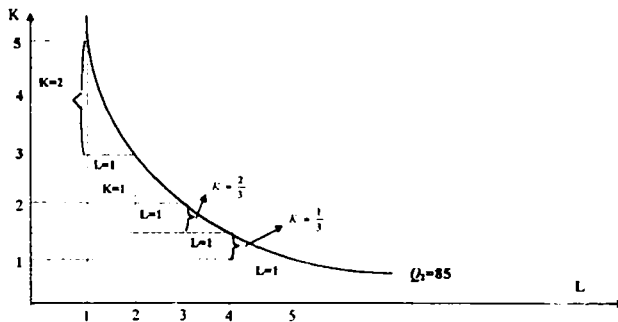
Chekli texnologik almashtirish normasi. Izokvantaning ma'lum nuqtasidagi burchak koeffitsiyenti bir ishlab chiqarish omili bilan (bu yerda kapital) boshqa bir omilni (mehnatni) texnik almashtirish qanday bo'layotganligini ko'rsatib beradi. Shuning uchun ham ushbu burchak koeffitsiyentining absolyut qiymati 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:

$$MRTS = - \frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{\text{- kapital sarfining o'zgarishi}}{\text{- mehnat sarfining o'zgarishi}}$$

Bu yerda ΔK va ΔL 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, bo'lib 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 (5.6-rasm).



5.6-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 ΔQ_L^* quyidagicha teng: $\Delta Q_L^* = MP_L \cdot \Delta L$.

bu yerda MP_L - qo'shimcha bir birlik mehnat sarfi hisobidan olingan qo'shimcha mahsulot; ΔL - qo'shimcha sarflangan mehnat.

Xuddi shunday qo'shimcha mehnat sarfi hisobidan qisqartirilgan kapital ΔK ga to'g'ri keladigan ishlab chiqarish hajmining qisqarishi ΔQ_K^* quyidagicha hisoblanadi:

$$\Delta Q_K^* = MP_K \cdot \Delta K,$$

bu yerda: ΔQ_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; ΔK - kapital sarfining qisqarishi.

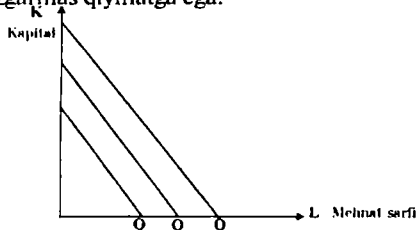
ΔK bilan ΔL ni almashtirishda ishlab chiqarish hajmi izokvanta chizig'ida o'zgarmasligini hisobga olsak: $\Delta Q_K^* = \Delta Q_L^*$, teng va ishlab chiqarish hajmining o'zgarishi nolga teng bo'ladi.

Shunday qilib, $(MP_L) \cdot \Delta L + (MP_K) \cdot \Delta K = 0$.

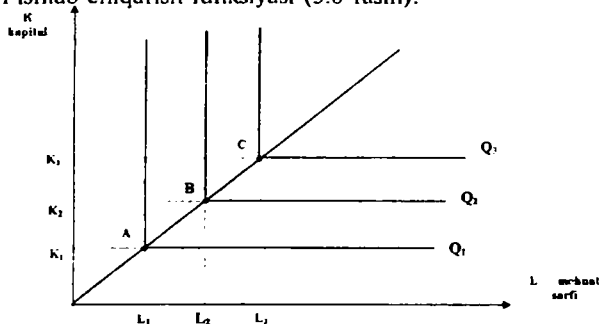
Ushbu munosabatdan quyidagini olamiz: $\frac{MP_L}{MP_K} = - \frac{\Delta K}{\Delta L} = MRTS$.

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

Ishlab chiqarish funksiyasining ikki xususiy holi. Ishlab chiqarish jarayonida bir omil bilan ikkinchi omilni almashtirishda ikki xususiy hol mavjud. Birinchi holda (5.7-rasm) omillar bir-biri bilan to'liq almashtiriladi. Bu yerda izokvantaning har qanday nuqtasida $MRTS$ o'zgarmas qiymatga ega:



Ikkinchi holda, ishlab chiqarish omillaridan belgilangan tartibda foydalanishni ifodalaydigan ishlab chiqarish funksiyasi (5.8-rasm).



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.

66

5.2. Cheklangan mablag'da maksimal mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydigan resurslar miqdorini aniqlash, ishlab chiqaruvchi muvozanati, yoki mahsulot hajmi berilganda, ishlab chiqarish xarajatlarini minimallashtirish

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 ijaraga 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 narxlarini o'zgarmaydi. Berilgan xarajatlarda ishlab chiqarishni maksimallashtirish 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 kombinatsiyalarni ifodalovchi nuqtalarni o'z ichiga oladi.

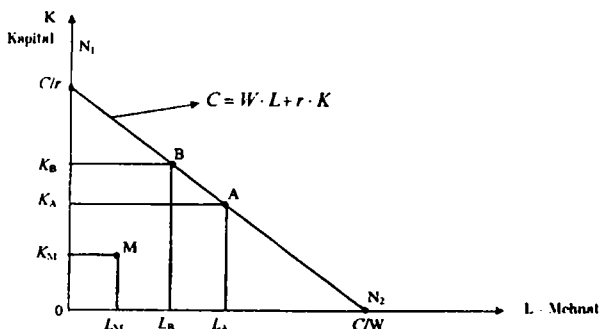
Agar firmaning ishlab chiqarish omillariga sarflanadigan byudjetni S deb belgilasak, ishchi kuchiga sarfini $W \cdot L$ va kapitalga sarfini $r \cdot K$ desak, izokostani ifodalovchi tenglamani quyidagicha yozish mumkin:

$$C = W \cdot L + r \cdot K \quad (1)$$

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 gorizontal o'q 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.



5.9-rasm. Izokosta.

$\frac{C}{W}$ 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:

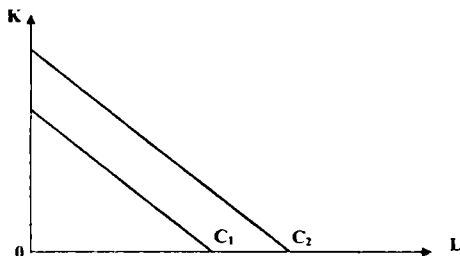
$$C = W \cdot L_A + r \cdot K_A = W \cdot L_B + r \cdot K_B.$$

Agar nuqta $O_{N_1 N_2}$ 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 izokosta 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 izokostalar grafikda quyidagicha joylashadi (5.10-rasm).

Firma byudjetining o'sishi yoki resurslar narxining pasayishi izokostani o'ngga siljitadi, byudjetning qisqarishi va resurslar narxining oshishi izokostani chapga siljitadi.



5.10-rasm. Izokostaning joylashuvi.

(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 quyidagicha teng: $\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{W}{r}. \quad (4)$

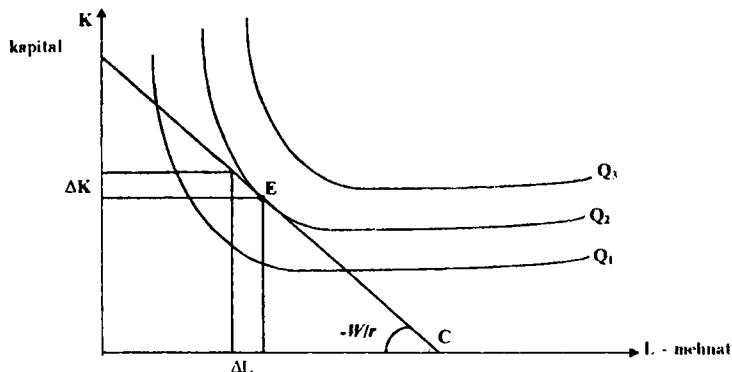
Izokostaning burchak koeffitsiyenti $\left(-\frac{W}{r}\right)$ shuni ko'rsatadiki, agar firma r narxda $\frac{W}{r}$ birlik kapital sotib olish uchun bir birlik mehnat sarfidan voz kechsa (W so'm iqtisod qiladi), ishlab chiqarishdagi umumiy xarajat qiymati o'zgarmaydi.

Masalan, agar ish haqi 20 so'm, kapitalga ijara haqi 5 so'm bo'lsa

$$\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{W = 20 \text{ сум}}{r = 5 \text{ сум}} = 4, \quad \text{yoki} \quad \Delta K = 4 \cdot \Delta L.$$

Demak, firma umumiy xarajatni o'zgartirmasdan bir birlik mehnatni 4 birlik kapital bilan almashtirishi mumkin.

Endi firmaning umumiy xarajatlari cheklanganda maksimal mahsulot iqlab chiqarishga erishish masalasini grafik usulda yechilishini ko'rib chiqamiz.



5.11-rasm. Ishlab chiqaruvchining muvozanat nuqtasi.

Ishlab chiqaruvchi Q_3 miqdorda ishlab chiqara olmaydi, nimaga deganda uning byudjeti Q_1 miqdordagi mahsulotni ishlab chiqarish uchun kerak bo'lgan resurslarni sotib olishga etmaydi. 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. E nuqtada Q_2 izokvanta bilan izokosta chizig'i S kesishadi va ushbu E nuqta ishlab chiqaruvchining muvozanat holatini ifodalaydi. E nuqtada izokvanta ham, izokosta ham bir xil yotiqlikka ega ekanligidan va izokvantaning yotiqligi chekli texnologik almashtirish normasi bilan o'lchanishi, ya'ni: $MRTS = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K}$ (5)

va izokostaning yotiqligi $\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{W}{r}$ ga tengligini hisobga olsak, muvozanat E nuqta uchun

quyidagi tenglik o'rindi bo'ladi: $\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{W}{r}$. (6)

(6)-munosabatni quyidagicha yozamiz: $\frac{MP_L}{W} = \frac{MP_K}{r}$. (7)

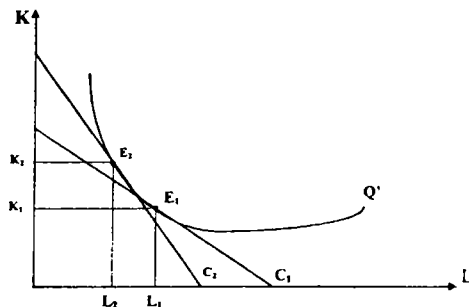
(7)- tenglik ishlab chiqaruvchining muvozanat holatini belgilovchi shart bo'lib hisoblanadi.

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 (5.12-rasm).

Boshlang'ich holatdagi C_1 izokostada maksimal ishlab chiqarish E nuqtada erishiladi va E miqdordagi resurslar sarflanadi. Ishchi kuchining narxi oshganda izokosta C_2 holatga o'tadi. C_2 izokosta ishchi kuchi narxining oshganligini ifodalaydi.



5.12-rasm. Ishchi kuchining 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.

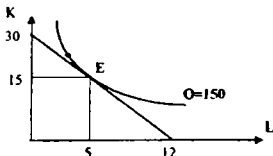
Misol. Firmaning ishlab chiqarish funksiyasi quyidagi ko'rinishga ega: $Q = 2 \cdot L \cdot K$.

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, masalanining 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 aniqlaymiz.

$$K = \frac{120}{2 \cdot r} = \frac{120}{2 \cdot 4} = 15 \text{ birlik}, \quad L = \frac{120}{2 \cdot W} = \frac{120}{2 \cdot 12} = 5 \text{ birlik},$$

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.

5.3. Masshtab samarasi

Xarajatlarning proportsional o'zgarishga ishlab chiqarish masshtabining o'zgarishi deyiladi. Ishlab chiqarishda faqat ikkita omildan - ishchi kuchi (L) va kapitaldan (K) foydalanilganda, 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'liq holda 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 λ 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 λ ishlab chiqarish masshtabining o'zgarishini ifodalaydi. U holda ishlab chiqarish masshtabining λ barobar kengayishini mahsulot ishlab chiqarish hajmiga ta'sirini quyidagicha yozish mumkin:

$$Q = f(\lambda \cdot X) = \lambda^a \cdot f(x_1, x_2, \dots, x_n).$$

Ishlab chiqarishda faqat ikkita omildan mehnat va kapitaldan foydalanilsa. 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 λ barobar oshganda ishlab chiqarish hajmi λ^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 sur'atidan 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 funktsiya musbat, manfiy yoki o'zgarmas masshtab samarasiga ega ekanligi aniqlansin.

Ishlab chiqarish masshtabini λ ($\lambda > 1$) 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 1 bo'lganda, ishlab chiqarish hajmining o'sish sur'ati $\lambda^{1.5}$ ga teng bo'ladi.

Qisqa xulosalar

Omillar mahsuldorligini kamayish qonuni shuni ko'rsatadiki, biror bir ishlab chiqarish omilidan foydalanish oshib borganda (boshqa omillardan foydalanish o'zgarmaganda), shunday bir nuqtaga erishiladiki, ushbu nuqtadan boshlab qo'shimcha ishlatilgan omil ishlab chiqarish hajmini kamaytiradi. Omil mahsuldorligining kamayish qonuni chekli mahsulotning kamayishini ifodalaydi.

Nazorat va muhokama 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. Izokostaning yotqlik burchak koeffitsienti nimani ifodalaydi?
7. Firmaning umumiy xarajatlari cheklanganda maksimal mahsulot ishlab chiqarish masalasining qo'yilishi va uning yechimi.
8. Chekli va o'rtacha mahsulotni hisoblash usuli.
9. Izokosta chizig'ning paralil siljishi sabablari.
10. Masshtab samarasi nimani ifodalaydi?

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Чечевицына Л.Н. Микроэкономика. Экономика предприятия. / - Р-н/д: Феникс, 2003.
2. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. СПб.: Питер, 2003.
3. Игошин Н.В. Экономика: Учебное пособие для вузов / М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2004.
4. Микроэкономика. Курс лекций. Задачник. Опорный конспект. Методические указания. www.iet.ru/mipt/2/text/curs_micro_lect.html

VI BOB

BOZOR IQTISODIYOTI SHAROITIDA FIRMALARDA ISHLAB CHIQUARISH XARAJATLARI

6.1. Tadbirkorlik shakllari

Bozor iqtisodiyotining asosiy subyektlaridan biri - bu firma hisoblanadi.

Firma deganda, mustaqil xo'jalik yuritadigan ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish faoliyati bilan shug'ullanuvchi iqtisodiy subyekt tushuniladi. Mustaqil xo'jalik faoliyati yuritadi deganda, qanday mahsulotlar ishlab chiqarish, qancha ishlab chiqarish, qaerda, kimga, qancha narxda sotish bo'yicha firmaning mustaqil qaror qabul qilishi tushuniladi.

Firma (korxona) - bu ishlab chiqarish resurslari egalarining qarorlarini va manfaatlarini muvofiqlashtiruvchi institutsional 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 holda, 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). Firmaning egasi yangi ishchilarni ishga yollash, ishchilarni ishdan bo'shatish xuquqiga ega, ya'ni firmadagi boshqa ishlovchilarning barcha xatti-xarakatlarini boshqaradi va nazorat qiladi. Shuning uchun ham u xarajatlarni daromaddan chiqarilib tashlangandan keyin qolgan barcha foydani o'zlashtiradi.

Xususiy firmaga egalik qiluvchi shaxs odatda eng muhim resursning egasi hisoblanadi. Shunday resurs sifatida kapital yoki insoniy resurs (qobiliyatli ishchi).

Xususiy tadbirkorlik firmasining asosiy yaxshi jixatlariga quyidagilarni kiritish mumkin:

- tashkiliy tuzilmaning oddiyligi;
- firma egasining erkin xarakat qilishi (qaror qabul qilishda uni boshqalar bilan kelishishning shart emasligi);
- kuchli moddiy manfaatdorlik (barcha foydani xususiy firma egasi tomonidan olinishi).

Asosiy kamchiliklari:

- moddiy va material resurslarning cheklanganligi (firma egasi mablag'ining kamligi, kredit olishdagi qiyinchiliklarning mavjudligi);
- boshqarish va ishlab chiqarish vazifalari bo'yicha ichki ixtisoslashuv tizimining yo'qligi;
- cheklangan mas'uliyatning mavjudligi (firma bonkrotga uchraganda firma egasi uchun nafaqat barcha mavjud kapitalni yo'qotishi, balki barcha shaxsiy mulkidan ajralish xavfining mavjudligi).

Xususiy tadbirkorlik firmasi sifatida yakka tartibda faoliyat ko'rsatuvchi shaxslarni ham qarash mumkin.

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 zimmasiga oladilar.

Mas'uliyati cheklangan jamiyatda firma egalari firmaning majburiyatlari bo'yicha javobgarlikni Nizom fondiga qo'shgan ulushi doirasida zimmasiga oladi.

Korporatsiya - paychilikka asoslangan jamiyat bo'lib, har bir mulk egasining mas'uliyati ushbu korxonaga qo'shgan hissasi bilan cheklangan. Korxona aksiyalarini sotib olgan shaxslar korxona 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, korxona aksiyalari ochiq bozorda, ya'ni fond birjalari erkin sotiladi. Aksiyadorlarga korporatsiya yoqmasa, ular o'z aksiyalarini ochiq bozorda sotib korxona bilan aloqasini umuman uzishi mumkin.

Korporatsiya o'zining aksiyadorlariga bog'liq bo'lmagan holda faoliyat ko'rsatishi mumkin. Agar biror aksiyadorga korporatsiyada o'tkaziladigan iqtisodiy siyosat yoqmasa u o'z aksiyalarini sotib korporatsiya bilan aloqasini uzishi mumkin, lekin korporatsiya bu bilan yopilmaydi. Shu sababli hozirgi zamonaviy korporatsiyalar barqaror faoliyat ko'rsatib kelish bilan ajralib turadilar.

Yuqorida keltirilgan ustunliklar bilan barcha korporatsiya ayrim salbiy xususiyatlarga ega:

Korporatsiyada mulk egasi (aktsionerlar) vazifalari bilan boshqaruv vazifalari o'rtasida uzilish mavjud. Shu sababli korporatsiya mansabni suiste'mol qilish uchun kengroq yo'l ochilib beradi. Kichik va o'rta aktsionerlar odatda korporatsiya faoliyatini nazorat qilish uchun etarli axborot olisha olmaydilar.

Korporatsiyaga mulkka egalik qilish xuquqi ma'lum darajada mavxum ko'rinishga ega. Korxona faoliyatini nazorat qilish sustlashadi. Nazorat paketiga ega bo'lganlar asosan yuqori boshqaruv organini nazorat qiladilar. O'zining shaxsiy manfaatlarini ko'zlab tavlakchalilik qilganlar yuqori bo'lgan operatsiyalarda qatnashadilar, ba'zi hollarda shaxsiy boylik olish uchun to'g'ridan to'g'ri berilgan mansabni suiste'mol qilishgacha boradilar (qimmatli qog'ozlar bo'yicha nayranglar). Lekin bunaqangi suiste'mollar ma'lum darajada cheklangan. Bunday hollarni ko'payishiga bozorning o'zi yo'l qo'ymaydi. Agar korporatsiya yaxshi faoliyat ko'rsatmasa, aksiyaga olinadigan dividendlar tushib ketsa kompaniyaning faoliyatiga aksiyadorlarning aralashuvi kuchayadi va bu boshqaruv tarkibini to'liq yoki qisman o'zgarishiga olib kelish mumkin. Bundan tashqari kompaniyadagi menejmler mehnatining obro'yi bilan birga ularning daromadlari ham tushib ketishi mumkin.

Zamonaviy korporatsiyalarning yana bir salbiy tomoni bu ikki tomonlama soliqqa tortish. Gap shundaki, aksionerlarga dividend sifatida beriladigan daromad korporatsiya foydasi kirgani uchun avvalambor u korporatsiya foydasi sifatida soliqqa tortiladi. Keyin aksiyadorlar yana soliqqa tortiladi. Natijada foydaning ancha qismi soliq orqali davlat budjetiga tushadi.

Foyda olmaydigan tashkilotlar. Bozor sharoitida bunday turdagi tashkilotlarga foyda olish maqsadida harakat qilmaydigan kasaba uyushmalari, klublar, maschitlar, kasalxona, kollejlar, xayriya jamiyatlari va boshqalar kiradi.

Kooperativlar. Kooperativlar o'z a'zolarining resurslarini foyda olish maqsadida birlashtirish asosida vujudga keladi.

Firmaning qisqa va uzoq muddatli oraliqdagi faoliyati. Firmaning ishlab chiqarishi va xarajatlari to'g'risida gapirganda ularni ikki xil vaqt oraliq'ida qarash lozim, qisqa muddatli va uzoq muddatli.

Qisqa muddatli oraliq - bu shunday vaqt oraliq'iki, 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.

6.2. Firmalarda xarajatlar, ishlab chiqarish va foyda

Har qanday firmaning asosiy maqsadi foydani maksimalashtirishdan iboratdir.

Umumiy holda foyda yalpi daromaddan umumiy xarajatlarni ayirish orqali topiladi.

$$\pi = TR - TC, \quad (1)$$

bu yerda π - 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 etkazib 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 yig'indisi 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) faoliyatining 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'rdi. 40 ming so'm qaytarilmaydigan xarajat hisoblanadi va firmaning harakatiga ta'sir qilmaydi.

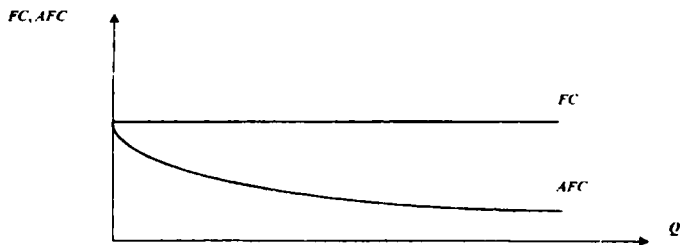
O'zgarmas xarajat (FC - *fixed cost*) - bu qisqa muddatli oraliqda mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bog'liq bo'lmagan xarajattir (mahsulot ishlab chiqarish hajmi oshganda ham, kamayganda ham o'zgarmaydigan xarajat). O'zgarmas xarajatlarga binoan, texnikadan, inshootlardan, ishlab chiqarish uskunalaridan foydalanish bilan bog'liq

xarajatlar, ijara haqi, kapital ta'mirlash, ma'muriy xarajatlar kiradi.

O'rtacha o'zgarmas xarajat (AFC - Average Fixed Cost) - bir birlik mahsulotga to'g'ri keladigan o'zgarmas xarajat bo'lib, u quyidagicha aniqlanadi: $AFC(Q) = \frac{FC}{Q}$. (5)

O'rtacha o'zgarmas xarajat mahsulot hajmi oshishi bilan kamayib boradi.

O'zgarmas xarajat (FC) va o'rtacha o'zgarmas xarajatlar (AFC) chizig'i grafikda quyidagicha tasvirlanadi (6.1-rasm).



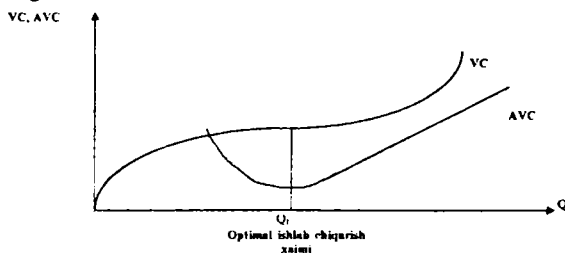
6.1-rasm. FC va AFC chiziqlari grafigi.

O'zgaruvchan xarajat (VC - Variable Cost) - mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bog'liq bo'lgan xarajat, ya'ni mahsulot hajmi oshganda yoki kamayganda o'zgaradigan xarajat. O'zgaruvchan xarajat Q ga bog'liq funktsiya 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 o'zgaruvchan xarajatlar (AVC - Average Variable Cost) - bir birlik ishlab chiqarilgan mahsulotga to'g'ri keladigan o'zgaruvchan xarajat bo'lib, u o'zgaruvchan xarajat miqdorini ishlab chiqarilgan mahsulot miqdoriga nisbati bilan aniqlanadi. O'rtacha xarajatlar firma optimal texnologik razmerga (optimal ishlab chiqarish hajmiga) erishganda o'zining minimal qiymatiga erishadi (6.2-rasm), ishlab chiqarish hajmi yana oshsa, o'rtacha xarajat ham oshib boradi (bu yerda boshqarishning murakkablashuvi, samarali bo'lmagan resurslardan foydalanish, o'zgaruvchan xarajatlarning 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.



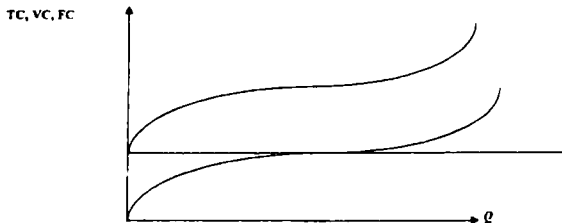
6.2-rasm. VC va AVC chiziqlari grafigi.

Umumiy xarajatlar (TC - *Total Cost*) - qisqa muddatli orliqda ma'lum miqdorda mahsulot ishlab chiqarish uchun sarflangan o'zgarmas va o'zgaruvchan xarajatlarning yig'indisiga teng: $TC = FC + VC(Q)$. (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 chizig'i o'zgarmas va o'zgaruvchan xarajatlar chiziqlarini qo'shish bilan hosil qilinadi (6.3-rasm).

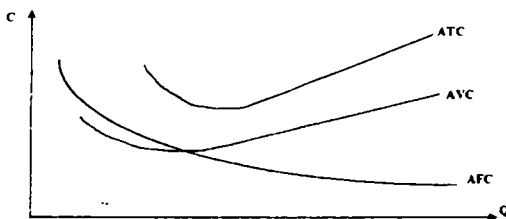


6.3-rasm. Umumiy xarajatlar.

O'rtacha umumiy xarajatlarni umumiy xarajatlarni 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: $ATC = AFC + AVC = \frac{(FC + VC)}{Q}$. (7)

ATC , AFC va AVC chiziqlarining grafikdagi ko'rinishi quyidagi rasmda keltirilgan (6.4-rasm).



6.4-rasm. ATC , AFC va AVC chiziqlarining grafiklari.

O'rtacha umumiy xarajatlar firma faoliyatini tahlil qilishda asosiy ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi. O'rtacha umumiy xarajat bilan narx o'rtasidagi farq orqali firmaning olayotgan foydasi yoki zarari aniqlanadi.

Chekli xarajat (MC - *Marginal Cost*) - ishlab chiqarish hajmini kichik miqdorga (odatda bir birlikka) oshirish bilan bog'liq bo'lgan qo'shimcha umumiy xarajattir:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta(FC + VC)}{\Delta Q} = \frac{\Delta FC}{\Delta Q} + \frac{\Delta VC}{\Delta Q} = MVC$$

Bu yerda chekli o'zgarmas xarajat $\frac{\Delta(FC)}{\Delta Q} = 0$ bo'lgani uchun, chekli xarajat chekli o'zgaruvchan xarajat MVC ga teng ($MC = MVC$).

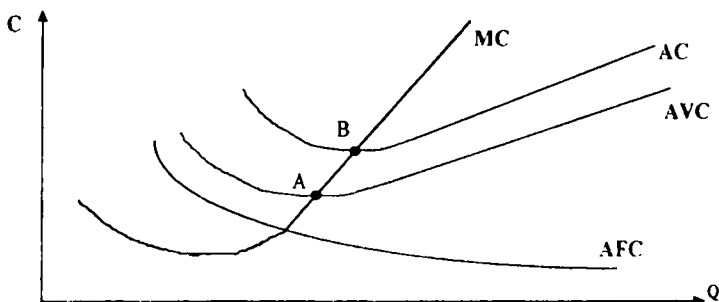
MVC - chekli o'zgaruvchan xarajat bo'lib, mahsulotni qo'shimcha bir birlikka (ΔQ) oshirgandagi o'zgaruvchan xarajatning o'sgan qismi ΔVC ga teng.

Yuqoridagi formuladan ko'rinib turibdiki, o'zgarmas xarajat chekli xarajat miqdoriga ta'sir qilmaydi. Chekli xarajat o'zgaruvchan xarajat funksiyasidan olingan hosilaga

teng: $MC = \frac{d(VC)}{dQ}$.

Xarajatlar funksiyasi grafiklari bir-biriga nisbatan shunday joylashganki, boshlanishda chekli xarajatlar kamayib boradi (bu yerda asosiy sabab, ishlab chiqarish masshtabi kengayishining musbat samarasi va optimal texnologik ishlab chiqarish hajmiga chiqish hamda o'zgarmas xarajatlarning kamayishi). Optimal hajmdan keyingi ishlab chiqarish hajmining o'sishida kam samarali resurslarni ishlab chiqarishga jalb qilish, ishlab chiqarish masshtabining ortiqcha kengayishi natijasida boshqaruv samaradorligining kamayishi, xarajatlarning ortishi natijasida chekli xarajatlar o'sib boradi.

Umumiy, o'rtacha, o'zgaruvchan vacheqli xarajatlar grafiklarining tipik joylashuvi quyidagi 6.5-rasmda keltirilgan:



6.5-rasm. AC , AVC , AFC va MC grafiklarining o'zaro joylashuvi.

Rasmdan ko'rinib turibdiki, agar $MC < AC$ bo'lganda AC chizig'i pastga qarab tushadi va $MC < AVC$ bo'lganda ham AVC chizig'i 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 xarajatidan 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 $AC = \min AC(Q)$ bo'lganda $MC = AC$, va $AVC = \min AVC(Q)$ bo'lganda $AVC = MC$.

Misol. Yuqorida ko'rib o'tilgan apelsin sotuvchining xarajatlarni qaraymiz. 6.2-jadvalda sotuvchining xarajatlari tarkibi keltirilgan.

Mahsulot miqdori, Q	O'zgarmas xarajat, FC	O'zgaruvchan xarajat, VC	Yalpi xarajat, TC	Chekli xarajat, MC	O'rtacha xarajalar		
					O'zgarmas, AFC	O'zgaruv- chan, AVC	Umumiy, 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

Jadvalda qarasak, o'rtacha umumiy xarajalar sotish hajmi 5 birlikka teng bo'lganda minimal 52 so'mga teng. Chekli xarajalar sotish hajmi 2-dan 3-birlikka o'tganda minimal qiymat - 30 so'mga teng. O'rtacha o'zgarmas xarajalar sotish hajmi oshishi bilan kamayib bormoqda.

Qisqa xulosalar

Har qanday firmaning asosiy maqsadi foydani maksimallashtirishdan iboratdir. Umumiy holda foyda yalpi daromaddan umumiy xarajatlarni ayirish orqali topiladi. Xarajalar firmaga nisbatan tashqi va ichki xarajatlarga bo'linadi. Tashqi xarajatlarga tashqi to'lovlar, ya'ni tashqi mol etkazib beruvchilarga (xom-ashyo, materiallar, elektroenergiya, gaz) to'lovlar kiradi. Umumiy daromaddan tashqi xarajatlarni ayirib tashlasak, buxgalteriya foydasini olamiz. Buxgalteriya foydasi ichki (yashinn) xarajatlarni hisobga olmaydi. Tashqi va ichki xarajatlarning yig'indisi alternativ yoki iqtisodiy xarajatlarni tashkil qiladi. Alternativ xarajalar, firmaning resurslaridan eng yaxshi variantda foydalanishi bilan bog'liq yo'qotilgan imkoniyatlardir. Qisqa muddatli oraliq - bu shunday vaqt oralig'iki, firma bu oraliqda faoliyat ko'rsatganda, u ishlab chiqarish omillaridan kamida bittasining hajmini o'zgartira olmaydi. 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

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Tadbirkorlik shakllarining xususiyatlarini aytib bering.
2. Firmalarning qisqa va uzoq muddatli oraliqdagi faoliyati nimalar bilan karakterlanadi?
3. Firmaning ichki va tashqi xarajalarini izohlab bering.
4. Ishlab chiqarish xarajatlari grafikda qanday tasvirlanadi?
5. O'rtacha va o'zgaruvchan xarajalar.
6. Yalpi xarajat va o'rtacha xarajatlarning hisoblash usullari.

7. Qanday xarajatlarga o'zgarmas xarajatlar deb ataladi?
8. Ishlab chiqaruvchining muvozanatlik shartini grafik va matematik usulda aks ettiring.
9. Chekli xarajat nimani ifodalaydi?
10. Chekli o'zgaruvchan xarajatlar qanday aniqlanadi?

Asosiy adabiyotlar

1. Куликов А.М. Основы экономической теории: Учебное пособие / - М.: Финансы и статистика, 2003.
2. Решоненко И.В. История экономических учений: конспект аспекты / - Снб. : изд-во Михайлова В.А., 2003.
3. Экономическая теория: Учебник / под .ред. А.Т.Грязновой, Т.В.Чеченовой. М.: Экзамен, 2003.
4. Книмов С.М. Микроэкономика: Учебное пособие / С.М.Климов, А.П.Семин, Т.А.Федорова. – Спб.:ИВЭСЭП , Знание, 2003.
5. Электронная библиотека по финансам, управлению и маркетингу <http://www.humanities.edu.ru/db/sect/31/88>
6. Библиотека экономической и деловой литературы <http://www.aup.ru/library/>

VII BOB

MUKAMMAL RAQOBATLASHGAN BOZORDAGI FIRMANING HARAKATI

7.1. Qisqa muddatli oraliqda raqobatlashuvchi firma foydasini maksimallashtirish va uning taklif chizig'i

Bozor quyidagi natijalar bilan xarakterlansa mukammal raqobatlashgan yoki raqobatlashgan bozor bo'ladi.

- sotuvchi va xaridorlar bozorda mahsulot narxi qanday bo'lsa, shunday qabul qiladilar va ular narxga ta'sir qila olmaydilar;
- bozorga yangi sotuvchilarning kirishi va sotuvchilarning bozordan chiqishi cheklanmagan;
- sotuvchilar birgalikda harakat qilish strategiyasini ishlab chiqmaydi;
- bozor subyektlari bozor to'g'risida to'liq axborot olish imkoniyatiga ega.

Bunday shartlarni bajargan bozorga mukammal raqobatlashgan bozor, sof raqobatlashgan yoki raqobatlashgan bozor deb qaraladi. Raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmaga 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.

Mukammal raqobatlashgan bozorda sotuvchilar ham xaridorlar ham ko'p. Raqobatlashgan bozorni tahlil qilganimizda bozordagi tovarlarning sifati bir xil deb qaraymiz. (Amalda tovarning sifati qarang, 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:

$$MR = \frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} = \frac{\Delta(P \cdot Q)}{\Delta Q} = P \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta Q} = P. \quad (4)$$

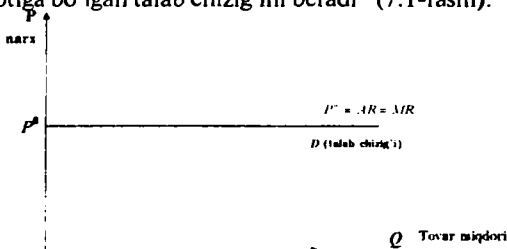
Raqobatlashuvchi firmaning mahsulotiga bo'lgan talab chizig'i uning o'rtacha daromad chizig'i bilan ifodalanadi. Faraz qilaylik firma mahsulotiga bo'lgan talab funksiyasi umumiy holdagi chiziqli funksiya ko'rinishida berilgan bo'lsin: $P = \frac{a_0}{a_1} - \frac{Q_d}{a_1}. \quad (5)$

Firmaning daromadini yozamiz $R = P \cdot Q = \left(\frac{a_0}{a_1} - \frac{Q_d}{a_1} \right) \cdot Q_d$, bundan o'rtacha daromadni aniqlaymiz: $AR = \frac{a_0}{a_1} - \frac{Q_d}{a_1}; \quad (6)$

Ko'rinib turibdiki, oxirgi o'rtacha daromad funksiyasi teskari talab funksiyasining

o'zi, ya'ni $AR=P= P=\frac{a_0}{a_1}-\frac{Q_0}{a_1}$.

Demak, raqobatlashgan bozorda talab chizig'i o'rtacha va chekli daromadlar chizig'i bilan ifodalanadi. Agar abtsissa o'qi bo'yicha mahsulot miqdori Q_0 va ordinat o'qi bo'yicha tovar narxini joylashtirsak, ular o'rtasidagi bog'liqlik gorizontol o'qqa nisabatan parallel chiziq bilan ifodalanadi va bu chiziq raqobatlashgan bozorda harakat qiluvchi firma mahsulotiga bo'lgan talab chizig'ini beradi (7.1-rasm).



7.1-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 kamaytirsak, u o'ziga bozordagi barcha xaridorlarni tortadi.

Misol. Raqobatlashgan bozorda bir xil sifatli apel'sin sotilmoqda. Sotuvchining umumiy, o'rtacha va chekli daromadlarini hisoblaymiz. Ushbu hisob-kitoblar quyidagi jadvalda keltirilgan.

Sotilgan apel'sin miqdori, Q	Apel'sin 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

7.1-jadval

Chekli daromad MR yalpi daromadning berilgan qiymatidan oldingisini ayirish bilan aniqlanadi. Masalan,

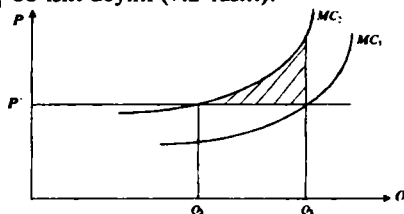
$$MR(5) = TR(5) - TR(4) = 375 - 300 = 75.$$

7.2. Qisqa muddatli oraliqda ishlab chiqarish hajmini aniqlash va foy-dani maksimallashtirish

Raqobatlashuvchi firmaning ishlab chiqarish omillari narxining osh-ishiga aks ta'siri. Raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firma ishlab chiqar-ish 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 va firma foydasini maksimallashtiruvchi ishlab

chiqarish hajmi Q_1 bo'lsin deylik (7.2-rasm).



7.2-rasm. Chekli xarajatning ishlab chiqarish hajmiga bog'liqligi

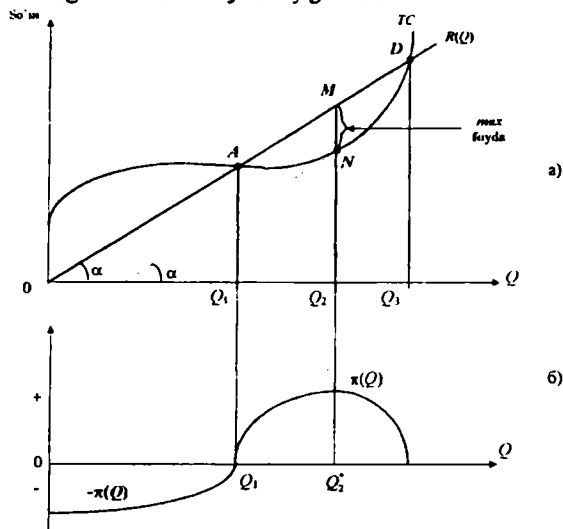
Faraz qilaylik, ishlab chiqarish omillaridan birining narxi oshdi deylik. Omil narxining oshishi chekli xarajat MC_1 ni yuqoriga chapga MC_2 ga siljitadi. Nima va har bir ishlab chiqariladigan mahsulot xarajati oshadi. Foydani yangi chekli xarajatda maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q_1 ni tashkil qiladi, ya'ni Q_1 hajmda $P' = MC_2$.

Shunday qilib, ishlab chiqarish omili narxining oshishi firmani 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 abtsissa 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 (7.3-rasm).



7.3-rasm. Qisqa muddatli oraliqda foydani maksimallashtirish grafigi.

7.3-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 etarli emas.

Ishlab chiqarish hajmi oshib borishi bilan firmaning foydasi musbat bo'lib oshib boradi va ishlab chiqarish hajmi Q , ga teng bo'lganda daromad $TR(Q)$ bilan umumiy xarajat $TC(Q)$ o'rtasidagi farq maksimal bo'ladi (7.3-rasm bu MN). De-mak, foyda ishlab chiqarish hajmi $Q = Q_1$ bo'lganda maksimallashadi (7.3-b -rasm). Ishlab chiqarish hajmi Q_1 dan oshganda ($Q > Q_1$) umumiy xarajatlarning o'sishi daromad o'sishiga nisbatan ustunroq bo'lgani uchun foyda kamayib boradi. Rasmdan ko'rinib turibdiki, ishlab chiqarish hajmi Q , gacha bo'lganda firma zarar bilan ishlaydi, ($TC > TR(Q)$). 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 $MR = \frac{\Delta R}{\Delta Q} = \text{tg } \alpha$) umumiy xarajat chizig'ining burchak

koeffitsiyentiga (chekli xarajatiga $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \text{tg } \alpha$) teng $MC = MR$.

Shunday qilib, firmaning chekli daromadi bilan chekli xarajati bir-biriga teng bo'lganda foyda maksimal qiymatga erishadi. $MC = MR$ foydani maksimalashti-rish sharti bo'lib, firma qaysi bozorda (raqobatlashgan, monopol, oligopol) faoli-yat 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.

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 ΔQ miqdorga oshirganimizda foyda o'zgarmasa, ya'ni

$$\frac{\Delta \pi(Q)}{\Delta Q} = 0, \text{ bundan } \frac{\Delta \pi(Q)}{\Delta Q} = \frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} - \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = 0. \quad (3)$$

$$(3) - \text{murosabatda } \frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} = MR \text{ va } \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = MC,$$

bo'lgani uchun foydani maksimalashtirish shartini quyidagicha yozamiz:

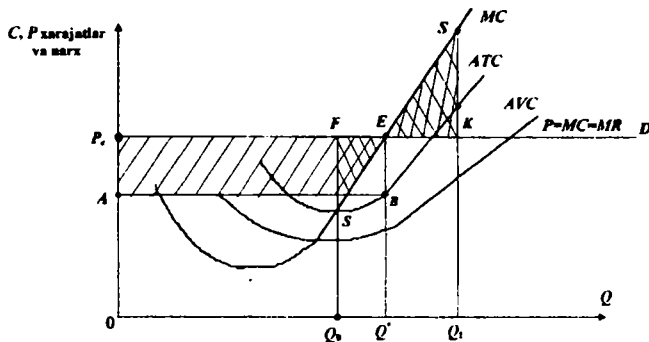
$$MR(Q) = MC(Q). \quad (4)$$

Raqobatlashuvchi firmaning muvozanat holati. Biz ko'rgan edikki, raqo-batlashgan bozorda narx bozor tomonidan belgilanadi va unga firma ta'sir qila ol-maydi. Bunday bozorda harakat qilayotgan firmaning talab chizig'i gorizonta l chizi qdan iborat bo'lib, uning chekli daromadi narxga teng, ya'ni $MR = P$. Demak, raqobatlashuvchi firma foydasini maksimalashtirish sharti (qoidasi) shundan ibo-ratki, 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 fir-maning 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 (7.4-rasm).



7.4-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.

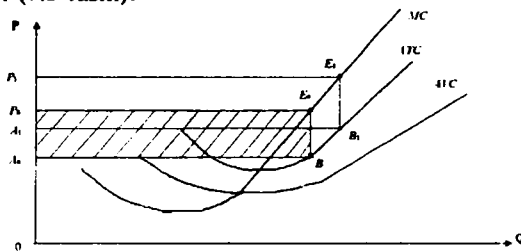
Rasmda umumiy daromad ($TR - TC$) OP_1EQ^* to'rtburchak yuzasiga, umumiy xarajat $OABQ^*$ to'rtburchak yuzasiga teng. Umumiy maksimal foyda ($\max \pi(Q) = TR - TC$) AP_1EB yuza bilan ifodalanadi va bu yuza quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$\pi = (P - ATC) \cdot Q. \quad (6)$$

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 (7.5-rasm).



7.5-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.

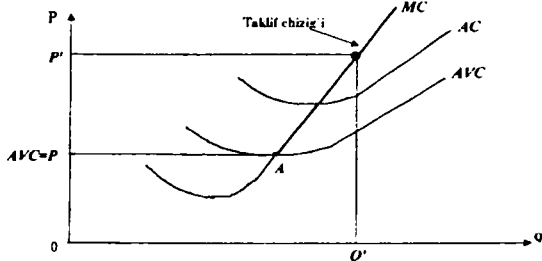
Shuni ham eslatish o'rinliki, firma qisqa muddatli oraliqda har doim ham foydani maksimallashtiravermaydi. Ko'p hollarda o'zgarmas xarajatning oshib ketishi umumiy o'rtacha xarajadni oshirib yuboradi (7.6-rasm).

Natijada, foydani maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q^* da narx P o'rtacha

Yuqoridagi qoidalar firma uchun umumiy xarakterga ega. Firma qaysi bozorda faoliyat ko'rsatishidan qat'iy nazar ushbu qoidalar o'z kuchini saqlaydi.

7.7-rasmda A nuqta firmaning zararsiz ishlash nuqtasi deyiladi, bu nuqtada $P_c = ATC(Q)$ 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 xarajadan 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 (7.8-rasm, chekli xarajat chizig'ining A nuqtadan yuqori qismi). AVC minimumidan yuqori bo'lgan har qanday narx P_c da foydani maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q_c ni grafik orqali aniqlashimiz mumkin) (7.8-rasm).



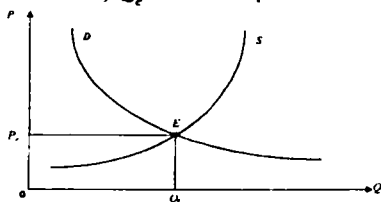
7.8-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklif chizig'i.

Raqobatlashgan bozorda narxning oshishi bozordagi firmalarni ishlab chiqarish hajmini oshirishga undaydi, shuning uchun ham raqobatlashgan firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklif chizig'i o'suvchi 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 ke-sishgan nuqta E ga mos keluvchi narx P_c tarmoq muvozanat narxi, Q_c esa tarmoq muvozanat tovar hajmi deyiladi.



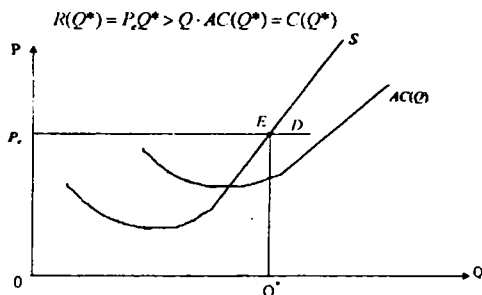
7.9-rasm. Raqobatlashgan bozorda qisqa muddatli oraliqda tarmoq muvozanati.

Firmaning tarmoqdagi ulushi uning chekli xarajatini, muvozanat narx bilan teng bo'lishini ta'minlaydigan ishlab chiqarish hajmi bilan aniqlanadi, ya'ni $MC = P_c$. Shunday qilib, raqobatlashgan bozorda qisqa muddatli oraliqda faoliyat ko'rsatayotgan firma (narx bozor tomonidan belgilanib o'zgarmaganda, talab chizig'i gorizontali bo'lganda) muvozanat narx

P_r ishlab chiqarish hajmining barcha qiymatlarida quyidagi shartni qanoatlantirsa:

$$P_r > AC(Q), \quad (6)$$

firma o'z foydasini maksimallashtiradi (7.10-rasm)



7.10-rasm. Firma foydasini maksimallashtirish sharti

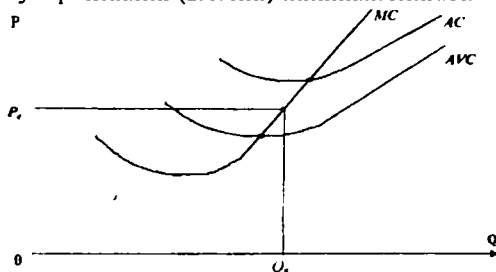
(E muvozanat nuqta), S korxona taklifi.

Agar bozordagi muvozanat narx P_r umumiy o'rtacha xarajatdan yuqori bo'lsa, firma normal foydadan tashqari ortiqcha foyda ham oladi.

Agar bozor muvozanati narxi P_r bo'lganda va talab chizig'i taklif chizig'ini AC va AVC chiziqlari o'rtasida kesib o'tsa, ya'ni (7.11-rasm)

$$\min AVC(Q_r) < P_r < \min AC(Q_r),$$

bo'lsa, firma o'z yo'qotishlarini (zararini) minimallashtiradi.



7.11-rasm. Firma zararini minimallashtiradigan hol.

Bunday holda firma ishchi kuchidan, kapitaldan unumli foydalanishga harakat qiladi va boshqa xarajatlarni ham imkon boricha qisqartiradi.

Bordi-yu muvozanat narx P_r firmaning o'rtacha o'zgaruvchan xarajatidan, har qanday ishlab chiqarish hajmida past bo'lsa, ya'ni $P_r < AVC(Q)$, firma o'z faoliyatini to'xtatadi.

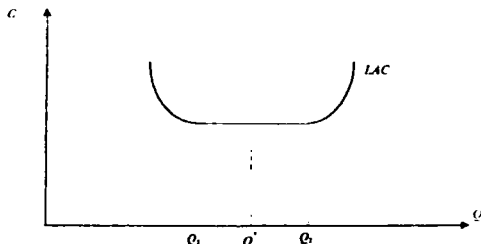
7.3. Raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanati

Uzoq muddatli oraliqda ishlab chiqarish hajmini tanlash. Uzoq muddatli oraliqda firma foydalanadigan barcha omillarini shu jumladan ishlab chiqarish quvvatlarini ham o'zgartiradi. 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 masshtabi 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.

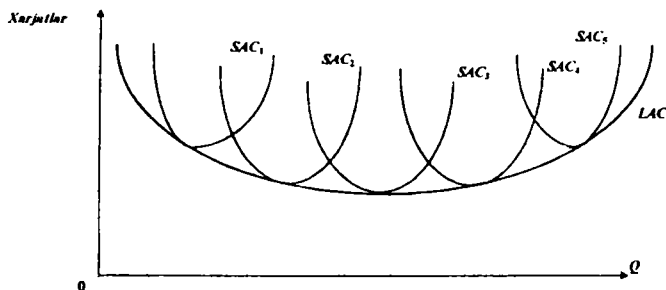
Odatda, ishlab chiqarishning boshida masshtab samarasining oshishi, undan keyin o'zgarmas va keyinchalik kamayishi ko'pgina firmalarga xosdir. Shuning uchun ham uzoq muddatli oraliqda umumiy o'rtacha xarajatlar chizig'i botiq ko'rinishga ega bo'ladi (7.12-rasm).



7.12-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 7.13-rasmdan ko'rish mumkin.



7.13-rasm. Masshtab samarasi o'sganda va qisqarganda uzoq va qisqa muddatli oraliqlardagi o'rtacha xarajatlar grafigi.

Faraz qilaylik, firma razmerini (quvvatini) tanlash bo'yicha besh xil variant mavjud. Har qaysi razmerdagi firma uchun qisqa muddatli o'rtacha xarajatlar quyidagicha $SAC_1, SAC_2, SAC_3, SAC_4, SAC_5$ (7.13-rasm).

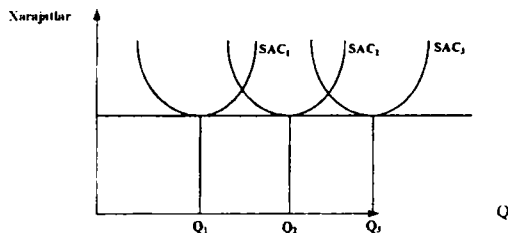
Uzoq muddatli oraliqda barcha resurslar o'zgaruvchan bo'lgani uchun, barcha xarajatlar ham o'zgaruvchan bo'ladi. Firma har qanday berilgan ishlab chiqarish

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. 7.13-rasmda beshta qisqa muddatli oraliqdagi o'rtacha xarajatlar grafiklari orqali uzoq muddatli oraliqdagi o'rtacha xarajatlar grafigi keltirilgan (7.13-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.

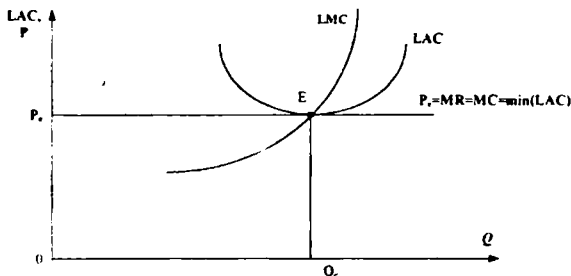
Uzoq muddatli o'rtacha xarajatlar ishlab chiqarish hajmining mumkin bo'lgan barcha qiymatlari uchun cheksiz qisqa muddatli oraliqdagi o'rtacha xarajatlar grafiklarini uzluksiz silliq birlashtiruvchi chiziq orqali ifodalanadi. Agar ishlab chiqarish masshtabi samarasi o'zgarmas bo'lsa, uzoq muddatli o'rtacha xarajat grafigi to'g'ri chiziqdan iborat bo'ladi (7.14-rasm).

Rasmdan ko'rinib turibdiki, ishlab chiqarish quvvati Q_1 va Q_2 ga o'zgarganda LAC o'zgarmayapti.



7.14-rasm. Ishlab chiqarish masshtabi o'zgarmas bo'lganda uzoq muddatli va qisqa muddatli oraliqdagi xarajatlar grafigi.

Uzoq muddatli oraliqda tarmoq tarkibidagi firmaning muvozanat holati bo-zorda shakllangan narx P_0 ning ushbu firmaning o'rtacha xarajatlari mini-mumiga tengligi bilan belgilanadi: $P_0 = \min LAC(Q_0)$. (1)



7.15-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati (E-muvozanat nuqta).

Raqobatlashuvchi firma tarmoqqa qarashli bo'lgani uchun (1) shart tar-moqning ham uzoq muddatli oraliqdagi (raqobatlashgan bozorda) muvozanat ho-latini ifodalaydi.

7.15-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 nor-mal foyda oladi. Iqtisodiy foyda al'ternativ 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 al'ternativ xarajati nolga teng. Agar firma egasining al'ternativ xarajati noldan yuqori, ya'ni musbat bo'lsa, u o'z kapitalini ushbu tarmoqdan olib, boshqa iqtisodiy foyda beradigan tarmoqqa qo'rgan bo'lar edi.

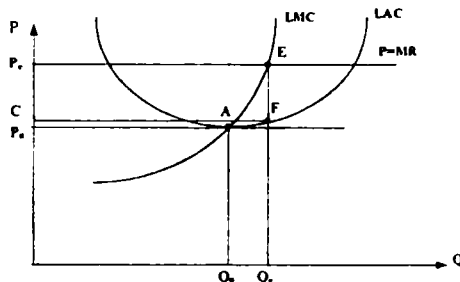
Shunday qilib, raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli o'rtacha xarajati narxga teng bo'lsa ham (nolga teng iqtisodiy foyda olsa ham), u o'z ishini (normal foyda olgani uchun) to'xtatmaydi.

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 tendentsiyasiga ega.

7.4. Tarmoqning muvozanat holati va tarmoq taklifi

Uzoq muddatli oraliqdatarmoqning tipik vakili bo'lgan firmao'z foydasini shunday ishlab chiqarish hajmida maksimallashtiradiki, bu hajmda uzoq muddatli chekli xarajat mahsulot narxiga teng bo'lsa (7.16-rasm).

$$LMC = P_c = MR.$$



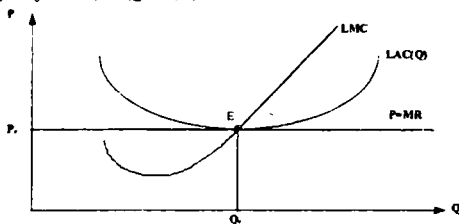
7.16-rasm. Uzoq muddatli oraliqda raqobatlashuvchi firmaning ishlab chiqarish hajmini tanlashi.

Firmaning foydasi ishlab chiqarish hajmi Q_c ga teng bo'lganda maksimal bo'ladi va u $P_c CFE$ to'rtburchak yuziga teng. Ishlab chiqarish hajmini Q_c dan oshirish yoki kamaytirish firmaning umumiy foydasini qisqartirdi. Nima uchun deganda, agar ishlab chiqarish hajmi Q_c dan kichik bo'lsa, ($Q < Q_c$) qo'shimcha ishlab chiqarilgan mahsulotning chekli daromadi chekli xarajatlardan ko'p, demak ishlab chiqarishni oshirish maqsadga muvofiqdir. Ammo ishlab chiqarish hajmining Q_c dan yuqori bo'lgan har qanday hajmda chekli xarajat chekli daromaddan yuqori, shuning uchun qo'shimcha ishlab chiqarilgan mahsulot foydani qisqartiradi. Bundan ko'rinadiki, bozor narxi qancha yuqori bo'lsa, albatta xarajatlari o'zgarmaganda, firma shuncha ko'p foyda oladi. Xuddi shunday bozor narxi P_c bo'lganda, firma foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q_c 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 investitsiya qilgan kapitaliga normal foyda oladi.

Uzoq muddatli oraliqda, raqobatlashgan bozorda nafaqat firma balki tarmoqning o'zi ham raqobatlashuvchi bo'ladi. Tarmoqdan chiqish yoki tarmoqqa kirish firmalar uchun erkin bo'lganligi uchun, firmalarning iqtisodiy foydasi nolga yaqinlashish tendentsiyasiga 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 (7.17-rasm).

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 maksimallashti-radi. 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. $P_0 = \min(AC(Q))$ (1)



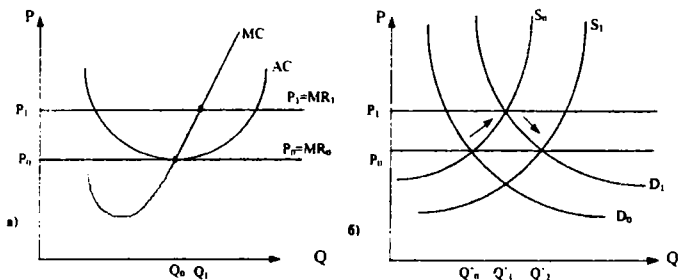
7.17-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanati, tarmoq muvozanati (E muvozanat nuqta).

Endi faraz qilaylik, uzoq muddatli muvozanat holatga erishildi deylik:

$$P = P_0 = AC'(Q_0) = \min AC'(Q) = MC'(Q_0) \quad (2)$$

vatarmoqning tipikfirmasining ishlab chiqarish xajmi Q_0 gateng. 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'atiladi (7.18-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 narxini aniqlaydi. Bu narxga har bir firma moslashadi va $D = MC'$ ni ta'minlaydigan va maksimal foyda beradigan ishlab chiqarish hajmini o'atadi.

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'atildi. 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).



7.18-rasm. Tipik firmaning uzoq muddatli muvozanati (a), uzoq muddatli oraliqda tarmoq muvozanatining o'zgarishi (b).

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 va tarmoq bo'yicha ishlab chiqarish ham Q_0 dan Q_1 ga oshadi. O'rta 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'rta firma sinig 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_1 o'sishi tarmoqda ta yangi firmalarning paydo bo'lganini anglatadi.

Tarmoqqa firmalarning kirishi va undan chiqishini 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'rta 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 investitsiyalarining ancha mablag'ini iqtisod qilib qolishi mumkin. Uzoq muddatli muvozanatlik konseptsiyasi firmani qanday va qaysi tomonga qarab harakat qilishni 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 xarajatlari 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, firma-larning 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 investitsiyalarni tarmoqqa kirishga imkoniyat yaratadi va ularni rag'batlantiradi.

Tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi umumiy taklifi. Qisqa muddatli oraliqda bozor taklifi firma taklif chiziqlari yig'indisi orqali topiladi. Uzoq muddatli oraliqdagi taklifni firma takliflarini qo'shish orqali aniqlab bo'lmaydi. Bunga sabab 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'lmashligini ko'rsatadi (qaysi firmalar bozorda qolayotganligini biz bilmaymiz).

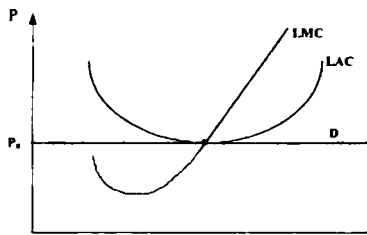
Uzoq muddatli oraliqdagi taklifni aniqlashda ishlab chiqarish hajmining kengayishini faqat resurslardan foydalanishning kengayishi hisobidan bo'ladi, deb faraz qilinadi. Ixtiro va texnologiyaning ishlab chiqarishga ta'siri o'zgaras deb qabul qilinadi.

Uzoq muddatli oraliqdagi umumiy taklifning shakli tarmoqda ishlab chiqarish hajmi o'sishining yoki kamayishining foydalaniladigan ishlab chiqarish omil-lari narxiga

ta'siri darajasiga bog'liqdir. Shuning uchun ham uch turdagi tarmoq xo'jaligi qaraladi: xarajatlari o'zgarmas, o'suvchi va kamayuvchi tarmoqlar.

Xarajatlari o'zgarmas bo'lgan tarmoq. Tarmoqda ishlab chiqarish ha-jmining o'sishi foydalaniladigan resurslarning narxiga ta'sir qilmasa, yuqorida ko'rganimizdek, tarmoqning kengayishi va qisqarishi muvozanat narx P_0 ga ta'sir qilmaydi. Biror sabab bilan (masalan, iste'molchi didining o'zgarishi) talab osh-gandamahsulot narxi oshadi vatipik 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 xarajatlarining minimumiga teng bo'lganda gorizonta'l chiziqdan iborat bo'ladi (7.19-rasm).

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 xarajatlari chizig'i gorizonta'l bo'ladi.



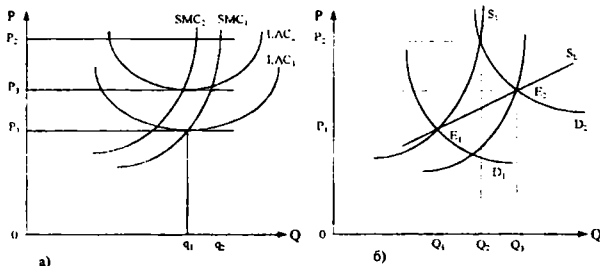
7.19-rasm. O'zgarmas xarajatlil tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig'i.

Masalan malakasiz ishchi kuchiga talab oshgani bilan uning narxi odatda o'zgarmaydi.

Xarajatlari o'sayotgan tarmoq. Xarajatlari o'suvchi tarmoqda tarmoq kengayishi bilan birga bir qator yoki barcha omillarga talab oshdi va bu omillarni narxi ham oshadi.

Bu yerda misol tariqasida malakali ishchi kuchini keltirish mumkin. YOki erga solinadigan o'g'itlar narxi oshsa, erga o'g'itning solinishi bir tomondan mahsulot ishlab chiqarishni oshiradi va shu bilan birga erming qiymati ham oshadi.

Faraz qilaylik, tarmoq uzoq muddatli muvozanat holatda bo'lsin (E nuqta) (7.20-rasm, b). Taklif chizig'i D_1 dan D_2 holatga siljiganda (qisqa muddatli oraliqda) mahsulot narxi P_1 dan P_2 gao'sadi, ishlab chiqarish hajmi esa Q_1 dan Q_2 ga. Tipik firma (7.20-rasm, a) narx P_2 ga o'sganda foydani maksimalashtirish 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.



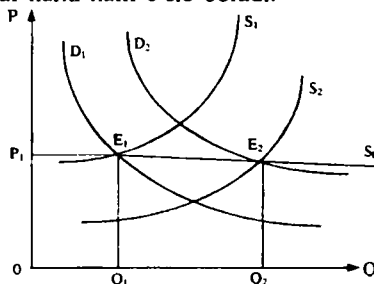
7.20-rasm. Xarajatlari o'suvchi tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklifi chizig'i.

Tarmoqqa yangi firmalarning kirib kelishi, ishlab chiqarish hajmining oshishi, ishlab chiqarish omillariga bo'lgan talabni oshiradi va bu o'z navbatida ba'zi bir yoki barcha foydalaniladigan omillar narxining oshishiga olib keladi. Yangi firmalarning kirib kelishi bozor taklifi chizig'i s_1 ni s_2 holatga (ilgariday boshlang'ich muvozanat narxigacha emas, balki undan yuqoriroq bo'lgan muvozanat holatga) siljitadi va natijada yangi muvozanat holat E_2 vujudga keladi, bu holatga yangi muvozanat narx R_2 to'g'ri keladi va R_1 dan yuqori. Yangi muvozanat narx R_2 ning oldingi R_1 dan yuqori bo'lishi firmalarni o'sgan xarajatlarini qoplaydi va ularga uzoq muddatli oraliqdagi muvozanatda nolgacha teng foydani olishni ta'minlaydi.

Ishlab chiqarish omillariga bo'lgan narxning oshishi firmaning uzoq muddatli va qisqa muddatli xarajatlarini o'sishiga olib keladi. Ushbu vaziyat (7.20-rasm, a)da o'z ifodasini topgan. Bu yerda uzoq muddatli o'rtacha xarajatlar yuqoriga, ya'ni LAC_1 dan LAC_2 ga siljiydi, chekli qisqa muddatli xarajatlar chapga, SMC_1 holatdan SMC_2 holatga siljiydi. Yangi uzoq muddatli o'rtacha xarajatlar minimumi yangi muvozanat narx R_2 ga teng bo'ladi. Bu yerda ham o'zgarmas xarajatli tarmoq kabi boshlang'ich talab oshish hisobidan olingan qisqa muddatli yuqori foyda uzoq muddatli oraliqda firma ishlab chiqarish hajmini oshirib borgan sari yo'qolib boradi, ishlab chiqarish omillariga bo'lgan xarajat esa ortib boradi.

Demak, tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig'i uzoq muddatli muvozanat nuqtadan, ya'ni E_2 nuqtadan o'tadi (7.20-rasm b, SL chizig'i).

Xarajatlari o'sayotgan tarmoqning uzoq muddatli taklif chizig'i unga yu-qoriga tomon yotiq bo'ladi, tarmoqdagi firmalar sonini oshishi bilan bir qatorda barcha firmalar uchun resurslar narxi ham o'sib boradi.



7.21-rasm. Xarajatlari kamayuvchi tarmoqning uzoq muddatli taklif chizig'i (SL)

Xarajatlari kamayib boradigan tarmoqda tarmoq ishlab chiqarishi ortib bor-ganda, resurslarga bo'lgan narx pasayib boradi. Natijada tarmoqning uzoq mud-datli oraliqdagi taklif chizig'i unga pastga tomon yotiq bo'ladi (7.21-rasm).

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 foydalan-ish imkoniyati tug'iladi (masshtab samarasi) bu ham pirovardda mahsulot narxini pasaytirishga olib kelishi mumkin. O'rtacha xarajatning va tovar narxining pasayi-shi kengayayotgan tarmoqni yangi muvozanat nuqtaga olib keladi (7.21-rasmda E_2 nuqta).

Umumlashtirib ta'kidlash mumkinki, alohida firmaning uzoq muddatli or-aliqdagi muvozanat holati o'rtacha xarajati minimal bo'lib, nolgacha teng bo'lgan iqtisodiy foyda olish bilan tavsiflanadi. Bu, ya'ni $PE = \min (AC)$ 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.

Qisqa xulosalar

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 xarajatlardan yuqori bo'lib, o'rtacha umumiy xarajatlardan 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.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Mukammal raqobatlashgan bozorning asosiy shartlari nimalar?
2. Mukammal raqobatlashgan bozorda tovar narxi qanday aniqlanadi?
3. Raqobatlashgan bozorda firmaning talab chizig'i qanday ko'rinishga ega?
4. Raqobatlashgan bozorda firmaning muvozanat holati qanday aniqlanadi?
5. Firmaning qisqa muddatli oraliqdagi taklif chizig'i grafigini tushuntirib bering.
6. Firma foydasini maksimallashtirish shartini tushuntirib bering.
7. Firma va tarmoqning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati qanday aniqlanadi?
8. Firmaning uzoq muddatli o'rtacha xarajatining tarkibi.
9. Uzoq muddatli oraliqda tarmoqning kengayish mexanizmini tushuntirib bering.
10. Firmaning uzoq muddatli oraliqdagi taklif chizig'i nimalar bilan belgilanadi?

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Тарахуна Ю.В. и другие. Микроэкономика. Учебник. М.: Дело и Сервис, 2003.
2. Гальперин В.М. и другие. Микроэкономика. В 2-х т. СПб.: Экономическая школа, 2003.
3. ГУП Институт Микроэкономики при Министерства Экономки России. Библиотека экономической и деловой литературы <http://www.aup.ru/library/>

VIII BOB NOANIQLIK VA TAVAKKALCHILIK

8.1. Noaniqlik sharoitida tanlash

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 subyektlari tomonidan qabul qilinadigan qaror noaniqliklar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. 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 oqibatlariga, ya'ni ma'lum yo'qotishlarga olib keladi. Ushbu yo'qotishlar tavakkalchilikni bildiradi.

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

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, vaqtni yo'qotishga 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 $1/2$ ga tengligi yoki o'ynaydigan olti qirrali toshning oltita raqamidan bittasining tushishi ehtimolining $1/6$ ga tengligi misol bo'lishi mumkin.

Ikkinchi turdagi ehtimolni empirik, ya'ni faraz qilish yo'li orqali aniqlash mumkin. Masalan, korxonaga xom ashyoning vaqtida etib kelmashlik ehtimoli faraz qilinganda, ushbu faraz qilingan raqam baholovchining bilimiga, tajribasiga asoslanadi. Chunki bu jarayonda ushbu voqeaning takrorlanishi to'g'risida statistik ma'lumotlar yo'q. Ehtimol subyektiv ravishda aniqlanganda, bitta hodisani har xil insonlar har xil qiymatdagi ehtimol bilan baholaydi.

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

Birinchi turdagi ehtimolni ob'ektiv ehtimol desak, u iqtisodiyotda kamroq uchraydi, ikkinchi turdagi ehtimol subyektiv ehtimol bo'lib, biznesga xosdir. Ham ob'ektiv va ham subyektiv ehtimollar tavakkalchilik darajasini ifodalashda va tanlashda foydalaniladi. Ob'ektiv ehtimol o'rtacha qiymatni aniqlashga yordam bersa, subyektiv 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'lgan 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;
 π_i - ushbu natijaning paydo bo'lish ehtimoli, $\sum_{i=1}^n \pi_i = 1$.

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

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

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, korxona 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, korxona to'liq ishlamaganda beriladigan ish haqi - 3510 so'm. Xususiy korxonaning muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsizlik ehtimollari bir xil bo'lib, 0,5 ga, davlat korxonasiniki mos ravishda 0,99 va 0,01 ga teng deylik. Quyidagi jadvalda mumkin bo'lgan natijalar va ularning ehtimoli keltirilgan.

8.1- Jadval.

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:

$$0,5x(6000 \text{ so'm}) + 0,5x(3000 \text{ so'm}) = 0,99x(6000 \text{ so'm}) + 0,01x(6000 \text{ so'm}) = 4500 \text{ so'm.}$$

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.

8.2- Jadval

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:

$$O'rtacha \text{ chetlanish} = 0,5x(1500 \text{ so'm}) + 0,5x(1500 \text{ so'm}) = 1500 \text{ so'm}$$

Ikkinchi ish joyi uchun:

$$O'rtacha \text{ chetlanish} = 0,99x(10 \text{ so'm}) + 0,01x(990 \text{ so'm}) = 9,9 + 9,9 = 19,8 \text{ so'm.}$$

Demak, birinchi ish joyidagi tavakkalchilik, ya'ni kutiladigan yo'qotish, ikkinchi ish joyidagiga qaraganda ko'proq bolib, birinchi ish joyidagi o'rtacha chetlanish 1500

so'm, ikkinchi ish joyidagi o'rtacha chetlanish 19,8 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 ayirganining o'rtacha o'lchovi miqdori kvadratiga teng, ya'ni:

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

bu yerda σ^2 - dispersiya; x_i - mumkin bo'lgan natija; $E(x)$ - kutiladigan natija; π_i - i- natijaning ehtimoli.

Standart chetlanish (o'rtacha kvadratik chetlanish ham deyiladi), bu dispersiyadan olingan kvadrat ildizga teng, ya'ni: $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$, σ - standart chetlanish.

Birinci 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 $\sigma_1 = \sqrt{2250000} = 1500$ so'm.

Xuddi shunday yo'l bilan ikkinchi ish joyi uchun dispersiya, ya'ni $\sigma_2^2 = 0,99(100 \text{ so'm}) + 0,01(980100 \text{ so'm}) = 9900$ so'm.

Standart chetlanish esa $\sigma = \sqrt{9900} = 99,5$ so'm.

Ikkala mezon ham bu yerda bir hil vazifani bajaradi, gap ularning qaysi biri foydalanishning 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.

8.3- Jadval

Ish joyi	1-natija	Kvadratik chetlanish	2-natija	Kvadratik chetlanish
Birinchi	6200	2250000	3200	2250000
Ikkinchi	4510	100	3510	980100

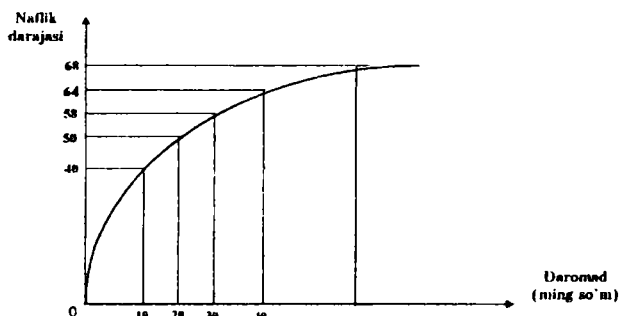
Birinchi ish joyida kutiladigan daromad ikkinchi ish joyidagidan yuqori, lekin u yuqori tavakkalchilik (yo'qotish) bilan bog'liq. Qaysi ish joyi ustunroq deganda, bu savolning echimi tanlovchi shaxsning o'ziga bog'liq. Tadbirkor shaxslar yuqori tavakkalchilikka ega bo'lsa ham kutiladigan daromad yuqoriroq 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.

Insonlar tavakkalchilikka borishga tayyorligi bilan bir-biridan farq qiladi va uch turga bo'linadi: tavakkalchilikka borishga moyil insonlar, tavakkalchilikka borishga qarshi, ya'ni moyil emas va tavakkalchilikka befarq qaraydigan insonlar.

Tavakkalchilikka qarshi bo'lgan inson deganda shunday inson tushuniladi, kutiladigan daromad berilganda, u tavakkalchilik bilan bog'liq natijalarga nisbatan, kafolatlangan natijani ustun ko'radi. Agar tavakkalchilikka qarshi insonni iste'molchi deb qarasa va u oladigan daromadiga 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 daromadning naflik darajasi bilan qanday bog'liq ekanligini ko'rishimiz mumkin (8.1-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 kelayпти). Chekli naflikning 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.

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.

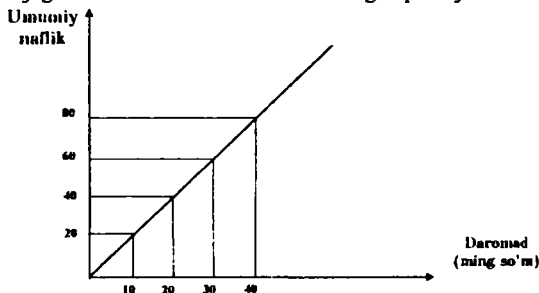


8.1-rasm. Tavakkalchilikka moyil bo'lmagan holat.

O'rtacha qiymatga nisbatan cheklanishlar bir-biri bilan qisqarib, umumiy chetlanishlar nolga teng bo'lgani uchun ham ushbu chetlanishlar uni qiziqitmaydi. Tavakkalchilikka befarqlik koordinata boshidan chiqadigan to'g'ri chiziq sifatida ifodalanishi mumkin (8.2-rasm).

Daromadning bir tekisda o'zgarishi umumiy naflikni to'g'ri chiziq bo'yicha o'sishga olib keladi.

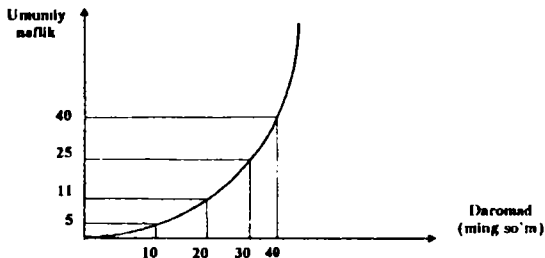
Tavakkalchilikka moyil bo'lgan inson, kutiladigan daromad berilganda u kafolatlangan natijaga ko'ra tavakkalchilik bilan bog'liq natijani ustun ko'radi.



8.2-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 (8.3-rasm).



8.3-rasm. Tavakkalchilikka moyillik.

Hayotda va umuman barcha bozor subyektlari tavakkalchilikni e'tiborga oladi. Ko'chalardagi, bozorlardagi har xil firibgarlar tavakkalchilikka moyil insonlar hisobidan boylik ortirsā, 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 talabning 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.

8.4- Jadval

Tovarlarni sotishdan tushgan daromad.

Tovarlarning 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'lmasiligi kerak.

Tavakkalchilikni taqsimlash - ushbu usulga ko'ra zarar kiritish ehtimoli bilan bog'liq bo'lgan tavakkalchilik bilan qatnashuvchi subyektlar o'rtasida shunday taqsimlanadiki, oqibatda har bir subyektning 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 etishmasligi 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 turgani bois 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 subyektlari o'rtasida bo'ladigan savdo-sotiqda ularning bir qismi kerakli, muhim axborotga ega, qolgan qismi esa ega emas.

Bozordagi tovarlarning 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 al'ternativ 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 axborotni 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 etarli darajada mukammal emas.

Mahsulot sifati noaniqligi. Avtomobil va sug'urta bozoridagi asimmetrik axborot. Deylik 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 avtomobillarining 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-sotiqning noratsional 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'ekti 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 narxining oshishiga olib keladi va yuqori sug'urta narxi o'z navbatida sog'ligi yaxshi bo'lgan shaxslarning sug'urtalashga bormasligini kuchaytiradi.

Ma'naviy tavakkalchilik - 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-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 (rakomanlar, 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'atiladi. 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 namunolari, 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 bo'lib auksionda asosan tez buziladigan tovarlar sotiladi: gullar, sabzavotlar, mevalar, baliq va hokazolar.

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'ygani 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'ektiv chegara bo'lishi lozim. Rivojlangan davlatlarda iste'molchining yo'qotishini qoplash sotib olingan tovar qiymatining uch barobaridan oshmasligi kerak.

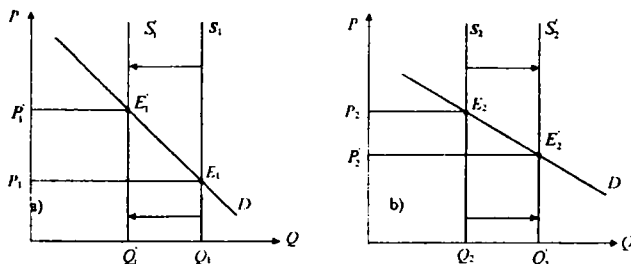
Ma'lumki, iste'molchi huquqini himoya qilish sotiladigan tovar va ko'rsatiladigan xizmat to'g'risida to'liq axborotga ega bo'lishni taqozo qiladi. Lekin, bunday axborotni olish mumkinmi, degan savol tug'iladi. Bu yerda iste'molchilar jamiyati va ommaviy axborot vositalari (gazeta, radio, televidenie), qonun chiqaruvchi va ijro etuvchi

hokimiyat organlari muhim rol o'ynaydi. Axborot berishda firmalarning o'zi ham katta rol o'ynaydilar. Lekin, axborot uchun haq to'lash kerak.

Ta'kidlash lozimki, axborotlarning juda katta qismi reklama shaklida keladi. Biroz, bu reklamalar axborot to'g'ri yoki noto'g'ri berilganini aniqlash uchun bu yerda asosiy mezon mahsulot sifati bilan uning narxi o'rtasidagi nisbatning optimal bo'lishini hisobga olish zarur. Biz emas, mahsulot sifatining oshishi uning narxini oshiradi.

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 erga 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, yoki serhosil yilda sotib olib, qurg'oqchilik kelgan yilda sotishlari mumkin. Ushbu holat iste'molni mo'l-kolchilik 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 (8.4a-rasm).



8.4-rasm. a) Serhosil yil; b) Hosildor bo'lmagan yil.

Hosildor bo'lmagan yildagi talab D taklif S_1 va muvozanatlik E_1 (8.4b-rasm). Savdogarlar serhosil yilda mahsulot sotish hajmini Q_1 dan Q_2 ga qisqartirib, muvozanat narxni P_1 dan P_2 ga ko'taradi. Shu bilan birga jamg'arilgan mahsulot zahirasi hosildor bo'lmagan yildagi taklifni Q_1 dan Q_2 ga oshirib, muvozanat narxni P_2 dan P_1 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.

Tavakkalchilikni pasaytirishda fyucherslar, opsiya va xedjirlashtirishlar ham muhim rol o'ynaydilar.

Fyucherslar - bu oldindan belgilangan narxlarda ma'lum miqdordagi tovarlarni kelajakda ma'lum kunda etkazish uchun tuzilgan muddatli shartnoma.

Fyuchers bozori yordamida qishloq xo'jalik mahsulotlari, kofe, shakar va boshqa tovarlar sotiladi. Fyuchers bozori yordamida ishbilarmon ma'lum miqdordagi tovarni bugungi narxda kelajakda ma'lum muddatga qo'yish uchun shartnoma tuzadi.

Opsiya yoki mukofotga ko'ra savdo-sotiq - bu fyuchersning bir turi bo'lib, unga ko'ra bir tomon komission to'lov asosida biror tovarni kelajakda sotib olish yoki sotish huquqini oldindan kelishilgan narxda sotib oladi. Shuni aytish kerakki, Fyuchers ham, opsiya ham tovarlar narxini vaqt bo'yicha taqsimlashga yordam beradi.

Xedjirlashtirish - bu operatsiya bo'lib, unga ko'ra fyucherslar bozori va opsiya

bozori yordamida bir tavakkalchilik boshqa bir tavakkalchilik bilan qoplanadi. Ushbu operatsiyaning mohiyati shundan iboratki, narxlar o'zgarishi bilan bog'liq tavakkalchilik (yo'qotishlar) savdogar zimmasiga yuklatiladi.

Shunday qilib, savdogarchilikning ahamiyati shundaki, ular axborotlarni axborot egalaridan olib axborotga muxtoj bo'lganlarga etkazadilar.

Qisqa xulosalar

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 oqibatlariga, ya'ni ma'lum yo'qotishlarga olib keladi. Ushbu yo'qotishlar tavakkalchilikni bildiradi.

Bozorda sotiladigan tovar to'g'risida, tovarni ishlab chiqaruvchi firmaning nomi to'g'risidagi axborotlar, tovar markasi, firma belgisi, firmaning obro'si, tovar sifati va kafolati to'g'risidagi axborotlar bozor signallari bo'lib xizmat qiladi va bu signallar tovar sotib olishdagi tavakkalchilikni kamaytiradi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Noaniqlik va tavakkalchilik deganda nimani tushunasiz?
2. Ob'ektiv va subyektiv ehtimollar va ular o'rtasidag farq.
3. Tavakkalchilikka moyillik.
4. Ma'naviy tavakkalchilik deganda nimani tushunasiz?
5. Tavakkalchilikka befarq qaraydigan shaxs qanday xususiyatga ega?
6. Tavakkalchilikni pasaytirish yo'llarini izohlab bering.
7. Asimmetrik axborot qanday oqibatlariga olib keladi?
8. Axborotdagi asimmetriyani yuqotish yo'llari.
9. Investitsiya tavakkalchiligi deganda nimani tushunasiz.
10. Bozor signallari nimani ifodalaydi?
11. Olib sotarlik va uning iqtisodiyotdagi o'rni.

Asosiy adabiyotlar

1. Н. И. Базылев, С. П. Гурко, М. Н. Базылева, А. К. Корольчук, М. Г. Муталимов, Л. Н. Новикова. Микроэкономика. Издательство: БГЭУ 2003 ISBN: 985-426-183-2.
2. Славин М.Б. Системный подход в микроэкономике. - М.: ТЕИС, 2003.
3. Конюховский П.В. Микроэкономическое моделирование в банковской деятельности. Москва, Харьков, Минск, 2003.
4. Учебные материалы по Микроэкономике On-line <http://www.ic.omskreg.ru/econrus/win/library/3/37/371/3713/table.htm>

IX BOB

DAVLATNING BOZORGA TA'SIRINI BAHOLASH VA RAQOBATLASHGAN BOZOR SAMARADORLIGI

9.1. Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi

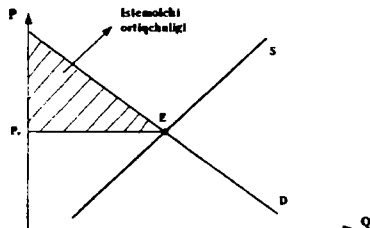
Tovarga narx bozor tomonidan o'rnatiladigan raqobatlashgan bozorda tovarni ishlab chiqaruvchilar bozor narxida (muvozanat narxida) sotadi, shu bozor narxida iste'molchilar tovarni sotib oladi.

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 ortiqchaligi - 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 ortiqchaligi (qo'shimcha naf) alohida insonning qanchalik o'rtacha yaxshi yashayotganligini ko'rsatadi.

Iste'molchining umumiy ortiqchaligi bu talab chizig'i bilan bozor narxi chizig'i o'rtasida joylashgan soha (9.1-rasmda shtrixlangan soha).

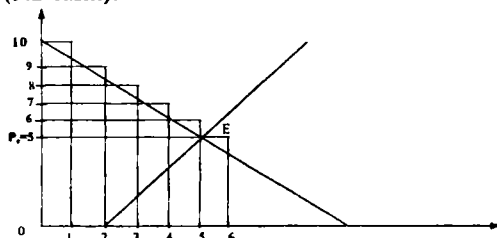


9.1-rasm. Iste'molchi ortiqchaligi.

Iste'molchi ortiqchaligi barcha iste'molchilarning umumiy sof nafini o'lchashga yordam beradi va u yordamida biz bozorni davlat tomonidan muvofiqlashtirilish samaradorligini, iste'molchi ortiqchaligini umumiy natijasining o'zgarishini o'lchash asosida aniqlashimiz mumkin.

Misol. Faraz qilaylik, bir dona apel'sinning bozor narxi 5 so'm deylik, lekin iste'molchi ushbu bir donia apel'sin uchun 10 so'm berishga tayyor, ya'ni apel'sinning iste'molchi uchun qiymati 10 so'mga teng.

Iste'molchi ushbu bir dona apel'sinni bozor narxida, ya'ni 5 so'mga oladi va u iqtisod qilgan 10-5q5 so'm iste'molchi ortiqchaligini bildiradi, iste'molchi qo'shimcha 5 so'mlik naf oladi (9.2-rasm).



9.2-rasm. Umumiy iste'molchi ortiqchaligini grafikda aniqlash.

Iste'molchi ikkinchi apelsinni ham sotib oladi, nima uchun deganda, u ikkinchi apel'sin uchun berishi mumkin bo'lgan maksimal narx 9 so'm, iste'molchi ortiqchaligi

4 so'mga teng. Xuddi shunday davom etsak 4-apel'sin uchun iste'molchi ortiqchaligi 1 so'mga teng, beshinchi apel'sinni sotib olishga iste'molchi befarq qaraydi, chunki bu vaziyatda iste'molchining umumiy ortiqchaligini oshirmaydi.

Shunday qilib, iste'molchining iste'molchi ortiqchaligi $5+4+3+2+1=15$ so'mga teng. Iste'molchining sarfi 25 ga teng.

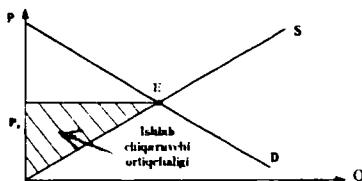
Ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi ishlab chiqaruvchi tomonidan olingan umumiy manfaatni bildiradi.

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 farqqa teng bo'lib, uni ishlab chiqaruvchi oladi.

Bu farq bir birlik mahsulotdan oladigan foyda bilan ishlab chiqarishdagi har qanday rentaning qo'shilganiga teng.

Umuman ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi bu barcha ishlab chiqaruvchilar tomonidan olinadigan foydalarning umumiy yig'indisidir.

Bozor uchun umumiy ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi taklif chizig'idan tortib to bozor narxi chizig'igacha bo'lgan oraliqdagi yuzaga teng (9.3-rasm).



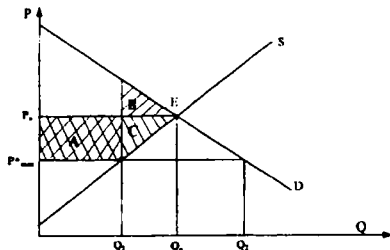
9.3-rasm. Ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining grafikdagi tasviri.

Rasmdagi shtrixlangan uchburchak iste'molchi ortiqchaligini ifodalaydi. Iste'molchi ortiqchaligi 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 ortiqchaligining natijaviy o'zgarishni o'lchash yordamida aniqlashimiz mumkin.

9.2. Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligidan foydalanish

Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi yordamida davlatning iqtisodiy siyosatini baholash mumkin. Biz oldingi boblarning birida narxlar 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 $p^* < P_c$ (P_c muvozanat narx) (9.4-rasm).



9.4-rasm. Narx davlat tomonidan nazorat qilinganda iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining grafikdagi tasviri.

Maksimal narx o'rnatilganda bir qator ishlab chiqaruvchilar (xarajatlarini maksimal narxda qoplay olmagan uchun) bozordan siqib chiqariladi va ishlab chiqariladigan va sotiladigan mahsulot hajmi Q_0 dan Q_1 gacha kamayadi. Tovarni sotib olishni davom ettirayotgan iste'molchilar tovarni past narxda sotib oladilar va ularning iste'mol ortiqchaligi oshadi. Ushbu oshgan ortiqchalik grafikda qo'shshtrixlangan A to'rtburchak yuzi bilan ifodalangan. Lekin bir qator iste'molchilar tovar hajmi qisqargani uchun uni sotib olishmaydi. Ularning iste'mol ortiqchaligining qisqarganligi shtrixlangan B uchburchak yuziga teng. Demak, iste'molchi ortiqchaligining sof o'zgarishini quyidagicha aniqlash mumkin. $\Delta \text{ist.} = A - B$, (1) bu yerda, $\Delta \text{ist.}$ - iste'molchi ortiqchaligining sof o'zgarishi.

Rasmdan ko'rinib turibdiki, $A > B$ bo'lgani uchun sof iste'molchi ortiqchaligi musbat $\Delta \text{ist.} > 0$.

Endi ishlab chiqaruvchi ortiqchaligini qaraymiz. Bozorda qolib ishlab chiqarishni davom ettirayotgan ishlab chiqaruvchilar bozor narxidan past narxda Q hajmda mahsulot ishlab chiqaradi. Ishlab chiqaruvchilar grafikda ko'rsatilgan A to'rtburchak yuziga teng bo'lgan iste'molchi ortiqchaligini yo'qotadilar.

Bozordan siqib chiqarilgan ishlab chiqaruvchilar tomonidan yo'qotilgan ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi esa S uchburchak yuzi bilan ifodalangan. Demak, ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining umumiy o'zgarishi teng: $\Delta i/\text{ch.} = -A - C$, (2)

bu erda, $\Delta i/\text{ch.}$ - ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining 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 ortiqchalikning ma'lum qismini yo'qotishga olib keladi va ushbu yo'qotishga to'liq yo'qotish deyiladi.

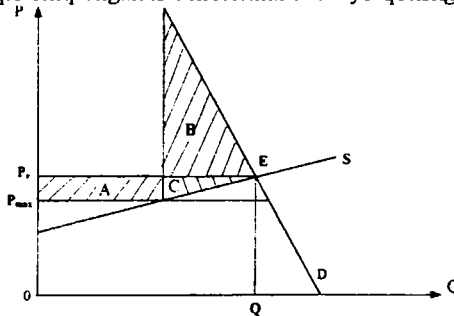
Ortiqchaliklarning umumiy o'zgarishini aniqlash uchun biz iste'molchi ortiqchaligi o'zgarishi $\Delta \text{ist.}$ va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi o'zgarishi $\Delta i/\text{ch.}$ ni qo'shamiz.

$$\Delta = \Delta \text{ist.} + \Delta i/\text{ch.} = A - B + (-A - C) = A - B - A - C = -B - C. \quad (3)$$

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 davlat iqtisodiy siyosatining samarasiz ekanligini ko'rsatadi. Bu yerda ishlab chiqaruvchilar tomonidan yo'qotilgan ortiqchalikning iste'molchilar yutib olgan ortiqchalikdan katta ekanligini ko'rish mumkin.

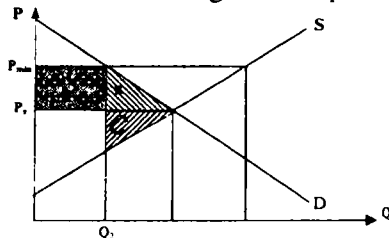
Agar talab chizig'i juda ham elastik bo'lmaganda narxlarni nazorat qilish ham juda katta yo'qotishga olib kelishi mumkin (9.5-rasm).

Rasmdan ko'rinib turibdiki, B 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.



9.5-rasm. Narx davlat tomonidan nazorat qilinganda elastik bo'lmagan talabdagi yo'qotishlar.

Endi faraz qilaylik davlat tomonidan minimal narx P' o'rnatildi deylik ($P_{min} > P_c$, P_c - muvozanat narxi), ya'ni davlat narxi muvozanat narxidan yuqori qilib belgilanadi (9.6-rasm). Rasmdan ko'rish mumkinki ishlab chiqaruvchilar narx oshganda Q_c nisbatan ko'proq Q_1 mahsulotni ishlab chiqarishga harakat qiladi. Iste'molchilar kamroq (Q_2 o'rniga Q_2 miqdorda) mahsulot sotib olishga harakat qiladi.



9.6-rasm. Narx muvozanat narxidan yuqori belgilangandagi ishlab chiqaruvchilar va Iste'molchilarning yo'qotishlari.

Agar biz ishlab chiqaruvchilar bozorda qancha mahsulot sotilsa shuncha mahsulot ishlab chiqaradi, deb faraz qilsak, bozorga ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori Q_2 ga teng bo'ladi va bu yerda ham ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar ortiqchaligi yo'qotiladi. Bu yerda A to'rtburchakning yuzi ishlab chiqaruvchilarning olgan qo'shimcha ortiqchaligini ifodalaydi. Lekin, minimal (P_{min}) narxda mahsulot hajmi Q_2 miqdordan Q_1 ga qisqargani uchun ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining bir qismi yo'qotiladi. Natijada ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining o'zgargan qismi quyidagiga teng:

$$\Delta_{ist.} = A - B. \quad (4)$$

Iste'molchilar minimal (P_{min}) narxda har bir mahsulot uchun muvozanat narxdan yuqori narx to'laydi va natijada ularning iste'mol ortiqchaligi rasmdagi A to'rtburchak yuziga teng bo'lgan miqdorda kamayadi. Narx oshganligi munosabati bilan ba'zi bir iste'molchilar ushbu bozordan chiqib ketadi va tovarni sotib ololmaydilar va bunga mos bo'lgan ortiqchalikni yo'qotadi. Bu yo'qotish rasmda B uchburchak bilan ifodalanagan. Demak, iste'molchilarning ortiqchaligining umumiy o'zgarishi quyidagini tashkil qiladi:

$$\Delta_{ist.} = -A - B \quad (5)$$

Ko'rinib turibdiki, bunday siyosat iste'molchilarning turmush darajasini tushurib yuboradi.

(4)- va (5)- ifodalarni qo'shib umumiy ortiqchalikdagi o'zgarishni aniqlaymiz:

$$\Delta = \Delta_{ich.} + \Delta_{ist.} = A - S + (-A - B) = -S - B \quad (6)$$

Demak, davlat tomonidan minimal narx o'rnatilganda umumiy to'liq yo'qotish vujudga keladi va u ikkita S va B uchburchaklar yuzalarining yig'indisi bilan ifodalanadi.

Endi biz ishlab chiqaruvchilar ortiqchaligini ishlab chiqarish Q_1 miqdordan Q_2 miqdorga kengaytirilganda qarab chiqamiz. Haqiqatdan ham minimal narx muvozanat narxdan yuqori bo'lganda u ishlab chiqaruvchilarni Q_1 miqdorga mahsulot ishlab chiqarishga undaydi. Lekin, ular bozorda faqat Q_2 hajmdagi mahsulotni sotishi mumkin xolos. Ular $\Delta Q = Q_1 - Q_2$ miqdordagi mahsulotni ishlab chiqarishga ketgan xarajatlarni qoplaydigan daromadni olisha olmaydi (9.7-rasm). Rasmda ushbu xarajatlar shtrixlangan D trapetsiya yuzi bilan ifodalanagan.

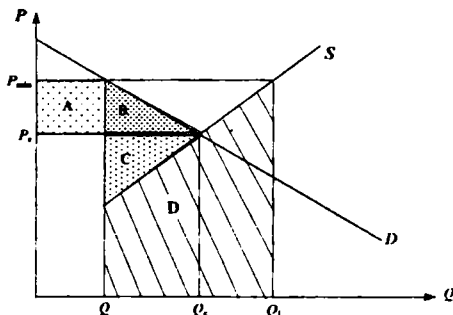
Natijada ishlab chiqaruvchilarning ortiqchaligining o'zgarishi quyidagiga teng:

$$\Delta_{ich.} = A - C - D.$$

Demak, ishlab chiqaruvchilar Q_2 oraliqda mahsulot ishlab chiqarsa, umumiy yo'qotish yanada ortadi va u $(-B - C - D)$ yuzani tashkil qiladi.

Bunday holda har bir ishlab chiqaruvchi o'z mahsulotining hammasining yuqori narxda sotaman deb o'ylaydi. Pirovardda davlat tomonidan o'rnatilgan minimal

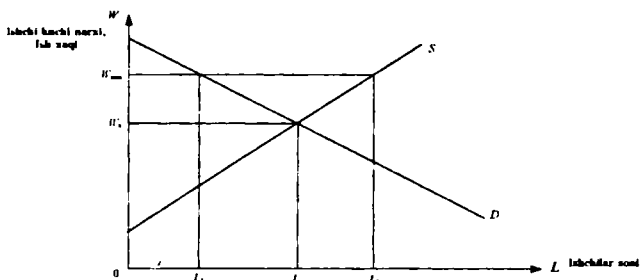
narx siyosati ortiqcha mahsulot ishlab chiqarish uchun ketgan xarajatlarni qoplamaganligi sababli, ishlab chiqaruvchilarning foydasini ancha qisqartirib yuborish mumkin. Yana bitta misol tariqasida mehnat (ishchi kuchi) bozorini qaraylik.



9.7-rasm. Minimal narx o'rnatilishi natijasidagi yo'qotishlar grafiqi.

Ma'lum mehnat bozorida ishchi kuchi bahosi bu ish haqi. Davlat tomonidan minimal ish haqi (w_{\min}) belgilandi deylik.

9.8-rasmda taklif chizig'i ishchi kuchi taklifini, talab chizig'i - ishchi kuchiga talabni ifodalaydi. Davlat tomonidan o'rnatilgan minimal ish haqi w_{\min} mehnat resurslari bozoridagi muvozanat ish haqi w_* dan katta, ya'ni $w_{\min} > w_*$.



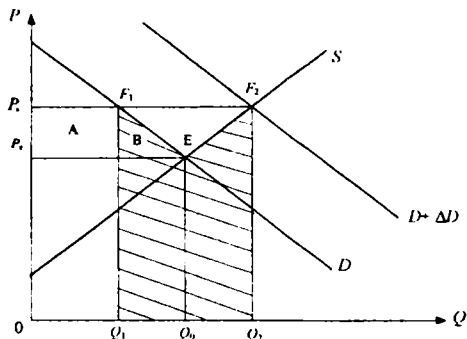
9.8-rasm. Minimal ish haqi grafiqi.

Ushbu siyosat natijasida ish joyi topgan ishchilar (rasmda L_1 ishchi) yuqori ish haqi oladi. Lekin, $\Delta L = L_2 - L_1$ miqdoridagi ishchilar ish topa olmaydilar va ihsiz qoladilar. Demak, bunday siyosat ihsizlikka olib kelishi mumkin.

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. Bunday siyosat AQSh qishloq xo'jaligi tizimida ko'p 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 etarli darajada bo'lishini ta'minlashdir.

Bunday siyosatda davlat mahsulotga narxni R^* darajada belgilab, uni shu darajada bo'lishini ta'minlash uchun kerakli hajmdagi mahsulotni sotib oladi. Bu holat 9.9-rasmda ko'rsatilgan bu holat bo'yicha davlatning, iste'molchilarning va ishlab chiqaruvchilarning yutuq va yo'qotishlarni tahlil qilib chiqamiz.



9.9-rasm. Narxning barqaror bo'lishini ta'minlash.

Narx P_e darajada o'rnatiladigan keyin iste'mol talabi Q_0 dan Q_1 ga pasayadi, taklif esa Q_2 ga qadar oshadi. P_e narxni ishlab turish uchun va omborlarda tovar zahiralarni to'planishining oldini olish uchun davlat ortiqcha $\Delta Q = Q_2 - Q_1$ miqdordagi tovarni sotib olishi kerak. Iste'mol talabi davlat talabi ΔQ qo'shiladi va ishlab chiqaruvchilar barcha mahsulotni P_e narxda sotish mumkin bo'ladi.

Tovarni sotib oluvchi iste'molchilar tovarni P_0 ga nisbatan qimmatroq P_e narxda sotib oladilar va ular o'zlarining iste'molchi ortiqchaligini A to'rtburchak yuziga teng bo'lgan qismini yo'qotadilar (9.9-rasm). Iste'molchilarning boshqa bir qismi tovarni sotib olmaydilar va ularning yo'qotishi B uchburchak yuzi bilan ifodalanadi, natijada iste'molchilarning umumiy yo'qotishi Δist . quyidagiga teng bo'ladi: $\Delta \text{ist} = A + B$.

Boshqa tomondan qaraganda, ishlab chiqaruvchilar yutib chiqadi. Siyosatning maqsadi ham shunga qaratilgan edi. Ishlab chiqaruvchilar Q_0 ga nisbatan ko'proq, ya'ni Q_2 miqdordagi mahsulotni yuqoriroq bo'lgan P_e narxda sotadilar. Ishlab chiqaruvchilarning ortiqchaligi (Δich) quyidagi miqdorga oshadi: $\Delta \text{ist} = A + B + E$.

Endi davlatning xarajatlari $(Q_2 - Q_1) \cdot P_e$ ga teng, ya'ni bu davlat tomonidan sotib olingan tovar summasi. Bu xarajat soliqlar hisobidan to'langani bois pirovardida iste'molchi yo'qotishiga qo'shiladi. 9-rasmda davlatning xarajati $Q_1 Q_2 F_1 F_2$ katta to'rtburchak bilan ifodalangan. Davlatning ushbu xarajatlari agar u sotib olgan mahsulotining bir qismini chetga (odatda past narxda) sotsa kamayishi mumkin. 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 ortiqchaligidagi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligidagi natijaviy o'zgarishlarni qo'shib, undan davlat xarajatini ayiramiz:

$$\Delta \text{ist} + \Delta \text{ich} - (Q_2 - Q_1) \cdot P_e = -A - B + A + B + E - (Q_2 - Q_1) \cdot P_e = E - (Q_2 - Q_1) \cdot P_e,$$

$$\text{yoki } E - S_{\text{davlat}}.$$

Demak, bunday siyosatda jamiyat o'z faravonligining bir qismini yo'qotadi. 9.9-rasmda ushbu yo'qotish shtrixlangan soha yuzasi bilan ifodalanadi. Ko'rinishidiki, bunday siyosat jamiyatning juda katta yo'qotishlari bilan bog'liq.

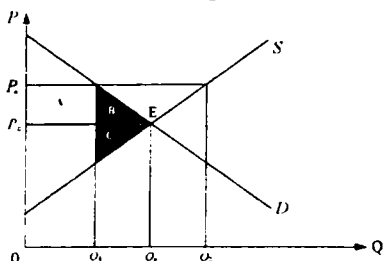
Siyosatning asosiy maqsadi fermerlar daromadini oshirish bo'lsa, bundan samaraliroq yo'l bormi, degan savolni qo'yadigan bo'lsak, unga bor, deb javob berish mumkin.

Fermerlarning daromadini $A + B + E$ miqdorga oshirishni jamiyatni kamroq yo'qotishi orqali amalga oshirish yo'li bu ushbu $A + B + E$ pulni to'g'ridan-to'g'ri fermerlarning o'ziga berishdir. Iste'molchilarning narxni barqarorlashtirishdagi yo'qotishi bari bir $A + B$ ga teng bo'lgani uchun fermerlarga ushbu pul bevosita berilsa, jamiyat 9.9-rasmida

shtrixlangan yuzaga teng bo'lgan mablag'ni iqtisod qilishi mumkin.

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 litsenziyaning davlat tomonidan berilishi shunday siyosatni yuritishga misol bo'lishi mumkin. Masalan, spirtli ichimliklarni sotishga beriladigan litsenziyalarni 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 siyosatga nazar tashlaymiz. 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 9.10-rasmda keltirilgan.



9.10-rasm. Ekin maydonlari cheklanganda taklif chizig'i (taklif chizig'i S , 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_1 dan P_* ga ko'tariladi.

Bunday siyosatda iste'molchi ortiqchaligining o'zgarishi quyidagicha:

$$\Delta M_c = -A - B.$$

Fermerlar Q_1 miqdorda mahsulot ishlab chiqarib, uni yuqori P_* narxda sotilishi natijasida fermerlar ortiqchaligi A to'rtburchak yuziga teng miqdorda oshadi. Lekin, ishlab chiqarish hajmi Q_2 dan Q_1 ga qisqargani uchun fermerlar C uchburchak yuziga teng bo'lgan ortiqchalikni yo'qotadi. Bulardan tashqari, fermerlar ekin maydonining (ishlab chiqari hajmini Q_1 ga) qisqargani uchun davlatdan pul kompensatsiyasi oladi. SHunday qilib, ishlab chiqaruvchilar ortiqchaligining umumiy o'zgarishini quyidagicha aniqlash mumkin:

$$Di/ch = A - C + \text{pul kompensatsiyasi}$$

Davlat xarajatlari, ya'ni fermerlarga to'lanadigan rag'batlantirish (kompensatsiya) puli kamida $V+S+E$ ga teng bo'lish kerak. Bu yerda $B+C+E$ fermerlar ekin erlarini 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 $V+S+E$ ni tashkil qiladi va u fermerlarga pul kompensatsiyasi tariqasida berilgani uchun ishlab chiqaruvchilar ortiqchaligi quyidagicha bo'ladi:

$$\Delta i/ch = -A - C + B + C + E = A + B + E.$$

Ushbu ishlab chiqaruvchi ortiqchaligining o'zgarishi davlatning narxlarni mahsulotning bir qismini sotib olish hisobidan barqaror bo'lishini ta'minlash

siyosatidagi ortiqchalik o'zgarishining o'zi. Fermerlarga davlatning yuqoridagi siyosatlaridan qaysi birini qo'llashining farqi yo'q, chunki, ikkalasi ham fermerlarga bir xil foyda olishga olib keladi.

Iste'molchilarga ham buning farqi yo'q, negaki, ular uchun ikkala siyosat ham bir xil yo'qotishga ega. Endi bu qaysi biri davlat uchun qimmatroq bo'lishiga qaraymiz. Bu yerda 9.10-rasmdagi uchburchaklar yuzalari yig'indisi $V+S+E$. 9-rasmdagi $(Q_2 - Q_1) \cdot P - E$ yuzadan kichik bo'lgani uchun ham davlatning ekin ekiladigan erlarni cheklash siyosati, ortiqcha mahsulot sotib olish asosida narxlar barqarorligini ta'minlash siyosatidan ekanligi kelib chiqadi. Ammo, davlatning ekin ekiladigan erlarni cheklash siyosati jamiyat uchun fermerlarga pul kompensatsiyasini berish siyosatiga ko'ra qimmatroqqa tushadi.

Ekiladigan erlarni cheklash siyosatidagi jamiyat farovonligining o'zgarishi quyidagiga teng:
 Δ jamiyat farovonligining o'zgarishi $\Delta_{ist} + \Delta_{i/ch}$ - davlat xarajatlari = $-A - V + A + V + E - V - S - E_{q-V-S}$,

bu yerda davlat xarajati = $V + S + E$.

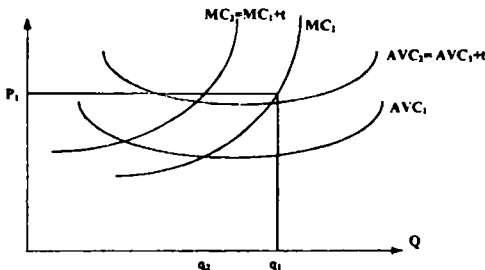
Agar davlat fermerlarga $A + V + E$ pulni bevosita berib narx va ishlab chiqarish hajmiga ta'sir qilmasa, jamiyat bunday siyosatdan aniq yutadi. Bunday holatda fermerlar $A + V + E$ foydani oladi, davlat $A + V + E$ miqdorda yo'qotadi va jamiyatning umumiy farovonligining o'zgarishi nolga teng bo'ladi. Lekin, ba'zi hollarda siyosat iqtisodiyotdan ustun keladi.

9.3. Soliqni uzoq va qisqa muddatli ta'siri

Soliqning 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 (9.11-rasm).

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.



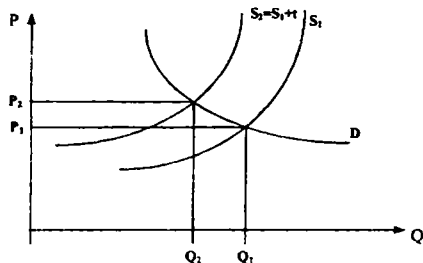
9.11-rasm. Raqobatlashuvchi firmaning ishlab chiqarish hajmiga soliqning ta'siri.

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 (9.12-rasm).

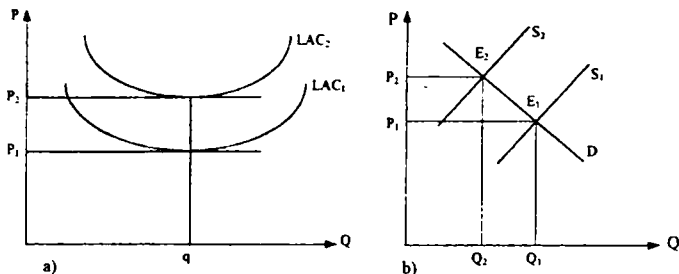
Rasmdan ko'rish mumkinki, tarmoqning umumiy taklifini S_1 dan $S_2 = S_1 - i$ holatga siljishi bozor narxini P_1 dan P_2 ga o'stiradi. Narxning oshishi firmalarni ishlab chiqarish hajmini narx o'zgarmagandagiga nisbatan kamroq qisqartirishga undaydi.

Uzoq muddatli oraliqni qaraydigan bo'lsak, ishlab chiqarish hajmiga qo'yilgan soliq ba'zi bir firmalarni biznesdan chiqishga majbur qiladi.

9.13-rasmda soliqni uzoq muddatli oraliqdagi ta'siri aks ettirilgan.



9.12-rasm. Soliqling tarmoq ishlab chiqarish hajmiga ta'siri.



9.13-rasm. Tarmoq ishlab chiqarish hajmiga soliqling uzoq muddatli ta'siri.

a) rasmdan ko'rinaduki, 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 olga 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_2 dan S_1 holatga) va xarajatlari oshganining 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 (E_2 nuqta) vujudga kelganda tarmoqda kamroq mahsulot ishlab chiqaruvchi kamroq firma qoladi.

9.4. Raqobatlashgan bozor samaradorligi

Yuqorida ko'rganimizdek 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 darajasining o'sishiga 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. Tashqi samara 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

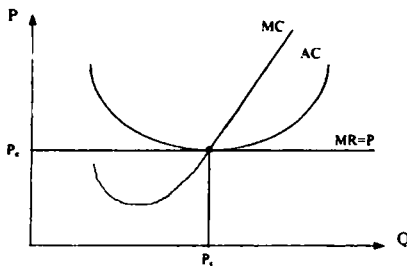
maksimallashtiradigan tovarlarni sotib olish bo'yicha to'g'ri qaror qilolmasligi mumkin. Bunday holda davlatning aralashuvini (tovarlar yorlig'ida tovar to'g'risida to'liq axborot bo'lishni davlat tomonidan talab qilinishi) samarali deb qarash mumkin.

Raqobatlashgan bozorning muvozanat holatda ishlashi iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligini maksimal bo'lishini ta'minlaydi, demak, muvozanat holatda iste'molchilr 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 sharti quyidagicha tenglik bilan ifodalanadi: $MR = MC = AC = P$. (9.14-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.

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'lgancha 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 grafida o'rta 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 firmalarning 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.



9.14-rasm. Raqobatlashgan firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holati.

Raqobatlashgan bozorda va muvozanat holat sharoitida raqobatlashvchi tarmoqqa qarashli firmalar xarajatlari bir xil deb qaraladi. Bilamizki, ba'zi bir firmalar sifatli xom ashyoda ishlaydi, boshqalarl 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'rta xarajatlari bir xil bo'ladi degan shart bilan mos kelishi iqtisodda quyidagicha izohlanadi: ya'ni sifatli resurs egalari o'z resurslari uchun ko'proq ish xaqi oladi, mukammallashtgan samarali uskunalarning ijara haqi ham yuqori bo'ladi. 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'rta xaraja 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 olisha 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 tendentsiyasiga ega ekanligini ko'rsatadi.

Qisqa xulosalar

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 litsenziyaning davlat tomonidan berilishi shunday siyosatni yuritishga misol bo'lishi mumkin.

Raqobatlashgan bozorning muvozanat holatda ishlashi iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligini maksimal bo'lishini ta'minlaydi, demak, muvozanat holatda iste'molchilr o'z talabini mavjud ishlab chiqarish xarajatlarida mumkin bo'lgan eng past narxda qondiradi. Raqobatlashgan bozor cheklangan resurslarni optimal taqsimlashga yordam beradi va natijada iste'molchilarning ehtiyojlarini maksimal darajada qondirishga erishiladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Davlatning iqtisodiy siyosati deganda nimani tushunasiz?
2. Davlatning iqtisodiy siyosatini baholashda iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligidan qanday foydalanish mumkin?
3. Ishlab chiqarish hajmini cheklash qanday oqibatlariga olib keladi?
4. Ishlab chiqarishga soliqning uzoq va qisqa muddatli ta'sirini izohlab bering.
5. Bozor qaysi holatda samarali faoliyat ko'rsatadi?
6. Raqobatlashgan bozor samaradorligi.
7. Iqtisodiy renta deganda nimani tushunasiz?
8. Ishlab chiqarishni kvotalash tovar narxiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
9. Barqaror narxlarni ta'minlashda davlatning roli.
10. Talab chizig'i elastikligining jamiyat yo'qotishiga ta'siri.

Asosiy adabiyotlar

1. Роберт Х. Франк. Микроэкономика и поведение. - М.: ИНФРА, 2003.
2. Н. И. Базылев, С. П. Гурко, М. Н. Базылева, А. К. Корольчук, М. Г. Муталимов, Л. Н. Новикова. Микроэкономика-2 Издательство: БГЭУ 2003 ISBN: 985-426-183-2.
3. Чеканский А.Н., Фролова Н.Л. Микроэкономика-2. Учебное пособие. - М.: ТЕИС, 2003.
4. Институт Микроэкономики. "http://www.citymarket.ru"

X BOB **RAQOBATLASHMAGAN BOZOR TURLARI**

10.1. Bozor turlari

Sof monopoliya - bu bitta sotuvchi va ko'p xaridorlar qatnashgan bozor, yoki o'rni 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 chegarasiga 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 tovarlarining 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.

Agar tarmoqda faqat ikkita firma faoliyat ko'rsatsa, bunday oligopolik xususiy holga duopoliya deyiladi. Agar biz bozor taklifi va talabining har xil shakldagi variantlar kombinatsiyasini qarasak, bozor tizimlari soni yanada ko'payadi¹.

10.2. 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 yoki mahsulot sotib olish kerakligi bo'yicha qaror qabul qiladilar. Sof monopoliya raqobatlashgan bozorning aksi bo'lib, bu erda bitta sotuvchi va ko'plab xaridorlar qatnashadi. Sof monopolistning raqobatchisi yo'q.

Sof monopoliya mahsulot o'rni 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 stantsiyasi, yagona tish doktori, yagona jarrox yoki bo'lmasa mahalliy kommunal xo'jaligi xizmati. Yuqorida keltirilgan sub'ektlar bozor sharoitida narxga ta'sir qilish uchun real hokimiyatga ega.

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 olishni 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 cheklanishlardir.

Tarmoqqa kirish to'siqlaridan quyidagilarni ko'rsatish mumkin.

1. Davlat tomonidan berilgan maxsus huquq. Masalan mahalliy hokimiyatlarda aholiga

¹ Bu masalani to'liqroq o'rganuvchilarga qo'yidagi adabiyotni tavsiya etamiz: Ойкен Востновыи принципы экономической политики.-М: Прогресс, 1999.

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 litsenziya 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 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 qachonki o'zining sotadigan tovari narxiga ta'sir qilaolsa, ya'ni o'zgartiraolsa monopol hokimiyatga ega bo'ladi. Monopol hokimiyat darajasi ushbu tovar o'mini 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.

Umuman 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).

Tovarlarning 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'lgani uchun. 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 gorizontali 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.

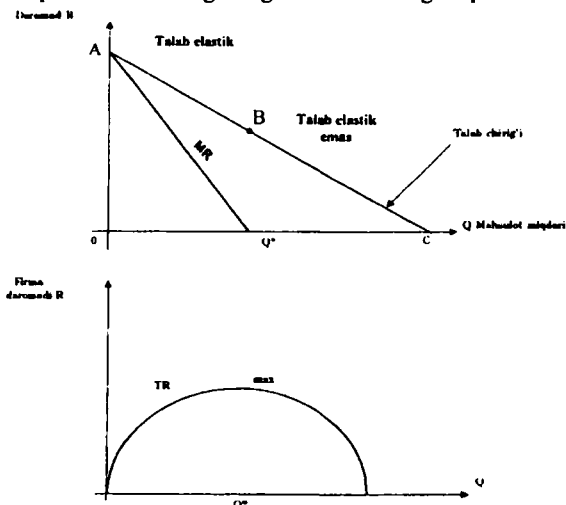
Talab chizig'ining elastik qismida chekli daromad $MR > 0$ bo'lgani uchun monopolist mahsulot hajmini noldan, Q^* miqdorgacha oshirganda uning umumiy daromadi TR

oshadi. Talab chizig'ining elastik bo'lmagan qismida chekli daromad manfiy, ya'ni $MR < 0$ bo'lgani uchun, talab chizig'ining ushbu qismida ishlab chiqarilgan mahsulot umumiy daromadni kamaytiradi. Shuning uchun ham monopolist talab chizig'ining elastik bo'lmagan qismidan qochishga harakat qiladi.

Agar monopolistning talab chizig'i raqobatlashgan bozordagi singari gorizontaal bo'lganda edi, u tovar hajmini o'zgartirishi bilan narxga ta'sir qila olmas edi. Ishlab chiqariladigan mahsulot (taklif) miqdori bilan narx o'rtasida proporsional bog'liqlik yo'q. Monopolistning bozorda taklif chizig'i ma'noga ega emasligini. Monopolistning qancha miqdorda mahsulot ishlab chiqarishi nafaqat chekli xarajatga bog'liq, balki talab chizig'ining shakliga ham bog'liq bo'ladi.

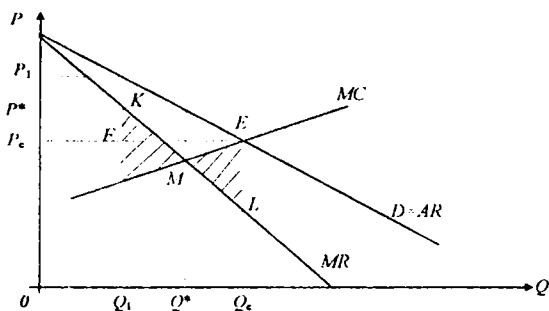
Monopol bozorda talabning o'zgarishi narxning va taklifning raqobatlashgan bozordagiday proporsional o'zgarishiga olib kelmaydi. Monopolist talab o'zgarganda mahsulot hajmini o'zgartirmasdan narxni o'zgartirishi yoki narxni o'zgartirmasdan mahsulot hajmini o'zgartirishi yoki bir vaqtning o'zida narxni hamda mahsulot miqdorini o'zgartirishi mumkin.

Monopolistning maqsadi maksimal foyda olish bo'lsa, u tovar narxini hohlagancha oshira olmaydi. Narx oshishi bilan mahsulotga talab kamayib boradi, narx oshishi ma'lum darajaga etganda 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 ($E_d > 1$) narxning pasayishi umumiy daromadning o'sishiga olib keladi ($MR > 0$), elastiklik birga teng bo'lganda ($E_d = 1$) umumiy daromad maksimumga erishadi ($MR = 0$), elastik bo'lmagan qismida narxning pasayishi umumiy daromadning pasayishiga olib keladi ($MR < 0$). Shuni tushungan monopolist talab chizig'ining elastik bo'lmagan qismida harakat qilmaydi.



10.1-rasm. Sof monopoliyada firmaning mahsulotiga talab, uning chekli va umumiy daromadi.

Monopolist ham raqobatlashgan bozordagi firma kabi chekli harakat bilan chekli daromadni tengligini ta'minlaydigan hajmda mahsulot ishlab chiqarsagina maksimal foyda olishi mumkin (10.2-rasm). Rasmda monopolistning o'rta daromad chizig'i bipor talabi chizig'ini beradi. Mahsulot narxi shu mahsulot ishlab chiqarish hajmiga bog'liq funktsiya.



10.2- rasm. $MC=MR$ bo'lganda foydani maksimallashtirish grafigi.

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^* va narx P^* .

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 xarajatlardan 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 qolgan mahsulot hajmi to 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, $MR = MC$ 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 xarajatlardan 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 p bilan belgilasak $\pi(Q) = R(Q) - C(Q)$, va bu munosabatdan Q bo'yicha hosila olib, uni nolga tenglashtirib

$$\text{yechamiz: } \frac{d\pi}{dQ} = \frac{dR}{dQ} - \frac{dC}{dQ} = 0.$$

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 funktsiyasi 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 funktsiyasi 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.

$$\text{Chekli daromad } MR = \frac{dR}{dQ} = 60 - 2 \cdot Q.$$

$$\text{Chekli xarajat } \frac{dC}{dQ} = MC = 2 \cdot Q.$$

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'miga $Q = 16$ 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.

10.3. Monopol sharoitda narx belgilash va monopol hokimiyati ko'rsatkichi

Biz ko'rdikki, monopol bozorda narx chekli daromaddan yuqori 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 ($Q=0$);

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).

Demak,
$$MR = P + Q \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q} \quad (3)$$

va bu erda $\frac{\Delta P}{\Delta Q}$ talab chizig'i manfiy yotqlikka ega bo'lgani uchun chekli daromad narx P dan kichik bo'lishi kerak (nima uchun deganda $\frac{\Delta P}{\Delta Q}$ manfiy).

Endi chekli daromad bilan talab chizig'i yotliqligi 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

$$E_p^D = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P}, \text{ bundan } \frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{P}{Q \cdot E_p^D},$$

bu munosabatni chekli daromad tenglamasi (3) ga qo'ysak quyidagini 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:

$$MR = P + P \cdot \frac{1}{E_p^D} = MC, \text{ yoki } \frac{P - MC}{P} = -\frac{1}{E_p^D}. \quad (5)$$

Ushbu formula monopol narx belgilashda «Bosh barmoq» qoidasi nomi bilan yuritiladi (esdan chiqarmaslik kerak $E < 0$, demak (5)-ifodaning o'ng tomoni har doim musbat). (5)-tenglamaning chap tomonidagi ifoda $\frac{P - MC}{P}$ narxning chekli xarajatdan qanchalik yuqori ekanligini narxga nisbatan foiz hisobida ko'rsatadi va bu farq teskari olingan manfiy elastiklik koeffitsiyentiga teng.

$$(5) \text{ tenglikni narxga bog'liq holda ham yozish mumkin: } P = \frac{MC}{1 + \left(\frac{1}{E_p^D} \right)}.$$

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 xarajatdan yuqori belgilaydi ($P > MC$) va bu farq miqdor bo'yicha talab elastikligiga teskari proportsional bo'ladi (5). (5)-tenglamadan shunday xulosa kelib chiqadiki, agar talabning narx bo'yicha elastikligi qancha yuqori bo'lsa, mahsulot narxi shuncha chekli xarajatga (MC ga) 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 xarajadan 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, benzina talabning narx bo'yicha elastikligi -5 bo'lsa,

$$-\frac{1}{E_p^D} = -\frac{1}{-5} = 0,2 \text{ Benzin sotuvchi firmaning monopol hokimiyati 0,2 ga teng.}$$

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 qaraganda 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 xarajati 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 bozorning markazlashuv darajasi ko'rsatkichidan ham foydalaniladi. Bu ko'rsatkich birinchi bo'lib Xerfindal-Xirshman tomonidan tavsiya etilgani uchun Xerfindal-Xirshman indeksi deb yuritiladi.

Bu indeks korxonalarning 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 imkoniyatga ega 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_i^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 q100% bo'ladi va bunday hol sof monopoliya bo'ladi, ya'ni Xerfindal-Xirshman indeksi $I=10000$ ga tengdir.

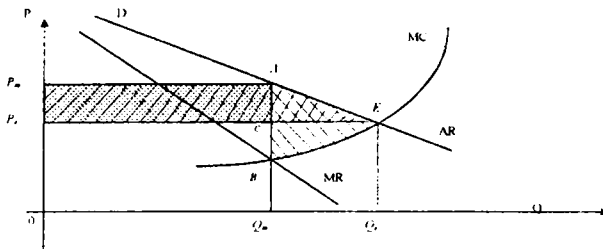
Masalan, AQSh da Xerfindal-Xirshman indeksi $I=1800$ dan oshgan tarmoqlar monopol tarmoqlarga kiradi. Yuqoridagi indeksdan monopoliyaga qarshi olib boriladigan faoliyatda foydalaniladi. Bozorning katta qismini bir necha firmalar tomonidan egallab olinish holatiga **bozorning markazlashuvi** (kontsentratsiya rinka) deyiladi.

10.4. 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.



10.3-rasm. Monopol hokimiyatidan olinadigan zararni ifodalovchi grafik.

Ma'lumki, monopolist o'z foydasini $MC=MR$ bo'lishini (B 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 $P_n=MC$ bo'lgandagi ishlab chiqarish hajmi maksimal foydani ta'minlaydi va talab chizig'i (10.3-rasmda bu o'rtacha daromad AR chizig'i) bilan taklif chizig'i (10.3-rasmda MC chizig'i) kesishgan nuqta E da muvozanat narx P_n va muvozanat ishlab chiqarish hajmi Q_n 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 10.3-rasmda $P_n P_m A C$ to'g'ri to'rtburchak yuzasiga teng. Mahsulotni P_n narxda sotib olishni hohlagan, 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 $P_n P_m A C$ to'rtburchak yuzi bilan AEB uchburchak yuzi yig'indisiga teng.

Ishlab chiqaruvchi esa mahsulotni yuqori P_m narxda sotib $P_n P_m A C$ 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 $(Q - Q_m)$ birlik mahsulot ishlab chiqarib, uni P_1 narxda sotib olish mumkin bo'lgan qo'shimcha foydasini yo'qotadi.

Shunday qilib, ishlab chiqaruvchining umumiy foydasi $P_1 P_m AC$ to'rt to'rtburchak yuzidan BCE uchburchak yuzasining ayirmasiga teng. Endi ishlab chiqaruvchining umumiy foydasidan iste'molchi yo'qotgan iste'mol ortiqchasini ayirsak ($ABE = AEC + BCE$), ABE uchburchak yuzasiga teng bo'lgan sof yo'qotishni olamiz. Bu sof yo'qotish monopol hokimiyatidan kelib chiqadi.

ABE uchburchak yuzasiga teng sof yo'qotish monopoliyaning «o'lik yuki» bo'lib, u jamiyatning yo'qotishi yoki jamiyatning monopoliyadan ko'radigan zararini ifodalaydi.

Monopol firma o'z monopoliyasini saqlab qolish va boshqa firmalarni tarmoqqa kirishga to'siqlar yaratish uchun yana xarajatlar qilsa, u bu bilan jamiyat yo'qotishlarini yanada oshirishi mumkin.

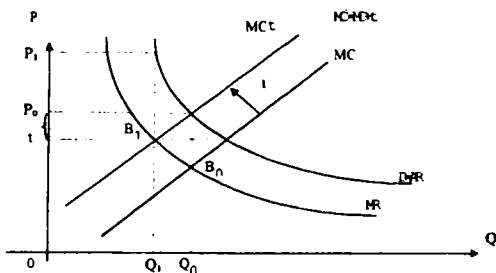
10.5. Monopol narxga soliqning ta'siri

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 (10.4-rasm). Grafikda soliq hisobiga o'zgargan chekli xarajat chizig'i MC' boshlang'ich chekli xarajat chizig'ini t miqdorga yuqoriga siljitish orqali hosil qilindi (10.4-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. 10.4-rasmdagi grafikdan ko'rinib turibdiki, narxning o'sishi soliq miqdoridan katta $\Delta P > t$.



10.4-rasm. Monopol tovar narxiga soliqning ta'siri.

Buning sababi, monopol bozorda narxning chekli xarajatga nisbati talabning elastikligiga bog'liq. $\frac{P}{MC} = \frac{1}{1 + \frac{1}{E_p^D}}$, $MC = P + \frac{P}{E}$

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.

Qisqa xulosalar

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 keladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Bozor turlari qanday aniqlanadi?
2. Raqobatlashmagan bozorlarda narx va ishlab chiqarish hajmi qanday aniqlanadi?
3. Sof monopoliya deganda nimani tushunasiz?
4. Raqobatlashgan monopol bozor xususiyatlari nimalardan iborat?
5. Litsenziya, patent, mualliflik huquqi raqobatga qanday ta'sir ko'rsatadi?
6. Monopoliyaning jamiyat uchun foydali va zararli tomonlarini izohlab bering.
7. Bozor hokimiyati deganda nimani tushunasiz?
8. Monopol narxga soliq qanday ta'sir ko'rsatadi?
9. Lernerning monopol ko'rsatkichi.
10. Xerfendal-Xirshman indeksi nimani ifodalaydi.
11. Monopol sharoitda narx qanday aniqlanadi?

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Роберт Х. Франк. Микроэкономика и поведение. - М.: ИНФРА, 2003.
2. Славин М.Б. Системный подход в микроэкономике. - М.: ТЕИС, 2003.
3. Нуреев Р.М. Курс микроэкономики. М.: НОРМА-Инфра, 2005. 576 с.
4. Игнатьева, Моргунова. Микроэкономика. www.economics.ru

XI BOB

NARXLARNI MUVOFIQLASHTIRISH VA MONOPOLIYAGA QARSHI QONUN

11.1 Monopoliyaga qarshi qonun

Bu yerda biz monopol hokimiyatga ega bo'lgan monopolistlar to'g'risida gap yuritamiz va uning ijobiy va salbiy jihatiga e'tibor qaratamiz.

Yiriklashgan korxonalarning moliyaviy imkoniyatlari ham katta bo'lganligi uchun ilmiy-texnik rivojlanish imkoniyati katta bo'ladi. Bunday koqxonalarda ilmiy izlanishlarga ko'proq mablag' ajratishlari mumkin.

Yiriklashgan korxonalargina masshtab samarasidan yaxshiroq foydalana oladilar, chunki ularda ilmiy-tadqiqot ishlarini, tajriba-konstruktorlik ishlab chiqishlarni keng masshtabda yo'lga qo'yish mumkin bo'ladi. Bu o'z navbatida mahsulot tannarxini pasaytirishga va uning sifatini oshirishga imkon yaratadi. Lekin, hozirgi bozor munosabatlarining rivojlanganligi, jahon bozorining shakllanganligi, xalqaro iqtisodiy aloqalarning kengayib borishi sharoitida kuchli bozor hokimiyatiga ega monopolistni topish qiyin.

Monopolistlarning jamiyatga ta'sir qiluvchi salbiy tomonlari borligini ham esdan chiqarmaslik lozim. Yiriklashgan firmalar o'z mahsuloti sifatini oshirishga va uni tez-tez yangilashga alohida e'tibor beradi, deb bo'lmaydi. Ushbu firmalarda yaratilgan yangiliklarni ishlab chiqarishga joriy qilishni ko'p hollarda to'xtab qolishini ham ko'rish mumkin.

Monopolist narxni chekli xarajatdan yuqori qilib belgilaydi, ya'ni $p > MC$. Natijada resurslarning taqsimlanishi samarali bo'lmaydi. Monopol narxning o'rnatilishi jamiyatda yo'qotishlarga olib keladi. Narx qanchalik yuqori bo'lsa, jamiyatning yo'qotishi ham shunchalik ko'p bo'ladi. SHuning uchun ham bozor iqtisodiyoti rivojlangan davlatlarda monopoliyaga qarshi qonunlar ishlab chiqarilgan.

Monopoliyaga qarshi qonun firmalarda jamiyat uchun xavfli bo'lgan monopolistik hokimiyatni to'planishini cheklashga qaratilgan. Monopolistik hokimiyat yuqorida aytganimizdek, monopolistning bozor narxiga ta'sir qilish kuchini bildiradi. Qaysi firma bozor narxiga ko'proq ta'sir qila olsa, u ko'proq monopolistik hokimiyatga ega bo'ladi.

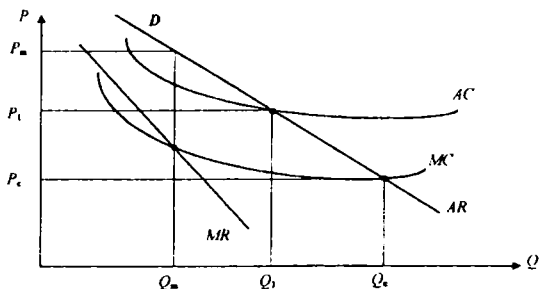
Ko'pchilik adabiyotlarda monopoliyaga qarshi qonunga klassik misol sifatida AQShning trestlarga qarshi qonuni keltiriladi. 1890 yilda birinchi bo'lib Sherman qonuni deb ataluvchi qonun qabul qilingan bo'lib, u asosan savdoni va tijoratni monopollashtirishga qarshi qaratilgan edi. Ushbu qonun savdo erkinligini cheklovchi har qanday kelishuvni taqiqlar va raqobatchilarni adolatsiz yo'l bilan yo'qotishni jinoyat deb qarar edi. Mazkur qonunni buzganlar jarima to'lashdan tortib, firmani tarqatib yuborishgacha va hatto jinoiy javobgarlikka tortishgacha jazolanishni nazarda tutar edi.

1914 yilda Kleyton va federal savdo komissiyasi qonuni qabul qilindi. Ushbu qonun Sherman qonuniga qaraganda ancha mukammallashtirilgan qonun bo'lib, qonunning bajarilishini nazorat qilishni federal savdo komissiyasi zimmasiga yuklagan edi. Bundan tashqari ushbu qonunda monopoliyaning vujudga kelishini oldini olish bo'yicha qilinadigan chora-tadbirlar belgilandi.

1938 yildagi Uiler qonuni iste'molchilar huquqini himoya qilishga qaratildi (tovar to'g'risida noto'g'ri axborot berish va noto'g'ri reklama berishga qarshi).

Keyingi yillarda ham trestlarga qarshi qonunchilik AQShda rivojlandi. AQShning trestlarga qarshi qonuni boshqa davlatlarda monopoliyaga qarshi qonunlarni ishlab chiqishda va rivojlantirishda muhim rol o'ynadi.

Narxlar nazorat qilish va ularni muvofiqlashtirish ko'proq tabiiy monopoliyalarga qo'llaniladi. Eshlasak, raqobatlashgan bozorda narx chekli xarajatga teng bo'lar edi ($P_r = MC$) (11.1-rasm). Lekin, bunday narxni tabiiy monopoliyalarga qo'llab bo'lmaydi, chunki bu narxda bir qator ishlab chiqaruvchilar zarar bilan ishlab ishdan chiqadilar. Ishlab chiqaruvchilarning xarajatlari har xil bo'lgani uchun narxlar ham har xil bo'ladi.



11.1-rasm. Tabiiy monopoliyada narxni muvofiqlashtirish.

Rasmdan ko'rinib turibdiki, P_r narx raqobatlashgan bozor narxiga to'g'ri keladi va u chekli xarajat bilan o'rtacha daromad chiziqlari kesishgan nuqta bilan aniqlanadi. Narx davlat tomonidan muvofiqlashtirilmasa, monopolist narxni P_m darajada belgilab, Q_m miqdorda mahsulot ishlab chiqaradi. Davlat esa narxni barcha uchun o'rtacha xarajat darajasida (o'rtacha xarajat chizig'i bilan daromad chizig'i kesishgan nuqta) belgilaydi, ya'ni P_r . Bu narxga to'g'ri keladigan ishlab chiqarish hajmi Q_1 ga teng. $P_r = AC$ bo'lishi tabiiy monopolistlarga (uzoq muddatli raqobatlashgan bozordagi firmalar kabi) normal foyda olish imkonini beradi.

P_r narxda ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori optimal hajmdan kichik ($Q_1 < Q_m$) bo'lsa ham iste'molchilar monopolist narxi tartiblashtirilmagandagiga qaraganda ($Q_m < Q_1$) ko'proq mahsulot sotib olish imkoniyatiga ega bo'ladi. O'rtacha xarajat darajasida o'rnatiladigan narx P_r ni «adolatli foyda olishni ta'minlaydigan narx» deb ataydilar. AQShda «adolatli» narxni ta'minlanishini juda ko'p federal komissiyalar kuzatib boradi.

11.2. Monopol hokimiyat sharoitida narxlarni belgilash

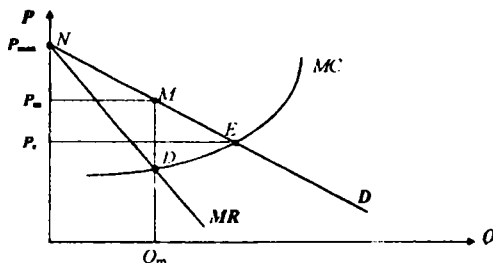
Monopol yoki bozor hokimiyatiga ega bo'lgan firmalar rahbarlari oldida turadigan asosiy masalalardan biri - bu qanday qilib bozor hokimiyatidan samarali foydalanishdir. Ular oldida narxlar qanday belgilash, qancha ishlab chiqarish omillari olish kerak, uzoq va qisqa muddatli oraliqlarda ishlab chiqarish hajmini qancha qilib belgilash kabi masalalarni yechish turadi.

Raqobatlashgan bozordagi firmalarni boshqarishga qaraganda bozor hokimiyatiga ega bo'lgan firmalarni boshqarish qiyinroq. Raqobatlashgan bozorda narx berilgani uchun firma rahbarlari o'z e'tiborlarini ko'proq xarajatlarni kamaytirishga va sotish

bilan bog'liq masalalarni yechishga qaratadi. Ishlab chiqarish hajmini esa narxni chekli xarajatlarga tenglashtiradigan hajmda belgilaydi. Monopol hokimiyatga ega firmalar ishlab chiqarish hajmini va mahsulot narxini aniqlashi uchun hech bo'lmaganda talab elastikligining taqribiy qiymatini bilishlari kerak bo'ladi.

Monopol hokimiyatga ega bo'lgan firmalarning narxni belgilash strategiyasining asosini iste'molchi ortiqchaligini egallash orqali qo'shimcha foyda olish usullari tashkil qiladi.

Iste'molchi ortiqchaligini egallash. Faraz qilaylik, firma barcha ishlab chiqargan mahsulotlarini bir narxda sotsin (11.2-rasm).



11.2-rasm. Iste'molchi ortiqchaligining narx va ishlab chiqarish hajmiga bog'liqligi.

U foydasini maksimallashtirish uchun narx P_m ni unga mos keluvchi ishlab chiqarish hajmi Q_m ni chekli xarajat chizig'i bilan chekli daromad chizig'i kesishgan nuqtaga ko'ra belgilaydi. Firma Q_m ishlab chiqarish hajmida maksimal foyda bilan ishlaydi, lekin firma rahbarlari foydani yanada oshirish to'g'risida o'ylaydi. Iste'molchi ortiqchaligi sohasida ko'rish mumkinki (NM oraliqda) ba'zi bir iste'molchilar tovarni P_m narxdan yuqori narxda ham sotib olishi mumkin. Lekin, narx P_m dan yuqori qilib qo'yilsa, sotish hajmi kamayadi, bir qator iste'molchilar yo'qotiladi va olinadigan foyda kamayadi. Narx monopol P_m bo'lganda ham iste'molchilarning bir qismi tovarni sotib olisha olmaydi, lekin ular narx P_m dan kichik (ammo chekli xarajatdan yuqori bo'lgan) bo'lgan holda tovarni sotib oladilar. Bunday xaridorlar ME sohaga qarashli bo'lib, ularning ortiqchaligi DME soha yuzasiga teng. Firma narxni tushirsa, u ME oraliqqa qarashli xaridorlarga ham tovarni sotishi mumkin. Biroq, bu holda uning daromadi va shu bilan birga foydasi ham kamayib ketadi.

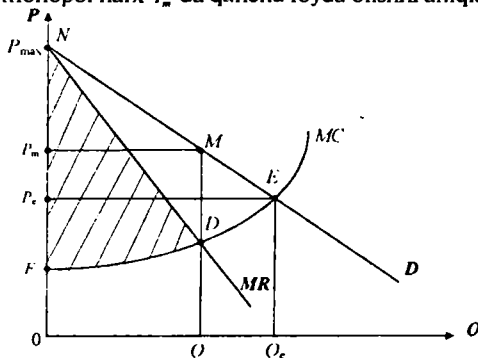
Firma NM oraliqqa qarashli iste'molchilar ortiqchaligini (P_mMN yuzaga teng ortiqchalikni) va ME oraliqdagi iste'molchilar ortiqchaligini (DME yuzaga teng ortiqchalikni) qo'lga kiritish uchun har xil guruhdagi iste'molchilarning talab chizig'ida joylashuviga qarab har xil narx belgilashi mumkin. Yuqorida ko'rdikki, bu ortiqchaliklarni bir xil narx belgilash orqali egallash mumkin emas.

Masalan, firma NM oraliqdagi iste'molchilar uchun P_1 ($P_1 > P_m$) narx, ME oraliqdagilar uchun P_2 ($P_2 < P_m$) va ikkala guruh orasidagilar uchun P_m narxni belgilashi mumkin. Narxlar bunday qo'yilishiga, ya'ni har xil guruhdagi iste'molchilar uchun har xil darajadagi narxlarning qo'yilishiga narx diversifikatsiyasi (differentsiatsiyasi yoki diskriminatsiyasi) deyiladi. Masalaning muhim tomoni shundaki, xaridorlarni topib, ularni har xil narxlarda xaridorlar guruhiga bo'lib chiqish, ya'ni bozorni segmentlashtirish kerak bo'ladi.

Narxlar diversifikatsiyasi. Narxlar diversifikatsiyasi (narxlarini iste'molchilarning imkoniyatlariga qarab har xil darajalarda belgilash) uchun xil bo'lishi mumkin: iste'molchi daromadiga ko'ra, iste'mol hajmiga va tovarlar turiga ko'ra.

Iste'molchilar daromadiga ko'ra narxlarini belgilashning ideal varianti har bir xaridorning imkoniyatidan kelib chiqib, u sotib oladigan har bir tovarga maksimal narx belgilashdir. Ushbu maksimal narxni xaridorning rezerv narxi deb qaraladi. Har bir xaridor uchun rezerv narx belgilashga iste'molchilarning daromadiga ko'ra narxlarini ideal diversifikatsiyalash deyiladi.

Ideal diversifikatsiyalashda firma daromadi qanday bo'lishini ko'rib chiqamiz. Birinchi navbatda firma monopoliya narxi P_m da qancha foyda olishni aniqlaymiz (11.3-rasm).



11.3-rasm. Narxlar diversifikatsiyalanmaganidagi foydani ifodalovchi grafik.

Buning uchun umumiy ishlab chiqarilgan va sotilgan tovar hajmi Q_m ning har bir qo'shimcha ishlab chiqarilgan va sotilgan birlik mahsulotdan olinadigan qo'shimcha foydani qo'shib chiqamiz. Bu qo'shimcha foyda $\Delta\pi$ har bir birlik mahsulot uchun $\Delta\pi = MR - MC$ ga teng. Ushbu chekli daromad MR birinchi mahsulot uchun maksimal bo'lib, uning chekli xarajati MC eng minimaldir. Keyingi har bir qo'shimcha mahsulot uchun chekli daromad kamayib boradi, chekli xarajat esa ortib boradi. Firmaning ishlab chiqarish hajmi Q_m ga teng bo'lganda oxirgi Q_m -mahsulotdan olinadigan foyda $\Delta\pi_{Q_m} = MR - MC = 0$ bo'ladi va $MR = MC$. Q_m hajmdan ko'p ishlab chiqarilgan har qanday mahsulot hajmidagi chekli xarajat uning chekli daromadidan yuqori bo'ladi va bu firma foydasini kamaytiradi. Umumiy foyda har bir sotilgan mahsulotdan tushadigan foydalarning yig'indisiga teng. Rasmda umumiy foyda chekli daromad chizig'i bilan chekli xarajat o'rtasidagi (NDF) shtirlangan yuza bilan ifodalangan.

Endi firma ideal diversifikatsiyadan foydalanadi deylik. U mahsulot narxini har bir xaridor uchun u to'lashi mumkin bo'lgan maksimal darajada qilib belgilaydi va natijada chekli daromad chizig'i firma foydasini maksimalashtiradigan ishlab chiqarish hajmi bilan bog'liq bo'lmay qoladi. Har bir birlik qo'shimcha mahsulotni sotishdan tushadigan qo'shimcha foyda tovarga to'lanadigan narxga bog'liq funktsiya bo'lib, chekli daromad chizig'i talab chizig'i bilan ustma-ust tushadi ($D = MR$) (11.3-rasm).

Masalan, agar har bir xaridor bittadan mahsulot sotib olsa, birinchi ishlab chiqarilgan tovardan olinadigan daromad $R_1 = P_1 \cdot 1 = P_1$ ga, ikkita tovardan tushadigan umumiy daromad $R_2 = R_1 + P_2 \cdot 1 = P_1 + P_2$ ga, uchta tovardan - $R_3 = P_1 + P_2 + P_3$ ga teng. Har

bir tovar uchun alohida narx belgilangani uchun umumiy daromad har bir sotilgan tovarlar narxlarining yig'indisi bilan aniqlanadi. Chekli daromadni quyidagicha topamiz:

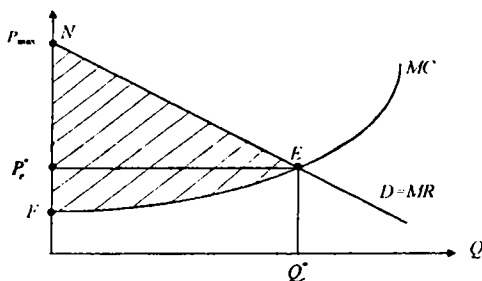
$$MR_1 = P_1; \quad MR_2 = R_2 - R_1 = P_1 + P_2 - P_1 = P_2;$$

$$MR_3 = R_3 - R_2 = P_1 + P_2 + P_3 - P_1 - P_2 = P_3,$$

Demak, har bir qo'shimcha sotilgan tovarning chekli daromadi ideal diversifikatsiyalashda ushbu tovar uchun belgilangan narxga teng.

Ko'rinib turibdiki, narx diversifikatsiyasi firmaning xarajatlari tarkibiga ta'sir qilmaydi. Shunday qilib, har bir birlik qo'shimcha ishlab chiqarilgan va sotilgan mahsulotdan tushadigan qo'shimcha foyda talabdan chekli xarajatni ayrilganiga teng. Masalan, agar biz yuqoridagi misolni qarasak, uchinchi qo'shimcha mahsulotni sotishdan oladigan qo'shimcha foydani $\Delta\pi_3$ deb belgilasak, $\Delta\pi_3 = MR_3 - MC_3 = P_3 - MC_3$ ko'rinishida aniqlanadi.

Talab (MR) chekli xarajatdan ustun bo'lganda firma ishlab chiqarish hajmini oshirib o'z foydasini o'ttiradi. Ishlab chiqarishni kengaytirish ishlab chiqarish hajmi Q^* hajmga etguncha davom ettiriladi. Q^* hajmda chekli daromad, ya'ni talab chekli xarajatga teng bo'ladi va ishlab chiqarish yanada oshirilsa chekli xarajat talabdan, ya'ni MR dan yuqori bo'lgani uchun firma foydasi qisqaradi. Umumiy foydaga endi chekli xarajat chizig'i bilan talab chizig'i o'rtasidagi shtrixlangan FEN yuzaga teng bo'ladi. Har bir iste'molchi uchun u to'lashi mumkin bo'lgan narxni o'rnatilishi firma tomonidan iste'molchi ortiqchaligining hammasini egallashga imkon beradi. Bu o'z navbatida ishlab chiqaruvchi daromadini oshiradi. 4-rasmdan ko'rish mumkinki, firma daromadi ancha oshgan.



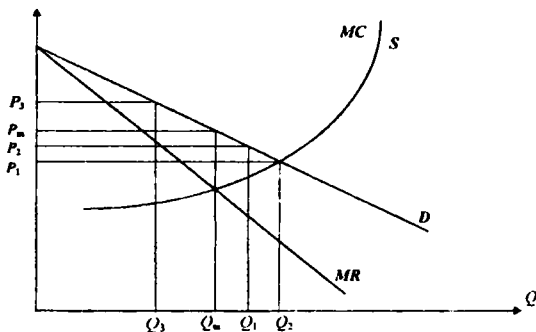
11.4-rasm. Ideal diversifikatsiyalashda foydani ifodalovchi grafik.

Ammo, xaridorlar juda ko'p bo'lsa, firma ularning har biri uchun alohida narx belgilashi qiyin. Bu yerda asosiy muammo, xaridorlar sotib olishi mumkin bo'lgan narxni aniqlashdir. Firma xaridorlar bilan so'rov o'tkazishi mumkin, lekin xaridor ushbu sotib olishi mumkin bo'lgan maksimal narxni to'g'ri aytadi deb hech kim kafolat bera olmaydi. Shunga qaramasdan, xaridorlar kamroq bo'lganda, real hayotda narx differentsiatsiyasidan foydalanuvchi firmalar ham yo'q emas. Masalan, gazga, elektroenergiyaga aholi va korxonalar to'laydigan narxlar, hayvonot bog'iga, muzeygakerish chiptalarining yosh bolalarga, katta yoshdagilarga va guruhlarga har xil narxlarda bo'lishi. Bunday hollarda narxni differentsiatsiyalovchi firma iste'molchi ortiqchaligining bir qismini o'zlashtiradi.

Yana bir misol tariqasida poyafzal sotuvchi firmani ko'rib chiqaylik. Sotuvchi har bir poyafzal sotilishidan 20 foiz foyda oladi deylik. Sotuvchi ba'zi bir xaridorlarga tovarni o'z narxida sotsa, boshqa biriga sotganda o'z ulushining bir qismidan voz kechadi, nima uchun deganda, foyda olmagandan ko'ra har bir poyafzaldan 10 foizdan (20 foiz o'rniga) foyda olish uning uchun afzalroq.

Agar narxlar differentsiatsiyasi xaridorlar sonining oshishiga olib kelsa, bundan sotuvchilar ham, xaridorlar ham manfaat ko'radi. Demak, umumiy farovonlik oshadi. Quyidagi 11.5-rasmda ana shu vaziyat tasvirlangan (11.5-rasm).

Rasmdan ko'rish mumkinki, monopol narx P_m va undan yuqori bo'lgan narxlarda tovar sotib olishga qurbi etmagan xaridorlar P_m dan kichik bo'lgan P_1 va P_2 narxlarda tovarni sotib olishi mumkin bo'ladi va ma'lum iste'molchi ortiqchaligiga ega bo'ladilar.



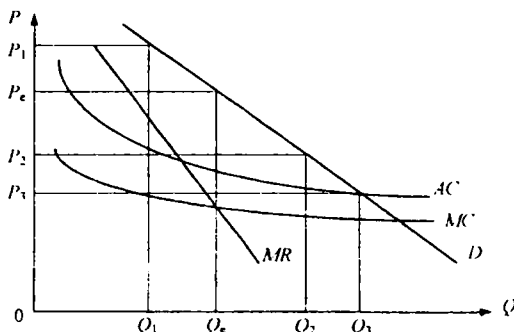
11.5-rasm. Daromadga bog'liq narxlar differentsiatsiyasi.

Iste'mol hajmiga ko'ra narxlar diversifikatsiyasi. Ba'zi bir tovarlarga bo'lgan talab u tovarni ishlab chiqarish va sotish oshgan sari kamayib boradi. Bunday tovarga elektr energiyasi misol bo'la oladi. Har bir iste'molchi bir oyda ma'lum miqdordagi (kilovatt/soat) elektroenergiyaga pul to'lab, undan ortiqchasiga to'lash qobiliyati pasayib boradi.

Iste'molchi mablag'i etmagani uchun eng kerakli miqdordagi (uyni minimal yoritish uchun, muzlatgich, televizor ishlashi uchun zarur bo'lgan) elektroenergiyaga pul to'laydi, lekin bu miqdordagi minimal elektroenergiyaning qimmati qo'shimcha olishi mumkin bo'lgan elektroenergiya qiymatidan ancha yuqori bo'ladi. Musbat masshtab samarasi bo'lganda elektroenergiya ishlab chiqarish hajmining oshishi uni ishlab chiqarish uchun sarflanadigan o'rtacha va chekli xarajatlarni kamayishiga olib keladi. Bunday holatda elektroenergiya narxining differentsiatsiya qilinishi maqsadga muvofiqdir, ya'ni, har xil miqdorda iste'mol qilingan bir xil tovarga (elektroenergiyaga) xar xil narx belgilash. Birinchi bosqichda ma'lum miqdorgacha iste'mol qilingan elektroenergiyaga alohida narx, ikkinchi bosqichda qo'shimcha miqdordagi iste'mol qilingan elektroenergiyaga oldingi bosqichdagiga nisbatan kamroq narx belgilanadi. Ushbu vaziyat quyidagi 6-rasmda ifodalangan. Haqiqatan ham, elektroenergiyaning ishlab chiqarish hajmini oshirganda (agar masshtab samarasi yuqori bo'lsa) uning xarajatlari kamayadi va narxlar differentsiatsiyasi bir tomondan iste'molchilarning turmush farovonligini oshirsa (ular ko'proq elektroenergiyadan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar), ikkinchi tomondan elektr energiyasini ishlab chiqaruvchi kompaniyaning umumiy foydasini oshiradi.

Rasmdan ko'rish mumkinki, elektroenergiya ishlab chiqarish hajmi oshganda AC va MC lar kamaymoqda. Birinchi bosqichda Q_1 hajmdagi elektroenergiya eng yuqori P_1 narxda iste'mol qilinadi. Ikkinchi bosqichda qo'shimcha $(Q_2 - Q_1)$ miqdordagi elektroenergiya P_2 narxda ($P_2 < P_1$) iste'mol qilinadi. Agar elektroenergiyaga bir xil P_1

narx o'rnatilganda Q hajmda elektroenergiya ishlab chiqarilgan bo'lar edi. Narx differentsiatsiyasida ishlab chiqarish hajmi Q_1 ga oshadi.



11.6-rasm. Elektroenergiyani iste'mol qilish hajmiga ko'ra narxni differentsiatsiyalash.

Tovarlarni kategoriyasiga ko'ra narx differentsiatsiyasi. Ushbu turdagi narx differentsiatsiyasi xaridorlarni ularning talab chizig'iga ko'ra ikki yoki undan ortiq guruhlariga bo'ladi, demak, har bir guruhning o'z talab chizig'i bo'lib, bu talab chizig'i boshqa guruhlarinikiga qaraganda yotiqqligi bilan farq qiladi. Bunga misol tariqasida samolyotga, paroxodga sotiladigan chiptalarning klasslarga bo'linib, har xil yo'lovchilarga turli narxlarda sotilishini, bir xil spirtli ichimliklarning ham har xil sortlari turli xil narxlarda sotilishini, muzqaymoqlar (bolalar uchun, kattalar uchun), talabalar, nafaqadagilar va nogironlar uchun qilinadigan imtiyozlarni keltirish mumkin.

Iste'molchilarni kategoriyalarga bo'lish turli xil mezonlarga asoslanadi. Bularning ichida asosiy mezon xaridorlarning daromadlaridir. Masalan, shahar transportiga sotiladigan kartochkalar narxi oddiy fuqarolar uchun bir xil, talabalar uchun narxi pastroq, o'quvchilar uchun esa yanada pastroq. Xuddi shunday hayvonot bog'iga kiruvchilar ham: bolalarga sotiladigan chipta narxi kattalarga sotiladigan chipta narxidan ancha past. Yoki spirtli ichimliklarni olsak, ularning etiketkalarining o'zi xaridorlarni kategoriyaga bo'ladi (bir xil turdagi ichimlikni har xil etiketkali shishalarga quyilishi va ularga har xil narxlarning o'rnatilishi: "O'zbekiston" arog'i, "Ekstra" arog'i, "Kristall" aroqlari).

Endi biz tovarlar kategoriyasiga qarab ularga narx belgilashni ko'rib chiqamiz. Buning uchun quyidagi ikkita shart bajarilishi zarurdir.

Birinci shartga ko'ra, ishlab chiqarish hajmidan qat'iy nazar, umumiy hajmdagi tovarni xaridorlar guruhlariga shunday taqsimlash kerakki, har bir birlik tovarni sotishdan olinadigan chekli daromad (MR) ning qiymati bir xil bo'lsin. Masalan, ikki xil sortdagi mahsulotni sotish kerak bo'lsin. Birinchi guruhga sotiladigan har bir mahsulotning chekli daromadini MR_1 va ikkinchi guruhnikini MR_2 deylik. Agar $MR_1 > MR_2$ bo'lsa, firma birinchi sortdagi mahsulotni ishlab chiqarishni oshiradi va ikkinchi sortdagi mahsulotni kamaytiradi. Nima uchun deganda, birinchi sort mahsulotni bir birligidan tushadigan foyda ikkinchi sortdagi mahsulotnikidan katta. Bunday holda ($MR_1 > MR_2$ bo'lganda) firma umumiy foydani oshirish uchun birinchi sort mahsulot narxini tushirib, ikkinchi sort mahsulotnikini ko'taradi. Chekli daromadlar bir-biriga teng bo'lmaganda firma o'z foydasini maksimalashtira olmaydi. Shuning uchun firma mahsulot kategoriyalariga narxlarni shunday tanlash kerakki, har xil kategoriyadagi

mahsulotlarni sotishdan tushadigan chekli daromadlar teng bo'lsin.

Ikkinchi shart - har bir sort bo'yicha ishlab chiqariladigan mahsulot hajmi foydani maksimalashtiradigan hajmga teng bo'lsin. Biz bilamizki, chekli daromadni chekli xarajatga tenglashtirsa ishlab chiqarish hajmi foydani maksimalashtiradi. Demak, har bir sort bo'yicha sotiladigan mahsulotning chekli daromadi uni ishlab chiqarishdagi chekli xarajatga teng bo'lsa, ikki xil sortdagi mahsulot uchun ikkinchi shart quyidagicha yoziladi: $MR_1 = MC_1$ va $MR_2 = MC_2$. Agar bu tenglik bajarilmasa firma o'z foydasini maksimalashtirish uchun umumiy ishlab chiqarish hajmini ko'taradi yoki pasaytiradi (mahsulotlar narxini oshirish yoki kamaytirish). Endi matematik jihatdan bu qanday bo'lishini ko'rib chiqamiz.

Faraz qilaylik birinchi sort mahsulot narxi P_1 va ikkinchi sortniki - P_2 bo'lsin. $C(Q_1, Q_2)$ - bu $Q_1 + Q_2$ hajmdagi mahsulotni ishlab chiqarishning umumiy xarajatlari. U holda umumiy foyda quyidagiga teng:

$$\pi = P_1 \cdot Q_1 + P_2 \cdot Q_2 - C(Q_1, Q_2). \quad (1)$$

Foydani maksimalashtirish uchun har bir sort bo'yicha qo'shimcha bir birlik mahsulotni sotishdan tushadigan qo'shimcha foydalarni nolga tenglashtiramiz firma ikkala sortdagi mahsulotlarning oxirgisini sotishdan tushadigan qo'shimcha foyda nolga teng bo'lguncha birinchi sort mahsulot hajmini ham, ikkinchi sort mahsulot hajmini ham oshirib boradi. Demak,

$$\begin{cases} \frac{\Delta \pi}{\Delta Q_1} = \frac{\Delta(P_1 \cdot Q_1)}{\Delta Q_1} - \frac{\Delta C}{\Delta Q_1} = 0 \\ \frac{\Delta \pi}{\Delta Q_2} = \frac{\Delta(P_2 \cdot Q_2)}{\Delta Q_2} - \frac{\Delta C}{\Delta Q_2} = 0 \end{cases} \quad (2)$$

Ko'rinib turibdiki bu yerda $\frac{\Delta(P_1 \cdot Q_1)}{\Delta Q_1} = \frac{\Delta R}{\Delta Q_1} = MR_1$ va $\frac{\Delta(P_2 \cdot Q_2)}{\Delta Q_2} = \frac{\Delta R}{\Delta Q_2} = MR_2$

$$\frac{\Delta C}{\Delta Q_1} = MC \quad \text{va} \quad \frac{\Delta C}{\Delta Q_2} = MC.$$

Bu yerda MC - qo'shimcha bir birlik mahsulotni ishlab chiqarishdagi qo'shimcha umumiy xarajatlari.

Ikkinchi shartga ko'ra quyidagini yozamiz: $MR_1 = MC$ va $MR_2 = MC$. (3)

Ikkalasini birlashtirib, ishlab chiqarish hajmi quyidagi $MR_1 = MR_2 = MC$ tenglikni bajarilishini ta'minlaydigan ishlab chiqarish hajmiga teng bo'lishi kerakligini aniqlaymiz.

Endi firma rahbarlari narxlarini o'rnatishda talab elastikligidan foydalansin deylik. Eshlasak, chekli daromadni quyidagicha yozish mumkin edi:

$$MR = P \left(1 + \frac{1}{E_D} \right).$$

Bu holda har bir mahsulot sorti uchun $MR_1 = P_1 \cdot \left(1 + \frac{1}{E_1} \right)$ va $MR_2 = P_2 \cdot \left(1 + \frac{1}{E_2} \right)$.

bu yerda E_1 va E_2 lar birinchi va ikkinchi sort mahsulotlarning narx bo'yicha talab elastiklari. Endi birinchi shartga ko'ra quyidagini yozamiz:

$$MR_1 = MR_2 \quad \text{yoki} \quad P_1 \cdot \left(1 + \frac{1}{E_1} \right) = P_2 \cdot \left(1 + \frac{1}{E_2} \right),$$

yuqoridagi tenglikdan narxlar o'rtasida bajarilishi zarur bo'lgan munosabatni olamiz:

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{\left(1 + \frac{1}{E_2} \right)}{\left(1 + \frac{1}{E_1} \right)}. \quad (4)$$

(4)-dan ko'rinib turibdiki, firma talab elastikligi kam bo'lgan mahsulot sortiga yuqori narx belgilashi kerak. Masalan, birinchi sort mahsulot elastikligi -3 va ikkinchi sort mahsulot elastikligi -6 bo'lsin. U holda birinchi sort mahsulot narxi (4)-ga ko'ra quyidagiga teng: $P_1 = 1,25 \cdot P_2$,

birinchi sort mahsulot narxi ikkinchi sort mahsulot narxidan 1,25 marta ortiq qilib belgilanishi kerak.

$|E_1| < |E_2|$ bo'lgani uchun, ya'ni birinchi sort mahsulot talab elastikligi ikkinchi sort mahsulot elastikligidan kichik bo'lgani uchun, ikkinchi sort mahsulotning talab chizig'i birinchi sort mahsulotning talab chizig'iga ko'ra yotiqroq bo'ladi.

Misol. Hayvonot bog'lgakirish chiptasigabo'lgan narx kattalar vabolalar uchun har xil bo'lsin. Kattalarning chiptagabo'lgan talab chizig'i quyidagicha:

$$P_K = 10 - \left(\frac{1}{8000}\right) \cdot Q_K,$$

bu yerda P_K - kattalar uchun chiptanarxi; Q_K - kattalarning chiptagatalabi.

$$\text{Bolalarning talabi: } P_B = 6 - \left(\frac{1}{8000}\right) \cdot Q_B.$$

bu yerda P_B - bolalar uchun chiptanarxi; Q_B - bolalarning chiptagatalabi.

Hayvonot bog'iga 56000 kishi bir vaqtda kirishi mumkin. Hayvonot bog'i rahbariyati 5600 tachiptani sotish uchun narxdifferentsiatsiyasidan foydalanmoqchi. Rahbariyat kattalar va bolalar uchun qanday narx belgilaydi?

Yechish. Kattalardan va bolalardan tushadigan daromadlarni yozamiz:

$$TR_K = P_K \cdot Q_K \text{ va } TR_B = P_B \cdot Q_B \quad (1)$$

P_K va P_B larni yuqoridagi formulalarga qo'yamiz va natijada quyidagilarni olamiz:

$$\begin{aligned} TR_K &= 10 \cdot Q_K - \frac{1}{8000} \cdot Q_K^2 \\ TR_B &= 6 \cdot Q_B - \frac{1}{8000} \cdot Q_B^2 \end{aligned} \quad (2)$$

Endi kattalarga va bolalarga sotiladigan chiptalar uchun chekli daromadlarni aniqlaymiz:

$$\begin{aligned} MR_K &= 10 - \frac{1}{4000} \cdot Q_K \\ MR_B &= 6 - \frac{1}{4000} \cdot Q_B \end{aligned} \quad (3)$$

Chekli daromadlarni birinchi shartga ko'ra tenglashtiramiz $MR_K = MR_B$ dan

$$10 - \frac{1}{4000} \cdot Q_K = 6 - \frac{1}{4000} \cdot Q_B \quad (4)$$

munosabatni olib, uni ixchamlashtirsak, kattalarning talabini bolalar talabiga bog'iliqligini aniqlaymiz: $Q_K = 16000 + Q_B$ (5)

Masalaning shartiga ko'ra $Q_K + Q_B = 56000$ chipta sotilishi kerak, bundan bolalar talabini aniqlaymiz: $Q_B = 56000 - Q_K$.

bolalar talabini (5)-munosabatga qo'yib kattalarning chiptaga bo'lgan talabini aniqlaymiz va u $Q_K = 36000$ ga teng.

Endi bolalarning talabini aniqlaymiz: $Q_B = 56000 - 36000 = 20000$. Demak, bolalarning talabi 20000 tachiptateng ekan.

Rahbariyat ushbu talablarga ko'ra kattalar vabolalar uchun chiptalarning narxlarini

quyidagicha aniqlaydi: $P_K = 10 - \frac{1}{8000} \cdot 36000 = 5,5$ so'm,

$$P_2 = 6 - \frac{1}{8000} \cdot 20000 = 3,5 \text{ so'm.}$$

Rahbariyat chipta narxini kattalar uchun 4,5 so'm va bolalar uchun 2,5 so'm qilib belgilaydi va umumiy daromad

$$TR = TR_k + TR_b = 5,5 \cdot 36000 + 3,5 \cdot 20000 = 268000 \text{ so'mni tashkil qiladi.}$$

Bordi-yu, rahbariyat hamma uchun chipta narxini 5,5 so'm qilib belgilasa, bolalarning ko'pchiligi chiptani sotib olisha olmaydi va bu o'z navbatida umumiy foydani kamayishga olib kelardi.

Qisqa xulosalar

Monopol hokimiyatga ega bo'lgan firmalarning narxni belgilash strategiyasining asosini iste'molchi ortiqchaligini egallash orqali qo'shimcha foyda olish usullari tashkil qiladi. Monopolistlarning jamiyatga ta'sir qiluvchi salbiy tomonlari borligini ham esdan chiqarimaslik lozim. Yiriklashgan firmalar o'z mahsuloti sifatini oshirishga va uni tez-tez yangilashga alohida e'tibor beradi deb bo'lmaydi. Ushbu firmalarda yaratilgan yangiliklarni ishlab chiqarishga joriy qilishni ko'p hollarda to'xtat qolishini ham ko'rish mumkin.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Monopoliyaga qarshi qonunlarning maqsadi va ahamiyati nimadan iborat?
2. Jahonda ilk bor monopoliyaga qarshi qabul qilingan qonun va uning ahamiyati.
3. Monopol hokimiyatga ega bo'lgan firmalarning narxni belgilash strategiyasining asosini nima tashkil etadi?
4. "Adolatli foyda olishni ta'minlaydigan narx" qanday aniqlanadi?
5. Narx belgilashda iste'molchi ortiqchaligini egallash.
6. Narxlar diversifikatsiyasi turlari va ularga xarakteristika bering.
7. Iste'molchi daromadiga ko'ra narx qanday belgilanadi?
8. Tovarlar kategoriyasiga qarab, ularga narx belgilashning shartlari nimalardan iborat?
9. Iste'mol xajmiga ko'ra narxlar diversifikatsiyasi deganda nima tushuniladi?
10. Haridorning rezerv narxi qanday o'lchanadi?

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Микроэкономика. Методическое пособие для преподавателей и студентов. Под. Ред. Рудовой И. Е., Никитиной И.И. -М.: ТЕИС. 2004.
2. Тарасевич Д.С. Гребенников Т.И. Леусский Д.И. Микроэкономика, учебник; М.: ЮРАЙТ издат. 2003.
3. Игошин И.В. Экономика: Учебное пособие для вузов / М.:ЮНИТИ – ДАНА, 2004.
4. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование. Учебное пособие / под. ред. М.И.Болокова, А.Д.Шерешета. – М.: Финансы и статистика, 2004.
5. Куликов А.М. Основы экономической теории: Учебное пособие / - М.: Финансы и статистика, 2003.
6. ГУП Институт Микроэкономики при Министерства Экономики России. www.imce.ru
7. Библиотека экономической и деловой литературы <http://www.aup.ru/library/>

XII BOB

RAQOBATLASHGAN MONOPOL BOZORI VA UNING SAMARADORLIGI

12.1 Raqobatlashgan monopol bozori

Monopolistik raqobat bozori o'zining ba'zi bir xususiyatlari bilan mukammal raqobatlashgan bozorga o'xshaydi. Bu erda ham harakat qiluvchi firmalar ko'p, yangi firmalarning bozorga kirib kelishi yoki unda harakat qiluvchi firmalarning undan chiqib ketishi cheklanmagan. Lekin bu mukammal raqobatlashgan bozordan farq qiladi. Farq shundan iboratki, monopol raqobatlashgan bozordagi mahsulot differensiallashgan, ya'ni bir xil ehtiyojni qondiruvchi tovarni har bir firma o'ziga xos ravishda ishlab chiqarib sotadi va uning mahsuloti boshqa firmalarning mahsulotidan sifati, bezagi, tarkibi va sotuv markasi obro'yi bilan farq qilishi mumkin. Tovarning differensiallashuvi deganda bozorda sotiladigan tovarning standartlashtirilmaganligi tushuniladi. Har bir firma o'zining tovar markasini ishlab chiqarish bo'yicha monopol hisoblanadi va u bozorda ma'lum darajada monopol hokimiyatga ega bo'ladi. Firmaning monopol hokimiyati uning mahsulotining boshqa firmalar mahsulotidan qanchalik farq qilishiga bog'liq. Masalan, tish yuvish pastalari monopol raqobat bozorida sotiladigan «Kolgeyt», «Pepsodent» va «Lesnoy balzam» pastalari bir-biridan qadoqlanishi, bezagi, davolash xususiyatlari bilan bir-biridan ajralib turadi. Monopol raqobat bozorga misol sifatida tish yuvish pastasi, kir yuvish paroshogi, har-xil chanqov bosdi ichimliklari bozorlarini, kiyim- kechak bozorini keltirish mumkin.

Monopolistik raqobat bozorida harakat qilayotgan firmalarning ko'pligi ularni o'zaro maxfiy ravishda kelishuvi mumkin emasligini bildiradi. Har bir firma tavakkalchilikni bo'yniga olgan holda o'zi harakat qiladi va o'zining narx siyosatini belgilashda boshqa firmalarning harakatini e'tiborga olmaydi. Boshqa raqobatlashuvchi firmalar qanday harakat qiladi qanday narx siyosatini amalga oshiradi. Bu kabilarni oldindan ko'ra bilish amalda mumkin ham emas. Tovarlarni differensiallashuvi nafaqat ularning sifatidagi farqlarga, bezagiga bog'liq, balki ularning sotishda ko'rsatiladigan xizmatlarga ham bog'liqdir. Iste'molchilarning u yoki bu tovarni tanlashiga tovarning yaxshi qadoqlanishi, do'konning o'ng'ay joylashuvi va ishlash rejimi, xaridorlarga yaxshi xizmat ko'rsatilishi sabab bo'lishi mumkin. Yuqoridagilar kichik magazinlarga, sataroshxonalarga, benzin quyuvchi shaxobchalarga ham to'liq tegishlidir.

Raqobatlashgan monopol bozor quyidagi xususiyatlari bilan xarakterlanadi: birinchidan, firmalar differensiallashgan, bir-birining o'rnini bosish normasi yuqori bo'lgan mahsulotlarini sotadi va bir-birining bilan raqobatlashadi. (Boshqacha aytganda bunday tovarlarning narxga ko'ra elastikligi yuqori, lekin cheksiz emas).

Ikkinchidan, bozorga yangi firmalarning o'z markasi bilan kirishi va undan faoliyat ko'rsatayotgan firmalarning chiqishi cheklanmagan. Agar firmalarning mahsulotiga talab etarli darajada bo'lmay qolsa ular bozordan to'siqsiz chiqishi mumkin. Raqobatlashgan monopol bozorning o'ziga xos xususiyatini poyafzal va avtomobil bozorini taqqoslaganda ko'rish mumkin. Poyafzal bozori raqobatlashgan monopol bo'lsa engil avtomobil bozori oligopolik bozor sifatida xarakterlanadi. Agar, poyafzal bozorida foyda yuqori bo'lsa, boshqa firmalar yangi poyafzal ishlab chiqarish o'z markasi bilan bozorga kirish uchun kerakli bo'lgan mablag'ni sarflashi ular uchun katta qiyinchilik tug'dirmaydi. Avtomobil bozorida avtomobillar ham differenziyallashgan (ya'ni uning turlari ko'p). Lekin, bu bozorga yangi firmalarning kirib kelishiga masshtab samarasi katta qiyinchilik tug'diradi. Samarali miqdordagi

avtomobillarni ishlab chiqarish uchun juda katta mablag' talab qilinadi.

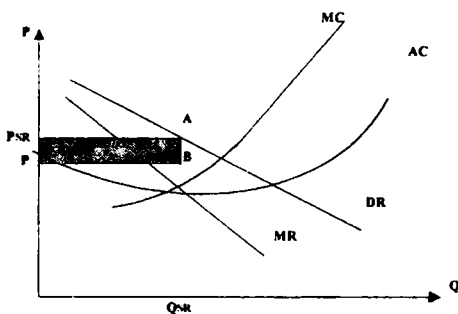
Uchinchidan, bozorda nisbatan katta miqdordagi firmalar faoliyat ko'rsatadi va ularning har biri sotiladigan umumiy turdagi tovarga bo'lgan bozor talabining ma'lum darajadagi ulushini qanoatlantiradi.

To'rtinchidan, firmalar o'z mahsulotlariga narx belgilashda va sotish hajmini aniqlashda raqiblarining aks harakatlarini e'tiborga olmaydilar. Masalan, biror sotuvchi o'z mahsuloti narxini 20 % ga tushursa uning mahsulot sotish hajmi oshadi va oshish alohida bir firma hisobidan emas, balki ko'p firma hisobidan sotiladi, lekin bu siyosatning boshqa bir raqib firmaning bozordagi ulushini keskin qisqartirib yuborishi ehtimoli nihoyatda kichikdir. Shuning uchun ham raqobatchi firmalar birinchi firmaning narx siyosatiga nisbatan biror chora ko'rmaydi va bu siyosat kuchli ta'sir qilmaydi.

Raqobatlashgan monopolistik bozoridagi talab chizig'i elastikligi raqobatlashgan bozordagi talab chizig'i elastikligidan pastroq, ammo sof monopoliyadagi talab chizig'i elastikligidan yuqoriroq bo'ladi. Raqobatlashgan monopolistik bozorda talab chizig'ining elastiklik darajasi raqobatchilar soniga va mahsulotning turlari soniga bog'liq. Raqobatchilar va mahsulot turlari qancha ko'p bo'lsa, talab chizig'ining elastiklik darajasi shuncha yuqori bo'ladi. Monopol raqobat bozorida ham mukammal raqobatlashgan bozor kabi firmalarning kirishi va chiqishi cheklanmagan. Monopol raqobat bozorida harakat qilayotgan firmalarning iqtisodiy foyda olishi, raqobatlashuvchi tovar markalari bilan boshqa firmalarni bozorga kirib kelishiga sabab bo'ladi, natijada firmalarning iqtisodiy foydasi nolgacha pasayadi. Qisqa va uzoq muddatli oraliqlarda monopol raqobatlashgan firmada muvozanat narx va mahsulot hajmi qanday o'rnatilishini ko'rib chiqamiz.

Quyidagi 12.1 rasmda raqobatlashgan monopol firmaning qisqa muddatli muvozanat holati tasvirlangan. Firma mahsuloti boshqa firmalar mahsulotidan farq qilgani uchun uning talab chizig'i DR pastga yotiq yo'nalgan. Bu erda DR firma uchun talab chizig'idir, bozor talab chizig'i bundan farq qiladi.

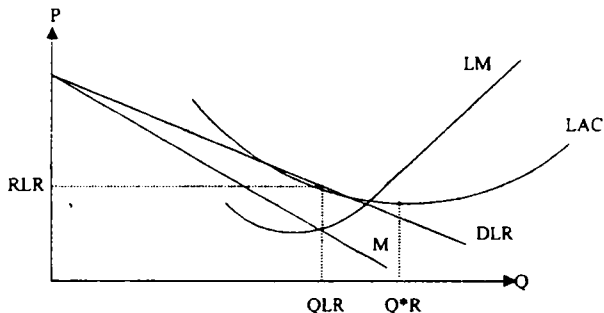
Firma foydasini maksimallashtiruvchi mahsulot ishlab chiqarish hajmi chekli xarajat MC va chekli daromad MR chiziqlarining kesishgan nuqtasi orqali aniqlanadi va u QSR ga teng. Muvozanat narx PSR firmaning talab chizig'i orqali topiladi. Muvozanat narx o'rtacha xarajatdan katta bo'lgani uchun firma iqtisodiy foyda oladi va bu foyda rasmda shtrixlangan to'rtburchak orqali dasturlangan. Firmaning qisqa muddatli oraliqda oladigan iqtisodiy foydasi uzoq muddatli oraliqda bozorga boshqa firmalarni kirib kelishga undaydi va ular kirib kela boshlaydi. Boshqa tomondan firmaning o'zi ham yanada ko'proq foyda olish uchun ishlab chiqarishni kengaytirishga harakat qiladi.



12.1- rasm. Monopol raqobatlashgan bozorda firmaning qisqa muddatli muvozanati.

Shunday qilib bozorga yangi firmalarning kirib kelishi va o'z markalari ostida firma mahsulotiga o'xshash yangi mahsulotlarni ishlab chiqarishi va taklif qilishi natijasida bozorda taklif ortadi, tovar narxi pasayadi, mazkur firmaning bozordagi ulushi kamayib boradi. Uning talab chizig'i pastga qarab siljiydi (12.2-rasm). (Agar, firmaning xarajatlari uzoq muddatli oraliqda o'zgarsa AC va MC chiziqlari hamda chekli daromad MR chiziqlari ham pastga siljiydi).

Mahsulot sotish bo'yicha raqobatlashuvchi firmalarning ortib borishi bozorda o'rindosh tovarlar sonining ortishiga olib keladi. Bu o'z navbatida har bir firma mahsulotiga bo'lgan talabni o'rnatilgan narxga ko'ra elastikroq bo'lishiga olib keladi. Yangi firmalarning bozorga kirib kelishi iqtisodiy foyda olish mumkin bo'lmay qolguniga qadar davom etadi



12.2-rasm. Monopol raqobatlashgan bozorda R- firmaning uzoq muddatli muvozanati.

Shunday qilib har bir monopolist firma tovarning narxi shu darajagacha tushadiki, oqibatda hech qaysi sotuvchi iqtisodiy foyda ololmaydi. Demak, raqobatlashgan monopol bozordagi uzoq muddatli muvozanat holat mukammal raqobatlashgan bozordagi muvozanat holatga o'xshash bo'lib bu erda ham hech qaysi firma normal foydadan ortiq foyda ololmaydi.

12.2-rasmida ko'rish mumkin, firmaning uzoq muddatli talab chizig'i DLR uning o'rtacha xarajati chizig'i LAC ga tegib o'tadi. Bu erda ishlab chiqarish hajmi QLR va tovar narx PLR bo'lganda hamda iqtisodiy foyda nolga teng bo'lganda (nima uchun deganda $PLR = LAC$) erishiladi. Shu bilan birga firma monopol hokimiyatni ma'lum darajada saqlab qoladi. Firma mahsuloti noyob xususiyati bilan boshqa firmalarning mahsulotidan farq qilganligi uchun uning uzoq muddatli talab chizig'i pastga yotiq bo'ladi. Agar bozordagi tovarlar standartlashgan (bir xil sifat va xususiyatga ega) bo'lganda firmalarning mahsulotiga bo'lgan talab chizig'i gorizontallik ko'rinishda bo'ladi. U holda biz uzoq muddatli mukammal raqobatlashgan bozor muvozanati holatiga erishgan bo'lar edik, ya'ni tovar narxi ($P = \min AC$) minimal o'rtacha xarajat bilan belgilanar edi. Demak monopol raqobatlashgan bozorda firmalar o'zlarining optimal quvvatidan kam quvvatda ishlaydi, bunga asosiy sabab tovarlarni differensiallashuvdir. Shu sababli monopol raqobatlashgan bozorda harakat qilayotgan firmalar rezerv quvvat bilan ishlaydi. Rezerv quvvat (1b-rasm) quyidagicha aniqlanadi: $\Delta Q = (Q^*R - QLR)$

Misol. Firma atir sovun ishlab chiqaradi va raqobatlashgan monopol bozorda harakat qiladi. Uning mahsulotiga talab funksiyasi quyidagicha berilgan:

$$Q = 200 - P$$

Xarajat funksiyasi esa,

$$TC = Q^2 + 8100$$

Firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmi, mahsuloti narxi va foydalanilmagan zaxira quvvati aniqlansin?

Birinchi navbatda firmani uzoq muddatli oraliqda raqobatlashgan bozorda harakat qiladigan firma sifatida qarab, uning optimal mahsulot ishlab chiqarish hajmini va mahsuloti narxini aniqlayimiz. $AC = Q + 8100/Q$

$$AC' = 1 - 8100/Q^2 = 0; \quad Q_0 = 90$$

$$P_0 = AC(Q_0) = Q + 8100/Q = 90 + 8100/90 = 180$$

Endi firmani raqobatlashgan monopol bozorda harakat qilgandagi muvozanat parametrlarini aniqlayimiz.

$$MC = 2Q, \quad R = P \cdot Q = (200 - Q) \cdot Q, \quad MR = 200 - 2Q$$

$$2Q = 200 - 2Q$$

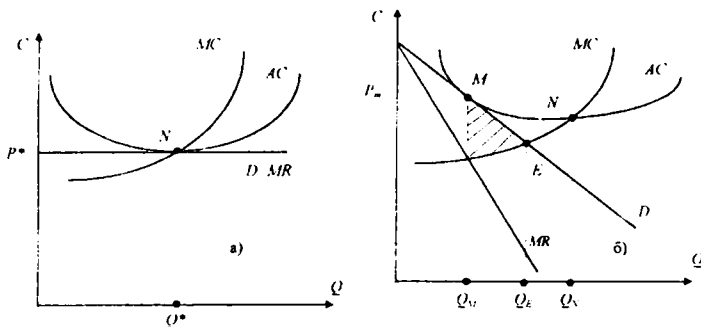
$Q_m = 50$ ming dona atir sovun ishlab chiqaradi.

$$P_m = AC(Q_m) = AC = Q + 8100/Q = 50 + 8100/50 = 212 \text{ so'm}$$

Firmaning foydalanilmagan zaxira quvvati $\partial Q = 50 - 90 = -40$

12.2 Raqobatlashgan bozor muvozanati

Yuqorida ko'rganimizdek, raqobatlashgan bozorda iste'molchi va ishlab chiqaruvchilarning ortiqchaliklari o'zining maksimal qiymatiga erishadi. Monopol raqobatlashgan bozorning samarali yoki samarasiz ekanligini tahlil qilish uchun raqobatlashgan va monopol raqobatlashgan bozorlarning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holatlarini taqqoslaymiz. Raqobatlashgan va monopol raqobatlashgan bozorlarning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holatlari 12.3-rasmda keltirilgan.



12.3-rasm. Raqobatlashgan (a) va monopol raqobatlashgan (b) bozorlarning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanat holatlari.

Bu ikki bozor o'rtasidagi farqlarni quyidagilarda ko'rish mumkin:

1. Raqobatlashgan bozorda $P = MC$ bo'lsa, monopol raqobatlashgan bozordagi narx chekli xarajatlardan yuqori $P_m > MC$, demak, iste'molchi qo'shimcha bir birlik mahsulot uchun to'laydigan narx, bir birlik mahsulotni ishlab chiqarish xarajatidan yuqori. Agar ishlab chiqarish hajmi Q_m dan Q_e miqdorgacha oshirilganda (MC chizig'i bilan talab chizig'i kesishgan E nuqta) iste'molchi va ishlab chiqaruvchining umumiy ortiqchaligi shtrixlangan maydon miqdoriga teng miqdorda oshgan bo'lar edi (12.3-

b -rasm). Buning sababi, yuqorida ko'rganimizdek, monopol hokimiyatning sof yo'qotishlarga olib kelishidir, monopol raqobatlashgan bozordagi korxonalar ham nisbatan monopol hokimiyatga ega.

2 Raqobatlashgan bozorda muvozanat holat N nuqtada (12.3-a -rasm) erishilsa, monopol raqobatlashgan bozorda M nuqtada (12.3-b -rasm) erishiladi. Raqobatlashgan bozorda talab chizig'i gorizontal bo'lib, firmaning foydasini nolga teng bo'lish nuqtasi o'rtacha xarajatning minimal qiymatiga to'g'ri keladi. Monopol raqobatlashgan bozorda talab chizig'i pastga tomon yotiq bo'ladi, shuning uchun ham firma foydasining nolga teng nuqtasi o'rtacha xarajatning minimal nuqtasidan chaproq tomonga siljigan bo'ladi va firma $\Delta Q = Q_v - Q_{tr}$ miqdorga teng rezerv quvvatga ega bo'ladi. Bu rezerv quvvatlar samarasiz hisoblanadi, samarasizligi shundaki o'rtacha xarajatlarni ishlab chiqarish hajmini oshirib, kamaytirish mumkin. Bunday samarasizlik aholining turmush darajasini pasaytiradi. Demak, monopol raqobatlashgan bozor samarasiz hisoblanadi. Lekin, shu bilan birga monopol raqobatlashgan bozorning ijobiy tomonlari to'g'risida ham gapirish mumkin.

Monopol raqobatlashgan bozordagi firmalarning monopol hokimiyati katta emas. Bozordagi firmalarning mahsulotlari bir-birining o'mini bosgani uchun ham alohida firma yuqori monopol hokimiyatga ega bo'la olmaydi. Demak, aytish mumkinki, monopol hokimiyatdan ko'radigan sof yo'qotishlar ham uncha katta bo'lmaydi. Talab chizig'ining yotiqligi talabning elastik ekanligini bildiradi, shuning uchun firmalarning rezerv quvvati ham katta emas. Boshqa tomondan, monopol raqobatlashgan bozor tovarlar assortimentini kengaytiradi. Bu o'z navbatida iste'molchilarga raqobatlashgan tovarlar bozorida tanlash imkoniyatini yaratadi.

12.3. Oligopoliya

Oligopoliya - bu shunday bozor turiki, undagi tovar taklifining hammasi, yoki deyarli hammasi bir necha ishlab chiqaruvchi firmalar tomonidan bo'lib olingan va bu bozorga yangi firmalarning kirishi katta to'siq orqali cheklangan bo'ladi.

Oligopoliya so'zi grekcha bo'lib (*oligos* - bir necha, *poleo* - sotaman) sotuvchilarning kamligini bildiradi. Oligopol tarmoqlarga misol sifatida AQShning avtomobil sanoati, po'lat, alyumin, elektronskunalar va kompyuter tarmoqlarini keltirish mumkin. Bu tarmoqlarda ishlab chiqariladigan umumiy mahsulot hajmi bir necha firmalar hissasiga to'g'ri keladi.

Oligopolik bozorni uning quyidagi uchta xususiyati ajratib turadi: birinchidan, tarmoqda faoliyat ko'rsatayotgan firmalarning kamligi; ikkinchidan, tarmoqqa kiruvchi firmalar uchun kuchli to'siqlarning mavjudligi; uchinchidan, oligopolik bozordagi firmalarning harakati bir-biriga bog'liqligi.

Oligopolik bozorning uchinchi xususiyatiga ko'ra, firmalarning iqtisodiy harakatlari bir-biriga bog'liq, ya'ni har bir firma biror iqtisodiy strategiyani tanlaganda, boshqa firmalarning ushbu strategiyaga bo'lgan munosabatini e'tiborga olish kerak bo'ladi.

Masalan, bir firma o'z mahsulotiga talabni rag'batlantirish uchun mahsulotining narxini 10 foizga kamaytirsas, u asosan raqobatlashuvchi firmalar hisobidan o'z mahsulotini sotish hajmini anchaga oshirib ular hisobidan qo'shimcha foyda olinishi mumkin.

Lekin firmaning bu narx siyosatiga javoban boshqa raqobatlashuvchi firmalar har xil iqtisodiy siyosat olib borishi mumkin:

birinchidan, boshqa firmalar e'tibor bermasligi mumkin; ikkinchidan, ular ham narxni 10 foizga tushirishi mumkin, natijada firmalar oladigan foyda miqdori kamayadi, hatto nolga teng bo'lishi ham mumkin; uchinchidan, boshqa firma bu

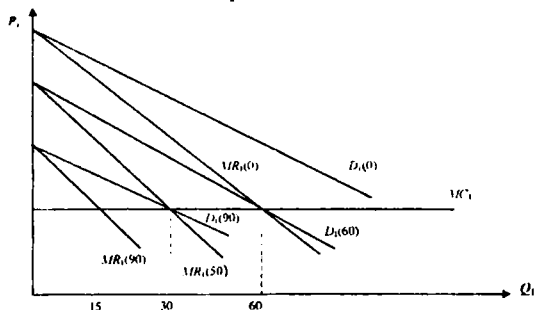
firmani sindirish maqsadida mahsulotiga bo'lgan narxni 10 foizdan yuqoriroqqa pasaytirishi mumkin, lekin bunday holatni davom etishi narxlar jangiga olib kelishi mumkin. **Narxlar janggi** - bu raqobatlashadigan firmalar tomonidan oligopolik bozorda narxlarini bosqichma-bosqich tushirishidir.

Umuman olganda, oligopolik bozorda firma tomonidan qabul qilingan har qanday iqtisodiy siyosat - narxlarining o'zgartirish, ishlab chiqarish hajmini o'zgartirish, reklamani kuchaytirish - raqobotlashuvchi firmalarning ushbu siyosatga bo'lgan munosabatini bilishni va uni prognoz qilishni talab qiladi.

Narxlar jangi narx o'rtacha xarajatga teng bo'lgunga qadar davom etadi, ya'ni $P = AC = MC$. Bu tenglik oligopolik bozor muvozanatini beradi. Muvozanat holatda hech bir firma narxini kamaytirishdan qo'shimcha foyda ola olmaydi. Muvozanat holatda firmalarning iqtisodiy foydasi nolga teng.

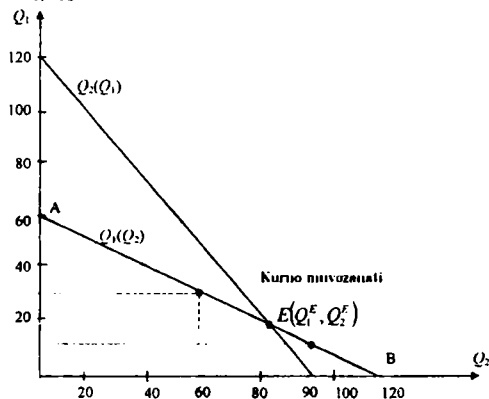
Kurno modeli. Ikki raqobotlashuvchi firma o'rtasidagi munosabatlarni duopoliya sharoitida 1938 yil birinchi bo'lib o'rgangan fransuz iqtisodchisi O.Kurno hisoblanadi. Bu munosabatni o'rganishda quyidagilar faraz qilinadi: ikkala firma ham bir xil tovar ishlab chiqaradi va bu tovarlarga bo'lgan bozor talabi chizig'i ularga ma'lum. Ikkala firma ham bir vaqtning o'zida mustaqil ravishda tovar ishlab chiqarish bo'yicha qaror qabul qiladi. Ishlab chiqarish bo'yicha qaror qabul qilinganda, har bir firma shuni bilish kerakki, uning raqobatchisi ham ishlab chiqarish bo'yicha qaror qabul qiladi va mahsulotning pirovard narxi ikkala firma tomonidan ishlab chiqarilgan umumiy mahsulot hajmiga bog'liq bo'ladi. Kurno modelida har bir firma mahsulot ishlab chiqarish bo'yicha qaror qabul qilganda, raqobatchi firma tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulot hajmini o'zgarmas deb qaraydi. Kurno modelini misolda ko'rib chiqamiz (12.4-rasm).

Faraz qilaylik, ikkinchi firma mahsulot ishlab chiqarmaydi. U holda birinchi firmaning talab chizig'i (birinchi firma mahsulotiga talab) bozor talab chizig'i bilan ustma-ust tushadi. 12.4-rasmda bu chiziq $D_1(0)$. Faraz qilaylik, birinchi firmaning chekli xarajatlari MC o'zgarmas. Birinchi firmaning talab chizig'iga mos keladigan chekli daromad chizig'i $MR_1(0)$ ham rasmda keltirilgan. Rasmdan ko'rinib turibdiki, birinchi firmaning foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi 60 birlikka teng ($MR_1(0)$ bilan MC chiziqlari kesishgan nuqta). Shuning uchun ham birinchi firma ikkinchi firma mahsulot ishlab chiqarmaydi, deb faraz qilganda, maksimal darajada, ya'ni 60 birlik mahsulot ishlab chiqarishi mumkin.



12.4-rasm. Birinchi firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmini ikkinchi firmaning ishlab chiqarish hajmiga ko'ra optimallashtirish grafigi.

Agar birinchi firma, ikkinchi firma 60 birlik mahsulot ishlab chiqaradi, deb faraz qilsa, u holda birinchi firmaning talab chizig'i 60 birlik chapga siljigan bozor chizig'i sifatida keladi. Rasmda bu talab chizig'i $D_1(60)$ bilan ifodalangan, bu talab chizig'iga mos chekli daromad chizig'i $MR(60)$ bo'ladi. Bunday holda birinchi firmaning foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi 30 birlikka teng (bu nuqta $MR(60)$ va MC chiziqlari kesishgan nuqta). Agar birinchi firma ikkinchi firma 90 birlik mahsulot ishlab chiqaradi, deb faraz qilsa, birinchi firmaning yangi talab chizig'i oldingisiga nisbatan chapga 30 birlik siljiydi. Bu chiziq rasmda $D_1(90)$. Endi birinchi firma foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi 15 birlikka teng. ($MR(90) = MC$ bo'lgan nuqta). Va nihoyat, birinchi firma ikkinchi firmani 20 birlik mahsulot ishlab chiqaradi, deb faraz qilsin. U holda birinchi firmaning talab va chekli daromad MR chiziqlari vertikal ordinata o'qini kesib o'tadi (bu rasmda keltirilmagan) va birinchi firma umuman mahsulot ishlab chiqarmaydi. Agar biz birinchi firmaning mahsulot ishlab chiqarishini ikkinchi firmaning ishlab chiqarishdan bog'liq holda qanday o'zgarishni grafikda (12.5-rasm) ko'radigan bo'lsak, birinchi firmaning ikkinchi firma ishlab chiqarishdan bog'liq ishlab chiqarish chizig'ini olamiz, ya'ni bunday bog'liqlikni $Q_1(Q_2)$ funktsiya ko'rinishida ifodalashimiz mumkin.



12.5-rasm. Kurno muvozanati.

Birinchi firmaning ikkinchi firma ishlab chiqarishga ko'ra, ishlab chiqarish chizig'i $Q_1(Q_2)$ rasmda AB chizig'ini beradi.

Xuddi shunday, ikkinchi firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmini birinchi firma ishlab chiqarishiga ko'ra tahlil qilib, natijada ikkinchi firmaning ishlab chiqarish chizig'i $Q_2(Q_1)$ ni olishimiz mumkin (12.5-rasm). $Q_2(Q_1)$ chizig'i ikkinchi firmaning birinchi firma ishlab chiqarish hajmini faraz qilgandagi va shu birinchi firmaning ishlab chiqarishi ikkinchi firmaning ishlab chiqarish hajmidan bog'liq ekanligini ifodalaydi. Agar firmalarning chekli xarajatlari bir-biridan farq qilsa, ya'ni $MC \neq MC$ bo'lsa, ularning ishlab chiqarish chiziqlari $Q_1(Q_2)$ va $Q_2(Q_1)$ lar ham bir-biridan farq qiladi (12.5-rasm).

Birinchi firmaning ishlab chiqarish chizig'i bilan ikkinchi firmaning ishlab chiqarish chizig'i kesishgan E nuqtaga mos keluvchi birinchi va ikkinchi firmalar tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulot hajmlari muvozanati **Kurno muvozanati** deyiladi.

Muvozanat nuqtada har bir firma o'zining raqobatchi firmasining ishlab chiqarish hajmini aniq faraz qiladi. Muvozanat nuqtaga mos holda ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi ikkala firma uchun ham optimal hisoblanadi va hech qaysi firma o'z mahsulotining ishlab chiqarish hajmini optimal hajmdan ko'proq yoki kamroq hajmga o'zgartirishdan manfaatdor emas.

Mahsulot hajmini optimal hajmdan har qanday o'zgartirilishi ikkala firmaning ham daromadini kamayishiga olib keladi. Muvozanat ishlab chiqarish hajmlari Q_1^e va Q_2^e firmalarning foydasini maksimallashtiradigan hajmlar hisoblanadi va firmalar bir-birlarining ishlab chiqarish hajmlarini to'g'ri faraz qiladilar.

Kurno muvozanati, o'yinlar nazariyasida **Nesh muvozanati** deb yuritiladi. Nesh muvozanati holatida har bir o'yinchi o'zining raqibi tanlagan harakatiga ko'ra tanlovi eng yaxshi tanlov hisoblanadi. Nesh muvozanati holatida hech bir o'yinchi o'zining harakatini o'zgartirishdan manfaatdor emas. Kurno muvozanatida ham har bir duopolist raqibi tanlagan ishlab chiqarish hajmida o'zining ishlab chiqarish hajmini foydani maksimallashtiradigan darajada belgilaydi va shu sabab duopolistlar o'zlarining mahsulot ishlab chiqarish hajmlarini o'zgartirishidan manfaat olmaydilar.

Kurno modeli duopolistlar Kurno muvozanat holatida bo'maganda, ular shu muvozanatga erishish uchun harakat qilishi mumkinligi to'g'risida hech narsa demaydi. Modelda raqobatchining mahsulot ishlab chiqarish hajmi o'zgarmas deb qilinadigan asosiy farazi bajarilmaydi. Hech qaysi firmaning mahsulot ishlab chiqarish hajmi o'zgarmasdan qolmaydi.

Kurno modeliga misol. Faraz qilaylik, duopolik bozorda ikkita firma harakat qiladi.

Duopolistlarning bozor talabi chizig'i chiziqli funktsiya orqali ifodalangan: $Q = 40 - P$ yoki, $P = 40 - Q$

Bu erda Q ikkala firmaning umumiy ishlab chiqarish hajmi: $Q = Q_1 + Q_2$.

Faraz qilaylik, ikkala firmaning ham chekli xarajatlari 4 ga teng $MC_1 = MC_2 = 4$.

Bu holda birinchi firmaning ikkinchi firma ishlab chiqarish hajmidan bog'liq ishlab chiqarish chizig'ini aniqlaymiz, ya'ni $Q_1(Q_2)$ ni. Firma foydani maksimallashtiradi, agar u chekli daromadni chekli xarajatga tenglashtiradigan hajmda mahsulot ishlab chiqarsa.

Birinchi firmaning umumiy daromadi

$$R_1 = P \cdot Q_1 = (40 - Q) \cdot Q_1 = 40 \cdot Q_1 - (Q_1 + Q_2) \cdot Q_1 = 40 \cdot Q_1 - Q_1^2 - Q_1 \cdot Q_2.$$

Chekli daromad MR_1 - bu daromad funktsiyasidan olingan hosila bo'lgani uchun

$$MR_1 = \frac{\Delta R_1}{\Delta Q_1} = 40 - 2 \cdot Q_1 - Q_2.$$

Endi MR_1 ni MC_1 ga tenglashtirib birinchi firmaning foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmini topamiz: $MR_1 = MC_1 = 4$

$$40 - 2 \cdot Q_1 - Q_2 = 4 \text{ dan.}$$

Birinchi firmaning ishlab chiqarish chizig'i $Q_1(Q_2)$ ni topamiz:

$$Q_1 = 18 - \frac{1}{2} \cdot Q_2. \quad (1)$$

Xuddiy shunday hisob-kitoblar orqali ikkinchi firmaning ishlab chiqarish chizig'i $Q_2 = 18 - \frac{1}{2} \cdot Q_1$. (2)

Ishlab chiqarishning muvozanat hajmlarini (1) va (2) tenglamalarni bir-biriga tenglashtirib yechib topamiz. Bunda muvozanat hajmlar birinchi va ikkinchi

firmalarning ishlab chiqarish chiziqlari kesishgan nuqtaning koordinatalari Q_1 va Q_2 lar hisoblanadi: $18 - \frac{1}{2} \cdot Q_2 = 18 - \frac{1}{2} \cdot Q_1$, $Q_2 = Q_1$.

(1) ifodaga $Q_2 = Q_1$ ni qo'ysak, $Q_1 = 18 - \frac{1}{2} \cdot Q_1 = 12$.

Demak, biz muvozanat ishlab chiqarish hajmlari quyidagicha deb aytishimiz mumkin: $Q_1 = Q_2 = 12$

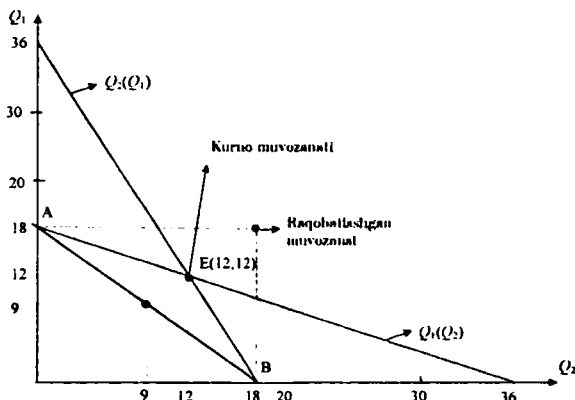
Demak, ikkala firma tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi $Q = Q_1 + Q_2 = 24$ birlik va mahsulot narxi $P = 40 - Q = 16$.

Umumiy foydani aniqlaymiz: $\pi = \pi_1 + \pi_2$.

Birinchi firmaning foydasi quyidagicha teng: $\pi = 16 \cdot 12 - 12 \cdot 4 = 144$

Ikkinchi firmaning foydasi esa $\pi_2 = 144$ ga teng.

Umumiy foyda miqdori $\pi = \pi_1 + \pi_2 = 144 + 144 = 288$ ga teng.



12.6-rasm. Bozordagi duopoliyani ifodalovchi grafik.

Rasmda $Q_1(Q_2)$ chizig'i birinchi firmaning Kurno chizig'i. $Q_2(Q_1)$ chiziq ikkinchi firmaning Kurno chizig'i. Kurno chiziqlari kesishgan E nuqta, Kurno muvozanatini bildiradi. Bu nuqtada har bir firma o'z raqobatchisining ishlab chiqarish hajmi berilganda o'z foydasini maksimallashtiradi.

Ikki firma bir-biri bilan raqobatda ekanligini yuqorida faraz qilgan edik. Endi faraz qilaylik, ikkala firma birgalikda kelishib harakat qilsin. Ular o'zlarining ishlab chiqarish hajmlarini umumiy foydani maksimallashtiradigan qilib tanlaydi va olingan foydani teng bo'lib olishsin. Bunday kelishib harakat qilishni trestga qarshi (qo'shilib harakat qilishga qarshi) qonun ishlamaganda amalga oshirish mumkin. Ma'lumki, umumiy foydani maksimallashtirish mumkin, agarda ular umumiy chekli daromad bilan umumiy chekli xarajatni tengligini ta'minlaydigan umumiy ishlab chiqarish hajmiga erisha, ya'ni $MR = MC = 4$ bo'lsa.

Ikkala firmaning umumiy daromadi $R = P \cdot Q = (40 - Q) \cdot Q = 40 \cdot Q - Q^2$ ga teng. Chekli daromad $MR = \frac{\Delta R}{\Delta Q} = 40 - 2 \cdot Q$ va $MR = MC = 4$ dan $40 - 2 \cdot Q = 4$ va bundan umumiy foydani

maksimallashtiradigan umumiy ishlab chiqarish hajmi $Q=18$.

Endi aytish mumkinki, ikkala firmaning ishlab chiqarish hajmlari yig'indisi 18 birlikni beradigan har qanday ishlab chiqarish hajmlari umumiy foydani maksimallashtiradi.

$Q_1 + Q_2 = 18$ tenglamani ifodalovchi chiziq **kontrakt chizig'i** bo'lib, u ikkala firmaning umumiy ishlab chiqarish hajmi 18 ni beradigan va umumiy foydani maksimallashtiruvchi har xil ishlab chiqarish hajmlari (Q_1 va Q_2) kombinatsiyalarini ifodalaydi.

Ushbu kontrakt chizig'i ham yuqoridagi rasmda keltirilgan (AB) chizig'i. Firmalar teng miqdorda mahsulot ishlab chiqarib, umumiy foydani teng bo'lib olishlari mumkin, ya'ni $Q_1 = Q_2 = 9$.

Tovar narxi $P = 40 - 18 = 22$ ga teng. Firmalarning umumiy foydasini hisoblaydigan bo'lsak, u $\pi = 22 \cdot 18 - 18 \cdot 4 = 324$ pul birligiga teng bo'ladi.

Demak, firmalar kelishib harakat qilsa, Kurno muvozanati holatida oladigan foydadan ko'proq foyda olishi mumkin bo'ladi.

Ko'rinib turibdiki, agar ikkala firma kelishib harakat qilsa, Kurno muvozanati holatidagi ishlab chiqarish hajmidan kamroq hajmda mahsulot ishlab chiqarib maksimal foyda olishi mumkin. Demak, duopolistik bozordagi Kurno muvozanati holati ikkala firma uchun raqobatlashgan bozor muvozanati holatiga ko'ra yaxshiroq, lekin kelishib harakat qilishga nisbatan foydali emas. Raqobatlashgan bozordagi mahsulot miqdori $MC = P$ shartga ko'ra aniqlanadi va $MC_1 = MC_2 = MC = 4$ bo'lgani uchun $4 = 40 - Q$, bundan $Q = 36$.

Tovar narxi $P = 4$ pul birligiga teng. Firmalar raqobatlashgan bozorda harakat qilganda, umumiy foyda nolga teng. Chunki chekli xarajat o'zgarmas bo'lib 4 ga teng.

12.4. Qamalgan shaxs muammosi («дилемма заключенного»)

O'yinlar nazariyasida eng oddiy o'yinlar turiga ikki kishi qatnashadigan o'yinlar kiradi. Agar o'yinda uch va undan ortiq o'yinchi qatnashsa, u holda ba'zi o'yinchilar kelishib strategiya tuzishi mumkin, bu esa tahlilni murakkablashtiradi. To'lov summasiga ko'ra o'yinlar to'lov summasi nolga teng va noldan farqli bo'lishi mumkin. To'lov summasi nol bo'lgan o'yinga antagonistik o'yinlar deyiladi: yutilgan summa, boy berilgan summaga teng, ya'ni umumiy yutuq nolga teng. O'yinchilarning kelishuviga ko'ra, o'yinlar kooperativ (bu erda o'yinchilar kelishib koalitsiya tuzadilar, ya'ni bir necha o'yinchi kelishib birgalikda harakat qiladi) va nokooperativ (har bir o'yinchi o'zi uchun o'ynaydi).

Nokooperativ to'lov summasi nolga teng bo'lgan o'yinga Kurno modeli misol bo'lsa, to'lov summasi nolga teng bo'lmagan o'yinga «qamalgan shaxs muammosi» kiradi. Ushbu muammoning ahamiyati ham shundaki, oligopol firmalar ushbu muammoga ko'proq duch keladilar. «Qamalgan shaxs muammosi» mazmuni shundan iboratki, ikki kishi birgalikda jinoyat qilinganlikda ayblanadi. Ularning har biri alohida xonaga qamalgan va ular bir-biri bilan aloqa qila olmaydi. Ularning har birini jinoyat qilganligini bo'yniga olishni talab qilmoqda. Har birining oldidagi asosiy muammo - qilingan, lekin isbotlanmagan jinoyatni bo'yniga olish kerakmi yoki yo'qmi?

Agar ikkalasi ham jinoyat qilganini bo'yniga olishsa, ularning har biriga 6 yildan qamoq jazosi beriladi. Agar ular bo'yniga olishmasa, isbotlovchi material yo'qligi uchun jinoyatni isbot qilish mumkin bo'lmaydi, natijada ikkalasi ham 3 yildan jazo oladi. Agar ikkalasidan bittasi jinoyat qilganligini bo'yniga olsa, 1 yil qamoq jazosini

oladi, bo'yniga olmagan 10 yil jazo oladi.

Quyidagi 12.7-rasmda masalaning mumkin bo'lgan barcha variantlardagi echimlari keltirilgan. Qamoqxonadagi jinoyatchilardan birini *A*, ikkinchisi *B* deylik.

		B shaxs	
		Bo'yniga oldi	Bo'yniga olmadi
A shaxs	Bo'yniga oldi	-6 -6	-1 -10
	Bo'yniga olmadi	-10 -1	-3 -3

12.7-rasm. Echimlar matritsasi har bir to'rtburchakdagi yuqori o'ngdagi raqam *V*

Har bir qamalgan shaxs oldida muammo turadi. Agar ikkalasi kelisha olsa edi, ularning har biri 3 yildan qamoq jazosini olar edi. Lekin, ularning bir-biri bilan gaplashish imkoniyati yo'q. Agar kelishgan taqdirda ham ular bir-biriga ishonishi qiyin. Nima uchun deganda, uch yil o'tmiga bir yil qamoqda o'tirish, ularni har qanday majburiyatdan kechishga majbur qilishi mumkin. Echimlar matritsasiga qarasak, *A* shaxs qaysi variantni qo'llashidan qat'iy nazar, *V* shaxs bo'yniga olsa, u yutib chiqadi, ya'ni ikkala variantda ham *V* shaxs *A* shaxsdan ko'p vaqtga qamalmaydi (6 yoki 1 yil). Xuddi shunday, *V* shaxs qaysi echimni tanlamasin, agar *A* shaxs bo'yniga olsa, u ham yutib chiqadi. Demak, ikkalasining ham bo'yniga olish echimini tanlashi ehtimoli yuqoriroq.

Oligopolik firmalar ham ko'p hollarda "qamalgan shaxs muammo" lariga uchraydi. Bunday holatda firmalar oldida ham quyidagi variantlardan biri turadi: agressiv raqobat orqali ikkinchi tomonga qarashli bozor ulushining ma'lum qismini egallash (narx strategiyasi orqali), yoki passiv harakat qilish, yoki ikkinchi tomon bilan kelishish. Lekin u passiv harakat qilsa, ikkinchi to-mon agressiv harakat qilib, uning bozordagi ulushining bir qismini egallab ol-ishi mumkin. Shuning uchun ham firmalar oldida "qamalgan shaxs muammosi" turadi.

Faraz qilaylik, duopolik bozorda ikkita firma bir xil mahsulot sotadi dey-lik. Kumo muvozanatida har bir firma bir birlik mahsulot narxini 4 so'mdan qilib belgilab, 12 ming so'mdan har biri daromad olishi mumkin. Agar firmalar bir-biri bilan kelishib narxni 7 so'mga ko'tarishsa, 15 ming so'mdan daromad oladilar. Ulardan biri narxni 7 so'm qilib belgilaganda, ikkinchi firma 4 so'm qilib belgilasa, 18 ming so'm foyda oladi, birinchi firmaning foydasi 6 ming so'mga tushadi. Ushbu vaziyatning variant echimlari quyidagi 12.8-rasmda keltirilgan.

		2-Firma	
		narx 4 so'm	narx 7 so'm
1-Firma	narx 4 so'm	12000 12000	6000 18000
	narx 7 so'm	18000 6000	15000 15000

Echimlar matritsasiidan ko'rinib turibdiki, agar ular kelishib narxni 7 so'm qilib belgilasa, ikkalasi ham 15000 so'mdan foyda oladilar. Hamma gap shundaki, har bir

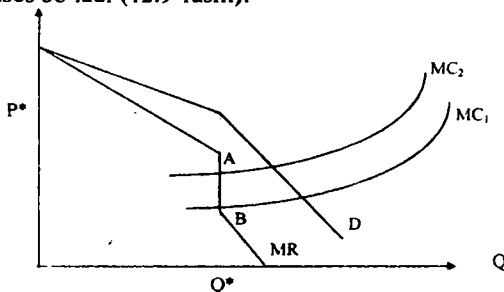
firma ikkinchi firmaning qanday strategiyani tanlashidan qat'iy nazar narxni 4 so'm qilib belgilab yutuqqa erishishga harakat qiladi. Bunday narxda o'yinchi boy bermaydi (uning foydasi kamida 12000 so'mga teng bo'ladi).

Odatda, oligopolik bozorda harakat qilayotgan firmalar ko'proq bir-birlari bilan hamkorlikda harakat qilishga intiladi. Uzoq muddatli tajribadan ma'lumki, narxlar yangi faqat yo'qotishlarga olib kelishi mumkin xolos. Bun-dan tashqari narxni bir tomonlama pasaytirishdan oladigan foyda qisqa mud-datli oraliqda bo'lishi mumkin va raqobatchilar bunga albatta qarama-qarshi strategiyani qo'llaydi. Lekin, bunga qaramasdan, raqobatchi hisobidan ko'proq foyda olishga moyillik ba'zi bir firmalarda saqlanib qoladi. Demak, firmalar kelishuvi ham uzoq davom etavermaydi.

12.5. Qamalgan shaxs muammosi yordamida narx belgilash

Qattiq narx siyosati. Oligopolik firmalar ko'proq narxlarni barqaror bo'lishini yoki narx qattiq o'rnatilgan bo'lsa, uni o'zgartirmaslikka harakat qiladilar. Bozor talabi va xarajatlar pasayganda ham firmalar narxni o'zgartirishga (kamaytirishga) shoshilmaydilar, nima uchun deganda narxni birorta firma tomonidan pasaytirilishi "narxlar jangiga" olib kelishi mumkin, ya'ni boshqa firmalar ham bozordagi ulushini yo'qotmaslik uchun narxlarni pasaytirishga harakat qiladi. Bozor talabi va xarajatlar oshganda ham firmalar narxni oshirishdan cho'chiydilar, bordi-yu ular narxni oshirsa boshqa firmalar o'z narxlarini oshirmasligi mumkin.

Shunday qilib, oligopolik bozor uchun narx qattiqligi undagi talab chizig'ining siniq bo'lishiga asos bo'ladi (12.9-rasm).



12.9-rasm. Oligopolik bozordagi siniq talab chizig'i.

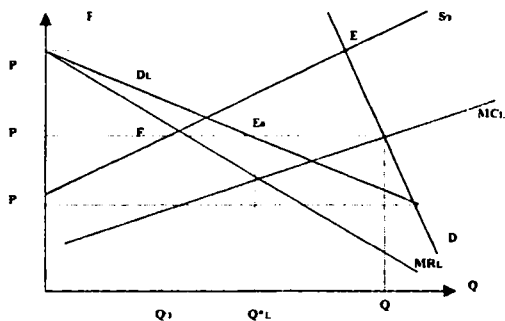
Talab chizig'ining sinishi qattiq narx P^* nuqtasiga to'g'ri keladi. Firma o'z mahsulotiga bo'lgan narxni P^* narxdan yuqoriga ko'tarsa, boshqa firmalar narxini o'zgartirmasdan P^* darajada qoldirishi mumkin. Firma narxini P^* dan yuqori ko'tarmaydi, talab chizig'i juda ham elastik bo'lganligi uchun (12.9-rasmdan ko'rinish turibdi) firma boshqa firmalar narxlarini o'zgartirmasa bozordagi ulushining bir qismidan ajralaman deb o'ylaydi (foydasi kamayadi). Boshqa tomondan, firma o'z mahsulotiga bo'lgan narxni P^* narxdan pastga tushirmaydi, boshqa firmalar ham o'z narxlarini tushiradi deb o'ylaydi.

Firmaning talab chizig'i siniq bo'lgani uchun, uning chekli daromad chizig'i uzilishga ega (rasmda AB oraliq). Natijada AB oraliqda firmaning xarajatlari (o'zgargani bilan u har doim MR ga teng). "Siniq talab chizig'i" modeli oligopolik bozorda narx belgilash mexanizmini tushuntira olmaydi. U nima uchun narx P^* darajada bo'lishini ham ochib bermaydi. Ushbu model shunday qattiq narxning mavjudligini va uning bo'lishini ko'rsatadi, xolos. Qattiq narxning bo'lishi "qamalgan shaxs muammosi" bilan bog'liq

bo'lib, fir-malarni ular uchun zararli bo'lgan narxlar jangidan qochishini anglatadi.

Narx belgilashda liderlik. Narx belgilashda liderlikda lider-firma narxni birinchi bo'lib, belgilaydi, qolganlar uning narxiga qarab o'z narxlarini belgi-laydilar. Bunday firmalarni ergashuvchi firmalar deymiz. Lider-firmaning narx belgilashi, lider narxni belgilaganda ergashuvchi firmalarning harakatiga bog'liq, ya'ni lider narxni oshirsa, ergashuvchilar ishlab chiqarishni oshiradilarmi yoki bozordagi oldingi ulushini saqlaydimi? Agar ergashuvchilar o'z ishlab chiqarish hajmlarini cheklasalar, lider foydani maksimallashtiradigan umumiy narxni belgilaydi. Yoki, lider o'z foydasini maksimallashtiradigan narxni o'rnatadi, ergashuvchilar esa ushbu narxda qancha hohlasa, shuncha ishlab chiqarishi mumkin bo'ladi. Quyidagi 12.10-rasmda bozorda mavqiyi yuqori bo'lgan firma-liderning narx belgilashi ko'rsatilgan.

Rasmda D bozor talabi chizig'i S_1 ergashuvchilarning umumiy taklif (chekli xarajatlar chiziqlari yig'indisi) chizig'i. D_L liderning mahsulotiga bo'lgan talab chizig'i. D_L chizig'i bozor talabi chizig'i D dan ergashuvchilarning taklif chizig'i S_1 ni ayirish orqali aniqlangan.



12.10-rasm. Lider firmaning narx belgilash grafigi

Agar narx P_E ga teng bo'lsa (rasmdan E nuqta) ergashuvchilarning taklifi bozor talabiga teng. Bu narxda lider mahsuloti sotilmaydi. Narx P_L ga teng bo'lganda, ergashuvchilar biror dona ham mahsulot sotaolmaydi. P_L va P_E oraliqdagi narxlarida lider-firma mahsulotiga bo'lgan talab D_L chizig'i bilan ifodalangan. D_L chizig'i lider-firmaning chekli daromadi (MR_L) bilan ifodalanadi. MC_L - liderning chekli xarajati. Demak, lider o'z foydasini maksimallashtiradigan ishlab chiqarish hajmi Q_L ni MR_L va MC_L chiziqlari kesishgan nuqtaga mos holda belgilaydi. Lider-firmaning narxi P_L uning talab chizig'i D_L orqali topiladi (E_0 nuqta monopolistning muvozanat holati). Ergashuvchilarning bozorda sotadigan mahsuloti miqdori narx P_L chizig'ining ergashuvchilarning taklifi chizig'i kesishgan nuqta F orqali aniqlanadi va u Q_0 ga teng. Umumiy sotiladigan mahsulot miqdori .

Amalda bozorda harakat qilayotgan yirik firma lider bo'ladi, lekin vaqt o'tishi bilan liderlar ham o'zgarib turadi.

Qisqa xulosalar

Raqobatlashgan monopolistik bozoridagi talab chizig'i elastikligi raqobatlashgan bozordagi talab chizig'i elastikligidan pastroq, ammo sof monopoliyadagi talab chizig'i elastikligidan yuqoriroq bo'ladi. Raqobatlashgan monopolistik bozorda talab chizig'ining elastiklik darajasi raqobatchilar soniga va mahsulotning turlari soniga bog'liq. Raqobatchilar va mahsulot turlari qancha ko'p bo'lsa, talab chizig'ining elastiklik darajasi shuncha yuqori bo'ladi.

Oligopolik firmalar ko'proq narxlarini barqaror bo'lishini yoki narx qattiq o'rnatilgan bo'lsa, uni o'zgartirishga harakat qiladilar. Bozor talabi va xarajatlar pasayganda ham firmalar narxni o'zgartirishga (kamaytirishga) sho-shilmaydilar, nima uchun deganda narxni birorta firma tomonidan pasaytiril-ishi "narxlar jangiga" olib kelishi mumkin, ya'ni boshqa firmalar ham bozordagi ulushini yo'qotmaslik uchun narxlarini pasaytirishga harakat qiladi. Bozor talabi va xarajatlar oshganda ham firmalar narxni oshirishdan cho'chiydilar, bordi-yu ular narxni oshirsa boshqa firmalar o'z narxlarini oshirishga mumkin.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Raqobatlashgan monopol bozor muvozanatini belgilovchi ko'rsatkichlar nimalardan iborat?
2. Raqobatlashgan monopol bozorning samaradorligi to'g'risida so'zlab bering.
3. Oligopolik bozor qanday xususiyatlarga ega?
4. "Narxlar jangi" orqali oligopolik bozor muvozanati shartini tushuntiring.
5. Kurno muvozanatini izohlab bering.
6. Duopolik bozorda harakat qilayotgan firmalar uchun quyidagilardan qaysi biriga erishish afzalroq: Kurno muvozanatiga, raqobatlashgan muvozanatga va kelishgan holda harakat qilishga?
7. "Qamalgan shaxs muammosi" nimani bildiradi va uni iqtisodiy masalalarni echishga qo'llash tartibini tushuntirib bering.
8. Narx belgilashda liderlikning ahamiyati nimalardan iborat?
9. Kelishuv echimi deganda nimani tushunasiz?
10. Lider firma bozordagi o'z ulushini qanday aniqlaydi?

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Климов С.М. Микроэкономика: Учебное пособие / С.М.Климов, А.П.Семенов, Т.А.Федорова. - СПб.:ИВЭСЭП, Знание, 2003.
2. Корниенко О.В. Микроэкономика: 100 экзаменационных ответов: Экспресс - справочник /. - И: Ростов Н / Д.: Март, 2003.
3. Дорохина Е.Ю. Моделирование микроэкономики: Учебное пособие для вузов / Е.Ю.Дорохина, М.А.Халилов: Под общ.ред. Н.П.Тихомирова. - М.:Экзамен, 2003.
4. Москва Институт Микроэкономики. www.citymarket.ru.
5. Учебные материалы по Микроэкономике. On-line <http://www.ic.omskreg.ru/econrus/win/library/3/37/371/3713/table.htm>

XIII BOB ISHLAB CHIQRISH OMILLARI BOZORI

13.1. Mehnat bozori, raqobatlashgan mehnat bozori

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.

Faraz qilaylik, firma ishlab chiqarish omillaridan foydalanib mahsulot ishlab chiqaradi. Boshqaruvchi firmaga yana qo'shimcha qancha ishchi kuchini yollashni aniqlamoqchi. Buning uchun firma har bir qo'shimcha ishchi kuchini yollashdan qancha daromad olishni va ushbu birlik yollangan ishchi kuchidan foydalanish uchun qancha xarajat ketishini bilishi kerak bo'ladi. Qo'shimcha yollangan bitta ishchi kuchidan olinadigan qo'shimcha daromad mehnatning chekli daromadliliği deyiladi va u MRP_L orqali belgilanadi.

Mehnatning chekli daromadliliği 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: $MRP_L = MP_L \cdot MR$ (1) bu yerda MRP_L - mehnatning chekli daromadliliği;

MP_L - mehnatning chekli mahsuloti; MR - chekli daromad.

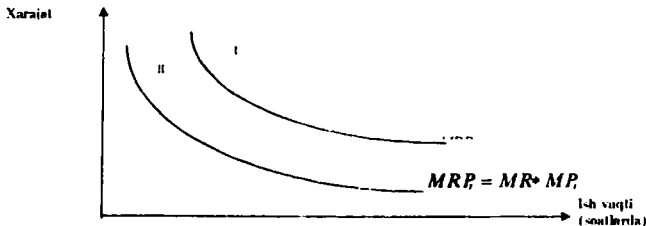
Ushbu muhim bo'lgan (1) munosabat iste'mol bozori raqobatlashganmi yoki yo'qmi har qanday raqobatlashgan omillar bozori uchun o'rinlidir.

Masalan, kapital bozori uchun: $MRP_K = MP_K \cdot MR$ bu yerda MRP_K - kapitalning chekli daromadliliği; MP_K - kapitalning chekli mahsuloti; MR - chekli daromad. Yer bozori uchun: $MRP_P = MP_P \cdot MR$.

Raqobatlashgan bozor sharoitida chekli daromad bozor narxiga teng, ya'ni $MR = P$ bo'lgani uchun, chekli mehnat daromadliliği 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 (13.1-rasm).



13.1-rasm. Chekli mehnat daromadliliği grafigi

I- chiziq raqobatlashgan iste'mol bozoridagi firmaning MR_L chizig'i (bu yerda firma monopol hokimiyatga ega emas). II chiziq iste'mol bozorida monopol hokimiyatga ega bo'lgan firmaning MR_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 MR_L chizig'i pastga tomon yotiq bo'ladi. Agar biz monopol hokimiyatga ega bo'lgan firmaning mehnatni chekli daromadligini monopol bo'lmagan firmaning mehnatni chekli daromadligi bilan solishtirsak

$$MR_L^M = MP_L \cdot MR < MP_L \cdot P = MR_L^P$$

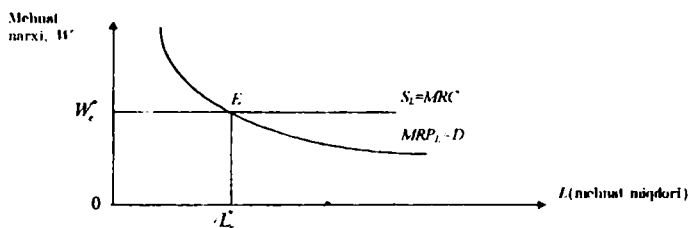
bu yerda MR_L^P - monopol hokimiyatga ega bo'lgan firmaning mehnatining chekli daromadligi; MR_L^M - monopol hokimiyatga ega bo'lmagan raqobatlashuvchi firmaning mehnatini chekli daromadligi.

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.

Mehnatning chekli daromadligi MR_L dan ishchilarni yollashda foydalanish mumkin. Agar firma o'z foydasini maksimallashtiradigan bo'lsa, u ishchilarni yollashni mehnatni chekli daromadligi ish haqiga teng bo'lgunga qadar davom ettiradi. $MR_L = W$ (3) bu yerda W - ish haqi.

Agar $MR_L > W$ bo'lsa, firma qo'shimcha ishchi kuchini yollab, o'z foydasini oshirishi mumkin.

Ushbu shart quyidagi 13.2-rasmda ifodalangan.



13.2-rasm. Raqobatlashgan mehnat bozorida mehnat narxining uning miqdoriga bog'liqligi.

Mehnatga bo'lgan talab D_L , MR_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.

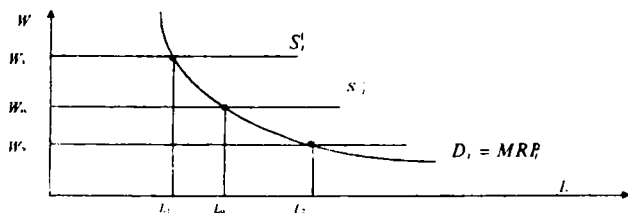
Mehnat bozori raqobatlashgan bo'lgani uchun mehnat narxi bozor tomonidan shakllanadi va unga bozor sub'ektlari ta'sir qila olmaydi (raqobatlashgan iste'mol bozoridagi kabi). Bu barcha ishchilar qaysi firmada ishlashidan qat'iy nazar, bir xil ish haqi oladi va firmalar bu narxni oldindan buyurilgan narx sifatida qabul qiladilar. Shuning uchun ham alohida firma uchun mehnat resurslari taklif chizig'i gorizontali, ya'ni u absolyut elastik.

13.2-rasmda raqobatlashgan mehnat bozoridagi muvozanat nuqta E nuqta bilan ifodalanadi. Muvozanat ish haqi W_c bo'lganda foydani maksimallashtiradigan mehnat resurslari miqdori L_c 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. $MRC = W = MRP_i$,
 bu yerda MRC - firmaning mehnatga bo'lgan chekli xarajati.

Raqobatlashgan mehnat bozorida har bir ishchining ish haqi W_i ga teng bo'lgani uchun, firmaning ishchilarga beradigan umumiy ish haqi xarajatlari OL_iEW_i to'rtburchak yuziga to'g'ri keladi (13.2-rasm). Ish haqining o'zgarishi ishchi kuchiga bo'lgan talabni o'zgartiradi. Agar ish haqi W_0 dan W_1 gacha oshsa (13.3-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 daromadligining ish haqi stavkasiga tengligi iste'mol bozorida $MR=MC$ shartga o'xshashdir.



13.3-rasm. Ishchi kuchiga talab bilan ish haqi o'rtasidagi bog'liqlik.

(1) va (3) tenglikdan foydalanib quyidagi munosabatni yozamiz.

$MRP_i = MP_L$, $MR = W$ tenglikning ikkala tomonini chekli mahsulot MP_L ga bo'lamiz. Natijada quyidagini olamiz:

$$MR = W / MPL = W * \Delta L / \Delta Q = MRC \quad (4)$$

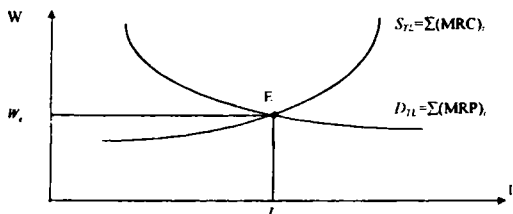
(4) - munosabatning chap tomoni ish haqi stavkasining bir birlik mahsulot ishlab chiqarish uchun ketgan mehnat sarfiga ko'paytirilganiga teng, ya'ni bu ishlab chiqarishning chekli xarajatidir. Tarmoq bo'yicha mehnat bozorini ko'rib chiqamiz. Umumiy bozor talabi tarmoqdagi firmalar talablari yig'indisi bilan aniqlanadi (13.4-rasm).

$$D_{it} = MRP_i = \sum (MRP_i)$$

Umumiy taklif - takliflar yig'indisidan iboratdir.

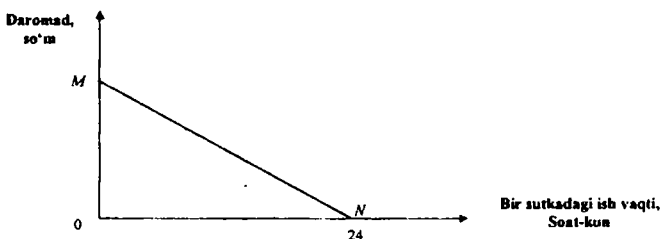
$$S_{it} = \sum (MRC_i)$$

Bu yerda $MRC_i = W_i$ i-ishchi uchun sarflanadigan qo'shimcha xarajat, ya'ni, ish haqidir.



13.4-rasm. Tarmoq mehnat bozori.

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 olishi mumkin (12.5-rasm).



13.5-rasm. Ish vaqti va dam olish oʻrtasidagi bogʻliqlik

Agar u ishlamasa, uning maksimal dam olishi bir sutkaga, yaʼni, 24 soatga teng boʻladi va uning daromadi nolga teng. Ishchining «daromad va boʻsh vaqti» budget chizigʻini MN chizigʻi orqali ifodalash mumkin. Maʼlumki, ishchi har doim sutkasiga 24 soat ishlayvermaydi. Tabiiyki, ishchining ish vaqti chegaralangan boʻladi, u maʼlum vaqt dam olib, oʻzining ishlash qobiliyatini tiklashi kerak boʻladi. Bundan tashqari, dam olish uni maʼnaviy oʻsishini taʼminlaydi. Demak, ishchi maʼlum vaqt ishlab, maʼlum miqdorda naf olsa (daromad olsa), u maʼlum vaqt dam olganda ham qandaydir naf oladi (maʼnaviy oʻsish, zavqlanish). Demak, ishchining qancha vaqt ishlab, qancha vaqt dam olishi kerakligi toʻgʻrisidagi masalani quyidagicha qoʻyish mumkin:

Ishchining ishlash vaqti va dam olish vaqtidan bogʻliq naflik funksiyasini quyidagicha yozamiz:

$$U = U(t, T), \quad (5)$$

bu yerda U - naflik funksiyasi; t - dam olish vaqti; T - ish vaqti.

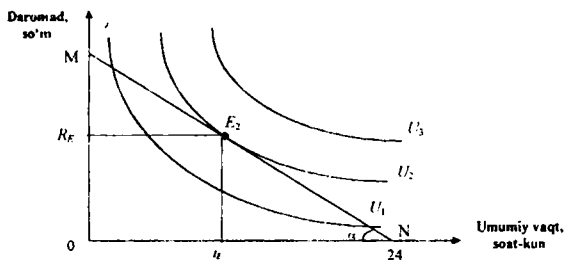
Demak, ishchi sutkadagi 24 soatni ish vaqtiga va dam olish vaqtiga shunday taqsimlashi kerakki, natijada u maksimal naf olsun:

$$U = U(t, T) \rightarrow \max. \quad (6)$$

Quyidagi shart bajarilganda:

$$t + T \leq 24. \quad (7)$$

Ushbu masalaning optimal echimini grafik orqali aniqlaymiz (13.6-rasm).



13.6-rasm. Naflik funksiyasini maksimallashtirish.

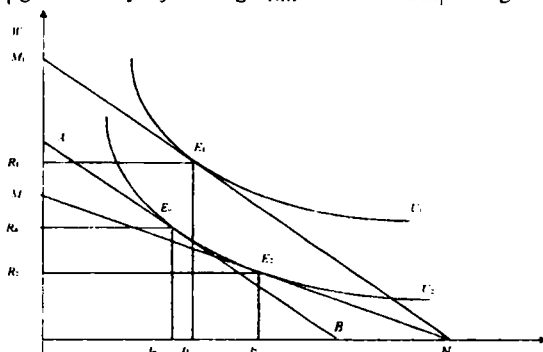
Rasmdan koʻrish mumkinki, masalaning echimi muvozanat nuqta E orqali aniqlash mumkin. Naflik funksiyasining befarqlik chizigʻi U_2 byudjet chizigʻini E nuqtada kesib oʻtadi. Optimal echimga koʻra, dam olish vaqti t_E soatga teng, ish vaqti $T_E = 24 - t_E$. Ishchining bir soatlik ish haqi W soʻmga teng boʻlsa, uning umumiy daromadi quyidagicha topiladi:

$$R = W(24 - t_E) \quad (8)$$

U holda byudjet chizig'i yotiqiligi $t_g \alpha = W$ ish haqiga teng bo'ladi.

$$t_g \alpha = \frac{R}{24 - t_E} = W. \quad (9)$$

Ishchi naflik funksiyasini maksimallashtiradi, agar bo'sh vaqt bilan daromadni chekli almashtirish normasi $MRS_{R, \alpha}$ ish haqi W ga teng bo'lsa, $MRS_{R, \alpha} = W$. Faraz qilaylik, ish haqi stavkasi W_0 dan W_1 ga oshdi. Byudjet chizig'i NM holatidan NM_1 holatga siljiydi (13.7-rasm).

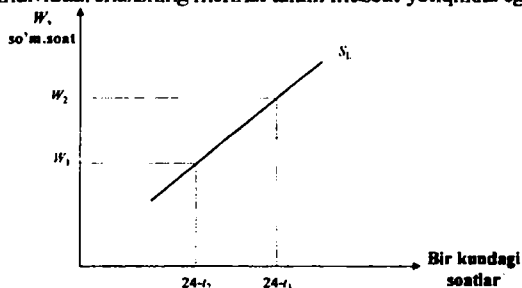


13.7-rasm. O'rinni bosish samarasi va daromad samarasi, O_t , O_t , O_t , lar bo'sh vaqt, $t_p N$, $t_p N$ va $t_p N$ lar ish vaqti.

Agar biz $M_1 N$ byudjet chizig'iga parallel bo'lgan va I_1 befarqlik chizig'i bilan kesishadigan AB byudjet chizig'ini o'tkazsak, daromad va o'mini bosish samarasini aniqlashimiz mumkin.

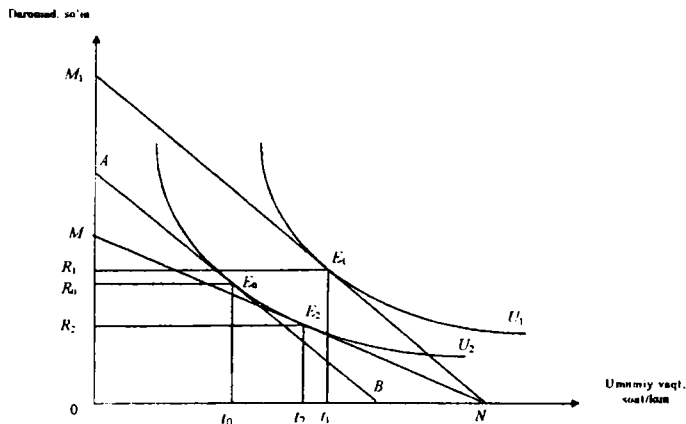
O'mini bosish samarasi bo'sh vaqtning qisqarishi va ish vaqtining ortishi natijasida daromadning o'sishi bilan ifodalanadi, ya'ni, ma'lum miqdordagi bo'sh vaqt ish vaqti bilan almashtiriladi. 13.7-rasmda bu t_2 dan t_0 ga siljishini ifodalaydi, ya'ni, ish vaqti $T_1 = 24 - t_2$ dan $T_2 = 24 - t_0$ gacha oshadi. Lekin, daromadning ortishi bilan birga dam olishning - shaxsning ma'naviy o'sishi uchun kerak bo'ladigan bo'sh vaqtning ham qimmatli oshadi. Daromad samarasi (bo'sh vaqtning ortishi) teskari yo'nalishda bo'lib, u t_{p1} oraliq bilan ifodalanadi ($t_0 \rightarrow t_1$). Natijaviy o'zgarish $t_1 t_2$ oraliqqa teng.

Ish haqining bunday o'sishida o'mini 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 yotiqlikka ega (13.8-rasm).



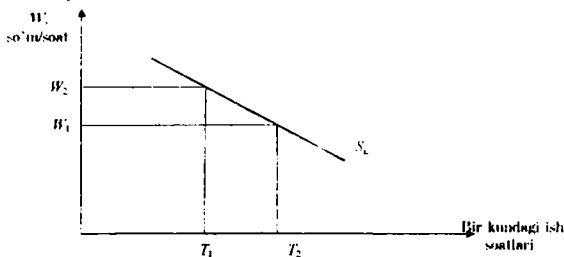
13.8-rasm. Ish haqining o'sishi natijasida ish vaqtining o'sishi.

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'rmini bosish samarasidan oshib ketadi (12.9-rasm). Natijada ish vaqti $T_2 = 24 - t_2$ dan $T_1 = 24 - t_1$ gacha qisqaradi.



12.9-rasm. Daromad samarasi o'rmini bosish samarasidan ortiq bo'lgan hol, $O t_p$, $O t_p$, $O t_p$ lar bo'sh vaqt, $t_p N$, $t_p N$ va $t_p N$ lar ish vaqti.

Shaxsning bo'sh vaqti esa $O t_2$ dan $O t_1$ ga o'sadi. Bo'sh vaqt qimmatini ortishi, ish haqi oshganda individual shaxsning mehnat taklifi chizig'i manfiy yotiqlikka ega bo'ladi (13.10-rasm).



13.10-rasm. Ish haqi oshganda ish kunining qisqarish taklif chizig'i yotiqlik.

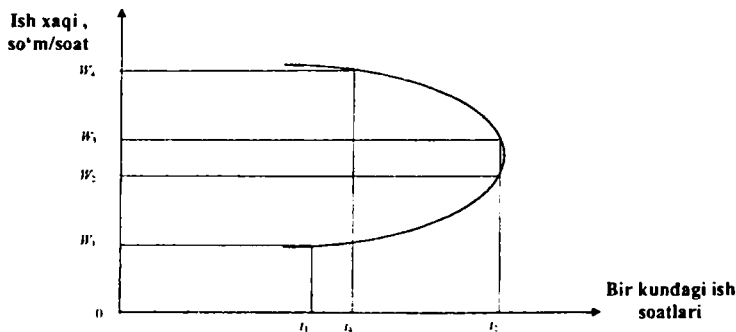
Ish haqi o'sishining dam olish vaqti bilan ishlash vaqti o'rtasidagi nisbatga ta'siri. Odatda ish haqi oshganda ko'pchilik ko'proq ishlab, ko'proq daromad olishga harakat qiladi. Lekin, ish vaqti oshgan sari bo'sh vaqtning ham qimmatini oshib boradi. Inson ma'naviy o'sishga ham intiladi. Demak, ish vaqtining o'sishi o'z chegarasiga ega bo'lib, insonlar, ishlab topgan daromadini ko'proq zavq olish uchun dam olishga sarflaydilar.

Ish vaqti ma'lum vaqtgacha o'sgandan keyingi ish haqining o'sishi ish vaqtining qisqarishiga olib keladi. Ish haqi oshganda o'rmini bosish samarasi hamda daromad samarasi mavjud bo'ladi. O'rmini bosish samarasida yuqoriroq ish haqi ishchining real

daromadini oshiradi. Ishchi ko'p daromad olganda, u ko'proq ne'matlarni sotib olishadi va yaxshi dam olishga harakat qiladi.

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.

Quyidagi rasmda (13.11-rasm) ish haqi o'sishining uch bosqichi ko'rsatilgan.



13.11-rasm. Individual shaxsning mehnati taklifi chizig'i.

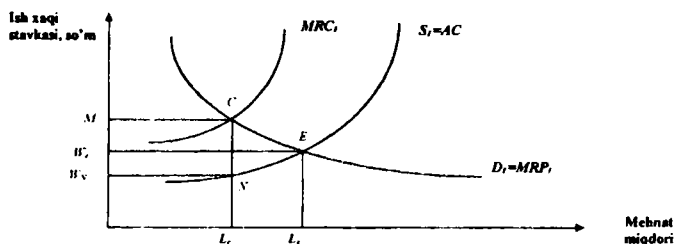
Ish haqining birinchi bosqichida W_1 dan W_2 ga o'sishi, ish vaqtini t_1 dan t_2 soatga oshiradi. Bu yerda o'rnini bosish samarasi daromad samarasidan yuqori bo'ladi. Ish haqining ikkinchi bosqichidagi W_2 dan W_3 ga o'sishi ish vaqtiga ta'sir qilmaydi, ishchi t_2 soat ishlaydi, o'rnini bosish samarasi 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 vaqtining qisqarishi va dam olish vaqtining 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 korxona mahalliy mehnat bozorida ishchi kuchini sotib oluvchi yagona korxona bo'lgani uchun ham u ish haqiga ta'sir qila oladi. Korxona ishga yollaydigan ishchilar sonini qisqartirsa, ishga kiruvchilar o'rtasida raqobat kuchayadi va bu ish haqini muvozanat darajasidan pastga tushiradi (13.12-rasm).



13.12-rasm. Monopsonist mehnat bozori.

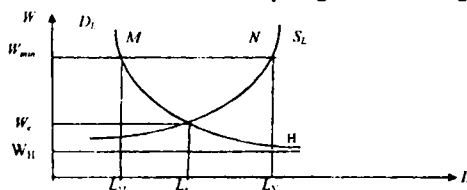
Raqobatlashgan mehnat bozorida muvozanat holat E nuqtada o'ratiladi. E nuqtada talab va taklif chiziqlari kesishadi. Muvozanat holatida L_c ishchi W_c miqdordagi ish haqi bilan ta'minlanadi. Monopsonist har bir birlik mehnat uchun bir xil ish haqi to'lagani uchun taklif chizig'i o'rtacha xarajat AC chizig'idan iborat bo'ladi. Chekli mehnat xarajatlari chizig'i MRC_1 o'rtacha xarajat chizig'idan yuqorida yotadi. MRC_1 va MRP_1 chiziqlarini kesishgan nuqtasi monopsonik holatda qancha ishchi bilan band bo'lishini aniqlaydi. Bu yerda $MRC_1 = MRP_1$ monopsonik muvozanat holati sharti. Demak, monopsonist ishchilar sonini L_c dan L_v qisqartirib, ish haqini W_c dan W_v ga qisqartirishga erishadi. Shunday qilib, monopsonist bir vaqtning o'zida ham ishchilar sonini qisqartirib, ham ish haqini pasaytirib, o'z foydasini $MCNW_N$ to'rtburchak yuziga teng bo'lgan miqdorda oshiradi.

Minimal ish haqi. Minimal ish haqi davlat tomonidan qonun orqali o'rnatiladi. Ko'p hollarda minimal ish haqi muvozanat ish haqi darajasidan yuqori qilib o'rnatiladi.

Bunday holda umumiy o'rtacha ish haqi oshadi, lekin ishchilarni ishga yollash soni qisqaradi. Minimal ish haqining o'rnatilishini kasaba uyushmalari ham ko'pincha talab qilib chiqadilar. Minimal ish haqi qanday oqibatlar bilan bog'liqligini ko'rib chiqaylik.

Minimal ish haqi ko'proq malakasiz ishchilar va ish topa olmagan ishchilarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Malakali ishchilarga talab har doim mavjud bo'ladi, shu sababli ular minimal ish haqining oshishidan yutadilar. Umuman, minimal ish haqining ortishi ish bilan band bo'lgan aholining yuqoriroq daromad olishini ta'minlaydi. Minimal ish haqi oshganda, mehnatga haq to'lashning barcha stavkalari qaytadan ko'rib chiqiladi va oshiriladi.

Quyidagi 13.13-rasmida minimal ish haqining aholi bandligiga ta'siri ko'rsatilgan.



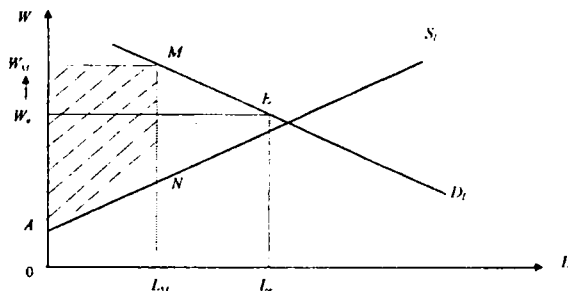
13.13-rasm. Minimal ish haqi va bandlik.

Minimal ish haqi o'rnatilmaganda ishchilarning bandlik darajasi va ish haqi muvozanat holat (E nuqta) orqali aniqlanadi. Muvozanat holatda ish bilan L_c ishchi band bo'ladi va u W_c miqdorda ish haqi oladi. Minimal ish haqining muvozanat ish haqidan yuqori qilib belgilanishi ($W_{min} > W_c$), ish bilan band bo'lgan ishchilar sonini L_M gacha qisqartiradi (Nima uchun deganda, firma bunday narxda kamroq ishchi

yollaydi). H nuqta norasmiy mehnat bozorini ifodalaydi, WH norasmiy bozordagi ish haqi.

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 13.14-rasmda keltirilgan.

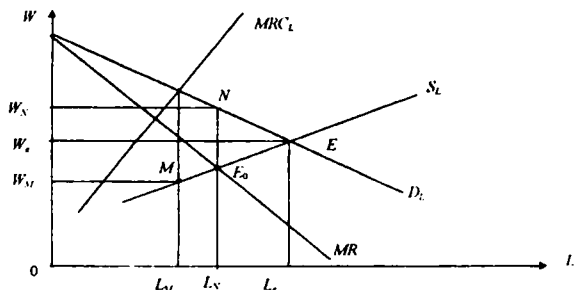


13.14-rasm. Sof monopol mehnat bozorida monopolistning ish haqiga va bandlikka ta'siri.

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 al'ternativ foyda (iqtisodiy renta) $ANMW_e$ 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 13.15-rasmda ko'rsatilgan.



13.15-rasm. Mehnat bozoridagi ikki tomonlama monopoliya.

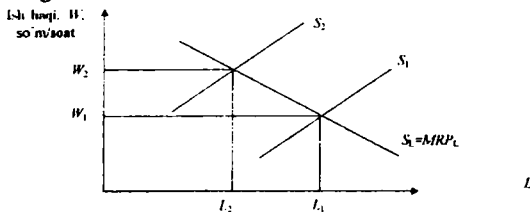
Raqobatlashgan bozorda muvozanat holat E nuqtada o'rnatilgan bo'lar edi. Bu nuqtada mehnatga bo'lgan talab D_L va taklif S_L chiziqlari kesishadi. Muvozanat holatda L_e ishchi ish bilan band bo'lib, W_e ish haqi oladi. Lekin, monopsonist firma ish bilan band bo'lgan ishchilar sonini L_e dan L_M gacha 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 ko'tarishga harakat qiladi.

Shunday qilib, ish bilan band bo'lgan ishchilar sonining nisbatan kichik o'zgarishga ($L_N \leftrightarrow L_V$) ish haqlarining (ushbu yondashishda) bir-biridan juda katta farq qilishi to'g'ri keladi ($W_N \leftrightarrow W_V$). Ushbu vaziyatda ish haqining qanday bo'lishi, qarama-qarshi turgan monopolistik va monopsonik kuchlarga bog'liq. Ko'rinib turibdiki, ish haqi muvozanat ish haqi W , ga ham yaqinlashishi mumkin.

Ish haqi stavkalari differentsiatsiyasi (tabaqlashuvi). Biz yuqoridagi mulohazalardan ish haqini o'zgarmas deb qaradik. Amalda o'rtacha ish haqi mutaxassisliklar bo'yicha ham, tarmoqlar bo'yicha ham, hattoki bir xil ishni bajaruvchi ishchilar bo'yicha ham farq qiladi. Masalan, avtomobilsozlik tarmog'ida ishlaydigan ishchilarning o'rtacha ish haqi, qurilish sohasida ishlaydigan ishchilarning o'rtacha ish haqlaridan farq qiladi, xuddi shunday kimyo tarmog'idagi o'rtacha ish haqi ham engil va oziq-ovqat sanoatidagi o'rtacha ish haqidan farq qiladi. Poliklinikada ishlovchi har xil kategoriyadagi vrachlarning ish haqi ham bir xil emas. Yuqori kategoriyali vrach past kategoriyali vrachga qaraganda ko'proq maosh oladi.

Ushbu farqning tagida insonlar qobiliyatining xilma-xilligi, ma'lumoti, bilimi, tajribasi, malakasi yotadi. Bulardan tashqari, ular bajaradigan ishlarning turi ham ular oladigan daromadlarga har-xil ta'sir qiladi. Ishning murakkabligi, ishlab chiqarishning inson hayoti uchun zararli bo'lishi, ushbu sohada ishlovchilarning ish haqida ushbu zararni qoplaydigan qo'shimcha ish haqida o'z ifodasini topadi.

Quyidagi 13.6-rasmda ishning og'irligi va zararligi uchun to'lanadigan qo'shimcha ish haqi ko'rsatilgan.

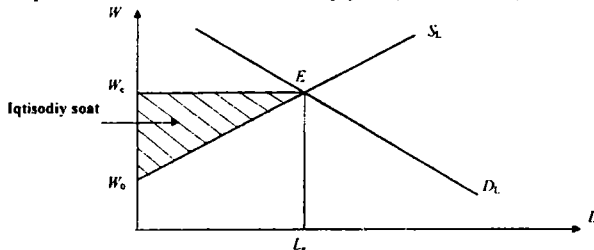


13.16-rasm. Har xil ish sharoitidagi ish haqi.

Bu yerda og'ir ishni bajaruvchi qo'shimcha $\Delta W = W_2 - W_1$ ish haqi oladi, $W_2 = W_1 + \Delta W$.

Iqtisodiy renta. Biz yuqorida resurs qanchalik ko'p cheklangan bo'lsa, uning narxi ham shunchalik yuqori bo'lishini ko'rgan edik. Shuning uchun ham yuqori malakali mutaxassis har doim ortiqcha ish haqi oladi. Ushbu ortiqcha ish haqi iqtisodiy renta bo'lib, u ishchining qobiliyati yoki yuqori malakasi uchun to'lanadi.

Tarmoq mehnat bozorini ko'rib chiqaylik (13.17-rasm).



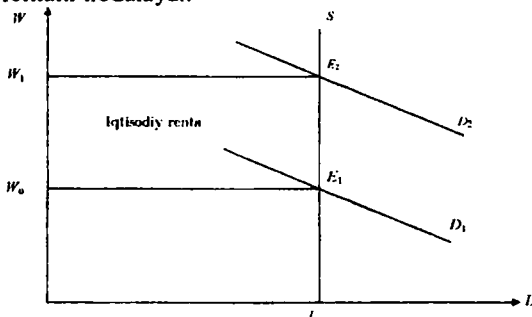
13.17-rasm. Iqtisodiy renta.

Muvozanat sharoitida (E nuqta) ishchilar W_c ish haqi oladilar. Lekin, malakali ishchilar W_0 ish haqi olib ishlashga tayyör bo'lsalar ham W_c ish haqi olayptilar (demak, ular oladigan iqtisodiy renta ($W_c - W_0$) ga teng bo'ladi).

Minimal ish haqi (mehnat narxi) bilan bozorda shakllangan ish haqi o'rtasidagi farq iqtisodiy rentani tashkil etadi. 13.17-rasmda barcha ishchilar uchun ushbu ko'rsatkich $W_0 E W_c$ 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 rentani uzoq muddatda ham saqlanib qolishiga olib keladi (amalda ishlab chiqarishda noyob mutaxassislarni jalb qilish uchun, ularga qo'shimcha ish haqi belgilanadi). Estrada va kino yulduzlari, mashhur sportchilar iqtisodiy renta oladilar. Quyidagi 13.18-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.

Shunday qilib, uning narxi w_0 dan w_1 ga ko'tariladi. Rasmda $w_0 E_1 E_2 w_1$ to'rtburchak yuzi iqtisodiy rentani ifodalaydi.



13.18-rasm. Taklif cheklangandagi iqtisodiy renta.

Iqtisodiy renta - bu taklifi chegaralangan resursga to'lanadigan narxdir.

13.2 Kapital bozori

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 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 uskunalar qaranganda 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 investitsiya loyihalarini baholashda keng qo'llaniladi. Investitsiyalarni 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'lganda, 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 xarajetni va kelajakda olinadigan daromadni hisob-kitob qilish kerak.

Loyiha deganda, ma'lum maqsadga erishish uchun qilinadigan resuslar investitsiyasi tushuniladi.

Investitsiya - daromad olish uchun qo'yiladigan kapital mablag'.

Investitsiyalash - bu kapitalni yaratish yoki kapital zahirasini to'ldirish jarayonidir. Investitsiyalash deganda, yalpi va sof investitsiyalash tushuniladi.

Yalpi investitsiyalash - kapital zahirasining umumiy o'sishidir.

Qoplash - asosiy kapitalning ishdan chiqqan qismini almashtirish.

Sof investitsiya - yalpi investitsiyadan qoplash uchun sarflanadigan mablag'ni ajratgandan keyingi qolgan qismi.

Sof investitsiya = Yalpi investitsiya - Qoplash.

Agar yalpi investitsiya qoplashdan yuqori bo'lsa, sof investitsiya musbat bo'ladi (bu holda kapital ko'payadi va ishlab chiqarish kengayadi). Agar yalpi investitsiya qoplashdan kichik bo'lsa, sof investitsiya 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 investitsiyalarni) tahlil qilganda kapitalning ichki o'zini oqlash koeffitsienti r dan va ssuda foizi i dan foydalaniladi. Qisqa muddatli oraliqdagi investitsiyalarning (bir yillik oraliqdagi) chekli sof oqlashi ularning chekli ichki oqlash koeffitsientidan ssuda stavkasi foizini ayirish orqali aniqlanadi:

$$\Delta r = r - i,$$

bu yerda Δr - chekli sof qoplash; r - chekli ichki qoplash; i - ssuda stavkasi foizi.

Agar $r=i$ bo'lsa, investitsiyadan olinadigan foyda maksimal bo'ladi.

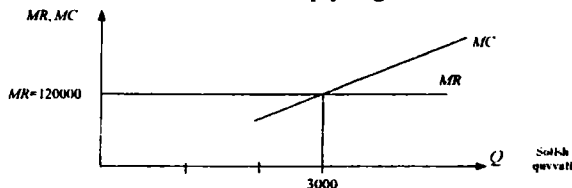
Faraz qilaylik, firma mandarin sotish bilan shug'ullanadi, deylik. Firma sotish quvvati turli bo'lgan do'konlarni qurmoqchi. Do'konlarni qurish uchun sarflanadigan kapital mablag'lar, sotish uchun sarflanadigan xarajatlar quyidagi jadvalda keltirilgan (13.1-jadval). Ssuda foizi stavkasi 10 foiz bo'lsin.

13.1-jadval.

Bir yillik investitsiya qaytimlari

Do'konlarning sotish quvvati (bir kunlik), kg	Umumiy investitsiya (kapitalmablag' sarfi), so'm	Chekli investitsiya, so'm	Kapitalga to'lanadigan chekli foiz, so'm	Chekli sotish xarajatlari, so'm	Chekli umumiy xarajatlar, So'm (MC)	Investitsiyadan 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

Bir kunda 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 kg ga oshganda umumiy sarflanadigan kapital hajmi 100000 so'mga o'zgaradi. Foiz stavkasi 10 foiz bo'lgani uchun chekli investitsiya 100000 so'mga, to'lanadigan mablag' 10000 so'mga teng. Har bir 100000 so'mlik chekli investitsiyadan olinadigan chekli daromad bir xil bo'lib, u 120000 so'mga teng. Sotish quvvati 1000 kg bo'lganda, chekli umumiy xarajat (chekli investitsiya 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 4-rasmda ifodalangan.



13.22-rasm. Qisqa muddatli oraliqdagi investitsiya.

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 abtssisa 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.

Endi chekli qoplash normasi koeffitsienti *r* ni va ssuda foiz stavkasi *i* bilan taqqoslaymiz (13.2-jadval).

$$r = \frac{\text{Chekli foiz to'lovi} + \text{Chekli foyda}}{\text{Chekli investitsiya}} \cdot 100\%$$

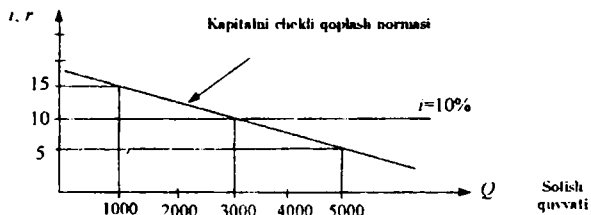
13.2-jadval.

Bir yillik qo'yilgan investitsiyaning chekli oqlash normasi.

Sotish quvvati,

Sotish quvvati, kg	<i>r</i> - chekli qoplash normasi, %	Ssuda foizi stavkasi <i>i</i> , %	Investitsiyani chekli sof qoplash normasi (Δr), %
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, investitsiyadan olinadigan daromad maksimallasadi, ya'ni sotish hajmi 3000 kilogrammga etadi. Ushbu vaziyat 13.23-rasmda keltirilgan.



13.23-rasm. Chekli oqlash normasi va ssuda foizi stavkasi dinamikasi.

Ssuda foizi stavkasi o'zgarmas bo'lib 10% ga teng bo'lgani uchun, uning chizig'i abtssisa 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 investitsiyaga 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 investitsiya. Asosiy kapitalga qo'yilgan investitsiyalar 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 - investitsiyani 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.

$$(1) \text{ formuladan foydalanib yozamiz: } r = \frac{R_1 - I}{I} = \frac{1300 - 1000}{1000} \cdot 100\% = 30\%.$$

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.
 $1000 \cdot (1 + 0,3) = 1300$.

$$\text{Ikkinchi yil uchun esa} \quad R_1 \cdot (1+r) = R_2, \quad (2)$$

$$\text{yoki} \quad I \cdot (1+r) \cdot (1+r) = R_2, \quad I \cdot (1+r)^2 = R_2 \quad (3)$$

Bir yillik investitsiyaning qiymati yilning oxiriga kelib quyidagini tashkil qiladi, (1) dan foydalanib quyidagini yozamiz:

$$I = \frac{R_1}{(1+r)} \quad (4) \quad \text{Ikkinchi yil uchun esa} \quad I = \frac{R_2}{(1+r)^2} \quad (5)$$

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, jamg'arish 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'mini 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 etarlidir.

Vaqt bo'yicha tanlash investitsiya qo'yishga jamg'arma orqali ta'sir qiladi. Lekin, joriy iste'mol hisobidan jamg'armani xohlagancha oshirish mumkin emas. Nega deganda, umumiy daromad cheklangan. Jamg'arma umumiy daromaddan iste'molni ayirilganiga 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.

Qiyamtni 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 $\frac{1 \text{ so'm}}{(1+i)}$ so'mga teng, ya'ni u bir so'mdan kichik bo'ladi. Xuddi shunday ikki yildan keyin to'lanadigan bir so'mning

bugungi qiymati $\frac{1 \text{ so'm}}{(1+i)^2}$ ga teng bo'ladi. Nima uchun deganda, bir so'm i foiz stavkasi

bo'yicha investitsiyaga qo'yilsa, ikki yildan keyin u $(1+i) \cdot (1+i) = (1+i)^2$ so'mga teng bo'ladi.

Umumlashtirib aytadigan bo'lsak, joriy diskontirlashirilgan qiymat PDV (*Present Discount Value*), 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.

13.3-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 olinadigan dollarning bugungi qiymati 61,4 sentga teng bo'ladi, 10 foizlik stavkada esa ushbu ko'rsatkich 38,6 sentga va 20% bo'lganda 16,2 sentga teng bo'ladi.

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 qaysi biri foydaliroq hisoblanadi? Javob: foiz stavkasiga bog'liq. Ushbu daromadlarni boshlang'ich vaqtga keltirilgan qiymatini hisoblaymiz.

$$PDV(A) = 200 + \frac{200}{1+i}; \quad PDV(B) = 40 + \frac{200}{(1+i)} + \frac{200}{(1+i)^2}.$$

13.4-jadval.

Diskontirlangan daromadlar turi.

Daromadlar	Yillar bo'yicha keltirilgan daromad		
turi	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.

13.5-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.

Investitsiyani hisoblashdagi diskontirlangan qiymat. Investitsiya qo'yishdan maqsad, kelajakda olinadigan daromadlarni va qilinadigan xarajatlarni solishtirish orqali loyihaning qiymatini baholash mumkin bo'ladi. Investitsiyani baholashda sof keltirilgan qiymat mezoni (NPV) ishlatiladi. Bu mezonga ko'ra, agar olinadigan daromad investitsiyaga sarflanadigan xarajatdan yuqori bo'lsa, investitsiya amalga oshiriladi.

Faraz qilaylik, investitsiya 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 al'ternativ xarajat sifatida qarash mumkin.

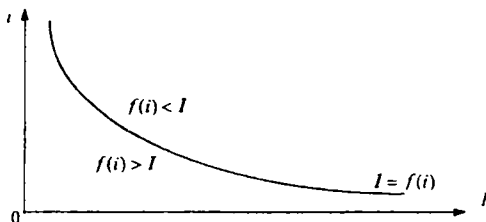
Agar $NPV > 0$ bo'lsa, investitsiya o'zini oqlaydi, ya'ni keltirilgan foyda qo'yilgan investitsiya qiymatidan katta. Agar $NPV < 0$ bo'lganda investitsiya o'zini oqlamaydi.

Loyihaning ishlash muddati cheksiz bo'lganda ($t \rightarrow \infty$), sof keltirilgan qiymat quyidagicha hisoblanadi: $NPV = -I + \frac{R-C}{i}$.

Investitsiyaga talab. Sof keltirilgan qiymat mezoniga ko'ra, investitsiya 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, $f = f(i)$ investitsiyaga talab funksiyasi. Ushbu funksiyaning grafigi kamayuvchi bo'lib, investitsiya «narxi» bilan, ya'ni foiz stavkasi bilan investitsiyaga qilinadigan xarajatlar o'rtasidagi teskari aloqani ifodalaydi (3-rasm).



13.24-rasm. Investitsiyaga talab funksiyasi grafigi.

Investitsiyaga 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.

Inflyatsiyaning ta'siri. Inflyatsiya yoki narxlarning umumiy darajasining o'sishi joriy va kelajakda olinadigan mablag'lar nisbatini o'zgartiradi. Shuning uchun ham inflyatsiya 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 inflyatsiya deyiladi. Bunday holda, ya'ni narxlarning o'sish sur'ati bir xil bo'lganda loyihani tahlil qilishda inflyatsiyani 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, inflyatsiya balanslashmagan bo'ladi. Balanslashmagan inflyatsiya 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, inflyatsiya darajasiga ko'ra o'zgartirilgan) pul birliklarida ifodalangan jamg'arma yoki ssudaga bo'lgan daromad normasi.

Faraz qilaylik, i - nominal, ε - real foiz stavkasi bo'lsin. π - inflyatsiya 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 $\varepsilon = \frac{1+i-\pi}{1+\pi} = \frac{0,6-0,9}{1+0,9} \approx -0,16$

Inflyatsiya 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 investitsiyaga talab, bu pul jamg'armasiga bo'lgan talab, foiz to'lovi esa qarzga olingan pulning narxidir.

Misol. Nominal stavka $i = 60\%$; ε - real stavka; π - inflyatsiya 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.

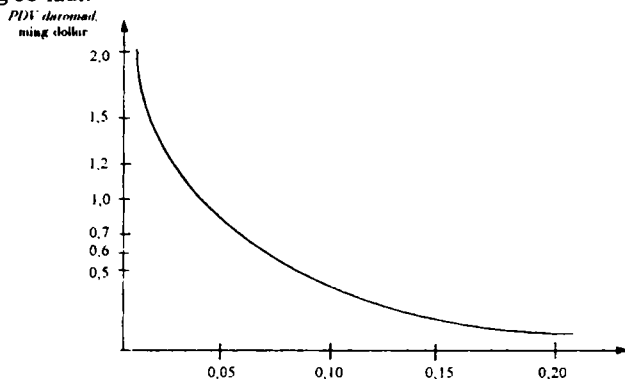
Zayomlar muddatsiz bo'lganda zayom olgan shaxs cheklanmagan muddatda har yili ma'lum o'zgarmas summa olib turadi. 1000 so'mlik dividend beradigan cheksiz muddatli zayomning narxi quyidagiga teng:

$$PDV = \frac{1000}{(1+i)} + \frac{1000}{(1+i)^2} + \frac{1000}{(1+i)^3} + \dots$$

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.



13.25-rasm. Zayom qiymatidan olinadigan diskontirlangan daromadlar yig'indisi.

13.3. Yer bozori

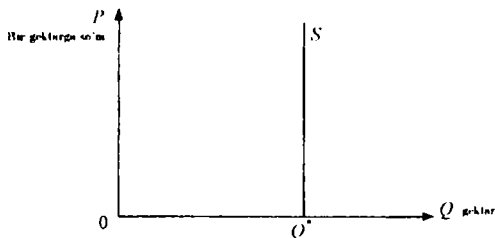
Iqtisodiy nazariyada yer deganda, uning tabiiy resurslari tushuniladi, ya'ni: yerning hosildorligi, undagi foydali qazilma boyliklar va hokazolar. Bunda biz yerning ustki qatlamini qaraymiz, ya'ni uning ustki qatlamidan qishloq xo'jaligi mahsulotlari etishtirishda yoki qurilishda (uy-joy, maktab, korxona 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 (13.26-rasm).



13.26-rasm. Yer taklifi.

Taklif chizig'ining absolyut 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 narxining o'rnatilishida talab katta rol o'ynaydi.

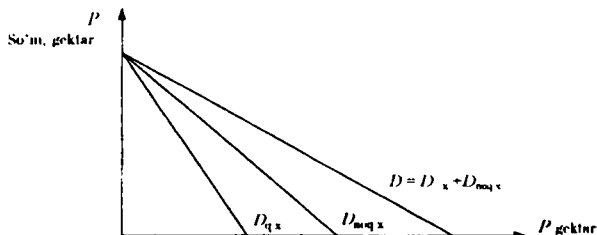
Yerga talab. Yerga bo'lgan talab ikki xil bo'ladi: qishloq xo'jaligida foydalanish uchun bo'lgan. Yerga talab va noqishloq xo'jaligida foydalanish uchun bo'lgan talab.

$$D = D_{q/x} + D_{noq/x},$$

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 (13.27-rasm).

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 hosildorligining kamayib borishiga olib keladi. D. Rikardoning (1772-1823) ilmiy asarlari yer unumdorligining kamayish qonunini keng tarqalishida muhim rol o'ynagan.



13.27-rasm. Yerga talab.

Noqishloq xo'jalik sohasining 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 tendentsiyasiga ega. Ushbu talab o'z ichiga uy-joy qurish uchun bo'lgan talabni, infratuzilma ob'ektlari uchun va sanoat ob'ektlari qurish uchun bo'lgan talablarni oladi. Inflyatsiya darajasi yuqori bo'lganda ko'pchilik ortiqcha pulini yer sotib olishga sarflaydi (yerga bo'lgan inflyatsion talab). Shuning uchun ham yer boylikni saqlash va uni ortishini ta'minlash ob'ekti 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.

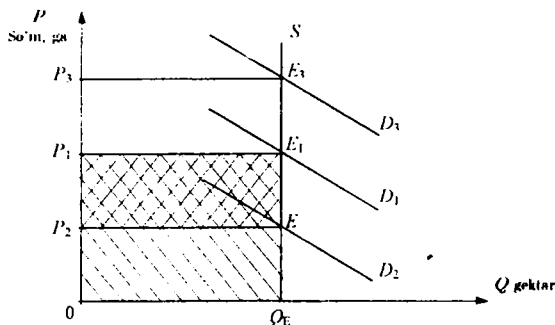
Absolyut renta - bu barcha yer egalari tomonidan yerning sifatiga bog'liq bo'lmagan holda oladigan rentadir (absolyut renta K.Marks tomonidan kiritilgan).

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 vyertikal ko'rinishda bo'ladi (13.28-rasm).

Yerga bo'lgan talab chizig'i 0000 (yer unumdorligining pasayish qonuniga ko'ra) manfiy yotqlikka ega.



13.28-rasm. Yer bozorida muvozanat holat.

Yer taklifi chizig'i S ni talab chizig'i D_i bilan kesishgan nuqtasi E_i yer bozorida

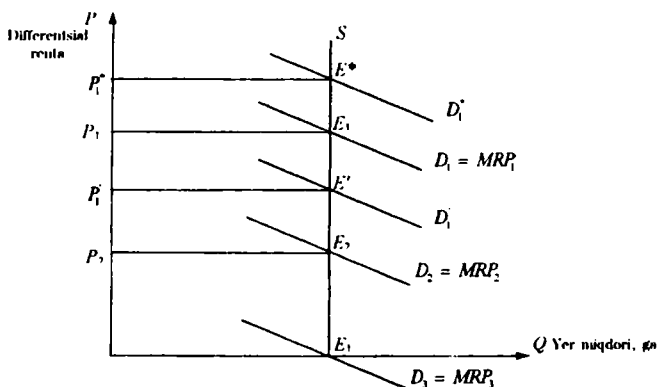
muvozanat holatini bildiradi. P , muvozanat renta bo'lib, u har oyda ijarachi tomonidan yer egasiga to'lanadi. $P_1 E_1 Q_1 0$ to'rtburchak yuzi barcha yerdan foydalanish uchun to'lanadigan umumiy renta. Agar asosiy mahsulot bug'doy bo'ladigan bo'lsa, bug'doyga bo'lgan talabning ortishi, yerga bo'lgan talabning ortishiga olib keladi (D_1), natijada bir gektar yerga to'lanadigan renta P_1 dan P_1' ga ko'tariladi. Ushbu holat umumiy (absolyut) renta $0 P_1' E_1 Q_1$ to'rtburchak yuziga teng bo'ladi. Agar bug'doyga bo'lgan talab kamaysa, har oyda to'lanadigan renta ham kamayadi va umumiy renta qiymati $0 P_1 E_1 Q_1$ to'rtburchak yuzigacha kamayadi.

Ko'rinish turibdiki, taklif absolyut elastik bo'lmaganda yer rentasi asosan unga bo'lgan talabga bog'liq.

Differentsial 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 differentsial 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 differentsial rentalarni yerlarning joylashuviga ko'ra ham aniqlash mumkin.



13.29-rasm. Differentsial 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_i dan P^* ga oshadi); b) sarflangan qo'shimcha kapital ishlab chiqarish samaradorligini kamayishiga olib keladi (bu holda yaxshi yer rentasi pasayib P_i ni tashkil etadi). Bordini-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 al'ternativ 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: $P_{\text{np}} = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{P_i}{(1+i)^i}$.

Yer narxi - bu kapitalni muddatsiz qo'yish demakdir.

Agar $k \rightarrow \infty$ bo'lsa, $\frac{1}{(1+i)^k} \rightarrow 0$. u holda $P_{\text{np}} = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{P_i}{(1+i)^i} = \frac{P}{i}$.

bu yerda P_i - k - yil rentasi; i - ssudaning bozor foiz stavkasi.

Agar renta 1000 so'm bo'lsa, ssudaning bozor foiz stavkasi 5% bo'lsa, yerning narxi

$$P_{\text{np}} = \frac{1000}{5\%} = \frac{100000}{5} = 20000 \text{ so'm bo'ladi.}$$

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 sarflagan 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 etishtirish 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

ifodalanagan 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 30 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.

Misol 2. Yerga talab quyidagi funksiya orqali berilgan: $Q = 200 - 4 \cdot R$,

bu yerda Q - foydalaniladigan yer maydoni; R - renta foizi (bir gektariga ming so'm).

Agar yer hajmi 100 gektar bo'lsa, muvozanat yer foizi qancha bo'ladi? Bank foiz stavkasi 125 % bo'lsa, bir gektar yerning narxi necha so'm bo'ladi? Agar davlat maksimal rentani bir gektariga 20000 so'm qilib belgilasa, ushbu siyosat natijasida yer

egasining sof iqtisodiy rentasi qanday o'zgaradi?

Yechish. Muvozanat renta darajasini muvozanatlik tenglamasidan aniqlaymiz:

$$100 = 200 - 4 \cdot R,$$

bundan $R = 25000$ so'm bo'ladi.

Yer narxini ma'lum formula bo'yicha hisoblaymiz:

$$P_{\text{yer}} = \frac{\text{renta}}{\text{bank foiz snavkasi}} = \frac{25000}{1,25} = 20000 \text{ so'm bir gektariga.}$$

Agar davlat yer rentasini 20000 ming so'm qilib belgilasa, yerga talab $Q_d = 200 - 4 \cdot 20 = 120$ gektarga teng bo'ladi.

Demak, yerga talab taklifdan oshib ketadi. yer egasining sof iqtisodiy rentasi $100 \cdot 25 = 2500$ ming so'mdan $100 \cdot 20 = 2000$ ming so'mga tushib ketadi.

13.4. Daromadlarning 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, korxona 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 korxona ixtiyorida qoladi va unga korxona egalarining iqtisodiy foydasi deyiladi.

$$\begin{array}{ccccc} \text{Iqtisodiy} & & & & \\ \text{foйда} & = & \text{Umumiy} & - & \text{Ishlab chiqarish omillari} \\ & & \text{daromad} & & \text{xarajati} \end{array}$$

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 (inflyatsiyaga) 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) inflyatsiya darajasini ayirganiga 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 (korruptsiya), g'iyohvand moddalar sotish, kontrabanda va boshqa sohalardan olinadigan yashirin daromad. Ikkinchisi - patentsiz va litsenziyasiz 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 aholining 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 differentsiallashtirilganligini (har xil bo'lishini) ifodalamaydi.

Aholining tarkibi har xil ijtimoiy qatlamlardan (ishchilar, qishloq xo'jaligidagi ishlovchilar, xizmatchilar, tadbirkorlar, o'qituvchilar, meditsina 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 etarli 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.

Aholining turmush darajasini ifodalaydigan ko'rsatkichlardan biri bu yashash minimumi (прожитичный минимум). Yashash minimumini sarflangan ishchi kuchini oddiy takror tiklash uchun zarur bo'lgan daromad deb qarash mumkin. Yashash minimumini minimal iste'mol korzinasi 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. Qariyb 1.3 milliard odamlar bir dollardan kam mablag' hisobiga yashamoqdalar, bu-qashshoqlik belgisidir, 800 million kishi esa surunkali tarzda och nochor hayot kechirmoqda. M: Sobiq Ittifoq respublikalarida kambag'allar soni 15 yilga ham etmagan muddatda 4 milliondan 120 millionga keskin oshib ketdi¹

¹ Birlashgan Millatlar Tashkiloti "Asosiy omillar" Toshkent. 2001.

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, uying 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 korzinaga 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 foizini tashkil qiladi.

Yuqorida ham ta'kidlab o'tdikki, bozor iqtisodiyoti o'z-o'zidan jamiyatdagi daromadlarni tekis taqsimlashni ta'minlamaydi, shuning uchun hali bozor iqtisodiyotiga asoslangan jamiyatda har doim o'ta qashshoq, boy va o'ta boy aholi guruhlari saqlanib qoladi. Tsivilizatsiyalashgan davlatlardagi iqtisodiy siyosat aholi daromadlaridagi keskin ravishda katta bo'lgan farqlarni qisqartirishga, daromadlarni ko'proq adolatli qayta taqsimlashga qaratilgan. Har bir tsivilizatsiyalashgan davlat nogironlarni, nafaqaxo'rlarni, ko'p bolali oilalarni ijtimoiy himoya qilishni o'z bo'yiga olishi zarur.

Daromadlarni differensiyalashuvi (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.

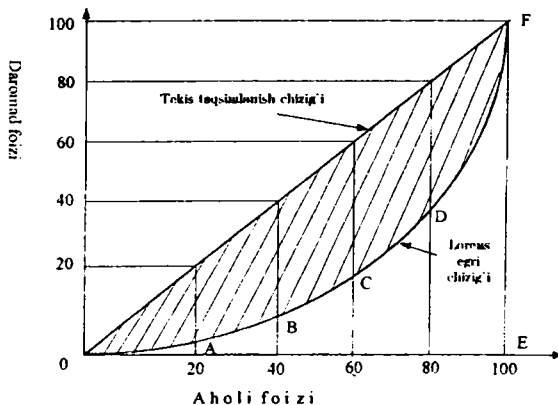
Bulardan tashqari daromadlarning notekis taqsimlanishida omad, qimmatli axborotga ega bo'lish, tavakkalchilik, shaxsiy va oilaviy munosabatlar ham ma'lum rol o'ynaydi. Ushbu omillarning ta'siri har-xil, ba'zi hollarda ular daromadlarni taqsimlashga qaratilgan bo'lsa, ba'zi hollarda notekislikni kuchaytiradi.

Daromadlarni notekis taqsimlanish darajasini, chuqurligini aniqlashda Lorens egri chizig'idan foydalaniladi.

Lorens egri chizig'ini chizish uchun koordinata sistemasini chizamiz. Gorizontal o'q bo'yicha aholining yoki oilalarning foizlardagi ulushi ifodalanadi. Vertikal o'q bo'yicha - daromadlar foizi ifodalanadi (13.19-rasm).

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.



13.19-rasm. Lorens egri chizig'i.

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.

Daromadlarning notekis taqsimlanishi darajasi Djini koeffitsientini D_j , deb belgilasak, u OABCDF yuzani (13.19-rasmda shtrixlangan yuza) OFE uchburchak yuzasiga nisbati bilan aniqlanadi:

$$D_j = \frac{S_{OABCDF}}{S_{OFE}}$$

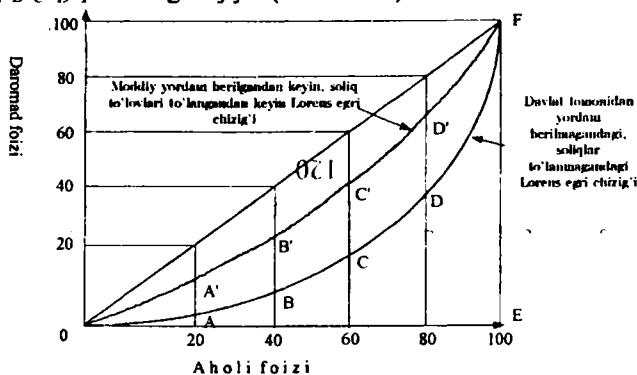
Bu yerda biz nominal daromadni taqsimlanishini ifodaladik. Nominal daromadga aholi tomonidan pul shaklida olingan barcha daromadlar kiradi: ish haqi, dividendlar, foizlar, barcha transfert to'lovlari (qaytarib olinmaydigan pul to'lovlari). Lekin, bu yerda aholining o'z tomonidan oladigan daromadi, uyidagi chorva mollaridan tushadigan daromad, davlat tomonidan ta'limga, meditsina xizmatiga sarflanadigan mablag'lar, xayriya, ehsonlar hisobga olinmagan.

Ijtimoiy sug'urtalash dasturiga ko'ra nafaqaxo'rlar, aholining ishga yaroqsiz bo'lgan qismi, boquvchisini yo'qotgan oila, nogironlar ijtimoiy sug'urtalanadi.

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.

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 OF chizig'i tomonga siljiydi, ya'ni Lorens egri chizig'i $0ABCD F$ holatdan $0A'B'C'D'F$ holatga siljiydi (13.20-rasm).



13.20-rasm. Daromadlarning qayta taqsimlanishi natijasida Lorens egri chizig'ining siljishi.

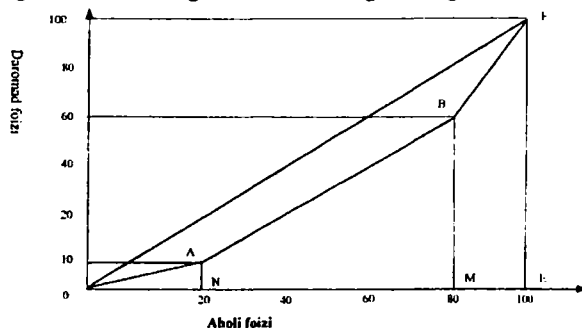
Daromadlarni qayta taqsimlash siyosati istiqbolda o'zini samarasini beradi. Nima uchun deganda, kam ta'minlangan aholi o'qish, bilim olish imkoniyatiga ega bo'ladi va ular kelajakda jamiyat taraqqiyotiga o'z hissalarini qo'shadilar.

Bozor munosabatlarga asoslangan jamiyat o'z a'zolariga keng va shu bilan birga teng imkoniyatlar yaratadi, lekin bu imkoniyatdan foydalanish har bir shaxsning o'ziga bog'liq.

Misol. 20 foiz aholining kam ta'minlangan qismi jamiyatdagi umumiy daromadning 10 foizini oladi, aholining eng yaxshi ta'minlangan 20 foiz qismi esa jamiyatdagi daromadning 40 foizini oladi.

Berilgan ma'lumotlarga ko'ra daromadni notekis taqsimlanish darajasini ifodalovchi Djini koeffitsienti topilsin.

Yechish. Berilgan ma'lumotlarga ko'ra Lorens egri chizig'ini chizamiz.



13.21-rasm. Lorens egri chizig'i.

Djini koeffitsienti quyidagicha topiladi:

$$Dj = \frac{S_{0,ABCD F}}{S_{0FE}}, \text{ bu yerda } S_{0,ABF} = S_{0FE} - S_{0,IBFE}$$

$$S_{0,IBFE} = 0,5 \cdot (10 + 20) + 0,5 \cdot (10 + 60) \cdot 60 + 0,5 \cdot (100 + 60) \cdot 20 = 15 + 2100 + 1600 = 3715.$$

Ma'lumki,

$S_{0,ABFE}$ yuzi = 0AN uchburchak yuzi $Q S_{NABU}$ trapetsiya yuzi $Q S_{MBFE}$ trapetsiya yuzi.

0AN uchburchak yuzini topamiz: $S_{0FE} = 100 \cdot 100 \cdot 0,5 = 5000$.

Djin koeffitsientini hisoblaymiz $Dj = \frac{5000 - 3715}{5000} = 25,7$.

Shuni ham eslatib o'tish kerakki, Djin koeffitsienti aholining yirik guruhlar (kam ta'minlangan 20 foiz, o'rtacha ta'minlangan 60 foiz va yaxshi ta'minlangan 20%) ichidagi notekislikni hisobga olmaydi.

Quyidagi misolni yechish tavsiya etiladi.

Misol. 50 foiz aholining o'rtacha ta'minlangan qismi jamiyat daromadining 50 foizini oladi. 20 foiz eng kam ta'minlangan qismi 5 foiz daromadni oladi.

Berilgan ma'lumotlarga ko'ra Lorens egri chizig'i chizilsin va Djin koeffitsienti aniqlansin.

Qisqa xulosalar

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.

Ish haqi oshganda, ko'pchilik ko'proq ishlab, ko'proq daromad olishga harakat qiladi. Lekin, ish vaqti oshgan sari bo'sh vaqtning ham qimmatlari oshib boradi. Inson ma'naviy o'sishga ham intiladi. Demak, ish vaqtining o'sishi o'z chegarasiga ega bo'lib insonlar, ishlab topgan daromadini ko'proq zavq olish uchun, dam olishga sarflaydilar. Ish vaqtining ma'lum vaqtgacha o'sgandan keyingi ish haqining o'sishi, ish vaqtini qisqarishiga olib keladi. Ish haqi oshganda o'mini bosish samarasi hamda daromad samarasi mavjud bo'ladi

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Raqobatlashgan mehnat bozor muvozanati qanday o'rnatiladi?
2. Firma foydasini maksimallashtirish uchun ishchi kuchini yollashni qanday shart bajarilgunga qadar davom ettiradi?
3. Mehnat qilish va dam olish o'rtasidagi bog'liqlikni izohlab bering.
4. Mehnat bozoriga kasaba uyushmasi qanday ta'sir ko'rsatadi va uning oqibatlarini izohlang.
5. Lorens egri chizig'i yordamida daromadlar taqsimlanishi qanday tahlil qilinadi?
6. Kapital bozori va uning asosiy ko'rsatkichlari nimalardan iborat?
7. Loyiha, investitsiya va investitsiyalash jarayonlarini xarakterlab bering.
8. Qiymatni diskontirlashning mohiyati va ahamiyati nimada?
9. Yer bozorining o'ziga xos xususiyatlari nimalardan iborat?
10. Yerning narxi qanday hisoblanadi?

Asosiy adabiyotlar

1. Роберт Х. Франк. Микроэкономика и поведение. - М.: ИНФРА, 2003.
2. Салимов Б.Т., Салимов Б.Б. Микроиқтисодиёт фанидан масалалар тўплами. Т.:Fan va texnologiyalar, 2005.
3. Институт Микроэкономики. «<http://www.citymarket.ru>»

XIV BOB

UMUMIY MUVOZANATLIK

Biz shu vaqtgacha bir xil tovar bilan bog'liq bo'lgan bozorni o'rganib keldik. Odatda alohida tovarning bozoridagi asosiy ko'rsatkichlar boshqa tovarlar bozoridagi ko'rsatkichlar bilan bog'liq. Birorta tovar bozoridagi o'zgarish boshqa tovarlar bozoridagi holatga ta'sir qiladi. Shunday qilib aytish mumkinki, bozorlar bir-biri bilan o'zaro bog'liq. Shuning uchun ham tovarlar bozori alohida bir tovarni ajratib olib, uni o'rganish haqiqiy real holatni belgilamaydi. Shu vaqtgacha ko'rib kelingan alohida bozordagi muvozanatlikni qisman muvozanat deb qaraymiz.

Qisman muvozanatlik - bu alohida bitta tovar bozorida shakllanadigan muvozanatlik.

Umumiy muvozanat - bu barcha bozorlarning o'zaro ta'siri natijasida shakllanadigan muvozanatlik bo'lib, biror bozordagi talab va taklifning o'zgarishi boshqa bozorlardagi muvozanatlikka va mahsulot sotish hajmiga ta'sir qiladi.

Umumiy muvozanatlik o'rganilganda bozor iqtisodiyoti yagona, bir butun tizim sifatida qaraladi. Bozor iqtisodiyotining yagona, bir butunligi, uning qismlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ta'minlaydi. Bunday o'zaro ta'sirda birinchi o'ringa tovarlar o'rtasidagi o'zaro almashish va o'zaro to'ldirish kabi bog'liqliklar chiqadi.

Masalan, avtomobilga talab oshsa, benzinga talab oshadi, garajga talab oshadi, mashina haydash guvohnomasini olish uchun haydovchilikka o'qishga talab oshadi. Benzinga narx oshsa, kam benzin sarflaydigan engil avtomobillarga talab oshadi, shahar transporti xizmatiga talab oshishi mumkin. Albatta, bir-birini o'rmini bosuvchi, bir-birini to'ldiruvchi tovarlardan biri narxining oshishi boshqa bozorlarda yangi muvozanat narxlarini o'rnatilishiga olib keladi.

Biror bozordagi qisman muvozanatlikning o'zgarishi boshqa bozorlardagi holatni o'zgartirsa va bu o'zgarish qaytib birinchi o'zgargan bozordagi holatga ta'sir qilsa, bunday ta'sirga teskari aloqa samarasi deyiladi.

Umumiy muvozanatlikda biror bozordagi taklifning kamayishiga mos holda narxning oshishi to'ldiruvchi tovar bozorida talabni kamayishiga, o'rmini bosuvchi tovar bozorida esa talabning o'sishiga olib keladi.

Umumiy muvozanatlikni tenglamalar tizimi bilan ifodalashga uringan olim - bu shveytsariyalik iqtisodchi Leon Val'rasdir (1834-1910). Ma'lumki, bozor iqtisodiyotida narx bilan ishlab chiqarish hajmi bir-biri bilan o'zaro bog'liq. Narx ishlab chiqarish hajmini belgilasa, ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi ham mahsulot narxini belgilaydi.

Umumiy muvozanatlikning tenglamalar tizimini yozamiz. Faraz qilaylik, mamlakat bo'yicha 100 xil tovarlar ishlab chiqiladi va xizmatlar ko'rsatiladi.

Har bir i - tovarga bo'lgan talab funktsiyasi quyidagicha berilgan bo'lsin:

$$Q_i^D = D_i(P_1, P_2, \dots, P_{100}, A, M), \quad (1)$$

bu erda $i = 1, 2, 3, \dots, 100$; Q_i^D - i - tovar (xizmat) ga bo'lgan talab miqdori;

$D_i(P_1, P_2, \dots, A, M)$ - talab funktsiyasi; P_1, P_2, \dots, P_{100} - mos ravishda tovarlar narxlari; A - real aktivlar; M - naqd pul zahirasi.

Endi tovarlarni taklif funktsiyasini yozamiz:

$$Q_i^S = S_i(P_1, P_2, \dots, P_{100}, A, M), \quad (2)$$

bu erda Q_i^S - i - tovar (xizmat) taklifi miqdori; $S_i(P_1, P_2, \dots, A, M)$ - taklif funktsiyasi;

P_1, P_2, \dots, P_{100} - mos ravishda tovarlar narxlari; A - real aktivlar; M - naqd pul zahirasi.

Endi muvozanatlik sharti

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

ga ko'ra 100 ta tovar uchun 100 ta tenglamalar sistemasini yozamiz:

$$D_i(P_1, P_2, \dots, P_{100}, A, M) = S_i(P_1, P_2, \dots, P_{100}, A, M), \quad (4)$$

bu yerda $i = 1, 2, 3, \dots, 100$.

Agar (3) tenglamalar sistemasida A va M larning qiymati berilgan bo'lsa, biz 100 noma'lumli 100 ta tenglamalar sistemasiga kelamiz va bu tenglamalar sistemasi echimga ega bo'ladi.

Demak, tenglamalar yechimini topish mumkin, ushbu yechim yagona bo'ladi, muvozanat narxlar, muvozanat mahsulot va xizmatlar hajmini aniqlash mumkin bo'ladi.

(1)-(4) tenglamalarga umumiy muvozanatlik modeli deyiladi. (1)-(4) modelga real qiymatlar qo'ysak, muvozanatlashgan tovarlar va xizmatlar hajmini va muvozanat narxlar sistemasini olamiz.

Ushbu (1)-(4) modelga Val'rasning umumiy muvozanatlik modeli deyiladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, Val'ras modeli ideallashtirilgan model bo'lib, u raqobatlashgan bozorga, resurslarning mobilligiga va bozor qatnashchilarining bozor to'g'risida to'liq axborotga egaligiga asoslanadi. Haqiqiy hayotda bunday bo'lmaydi. Lekin, shunga qaramasdan Val'rasning muvozanatlik tenglamasi bozor nazariyasini, uning muvozanatlik nazariyasini rivojlantirishdagi ahamiyati nihoyatda katta.

Qisqa xulosalar

Umumiy muvozanatlikda biror bozordagi taklifning kamayishiga mos holda narxning oshishi to'ldiruvchi tovar bozorida talabni kamayishiga, o'rnini bosuvchi tovar bozorida esa talabni o'sishiga olib keladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Umumiy muvozatlikka izoh bering.
2. Umumiy muvozatlik o'rnatilganda bozor iqtisodiyotiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
3. Umumiy muvozatlikni tenglamalar tizimi asosida hisoblagan olim kim?
4. Umumiy muvozanatlikni funktsiya shaklida aks ettiring?
5. Val'ras modeli nimalarga asoslanadi?
6. Bozor nazariyasini o'rganishda Val'ras muvozanatlik tenglamasining roli qanday?

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Кембелл Р. Макконелл. Стенли Л. Брю. Экономика. Принципы, проблемы и политика. 1, 2 том. —М.: Республика, 2002.
2. Корнейчук. Микроэкономика. Тесты и задачи. СПб.: Питер, 2004.
3. Пиндайк Р., Д. Рабинфельд. Микроэкономика. 5-е международное изд. СПб, Питер, 2004
4. Игнатьева, Моргунова. Микроэкономика. <http://www.economics.ru>

XV BOB. TASHQI SAMARALAR

15.1. Transaksion xarajatlar

Trantsaksion yoki **operatsiyalar xarajati** - bu tovarlar almashuvi sohasidagi xarajatlardir. Ushbu xarajat Ronal'd Kouz tomonidan 1930 yillarning boshlarida kiritilgan.

Trantsaksion xarajatlar quyidagi besh ko'rinishda bo'ladi:

- 1 Axborot qidirish xarajati;
- 2 Muzokara olib borish va shartnoma tuzish xarajati;
- 3 O'lchash xarajatlari;
- 4 Mulk egasi huquqini himoya qilish va spetsifikatsiya xarajatlari;
- 5 Opportunistlik harakat xarajatlari.

Axborot qidirish xarajati bozordagi axborotning asimmetrik holati bilan bog'liq. Xaridorlarni, sotuvchilarni qidirib topish ma'lum xarajat bilan bog'liq. Axborotlarning aniq va to'liq bo'lmasligi ortiqcha xarajatlarga olib keladi, ya'ni tovar muvozanat narxdan yuqori yoki past narxda sotib olinadi.

Muzokara olib borish va shartnoma tuzish xarajatlari, ushbu shartnomalarni tuzish uchun ketgan vaqt, resurslar, savdo-sotiqni huquqiy rasmiylashtirish bilan bog'liq xarajatlar.

O'lchash bilan bog'liq xarajatlar, asosan o'lchash asboblari uchun hamda o'lchash uchun sarflangan xarajatlari bilan bog'liq. Ko'p hollarda o'lchash jarayoni qiyin kechadi. Masalan, tovar sifatini baholash, ishga qabul qilinadigan ishchining malakasini baholash.

Mulk egasini himoya qilish va spetsifikatsiya xarajatlari ko'pincha ishonchli huquqiy himoya yaxshi yo'lga qo'yilmagan joylarda vujudga keladi. Bunday joylarda iqtisodiy sub'ektlar huquqining buzilishi kuchayadi. Huquqlarni joyiga qo'yish uchun vaqt, mablag' sarflanadi.

Opportunistik harakatlari xarajatlari ham axborotning asimmetrikligi bilan bog'liq. **Opportunistik xarajat** deb, sherik hisobidan foyda olish maqsadida shartnomada ko'rsatilgan shartlarni bajarishdan voz kechadigan shaxslar harakatiga aytiladi.

Shunday qilib, transatsion xarajatlar tovarlar almashishi jarayonigacha, almashish jarayonida va almashishdan keyingi davrda vujudga keladi.

15.2. Kouz teoremasi

Tashqi samaralar yoki **eksternalilar** (*externalities*)- bozordagi oldi-sottidan olinadigan, lekin narxda o'z ifodasini topmagan xarajat yoki foyda. Ular muayyan operatsiyada qatnashadigan bozor sub'ektlari bilan bir qatorda uchinchi tomon bilan bog'liq bo'lgani uchun ham «tashqi» deb qabul qilinadi. Ushbu xarajatlar yoki yutuqlar (foйда) tovarlar va xizmatlarni ham ishlab chiqarishda, ham iste'mol qilishda vujudga keladi.

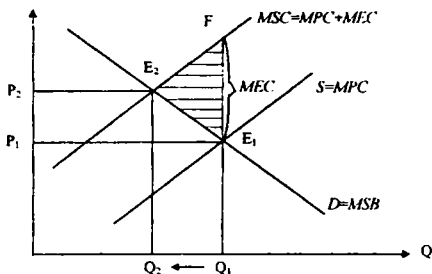
Tashqi samara musbat (ijobiy) va manfiy (salbiy) samaralarga bo'linadi. **Manfiy samara** xarajatlar bilan bog'liq bo'lsa, musbat samara uchinchi tomonning yutug'i bilan bog'liqdir. Shunday qilib, tashqi samara ijtimoiy xarajatlar (yutuqlar) va xususiy xarajatlar (yutuqlar) o'rtasidagi farqni ko'rsatadi.

$$MSC = MPC + MEC, \quad (1)$$

bu erda: MSC - ijtimoiy chekli xarajat; MPC - xususiy chekli xarajat;
- tashqi chekli xarajat (*Marginal External Cost*).

MEC

Agar bir iqtisodiy sub'ektning faoliyati boshqa iqtisodiy sub'ektlar faoliyatida xarajatlarga olib kelsa, salbiy tashqi samara vujudga keladi. Masalan, ximiya zavodi foydalanilgan suvni etarli darajada tozalamasdan daryoga oqizmoqda, deylik. Chiqindi suv hajmi zavod ishlab chiqarish hajmiga proporsional bo'lsa, zavod qancha ko'p mahsulot ishlab chiqarsa, u atrof muhitni shuncha ko'p ifloslantiradi. Ximiya zavodi maxsus suv tozalash inshooti qurmaganligi uchun, chiqindi suv to'liq tozalanmaydi, demak zavodning xususiy chekli xarajati ijtimoiy chekli xarajatidan past bo'ladi, nima uchun deganda uning xarajati suvni tozalash bilan bog'liq xarajatdan holi. Zavod xarajatlarni tejash asosida ko'proq mahsulot ishlab chiqaradi. Ishlab chiqargan mahsulot hajmi samarali hajmdan ko'p bo'ladi (15.1-rasm).



15.1-rasm. Manfiy (salbiy) tashqi samara.

Suvni tozalashga xarajat qilmaganda zavodning ishlab chiqarish hajmi Q_1 ga, uning narxi P_1 ga teng va E_1 nuqtada bozor muvozanati o'rnatiladi. E_1 nuqtada kesishadigan talab chizig'i chekli ijtimoiy yutuq MSB ni ifodalasa, taklif chizig'i xususiy chekli xarajat MPC ni ifodalaydi. E_2 nuqtada bozor muvozanati o'rnatilganda chekli xususiy xarajat chekli ijtimoiy yutuqga teng bo'ladi:

$$MPC = MSB \quad (4)$$

Lekin, chekli ijtimoiy xarajat chekli xususiy xarajat bilan chekli tashqi xarajat yig'indisiga teng:

$$MSC = MPC + MEC$$

Agar tashqi xarajat zavodning ichki xarajatiga aylantirilsa, samarali ishlab chiqarish hajmi Q_1 dan Q_2 ga qisqargan bo'ladi. Mahsulot narxi P_1 dan P_2 ga ko'tariladi va E_2 nuqtada chekli ijtimoiy yutuq chekli ijtimoiy xarajat bilan tenglashardi, ya'ni $MSB = MSC$.

Shuni e'tiborga olish kerakki, E_2 nuqtada tashqi muhitni ifloslantirishning oqibatlarini to'liq yo'qotilmaydi, ximiya zavod Q_2 miqdorda mahsulot ishlab chiqarishni davom ettiradi va shu ishlab chiqarish hajmiga proporsional chiqindi ham atrofmuhitga chiqaradi. Lekin, atrof muhitni ifloslantirishdan bo'ladigan zarar ancha kamayadi. 15.1-rasmdagi E_1E_2F uchburchakning yuzi xususiy chekli xarajatni ijtimoiy chekli xarajatdan past bo'lishi bilan bog'liq bo'lgandagi yo'qotilgan samarani ko'rsatadi.

Shunday qilib, salbiy tashqi samara mavjud bo'lganda iqtisodiy ne'mat samarali hajmdan ko'proq hajmda sotiladi va sotib olinadi, aniqroq qilib aytadigan bo'lsak salbiy tashqi samaraga ega bo'lgan tovarlar va xizmatlar keragidan ortiqcha ishlab chiqariladi.

Musbat (ijobiy) tashqi samara biror iqtisodiy subyektning faoliyati boshqa subyektlarga yutuq keltirganda vujudga keladi.

$$MSB = MPB + MEB \quad (5)$$

Bu yerda MSB - ijtimoiy chekli yutuq; MPB - xususiy chekli yutuq; MEB - tashqi chekli yutuq.

Ijbiy tashqi samaraga maorifni va ilmiy izlanishlarni keltirish mumkin. Maorif yaxshi yo'lga qo'yilsa, bundan jamiyatning har bir a'zosi yutadi. Xuddi shunday ilmiy izlanishlardagi kashfiyotlardan ham jamiyat va uning a'zolari yutadi. Har bir shaxs ta'lim olayotganda o'zi oladigan yutuqni o'ylashi mumkin, lekin, bundan jamiyat qanday yutuq olish mumkinligini o'ylamaydi, ya'ni o'zi oladigan yutuqni hisobga oladi, xolos. Shaxs ta'lim olishga qaror qilishidan oldin ta'limga ketadigan xarajat bilan ta'limdan oladigan yutuqni bir-biri bilan taqqoslab ko'radi. Inson kapitaliga qilingan investitsiyalar jamiyat uchun optimal bo'lgan miqdordan past bo'ladi (15.2-rasm).

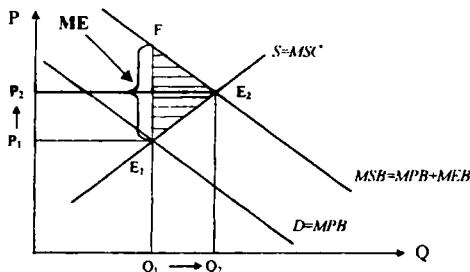
Bozor muvozanati E_1 xususiy chekli yutuq bilan ijtimoiy chekli xarajat chiziqlari kesishgan nuqtada o'rnatiladi

$$MPB = MSC \quad (6)$$

Ya'ni (6) tenglikda jamiyat oladigan chekli yutuq hisobga olinmagan. Umuman olganda ijtimoiy chekli yutuq xususiy chekli yutuqdan tashqi chekli yutuq miqdoriga katta.

Shuning uchun ham, ishlab chiqarish hajmini umumiy chekli yutuq, ya'ni ijtimoiy chekli yutuq ijtimoiy chekli xarajaga teng bo'lgunga qadar oshirish mumkin. Demak, jamiyat uchun samarali bo'lgan muvozanat, ijtimoiy chekli yutuq chizig'i bilan ijtimoiy chekli xarajat chizig'i kesishgan E_2 nuqtada erishilishi mumkin.

Natijada, samaradorlik FE_2E_1 uchburchak yuziga teng miqdorga oshadi.



15.2-rasm. Ijbiy tashqi samara.

Umumlashtirib aytadigan bo'lsak, ijbiy tashqi samara bo'lganda iqtisodiy ne'matlar samarali hajmdan kam miqdorda sotiladi va sotib olinadi, ya'ni ijbiy tashqi samarali tovarlar va xizmatlar kamroq ishlab chiqiladi.

15.3. Ijbiy va salbiy tashqi samaraga ta'sir qilish

Salbiy tashqi samaraga ega bo'lgan tovarlar va xizmatlarni ko'p ishlab chiqarilishini kamaytirish va ijbiy tashqi samarali tovarlar va xizmatlarni optimal hajmgacha oshirish uchun tashqi samaralarni ichki samaraga aylantirish (transformatsiya qilish) kerak.

Tashqi samaralarni ichki samaraga aylantirish uchun xususiy chekli xarajatlarni (va mos holda chekli yutuqni) ijtimoiy chekli xarajatlarga (chekli yutuqlarga) yaqinlashtirish lozim.

Ushbu muammoni echish uchun soliqlardan va subsidiyalardan foydalanish A.S.Pigu tomonidan taklif qilingan.

Tartiblashtiradigan soliq - bu salbiy tashqi samaraga ega bo'lgan iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqarishga qo'yiladigan va xususiy chekli xarajatni ijtimoiy chekli xarajatgacha ko'taradigan soliq.

Demak, yuqoridagi misolda soliq T tashqi chekli xarajatga teng bo'lsa, ya'ni $T = MEC$ bo'lsa, bozor muvozanatini samarali muvozanatga yaqinlashtiradi:

$$MSB = MSC$$

Tartiblashtiruvchi subsidiya - bu ijobiy tashqi samaraga ega bo'lgan iqtisodiy ne'matlarni ishlab chiqaruvchilarga va iste'mol qiluvchilarga beriladi-gan subsidiya bo'lib, u xususiy chekli yutuqni ijtimoiy chekli yutuqqa yaqinlashtiradi.

Agar tashqi chekli yutuqqa teng bo'lgan subsidiya ($S = MFB$) talabalarga yoki ilmiy xodimlarga berilganda edi, u talabalarning ta'lim xizmatiga talabini va ilmiy izlanuvchilarni ilmiy izlanishga talabini $MSB = MSC$ tenglikni ta'minlaydigan darajagacha oshirgan bo'lar edi.

Lekin, tariblashtiruvchi soliqlar va subsidiyalar tashqi samara bilan bog'liq muammolarni to'liq yechishga yordam bera olmaydi, amaliyotda chekli yutuq va chekli xarajatlarni aniq hisoblash juda qiyin bo'lsa, ikkinchidan, ular yetkazadigan zarar miqdorini ham hisoblashda juda katta qiyinchiliklar mavjud.

Tashqi samara muammosini yechishning yangi yo'li R. Kouzning ilmiy izlanishlari bilan bog'liq. R. Kouzning fikricha, ushbu muammo tomonlar uchun umumiy muammo bo'lib, uning echilishi ikkala tomonning birgalikda mas'uliyatli harakat qilish bilan bog'liq. Bu yerda e'tibor ikki tomondan qaysi biri ko'proq, qaysi biri kamroq yo'qotishiga berilmasdan, ikkala tomondan mumkin bo'lgan jiddiy yo'qotishni oldini olishga berilishi lozimligi ko'rsatilgan.

A.S. Pigu tomonidan taklif qilingan yechimdaal'ternativ xarajatlar print-sipidan foydalanilmagan va huquqiy omilga e'tibor berilmagan.

Kouzning ijtimoiy xarajatlar bilan bog'liq ishlarini umumlashtirib uni Dj. Stigler degan olim "Kouz teoremasi" deb atadi. Kouz teoremasiga ko'ra, agar barcha tomonlarning mulkiy huquqlari yaxshi aniqlangan bo'lsa, Transak-sion xarajatlar nolga teng bo'lsa, pirovard natija (ishlab chiqarish qiymatini maksimallashtiruvchi) mulkchilik huquqini taqsimlashdagi o'zgarishlarga bog'liq emas (agar daromad samarasi e'tiborga olinmaganda). Teoremadagi asosiy mazmun Dj. Stigler fikriga ko'ra quyidagicha "Mukammallashtirish raqobat bozorda xususiy va ijtimoiy xarajatlar bir-biriga teng".

Kouz tashqi samara bilan bog'liq yo'qotishlarni hisobga olish mas'uliyatini o'z ichiga oluvchi narx belgilash tizimi bilan ushbu mas'uliyatni e'tiborga olmaydigan narx belgilash tizimini bir-biri bilan taqqoslab, quyidagi fikrga keladi, ya'ni, agar qatnashuvchilar tashqi samara muammosini xarajat-larsiz birgalikda kelishib olsa (kelishish bilan bog'liq transakion xarajatlar nolga teng bo'lsa), u holda raqobatlashgan bozor sharoitida ishlab chiqarish qiymatini maksimallashtiradigan mumkin bo'lgan maksimal natijaga erishish mumkin.

Kouz quyidagi misolni keltiradi. Bir-biri bilan qo'shni bug'doy etishtiru-vchi va qoramollarni boquvchi fermerlar joylashgan. Mol boquvchi fermer vaqti-vaqti bilan mollarini qo'shni fermer erlariga qo'yib yuborib, uning bug'doylarini payhon qilib turadi. Ko'rinib turibdiki, bu yerda tashqi samara (eksternal samara) mavjud. Kouz ko'rsatganki, bu muammo davlatning aralashuvvisi ikkala fermerning kelishuvi asosida yechilishi mumkin.

Agar mol boquvchi ikkinchi fermerga keltirgan zarari uchun mas'uliyatni his qilsa, u ikki variantda yo'l tutishi mumkin: yo mol boquvchi etkazgan zararini qoplaydi, yoki

u ushbu erni fermerdan ijaraga oladi (ijara haqi to'lab, agar bug'doy ekuvchi fermer ham yerni ijaraga olgan bo'lsa, unda yuqoriroq ijara haqi to'lab) pirovard natija ikkala holda ham bir xil bo'lib, ishlab chiqarish qiymatini maksimallashtirishga olib keladi.

Agar yetkazilgan zarar uchun mas'uliyat sezilmasa tashqi samara vujudga keladi.

Transaksion xarajatlar nol bo'lganda fermerlarda o'zaro kelishish uchun iqtisodiy rag'batlantirish mavjud bo'ladi, nima uchun deganda, ikkala tomon ham o'z daromadlarining o'sishidan manfaatdor va ishlab chiqarish qiymatini maksimallashtirishdan manfaatdor. Lekin, Transaksion xarajatlar hisobga olinsa, yuqoridagiday samarali natijaga erishmasligi mumkin. Bu yerda Transaksion xarajatlar, ya'ni axborot olishni qimmatligi, sud ishi xarajatlari, kelishuv xarajatlari, kelishuv bilan bog'liq yutuqdan oshib ketish mumkin. Bunga yarasha yetkazilgan zararni hisoblashda ham qiyinchiliklar tug'iladi (bittasi yetkazilgan zararni boshqa tomonga qaraganda katta baholashi mumkin). Ushbu farqlarni hisobga olib, Kouz teoremasiga daromad samarasi degan so'z kiritilgan. Bitta tomon etkazilgan zararni ikkinchi tomonga nisbatan yuqori baholasa kelishish qiyin.

Ekspereperimental izlanishlar natijasi shuni ko'rsatadiki, Kouz teoremasi kelishiladigan tomonlar cheklangan ikkita va uchta bo'lgandagina o'rinli. Tomonlar soni oshgan sari Transaksion xarajatlar oshib boradi va ushbu xarajatlarni nolga tengligi to'g'risida faraz o'z kuchini yo'qotadi.

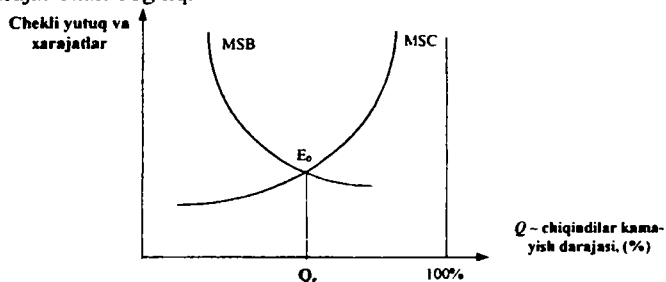
Kouz teoremasi amaliy iqtisodiy hayotda muhim rol o'ynamoqda, undan atrof-muhitni ifloslantirishga qarshi davlat siyosatini va strategiyasini ishlab chiqishda keng foydalanilmoqda.

Atrof-muhitni muhofaza qilish siyosati. Ushbu siyosat yordamida nazorat qilishdan olinadigan ijtimoiy chekli yutuq nazoratni amalga tadbiq etish uchun sarflanadigan ijtimoiy chekli xarajat bilan balanslashtiriladi.

Ijtimoiy chekli yutuq *MSB* nazoratni amalga tadbiq etish uchun sarflanadigan ijtimoiy chekli xarajat bilan balanslashtiriladi. Ijtimoiy chekli yutuq *MSB* chizig'i bilan ijtimoiy chekli xarajat *MSC* chizig'i kesishgan nuqta zararli chiqindilarni chiqarishning jamiyat uchun samarali bo'lgan darajasini aniqlashga yordam beradi (15.3-rasm).

MSC chizig'i atrof-muhitni ifloslantiradigan chiqindilarning foiz bo'yicha kamayib borishi natijasida ijtimoiy chekli xarajatlarni oshib borishini ifodalaydi.

Shuning uchun ham chiqindilarni har bir qo'shimcha foiz kamaytirilishi yanada ko'proq xarajat bilan bog'liq.



15.3-rasm. Chiqindilarning optimal darajasini aniqlash.

Zararli chiqindilarni atrof-muhitga chiqarilishini kamaytirishning uchta varianti mavjud: zararli chiqindilarni atrof-muhitga chiqarilishda norma va standartlarni o'rnatilishi; chiqindilar uchun to'lov o'rnatish; chiqindilarni vaqtincha chiqarish uchun

ruxsatnoma sotish.

Chiqindilarga norma va standartlar o'rnatish. Bu yerda sanoat chiqindi-lari tarkibidagi zararli moddalar kontsentratsiyasiga qo'yiladigan miqdoriy chek qonun tomonidan o'rnatiladi. Bunday standartlar barcha rivojlangan davlat-larda o'rnatilgan.

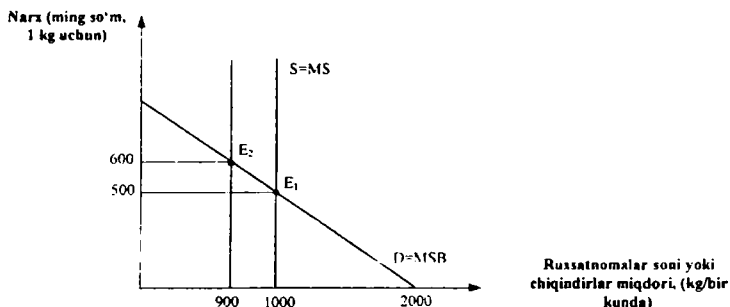
Masalan, avtomobillarning benzinni yoqishi natijasida chiqadigan gazda karbonat angidrid gazining miqdori cheklangan. Chiqindi gaz tarkibida ushbu moddaning normadan yuqori darajada bo'lsa, avtomobil egasiga jarima soli-nadi.

Standartlarni o'rnatishdan amaliyotda foydalanishning o'ziga yarasha kamchiliklari ham mavjud. Birinchidan, chiqindilarni ma'lum normagacha bepul chiqarish mumkinligi; ikkinchidan, barcha iqtisodiy subyektlar uchun bir xil standartni belgilanishi regionlarda ekologik holatning har-xil darajada dol-zarbligini e'tiborga olmaydi; uchinchidan, standartlar ishlab chiqaruvchilarni zararli chiqindilarni kamaytirishga undamaydi.

Zararli chiqindilar uchun to'lov. Bu usulga ko'ra atrof-muhitga chiqaradigan har birlik zararli chiqindisi uchun firmalarga to'lov belgilanadi. Ushbu usul, tajriba ko'rsatayaptiki, atrof-muhitga chiqariladigan umumiy chiqindi hajmini kamaytirishga olib keladi. Lekin, bu tizimni aniq ishlashni to'liq kafolatlash qiyin.

Tabiiy muhitni zararlash huquqini sotish. Davlat ma'lum soha bo'yicha zararli chiqindilar chiqarishning mumkin bo'lgan hajmini aniqlab, uni ruxsatnoma (litsenziya) shaklida auktsion orqali sotadi.

Faraz qilaylik, davlat chiqindilarni 2000 kg dan 1000 kg gacha tushirmoqchi. Bu holda davlat bir kilogrammdan chiqindi chiqarishga ruxsat beradigan 1000 ta ruxsatnoma sotadi (15.4-rasm). Ruxsatnoma taklifi elastik bo'lmaganligi uchun muvozanat holat E_1 nuqtada o'rnatiladi.



15.4-rasm. Atrof-muhitni ifloslashga huquqning sotilishi.

E_1 nuqtada bir kilogramm chiqindi chiqarish ruxsatnomasi narxi 500 so'm. Agar atrof-muhitni muhofaza qiluvchi mahalliy "yashillar" harakati parti-yasi mahalliy joyda ekologik vaziyatni yaxshilash maqsadida 100 ta ruxsatno-mani sotib olib uni sotuvdan chiqarsa, bitta ruxsatnoma narxi ko'tarilib 600 so'mga teng bo'ladi. Bu ushbu usulning egiluvchan ekanligini ko'rsatadi.

Qisqacha xulosalar

Salbiy tashqi samara mavjud bo'lganda iqtisodiy ne'mat samarali hajmdan ko'proq hajmda sotiladi va sotib olinadi. Tashqi samara muammosini yechishning yangi yo'li R. Kouzning ilmiy izlanishlari bilan bog'liq. R.Kouzning fikricha, ushbu muammo

tomonlar uchun umumiy muammo bo'lib, uning yechilishi ikkala tomonning birgalikda mas'uliyatli harakat qilish bilan bog'liq. Bu yerda e'tibor ikki tomondan qaysi biri ko'proq, qaysi biri kamroq yo'qotishiga berilmasdan, ikkala tomondan mumkin bo'lgan jiddiy yo'qotishni oldini olishga berilishi lozimligi ko'rsatilgan.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Transaksion xarajatlar va ularning tarkibiga qanday xarajatlar kiradi?
2. Tashqi samaraga hayotdan aniq bir misol keltirib, izohlab bering.
3. Davlatning atrof-muhitni muhofaza qilish siyosati nimalardan iborat?
4. Kauz teoremasining mohiyatini ushuntirib bering.
5. Tartiblashturuvchi subsidiya deganda nimalar nazarda tutiladi?
6. Atrof-muhitni muhofaza qilish siyosatining tub mohiyati?
7. Zararli chiqindilarni atrof-muhitga tarqalishini kamaytirish variantlarini sanab o'ting.
8. Chiqindilarga me'yor va standartlar o'rnatish nimalardan iborat?
9. Chiqindilarning optimal darajasini aniqlashni grafik usulda izohlab ber-ing.
10. Tabiiy muhitni zararlash huquqini sotish deganda nimani tushuna-siz?

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. СПб.: Питер, 2003.
2. Микроэкономика. Методическое пособие для преподавателей и студентов. Под. Ред. Рудоковой И. Е., Никитиной И.И.-М.: ТЕИС. 2004.
3. Тарасевич Д.С. Гребенников Т.И. Леусский Д.И. Микроэкономика, учебник; М.: ЮРАЙТ издат. 2003.
4. Игошин Н.В. Экономика: Учебное пособие для вузов / М.:ЮНИТИ - ДАНА, 2004.
5. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование. Учебное пособие / под. ред. М.И.Болокова, А.Д.Шерешета. - М.: Финансы и статистика, 2004.
6. Игнатьева, Моргунова. Микроэкономика. Электронная библиотека по финансам, управления и маркетингу <http://www.humanities.edu.ru/db/sect/31/>
88

XVI BOB IJTIMOIY NE'MAT

16.1. Bozor iqtisodiyotida davlatning roli

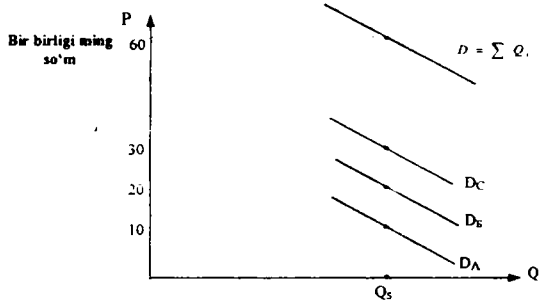
Sof ijtimoiy ne'mat - bu barcha fuqarolar va jamoa tomonidan iste'mol qilinadigan ne'mat bo'lib, ushbu iste'mol alohida insonning ushbu ne'mat uchun pul to'lashi yoki to'lamasligiga bog'liq emas.

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 militsiya xizmati kiradi. Iste'molda tanlanmasligi xususiyati shuni bildiradi, sof ijtimoiy ne'matni bir kishi tomonidan iste'mol qilinishi boshqa bir kishining ushbu ne'mat iste'molini kamaytirmaydi. Bunday ne'matlar raqobatdan holi, qo'shimcha iste'molning chekli xarajati esa 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 xos bo'lib, sof ijtimoiy mahsulotga bo'lgan talab chizig'i jami mahsulotning chekli nafililigini ifodalaydi (16.1-rasm).

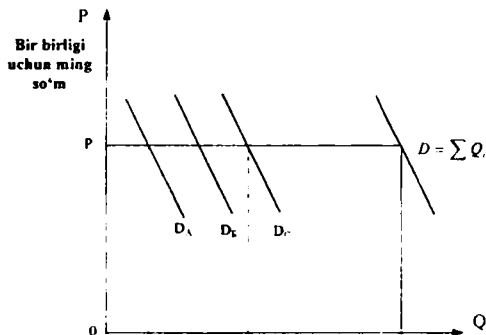
Iste'molchilar soni qancha bo'lishidan qat'iy nazar, ular barcha sof ijtimoiy ne'matni iste'mol qiladi. Lekin, har bir shaxs sof ijtimoiy ne'matni iste'mol qilishdan har xil naf oladi. Sof ijtimoiy mahsulotga bo'lgan umumiy talab shaxslar oladigan chekli yutuqlarni (mavjud hajmdan oladigan) vertikal bo'yicha qo'shish orqali aniqlanadi (16.1-rasm).



16.1-rasn. Sof ijtimoiy mahsulotga talab

Sof xususiy ne'matga bo'lgan umumiy talab shaxslarning talab chiziqlarini gorizontal bo'yicha qo'shish orqali aniqlanadi (16.2-rasm).

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.



16.2-rasm. Sof xususiy ne'matga bo'lgan umumiy talab

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'lovlarisiz, bepul ushbu ne'matlarni olishga harakat qiladi. Ushbu vaziyat biletsiz muammosini, ya'ni «quyon» muammosi nomini oldi. Bu erda iqtisodiy sub'ektlarning bozorning bozor mexanizmi ishlamaydigan joylaridan foydalanib, boshqalar hisobidan ko'proq yutuqqa erishishga harakat qilishi nazarda tutiladi. Biletsiz yuruvchi muammosi ko'proq katta iste'molchi jamoa guruhlarida yuzaga keladi, 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 ojiz. Ushbu xatoni tuzatishda davlatning ahamiyati nihoyatda katta.

16.2. Bozor iqtisodiyotini tartibga solishda davlatning roli

Bozor ojizligi - bu shunday hodisaki, bunda bozor resurslardan samarali foydalanishni ta'minlay olmaydi.

Bozor ojizligini 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 vaqta davlatning iqtisodiy funktsiyalari 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.

Hozirgi vaqtda jami yalpi mahsulot tarkibida davlatning xarajatlari ulushi barcha rivojlangan davlatlarda oshib borish tendentsiyasiga ega. Yuqoridagilardan tashqari davlat monopolizmga, inflyatsiyaga, ishsizlikka qarshi siyosat olib bormoqda, barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga e'tibor bermoqda, iqtisodiyotdagi tarkibiy o'zgarishlarni muvofiqlashtirish, ilmiy-texnik tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlamogda.

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 mexanizmining 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.

Qisqa xulosalar

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 militsiya 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.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Sof ijtimoiy ne'mat va uning xususiyatlari nimalardan iborat?
2. Sof ijtimoiy mahsulotga bo'lgan umumiy talab qanday hisoblanadi?
3. Sof xususiy ne'matning sof ijtimoiy ne'matdan farqi nimalardan iborat?
4. Davlat bozorni tartibga solish uchun qanday hollarda u bozor faoliyatiga aralashadi?
5. Bozor o'zligi deganda nimani tushunasiz?
6. "Chiptasiz yuruvchi (quyon) muammosi" natijasida sof ijtimoiy mahsulot qanday o'zgaradi?"
7. Davlatning bozor iqtisodiyotiga aralashuvining salbiy va ijobiy tomonlari nimalarda namoyon bo'ladi?
8. Davlatning bozor iqtisodiyotiga aralashuvining shartlari qanday?
9. Davlatning bozor iqtisodiyotiga aralashuvining asosiy richaklari nimalar?
10. O'zbekistonda iqtisodiyotni rivojlantirishda davlatning roli nimalardan iborat?

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Куликов А.М. Основы экономической теории: Учебное пособие / - М.: Финансы и статистика, 2003.
2. Решоненко И.В. История экономических учений: конспект аспекты / - Снб.: изд-во Михайлова В.А., 2003.
3. Экономическая теория: Учебник / под ред. А.Т.Грязновой, Т.В.Чеченовой. М.: Экзамен, 2003.
4. Учебные материалы по Микроэкономике On-line <http://www.ic.omskreg.ru/econrus/win/library/3/37/371/3713/table.htm>

MA'RUZA MASHG'ULOTIDA YANGI PEDOGOGIK TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH

Yangi pedtexnologiyani qo'llagan holda «Mikroiqtisodiyot» fanining 12-mavzusi bo'yicha ma'ruza

12-mavzu.	Raqobatlashgan bozorda qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimallashtirish va uning taklifi
-----------	--

12.1. Mavzuni yoritish texnologiyasi

Fakul'tet, kafedra va o'qish bosqichi. «Iqtisodiyot va statistika», «Agroiqtisodiyot», bakalavriyat 3-semestr	O'quv predmeti «Mikroiqtisodiyot»	Mavzu raqami, necha soatga mo'ljallangan 12-Mavzu 2 soatga
Studentlar soni: 30 kishidan oshmasligi lozim.	O'qitish texnologiyasi muallifi: i.f.d.,prof. B.T.Salimov	O'qituvchi: i.f.d.,prof. B.T.Salimov
O'quv mashg'ulot turi	Muammoli leksiya (ma'ruza)	
Ma'ruza rejalari:	1.Raqobatlashgan bozor va uning shartlari 2.Firma daromadi, o'rtacha daromad, chekli daromad. 3. Korxona foydasini maksimallashtirishni nazariy jixatdan asoslash va uni grafik usulda aniqlash. 4. Firma xarajatlarini minimallashtiradigan holati.	
Pedagogik vazifalar: 1. Raqobatlashgan bozor haqida tunushcha berish 2. Firma daromadi, o'rtacha daromad, chekli daromadlarni hisoblash usullarini o'rgatish 3. Firma foydasini maksimallashtirish, xarajatlarni minimallashtirish shartlarini grafikda aks ettirish va izohlash yo'llarini ko'rsatib berish.	O'quv faoliyati: <ul style="list-style-type: none"> • Raqobatlashgan bozor haqida va uning shartlari to'g'risida umumiy bilimga hamda bozor turlarini bir – biridan farq qiluvchi xususiy jihatlarini borasida tushuncha ega bo'linadi. • Firma daromadi, o'rtacha daromad va chekli daromadlarni hisoblash va amaliyotda qo'llash o'rganilinadi. • Foydani maksimallashtirish uchuni qancha birlikda mahsulot ishlab chiqarib sotish kerakligini anglab etish. 	
O'qitish vositalari	Ma'ruzalar matni, slaydlarni ko'rsatib tushuntirish uchun slaydskoplar yoki proektorlar, ko'rgazmali qurollar.	
O'qitishning usul va uslublari	<ul style="list-style-type: none"> • Ma'ruza, blits – so'rov, interfaol, aqliy xujum; • Guruhlarga bo'lingan holda ishlash. 	
O'qitish uchun yaratilgan shart - sharoit	<ul style="list-style-type: none"> • O'quv – texnik qurollar bilan jixozlangan auditoriya, guruhlariga bo'linib ishlash uchun maxsus o'rindiqlar. 	

**«Raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini
maksimallashtirish va uning taklifi» mavzusi yuzasidan tuzilgan texnologik karta**

Ishlash bosqichi	Faoliyat	
	O'qituvchining faoliyat tarkibi	Talabalarning faolligi
I – bosqich (5 min) o'quv mashg'ulotining muqaddimasi	1.1. Mavzuni e'lon qiladi. O'qib o'rganishdan maqsad nimada ekanligi va o'rtirilgan bilimlar orqali hosil bo'lishi mumkin bo'lgan natijalar to'g'risida fikr yuritadi	Tinglaydi
	2.1. Rejada keltirilgan masalalarga birma – bir to'xtalib, tushuntiradi va turli xil savollar bilan talabalarga murojaat qiladi. Jumladan: 1. Xarajatlar haqida nimani bilasiz? 2. Xarajatlar turlari va ularning bir – biridan farqi hamda hisoblash formulalarini doskada yozishga harakat qilsangiz. 3. Foyda va daromadni farq qiluvchi jixatlarini va qanday hisoblanishini aytasangiz? 4. O'rtacha o'zgaruvchan, o'rtacha o'zgarmas va o'rtacha umumiy xarajatlar qanday hisoblanadi? 5. Raqobatlashgan bozor sharoitida talab chizig'i qanday qilib o'rtacha daromadga teng ekanligi matematik jihatdan isbotlansin. 6. Chekli daromad va o'rtacha daromadning mahsulot bahosiga teng bo'lishi isbotlansin.	Savollarga javob beradilar.
Asosiy bosqichga ajratiladigan vaqt (60 min)	2.2. Grafikda ushbu mavzuga doir barcha ko'rsatkichlarni keltirib ko'rsatadi. Ularni har biriga to'xtalgan holda chiziqlar mazmuni va foydani maksimallashtiradigan mahsulot hajmi ya'ni nuqtasini tushuntirib beradi. (1 – ilova) 2.3. Talabalarni guruxlarga bo'lgan holda nazariy bilimlarini mustahkamlash maqsadida amaliyotdan misollar keltiradi va ularga yo'llanma bergan holda echimlarini solishtiradi (2 - ilova) 2.4. Muammoli vaziyatlarni tug'diradi, gurux liderlariga muammoni bartaraf qilish yuzasidan guruxning echimlarini taqdimot qilishlariga ruxsat beradi.	Talabalar tinglaydi. Slaydlarda keltirilgan grafiklarni o'z daftarlariga qayd qiladilar. Talabalar guruxlarga bo'lingan holda topshi riqni tezda bajaradilar va gurux lideri uni doskada echib ko'rsatadi. Guruxlar ishga kirishib muammoni hal etish yo'llarining optimal variantlarini qidiradilar
Yakunlovchi bosqich (10 min)	3.1. Guruhlarning muammoni echish borasidagi qarashlari, fikr – mulohazalarini tahlil qiladi. Har bir gurux yondashuvlarining ijobiy jixatlari kamchiliklarini tushuntirib o'tadi. (3-ilova) 3.2. O'tilgan dars yuzasidan hamda ko'tarilgan masalalarni umimlashtirib xulosa yasaydi. 3.3. Kelgusida o'tilishi kutilayotgan mavzu o'qib eshittiradi va ma'ruza matni tarqatadi. Insert texnikasidan foydalanib o'qib kelishlarini ta'kidlab o'tadi.	O'zlari qo'ygan ballarini o'qib beradilar.

Raqobatlashgan bozorda tovar narxi bozorda talab va taklif asosida shakllanadi va unga sotuvchi ham xaridor ham ta'sir qila olmaydi:

$$P = \text{const} \quad (1)$$

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.

Mukammal raqobatlashgan bozorda sotuvchilar ham xaridorlar ham ko'p.

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 erda 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:

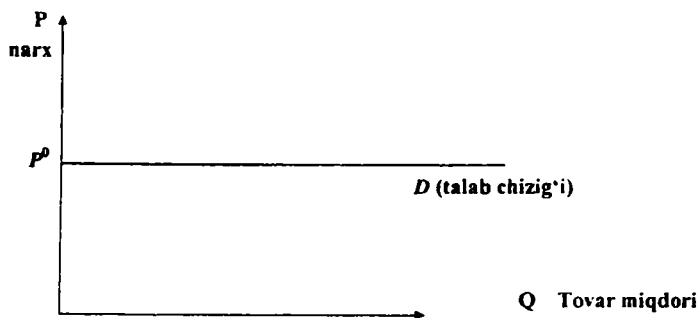
$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \cdot Q}{Q} = P. \quad (3)$$

Chekli daromad (MR) - bu qo'shimcha bir birlik ne'matni sotish natijasida umumiy daromadning o'sgan qismi $\Delta R(Q)$, ya'ni:

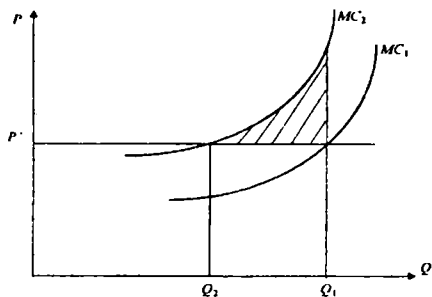
$$MR = \frac{\Delta R(Q)}{\Delta Q} = \frac{d(P \cdot Q)}{\Delta Q} = P \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta Q} = P. \quad (4)$$

Demak, raqobatlashgan bozorda talab chizig'i o'rtacha va chekli daromadlar chizig'i bilan ifodalanadi.

Agar absissa o'qi bo'yicha mahsulot miqdori Q ni va ordinata o'qi bo'yicha tovar narxini joylashtirsak, ular o'rtasidagi bog'liqlik gorizontaal o'qqa nisbatan parallel chiziq bilan ifodalanadi va bu chiziq raqobatlashgan bozorda harakat qiluvchi firma mahsulotiga bo'lgan talab chizig'ini beradi (12.1-rasm).

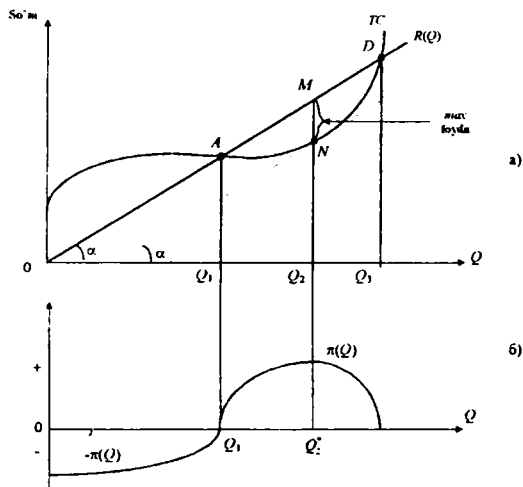


12.1-rasm. Raqobatlashgan bozordagi narx, o'rtacha va chekli daromad.

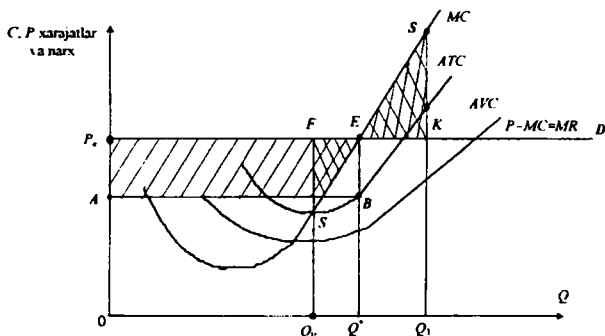


12.2-rasm. Chekli xarajatning ishlab chiqarish hajmiga bog'liqligi

$$\pi(Q) = TR(Q) - TC(Q) \quad (5)$$



12.3-rasm. Qisqa muddatli oraliqda foydani maksimallashtirish grafigi.



12.4-rasm. Raqobatlashuvshi firmaning qisqa myddatli 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 ($TR - TC$) $OPEQ^*$ to'rtburchak yuzasiga, umumiy xarajat $OABQ^*$ to'rtburchak yuzasiga teng. Umumiy maksimal foyda ($TR - TC$) $AP_{E}EB$ yuza bilan ifodalanadi va bu yuza quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$\pi = (P - ATC) \cdot Q. \quad (6)$$

Ishlab chiqarish hajmi dan kichik bo'lganda chekli daromad chekli xarajatlardan ko'p demak, ishlab chiqarish hajmini oshirib qo'shimcha foyda olish imkoniyati bor. Rasmda ikki karra shtrixlangan yuza ishlab chiqarish hajmi ga kamaygandagi yo'qotilgan foydani ifodalaydi.

Ishlab chiqarish hajmi dan yuqori bo'lganda, ya'ni da chekli xarajatlardan chekli daromaddan yuqori. Bu holda, ishlab chiqarish hajmini qisqartirish umumiy xarajatlarni qisqartirishga olib keladi. Rasmdagi uchburchak yuzasi miqdorda mahsulot ishlab chiqarish natijasida yo'qotilgan foydani ifodalaydi.

2-ILOVA

1-guruhga

Raqobatlashuvchi firma pechenie ishlab chiqaradi. 1kg. Pechenie narxi 800 so'm. firmaning xarajati $70 + Q^2$ ga teng.

- Mahsyot xajmi qancha bo'lganda firma zarar ko'ra boshlaydi?
- Maksimal foydani ta'minlovchi ishlab chiqarish hajmi topilsin.
- Ishlab chiqarish hajmi qancha bo'lganda firma bezarar ishlaydi?

Raqamlarni grafikda tasvirlashga harakat qiling va keltirib chiqargan natijalaringiz bo'yicha xulosalar yasang.

2-guruhga

Raqobatlashuvchi firma konfet ishlab chiqaradi. 1kg. Konfet narxi 800 so'm. O'rta xarajati $200 + 4Q$ ga teng.

- Ishlab chiqarish hajmi qancha bo'lganda firma zarar bilan ishlaydi?
- Ishlab chiqarish hajmi qancha bo'lganda firma maksimal foyda oladi?
- Ishlab chiqarish hajmi qancha bo'lganda firma zararsiz ishlaydi?

Raqamlarni grafikda tasvirlashga harakat qiling va keltirib chiqargan natijalaringiz bo'yicha xulosalar yasang.

3-ILOVA

«Raqobatlashgan bozorda, qisqa muddatli oraliqda firma foydasini maksimallashtirish va uning taklifi» mavzusi yuzasidan talabalar bahosini aniqlash.

Baholash ballari va foiz ko'rsatkichi:

86-100%	2 ball	-a'lo
71-85%	1.7 ball	-yaxshi
55-70%	1.4 ball	-qoniqarsiz

Baholash mezon

Ismi sharifi	Baholash	Ballar taqsimoti			
		O'tilgan mavzu yuzasidan umumiy tushunchasi	Dars jarayonida faolligi	Muammoni echishda bildirgan takliflari	Umumiy bali
	Ball	0.8	0.6	0.6	2
	Foiz ko'rsatkichi	40	30	30	100

IZOHLI LUG'AT

Alternativ xarajatlar (opportunity cost) — tanlashda voz kechilgan eng yaxshi alternativ variantdan olinadigan natija (qiymat, foyda, naflik). Alternativ qiymatni foydalanilmagan imkoniyat deb ham qarashadi: biror ne'mat qiymatini voz kechilgan boshqa bir nechta ne'mat qiymati bilan ifodalaniishi.

Asimmetrik axborot — bu shunday holatki, bunda bozorda bo'ladigan savdo-sotiqda bozor qatnashchilaridan bir qismi kerakli, muqim axborotga ega qolgan qismiga ega emas.

Befarqlik chizig'i (indifference curve) - shaxs uchun bir xil naf beradigan bo'sh vaqt, ish vaqti va ish xaqi (daromad) kombinatsiyalarini ifodalovchi egri chiziq.

Bozor muvozanati — bozorda taklif miqdorining talab miqdoriga teng bo'lgan hol; taklif chizig'i va talab chizig'i kesishgan nuqtaga muvozanat nuqta deyiladi.

Byudjet chegarasi (budget constraint) - «umumiy vaqt - daromad» koordinatalariga ega bulgan to'g'ri chiziq bo'lib, uning yotqlik burchagi ish haqini ifodalaydi.

Byudjet chizig'i - byudjetni to'liq sarflash sharti bilan iste'molchi sotib oladigan tovarlar kombinatsiyalarini ifodalovchi chiziq.

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

Daromad samarasi - ishchining ish xaqining o'sishi natijasida ish vaqtining qisqarishi hisobidan dam olish vaqtining ortishi.

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

Izokosta — yig'indisi bir xil yalpi xarajatga teng bo'lgan resurslar sarflari kombinatsiyalarini ifodalovchi chiziq.

Iqtisodiy resurslar (economic recourses) — ishlab chiqarishda foydalaniladigan omillar yoki ishlab chiqarish omillari.

Iqtisodiy o'sish (economic growth) ishlab chiqarishda foydalaniladigan resurslar miqdorini oshirish yoki texnologiyani takomillashtirish orqali jamiyatning ishlab chiqarish imkoniyatlarini kengaytiradi

Istemolchi ortiqchaligi (yutuqi) - iste'molchi tovarlar uchun to'lashi mumkin bo'lgan narxlar bilan tovarlarga bozorda xaqiqiy to'langan narxlar ayirmalarining yig'indisi.

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

Ishlab chiqarish imkoniyatlari chizig'i — mavjud bulgan ishlab chiqarish resurslaridan to'liq va samarali foydalanish orqali ishlab chiqariladigan tovarlar kombinatsiyasini ifodalovchi chiziq.

Ishlab chiqarish funktsiyasi - ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori bilan shu mahsulotni ishlab chiqarishdagi sarflangan ishlab chiqarish omillari miqdori o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalovchi funktsiya.

Ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi (yutuqi) - tovarlarning xaqiqiy narxlaridan chekli (bir birlik qo'shimcha tovar ishlab chiqarishga ketgan) xarajatlarni ayirmalari yig'indisiga teng

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

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

Mehnat bozorida monopsoniya — bu mukammallashtirilgan raqobatdagi mehnat bozorining alohida bir chekli ko'rinishi bo'lib, bunda biror kichik shaxardagi yagona firma maxalliy aholining ko'p qismini ish bilan ta'minlaydi.

Mehnatni chekli mahsuloti - boshqa ishlab chiqarish omillari sarfi o'zgarimganda bir birlik qo'shimcha mehnat sarfi hisobidan ishlab chiqarilgan qo'shimcha mahsulot.

Mukammal raqobatlashgan bozor - agar bozor quyidagi xususiyatlarga ega bo'lsa: bozor sub'ektlar tovar narxiga ta'sir qila olmaydi; firmalarni bozorga kirish va chiqishi erkinligi; sotuvchilar birgalikda xarakat qilmaydi; bozor to'grisidagi barcha axborotlar bilan bozor sub'ektlari tanish.

Narx diskreminatsiyasi (price discrimination) — bunda firma bir xil tovarni xar xil narxda sotib olish imkoniyati xar xil bo'lgan xaridorlarga sotadi.

Naflik — iqtisodiy ne'matlarni, shaxs ehtiyojini qondirish darajasi. Ne'mat inson ehtiyojini qancha to'laroq qondirsa, uning nafli shuncha yuqori bo'ladi.

Naflik funktsiyasi - iste'mol qilingan ne'matlar miqdorini o'zgarishi natijasida olinadigan naf.

Nol sum yutuqqa ega bo'lgan o'yin (zero sum game) - o'yinda bir kishining yutuqi boshqa o'yinchilarning yutqazgan summalari yiqindisiga teng.

Nolga teng bo'lmagan sumga ega bo'lgan o'yin (non zero sum game) — bu uyinda bir guruq o'yinchilar yo yutadi yoki boy beradi.

Nominal ish xaqi (nominal wage rate) - yollanma ishchi tomonidan olingan pul miqdori. **Noratsional talab** - bu rejalashtirilmagan talab bo'lib, shaxsning hozirgi hohishini, kayfiyatini, inijqligini uchratishi bilan vujudga keladigan vaqtinchalik talab.

Nofunksional talab — tovarni sifati bilan bog'liq bo'lmagan omillarga asoslangan talab. **Obyektiv (matematik) ehtimol** — voqea va hodisalar jarayonida takrorlanishlarni hisob-kitob qilishga asoslangan.

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

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

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

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

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

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

Talab funktsiyasi (demand function) — talabga ta'sir qiluvchi omillar miqdori bilan talab miqdori ortasidagi bog'liqlikni ifodalaydi.

Talab chiziqi (demand curve) — tovar narxi bilan sotib olinadigan ushbu tovar miqdori o'rtasida bog'liqlikni ifodalovchi egri chiziq.

Transaksiyon xarajatlari (transaction costs) — bozorda tovarlarni sotishda egalik xuquqini aniqlash va uni berish bilan bog'liq xarajatlari.

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

Umumiy mahsulot (total product, TR) ishlab chiqarish omili sarfiga tug'ri keladigan mahsulot miqdori.

Umumiy muvozanatlik — barcha bozorlarning o'zaro bir-biriga ta'siri natijasida o'rnatiladigan muvozanatlik. Barcha bozorlarni muvozanat holatda bo'lishi. Bunda biror bozorda muvozanatlik buzilsa boshqa bozorlarda ham muvozanatlik buziladi.

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

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

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

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

Chekli texnologik almashtirish normasi (marginal rate of technological substitution, MRT_{Sxy}) — ishlab chiqarish xajmi o'zgarmaganda bir birlik X omilini necha birlik Y omili bilan almashtirish mumkinligini ko'rsatadi.

Chekli transformatsiya normasi (MRT) — birinchi tovardan qo'shimcha bir birlik ishlab chiqarish uchun ikkinchi tovardan qancha voz kechish kerakligini ko'rsatadi.

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

Ehtiyoj (needs) — insonning, korxonaning faoliyat ko'rsatishi va rivojlanishi uchun zarur bo'lgan barcha narsalar. Ehtiyoj — bu insonlarni iqtisodiy faoliyat bilan shug'ullanishiga undaydigan ichki kuch.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

I. O'zbekiston Respublikasi qonunlari, Vazirlar Mahkamasining qarorlari, Prezident farmonlari, qarorlari, farmoyishlari va I.A. Karimov asarlari

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. -Т.: Ўзбекистон 2003.
2. Ўзбекистон Республикасининг 2003 йил 11 декабрдаги "Хусусий корхона тўғрисида" ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2004 йил, 3-сон, 28-модда.
3. Ўзбекистон Республикасининг "Фермер ҳўжалиги тўғрисида" (янги тахрирда)ги Қонуни. 2004 йил 26 август. "Халқ сўзи" газетаси, 2004.
4. Ўзбекистон Республикасининг "Фуқароларнинг жамғариб бориладиган пенсия таъминоти тўғрисида"ги Қонуни. 2004 йил 2 декабр. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси. 2004 йил. № 12 сон.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Бозор ислохотларини чуқурлаштириш ва иқтисодий янада эркинлаштириш соҳасидаги устувор йўналишлар амалга оширилишини жадаллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги Фармони, "Халқ сўзи газетаси", 15 июн, 2005 йил.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Тадбиркорлик субъектларини ҳуқуқий химоя қилиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида" Фармони, "Халқ сўзи" газетаси, 16 июн, 2005 йил.
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Тадбиркорлик субъектлари томонидан тақдим этиладиган ҳисобот тизимини такомиллаштириш ва уни ноқонуний талаб этганлик учун жавобгарликни кучайтириш тўғрисида" Фармони. "Халқ сўзи" газетаси. 15 июн, 2005 йил.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Микрофирмалар ва кичик корхоналарни ривожлантириш рағбатлантириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида" Фармони, Халқ сўзи газетаси, 20 июн, 2005 йил.
9. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳмасининг "Маҳсулот (ишлар, хизматлар) ни ишлаб чиқариш ва сотиш харажатларининг таркиби ҳамда молиявий натижаларни шакллантириш тартиби" тўғрисида Қарори, 1999 йил, 5 феврал 54 -сон.
10. Каримов И.А. "Бизнинг бош мақсадимиз -жамятни демократлаштириш ва янгилаш, мамлакатни модернизация ва ислоҳ этишдир".-Т.: Ўзбекистон, 2005.
11. Каримов И.А. "Ўзбекистон демократик тараққиётнинг янги босқичида" Т.: Ўзбекистон 2005.
12. Президент Ислам Каримовнинг Вазирлар Маҳмасининг 2004 йилда мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунлари ва 2005 йилда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштиришнинг асосий йўналишларига бағишланган мажлисидаги маърузаси. "Халқ сўзи", 2005 йил 19 январ.

II. Mahalliy darsliklar, o'quv qo'llanmalar va ma'ruza matnlari

13. Салимов Б.Т., Салимов Б.Б. Микроиқтисодиёт фанидан масалалар тўплами. Т.: Fan va texnologiyalar, 2005.
14. Салимов Б.Т., Уроқов Н.И., Мустафақулов Ш.И., Салимов Б.Б. Микроиқтисодиёт: Маърузалар матни / . - Т.: "Молия иқтисодчи", 2005.
15. Эгамбердиев Э. Микроиқтисодиёт. ТМИ, Т.:2004.
16. Salimov B.T., Hamdamov Q.S., O'raqov N.I. Mikroiqtisodiyot. Kasb-hunar kollejlari uchun o'quv qo'llanma- Т.: "Ijod dunyosi", 2003.
17. Эгамбердиев Э., Қудратов Ф. Корхона иқтисодиёти. ТМИ, Тошкент, 2005

III. Mustaqil davlatlar hamdo'stligi va Evropa davlatlaridagi darsliklar, o'quv qo'llanmalar va ma'ruza matnlari

18. Славин М.Б. Системный подход в микроэкономике. - М.: ТЕИС, 2003.
19. Н. И. Базылев, С. П. Гурко, М. Н. Базылева, А. К. Корольчук, М. Г. Муталимов, Л. Н. Новикова. Микроэкономика. Издательство: БГЭУ 2003 ISBN: 985-426-183-2.
20. Конюховский П.В. Микроэкономическое моделирование в банковской деятельности. Москва, Харьков, Минск, 2003.
21. Фальцман В.К. Основы микроэкономики. - М.: ТЕИС, 2003.
22. Роберт Х. Франк. Микроэкономика и поведение. - М.: ИНФРА, 2003.

23. Н. И. Базылев, С. П. Гурко, М. Н. Базылева, А. К. Корольчук, М. Г. Муталимов, Л. Н. Новикова. Микроэкономика-2. Издательство: БГЭУ 2003 ISBN: 985-426-183-2.
 24. Чеканский А.Н., Фролова Н.Л. Микроэкономика-2. Учебное пособие. - М.: ТЕИС, 2003.
 25. Кембелл Р. Макконелл. Стенли Л. Брю. Экономика. Принципы, проблемы и политика. 1, 2 том. - М.: Республика, 2002.
 26. Корнейчук. Микроэкономика. Тесты и задачи. СПб.: Питер, 2004.
 27. Пиндайк Р., Д. Рабинфелд. Микроэкономика. 5-е международное изд. СПб, Питер, 2004.
 28. Нуреев Р.М.. Сборник задач по микроэкономике. М.: НОРМА, 2004.
 29. Нуреев Р.М. Курс микроэкономики. М.: НОРМА-Инфра, 2005.
 30. Симкина Л.Г. и другие. Микроэкономика. СПб.: Питер, 2003.
 31. Тарахуна Ю.В. и другие. Микроэкономика. Учебник. М.: Дело и Сервис, 2003.
 32. Гальперин В.М. и другие. Микроэкономика. В 2-х т. СПб.: Экономическая школа, 2003.
 33. Чечевицына Л.Н. Микроэкономика. Экономика предприятия./-Р-н/д: Феникс, 2003.
 34. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. СПб.: Питер, 2003.
 35. Микроэкономика. Методическое пособие для преподавателей и студентов. Под. Ред. Рудковой И. Е., Никитиной И.И.-М.: ТЕИС. 2004.
 36. Тарасевич Д.С. Гребенников Т.И. Леусский Д.И. Микроэкономика, учебник; М.: ЮРАЙТ издат. 2003.
 37. Игошин Н.В. Экономика: Учебное пособие для вузов / М.:ЮНИТИ - ДАНА, 2004.
 38. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование. Учебное пособие / под. ред. М.И.Болокова, А.Д.Шерешета. - М.: Финансы и статистика, 2004.
 39. Куликов А.М. Основы экономической теории: Учебное пособие / - М.: Финансы и статистика, 2003.
 40. Решоненко И.В. История экономических учений: конспект аспекты / - Снб.: изд-во Михайлова В.А., 2003.
 41. Экономическая теория: Учебник / под. ред. А.Т.Грязновой, Т.В.Чеченовой. М.: Экзамен, 2003.
 42. Книмов С.М. Микроэкономика: Учебное пособие / С.М.Книмов, А.П.Семян, Т.А.Федорова. - Спб.:ИВЭСЭП, Знание, 2003.
 43. Корниенко О.В. Микроэкономика: 100 экзаменационных ответов: Экспресс - справочник / - И: Ростов Н / Д.: Март, 2003.
 44. Дорохина Е.Ю. Моделирование микроэкономики: Учебное пособие для вузов / Е.Ю.Дорохина, М.А.Халилов: Под общ.ред. Н.П.Тихомирова. - М.:Экзамен, 2003.
- IV. Mahalliy, MDH va Evropa davlatlari monografiya, jurnallaridagi ilmiy maqolalar**
45. Махмудов Э.Х., Зайнутдинов Ш.Н. Ценообразование и ценовая политика предприятия // Частная собственность. - 2005. - 7 сентябрь.
 46. Салимов Б.Т., Мустафакулов Ш.И. Бозор муносабатлари шароитида меҳнат самарадорлиги кўрсаткичининг аҳамияти. "Миллий иқтисодиёт соҳаларида халқаро тажрибани ўрганиш ва уни кичик бизнес, хусусий тадбиркорликни ривожлантиришга тадбиқ этиш". Илмий амалий анжуман, Тошкент 2004, ноябр.
 47. Салимов Б.Т. Корхоналарда харажатларни камайтириш стратегияси. Республика илмий-амалий анжуман. ТДИУ, 10-11 ноябр, 2005.
 48. Махмудов Э.Х., Исаков М.Ю. Инвестиционная основа развития экономики // Рынок, деньги и кредит. - 2004. - №1.
 49. Махмудов Э.Х. Рыночная экономика, инвестиционная активность и приоритеты // Деловой партнер Узбекистана. - 2004. - №10.
 50. Махмудов Э.Х. Чтобы инвестиции работали с плюсом // "Народное слово". - 2005. - 22 июль.
 51. Махмудов Э.Х., Исаков М.Ю. Стратегия инвестирования и эффективность инвестиций // "Рынок, деньги и кредит". - 2005. - №7-8.
 52. Беркинов Б.Б., Хакимов А.Ф. Методы рыночной оценки стоимости

- приватизируемого имущества // Журнал. "Экономика и класс собственников". 2004, №2.
53. Вэйн Тирек. Налоговая реформа в Узбекистане. // Журнал "Экономическое обозрение", 2005.
54. Сапир Ж. Новые подходы теории индивидуальных предпочтений и ее следствия. / Государственный Университет высшая школа экономики, Москва, 2005.
55. Вишневская Н.Т. Политика минимальной заработной платы: цели, ограничение, последствия. // Государственный Университет высшая школа экономики, Москва, 2005.
56. Гусев В. Организационно-экономические механизмы налогообложения в нефтяных комплексах России и зарубежных стран: сравнительный анализ и проблемы практического применения. // Российский экономический журнал, изд-во "Финансы и статистика". Москва, 5/6 2005.

V. Foydalanilgan doktorlik va nomzodlik dissertatsiyalari

57. Болтабаев М.Р. Узбекистон Республикаси тўқимачилик саноати экспорт имкониятларини ривожлантиришда маркетинг стратегияси. Докторлик диссертацияси. ТДИУ, Тошкент, 2005.
58. Мустафакулов Ш.И. Қишлоқ меҳнат ресурсларидан фойдаланишни истиқболлаштириш. Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасига даъвогарлик диссертацияси. Узбекистон Республикаси Бозор Ислохотлари Илмий-Тадқиқот Институт, Тошкент, 2005.
59. Юлчиева Г.Т. Турли мулкчилик шакллари асосланган корхоналар фаолиятини моделлаштириш (Очиқ турдаги акциядорлик жамияти "Файз" холдинг компанияси корхоналари мисолида) Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасига даъвогарлик диссертацияси. ТДИУ, Тошкент, 2005.
60. Раҳимов Б.И. Иқтисодий эркинлаштириш шароитида қишлоқ хўжалигида моддий-техника ресурслари бозорини ривожлантириш. Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасига даъвогарлик диссертацияси. Узбекистон Республикаси Бозор Ислохотлари Илмий-Тадқиқот Институт, Тошкент, 2005.

VI. Foydalanilgan magistrlik dissertatsiyalari va bitiruv malakaviy ishlari

61. Achilov F.I. Korxonaning moliyaviy ahvolini yaxshilash yo'llari ("Fayz" ochiq xissadorlik Holding kompaniyasi misolida). Toshkent, TDIU, BMI, 2004.
62. Хан А.А. Основные направления снижения издержек производства на предприятии (на примере Открытого Акционерного общества "Бекабад цемент"). Ташкент, ТГЭУ, ВКР, 2004.
63. Усмонов Д.Ж. М. Истеъмол буюмлари бозорини даълат томонидан тартибга солиш, Тошкент, ТДИУ, 2004.
64. Саиджалолов С.Ш. Ўзбекистон истеъмол товарлари тактифи шаклланишининг таъқиқ манбатар. -Тошкент, ТДИУ, 2004
65. Назаров М.Т. Бозор иқтисодиётида солиқ тизимини такомиллаштириш йўллари, Тошкент, ТДИУ, 2005
66. Джанабоев Д.К. Привлечение иностранных инвестиции в экономике Узбекистана. Ташкент, ТГЭУ, 2005.

VII. Xalqaro anjumanlar materiallari

67. Буйлина А.В., Фрумкин Б.Е. Государственный сектор в экономике России. Восемнадцатые Международные Плехановские чтения (4-7 апреля 2005 г.): Тезисы докладов-М.:Изд-во Рос.экон.акад., 2005.
68. Серая С.А., Федечко К.Т. Государственное регулирование деятельности естественных монополий. Восемнадцатые Международные Плехановские чтения (4-7 апреля 2005 г.): Тезисы докладов-М.:Изд-во Рос.экон.акад., 2005.
69. Ребров А.С., Мищенко А.В. Принятие решений в условиях неопределенности. Восемнадцатые Международные Плехановские чтения (4-7 апреля 2005 г.): Тезисы докладов-М.:Изд-во Рос.экон.акад., 2005.
70. Лолова С. Влияние налогового бремени на эффективность деятельности предприятий. Восемнадцатые Международные Плехановские чтения. "Реформирование и модернизация национальной экономики -стратегический курс на демократизацию и

обновление общества": Тезисы докладов (26 марта 2005 г.).-Т.:Изд-во ТГЭУ, 2005.

71. Брисскман С. Формирование предложения рабочей силы. Восемнадцатые Международные Плехановские чтения. "Реформирование и модернизация национальной экономики - стратегический курс на демократизацию и обновление общества": Тезисы докладов (26 марта 2005 г.).-Т.:Изд-во ТГЭУ, 2005.

72. Равшанбеков Ж. Проблемы функционирования внутри фирменного рынка труда. Восемнадцатые Международные Плехановские чтения. "Реформирование и модернизация национальной экономики - стратегический курс на демократизацию и обновление общества": Тезисы докладов (26 марта 2005 г.).-Т.:Изд-во ТГЭУ, 2005.

VIII.Me'yoriy xujjatlar

73. Махсулот (ишлар, хизматлар)ни ишлаб чиқариш ва сотиш харажатларининг таркиби ҳамда молиявий натижаларни шакллантириш тартиби тўғрисида НИЗОМ. - Тошкент, 1999.

74. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования. Издание официальное -М: "НПО" Изд-во "Экономика" 2003.

IX.Pedagogik va axborot texnologiyalari bo'yicha o'quv adabiyotlar, uslubiy ko'rsatmalar

75. Азизходжаева Н.Н. Педагогические технологии и педагогическое мастерство. Т.: ТГПУ им Низами, 2003.

76. Ходиев Б.Ю., Хужаев Н.Х., Бегалов Б.А. Ўқув жараёнида илгор педагогик ва ахборот технологияларини қўллаш йўллари. Услубий қўлланма. ТДИУ, Тошкент 2005.

77. Ходиев Б.Ю., Алимов Р.Х., Бегалов Б.А. Ўқув жараёнида ахборот ва илгор педагогик технологияларини қўллаш йўллари. Услубий қўлланма. Тошкент 2005.

78. Бутз М., Фальгус Р., Цохен Э. Работа в группах / Сборник статей. Варшава: Фонд образования для демократии, 2004.

79. Голиш Л.В. Технология обучения на лекциях и семинарах в экономическом вузе. Учебное пособие. - Т.: ТГЭУ, 2005.

80. Голиш Л.В. Введение в технологизацию обучения в экономическом вузе/ Из серии "Технология обучения в экономическом образовании", Книга II - Т.: ТГЭУ, 2005.

81. Назарова Ф.М. Образовательная технология по учебному предмету "Лизинговые операции"/ Из серии "Технология обучения в экономическом образовании", Книга IV - Т.: ТГЭУ, 2005.

X. Statistik to'plamlar, internet yangiliklari, veb- saytlar

82. Инвестиции республики Узбекистан 2003. Статистический сборник. - Т.; Гос. комитет РУ по статистике, 2004.

83. Промышленность республики Узбекистан 2004. Статистический сборник. - Т.: Гос. комитет РУ по статистике, 2005.

84. Микроэкономика. Курс лекций. Задачник. Опорный конспект. Методические указания. http://www.iet.ru/mi/pl/2/text/curs_micro_lect.htm

85. Курс Микроэкономики I в "Микроэкономике промежуточного уровня". Особое внимание уделяется производству, теории фирмы и структурам рынка. http://www.nes.ru/Acad_year_2001/Micro2-rus.htm

86. Электронная библиотека по финансам, управлению и маркетингу <http://www.humanities.edu.ru/db/sect/31/88>

87. Библиотека экономической и деловой литературы <http://www.aup.ru/library/>

88. Учебные материалы по Микроэкономике. On-line <http://www.ic.omskreg.ru/econrus/win/library/3/37/371/3713/table.htm>

89. Программа курса "Микроэкономика" <http://www.ic.omskreg.ru/econrus/win/library/3/program/4.htm>

90. Игнатьева, Моргунова. Микроэкономика. "<http://www.economics.ru>"

91. ГУП Институт Микроэкономики при Министерстве Экономики России. "<http://www.imce.ru>"

92. Институт Микроэкономики. "<http://www.citymarket.ru>"

MUNDARIJA

KIRISH	5
I BOB. MIKROIQTISODIYOT VA BOZOR	6
1.1. Bozor haqida tushuncha	6
1.2. Noyob ne'matlarni taqsimlanishining bozor mexanizmi	6
1.3. Bazis tushunchalar	9
Qisqa xulosalar	13
Nazorat va muhokama uchun savollar	13
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	13
II BOB. TALAB VA TAKLIFNING NAZARIY ASOSLARI	14
2.1. Talab va taklifning bozordagi ahamiyati	14
2.2. Talab va taklifning o'zgarishi	15
2.3. Talab va taklif funksiyalari	18
2.4. Bozor muvozanati	22
Qisqa xulosalar	27
Nazorat va muhokama uchun savollar	27
Asosiy adabiyotlar	27
III BOB. TALAB VA TAKLIF ELASTIKLIGI	28
3.1. Talab elastikligi	28
3.2. Taklif elastikligi	32
3.3. Bozor sharoiti o'zgarishlarining oqibatlarini baholash va prognoz qilish	32
3.4. Talabning narx bo'yicha elastikligi yordamida daromadlarni tahlil qilish	35
Qisqa xulosalar	41
Nazorat va muhokama uchun savollar	41
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	41
IV BOB. INDIVIDUAL VA BOZOR TALABI	42
4.1. Individual talab	42
4.2. Iste'molchining muvozanatlik sharti	49
4.3. Daromad samarasi va almashtirish samarasi	51
4.4. Bozor talabi	54
Qisqa xulosalar	56
Nazorat va muhokama uchun savollar	56
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	56
V BOB. ISHLAB CHIQRISH NAZARIYASI	57
5.1. Ishlab chiqarish va ishlab chiqarish funksiyasi	57
5.2. Cheklangan mablag da maksimal mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydigan resurslar miqdorini aniqlash, ishlab chiqaruvchi muvozanati, yoki mahsulot hajmi berilganda, ishlab chiqarish xarajatlarini minimallashtirish	67
5.3. Masshtab samarasi	70
Qisqa xulosalar	72
Nazorat va muhokama uchun savollar	72
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	72
VI BOB. BOZOR IQTISODIYOTI SHAROITIDA FIRMALARDA ISHLAB CHIQRISH XARAJATLARI	73
6.1. Tadbirkorlik shakllari	73
6.2. Firmalarda xarajatlari, ishlab chiqarish va foyda	75
Qisqa xulosalar	79
Nazorat va muhokama uchun savollar	79
ASOSIY ADABIYOTLAR	80
VII BOB. MU'KAMMAL RAQOBATLASHGAN BOZORDAGI FIRMANING HARAKATI	81
7.1. Qisqa muddatli oraliqda raqobatlashuvchi firma foydasini maksimallashtirish va uning taklif chizig'i	81
7.2. Qisqa muddatli oraliqda ishlab chiqarish hajmini aniqlash va foydani maksimallashtirish	82
7.3. Raqobatlashuvchi firmaning uzoq muddatli oraliqdagi muvozanati	88
7.4. Tarmoqning muvozanat holati va tarmoq taklifi	91
Qisqa xulosalar	96
Nazorat va muhokama uchun savollar	96
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	96
VIII BOB. NOANIQLIK VA TAVAKKALCHILIK	97
8.1. Noaniqlik sharoitida tanlash	97
8.2. Tavakkalchilikka bo'lgan munosabat	99
8.3. Tavakkalchilikni (yo'qotishlarni) pasaytirish	101
Qisqa xulosalar	105
Nazorat va muhokama uchun savollar	105

Asosiy adabiyotlar	105
IX BOB. DAVLATNING BOZORGA TA'SIRINI BAHOLASH VA RAQOBATLASHGAN BOZOR SAMARADORLIGI	106
9.1. Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligi	106
9.2. Iste'molchi va ishlab chiqaruvchi ortiqchaligidan foydalanish	107
9.3. Soliqni uzoq va qisqa muddatli ta'siri	113
9.4. Raqobatlashgan bozor samaradorligi	114
Qisqa xulosalar	116
Nazorat va muhokama uchun savollar	116
Asosiy adabiyotlar	116
X BOB. RAQOBATLASHMAGAN BOZOR TURLARI	117
10.1. Bozor turlari	117
10.2. Sof monopoliya va bozor hokimiyati	117
10.3. Monopol sharoitda narx belgilash va monopol hokimiyati ko'rsatkichi	121
10.4. Monopol hokimiyat va jamiyat farovonligi	124
10.5. Monopol narxga soliqning ta'siri	125
Qisqa xulosalar	126
Nazorat va muhokama uchun savollar	126
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	126
XI BOB. NARXLARNI MUVOFIQLASHTIRISH VA MONOPOLIYAGA QARSHI QONUN	127
11.1 Monopoliyaga qarshi qonun	127
11.2. Monopol hokimiyat sharoitida narxlarni belgilash	128
Qisqa xulosalar	136
Nazorat va muhokama uchun savollar	136
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	136
XII BOB. RAQOBATLASHGAN MONOPOL BOZORI VA UNING SAMARADORLIGI	137
12.1 Raqibatlashgan minipil biziri	137
12.2 Raqobatlashgan bozor muvozanati	140
12.3. Oligopoliya	141
12.4. Qamalgan shaxs muammosi («дилемма заключенного»)	146
12.5. Qamalgan shaxs muammosi yordamida narx belgilash	148
Qisqa xulosalar	150
Nazorat va muhokama uchun savollar	150
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	150
XIII BOB. ISHLAB CHIQARISH OMILLARI BOZORI	151
13.1. Mehnat bozori, raqobatlashgan mehnat bozori	151
13.2 Kapital bozori	161
13.3. Yer bozori	170
13.4. Daromadlarning taqsimlanishi	175
Qisqa xulosalar	180
Nazorat va muhokama uchun savollar	180
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	180
XIV BOB. UMUMIY MUVOZANATLIK	181
Qisqa xulosalar	182
Nazorat va muhokama uchun savollar	182
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	182
XV BOB. TASHQI SAMARALAR	183
15.1. Transaksiyon xarajatlar	183
15.2. Kouz teoremasi	183
15.3. Ijibiy va salbiy tashqi samaraga ta'sir qilish	185
Qisqacha xulosalar	188
Nazorat va muhokama uchun savollar	189
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	189
XVI BOB. IJTIMOIIY NE'MAT	190
16.1. Bozor iqtisodiyotida davlatning roli	190
16.2. Bozor iqtisodiyotini tartibga solishda davlatning roli	191
Qisqa xulosalar	192
Nazorat va muhokama uchun savollar	192
Asosiy adabiyotlar ro'yxati	192
MA'RUZA MASHG'ULOTIDA YANGI PEDOGOGIK TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH	193
IZOHLI LUG'AT	198
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI	200
MUNDARIJA	204

CONTENT

Introduction	5
CHAPTER 1. MICROECONOMICS AND MARKET	6
1.1 Concepts on Market	6
1.2. Market mechanism of scarce resources distribution	6
1.3. Basic concepts	9
Summary	13
Questions for Review	13
Basic Literature	13
CHAPTER 2. THEORETICAL BASES OF DEMAND AND SUPPLY	14
2.1. Importance of supply and demand in the market	14
2.2. Variation of supply and demand	15
2.3. Functions of supply and demand	18
2.4. Market equilibrium	22
Summary	27
Questions for Review	27
Basic Literature	27
CHAPTER 3. ELASTICITY OF SUPPLY AND DEMAND	28
3.1 Elasticity of demand	28
3.2. Elasticity of supply	32
3.3. Evaluation and forecasts of consequences of market conditions changes	32
3.4. Application of elasticity theory into practice	35
Summary	41
Questions for Review	41
Basic Literature	41
CHAPTER 4. INDIVIDUAL AND MARKET DEMAND	42
4.1. Individual demand	42
4.2. Consumers' equilibrium condition	49
4.3. Income efficiency and exchange efficiency	51
4.4 Market demand	54
Summary	56
Questions for Review	56
Basic Literature	56
CHAPTER 5. THEORY OF PRODUCTION	57
5.1. Production and its functions	57
5.2. Determination of quantity of resources which provide production in the conditions of limited capital and producer equilibrium	67
5.3. Efficiency of scale	70
Summary	72
Questions for Review	72
Basic Literature	72
CHAPTER 6. PRODUCTION COSTS OF FIRMS IN THE MARKET CONDITIONS	73
6.1. Types of entrepreneurship	73
6.2. Costs, volume and profit in the firms	75
Summary	79
Questions for Review	79
Basic Literature	80
CHAPTER 7. FIRM'S ACTION IN THE PERFECT COMPETITIVE MARKET	81
7.1. Competitive firm and its supply in the short-run	81
7.2. Determination of production costs and profit maximization in the short-run	82
7.3. Market equilibrium of competitive in the long-run	88
7.4. Equilibrium condition of branches and branch supply	91
Summary	96
Questions for Review	96
Basic Literature	96
CHAPTER 8. UNCERTAINTY AND RISK	97
8.1. Choice in the uncertainty condition	97
8.2. Attitudes toward the risk	99
8.3. Risk reduction	101
Summary	105
Questions for Review	105
Basic Literature	105

CHAPTER 9. EVALUATION OF GOVERNMENT INFLUENCE ON MARKET AND COMPETITIVE MARKET EFFICIENCY.....	106
9.1. Consumer and producer surplus.....	106
9.2. Utilization of consumer and producer surplus.....	107
9.3. Long-run and short-run impact of tax.....	113
9.4. Competitive market efficiency.....	114
Summary.....	116
Questions for Review.....	116
Basic Literature.....	116
CHAPTER 10. TYPES OF NONCOMPETITIVE MARKETS.....	117
10.1. Types of markets.....	117
10.2. Pure monopoly and market authority.....	117
10.3. Pricing in the monopolistic condition and indicator of monopolistic authority.....	121
10.4. Monopolistic authority and social welfare.....	124
10.5. Impact of tax on monopolistic price.....	125
Summary.....	126
Questions for Review.....	126
Basic Literature.....	126
CHAPTER 11. PRICE BALANCING AND LAWS AGAINST MONOPOLY.....	127
11.1. Anti-monopolistic law.....	127
11.2. Pricing in the conditions of monopolistic authority.....	128
Summary.....	136
Questions for Review.....	136
Basic Literature.....	136
CHAPTER 12. MONOPOLISTIC COMPETITION AND MARKET EFFICIENCY.....	137
12.1. Monopolistic market.....	137
12.2. Competitive market equilibrium.....	140
12.3. Oligopoly.....	141
12.4. Dilemma of jailed person.....	146
12.5. Pricing using dilemma of jailed person.....	148
Summary.....	150
Questions for Review.....	150
Basic Literature.....	150
CHAPTER 13. MARKET OF PRODUCTION FACTORS.....	151
13.1. Labor market, competitive labor market.....	151
13.2. Capital market.....	161
13.3. Land market.....	170
13.4. Income distribution.....	175
Summary.....	180
Questions for Review.....	180
Basic Literature.....	180
CHAPTER 14. GENERAL EQUILIBRIUM.....	181
Summary.....	182
Questions for Review.....	182
Basic Literature.....	182
CHAPTER 15. EXOGENOUS EFFECTS.....	183
15.1. Transactional costs.....	183
15.2. Coase Theorem.....	183
15.3. Positive and negative influence on external effect.....	185
Summary.....	188
Questions for Review.....	189
Basic Literature.....	189
CHAPTER 16. SOCIAL RESOURCES.....	190
16.1. Government role in market economy.....	190
16.2. Government role in regulating market economy.....	191
Summary.....	192
Questions for Review.....	192
Basic Literature.....	192
USING NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN LECTURES.....	193
GLOSSARY.....	198
BIBLIOGRAPHY.....	200
CONTENT.....	206

**B.T.SALIMOV, U.S.MUXITDINOVA,
SH.I.MUSTAFAQULOV, B.B.SALIMOV**

MIKROIQTISODIYOT

Darslik

Nashr uchun mas'ul:

O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi

Adabiyot jamg'armasi direktori

Qurbonmurod Jumayev

Muharrir:

Faxriddin Hayitov

Musavvir va texnik muharrir:

Akbarali Mamasoliyev

Nodir Ortiqov

Musahhih:

Sh. Irzoyev

Terishga berildi 04.10.2005 y. Bosishga ruxsat

etildi 20.11.2005 y. Qog'oz formati 60x84 $\frac{1}{16}$.

Ofset bosma usulida bosildi. Nashr bosma

tobog'i 13.0. Nusxasi 1000.

Buyurtma № 133

O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot

jamg'armasi nashriyoti, 700000. Toshkent,

J-Neru ko'chasi, 1-uy.

«AVTO-NASHR» sho'ba korxonasi

bosmaxonasida chop qilindi.

700005. Toshkent shahri, 8-mart ko'chasi, 57-uy.