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

TOSHKENT MOLIYA INSTITUTI

Sh.Q. Fozilchayev, N.G‘.Xidirov

MOLIYAVIY RISKLAR NAZARIYASI

O‘zbekiston Respublikasi oliy va
o‘rta maxsus ta’lim vazirligi tomonidan
o‘quv qo‘llanma sifatida tavsiya etilgan

Toshkent
“IQTISOD-MOLIYA”
2019

UO'K: 336.7-044.3
KBK: 65.053

Taqrizchilar: *i.f.d., prof.* **T.S.Malikov**;
i.f.n., dots. **B.K.Sattorov**

Ф 79 Moliyaviy risklar nazariyasi: O'quv qo'llanma / Sh.Q.Fozilchayev, N.G'.Xidirov; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. – T.: "Iqtisod-Moliya", 2019. - 240 b.

O'quv qo'llanma iqtisodiyot ta'lim sohasining "Moliya" bakalavriat ta'lim yo'nalishi o'quv rejasidagi "Moliyaviy risklar nazariyasi" fani o'quv dasturi asosida yaratilgan bo'lib, unda moliyaviy risklarni boshqarishni nazariy asoslari, moliyaviy risklarni turlari va xususiyatlari, risklarni tasniflanishi zamonaviy ta'lim texnologiyalariga asoslangan holda yoritilgan.

O'quv qo'llanmada moliyaviy risklarni mohiyati, bozor risklari, kredit riski, valuta riski, foiz va inflatsiya riski, investitsiya risklari, aktivlar riski, moliyaviy risklarni baholashga doir nazariy qarashlar, amaliy tajribalar, risklarni sug'urtalash, diversifikatsiyalash hamda hejirlash bo'yicha xalqaro tajribalar, davlat va korporativ tuzilmalar faoliyatida risklarni boshqarish imkoniyatlari ulubiy-amaliy jihatdan o'rganilgan hamda amaliy ma'lumotlarga tayangan holda tizimlashtirilgan.

Qo'llanma iqtisodiy yo'nalishdagi oliy o'quv yurtlarining talabalari, magistrantlari, ilmiy xodimlari, professor-o'qituvchilari va moliyaviy risklar nazariyasi masalalari bilan qiziquvchi barcha o'quvchilarga mo'ljallangan.

UO'K: 336.7-044.3
KBK: 65.053

ISBN 978-9943-13-835-3

© Sh.Q. Fozilchayev, N.G'. Xidirov, 2019
© "IQTISOD-MOLIYA", 2019

KIRISH

Insoniyatning yer yuzida paydo bo'lishi tarixiga nazar tashlansa, moliya sohasi odamlar o'rtasidagi boyliklarni natural tovar sifatida maqsadli va o'zaro manfaatli tarzda oddiy almashinuvi jarayonidan boshlangan. Hozirga kelib bozor alohida o'z nazariyasiga va faoliyat mexanizmiga ega, yuqori darajada tartiblashgan murakkab infratuzilma shaklida namoyon bo'luvchi dinamik muhitga aylangan bo'lib, zamonaviy iqtisodiyot rivojini obyektiv belgilaydi. Bozorning dinamik muhit ekanligi unda tovarlar hajmi va ularning bahosi vaqt birligi ichida talab hamda taklif asosida uzluksiz jarayon sifatida o'zgarib borib shakllanishi bilan belgilanadi.

O'zbekiston Respublikasida iqtisodiyotni erkinlashtirish va iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirishda davlat moliyasi va uning tarkibiy qismi bo'lgan moliyaviy risklari alohida o'rin egallaydi. Har qanday xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyati va ularning moliyaviy operatsiyalari bevosita turli risklar bilan bog'liqdir. Davlat, korxona va tashkilotlar, tijorat banklari, sug'urta kompaniyalar faoliyatida bir - birlari bilan iqtisodiy aloqalar o'rnatish vaqtida vujudga keladigan risklar darajasi muhim rol o'ynaydi. Shu sababli xo'jalik yurituvchi subyektlar biron bir subyekt bilan iqtisodiy aloqa o'rnatishdan oldin eng avvalo bu subyekt faoliyatidagi riskli holatlarni o'rganishga intiladi. "Moliyaviy risklar nazariyasi" fanini chuqur o'rganish xo'jalik yurituvchi subyektlarning faoliyatida vujudga keladigan risklarni aniqlash, tahlil qilish va to'g'ri qarorlar qabul qilishda muhim rol o'ynaydi. Shuning uchun ushbu o'quv qo'llanma "Moliyaviy risklar nazariyasi" fanini o'rganishda muhim sanaladi.

Iqtisodiyotda davlat ishtirokini kamaytirish, xususiy mulk huquqini himoya qilish va uning ustuvor mavqeini yanada kuchaytirish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik rivojini rag'batlantirishga qaratilgan institutsional va tarkibiy islohotlarni davom ettirish maqsadida belgilangan vazifalardan biri korporativ boshqaruvning

zamonaviy standart va usullarini joriy etish, korxonalarni strategik boshqarishda aksiyadorlarning rolini kuchaytirish hisoblanadi.

Ayniqsa, bugungi iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoiti davrida iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solish quroli bo'lgan bozor asoslarining ahamiyati ortib bormoqda. Hozirda bozor operatsiyalarini amalga oshirish jarayonlarida turli risklarni hisobga olish, baholash va boshqarish muhim masalalardan hisoblanadi. Shuning uchun fanning o'rni oliy malakali kadrlarni tayyorlashda ahamiyatlidir.

I BOB. RISK NAZARIYASI, MOLIYAVIY RISKLARNING MAZMUN-MOHIYATI VA TASNIFLANISHI

1.1. Risk tushunchasi

Risk mohiyati va mazmunini ko'rib chiqar ekanmiz, tadbirkor, ishbilarmon va menejerning muvaffaqiyati riskka munosabatni tushunishiga sezilarli darajada bog'liqligini isbotlashga endilikda hojat qolmagan. Bu muammo alohida qiziqish uyg'otadi va har tomonlama o'rganishga arziydi.

Tadbirkorlik faoliyati va biznesda risk boshqaruv nazariyasi hamda amaliyotining muhim tarkibiy qismi sifatida, ayniqsa, ushbu eng jiddiy muammoning kam o'rganilganligini hisobga olsak, tamomila mustaqil nazariy va amaliy ahamiyatga ega. Risk vaziyatlarida boshqaruv masalalari bo'yicha manbalar ro'yxati va mahalliy adabiyotda uni baholash darajalari anchayin qashshoq, fundamental tadqiqotlar deyarli yo'q. Uzoq vaqt mobaynida mamlakat xalq xo'jaligini asosan ekstensiv rivojlantirishga mo'ljal olish, boshqaruvning haddan tashqari yuqori markazlashuvi, boshqaruvning ma'muriy usullari hukmronligi noaniqlik va riskni hisobga olish masalasini qo'yishga imkon bermagan. Bundan tashqari, "taqchillik iqtisodiyoti"da tadbirkorda risk qilish, mavjud ishlab chiqarish texnologiyasini o'zgartirishga xohish va qiziqish bo'lmagan. Bundan xo'jalik va ijtimoiy risk muammosiga barqaror qiziqish yo'qligining sabablari tushunarli.

Risklar muammosiga bag'ishlangan iqtisodiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, tadqiqotchilar o'rtasida tadbirkorlik riski ta'rifiga nisbatan yagona fikr mavjud emas.[1]

---

[1] Абчук В.А. Теория риска. – Л.: "Судостроение", 1983., Гранатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения. – М.: "Дело и сервис", 1999., Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталев Е.Ю. Моделирование рисковых ситуаций в экономике и бизнесе. – М.: "Финансы и статистика", 1999. Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г. Риски в предпринимательской деятельности. – М.: "ИНФРА-М", 1998. Райс Т., Койли Б. Финансовые инвестиции и риск / Пер. с англ. – Киев: Торгово-издат. бюро ВНУ, 1995.

Bugungi kunda risk mohiyati bo'yicha bir ma'noli izoh yo'q. Bu, xususan, ushbu atamaning ko'p qirrali ekanligi, xo'jalik qonunchiligimiz tomonidan real iqtisodiy amaliyotda va boshqaruv faoliyatida deyarli to'liq inkor etilishi bilan izohlanadi. Bunga qo'shimcha ravishda, risk – ko'plab ustma-ust tushmaydigan, ba'zan esa qarama-qarshi real asoslarga ega bo'lgan murakkab hodisadir. Bu turli xil nuqtayi nazardan riskning bir nechta ta'rifi mavjud bo'lishi ehtimolini yuzaga keltiradi.

Riskning ko'plab ta'riflarini tahlil qilish bizga quyidagi kabi riskli vaziyatlarga xos bo'lgan asosiy masalalarni aniqlash imkonini beradi:

- ehtimoliy natijalardan qaysi biri amaliyotda qo'llanilishini belgilab beruvchi voqea-hodisaning tasodifiylik xarakteri (noaniqlik mavjudligi);
- muqobil yechimlar mavjudligi;
- natijalar ehtimoli va kutilayotgan natijalar ma'lum yoki ularni aniqlash mumkin;
- zararlar yuzaga kelishi ehtimoli;
- qo'shimcha foyda olish ehtimoli.

Bizning fikrimizcha, "risk" tushunchasini to'liqroq aks ettiradigan quyidagi risk ta'rifiga to'xtalamiz[2]: risk – muqarrar tanlov vaziyatlarida noaniqlikni bartaraf etish bilan bog'liq faoliyat bo'lib, bu jarayonda kutilgan natijaga erishish, muvaffaqiyatsizliklar va maqsaddan og'ishlar ehtimolini miqdor hamda sifat jihatidan baholash imkoni mavjud bo'ladi.

Ta'kidlash joizki, risk bilan noaniqlik o'rtasidagi farq axborot berish usuliga bog'liq va nazorat qilinmaydigan o'zgaruvchilarning ehtimoliy tavsiflari mavjudligi (risk holatida) yoki yo'qligi (noaniqlikda) bilan belgilanadi. Qayd etilgan ma'noda ushbu atamalar operatsiyalarni tadqiq qilishning matematik nazariyasida qo'llanilib, bunda riskda va mos ravishda noaniqlik sharoitida qaror qabul qilish masalalari ajratib ko'rsatiladi. Agar u yoki bu variantning ehtimollik darajasini sifat va miqdoriy jihatdan aniqlash imkoniyati mavjud bo'lsa, u holda aynan shu riskli vaziyat bo'ladi.

---

[2] Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни. – М.: "Мысль", 1989.

Shunday qilib, risk vaziyati (riskli vaziyat) – bu voqealarning yuzaga kelish ehtimoli mavjud va aniqlanishi mumkin bo'lgan noaniqlik turidir, ya'ni, bu holatda, ishlab chiqarish bo'yicha hamkorlar bilan qo'shma faoliyat, raqobatchilar yoki dushmanlarning qarshi harakatlari, iqtisodiyot rivojlanishiga tabiiy muhit ta'siri, xalq xo'jaligiga ilm-fan yutuqlarini joriy etish va boshqalar natijasida yuzaga keluvchi voqea-hodisalar ehtimolini baholash imkoniyati obyektiv mavjud bo'ladi.

Adabiyotlarda riskning subyektiv, obyektiv yoki subyektiv-obyektiv xususiyatini tan oladigan uchta asosiy nuqtayi nazar mavjud. Bizning fikrimizcha, eng to'g'ri yondashuv – bu subyektiv-obyektivdir, chunki uni asoslash uchun asosiy dalil shaxs, guruh, jamoa va boshqalar faoliyat jarayonida subyektiv munosabatlarga jalb qilingani uchun faoliyatning o'zi ham subyektiv va obyektiv jihatlarga ega bo'lishiga oid voqelikni tan olish hisoblanadi.

Risk noaniqlik sharoitida va majburiy (zaruriy) tanlov vaziyatida maxsus faoliyatni o'zida aks ettirganiga bog'liq ravishda, u ham o'zida obyektiv va subyektiv dialektik birlikni ifodalaydi.

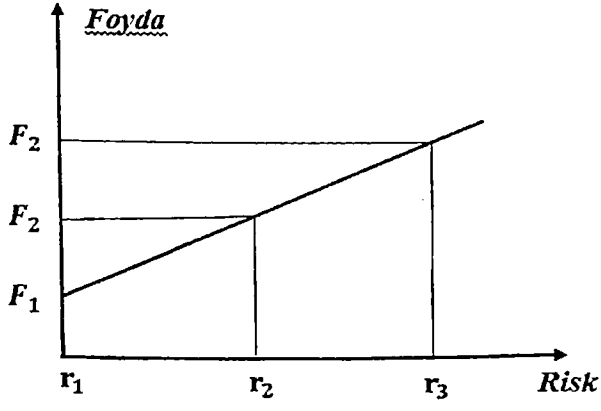
Binobarin, risk har doim muayyan muqobillarni tanlash va ularning natijalari ehtimolini chamalash bilan bog'liq bo'ladi – uning subyektiv jihati shunda namoyon bo'ladi. Shu bilan birga, risk kattaligi nafaqat subyektiv, balki obyektiv hamdir, chunki u real mavjud noaniqlikning sifat va miqdor jihatidan ifodalash shakli sanaladi.

Misol uchun tadbirkorlik riskining tabiatini tushunish uchun riskning foyda bilan aloqasini o'rganish o'ta muhim ahamiyatga ega. Tadbirkor noaniqlik sharoitida risk qilishga tayyorligini ko'rsatadi, chunki yo'qotish riski bilan birga qo'shimcha daromad olish imkoniyati ham mavjud. Holbuki, tadbirkor foyda olishi kafolatlanmagani yaqqol ma'lum, u sarflagan vaqti, sa'y-harakati va qobiliyatlar uchun mukofot tariqasida foyda olishi ham, zarar ko'rishi ham mumkin.

1.1.1-rasmda foydaning riskka bog'liqligi ko'rsatilgan. Siz risk kamroq ($r_1 = 0$) yechimni tanlashingiz mumkin, lekin bunda olinadigan foyda (F_1) ham kam bo'ladi, eng yuqori riskda esa (r_3) foyda ham F_3 ga teng eng yuqori qiymatga ega bo'ladi.

Ta'kidlash lozimki, tadbirkor riskni qisman iqtisodiyotning boshqa subyektlari zimmasiga yuklab qo'yishga haqli, lekin undan to'liq chetlab o'tolmaydi. Kim tavakkal qilmasa, o'sha odam g'alaba qozonolmaydi, deb juda o'rinli aytilgan. Boshqacha aytganda, iqtisodiy foyda olish uchun tadbirkor ongli ravishda riskli qarorlar qabul qilishi kerak bo'ladi.

Tadbirkorlik faoliyatida noaniqlik va risk juda muhim o'rin tutishini ishonch bilan ayta olamiz, chunki u rejalashtirilgan va haqiqiy natijalar o'rtasidagi qarama-qarshilikdan iborat, ya'ni, tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirish manbaidir.



1.1.1-rasm. **Foydaning riskka bog'liqligi**

Bozor munosabatlarida tadbirkorning iqtisodiy xatti-harakatlari tanlanadigan, qonunchilik hujjatlaridan kelib chiquvchi imkoniyatlar doirasida tadbirkorlik faoliyati bo'yicha individual dasturda amalga oshiriladigan o'z riskiga asoslangan. Bozor munosabatlarining har bir qatnashchisi bozorda ishtirokning ta'minlangan ulushi, ishlab chiqarish resurslarini fiksirlangan narxlarda qo'lga kiritish, pul birliklarining xarid qobiliyati barqarorligi, norma, normativ va boshqa iqtisodiy boshqaruv instrumentlarining o'zgarmasligi kabi oldindan ma'lum, aniq belgilangan parametrlar, muvaffaqiyat kafolatlaridan avvalboshdan mahrum sanaladi.

Tadbirkor riski, odatda, noan'anaviy metodlar bilan salmoqli natijalar olishga yo'naltirilgan. Shu bilan u konservatizm, dogmatizm, qoloqlik, istiqbolli innovatsiyalarga to'sqinlik qiluvchi psixologik to'siqlarni yengib o'tish imkonini beradi. Risk qilish qobiliyati – tadbirkor faoliyati muvaffaqiyatli kechishini ta'minlovchi yo'llardan biri. Tadbirkorlik riskiga xos regulativ funksiyaning konstruktiv shakli unda namoyon bo'ladi.

Shu bilan birga, agar qaror hodisa rivojiga oid qonuniyatlar kerakli darajada hisobga olinmagan holda, to'liq axborotga ega bo'lmagan sharoitda qabul qilingan bo'lsa, risk tavakkalchilik ifodasiga aylanishi mumkin. Bu holatda risk beqarorlashtiruvchi omil sifatida namoyon bo'ladi.

Riskni tadbirkorlik faoliyatini kengaytirish bo'yicha qarorni tanlash va amalga oshirish natijasida yuzaga kelishi mumkin ijobiy yoki salbiy oqibatlar ehtimoli sifatida tavsiflash bilan birga, mazkur faoliyatning o'zining ajralmas qismi sifatida ham ko'rib chiqish mumkin. Bu yerdagi bog'lanish aniq (to'g'ridan to'g'ri): tadbirkorlik faoliyati, hamkorlik va xo'jalik yuritishning boshqa shakllari kengayishi (rivojlanishi) bilan risk sohasi ham kengayadi, riskli vaziyatlar soni o'rtadi. Masalan, xaridor uchun raqobatchi ishlab chiqaruvchilar bilan iqtisodiy kurashda tadbirkorlik subyekti o'z mahsulotlarini kreditga (pul summasining muddatida qaytmaslik riski bilan) sotishga, vaqtincha bo'sh pul mablag'lari mavjud bo'lganda ularni depozit qo'yilmalari yoki qimmatli qog'ozlar shaklida joylashtirishga (inflatsiya darajasi bilan solishtirganda yetarlicha bo'lmagan foiz daromadi olish riski bilan), eksport-import xarakteridagi tijoriy operatsiyalarini boshqarishda turli milliy valutalar bilan ish ko'rish zaruratiga to'qnash kelishga (valuta kurslarining noqulay konyunkturasi tufayli yo'qotish riski bilan) va boshqalarga majbur bo'ladi.

Aksariyat firmalar, kompaniyalar muvaffaqiyatga erishmoqda, risk bilan bog'liq innovatsion iqtisodiy faoliyat asosida raqobatbardosh bo'lib bormoqda. Riskli qarorlar, xo'jalik yuritishning riskli turi yanada samarali ishlab chiqarishga olib kelib, bundan tadbirkorlar ham, iste'molchilar ham, umuman, jamiyat yutmoqda. Bu bilan tadbirkorlik riski innovatsion funksiyani bajaradi.

Risk, chama, hodisa, raqobat – biznesning doimiy hamrohlari. Ba'zilar ishga sarmoya kiritish bilan, boshqalar esa – o'z mulki bilan risk qiladi, bu yerda muayyan riskka nafaqat yo'l qo'yish mumkin, balki u zaruriydir. Tadbirkorlik faoliyati bilan shug'ullanuvchi odamlar yuqori xo'jalik va tijorat riski sharoitida obyektiv faoliyat ko'rsatadi, chunki ular ishlab chiqarishni tashkil qilish, muayyan mahsulotni sotish uchun mustaqil ravishda qo'shimcha xarajatlar qilishga majbur.

Riskning himoya funksiyasi shunda namoyon bo'ladiki, agar tadbirkor uchun risk tabiiy holat bo'lsa, u holda muvaffaqiyatsizlikka sabr bilan munosabatda bo'lish ham normal holat sanalishi kerak. Tashabbuskor, uddaburon xo'jalik rahbarlariga muvaffaqiyatsizlik holatida jazoni istisno etuvchi va o'rinli riskni rag'batlantiruvchi ijtimoiy himoya, huquqiy, siyosiy va iqtisodiy kafolatlar kerak. Tadbirkor ehtimoliy xato (risk) na uning ishiga, na obro'siga putur yetkaza olmasligiga ishonchi komil bo'lishi kerak, chunki bu garchi chamalangan bo'lsa-da, o'zini oqlamagan risk oqibatida yuz bergan bo'ladi.

Tadbirkorlik riskining mavjudligi – bu, mohiyatan, iqtisodiy erkinlikning orqa tarafidir, ya'ni, uning uchun o'ziga xos tovon. Bir tadbirkorning erkinligi ayni vaqtning o'zida boshqa tadbirkorlar ham shunday erkinlikka ega ekanligini anglatadi, o'z navbatida, mamlakatimizda bozor munosabatlari rivojlanishi bilan noaniqlik va tadbirkorlik riski kuchayib boradi. Tadbirkorlik faoliyatida kelgusi noaniqlikni bartaraf etishning imkoni yo'q, chunki u obyektiv voqelik unsuri hisoblanadi.

Risk mavjudligi mumkin bo'lgan qaror variantlaridan birini tanlash zaruratini taqozo etadi, shunga bog'liq ravishda, qaror qabul qiluvchi shaxs qaror qabul qilish jarayonida barcha ehtimoliy muqobillarni tahlil qilib, eng rentabelli va eng kam riskli variantni tanlaydi. Risk vaziyatining aniq mazmuniga bog'liq ravishda, muqobillik turli darajadagi murakkablikka ega bo'ladi. Shuning uchun murakkab iqtisodiy vaziyatlarda optimal qarorni tanlash uchun maxsus tahlil metodlaridan foydalaniladi. O'z navbatida, tadbirkorlik riskining analitik funksiyasini ham ajratib ko'rsatish mumkin.

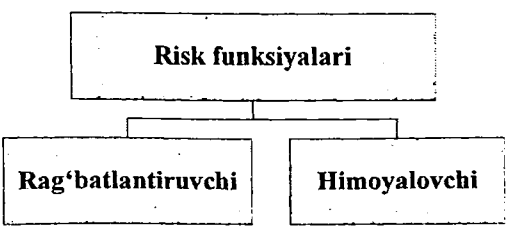
Tadbirkorlik riski funksiyalari, risk keltirib chiqaruvchi yo'qotish jiddiy ehtimol ekanligiga qaramay, ayni paytda u ehtimoliy foyda manbai ham hisoblanadi, degan xulosa chiqarishga imkon beradi. Shuning uchun tadbirkorning asosiy vazifasi riskdan umuman voz kechish emas, balki obyektiv mezonlar asosida risk bilan bog'liq qarorlar o'rtasida tanlovni amalga oshirishdir, aynan esa: tadbirkor riskni qabul qilar ekan, qanday chegaragacha harakatlanishi mumkin?

Shuni ta'kidlash kerakki, iqtisodiy jarayonning ajralmas qismi sifatida riskning mavjudligi, shuningdek, ushbu sohada qo'llanilayotgan ma'muriy ta'sirlarning o'ziga xosligi shunga olib keldiki, riskni boshqarish bir qator hollarda malakali faoliyatning mustaqil turi sifatida namoyon bo'la boshladi. Ushbu faoliyat turini malakali mutaxassislar, sug'urta kompaniyalari, shuningdek, moliyaviy menejerlar, risk menejerlari, sug'urta mutaxassislari amalga oshirmoqda.

1.2. Iqtisodiyotning turli bo'g'inlarida risklar

Bozor iqtisodiyoti sharoitida risk bu – tadbirkorlik faoliyatiga ta'sir etuvchi eng asosiy elementlardan biri hisoblanadi. Riskning o'ziga xos xususiyatlari bu - noaniqlik, kutilmagan holat, ishonchsizlik va taxmin. Siyosiy va iqtisodiy nobarqarorlik sharoitida risk darajasi oshadi.

Riskning ikkita funksiyasi bor: rag'batlantiruvchi va himoyalovchi (1.2.1-rasm).



1.2.1-rasm. **Risk funksiyalari**

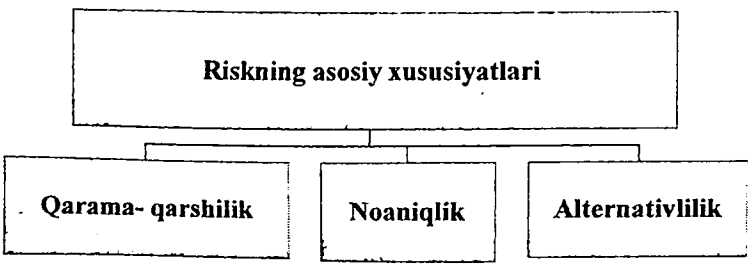
Riskning rag'batlanturuvchi funksiyasining ikkita jihati bor:

-birinchi jihati shunday bir holatda yuzaga keladiki, bunda risk iqtisodiy qarorlarni hal qilishda asosiy rolini o'ynaydi, ayniqsa innovatsion, investitsion qarorlarni qabul qilishda ko'rinadi;

-ikkinchi jihati esa asoslanmagan risk bilan qabul qilingan va amalga oshirilgan qarorlar natijasida yuzaga keladi.

Riskning himoyalovchi funksiyasi ham ikki jihatga ega: tarixiy-genetik va ijtimoiy-huquqiy. Tarixiy-genetik jihati shundan iboratki, insonlar doimo kutilmagan noxush voqealardan o'zlarini asrash shakllari va vositalarini izlaydilar. Amaliyotda bu sug'urtalangan rezerv fondlarini tashkil etish, tadbirkorlik risklarini sug'urtalash kabi ko'rinishlarda namoyon bo'ladi. Ijtimoiy-huquqiy jihati esa, xo'jalik, mehnat, jinoiy qonun hujjatlari to'plamida risk kategoriyalarini joriy qilishda namoyon bo'ladi.

Bulardan tashqari riskning quyidagi xususiyatlari ham mavjud bo'lib, ular qarama- qarshilik, alternativlilik va noaniqliklardir (1.2.2-rasm).



1.2.2-rasm. **Riskning asosiy xususiyatlari**

Qarama-qarshiliklar quyidagilarda namoyon bo'ladilar: risk bir tomonlama muhim iqtisodiy, siyosiy va ma'naviy-ahloqiy natijalarga olib keladi, ya'ni ijtimoiy, texnik rivojlanishni tezlashtiradi, jamiyatning fikr va ma'naviy muhitiga ijobiy ta'sir qiladi. Ikkinchi tomonlama esa, aksincha ta'sir qilishi mumkin, ya'ni risk ijtimoiy-iqtisodiy va ma'naviy rivojlanishga to'sqinlik qilishi mumkin.

Alternativlilik, bu bir yoki bir qancha ko'rinishdagi qarorlarni tezlik bilan tanlashda namoyon bo'ladi. Tanlash lozim bo'lmagan joyda riskli jarayonlar ham vujudga kelmaydi va risk bo'lmaydi.

Noaniqlilik, bu albatta noaniq, ya'ni kutilmagan holatlar bilan bog'liq. Uning yuzaga kelish va tus olish shakli noaniq bo'lib qolaveradi.

O'tgan asrning 20-yillarida F.Nayt birinchilardan bo'lib «Daromad doim noaniqlilik bilan bog'liq» degan fikrni olg'a suradi. Jumladan riskka quyidagicha ta'rif beradi: "Risk va noaniqlilik kategoriyasi iqtisodiy munosabatlarda katta rol o'ynaydi. Xo'jalik faoliyatining ajralmas qismi bo'lgan noaniqlilik barcha murakkab va muhim iqtisodiy hodisalarning asosida yotadi. Noaniqlilik mohiyati riskda namoyon bo'ladi"[3].

P.Samuelson esa, quyidagilarni ta'kidlagan: "Noaniqlilik qarama-qarshiliklar natijasida kelib chiqadi, ya'ni insonlar nimalarni kutmoqdalar-u, nimalar sodir bo'lmoqda, buning natijasi esa foyda yoki zararda namoyon bo'ladi"[4].

Samarali tashkil qilingan bozor iqtisodiyotida mahsulot ishlab chiqarish kam xarajat qilish bilan, uning taqsimoti esa bozor talabiga asosan amalga oshiriladi. Raqobat korxonalarning xarajatlarini iloji boricha minimum darajagacha kamaytirishga, tovarlar ishlab chiqarishni strategik rejalashtirishga va faqat bozor talabiga mos keluvchi tovarlar ishlab chiqarishga majbur qiladi.

Ma'lumki, faqat iqtisodiy erkinlik, mulkchilik huquqi, raqobat va boshqa bozor atributlari mavjud bo'lgan holda iqtisodiyot samarali bo'lishi mumkin.

Bozorning eng muhim atributlaridan biri - bu iqtisodiy erkinlik hisoblanadi. Bozor munosabatlari sharoitida iqtisodiy erkinlik asosida faoliyat ko'rsatish makro, mezo va mikro darajada turli xil risklarga bog'liq bo'ladi. Agar O'zbekistonda davlat taktikasini shartli ravishda:

- davlat boshqaruvi bilan bozor mexanizmining samarali bog'lanishi bo'yicha;
- ichki ijtimoiy-siyosiy barqarorlikni saqlab qolgan holda raqobatbardosh sohalarni rivojlantirish, tadbirkorlik yo'lini tanlash;

---

[3] Найт Ф. Риск, неопределенность и прибыль / пер. с англ. - М.: Дело, 2003.

[4] Samuelson P. "Risk and Uncertainty: A Fallacy of Large Numbers", Sciyentia, Vol. 98, No. 4, 1963.

- aholi daromadlarini adolatli taqsimlash yo'nalishini bosh yo'nalish deb tanlash kabilar bo'yicha o'tkazilishini inobatga oladigan bo'lsak, shu ochiq maqsadli siyosat modelida ham bir necha guruh risklar - ijtimoiy-siyosiy, fiskal-monetar va iqtisodiy risklarning bo'lishi muqarrar.

Risk iqtisodiy faoliyatning eng asosiy elementlaridan biri hisoblanib, u keng ma'noga ega bo'lgan ko'p qirrali tushuncha sanaladi. Shuning uchun iqtisodiy faoliyatning samaradorligiga erishish, uning moliyaviy barqarorligini ta'minlash uchun iqtisodiyotdagi mavjud risklar, ularning iqtisodiy faoliyatga ta'sir qilish tomonlarini chuqur o'rganib chiqish zarur.

Iqtisodiyotning tabaqalashgan darajasida risklarni quyidagicha ta'riflash mumkin:

- iqtisodiy risk;
- ijtimoiy-siyosiy risk;
- fiskal-monetar risk.

Iqtisodiy risk deganda, umumiy yirik tizim va uning tarkibi rivojlanishida, shu jumladan, agar bunday tizimning umumiqtisodiy muvozanatini va uning YaIMning o'sish sur'atini jahon bozorida raqobatbardosh mahsulotni chiqarish orqali o'rnatish maqsadi qo'yilgan bo'lsa, u holda ishlab chiqarish shakllarini oqilona uyg'unlashuvini tanlashda yuzaga keladigan risklar majmui tushuniladi, bu esa davlatning antitsiklik usullar va boshqalardan foydalanib samarali chora-tadbirlar o'tkazishini taqozo qiladi.

Ijtimoiy-siyosiy risk deganda, umuman yirik tizim va uning tarkibi rivojlanishida, shu jumladan, davlatning narxni shakllantirish siyosatiga, shuningdek, mulk va intellektual boylik jamg'armalarining manbalarini:

- aholining barcha guruhini umumiy tavsifdagi risklardan ijtimoiy himoyani ta'minlashga;
- daromadlarning adolatli taqsimlanishiga;
- ishsizlikni qisqartirishga;
- taklif yoki talabning jismoniy hajmlarini narx va boshqalar orqali tartibga solishga safarbar etish va jamlash bo'yicha masalalarni yechishga aralashuvida yuzaga keladigan risklar majmui tushuniladi.

Siyosiy risk - bu korxonalar va tashkilotlar faoliyatiga siyosiy ahvoldagi o'zgarishlar ta'siridir, bunga chegaralarning bekilishi, boshqa davlatlarga mahsulot, xomashyo olib chiqish taqiqlanishi va aksincha boshqa davlatlardan mahsulot, xomashyo olib kirilishining ta'qiqlanishi.

Fiskal-monetar risk davlat o'tkazayotgan moliyaviy va budjet siyosati yordamida, narxlar darajasini barqarorlashtirish va optimal soliq me'yorlarini, pul massasining ta'minoti va konyunkturasini tartibga solish bo'yicha Markaziy bankning samarali aralashuvi va boshqalar orqali yirik, murakkab tizimlar barqarorligi va iqtisodiy o'sishini ta'minlash bo'yicha masalalarni yechishda yuzaga keladigan risklar majmuidan iborat.

Tarmoqlar riski ham mavjud bo'lib, u ma'lum bir tarmoqning iqtisodiy-moliyaviy faoliyatidagi boshqa tarmoqlarga nisbatan o'zgarib turish darajasi bilan to'g'ridan to'g'ri bog'liqdir. Tarmoq riskini boshqarishda quyidagilarni e'tiborga olish kerak bo'ladi:

- alternativ tarmoqlar faoliyati qay darajada, tarmoqlar natijalari o'rtasidagi farq va sabablari;
- yaxshi faoliyat ko'rsatib kelayotgan tarmoqda keskin o'zgarishlar bor bo'lsa, sababi nimadan iborat;
- bank mablag'idan foydalanmoqchi bo'lgan korxonaning moliyaviy natijasi bilan o'z tarmog'i ichidagi o'xshash korxonalar moliyaviy natijalari o'rtasidagi farq.

Tarmoq riskini boshqarishda ishlatiladigan tushuncha bu sistematik risk deb yuritiladi. U orqali tarmoqlarda yuz berayotgan tebranishlar darajasi butun iqtisodda yuz berayotgan tebranishlar darajasiga nisbatan solishtiriladi.

1.3. Risklar nazariyasi, fikrlar va muammolar

Risk insoniyat faoliyatining barcha bosqichlarida mavjud bo'lgan tarixiy va iqtisodiy kategoriya bo'lib, u kishilar faoliyatida yoki tabiiy hodisalarda mumkin bo'lgan yo'qotishlar salmog'ini bildirgan hamda tarixan jamiyat rivojlanishi bilan odamlarning halokatdan qo'rqish darajasiga moslashib turgan.

Tovar-pul munosabatlarining rivojlanishi riskning iqtisodiy kategoriya sifatida yuzaga kelishiga va subyektlar faoliyatida mustahkam o'rnashib olishiga imkoniyat yaratdi. Shuning uchun ham risklar bizni tunu-kun, har yer va har joyda o'rab kelmoqda. U bizning hayotimizda har doim ham qochib bo'lmaydigan va yechish lozim bo'lgan bir jarayon bo'lib biror-bir natijani yuzaga kelishiga asos bo'ladi. Bunday natija salbiy va ijobiy bo'lishi mumkin. Riskning sinonimi sifatida biz ishonchizlikni, imkoniyatsizlikni, bir voqea bo'lish-bo'lmasligini oldindan aytib bera olmaslik kabilarni misol qilib ko'rsatishimiz ham mumkin. Insoniyat tabiatan riskdan qochishga intiladi. Agar biz riskni nazorat qila olmasak, odatda, undan qochishga harakat qilamiz. Chunki, har qanday ishonchsizlik o'ziga xos tarzda ma'lum darajadagi yo'qotishlarga olib kelishi mumkin. Endi riskning tub mohiyatini ko'rib chiqadigan bo'lsak, "risk" so'zi ispancha - portugalcha so'zdan olingan bo'lib, "suv ostidagi qoya" degan ma'noni bildiradi. Shuning uchun ham risk xavf tug'dirish ehtimoli mavjudligini ifoda qiladi.

Taniqli lug'atchi olim S.I.Ojegov va N.Y.Shevedovaning rus tili lug'atida "risk" bu "muvaffaqiyatga intilish, baxtli hodisa, umid" degan ma'noni anglatadi deyilsa[5], V.T.Sevruk "risk – bu zarar ko'rish yoki manfaatni qo'ldan chiqarish bilan bog'liq ehtimollar o'lchamidir" degan ta'rif beradi[6].

Professor V.M.Usoskin "Risk doimo noaniqlik bilan birga kelib, oxirgi o'z navbatida oldindan ko'ra bilish qiyin yoki mumkin bo'lmagan voqealar bilan bog'liq bo'ladi" deb izohlaydi[7].

P.G.Grabovoy, S.N.Petrova, S.I.Poltavsevlarning "Риски в современном бизнеса" kitobida "Risk - bu korxona resurslarining bir qismini yo'qotish yoki daromad ololmaslik, qo'shimcha xarajatlar qilish xavfidir"[8], deb ta'rif berganlar.

---

[5] Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М.: ООО "А ТЕМП", 2006.

[6] Севрук В.Т. Банковские риски. М.: "Дело-ЛТД", 2006.

[7] Усоскин В.М. Современный коммерческий банк: управление и операции. - М.: ИПЦ "Вазар-Ферро", 1994.

[8] Грабовой П.Г., Петрова С.Н., Полтавцев С.И. Риски в современный бизнес. М.: "Аланс", 2006.

Yuqorida keltirilgan ta'riflarning barchasida risk qandaydir xavf-xatar va zararlar ko'rishdan iborat ekanligi to'g'risida fikr yuritilgan. Riskni ta'riflaganda, uni zarar bilan bog'liq xavf-xatar, noaniqlik deyish risk tushunchasining mohiyatini to'la ifodalolmaydi.

Yuqoridagilarga o'xshagan ta'riflarni mahalliy iqtisodchilarimizning ishlarida ham uchratish mumkin. Undan tashqari, oxirgi yillarda chop qilinayotgan ko'pgina mualliflarning ishlarida "risk" so'zini o'zbekchaga tarjima qilishga harakat qilingan. Natijada hozirgi kunda turli mualliflar tomonidan "risk" termini turlicha nom bilan talqin qilinmoqda. Ba'zi bir iqtisodchilar riskni "tavakkalchilik" deb ifodalasalar, boshqalari riskka "xato", "ikkilanish", "noaniqlik", "mavhumiylik" va hokazolar deb ta'rif berish to'g'riroq degan xulosaga keladilar.

Har bir faoliyatni amalga oshirishda ikkilanish yoki xavf-xatar bo'lishi mumkin. Lekin ularni risk mazmunida ifoda qilib bo'lmaydi.

Xavf-xatar deganda biz oldindan biron salbiy natija beruvchi, yoki biron-bir salbiylikka yoki zarar, talofatga olib keluvchi jarayon mavjudligini bilamiz va biz qo'rquv, hadiksirash bilan shu voqelikka yondashamiz.

Bank risklari to'g'risida iqtisodchi olimlarning fikrlari xilma-xil bo'lib, ular bu tushunchaning mohiyatini turlicha talqin qilganlar. Buning sababi shundaki, risk keng ma'noli, faoliyatning, jarayonlarning turli bosqichlarida uchrab turuvchi ko'p qirrali tushunchadir.

Iqtisodchi olim O.I.Lavrushin "Bank riski ehtimoliy hodisaning qiymat o'lchovi bo'lib, u yo'qotishlarga olib keladi" degan fikrni ilgari suradi[9].

Rossiyalik yana bir iqtisodchi G.Panova "Risk kutilmagan hodisalar yuzaga kelganida yo'qotish xavfi yoki imkoniyatidir" deb ta'rif beradi[10]. U o'z ta'rifi orqali ikki asosiy yo'nalishni asoslab bermoqchi bo'ladi. Bular, birinchidan, Professor O.Lavrushinning risk to'g'risidagi fikri bilan hamohang bo'lib, u ham risk bu

---

[9] Лаврушин О.И. Банковские риски. - М.: "Кнорус", 2007.

[10] Панова Г.С. Кредитная политика коммерческого банка. - М.: "Юрайт", 2014.

yo‘qotishlarni ifodalaydi deb uqtirsa, ikkinchidan risk bu kutilmagan hodisa ekanligini ta’kidlamoqchi.

Lekin, “Bank risklari va kreditlash” kitobi muallifi Sh.Z.Abdullayeva G.Panovaning yuqorida riskka berib o‘tgan ta’rifiga qo‘shilmagan va quyidagicha ta’kidlagan: “Bank amaliyotida risk har doim ham kutilmagan hodisa emas. Bank faoliyatining barcha turi risk bilan bog‘liq. Bank shu faoliyat turi yoki operatsiya riskli ekanligini bilib turib, shu operatsiyani amalga oshirishga qaror qiladi yoki amalga oshiradi va u barcha hollarda shu operatsiya natijasida yuqori daromad olishni rejalashtiradi. Shu sababli biz G.Panovaning bank riskiga bergan ta’rifiga to‘la qo‘shila olmaymiz”.[11]

Ba’zi xorijiy iqtisodchi olimlarning shu sohadagi ishlari bilan tanishib, ular tomonidan ham bank risklarining mohiyatiga turli xil ta’rif va tasnif berilganligini ko‘rish mumkin.

Chet ellik olimlar risklarni ta’riflashdan ko‘ra ularning alohida olingan turlarini ko‘rishni afzal hisoblaydilar. Masalan, K.D.Valravenning fikricha G‘arb mamlakatlarida iqtisodiyot subyektlari ko‘proq likvidlik riski, kredit, portfel, sanoat, mamlakat, valuta, foiz risklariga duchor bo‘ladilar[12]. “Банковский менеджмент” kitobi muallifi P.S.Rouz moliyaviy risklarning eng keng tarqalgan turlaridan biri bank risklariga kengroq to‘xtalib o‘tgan bo‘lib, u bank riski oltita asosiy turdagi risk - kredit riski, foyda ololmaslik riski, likvidlik riski, bozor riski, foiz riski, to‘lay olmaslik riskidan tashkil topgan bo‘lib, bu risklar bank faoliyatida juda muhim, hal qiluvchi risklar hisoblanadi, deydi[13]. Bank uchun ikkinchi darajada bo‘lgan risklarga P.Rouz siyosiy riskni, suiiste’mol riskini, valuta riskini kiritadi.

Tadbirkorlik riskining klassik va neoklassik ko‘rinishi ham ishlab chiqilgan bo‘lib, klassik nazariyada tadbirkorlik riski qabul qilingan qarorlar natijasida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan yo‘qotishlarning matematik kutilishi bilan tenglashtiriladi deyilgan.

---

[11] Abdullayeva Sh.Z. Bank risklari va kreditlash. –T.: “Moliya”, 2002.

[12] Валравен К.Д. Управление рисками коммерческим банком. ИЭР Мирового Банка / Под ред. Ворд М. Э. Подг. к публ. Соловьева М.Е. -Вашингтон; Инст. эк. разв. Мир. Банка, 1995.

[13] Роуз П.С. “Банковский менеджмент”. - М.: “Дело”, 1995.

Ushbu qarashlar klassik nazariya namoyandalari Dj.Mill va I.U.Seniorlar tomonidan bildirilgan.

XX asrning 30-yillarida iqtisodchilar A.Marshall va A.Pigu tadbirkorlik riskining neoklassik nazariyasini yaratdilar. U quyidagilardan iborat: noaniqlilik sharoitida ishlayotgan, daromadi o'zgarib turadigan tadbirkor, bitim tuzayotganda ikkita kriteriyaga asoslanadi:

- kutilayotgan foyda hajmiga;
- uning ikkilanishlarining hajmiga.

Bu shundan dalolat beradiki, bir xil daromad beradigan ikkita kapital qo'yilmalar orasidan tadbirkor qaysi biriga ko'proq ikkilanayotgan bo'lsa, o'sha kapital qo'yilmani tanlamaslikka harakat qiladi.

1.4. Moliyaviy risklarning mazmun-mohiyati va tasniflanishi

Qadim zamonlardan risk foydani shakllantirish omili hisoblanadi. J.B.Sey fikricha risk foydaning faqat bir qismini shakllantirish omili hisoblanadi[14]. XIX asrlarda odamlarning risk qilishga tayyorligi ular foydasining shakllanishi va o'zlashtirilishiga olib kelishi bilan izohlanardi. Hozirgi kunda shakllanayotgan foydaning asosiy qismi risk ta'sirini kamaytirish orqali vujudga keladi.

Risk nazariyasini o'rganishda klassik maktab namoyandalari muhim hissa qo'shishgan. A.Smit risk va foyda o'rtasidagi o'zaro proportsionallik tushunchasini oydinlashtirishga harakat qilgan. Uning ta'kidlashicha, "riskli holatlar yuqori bo'lgan maydonda qonun bo'yicha daromad kichik bo'ladi, bu esa o'z navbatida kutilayotgan daromad darajasini ko'paytirish uchun usullar salmog'i yanada ortib boradi".

Risk to'g'risidagi fikrlarni umumlashtirilgan holda prof. V.V.Kovalyov quyidagicha ta'rif berib o'tadi: risk bu moliyaviy yo'qotish darajasini belgilab:

a) qo'yilgan maqsadga yetib bormaslik;
b) noaniqliq holatda natijani belgilash;
c) subyektiv holatda belgilangan natijani baholash.

---

[14] Сэй, Ж.Б. Трактат по политической экономии. – М.: "Директ-Медиа", 2007.

Investitsiya faoliyati ma'lum miqdordagi moliyaviy resurslarni talab qiladi. Bu sarflangan resurslardan investorlar ma'lum daromad, foyda olishni ko'zlaydi. Mazkur foyda esa investorlarning xarajatlarini, inflatsiya omilini, tadbirkorlik riskini qoplashi lozim. Ammo amaliyotda investorlar har doim ham kutilgan, rejalashtirilgan natijalarga erisha olmaydilar. Buning asosiy sabablaridan biri - risklarning mavjudligidir.

Risk bilan noaniqlikning farqi shundaki, natijalar ehtimolligi joriy davr ma'lumotlari asosida baholanayotgan vaqtda risk e'tiborga olinadi. Noaniqlik esa bunday ehtimollik o'tgan va kelasi davr ma'lumotlari yetishmasligi yoki to'liq emasligi sababli subyektiv aniqlangan vaqtda e'tiborga olinadi. Har qanday holda ham kelgusi iqtisodiy holatlar istiqbolini belgilash (inflatsiya, foiz stavkasi, talab va taklif, ishlab chiqarish, sotish hajmi va boshqalar) kelajakning ma'lum emasligi sababli faqat taxminiy va noaniq natijalar bo'lishi mumkin. Chunki o'tgan davr ma'lumotlari asosida faqat noma'lum kelajakda yuz berishi mumkin bo'lib o'tgan rivojlanish tendensiyasini aniqlash mumkin.

Noaniqlik va risklarning har ikkalasi ham loyihadagi yo'qotish va zararlarga bog'liq bo'lganligi uchun ularning bir-biri bilan uzviy aloqadorlikda ifodalash maqsadga muvofiqdir.

Investitsion loyihalar kelajakka qaratilganligi sababli, ularni amalga oshirish natijalarini aniq taxmin qilish muammodir. Bunday loyihalar kutilishi mumkin bo'lgan risklar va noaniqliklarni hisobga olgan holda bajarilishi kerak. Investitsion qaror bir qator kutilishi mumkin bo'lgan oqibatlarga ega bo'lgan hollarda, qaror riskli yoki noaniqliklarga ega deb ataladi.

Bugungi kunda biz nafaqat risklar haqida ma'lumotlarga egamiz, balki ularni tahlil qilib, baho berib, risklarni boshqarish imkoniyatiga egamiz. Lekin tahlilni ham, risklar boshqaruvini ham birinchi bosqichi - bu risk turini aniqlashdir.

Yuqoridagilarga o'xshagan ta'riflarni mahalliy iqtisodchilarimizning ishlarida ham uchratish mumkin. Undan tashqari, oxirgi yillarda chop qilinayotgan ko'pgina mualliflarning ishlarida "risk" so'zini o'zbekchaga tarjima qilishga harakat qilingan.

Natijada hozirgi kunda turli mualliflar tomonidan "risk" termini turlicha nom bilan talqin qilinmoqda. Ba'zi bir iqtisodchilar riskni "tavakkalchilik" deb ifodalasalar, boshqalari riskka "xavf", "ikkilanish", "noaniqlik", "mavhumiylik" deb ta'rif berish to'g'riroq degan xulosa qiladilar.

Iqtisodchi olimlardan T.Malikov, O.Olimjonovlarning risk to'g'risidagi qarashlari diqqatga sazovodir. "Risk" atamasi o'zbek tilidagi ayrim manbalarda "tavakkalchilik", "xavf-xatar", "tahlika" va "g'ov" ma'nolarida tarjima qilinayotgan bo'lsa-da, ularning hech biri, mualliflar fikricha, "risk" atamasining asl ma'nosini bildirmaydi. "Zararlarni vujudga kelishi yoki daromadlarning ko'zda tutilgan darajadan kamroq olinishi ehtimoliga risk deyiladi" deb ushbu olimlar ta'rif beradi.

Har qanday iqtisodiy subyekt faoliyat yurgizar ekan, u risk bilan to'qnash keladi. Bu risk har qanday vaqt va sharoitda yuzaga kelishi mumkin. Bu riskdan qo'rqmay, uni boshqarib daromadni ko'paytirish har bir subyektning maqsadi va vazifasi hisoblanadi. Shunday ekan risklarni o'rganish, ularni kelib chiqish sabablarini aniqlash va boshqarish metodlarini o'rganish iqtisodchilarning vazifasi hisoblanadi.

Risk – faoliyat yuritish davomida turli xil omillarning o'zgarishi natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xatar yoki xatarlar majmuasidir.

Koxonalar moliyaviy-xo'jalik faoliyatida kutilgan foydaning olinmasligi, kutilmagan xarajatlarning kelib chiqishi bilan bog'liq hodisalar yoki ularning yuz berish ehtimolliklari riskni ifodalaydi. Fikrimizcha, risk - bu moliyaviy kategoriya bo'lib, kutilishi mumkin bo'lgan omad yoki xatar, ya'ni ko'zlangan foydani olish jarayoniga xos bo'lgan umid qilish yoki ko'p mablag'larning yo'qotilishi ehtimolliklari bo'lib, u qandaydir holatlar, omillar ta'sirida kutiladigan foydaning pasayishi, ortishi yoki yo'qotilish ehtimolida namoyon bo'ladi.

Moliyaviy risklar korxonalarning boshqa moliyaviy tashkilotlar bilan o'zaro munosabatlarini amalga oshirish jarayonida yuzaga keladigan risklarni tushunish mumkin. Bularga misol qilib, korxonalarni tijorat banklari, sug'urta kompaniyalari, investitsion

kompaniyalar, fond birjalari va boshqa moliyaviy muassasalar bilan munosabatlari kiritishimiz mumkin. Korxonalarda moliyaviy risklarni yuzaga kelishiga asosan, inflatsion omillar, banklarda kredit-larni foiz stavkalari ortib ketishligi, qimmatli qog'ozlar narxining tushib ketishligi kabi omillar ta'sir qiladi.

Risklarning mazmun-mohiyatini tadqiq etish, ularni oldindan aniqlash va baholash, ularning oldini olish yoki pasaytirish choralarini ko'rish barcha iqtisodiy korxonalar uchun ahamiyat kasb etadi. Shunga ko'ra, risklarni tahlil qilishda ularni alohida xususiyatlari bo'yicha ajratish va o'rganish, tahlil qilish va baholash juda muhim sanaladi.

Har bir riskning o'ziga xos xususiyati va ularni baholash, nazorat, monitoring va uning boshqarib turish yo'llari va bosqichlari bor. Riskning qanday yo'l bilan kelib chiqqanligini va kelib chiqishda qanday xususiyat va omil yetakchi bo'lganligini aniqlash uchun risklar umumiy klassifikatisiya qilinadi. Bu klassifikatsiya orqali korxona faoliyatida riskning paydo bo'lishining barcha qirralarini tahlil qilish va o'rganish mumkin.

Risklarni korxonalar foydasiga ta'sirini baholash va kamaytirish maqsadida risklarning turli belgilari bo'yicha tasniflash muhim ahamiyat kasb etadi. Korxonalar joriy va uzoq muddatli vazifalarni amalga oshirishlarida qator risklarga duch keladilar. Shuning uchun risklarning tabiati va turlarini yoritish uchun ularni tasniflash maqsadga muvofiqdir.

Risk turlarining deyarli barchasi korxonalari moliyaviy ko'rsatkichlariga ta'sir etadi, lekin korxona qaysi iqtisodiyot tarmog'ida o'z faoliyatini yuritishiga qarab, risklar ta'siri darajasi ham o'zgarishi mumkin.

Ko'plab xorijiy va mamlakatimizdagi chop etilayotgan iqtisodiy adabiyotlarda risklarning bir necha xil turlari sanab o'tilgan. Risklarni boshqarishni samarali tashkil etish ularni muayyan belgilari bo'yicha aniq guruhlarga bo'lishga bog'liq. Risklarning ilmiy asoslangan tasnifi ularni har birining umumiy tizimdagi o'rnini belgilash imkonini beradi. Iqtisodiy adabiyotlarda risklarni tasniflashning turli xil ko'rinishlari berilgan.

Korxonalar xo'jalik-moliyaviy faoliyatida uchraydigan risklarni quyidagi xususiyatlari bo'yicha tasniflash mumkin:

1)xo'jalik faoliyatining shakliga ko'ra:

- tijorat riski;
- moliyaviy risk.

2)namoyon bo'lish shakliga ko'ra barcha turdagi risklar (1.4.2-rasm):

- sof risklar;
- spekulativ risklar.

3)risklarni yuzaga kelish sohasiga ko'ra:

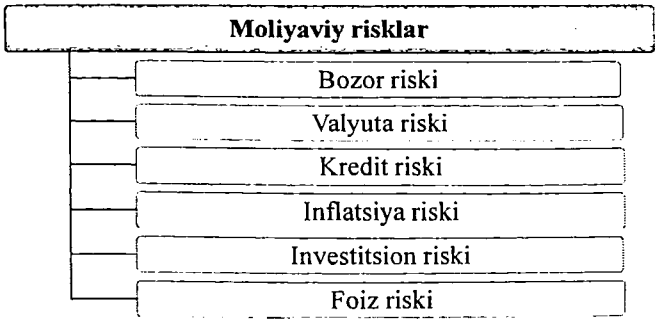
- tashqi risklar;
- ichki risklar.

4)paydo bo'lish xususiyatiga ko'ra:

- subyektiv;
- obyektiv.

Tijorat riski deyilganda asosan mahsulotlar realizatsiyasi va xomashyolarni sotib olish jarayonlarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan risklar tushuniladi.

Moliyaviy risk deganda moliyaviy bitimlarni amalga oshirish (bankka mablag'larni qo'yish, aksiyalar muomalasi, birja faoliyati va hokazo) chog'ida vujudga keladigan risklar tushuniladi (1.4.1-rasm).



1.4.1-rasm. **Moliya risklarning tasniflanishi**

Bozor risklari moliyaviy risklarning qismi sifatida tashkilotlarning iqtisodiy faoliyati ko'lamida yuzaga keladi. Uning daromadi

shakllanishi bilan bevosita bog'langan va tashkilotlarning investitsion-moliyaviy faoliyatni amalga oshirish jarayonida ehtimoliy iqtisodiy yo'qotishlari bilan xarakterlanadi.

Kredit riski deb, qarz oluvchi tomonidan kredit shartnomasi shartlarining bajarilmasligi ya'ni kredit summasining (qisman yoki to'liq) va u bo'yicha foizlarning shartnomada ko'rsatilgan muddatlarda to'lanmasligi tushuniladi.

Bozor riski hamda kredit riski tegishli moliyaviy instrumentlarga egalik qilish jarayonida yuzaga keladi. Bu ikki turdagi risklar, ayni vaqtda o'ziga xos, alohida yoki tizimli hodisa sifatida nafaqat aniq bir moliya institutining say-harakati, balki bozordagi o'zgarishlar ta'sirida kechishini ham ta'kidlash o'rinlidir.

Valuta riski deganda, tashqi iqtisodiy faoliyat jarayonida ayirboshlash kurslari o'zgarishidan yoki boshqa turli valuta operatsiyalari amalga oshirilishida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan yuqo'tishlar (yoki daromad olish) tushuniladi. Valuta risklari yuzaga kelishining asosiy sababi - valuta kurslari o'zgarishi hisoblanadi. Bunday o'zgarishlar hamma shaxslarga: ishbilarmon firmalar va davlat tuzilmalariga ham ta'sir ko'rsatadi. Ko'pgina hollarda, ularning faoliyati eksport-import operatsiyalari bilan bog'liq va shu sababli, kreditorlar va qarz oluvchilar, investorlar va chayqovchilar, xo'jalik subyektlari o'z bizneslarini milliy valutaga nisbatan xorijiy valutalarda amalga oshirishni ma'qul ko'radilar

Foiz riski korxonalarda ma'lum bir faoliyat turlari bo'yicha uning foiz ko'rsatkichlari yoki to'lovlarini oshib ketishi hamda kamayib ketishi ehtimolligi natijasida foyda hajmini belgilangan darajada ololmaslik ehtimolligidir..

Investitsion risklar korxonaning investitsion faoliyatlarini amalga oshirish natijasida kutilgan daromadlarni ololmaslik ehtimolligidir.

Inflatsiya riski - bu inflatsiyaning o'sishi natijasida olinadigan pul shaklidagi daromadlarning qadrsizlanishidir. Bunda tadbirkorlar sezilarli darajada moliyaviy yo'qotishlarga duchor bo'ladilar. Inflatsiya risklari tashqi tizimli risk hisoblanib, unga ta'sir qilish imkoniyatlari juda kichik bo'ladi.

Sof risklar deyilganda, korxonalar xo'jalik-moliyaviy faoliyatida zarar ko'rishi yoki hech qanday daromad ololmaslik ehtimolini tushunish mumkin.

Spekulativ risklarda esa, korxonaning ijobiy natijaga yoki bo'lmasa salbiy natijaga erishishlik ehtimoli namoyon bo'ladi. Boshqacha qilib aytadigan bo'lsak, spekulativ risklar korxonalarning daromad, foyda olishini yoki zarar ko'rish ehtimolligini anglatadi.

Tashqi risklar korxonalar o'zlarining xo'jalik faoliyatini bevosita tashqi muhit bilan bog'langan holda amalga oshirishi natijasida vujudga keladi. Korxonalarda tashqi risklar darajasiga juda ko'p omillar ta'sir ko'rsatadi. Bularga misol qilib, siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy va tabiiy-iqlim risklarini ko'rsatish mumkin.

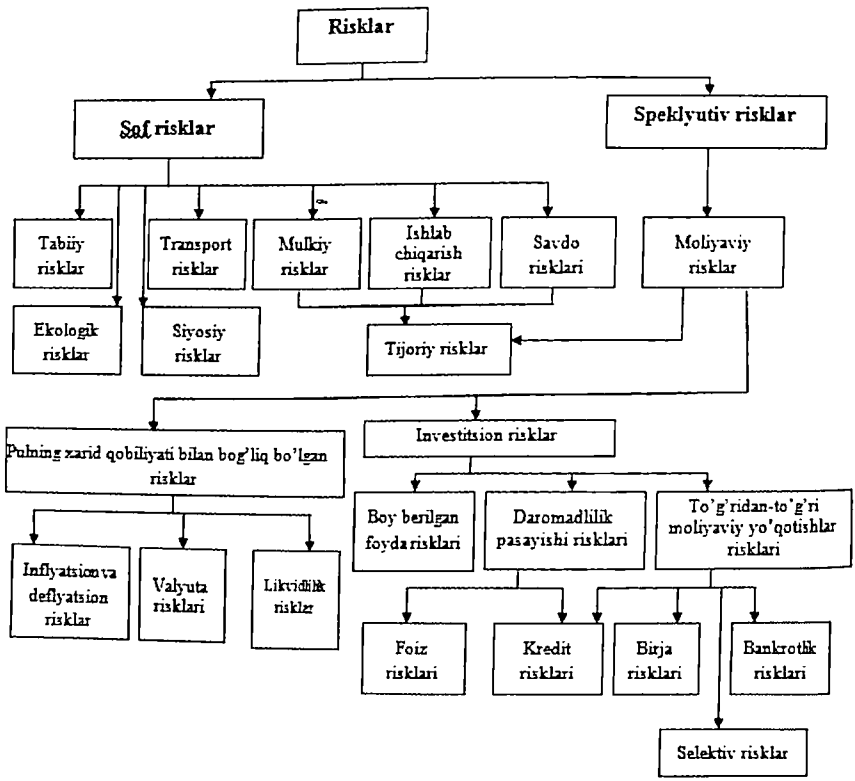
Tashqi risklarning o'ziga xos xususiyati shundaki, ular moliyaviy faoliyat natijalariga ham bevosita, ham bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin. Albatta, har qanday mulkchilik shaklidagi korxonalarga tashqi riskning ta'siri o'ta salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Barchamizga ma'lumki jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi sharoitida mamlakatimizdagi ko'plab eksportga ixtisoslashgan korxonalar va xorijiy davlatlardagi aksariyat firma va kompaniyalar faoliyatida iqtisodiy riskning yuzaga kelishi kuzatildi. Albatta bunday turdagi risklarni boshqarish yoki tartibga solish nafaqat korxona menejerlariga bog'liq balki xalqaro bozordagi holat va boshqa davlatlardagi iqtisodiy vaziyatlarga ham bog'liqdir.

Tashqi risklar obyektiv xususiyatga ega bo'lib, bunday risklarni tartibga solish yoki boshqarish korxona uchun qiyin kechadi. Korxonalar faoliyatida uchraydigan asosiy tashqi risklardan biri bu iqtisodiy risklardir. Iqtisodiy risklar mamlakatdagi iqtisodiy holatdan kelib chiqadi va korxonalar faoliyatiga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Ichki risklar, korxonaning ichki xo'jalik faoliyati natijasida yuzaga keladi. Bunday risklarga korxonaning ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatish jarayonlari bilan bog'liq, xodimlarning malakalari bilan bog'liq, boshqaruv strategiyasining qanday darajada ekanligi bilan, asosiy vositalarning holati va texnika xavfsizligi bilan bog'liq

holatlarda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan risklarni kiritishimiz mumkin.



1.4.1-rasm. **Namoyon bo‘lishiga ko‘ra risklarni tasniflanishi**[15]

Subyektiv risk - malaka, ish tajribasi va bilimning yetishmasligi, bozor qoidalariga rioya etmasligi, bitim mazmun-mohiyatini to‘liq tushunib yetmasligi va boshqalar.

Obyektiv risk - ma’lumotlarning yetishmasligi: bozor konyunkturasining, qonunchilik, kreditlash shart-sharoitlari, soliqqa tortish, investitsiyalash va boshqalarning kutilmagan holda o‘zgarishi.

---

[15] Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 1996.

Moliyaviy bozor eng yuqori riskka ega bo‘lgan soha deb hisoblanadi. Undagi risklar ikkita katta guruhga bo‘linadi:

- tizimli risklar;
- tizimsiz risklar.

Tizimli risklar - bu xatar ta’siriga ba’zi bir qimmatli qog‘ozlar emas, balki butun bozor, uni katta bir qismi risklarga uchraydi. Bu holda iqtisodiy nobarqarorlik tufayli yoki boshqa sabablarga ko‘ra ko‘pchilik emitent va qimmatli qog‘ozlar egalari zarar ko‘rishlari mumkin. Tizimli risklarga quyidagilar kiradi: foiz riski; valuta riski; inflatsiya riski; siyosiy risklar.

Tizimsiz risklar - xatarga ba’zi bir qimmatli qog‘ozlar yoki ularni majmuasi uchraydi, ya’ni ma’lum bir korxonaning qimmatli qog‘ozlari yoki tarmoqning qimmatli qog‘ozlari kiradi. Tizimsiz risklarga quyidagilar kiradi: tadbirkorlik riski; moliyaviy risklar; nolikvidlik riski.

Risklar kelib chiqishining asosiy sabablariga bog‘liq ravishda, ular quyidagi toifalarga ajratiladi:

- tabiiy risklar – bu kutilmagan tabiiy hodisalar yuzaga kelishi bilan bog‘liq risklar;
- ekologik risklar – atrof-muhitga yetkazilgan zarar uchun fuqarolik javobgarligi yuzaga kelishi bilan bog‘liq;
- siyosiy risklar – bu davlat siyosatining natijasi sanaluvchi zararning yuzaga kelishi yoki foyda hajmining qisqarishi ehtimoli;
- transport risklari, u yuklarni turli xil transport vositalarida tashish bilan bog‘liq;
- mulkiy risklar – bu tadbirkorga bog‘liq bo‘lmagan sabablar tufayli uning mulkiy yo‘qotishlari bilan bog‘liq risklar;
- savdo risklari, ular to‘lovlarni kechiktirish, tovarlarni yetkazib bermaslik, to‘lovni rad etish va hokazolar tufayli zararlarga bog‘liq.

Risklarning katta guruhi pulning xarid qobiliyati bilan bog‘liq. Bunga quyidagilar kiradi:

- inflatsiya risklari pulning real xarid qobiliyatining qadrsizlanishi bilan bog‘liq, bunda tadbirkor real yo‘qotishlarga uchraydi;
- valuta risklari valuta kurslari o‘zgarishlari bilan bog‘liq, ular spekulativ risklarga kiritiladi, shuning uchun valuta kursidagi

o‘zgarishlar natijasida bir tomon yo‘qotishga uchraganda, odatda, boshqa tomon qo‘shimcha foyda oladi va aksincha;

- likvidlik risklari qimmatli qog‘ozlar yoki boshqa tovarlarni sotishda ularning sifati va iste’mol qiymatini baholashdagi o‘zgarishlar tufayli yuzaga keluvchi yo‘qotishlar bilan bog‘liq;

- deflatsiya risklari deflatsiya o‘sishi bilan narx darajasining pasayishi, o‘z navbatida, daromadlar kamayishi bilan bog‘liq.

Investitsion risklar investitsion loyihalarni amalga oshirishda foydani olmaslik yoki yo‘qotish ehtimoli bilan bog‘liq bo‘lib, ular quyidagi risk turlarini o‘z ichiga oladi:

- boy berilgan foyda riski shundan iboratki, qandaydir tadbirni amalga oshirmaslik natijasida moliyaviy zarar yuzaga keladi;

- daromadlilik pasayishi riski portfel investitsiyalari bo‘yicha foizlar va dividendlar miqdorining pasayishi bilan bog‘liq; u taqdim etilgan kreditlar bo‘yicha stavkalar ustidan jalb qilingan mablag‘lar uchun to‘lanadigan foiz stavkalari ortishi natijasida yuzaga keluvchi foiz riski va qarzdor tomonidan kreditorga to‘lanadigan asosiy qarz va foizlar to‘lanmagan holatda yuzaga keluvchi kredit riskiga ajratiladi;

- birja risklari birja bitimlaridan yo‘qotishlar xavfini o‘zida aks ettiradi;

- selektiv risklar kapital qo‘yilmalar turlarini, investitsiya qilish uchun qimmatli qog‘ozlar turlarini noto‘g‘ri shakllantirish natijasida yuzaga keladi;

- bankrotlik riski tadbirkor tomonidan mablag‘larning noto‘g‘ri yo‘naltirilishi oqibatida uning to‘liq yo‘qotishga uchrashi bilan bog‘liq.

Albatta, riskning tasnifiy belgilari, turlari va kichik turlari tahlilini davom ettirish mumkin, lekin bu asosan turli tadqiqotchilar va mutaxassislarning fikrlarini takror sanab o‘tishga olib kelib, bu qanday yondashuv, qanday tasnif asosiy hisoblanadi va u risk darajasi kamayishiga qay darajada imkon beradi, degan asosiy savolga javob bermaydi.

Shu bois, faqatgina riskning mumkin bo‘lgan chegarasi mezoniga to‘xtalib o‘tamiz.

Yo'l qo'yish mumkin bo'lgan risk deganda, riskning o'rtacha darajasi chegarasidagi risk darajasi, ya'ni, boshqa faoliyat turlari va boshqa xo'jalik yurituvchi subyektlarga nisbatan o'rtacha darajasi tushuniladi.

Agar biz R – orqali iqtisodiyotda o'rtacha risk darajasini va R_D – orqali yo'l qo'yish mumkin bo'lgan risk darajasini ifodalaydigan bo'lsak, u holda quyidagi tengsizlik o'rinlidir:

$$R_D < R \qquad (1.4.1)$$

Kritik risk R_{kr} deganda darajasi o'rtachadan yuqori, lekin mazkur iqtisodiy tizimda faoliyatning muayyan turlari uchun riskning R_{max} maksimal mumkin bo'lgan qiymati chegarasida bo'lgan risk tushuniladi, ya'ni:

$$R_D < R_{kr} < R_{max} \qquad (1.4.2)$$

Halokatli risk R_{hal} – bu shunday riskki, u mazkur iqtisodiy tizimda yuzaga kelgan R_{max} maksimal risk chegarasidan ortib ketadi va uning uchun quyidagi shart bajariladi:

$$R_{hal} > R_{max} \qquad (1.4.3)$$

Iqtisodiy risk paydo bo'lishi uchun xarakterli sabab noaniqlik hisoblanadi.

Avvalroq qayd qilinganidek, iqtisodiy kategoriya sifatida risk sodir bo'lishi mumkin bo'lgan yoki sodir bo'lmaydigan hodisani o'zida aks ettiradi. Bunday hodisa sodir bo'lgan holatda, uchta iqtisodiy natija ehtimol qilinadi: salbiy (zarar, ziyon, boy berish), nolli, ijobiy (foyda, daromad, yutuq).

Riskli vaziyat esa statistik jarayonlar va unga hamrohlik qiluvchi quyidagi shartlar bilan bog'liq: noaniqlik mavjudligi, muqobilni tanlash zarurligi va bunda u yoki bu variantni amalga oshirish ehtimolini sifat va miqdor jihatdan baholash imkoniyati.

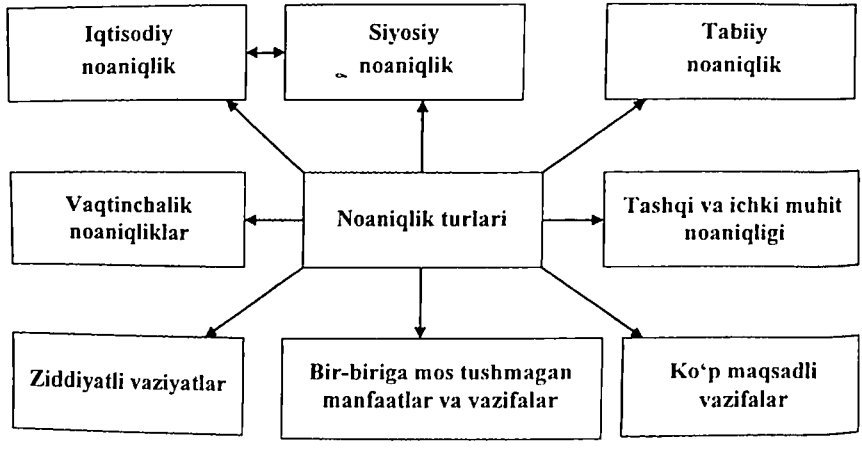
Birinchi shartga batafsil to'xtalib o'tamiz.

Qandaydir iqtisodiy tizim faoliyatini ko'rib chiqar ekanmiz, unga turli sohalarda va rivojlanishining turli bosqichlarida har doim noaniqlik hamroh bo'lishini hisobga olish zarur.

Iqtisodiy tizimlar faoliyatida noaniqlik mavjudligi risklar yuzaga kelishini taqozo etib, ularni hisobga olmasdan iqtisodiyot samarali rivojlanishi mumkin emas.

1.5. Noaniqliklar tizimi

Tadbirkorlik faoliyatining ixtiyoriy turida o‘rin tutuvchi noaniqlik shartlari iqtisodiy tizimlar o‘zining faoliyat jarayonida qator sabablarga bog‘liqligini keltirilgan noaniqliklar sxemasi ko‘rinishida tizimlashtirish mumkin (1.5.1-rasm).



1.5.1-rasm. **Noaniqliklar sxemasi**[16]

Yuzaga kelish vaqtiga ko‘ra noaniqliklar retrospektiv, joriy va istiqboldagi kabi turlarga ajratiladi. Qabul qilinayotgan qarorlarning iqtisodiy samaradorligini baholashda vaqt omilini hisobga olish zarurati samara kabi xarajatlar ham vaqt bo‘yicha taqsimlangan bo‘lishi mumkinligi bilan bog‘liq. Vaqt bo‘yicha turlicha taqsimlangan miqdoriga ko‘ra teng xarajatlar u yoki bu turdagi (iqtisodiy, ijtimoiy va boshqalar) bir xil bo‘lmagan foydali natijani ta’minlaydi.

Yuzaga kelish omillariga ko‘ra noaniqliklar iqtisodiy (tijoriy) va siyosiy noaniqliklarga ajratiladi. Iqtisodiy noaniqliklar korxonalar iqtisodiyotidagi yoki mamlakat iqtisodiyotidagi noqulay o‘zgarishlar bilan bog‘liq bo‘lib, ularga quyidagilar kiritiladi: bozor talabidagi

---

[16] Шапкин А.С., Шапкин В.А. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. М.: “Дашков и К⁰”, 2016.

noaniqlik, bozor narxlarining oldindan aytish noaniqligi, bozor taklifining noaniqligi, raqobatchilar harakatlari haqida axborotlar yetarli emasligi va boshqalar. Siyosiy noaniqliklar tadbirkorlik faoliyatiga ta'sir qiluvchi siyosiy vaziyat o'zgarishi bilan shartlangan. Noaniqliklarning mazkur turlari o'zaro bog'liq bo'lib, amaliyotda ularni ajratish ko'pincha ancha qiyin kechadi.

Tabiiy noaniqlik bir qator omillar majmui bilan tavsiflanib, ularning orasida quyidagilarni sanab o'tish mumkin: tabiiy shart-sharoitlari, turli xil to'siqlar (atmosfera, elektromagnit va boshqalarga oid).

Noaniqlikning keyingi turi tashqi muhit noaniqligi hisoblanadi. Tadbirkorlik faoliyatini iqtisodiy tahlil qilishda tashqi va ichki muhit tushunchalari joriy qilinadi. Ichki muhit tadbirkorning o'zi va uning aloqalari bilan faoliyatiga bog'liq omillarni o'z ichiga oladi. Tashqi muhit esa bevosita tadbirkor faoliyati bilan bog'liq bo'lmagan va yanada kengroq ijtimoiy, demografik, siyosi va boshqa xarakterga ega bo'lgan omillar bilan tavsiflanadi.

U yoki bu tanlovda ishtirok etuvchi shaxslarning strategiya va taktikasi, raqobatchilarning xatti-harakatlari, oligopolistlarning narx siyosati va boshqalar kabi ziddiyatli vaziyatlarda esa noaniqlikning maxsus turi yuzaga keladi.

Noaniqlik sharoitida bir-biriga mos tushmagan manfaatlar muammosi ko'plab mezonlar asosida optimal yechimni tanlash ko'rib chiqiladigan vazifalar maxsus guruhni tashkil qiladi.

Noaniqliklar mavjudligi optimal yechimlarni tanlash jarayonini sezilarli darajada murakkablashtiradi va oldindan aytish mumkin bo'lmagan natijalarga olib kelishi mumkin. Amaliyotda, iqtisodiy tahlil o'tkazishda, noaniqlik omili keltirib chiqaruvchi ushbu "yovuzlik"ka aksariyat hollarda e'tibor qaratmaslikka harakat qilinadi va determinatsiyalangan modellar asosida ish ko'riladi (qaror qabul qilinadi). Boshqacha aytganda, qabul qilinayotgan qarorlarga ta'sir qiluvchi omillar aniq ma'lum deb taxmin qilinadi.

Afsuski, asl voqelik ko'pincha bunday tasavvurlarga mos tushmaydi. Shuning uchun nazorat qilinmaydigan omillarni hisobga olmay samarali yechimlar tanlash siyosati aksariyat hollarda iqtisodiy, ijtimoiy va boshqa tusdagi sezilarli yo'qotishlarga olib keladi.

Iqtisodiy faoliyatda riskning anchayin xarakterli sababi hisoblangan noaniqlikni ko'rib chiqar ekanmiz, faoliyatning iqtisodiy, tijoriy, boshqaruv, moliyaviy va boshqa turlari jarayoniga tatbiqan uni ajratib ko'rsatish va o'rganish favqulodda muhim hisoblanishini qayd qilish zarur, chunki bunda aniq belgilash mumkin bo'lmagan shart-sharoitlarda sanab o'tilgan faoliyat turlarini amalga oshirish imkoni bo'lmagan amaliy vaziyat aks ettiriladi.

Adabiyotlarda "noaniqlik" atamasining turli ta'riflari mavjud. Noaniqlik – bu turli sabablar, eng avvalo, yechimlarni amalga oshirish shart-sharoitlari, jumladan, ular bilan bog'liq sarf-xarajatlar va natijalar haqida ma'lumotlar to'liq emasligi yoki noaniqligi tufayli yuzaga keluvchi turli parametrlarning kelgusi qiymatlari haqida to'liqsiz yoxud noaniq tasavvurlardir.[17]

Noqulay vaziyatlar va oqibatlarga yechim topishni amalga oshirish jarayonida yuzaga kelish imkoniyati bilan bog'liq noaniqlik risk tushunchasi bilan tavsiflanadi.

Hodisalarning ustma-ust tushish ehtimoli nuqtayi nazaridan noaniqlikni uch turga ajratish mumkin: to'liq noaniqlik, to'liq aniqlik, qisman noaniqlik.

To'liq noaniqlik P_t hodisa yuz berishining nolga yaqin prognozlanuvchanligi bilan tavsiflanib, bu matematik jihatdan quyidagicha ifodalanadi:

$$\lim_{t \to t_k} P_t = 0 \qquad (1.5.1)$$

bu yerda t – vaqt;

t_k – hodisani prognozlashning yakuniy vaqti.

To'liq noaniqlikka birga yaqin hodisalar prognozlanuvchanligi mos keladi, ya'ni:

$$\lim_{t \to t_k} P_t = 1 \qquad (1.5.2)$$

Bu, birinchi navbatda, noaniqlik sharoitida muammoni hal qilishda maqbul yechim ba'zi ehtimollik bilan aniqlangan va oldindan taxmin qilingan ishonch (odatda 0.9 - 0.99) bilan aniqlangan holatlarda mumkin, bu nafaqat sizning strategiyangizni taxmin qilish imkonini beradi.

---

[17] Чернов В.А. Анализ коммерческого риска. – М.: "Финансы и статистика", 1998.

Qisman noaniqlik oldindan aytib bo'lmaydigan 0 dan 1 gacha bo'lgan tengsizlik bilan aniqlanadigan bunday hodisalarga to'g'ri keladi.

$$0 < \lim_{t \to t_k} P_t < 1 \qquad (1.5.3)$$

Xavfning obyektiv mavjudligi va u bilan bog'liq moliyaviy, ma'naviy va boshqa yo'qotishlar sharoitida korxona tomonidan belgilangan maqsadlar nuqtayi nazaridan iloji boricha eng yaxshi usullarni tadbirkorlik faoliyatini qabul qilish va amalga oshirishda hisobga olishga imkon beradigan muayyan mexanizmga ehtiyoj paydo bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Risk tushunchasiga ta'rif bering.
2. Risklarni tasniflang.
3. Moliyaviy risklarni tasniflang.
4. Paydo bo'lishiga ko'ra risklar qayday turlarga ajratiladi?
5. Risklarni funksiyalarini ayting va ularni izohlang.
6. Kredit riskiga ta'rif bering.
7. Risk nazariyasi deganda nimani tushunasiz?
8. Iqtisodiyotni turli bo'g'inlarida risklar yuzasidan fikr bildiring.
9. Riskning xususiylarini bilasizmi?
10. Noaniqliklar tizimi deganda nimani tushunasiz?

Test

1. Riskning funksiyalari tog'ri berilgan javobni aniqlang.

A) rag'batlantiruvchi va himoyalovchi;
B) rag'batlantiruvchi va alternativlik;
C) himoyalovchi va qarama-qarshilik;
D) qarama-qarshilik va rag'batlantiruvchi.

2. Barchamizga ma'lumki jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi sharoitida mamlakatimizdagi ko'plab eksportga ixtisoslashgan korxonalar va xorijiy davlatlardagi aksariyat firma hamda kompaniyalar faoliyatida iqtisodiy riskning yuzaga kelishi kuzatildi. Bu yuzaga kelishiga ko'ra qaysi risk turiga mansub.

A) moliyaviy risk;
B) tashqi risk;
C) ichki risk;
D) valuta riski.

3. Riskning xususiyatlar to‘g‘ri berilgan qatorni aniqlang.
A) himoyalash, noaniqlik, alternativlik;
B) noaniqlik, rag‘batlantiruvchilik, qarama-qarshilik;
C) noaniqlik, baholash, alternativlik;
D) qarama-qarshilik, alternativlik, noaniqlik.

4. Kredit riski, foiz riski, bozor riski qanday risk turiga mansub?
A) moliyaviy risk;
B) tadbirkorlik riski;
C) sof risk;
D) loyiha riski.

5. Risklar yuzaga kelish sohasiga ko‘ra tasniflanishi qaysi javobda to‘g‘ri berilgan.
A) moliyaviy va tijorat risklar;
B) sof va spekulativ risklar;
C) tashqi va ichki risklar;
D) subyektiv va obyektiv risklar.

6. Riskning neoklassik nazariyasi asoschilari to‘g‘ri ko‘rsatilgan qatorni ko‘rsating.
A) A.Smit, D.Rikardo;
B) J.Sey, A.Pigu;
C) J.Mill, I.Senior;
D) A.Marshal, A.Pigu.

7. Moliyaviy risklar ta’sirini aniqlash orqali xo‘jalik yurituvchi subyektlarning barcha imkoniyatlaridan to‘la foydalanish, korxonalarni rivojlantirish istiqbollarini belgilab berish va moliyaviy risklarni oldini olish ..... oshirishga imkon yaratadi.
A) risklarni boshqarish imkoniyatlarini;
B) korxonaning investitsion faolligini;
C) korxonaning samaradorligini;
D) risklar ta’sirini.

8. Riskning himoyalovchi funksiyasini ikki jihat to‘g‘ri ko‘rsatilgan javobni belgilang.

A)huquqiy-genetik, tarixiy- ijtimoiy;

B)tarixiy-genetik, iqtisodiy-huquqiy;

C)ijtimoiy-huquqiy; moliyaviy-huquqiy;

D)tarixiy-genetik, ijtimoiy-huquqiy.

9. “Noaniqlilik qarama-qarshiliklar natijasida kelib chiqadi, ya’ni insonlar nimalarni kutmoqdalar-u, nimalar sodir bo‘lmoqda, buning natijasi esa foyda yoki zararda namoyon bo‘ladi” degan fikr kimga tegishli?

A)P.Samuelson;

B)F.Nayt;

C)A.Smit;

D)J.Mill.

10.Riskining klassik nazariyasi asoschilari to‘g‘ri ko‘rsatilgan qatorni ko‘rsating.

A) A.Smit, D.Rikardo;

B) J.Sey, A.Smit;

C) J.Mill, I.Senior;

D) A.Marshal, A.Pigu.

II BOB. BOZOR RISKLARI

2.1. Bozor risklarining turlari va mohiyati

Bozor risklari moliyaviy risklarning qismi sifatida tashkilotlarning iqtisodiy faoliyati ko'lamida yuzaga keladi. Uning daromadi shakllanishi bilan bevosita bog'langan va tashkilotlarning investitsion-moliyaviy faoliyatni amalga oshirish jarayonida ehtimoliy iqtisodiy yo'qotishlari bilan xarakterlanadi.

Bozor riski o'z tarkibiga valuta, foiz, moliya bozori va tovar narxi risklarini o'z ichiga olib, ularning bozor bahosidagi o'zgarishlar natijasi hisoblanadi.

Bozor risklari mamlakatdagi makroiqtisodiy sharoit va moliya bozoridagi ishbilarmonlik darajasi bog'liq bo'lmaydi.

Bozor risklariga quyidagilar kiradi:

1) iqtisodiy va siyosiy risk;
2) qonunchilik bilan bog'liq risklar;
3) valuta risklari;
4) tovar narxi risklari;
5) foiz riski;
6) moliya bozori riski.

Iqtisodiy va siyosiy risk – bunday risklarga biror – bir korporatsiyaning aktivlariga investitsiya qilayotganida, o'sha korparatsiya qaysidir davlatning yuridik hududiga kiradigan va huquqlariga bo'ysinadigan bo'lishi mumkin. Shu bilan birga ikkita mamlakat o'rtasida qandaydir ko'zda tutilmagan kelishmovchiliklar bo'lishi mumkin. Bu esa bevosita investorga ta'sir etadi.

Bunga misol qilib, AQSH va Iroq o'rtasidagi urush oqibatlari yaqqol misol bo'la oladi. 2004-yilning may oyining ikkinchi yarimida jahon fond birjalaridagi neftning narxi bir barreli uchun 40 dollarga bo'lishi aniq va yaqqol misoldir. Amerika iqtisodiy tahlilchilarining ta'kidlashlaricha, bir barreli uchun 40 dollar 20 yil oldin berishgan ekan. Lekin hozirgi kunga kelib boshqa omillar ham

yonilg'i narxiga ta'sir ko'rsatishi jahon moliyaviy – iqtisodiy inqirozi natijasida kuzatildi.

Qonun hujjatlarining o'zgarishi risk bilan bog'liqdir. Bu holatga misol qilib soliqqa tortish bilan bevosita bog'liq o'zgarishni keltirishimiz mumkin. Chunki investitsiyadan olinadigan daromad, albatta, soliqqa tortiladi. Qandaydir korxona ma'lum bir mahsuot ishlab chiqaradigan bo'lsa, soliq stavkalari mahsulot tannarxiga ta'sir qiladi. Bu esa investorni riskni oldini olish bilan bog'liq bo'lgan tog'ri qarorni qabul qilishga undaydi.

Valutaviy risklarda asosan biror-bir davlatda turib chet el valutasiga nisbatan narxlarning o'zgarishidagi bo'ladigan zararlar tushuniladi.

Foiz risk. Bunday risklar fond bozorda kreditning foizi stavkasi tushib ketishi natijasida vujudga keladi. Bankdagi depozitlarning foiz stavkalari ko'tarilsa, fond bozoridagi aksiyalar bahosi tushib ketadi. Agarda bankdagi depozit xizmatlari birdaniga katta darajaga oshib ketsa, fond bozoridagi aksiyalarning narxi juda tez narxi tushib ketishi mumkin, buning natijasida qimmatli qog'ozlarni chiqargan kompaniya imtiyozli aksiyalari egasi qaytarib sotib olishi uchun olib kelishlari mumkin (agarda shartnomada ko'zda tutilgan bo'lsa) qaytarib olishi mumkin.

2.2. Bozorlarda faoliyat yuritish bilan bog'liq risklarni hisobga olish va baholashning ahamiyati

Bozor riskini aniqlash ishlarini olib borishdagi izchillik bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan jarayon bo'lib, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- muammolarning qo'yilishi;
- kerakli ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish;
- baholash usullarini tanlash va ularni qo'llash;
- bozor bahosiga ta'sir etuvchi omillarni tahlil qilish;
- bozor riski haqida belgilangan shaklda hisobot tuzish.

Bozor riskini baholash jarayonini tashkil etuvchi bu bo'g'inlarni har tomonlama ko'rib chiqamiz.

Bozor riski qiymatning kerakli darajasi va uni baholash maqsadini muvofiqlashtirishi zarur bo'lgan umumiy qoidadan istisno

holatlari ham mavjud. Bu tugatish qiymatlarini belgilashga taalluqli. Ushbu holatlarda buyurtmachi tugatish qiymatining muayyan turini aniqlashni talab qilishi mumkin va baholovchi uning talabini bajarishga majbur.

Endi pasayish tartibiga qarab qiymatlar darajalarining namunaviy ketma-ketligini keltiramiz:

- takror ishlab chiqarishning to'liq qiymati;
- o'rin bosishning to'liq qiymati;
- foydalanishda davom etishdagi asoslangan bozor qiymati;
- foydalanilmayotgan ko'chmas mulkka asoslangan bozor qiymati;
- o'rin bosishga asoslangan bozor qiymati;
- rejali tugatish qiymati (tartibga solingan tugatish qiymati);
- tezlashtirilgan tugatish qiymati;
- sinish qiymati.

Bu sarflashni amaliyotda qiymat darajalarining boshqa nisbati bilan ham qo'llash mumkin. Masalan, ba'zan yangi texnikaning eski texnika oldida katta ustunliklarga ega bo'lishi va bu bilan bog'liq kapital xarajatlarning ortib ketishi tufayli ko'chmas mulkning o'rin bosish qiymati uning takror ishlab chiqarish qiymatidan kattaroq bo'ladi. Yoki foydalanishda davom etishdagi asoslangan bozor qiymati tugatish qiymatidan ham, hatto sinish qiymatidan ham past bo'ladi. Bunday holat, ko'pincha asosiy fondlarning iqtisodiy eskirishida yuz beradi.

Bozor riskni baholashdan maqsad, eng avvalo, riskning oldini olishdir. Qaror qabul qilayotgan shaxs yuz berishi mumkin bo'lgan noxush voqealarning oqibatini yaqqol tasavvur etishi kerak. Bu uning keyingi harakatlarini belgilab beradi. Riskni baholashda xodimlari o'z ishlarini amalda joriy qilishlari uchun riskni oldini olish taktika va strategriyasini ishlab chiqishlari kerak.

Har qanday loyihalarini amalga oshirishning maqsadga muvofiqligini hal etishda risklarni baholash asosiy o'rinni egallaydi. Bunday baholash asosida loyiha yuzasidan mumkin bo'lgan barcha yo'qotishlar o'rganilib, ularning oldini olish yoki tegishli vaziyatlarda ularni benuqson hal etish yoki pasaytirish choralari ishlab chiqiladi. Riskdan keladigan yo'qotishlarni kamaytirish yoki

barham toptirish va ular bilan bog'liq salbiy oqibatlarni kamaytirish usullarini taklif etish uchun, eng avvalo, risklarning vujudga kelishiga imkon beruvchi omillarni aniqlash, ularning ahamiyatini baholash, ya'ni "risk tahlili" deb nomlanuvchi ishni bajarish lozim bo'ladi.

Bozor risklarni baholashning maqsadi investorga bozor riskini amalga oshirishda qatnashishning maqsadga muvofiqligi to'g'risidagi qarorlarni qabul qilish va mumkin bo'lgan moliyaviy yo'qotishlardan himoyalanish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish uchun kerakli ma'lumotlarni taqdim qilishdan iborat. Shunga ko'ra, risk tahlilini loyihaning barcha ishtirokchilari mustaqil tarzda olib borishlari maqsadga muvofiqdir. Risk tahlili investitsion loyihaning barcha ishtirokchilari – buyurtmachilar, pudratchilar, bank, sug'urta kompaniyalari, lizing kompaniyalari, mol yetkazib beruvchilar tomonidan amalga oshirilishi lozim. Bozor risklarini baholash, odatda, bir-birini to'ldiruvchi ikki turga, ya'ni:

-risk turlarini, uni vujudga keltiruvchi omillarni va risklarni pasaytirish bo'yicha tashkiliy chora-tadbirlarni aniqlash maqsadini ko'zlovchi sifat tahlili;

-loyiha risklarini sondagi ifodasini loyiha ko'rsatkichlari orqali hisoblash imkonini beruvchi miqdoriy tahlilga bo'linadi.

Risklarni tahlil qilish va baholashdan maqsad loyihaga ta'sir etuvchi risk turlarini aniqlab, ularni pasaytirish chora-tadbirlarini va usullarini qo'llashdan iboratdir.

Bozor risklarini baholash deganda riskning ta'sir darajasini sifat va miqdor jihatdan aniqlash tushuniladi. Risklar ta'sirini pasaytirish usullari turlicha bo'lib, ular risk turiga va risk guruhiga qarab tanlanadi.

Umuman olganda, risklarni aniqlash - sifat tahliliga; risklarni baholash - miqdor tahliliga taaluqlidir.

Risk tahlilining ahamiyati bozor riskining salohiyatli ishtirokchisiga, investorlarga loyihani maqsadga muvofiq tarzda amalga oshirish haqidagi qarorlarini qabul qilishi uchun zaruriy ma'lumotlarni berishi bilan izohlanadi.

Risklarni baholash algoritmi (ketma-ketligi) quyidagi tartibda bo'ladi: birinchidan, korxonalar foydasining shakllanishiga ta'sir

etadigan risklarni turli xil variantlari mavjud bo'lganda uning eng optimal variantlarini tanlash va tegishli qarorlar qabul qilish, shuningdek, turli xil oraliqlarda qarorlar qabul qilinishi avvalgi qabul qilingan qarorlarga bevosita bog'liqligi va uni istiqbolda yanada rivojlantirish holatini aniqlab beradi.

Bunda riskni tahlil qiluvchi barcha ma'lumotlarga ega bo'lishi kerak. Ikkinchidan, qoida tariqasida, korxona investitsiya faoliyatini amalga oshirish davomida qilingan xarajatlar bir martalik moliyaviy qo'yilmalarni amalga oshirishni talab- qilmasdan, uzoq muddat davomida amalga oshirishni taqozo etadi. Bu holat korxona menejeriga kapital qo'yilmalarni qayta baholash zaruriyatini hamda amalga oshirishdagi o'zgarishlarga tezkorlik bilan munosabat bildirishni talab qiladi. Uchinchidan, risklar tarkibini va davomiyligini aniqlash, korxonalarning investitsiya faoliyatiga ta'sir etishi mumkin bo'lgan asosiy risklarni aniqlash, asosiy risklarning sodir bo'lish vaqtini aniqlash, asosiy risklarning sodir bo'lishi natijasida qabul qilinishi mumkin bo'lgan qarorlarni shakllantirish.

2.3. Bozor risklarini tahlil qilish va baholash

Bugungi kun amaliyotida bozor risklarini tahlil qilishda bir qancha usullardan foydalaniladi. Jumladan:

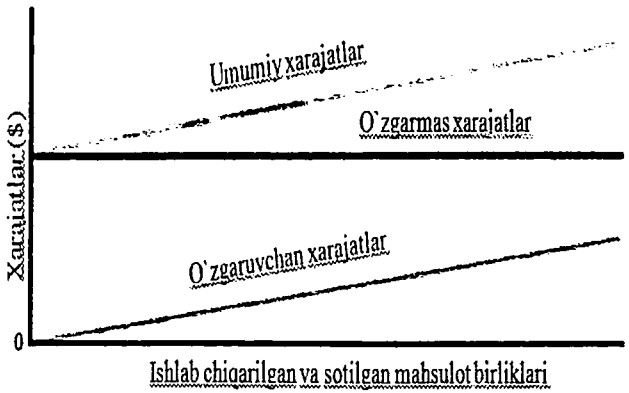
- ekspert baholash usuli;
- "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usuli;
- qarorlar daraxtini barpo etilishi usuli;
- Monte-Karlo usuli.

Biz ko'proq ushbu rejamizda "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulini o'rganishga harakat qilamiz.

Kichik korxonalar ham, yirik korxonalar ham "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulidan ikki sababga ko'ra foydalanishadi: u sodda tasavvurlarga asoslanadi va korxonalar uchun "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulidan olingan ma'lumot qaror qabul qilish shart bo'lgan vaziyatlarda qo'l keladi. "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usuli firma ishlab chiqaradigan mahsulotning zararsizlik miqdorini aniqlashda ishlatiladi. Xo'sh, mahsulotning zararsizlik miqdori nimani anglatadi? Zararsizlik miqdori firma daromadlarining

(yoki soliqlar va foizlar to'langungacha daromad) nolga teng bo'lishini ta'minlaydigan mahsulotning absolut (mutlaq) miqdori hisoblandi. Boshqacha qilib aytganda, «Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usuli tahlilchiga barcha xarajatlarni qoplash uchun qancha miqdorda mahsulot ishlab chiqarish kerakligini aniqlashda va turli ishlab chiqarish hajmlari orqali ishlab topiladigan soliqlar va foizlar to'langungacha daromadni hisoblashda yordam beradi.

"Zararsizlik nuqtasini aniqlash" modelining asosiy elementlari. "Zararsizlik - nuqtasini aniqlash" modelini qo'llash uchun biz kompaniya ishlab chiqarish xarajatlarini ikki o'zaro bog'liq bo'lmagan kategoriyalarga ajratishimiz kerak bo'ladi: o'zgarmas xarajatlar va o'zgaruvchan xarajatlar. Siz bunda iqtisodiyot nazariyasida o'rganganingiz – uzoq muddatli davrda barcha xarajatar o'zgaruvchan bo'lishini xotirlaysiz. Shuning uchun ham zararsizlik tahlili qisqa muddatli davr uchun mo'ljallangan.



2.3.1-rasm. **Umumiy, o'zgarmas va o'zgaruvchan xarajatlarning mos mahsulot hajmiga nisbatan o'zgarishi**

O'zgarmas xarajatlar – savdo hajmi yoki ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori o'zgarishi bilan puldagi umumiy qiymati o'zgarmaydigan xarajatlar. Ular shuningdek, bilvosita xarajatlar deb ham ataladi.

O‘zgarmas xarajatlar firmaning savdo hajmi va ishlab chiqarish hajmiga qarab o‘zgarmaydi. Ishlab chiqarish hajmi o‘sib borishi bilan mahsulot birligiga to‘g‘ri keluvchi o‘zgarmas xarajat kamayib boradi, chunki firmaning umumiy o‘zgarmas xarajatlari ko‘paygandan ko‘payib borayotgan mahsulot miqdoriga taqsimlanaveradi. 2.3.1-rasmda jami o‘zgarmas xarajatlarni kompaniyaning mos ishlab chiqarish va sotuv hajmiga nisbatan o‘zgarishini tasvirlaydi. Unda o‘zgarmas xarajatlar miqdoriga ishlab chiqarilgan va sotilgan mahsulot miqdori ta’sir etmasligi ko‘rsatib berilgan. Ayni kompaniya uchun ba’zi ishlab chiqarish hajmlarida jami o‘zgarmas xarajatlarning miqdori oshishi yoki kamayishi mumkin.

Ishlab chiqarish jarayonidagi ayrim o‘ziga xos o‘zgarmas xarajat namunalari quyidagilar:

- boshqaruv xodimlari ish haqi;
- amortizatsiya;
- sug‘urta;
- vaqtli reklama dasturlariga sarflanadigan ulgurji xarajatlar;
- mol-mulk soliqlari;
- ijara xarajatlari.

O‘zgaruvchan xarajatlar – ishlab chiqarish hajmi o‘zgarishiga qarab o‘zgaradigan xarajatlar. Ular bevosita xarajatlar ham deb ataladi.

Mahsulot birligiga to‘g‘ri keluvchi o‘zgaruvchan xarajat ishlab chiqarish hajmiga qarab o‘zgaradi. Jami o‘zgaruvchan xarajatlar mahsulot birligiga to‘g‘ri keluvchi o‘zgaruvchan xarajatni ishlab chiqarilgan va sotilgan mahsulot miqdoriga ko‘paytirish orqali aniqlanadi. “Zararsizlik nuqtasini aniqlash” usuli jami o‘zgaruvchan xarajatlar va sotuv hajmi o‘rtasida mutanosiblik bor, deb ta’kidlaydi. Shunday ekan, sotuv hajmi 10 foizga o‘rtadigan bo‘lsa, shunga monand ravishda o‘zgaruvchan xarajatlar ham 10 foizga ko‘payadi. Shuni yodda tutish kerakki, agar nol birlik mahsulot ishlab chiqarilsa, o‘zgaruvchan xarajatlar ham nolga teng bo‘ladi, lekin o‘zgarmas xarajatlar noldan kattaroq bo‘ladi.

Mahsulot birligining sotuv narxi mahsulot birligiga to‘g‘ri keluvchi o‘zgaruvchan xarajatdan oshguniga qadar o‘zgarmas xarajatlarni moliyalashtirish uchun ajratma ajratib qo‘yish kerakligini

anglatadi. Bu nima sababdan ba'zi firmalar savdo hajmi tushib ketgan hollarda ham ishlab chiqarishni davom ettirishlarini tushuntirishga yordam beradi: bu orqali ular o'zgarmas xarajatlarni qoplashga harakat qiladilar.

O'zgaruvchan xarajatlarning ba'zi ko'rinishlari quyidagilar:

- ish haqi;
- xomashyo va materiallar;
- ishlab chiqarish bilan bog'liq energiya xarajatlari (yoqilg'i, elektr, tabiiy gaz);
- zavoddan chiqib ketuvchi mahsulotlar uchun tashish xarajatari;
- qadoqlash;
- sotish uchun komission to'lovlar.

2.3.1-rasmda jami xarajatlarning kompaniyaning mos ishlab chiqarish hajmiga nisbatan o'zgarishi tasvirlangan. Jami xarajatlar firmaning o'zgarmas va o'zgaruvchan xarajatlari yig'indisidir.

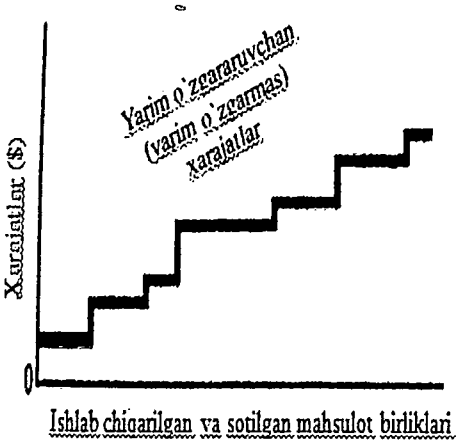
Xarajatlarning tabiati haqida fikr yuritish bu holatda juda muhim sanaladi. Hech kim hamma xarajatlar o'zgarmas va o'zgaruvchan xarajatlarning biz xuddi 2.3.1-rasmda tasvirlaganimiz-dek amal qilishiga ishonmaydi. Shuningdek biror-bir qonun yoki buxgalteriya tamoyilida firma jami xarajatlarining aniq bir turi doimo o'zgarmas yoki o'zgaruvchan xarajat sifatida tasniflanishi kerak, deyilmagan. Bir firmada energiya xarajatlari asosan o'zgarmas bo'lsa, yana boshqa firmada ular mahsulot hajmiga qarab o'zgarishi mumkin[18].

Shuningdek, ayrim xarajatlar ba'zan o'zgarmas bo'lishi mumkin, keyinchalik esa ishlab chiqarish hajmi yuqori pog'onaga ko'tarilgach ular ham keskin ko'tariladi va o'zgarmay turaveradi; ishlab chiqarish hajmi yana o'ssa, ular ham ko'payadi. Bunday xarajatlar yarim-o'zgaruvchan yoki yarim-o'zgarmas xarajatlar deb nomlanishi mumkin. Tanlash sizning ixtiyoringizda, chunki har ikki termin ham amaliyotda qo'llaniladi. Ishlab chiqarishni nazorat

---

[18]Havo harorati qattiq nazorat qilinuvchi issiqxonalarda isitish xarajatlari ko'pincha issiqxona binosi o'simliklar bilan to'la yoki to'la emasligidan qat'i nazar o'zgarmas bo'ladi. Tutqichlarni ishlab chiqarishga qaratilgan metalga shakl berish jarayonida mashinalar to'xtab turgan yoki ishchilar ishda bo'lmagan vaqtda korxonani yuqori darajada isitish shart emas. Bu holatda, isitish xarajatlari ko'proq o'zgaruvchan deb hisoblanadi.

qiluvchilarga to'lanadigan ish haqi bunga misol bo'lishi mumkin. Qisqa muddat ishlab chiqarish hajmini 15 foizga qisqartirib turishga to'g'ri kelsa, korxona nazoratchilar ish haqini ham 15 foizga qisqartirishi haqiqatdan yiroq. Shunga o'xshash, sotuvchilarga to'lanadigan komission haq ular ko'proq sotganlari sayin ortib boradi. Xarajatlarning bu turdagi xususiyati 2.3.2-rasmda tasvirlangan.



2.3.2-rasm. **Yarim-o'zgaruvchan xarajatlarning mahsulotning mos hajmiga nisbatan o'zgarishi**

«Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulini qo'llash va murakkab xarajatlar strukturasi masalasini hal qilish uchun moliyaviy menejer rejalashtirilayotgan maqsadlar uchun eng munosib ishlab chiqarish hajmini aniqlash va ushbu ishlab chiqarish hajmiga muvofiq ravishda yarim-o'zgaruvchan xarajat moddalarining bir qismini o'zgarmas, qolganini esa o'zgaruvchan xarajatlarga ajratish orqali ularning qiymatli samaradorligini aniqlashi shart. Haqiqiy biznes jarayonida bu jarayon hazil emas. U haqiqiy zararsizlik hisob-kitoblarini qilishga nisbatan xarajatlarni o'zgarmas va o'zgaruvchan kategoriyalarga ajratishda raqamlar bilan ishlashga ko'proq vaqt sarflaydigan tahlilchi uchun noodatiy emas.

"Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulidan foydalanishda jami daromad va ishlab chiqarish hajmi muhim o'rin egallaydi. O'zgarmas va o'zgaruvchan xarajatlardan tashqari, "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usuli savdodan olingan jami daromad va ishlab chiqarish hajmi kabi muhim elementlarni ham o'z ichiga oladi. Jami daromad jami savdo hajmining puldagi qiymatini anglatadi va u mahsulot birligi narxining sotilgan mahsulot miqdoriga ko'paytirish orqali aniqlanadi. Ishlab chiqarish hajmi esa firmaning faollik darajasini bildiradi va uni birlik miqdorda yoki pulda ifodalash mumkin.

Jami daromad – pulda ifodalangan jami savdo hajmi. Ishlab chiqarish hajmi – ma'lum muddat davomida ishlab chiqarilgan va sotilgan mahsulot miqdori.

Zararsizlik nuqtasini topish. Ishlab chiqarilgan mahsulot birligi nuqtayi nazaridan zararsizlik nuqtasini topishning bir necha usullari bor. Bu usullarning barchasi hozirgina ta'kidlab o'tilgan "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulining muhim elementlariga asoslanadi. Zararsizlik modeli firmaning daromadlar to'g'risidagi hisobotini quyida berilgan formula ko'rinishida ifodalashni talab etadi:

$$Savdo\ hajmi - (jami\ o'zgaruvchan\ xarajatlar + \\ + jami\ o'zgarmas\ xarajatlar) = foyda \quad (2.3.1)$$

Ishlab chiqarilgan mahsulot birligi asoslanadigan bo'lsak, barcha mahsulot sotilishi mumkin bo'lgan narx va mahsulot birligiga to'g'ri keluvchi o'zgaruvchan xarajatni ko'rsatib o'tish zarur. Chunki "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulida o'rganiladigan foyda tushunchasi FSTD (foiz va soliqlar to'languncha daromad) ni bildiradi, biz esa foyda so'zi o'rniga ushbu qisqartmani qo'llaymiz. Mahsulot birligi jihatidan, (2.3.1) tenglikda keltirilgan daromadlar to'g'risidagi hisobot FSTD ni nolga tenglash orqali zararsizlik modeliga aylanadi:

$$\binom{Mahsulot\ birligining}{sotish\ bah} \times \binom{Sotilgan\ mahsulot}{miqdori} - \\ \left[\binom{mahsulot\ birligiga}{o'zgaruvchan\ xarajat} \times \binom{sotilgan\ mahsulot}{miqdori} + \right. \\ \left. \binom{jami\ o'zgarmas}{xarajatlar}\right] = FSTD = 0 \quad (2.3.2)$$

Endi bizning vazifamiz tenglama, ya'ni FSTD=0 shartni qanoatlantiruvchi ishlab chiqarilishi va sotilishi lozim bo'lgan mahsulot miqdorini topishdir. Bu esa FSTD=0 bo'lishini ta'minlovchi sotilgan mahsulot miqdorini topish uchun (2.3.2) tenglamani yechish orqali amalga oshiriladi.

Aniqroq qilib aytganda, sotilgan mahsulotning zararsiz miqdori quyidagicha topiladi:

$$\begin{matrix}\text{Sotilgan mahsulotning} \\ \text{zararsizlik miqdori}\end{matrix} = \frac{\text{jami o'zgarmas xarajatlar}}{\left(\begin{matrix}\text{mahsulot birligining} \\ \text{sotuv narxi}\end{matrix} - \begin{matrix}\text{mahsulot birligiga} \\ \text{o'zgaruvchan xarajat}\end{matrix}\right)} \quad (2.3.3)$$

Zararsizlik darajasini hisoblash.

2.3.1-misol. "Pierce Grain" kompaniyasi bir necha turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarishiga qaramay, uzoq muddat kuzatuvlar natijasida uning mahsulotlari tuzilishi ancha o'zgarmas ekanligi aniqlandi. Bu esa menejerlarga mahsulot birligiga to'g'ri keluvchi "odatiy" sotuv narxi va mahsulot birligiga to'g'ri kelivchi "odatiy" o'zgaruvchan xarajatdan foydalangan holda moliyaviy rejalashtirishni amalga oshirish imkoniyatini beradi. Mahsulot birligiga to'g'ri keluvchi "odatiy" sotuv narxi va o'zgaruvchan xarajat o'zgarmas ishlab chiqarish tuzilishidan kelib chiqib hisoblanadi. Bu xuddi mahsulot tuzilishi bu yagona katta mahsulot deb hisoblashga o'xshaydi. Sotish narxi $10, o'zgaruvchan xarajatlar esa $6. Firmaning yillik jami o'zgarmas xarajatlari esa $100000. Kelgusi yil uchun ishlab chiqariladigan va sotiladigan mahsulot miqdorining zararsizlik nuqtasi qanday?

Biz xarajatlarni qoplashdan "Pierce Grain" kompaniyasi tomonidan sotilishi kerak bo'lgan mahsulot tuzilmasi miqdoriga qiziqib ko'ramiz. Bunda FSTD (foyda) nolga teng bo'ladi. Umumiy nazariyadan olingan (2.3.3) tenglama quyida yana bir bor berilgan:

$$\begin{matrix}\text{Sotilgan mahsulotning} \\ \text{zararsizlik miqdori}\end{matrix} = \frac{\text{jami o'zgarmas xarajatlar}}{\left(\begin{matrix}\text{mahsulot birligining} \\ \text{sotuv narxi}\end{matrix} - \begin{matrix}\text{mahsulot birligiga} \\ \text{o'zgaruvchan xarajat}\end{matrix}\right)}$$

Qo'yilgan masala va tenglamadan bilganlarimiz quyidagilar:

- jami o'zgarmas xarajatlar = $100000;

- mahsulot birligi sotuv narxi = $10;
- mahsulot birligiga to'g'ri keluvchi o'zgaruvchan xarajat = $6.

Bu ma'lumotlarni (2.3.3) tenglamaga qo'yadigan bo'lsak:

$$\begin{matrix}\text{Sotilgan mahsulotnin}\\ \text{zararsizlik miqdori}\end{matrix} = \frac{\$100{,}000}{(10-6)\,\$/\text{mahsulot birligi}} = 25000$$

Shu tariqa, "Pierce Grain" kompaniyasi kelgusi yilda faqatgina o'zgarmas xarajatlarni qoplash uchun 25000 birlik mahsulot sotishi kerak. Eng muhimi, 25000 birlik mahsulotni sotganidan so'ng "Pierce Grain" kompaniyasi 25000 birlik mahsulotni ishlab chiqarishga sarflangan xarajatlarni ham qoplaydi va FSTD=0 bo'ladi.

$$\text{Zararsizlik darajasi} = \frac{\text{jami o'zgarmas xarajatlar}}{\left(1-\frac{\text{o'zgaruvcha xarajatlar}}{\text{daromadlar}}\right)} \quad (2.3.4)$$

Ko'p turdagi mahsulot ishlab chiqaruvchi firma uchun zararsizlik miqdorini mahsulot birligi emas, balki sotilgan mahsulotning puldagi qiymati orqali ifodalash qulayroq.

Aslida esa, savdo muayyan mahsulotlar tuzilmasi uchun umumiy maxraj bo'lib xizmat qiladi. Shuningdek, tashqi tahlilchi mahsulot birligi qiymati haqidagi ichki ma'lumotlarni ola olmasligi mumkin. Shunday bo'lsa-da, u firmadan yillik hisobotlarni olish imkoniyatiga ega. Agar tahlilchi yillik hisobotda berilgan firmaning jami xarajatlarini o'zgarmas va o'zgaruvchan xarajatlarga ajrata olsa, u holda, umumiy puldagi ifodalangan zararsizlik darajasini hisoblashi mumkin bo'ladi.

Quyidagi topshiriqni bajarib ko'ring. Zararsiz savdo darajasini tahlil qilish.

"Creighton Manufacturing" kompaniyasi yig'ilib yotgan an-tikvar avtomobillar tormoz tizimini yaxshilash uchun tormoz kontrollerlarini yig'adi.

O'tgan yili firmaning daromadlari $20 millionni tashkil qilgan bo'lib, uning $10 millioni soliqlar va foizlar to'langungacha daromad (FSTD) ni tashkil qilgan.

O‘zgarmas xarajatlar $2 million edi. O‘zgaruvchan xarajatlar $8 million bo‘lib, u firma daromadining 40 foizini tashkil qilgan. Berilgan xarajatlar strukturasiga tayangan holda firma daromadlarining zararsizlik darajasini hisoblang.

Biz bu jarayonni “Pierce Grain” kompaniyasining xarajatlar strukturasidan foydalangan holda tasvirlaymiz. Tasavvur qiling, hisobot berilgan moliyaviy ma’lumotlar 2.3.1-jadvalda ko‘rsatilganidek ko‘rinishga ega.

Agar biz xarajat-savdo-foyda tahlili asoslanadigan sodda matematik bog‘liqlikdan xabardor bo‘lsak, u holda biz 2.3.1-jadvaldan “Pierce Grain” kompaniyasi uchun puldagi zararsizlik nuqtasini topishda foydalanishimiz mumkin bo‘ladi.

Yuqoridagi (2.3.4) tenglamadan foydalangan holda daromadlarning zararsizlik darajasini topishimiz mumkin:

“Pierce Grain” kompaniyasi misolida firmaning o‘zgaruvchan xarajatlarining ($180000) daromadlarga ($300000) nisbati $180000/$300000 yoki 0,6 ga teng bo‘ladi hamda bu natija barcha daromad darajalari uchun o‘zgarmas deb olinadi. Natijada, biz (2.3.4) tenglamadan kompaniya daromadlari zararsizlik darajasini aniqlashda foydalanamiz.

$$Daromadlarning\ zararsizlik\ darajasi = \frac{\$100000}{\left(1 - \frac{\$180000}{\$300000}\right)} = \$250000$$

2.3.1-jadval

“Pierce Grain” kompaniyasining daromadlar to‘g‘risida hisoboti	
Savdo hajmi	$300000
Minus: Jami o‘zgaruvchan xarajatlar	$180000
O‘zgarmas xarajatlardan oldingi daromad	$120000
Minus: Jami o‘zgarmas xarajatlar	$100000
FSTD	$ 20000

Yuqorida o‘rganilgan fikrlar natijasida quyidagi xulosalarga kelishimiz mumkin:

Usulning nomi	Formula	U nimani anglatadi?
Daromadlarning zararsizlik darajasi	$\text{Daromadlarning zararsizlik darajasi} = \frac{\text{jami o'zgarmas xarajatlar}}{\left(1 - \frac{\text{o'zgaruvchan xarajatlar}}{\text{daromadlar}}\right)}$	• O‘zgarmas va o‘zgaruvchan xarajatlarni qoplash uchun kerak bo‘lgan daromadlarning puldagi qiymati. • Zararsizlik miqdorini topish uchun daromadlarning zararsizlik darajasini mahsulot narxiga bo‘ling.

Daromadlarning zararsizlik darajasini yuqoridagi topshiriq asosida aniqlab ko‘ramiz. Bu esa yaxshiroq tushunushimizga yordam beradi.

“Creighton Manufacturing” kompaniyasining o‘zgarmas xarajatlari $2 millionni tashkil etadi va $8 million/$20 million=40 foizga teng o‘zgaruvchan xarajatlarni amalga oshiradi. Shuning uchun, 2.3.4 tenglamadan foydalangan holda, biz firma daromadlarning zararsizlik darajasini quyidagicha aniqlaymiz:

$$\text{Daromadlarning zararsizlik darajasi} = \frac{\$2{,}000{,}000}{\left(1 - \frac{\$8{,}000{,}000}{\$20{,}000{,}000}\right)} = \$3{,}333{,}333$$

Bozor uchun korxonani baholashning har bir bosqichi quyidagi pog‘onalarga bo‘linadi:

-korxonaning tavsif baholash predmetini aniqlash;

-baholash vaqtini belgilash;

-baholanishining maqsad va vazifalarini aniqlash;

-baholanishni turli aniqlash: buyurtmachi va baholovchi manfaatlarini himoyalash.

Korxonaning tashkiliy-huquqiy va qisqartirilgan nomi, uning tashkiliy-huquqiy shakli, hisobga olingan joyi, joylashgan yeri, ishlab

chiqarish tarmog'i, ishlab chiqariladigan mahsulotlarning asosiy turlari va hokazolar korxonaning tavsifnomasiga kiradi. Agar baholanayotgan korxona shu'ba korxona bo'lsa yoki qaram korxona bo'lsa, asosiy yoki ustun korxonani aniqlab olish zarur. Agar boshqa (ustun) korxonada ustav kapitalning 20% dan oshiq ovozga ega aksiyalari bo'lsa, bu korxona qaram korxona hisoblanadi.

Baholash predmetini aniqlash, ya'ni korxonada baholash mumkin bo'lgan barcha mulkiy huquqlar, aksionerlik jamiyatining aksiyalari kapitaliga egalik huquqi,- korxona ustav kapitalida qatnashuvchilar ulushi, korxona aksiyalari paketiga egalik huquqi va boshqalar korxonani baholashning eng muhim bosqichlaridan hisoblanadi.

Shunday qilib, qisqa qilib aytganda, baholash predmeti – bu baholanadigan mulkiy huquq turlaridir. Qiymatning bahosiga xavf-xatarning (riskning) ta'sir ko'rsatishi kelajakda daromad olishga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Shuningdek, har qanday obyektning baholash jarayoniga talab va taklifning ta'siri bo'ladi. Agar talab taklifdan yuqori bo'lsa, unda xaridorlar maksimal narxni berishga tayyor.

Talab narxining yuqori chegarasi tadbirkorning bu korxonani boshqarishdan oladigan daromadi bilan belgilanadi. Bu tabiiy imkoniyatlari cheklangan soha uchun xarakterli hisoblanadi. Bundan ma'lum bo'ladiki, ehtiyojning ortishi holati xomashyo ishlab chiqaradigan tashkilotlarda narxning yuqori chegarasiga nisbatan yaqin bo'ladi. Ayni vaqtda talabning taklifga nisbatan ortishi ba'zi tarmoqlarda yangi tashkilotlarni paydo bo'lishi ham mumkin. Bu, o'z navbatida, ular sonining ortishiga olib keladi. Keyinchalik bu tashkilotlarning narxi ancha pastlashi mumkin.

Bozor riskini baholash xalqaro tajribada baholash faoliyatining bir turi bo'lib, turli – tuman bozor holatlarida unga ehtiyoj seziladi. Ular quyidagilardir:

- inqirozga uchragan korxonani sotish uchun baholash;
- normal ishlayotgan aksionerlik jamiyati o'z aksiyalarini qanday so'mmaga sotish huquqiga egaligini aniqlash uchun baholash;
- xususiylashtirilayotgan korxonani baholashda;
- aksionerlik jamiyatlarni sotib olish narxlarini hisoblashda;

Bozor riskini baholashning ikki predmeti bor:

-mulk formalari turli bo'lgan korxonalarni baholash, bunday baholash ularning moddiy va nomoddiy aktivlarini baholash ishiga asoslanadi;

-kelajakda kutilayotgan taxminiy foydani ta'minlovchi mulkka egalik qilish huquqi, texnologiyalar va aktivlar "biznes liniya"ni baholash majmui hisoblanadi.

Bozor riskida juda ko'plab tushunchalar qo'llanilishi mumkin, shulardan biri biznes-liniya bo'lib, u bozorda korxonaga egalik qilish emas balki, foydalanishni ifoda etuvchi tushunchalar sirasiga kiradi. Ayrim holatlarda biznes-liniya haqida oddiy qilib shartnomalar majmui (ayniqsa uzoq muddatli shartnomalar) deb gap yuritiladi. Bunga faoliyat turi va texnologiyalarga beriladigan litsenziyalar ham kiradi.

Doimiy qo'shimcha foyda yoki xarajatlarda turg'un iqtisodni olish imkonini beruvchi alohida uzoq muddatli ayrim shartnoma ham hattoki baholash predmeti bo'lib xizmat qilishi mumkin. Masalan, bunga bozor bahosidan yuqori narxda tovarlarni yetkazib berish to'g'risidagi shartnomalar, xomashyolar sotib olish to'g'risidagi imtiyozli shartnomalar kiradi. Real xo'jalik amaliyotida biznes-liniyani baholashda odatda quyidagi asosiy maqsadlar ajratib ko'rsatiladi:

- ular qiymatining narxi bilan ish firmaning haqiqiy bozor bahosini tavsiflash uchun firmaning barcha biznes liniyalarini baholash:

- taxminiy, asoslangan, eng yuqori (sotuv uchun boshlang'ich) bahosini aniqlash, bu narx bilan biznes liniya shartnomani tuzuvchi qimmatli qog'oz egasi shartnomaga muvofiq o'z huquqini uchinchi bir shaxsga sotishi mumkin.

Nazorat savollari

1. Bozor riskiga ta'rif bering.
2. Bozor risklarini baholash deganda nimani tushunasiz?
3. Bozor risklarini baholashning miqdoriy tahlilini tushuntirib bering.
4. Bozor risklarini tahlil qilishni qanday usullarini bilasiz?
5. "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulini tushuntirib bering.

6. Firma xarajatlarini tasniflang.

7. Nima uchun firmalar ko'p hollarda "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulidan foydlanishlarini tushuntirib bering.

8. "Biznes-liniya"ni baholash haqida fikr bildiring.

9. Zararsizlik miqdori qanday aniqlanadi?

10. Daromadlarning zararsizlik darajasi nima?

Test

1. Moliyaviy risklarning qismi sifatida tashkilotlarning iqtisodiy faoliyati ko'lamida yuzaga keluvchi risklar ..... deb ataladi.

A) bozor risklari;

B) inflatsion risklar;

C) likvidlilik riski;

D) investitsion riski.

2. Bozor riskini aniqlash jarayonini o'z ichiga oluvchi vazifalar ketma-ketligi to'g'ri berilgan javobni belgilang.

A) muammolarning qo'yilishi, kerakli ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish, baholash usullarini tanlash va ularni qo'llash, bozor bahosiga ta'sir etuvchi omillarni tahlil qilish, bozor riski haqida belgilangan shaklda hisobot tuzish;

B) muammolarning qo'yilishi, kerakli ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish, baholash usullarini tanlash va ularni qo'llash, bozor riski haqida belgilangan shaklda hisobot tuzish;

C) muammolarning qo'yilishi, kerakli ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish, baholash usullarini tanlash va ularni qo'llash, bozor bahosiga ta'sir etuvchi omillarni tahlil qilish;

D) muammolarning qo'yilishi, kerakli ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish, baholash usullarini tanlash va ularni qo'llash.

3. Bozor risklarni baholash nechta turga bo'linadi?

A) 3 ta;

B) 4 ta;

C) 2 ta;

D) 5 ta.

4. Bozor risklarni baholashning risk turlarini, uni vujudga keltiruvchi omillarni va risklarni pasaytirish bo'yicha tashkiliy chora-

tadbirlarni aniqlash maqsadini ko'zlovchi turi ..... tahlili deb ataladi.

A) miqdoriy;

B) statistik;

C) sifat;

D) moliyaviy.

5. Bozor risklarni baholashning loyiha risklarini sondagi ifodasini loyiha ko'rsatkichlari orqali hisoblash imkonini beruvchi turi ..... tahlil deb ataladi.

A) miqdoriy;

B) statistik;

C) sifat;

D) moliyaviy.

6. Kichik korxonalar va yirik korxonalar "Zararsizlik nuqtasini aniqlash" usulidan qanday sabablarga ko'ra foydalanishadi?

A) bozor riskini baholashning ushbu usuli sodda tasavvurlarga asoslanadi va korxonalar zararsizlik modelidan olingan ma'lumot qaror qabul qilish shart bo'lgan vaziyatlarda qo'l keladi;

B) bozor riskini baholashning ushbu usuli murakkab tasavvurlarga asoslanadi va korxonalar zararsizlik modelidan olingan ma'lumot qaror qabul qilish shart bo'lgan vaziyatlarda qo'l keladi;

C) bozor riskini baholashning ushbu usuli sodda tasavvurlarga asoslanadi va olingan ma'lumot qaror qabul qilishda muhim rol o'ynamaydi;

D) bozor riskini baholashning ushbu usuli chuqur tahlilga asoslanadi va olingan ma'lumot korxonaning moliyaviy qaror qabul qilishida muhim rol o'ynaydi.

7. Firmaning savdo va ishlab chiqarish hajmiga qarab o'zgarmaydigan xarajatlari ..... deb ataladi.

A) yarim o'zgarmas xarajatlar;

B) yarim o'zgaruvchan xarajatlar;

C) o'zgaruvchan xarajatlar;

D) o'zgarmas xarajatlar.

8. Firmaning faollik darajasini anglatuvchi ko'rsatkich ..... deb ataladi.

A) jami daromad;

B) sotuv hajmi;

C) FSTD;

D) ishlab chiqarish hajmi.

9. "MMM" korxonasi erkaklar uchun oyoq kiyimlari ishlab chiqaradi. Tayyor tovarning o'rtacha sotilish narxi har bir juftiga 65 so'm. Bir juft oyoq kiyimning o'zgaruvchan xarajati 46 so'm. "MMM" korxonasining doimiy xarajatlari yiliga 120,0 ming so'mni tashkil etadi. Korxonaning zararsizlik miqdorini aniqlang.

A) 6316;

B) 6136;

C) 6613;

D) 6163.

10."XNG" korxonasi erkaklar uchun ko'ylak ishlab chiqaradi. Tayyor tovarning o'rtacha sotilish narxi har bir donasiga 110 so'm. Bir dona ko'ylakning o'zgaruvchan xarajati 78 so'm. "XNG" korxonasining doimiy xarajatlari yiliga 215,0 ming so'mni tashkil etadi. Korxonaning zararsizlik miqdorini aniqlang.

A) 6798;

B) 6719;

C) 6710;

D) 6799.

III BOB. KREDIT RISKI

3.1. Kredit riski va uni keltirib chiqaruvchi omillar

Banklar faoliyatini to'g'ri tashkil qilish, ularda mavjud risklarni minimallashtirish masalalaridan biri kredit risklari, ularning darajasini aniqlash va tahlil qilishdan iborat.

Kredit riski deb, qarz oluvchi tomonidan kredit shartnomasi shartlarining bajarilmasligi ya'ni kredit summasining (qisman yoki to'liq) va u bo'yicha foizlarning shartnomada ko'rsatilgan muddatlarda to'lanmasligi tushuniladi.

Kredit risklarini aniqlash va baholash har qanday tijorat bankining rivojlanish hamda taraqqiy etish maqsadiga erishish uchun ishlatiladigan kurash usullarining ajralmas qismi hisoblanadi.

Kredit risklarining banklar uchun dolzarb muammoligi shundaki, kredit riski mavjud bo'lgan holda kreditorda qarz oluvchi tomonidan kredit shartnoma shartlarini, uning o'z majburiyatlarini belgilangan vaqtda bajara olish imkoniyatiga ishonchsizlik hosil bo'ladi. Ma'lumki, bank amaliyotida foyda berilgan kreditlar bo'yicha olinadigan foizlardan tashkil topadi.

Qarz oluvchi tomonidan olingan kreditlar bo'yicha foiz to'lovlari yoki kreditning asosiy summasining o'z vaqtida to'lanmasligi, yoki umuman to'lanmasligi bank foydasining kamayishi bankning kelajakdagi mablag'lari salmog'ini tushib ketishiga olib keladi. Shuning uchun kreditorlar ular bergan mablag'larning qaytishi bilan bog'liq risklarni kamaytirishga harakat qiladilar.

Qarz oluvchi faoliyatida mavjud risklar darajasini kreditor kredit bergunga qadar, keyinchalik kredit bergandan keyin, undan foydalanish davomida aniqlash mumkin.

Riskni minimallashtirish maqsadida kreditor kredit berishdan oldin riskni aniqlashga harakat qiladi.

Kredit risklari tarkibiga quyidagi risklarni kiritish mumkin:

1)kreditni o‘z vaqtida qaytarmaslik bilan bog‘liq risk. Bu risk qarz oluvchining kredit shartnomasining shartlarini bajarmasligi bilan bog‘liq.

2)kredit tanasi va foizlarni muddatida qaytara olmaslik natijasida bank likvid mablag‘larining kamayishiga olib kelishi bilan bog‘liq risk.

3)kreditni ta’minlash bilan bog‘liq risk. Bu risk turi kredit uchun qo‘yilgan garovni sotishdan tushgan mablag‘ ajratilgan kreditni qoplash uchun yetarli emasligi bilan bog‘liqdir, natijada bank o‘z talabini to‘la qondira olmaydi.

4)qarz oluvchining ishbilarmonligi bilan bog‘liq risklar. Bu risk korxonaning ish faoliyati bilan bog‘liq bo‘ladi (sotib olish, ishlab chiqarish va sotish). Ammo boshqa risklardan farqli o‘laroq bu riskka korxona rahbari bilan bog‘liq bo‘lmagan omillar ham ta’sir ko‘rsatadi, masalan tarmoqning rivojlanishi va konyukturasi. Bu riskning hajmini investitsion dastur va ishlab chiqaradigan mahsulot turi hamda sifati belgilaydi.

Kredit riskining darajasi quyidagi omillarga bog‘liq:

-bank kredit faoliyatining ma’lum bir sohada markazlashuvi darajasi;

-o‘ziga xos ma’lum qiyinchiliklarni boshidan kechirayotgan mijozlarga kredit xizmatlarining to‘g‘ri kelishi;

-kredit berish, qimmatli qog‘ozlar portfelini shakllantirish bo‘yicha bank siyosatiga jiddiy o‘zgarishlar kiritish;

-kam o‘rganilgan, yangi, noan’anaviy sohalarda bank faoliyatini olib borishi;

-yangi va yaqinda jalb qilingan mijozlarning ulushi;

-qisqa vaqt ichida amaliyotga juda ko‘p xizmatlarning kirgizilishi;

-bozorda sotilishi qiyin bo‘lgan qimmatliklarni yoki qiymati tez tushadigan narsalarni garov sifatida qabul qilib olish.

Kredit riskining yuzaga kelishiga quyidagilar sabab bo‘lishi mumkin:

-turli xil makro va mikroiqtisodiy omillar, iqtisodiy qonunchilik va me’yordagi o‘zgarishlar;

-qarz oluvchi faoliyatidan bo'ladigan iqtisodiy va siyosiy muhitdagi o'zgarishlar, salbiy hollar tufayli olingan kreditni to'lashga mos pul oqimini tashkil qila olmaslik;

-kreditning ta'minlanganligi uchun olingan garovning qiymati va sifati bo'yicha to'liq ishonchning yo'qligi;

-yuqori bilimga ega bo'lgan bank xodimlari va mijozlarning yetishmasligi;

-qarz oluvchi subyektning mahalliy yoki davlat miqyosida obro'sini tushib ketishi, uning ishchanlik faoliyatidan yuzaga kelgan o'zgarishlar.

Kredit bo'limi bankning eng asosiy bo'limidir. Kredit berishda har doim mijoz bilan kreditni qaytarmaslik riski mavjud. Albatta, rivojlangan mamlakatlarda kreditni qaytarish sud orqali talab qilinishi mumkin, ammo aksariyat hollarda banklar bunday yo'l tutmaydi. Axir kreditning qaytarilmasligi – bankka bevosita zarar yetkazishdir, bu xodimlar ish haqiga ham ta'sir etib, hatto bankni bankrot holatiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun, kredit qaytarilmasligining oldini olish, kredit qaytmasligi riskini kamaytirish – bu kredit bo'limining eng muhim vazifasi hisoblanadi.

Banklarda kredit riski qarzdorlarning bank ssudalariga bo'lgan qarzlarining yig'indisidan tashkil topadi, shuningdek, mijozlarning boshqa bitimlar uchun qarzlaridan iborat. Kompaniyalar ham bank bilan bo'lgan operatsiyalarida ma'lum bir kredit riskiga duch kelishi mumkin. Agar kompaniya bank omonatlariga joylashtirgan ko'pgina bo'sh zaxiralarga ega bo'lsa, bankning tugatilish riski yuzaga kelganida kompaniya o'z omonatlarining katta qismini yo'qotadi. Shuningdek, kompaniya bitta bankning o'zida juda ko'p omonatini joylashtirgan taqdirda, foizli risk mavjud, sababi, bank doimiy omonatchi mijoz ekanligini bilgani holda, kompaniyaning boshqa bir bankdan yangi omonati uchun olishi mumkin bo'lgan yuqori foiz stavkasini taklif etmasligi mumkin. Kredit riskining hajmi – qarz to'lanmasa yoki to'lanishi kechiktirilganda yo'qotilishi mumkin bo'lgan summa. Maksimal potensial zarar – mijoz tomonidan qaytarilmagan qarzning umumiy miqdori. Kechiktirilgan to'lovlar – bevosita zararga olib kelmasdan, balki bilvosita, foizlar (keragidan ortiq uzoq vaqt davomida debitorlarni moliyalashtirish zarurati

tufayli) bo'yicha xarajatlar yoki mablag' o'z vaqtida qaytarilib omonatga qo'yilganida olinishi mumkin bo'lgan foizdagi yo'qotishlar. Qiyin sharoitda qolgan kompaniyalarga kredit berishda kredit riski yuqori bo'lishiga qaramasdan, ehtimolli daromadni boy bermaslik uchun banklar ularni taqdim etishga majbur.

3.1.1-misol. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, bank kreditlariga so'rovlar quyidagicha: 15% – davlat organlari, 25% – boshqa banklar va boshqa yuridik shaxslar. Olingan qarzni qaytarmaslik ehtimoli mos ravishda: 0,03; 0,06 va 0,15 ga teng.

To'liq ehtimollik formulasi bilan kreditning navbatdagi so'rovining qaytarilmaslik ehtimolini ko'rib chiqamiz. Agar B_1 - davlat tashkilotlaridan tushgan so'rov, B_2 - bankdan, B_3 - yuridik shaxsdan va A - navbatdagi kredit qaytarilmasligi bo'lsa:

$$R(A) = R(B_1)R_{B_1}(A) + R(B_2)R_{B_2}(A) + R(B_3)R_{B_3}(A) = 0,15 * 0,03 + 025 * 0,06 + 0,6 * 0,15 = 0,1095$$

Kreditning qaytarilmasligi haqida xabar kelganidan so'ng, faksdagi mijoz ma'lumoti mujmalligi aniqlandi. Ushbu kreditning davlat tashkiloti tomonidan qaytarilmaslik ehtimoli qanday? Kreditning kredit oluvchi tomonidan qaytarilmaslik ehtimoli Bayes formulasi orqali aniqlanadi.

$$R_A(B_1) = \frac{R(B_1)R_{B_1}(A)}{R(A)} \qquad (3.1.1.)$$

Bayes formulasi bo'yicha quyidagilarni aniqlaymiz:

$$R_A(B_1) = \frac{R(B_1)R_{B_1}(A)}{R(A)} = \frac{0,15 * 0,03}{0,1095} = 0,0411$$

Demak, ushbu hisob-kitoblardan ko'rinib turibdiki, davlat tashkilotini kreditni qaytarmaslik ehtimoli 0,0411 ga teng.

Kredit riski qaramlik koeffitsiyenti bo'yicha o'lchanadi. Giring bu – koeffitsiyent bo'lib, uning mohiyati foiz hisoblanadigan jalb qilingan kapital miqdorining aksiyadorlik kapitaliga nisbatini

aniqlashdir. Giringni topish uchun aksiyadorlik va jalb qilingan kapitallarni aniqlash kerak bo'ladi.

Aksiyadorlik kapitali – muomaladagi oddiy aksiyalar hisobiga shakllantirilgan kapital bilan zaxiralarning balans qiymatlari yig'indisiga teng. Jalb qilingan kapital – bank zayomlari, tijorat ssudalari va qarz majburiyatlaridan tashkil topadi.

Agar kompaniyaning giringi 100% dan oshib ketsa, u juda yuqori hisoblanadi. Bu jalb qilingan kapital biznes uchun zarur bo'lgan moliyaviy mablag'larning asosiy manbai bo'lganda yuz beradi.

Yuqori giring yuqori kredit riskini ko'rsatadi. Biroq, giringning aniq darajasi yo'q, uning oshishi kompaniyaga qarz berishning riski muqarrar ekanligini anglatadi. Giringning o'zgarishi mamlakatdagi iqtisodiy vaziyat va bozordagi vaziyatga bog'liqdir.

3.2. Kredit riskini tahlil qilish va baholash

Moliya va buxgalteriya hisobidagi asosiy tamoyillari va amaliy me'yorlaridagi farqlarga qaramay, kompaniyaning moliyaviy hisoboti o'z ichiga moliyaviy holati va o'tmishdagi xo'jalik faoliyati samaradorligi haqidagi ma'lumotlarni qamrab olgan bo'ladi, bu rahbarlarga kompaniyaning bo'lg'usi ishlarini tahlil qilish va istiqbolini belgilashda asqotishi mumkin bo'ladi. Firmaning moliyaviy hisobotlari asosida moliyaviy natijalarini tahlil qilishda qator maxsus koeffitsiyentlardan foydalaniladi, ular yordamida ko'rsatkichlarni turli xil kompaniyalar bo'yicha hamda bitta kompaniyaning turli xil vaqt oralig'idagi ko'rsatkichlarini solishtirish mumkin bo'ladi. Ushbu koeffitsiyentlardan foydalangan holda firma faoliyatining beshta asosiy jihatlarini tahlil qilish mumkin: rentabelligi, aktivlar aylanmasi, o'zining va jalb qilingan mablag'lari hisobiga moliyalashtirish yoki moliyaviy «dastak» (moliyaviy liveridj), likvidlik va bozor qiymati.

Kredit riskini tahlil qilishning eng muhim omillaridan biri foizlar qoplamasi hisoblanadi. Uning mohiyati kompaniyaning foizli to'lovlarini bu to'lovlarni amalga oshirishdan keladigan foyda summasi bilan taqqoslashdan iborat. Bu koeffitsiyent kredit uchun foizlar to'lash bo'yicha kompaniyaning o'z majburiyatini bajarish

imkoniyatini aks ettiradi. Aynan kompaniyaning foizlar to'lay olmaslik imkoniyati yuqori giring holatida aks etadi.

Foizlarni qoplash koeffitsiyenti (FQK) foiz va soliqlar to'langunga qadar daromadning (FSTD (EBIT – earnings before interest and taxes)) foizlarni to'lash xarajatlariga nisbati sifatida aniqlanadi va quydagicha aniqlanadi:

$$FQK = \frac{FSTD}{foizlarni\ to'lash\ xarajatlari} \qquad (3.2.1)$$

Ikki va undan kam foizli qoplash juda past deb hisoblansa, uchta qoplash oxirgi darajasi sanaladi va faqat u oshib ketgandan so'ng, foizlarni to'lash uchun sarflanadigan xarajatlar nomaqbul baholanadi. Biroq, bir yil ichida kam foizli qoplash vaqtinchalik hodisa bo'lib, agar foyda oshib ketsa yoki foiz xarajatlari tushib ketsa, yo'qolishi mumkin. Yildan yilga pasayib va yomonlashib borayotgan bu ko'rsatkichlar kompaniya uchun katta tashvish tug'dirmoqda. Kredit qobiliyatini tahlil qilishda yana bir ko'rsatkich – qarzdorlik darajasi (QD) dan foydalanish mumkin. U kompaniyaning kredit hisobiga moliyalashtiriladigan umumiy aktivlari miqdorining bir qismini belgilaydi va quyidagicha hisoblab chiqiladi:

$$QD = \frac{Qarzdorlikning\ umumiy\ miqdori}{\frac{qat'iy\ belgilangan\ aktivlarning\ sof\ qiymati}{jamlangan\ qarzdorlik} + \frac{joriy\ aktivlarning\ umumiy\ qiymati}{jamlangan\ aktivlar}} = \qquad (3.2.2)$$

Yuqori koeffitsiyent yuqori kredit riski mavjudligini bildiradi. Koeffitsiyentning miqdorining 50% dan yuqori, umumiy qarzning yuqori darajasini ko'rsatadi.

Xalqaro amaliyotda kredit risklarini baholash uchun bir qancha me'yorlar qo'yilgan. Bular quyidagilardan iborat:

1)bitta qarzdor uchun risk darajasining maksimal qiymati:

$$K = \frac{K_m}{K_b} * 100\% \qquad (3.2.3)$$

bu yerda: K_m - bitta qarzdorning kreditlar bo'yicha majburiyatlarining yig'indisi;

K_b - Bank kapitali.

Bu ko'rsatkichning qiymati 25 % dan oshmasligi kerak.

2) yirik kreditlar me'yori:

$$K_m = \frac{K_y}{K_b} \quad (3.2.4)$$

bu yerda: K_y - yirik kreditlar yig'indisining miqdori;

K_b - bank kapitali.

Bu ko'rsatkichning qiymati bank kapitalining 8 barobaridan katta bo'lmasligi kerak.

3)xalqaro kreditlarning maksimal miqdori:

$$K_{max} = \frac{K_x}{K_b} \quad (3.2.5)$$

Bu yerda: K_x – xalqaro kreditlar yig'indisining miqdori;

K_b - bank kapitali.

Bu ko'rsatkichning maksimal qiymati 200 % ga teng bo'ladi.

Kredit riskining haqiqiy darajasi (K_{rh}) quyidagicha aniqlanadi:

$$K_{rh} = \frac{TMK}{JBK} * 100\% \quad (3.2.6)$$

Bu yerda: K_{rh} – kredit riskining haqiqiy darajasi;

TMK – to'lanmagan kreditlar;

JBK – jami berilgan kreditlar.

Kreditlash jarayoni juda ko'p va turli xil xavf-xatarlar (risklar) bilan bog'liq bo'lib, qaysiki kreditlarni belgilangan muddatda qoplanmaslik muammosini keltirib chiqaradi. Shu sababli banklar o'z mijozlariga kredit berishda, mijozning kreditga layoqatliligini tahlil qiladilar.Bank mijozining kreditga layoqatligi deganda mijozning o'z qarz majburiyatlari bo'yicha to'liq va o'z vaqtida hisoblashish qobiliyati tushuniladi. Mijozning kreditga layoqatlilik darajasi banklar uchun juda zarur, chunki har bir berilgan kredit risk bilan bog'liq. Agar bank riskni hisobga olmasa, kredit o'z vaqtida qaytmasligi yoki umuman to'lanmasligi mumkin. Shu sababli, banklar o'z mijozlari moliyaviy holatini, to'lovga qobilligini va albatta, kreditga layoqatliligini tahlil qiladi.

Kreditga layoqatlilikni tahlil qilishdan asosiy maqsad, bu qarz oluvchi, xo'jalik yurituvchi subyektning imkoniyatlari, qarzni o'z vaqtida qoplashni, risk darajasini, kredit miqdori va boshqa omillarni belgilangan sharoitda va holatda tahlil qilishdan iboratdir. Banklar

uchun bu masalalarni amalga oshirish juda qiyin bo'lsada, xuddi ana shu maqsad amalga oshirilsagina berilgan kreditdan foyda olinadi.

Kreditga layoqatlilikni tahlil qilish vazifasi bo'lib quyidagilar hisoblanadi:

- kreditga layoqatlilikni ifodalovchi ko'rsatkichlarni aniqlash;
- ko'rsatkichlarni tahlil qilish (yil boshi va yil oxirini taqqoslash);
- ko'rsatkichlarga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash;
- kreditga layoqatlilikni mustahkamlash yo'llarini aniqlash.

Korxonalarning kreditga layoqatliligini aniqlovchi ko'rsatkichlarni quyidagi 2 guruhga bo'lishimiz mumkin:

1)kreditga layoqatlilikni ifodalovchi asosiy ko'rsatkichlar quyidagilar:

- qoplash koeffitsiyenti;
- o'z aylanma mablag'lari bilan ta'minlanganlik (muxtoriylik) koeffitsiyenti;
- likvidlik koeffitsiyenti.

2) qo'shimcha koeffitsiyentlar:

- aylanma mablag'larining aylanuvchanlik koeffitsiyenti;
- o'z aylanma mablag'lari mavjudligi;
- foyda va rentabellik koeffitsiyentlari.

Jahon amaliyotida korxona likvid mablag'lari ikkiga bo'linadi:

1)absolut likvid mablag'lar;

2)joriy likvid mablag'lar.

Absolut likvid mablag'lar tarkibiga balans aktiv qismining ikkinchi bo'limi jamisi kiritiladi. Ular 3 qismdan iborat:

1)oson ishlatiladigan zaxiralar;

2)pul mablag'lari;

3)oson amalga oshiradigan talablar, «debitorlik qarzlari».

Likvid mablag'larning korxonada yetarlicha bo'lishi, uning majburiyatlarini o'z vaqtida qoplay olishidan dalolat beradi. Joriy likvid mablag'lar bu juda ham tez pulga aylanadigan korxona vositalarini o'z ichiga oladi, shu sababli joriy likvid mablag'lar tarkibiga balans aktiv qismi ikkinchi bo'limining quyidagilari kiradi:

1)pul mablag'lari;

2)debitorlik qarzlari.

3.2.1-misol. Quyidagi ma'lumotlar asosida aksiyadorlik jamiyatining uzoq muddatli bank krediti olish uchun kreditga layoqatlilik ko'rsatkichlaridan qoplash koeffitsiyentini hisoblang:

- asosiy vositalar qoldiq qiymati: 365,0 ming so'm;
- tovar moddiy zaxiralari va xarajatlari: 10600,0 ming so'm;
- debitorlik qarzlari: 430,0 ming so'm;
- pul mablag'lari: 2,0 ming so'm;
- uzoq muddatli majburiyatlar: 345,0 ming so'm;
- joriy majburiyatlar: 10700,0 ming so'm.

Yechish: Korxonaning kreditga layoqatlilik ko'rsatkichlaridan qoplash koeffitsiyenti quyidagi formula bilan yechiladi:

$$\text{Qoplash koeffitsiyenti} = \frac{\text{Qisqa muddatli likvid mablag'lar}}{\text{Qisqa muddatli majburiyatlar}} = \frac{11032,0}{10700,0} = 1,031.$$

Likvidlik koeffitsiyenti quyidagicha aniqlanadi:

$$Likvidlik\ koeffitsiyenti = \frac{\text{Pul mablag'lari + oson amalga oshiriladigan talablar}}{\text{Qisqa muddatli majburiyatlar}} \qquad (3.2.8)$$

Likvidlik koeffitsiyenti mijozning aylanma kapitali strukturasini baholash asosida yaqin kelajakda bankdan olgan kreditlarini tezkor (tezkorlik) va o'z vaqtida to'lay olish qobiliyati hisoblanadi. Likvidlik koeffitsiyenti 1,5 va undan yuqori bo'lsa, korxona yuqori kreditga layoqatlilik darajasiga erishgan bo'ladi.

3.2.2-misol. Quyidagi ma'lumotlar asosida aksiyadorlik jamiyatining uzoq muddatli bank krediti olish uchun kreditga layoqatlilik ko'rsatkichlaridan likvidlik koeffitsiyentini hisoblang:

- asosiy vositalar qoldiq qiymati: 365,0 ming so'm;
- tovar moddiy zaxiralari va xarajatlari: 10600,0 ming so'm;
- debitorlik qarzlari: 430,0 ming so'm;
- pul mablag'lari: 2,0 ming so'm;
- uzoq muddatli majburiyatlar: 345,0 ming so'm;
- joriy majburiyatlar: 10700,0 ming so'm.

Yechish: Korxonaning kreditga layoqatlilik ko'rsatkichlaridan likvidlilik koeffitsiyenti quyidagi formula bilan yechiladi:

$$Likvidlik\ koeffitsiyenti = \frac{\text{Pul mablag'lari + oson amalga oshiriladigan talablar}}{\text{Qisqa muddatli majburiyatlar}}$$

$$= \frac{432,0}{10700,0} = 0,04$$

Qoplash va likvidlik koeffitsiyentlarini topishda, qisqa muddatli majburiyatlarni to'g'ri hisoblash talab etiladi. Qisqa muddatli majburiyatlar, bugalteriya balansining passiv qismidagi majburiyatlar bo'limidan olinadi.

Banklardagi kredit inspektorlari mijozning kreditga layoqatliligini tahlil qilishda, balansdagi asosan (joriy aktivlari va majburiyat bo'limidagi) moddalarning tarkibiy o'zgarishlarini ko'rib chiqadilar. Bu albatta, xavf-xatarni baholashni yengillashtiradi.

Korxona kreditga layoqatliligi tahlili uchun kerak bo'ladigan keyingi ko'rsatkich – bu mustaqillik (muxtoriylik) koeffitsiyentidir. Ushbu koeffitsiyent 0,6 dan, ya'ni 60 %dan yuqori bo'lsa, kredit xatari eng kam hisoblanadi. Bu koeffitsiyent 30 % dan, ya'ni 0,3 dan kam bo'lmasligi lozim.

$$Muxtoriylik\ koeffitsiyenti = \frac{o'z\ mabla\ 'lari(xususiy\ kapital)}{balans\ passiv\ jami} * 100\% \qquad (3.2.9)$$

Bu ko'rsatkichni hisoblash uchun korxonaning balans bo'yicha o'z mablag'lari manbalari ya'ni, balans passivining birinchi bo'linmasi summasi jami passiv summasiga bo'linadi. Nolikvid balanslarga ega bo'lgan korxonalarga esa bank kreditlaridan foydalanish huquqi berilmaydi. Korxona balansi likvidligi quyidagicha hisoblanadi: korxona balansi (1- shakl) passiv qismi birinchi bo'limi summasiga, ikkinchi bo'lim uzoq muddatli majburiyatlari qo'shilib (agar to'lov muddati uch oydan ortiq bo'lsa) balans aktiv qismi birinchi bo'limi summasi ayriladi. Agar chiqqan natija ijobiy bo'lsa, korxona balansi likvidli hisoblanadi.

3.2.3-misol. Quyidagi ma'lumotlar asosida aksiyadorlik jamiyatining uzoq muddatli bank krediti olish uchun kreditga layoqatlilik ko'rsatkichlaridan muxtorlik koeffitsiyentini hisoblang:

- asosiy vositalar qoldiq qiymati: 365,0 ming so'm;
- tovar moddiy zaxiralari va xarajatlari: 10600,0 ming so'm;
- debitorlik qarzlari: 430,0 ming so'm;
- pul mablag'lari: 2,0 ming so'm;
- uzoq muddatli majburiyatlar: 345,0 ming so'm;
- joriy majburiyatlar: 10700,0 ming so'm;
- o'z mablag'lari manbalari: 435,0 ming so'm.

Yechish: Korxonaning kreditga layoqatlilik ko'rsatkichlaridan muxtorlik koeffitsiyenti quyidagi formula bilan yechiladi:

$$Mux.koef. = \frac{o'z\ mablag'lari (xususiy\ kapital)}{balans\ passiv\ jami} * 100\% = \frac{435,0}{11480,0} * 100\% = 3,8\%.$$

Bank kredit berishda korxonaning mahsulot sifatini, muddati uzaytirilgan debetorlik qarzlarini, kapital remont uchun qilingan xarajatlarni, turli zararlarni qoplashini ko'rib chiqish kerak. Bunga sabab shuki, ushbu aytilganlar bo'yicha qo'shimcha sarflanishlarga yo'l qo'yilgan bo'lsa, korxonada bu qo'shimcha sarflanishlar aylanma mablag'lari hisobidan bo'ladi, shu sababli ushbu qo'shimcha sarflanishlar aylanma mablag'lariga salbiy ta'sir etib, haqiqatda xo'jalik jarayonida qancha aylanma mablag'lari ishtirok etayotganligini ifodalaydi. Balans bo'yicha aylanma mablag'larini mavjud summasi bilan haqiqatdan ham korxona xo'jalik aylanmasida ishtirok etadigan aylanma mablag'larini summasi bir-biridan farq qiladi.

Har ikki ko'rsatkich o'rtasidagi farq aylanma mablag'larini immobilizatsiyasini tashkil etadi. Immobilizatsiyasi aylanma manbalarini chetga tortilishidir. Ya'ni o'z maqsadidan tashqari sarflanishidir. Kredit inspektori ushbu koeffitsiyentni hisoblashda, albatta aylanma mablag'larining mavjud summasi immobilizatsiyasini hisobga olishi kerak.

Korxona (mijoz) kredit olishga layoqatliligining tahlilida qo'llaniladigan qo'shimcha ko'rsatkichlar bo'lib, aylanma mablag'larining aylanuvchanlik koeffitsiyentini va aylanma mablag'larining kunlardagi aylanuvchanligi ko'rsatkichlari qo'llaniladi.

Aylanma mablag'lari aylanuvchanligi koeffitsiyenti aylanma mablag'lari harakatining tezligini ifodalaydi va tahlil qilinayotgan davr uchun mahsulot sotishdan olingan tushum va aylanma mablag'larining o'rtacha qiymati o'rtasidagi tafovut sifatida aniqlanadi. Tahlil uchun ma'lumotlar yillik hisobotning 1-shakli balans va ikkinchi shakli moliyaviy natijalar to'g'risidagi hisobotdan olinadi.

$$Aylanuvchanlik\ koeffitsiyenti = \frac{Mahsulot\ sotishdan\ tushgan\ tush}{Aylanma\ mablag'lari\ o'rtach\ \ qoldiqlari} = \frac{S}{O'Q} \qquad (3.2.10)$$

$$Ay.mab.kunlardagi\ ayl. = \frac{Aylanma\ mablag'lari\ o'rtacha\ qoldiqlari*Davrlar}{Mahsulot\ sotishdan\ tushg\ \ \ tushu} = \frac{O'Q*D}{S} \qquad (3.2.11)$$

3.1.4-misol. Quyidagi ma'lumotlar asosida aksiyadorlik jamiyatining uzoq muddatli bank krediti olish uchun kreditga layoqatlilik aniqlash uchun qo'shimcha ko'rsatkichlaridan aylanma mablag'lar aylanuvchanlik koeffitsiyentini hisoblang:

- asosiy vositalar qoldiq qiymati: 365,0 ming so'm;
- tovar moddiy zaxiralari va xarajatlari: 10600,0 ming so'm;
- debitorlik qarzlari: 430,0 ming so'm;
- pul mablag'lari: 2,0 ming so'm;
- uzoq muddatli majburiyatlar: 345,0 ming so'm;
- joriy majburiyatlar: 10700,0 ming so'm;
- o'z mablag'lari manbalari: 435,0 ming so'm;
- mahsulotlarni sotishdan kelgan sof tushum: 9350,0 ming so'm.

Yechish: Aylanma mablag'lar aylanuvchanlik koeffitsiyenti quyidagicha hisoblanadi:

$$Aylanuvchanlik\ koeffitsiyenti = \frac{S}{O'Q} = \frac{9350,0}{11032} = 0,85$$

Tijorat banklari xo'jalik yurituvchi subyektlar bilan kredit munosabatlarini mustaqil ravishda o'rnatadilar. Xo'jalik yurutuvchi subyektlar tijorat banklaridan kredit olish uchun kredit buyurtmasini beradilar.

Shu kredit buyurtmasiga asosan tijorat banklari qarz oluvchining moliyaviy ahvolini tahlil qiladilar. Bu jarayon quyidagi bosqichlardan iborat:

- kredit olish uchun berilgan kredit buyurtmasini ko'rib chiqish va bo'lajak qarz oluvchi bilan suhbatlashish;
- qarz oluvchining kredit qobiliyatini va qarz berish bilan bog'liq xatarlarni baholash;
- kredit narxini belgilash;
- kredit shartnomasini tayyorlash va uni tuzish.

Tijorat banklari ichki kredit siyosati asosida chiqarilgan yo'riqnoma bo'yicha korxonalarni kreditga layoqatliligi asosiy ko'rsatkichi bo'lib: qoplash koeffitsiyenti, likvidlik koeffitsiyenti va o'z aylanma mablag'lari bilan ta'minlanish koeffitsiyentlari hisoblanadi (3.2.1-jadval).

3.2.1-jadval

Korxonalarning kreditga layoqatlik ko'rsatkichlari bo'yicha sinflarga bo'linishi

T/r	Nomi	1-sinf	2-sinf	3-sinf
1.	Qoplash koef. (Q.k)	Q.k ≥ 2	1<Q.k<2	0,5<Q.k<1
2.	Likvidlik koef.(L.k)	L.k ≥ 1,5	1< L.k <1,5	0.5<L.k<1
3.	Muxtoriyat koef.(M.k)	M.k≥ 60%	30%< M.k<60%	15%>M.k<30%

Agar korxona 1-sinfga kiritilsa, unda umumiy asoslarda kreditlanadi. Ularga nisbatan kredit berishning imtiyozli tartibi ham nazarda tutilishi mumkin, ya'ni ishonchli kredit berilishi, qo'shimcha ma'lumotlar va hisob-kitoblarsiz kredit berilishi hamda boshqa imtiyozlar taqdim etilishi mumkin.

Agar korxona 2-sinfga kiritilsa, xo'jalik yurituvchi subyekt manfiy qo'shimcha ko'rsatkichlarga ega bo'lsa, beqaror (barqaror emas) deb hisoblash lozim, bunday korxonalar bilan kredit shartnomalari tuzilganida uning faoliyati va kreditning qaytarilishi ustidan nazoratning qo'shimcha choralari ko'zda tutilishi kerak. Xususan, garov huquqi qattiqlashtirilishi, foiz stavkalari oshirilishi, kafolatlar berilishi hamda kreditdan foydalanish miqdorlari va muddatlari cheklanishi kerak.

Agar korxona 3-sinfga kiritilsa, bu korxonalarga faqat favqulodda hollarda yuqori tashkilot kafolatlari yoki oshirilgan foiz stavkasini undirish bilan mol-mulk garovga qo'yilgandagina kreditlanadi.

Kreditga layoqatlilikni mustahkamlash yo'llari deganda, bu iloji boricha asosiy va qo'shimcha ko'rsatkichlarni yuqori bo'lishini ta'minlashdir. Demakki, har bir ko'rsatkich bo'yicha yuqorilikka erishishdir. Buning uchun korxona barqaror ishlab chiqarish jarayonini birinchi galda tashkil etishi lozim. Pul mablag'larining ortishi korxonaning birlamchi to'lovlarni oshirish uchun kerak. Mablag'larga bo'lgan ehtiyojlarni kamaytiradi va korxonada ishlab chiqarish maromiyligi buzilmasligiga olib kelishi mumkin.

O'z aylanma mablag'lari bilan ta'minlanish koeffitsiyenti bo'yicha esa, yuqori natijalarga erishish uchun o'z mablag'lari manbaini ortishini ta'minlash kerak. Chunki aylanmada ishlatiladigan mablag'larda o'z aylanma mablag'lari ulushi qancha ko'p bo'lsa, uning kreditga layoqatliligi o'rtadi. Uzoq muddatli aktivlar ortishi salbiy ta'sir etsada, ularning ortish sur'atini o'z aylanma mablag'lari mavjud summasini ortish sur'atidan pastroq bo'lishini ta'minlash zarur.

Yana korxonada o'z aylanma mablag'larini immobilizatsiyasiga yo'l qo'ymaslik zarur, ya'ni ularning o'z maqsadidan boshqa maqsadlarda ishlatilishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Chunki ular immobilizatsiyasiga yo'l qo'yilsa, ularning balans bo'yicha hisoblangan qiymatidan haqiqatda aylanmada qatnashayotgan aylanma mablag'lari kam chiqadi. Buning natijasida esa, aylanma mablag'lari aylanish koeffitsiyenti pasayadi, oqibatda o'z aylanma mablag'lari yetishmovchiligi yuzaga keladi.

Kreditga layoqatlilik tahlilida aylanma mablag'lari immobilizatsiyasini ham hisobga olish kerak. Kreditga layoqatlilikni mustahkamlash yo'llaridan yana foyda va rentabellik ko'rsatkichlarini oshirish hisoblanadi. Korxona sof foydasi o'tgan yilga nisbatan hisobot yilida ortishini ta'minlash lozim, buning uchun esa unga salbiy ta'sir etuvchi omillar kamayishi va ijobiy ta'sir etuvchi omillar ko'payishini ta'minlash kerak.

Mijozlarning kreditga layoqatligini baholash tizimini takomillashtirish lozim. Hozirgi vaqtda amaliyotda qo'llanilayotgan korxonalarning kreditga layoqatliligi asosiy ko'rsatkichlari davr talabiga javob bermay qolmoqda.

Har bir bankda mijozning kreditga layoqatliligini baholashda qo'llaniladigan yagona ko'rsatkichlar tizimi ishlab chiqarilishi lozim.

Hozirgi kunda mijozning moliyaviy ahvolini tahlil qilish uchun qo'llaniladigan ko'rsatkichlar ko'p sonli va xilma – xil bo'lib, ularning sezilarli ko'pi bir – birini takrorlash xarakteriga ega. Ayrim kompyuter dasturlari o'n va undan ortiq ko'rsatkichlarni hisoblaydi. Ko'rsatkichlarni bu qadar ko'pligi tahlilni qiyinlashtiradi.

Bank amaliyoti shuni ko'rsatadiki, tarmoqlar o'rtasidagi jiddiy farqlar koeffitsentilarining barcha tarmoq korxonalari uchun yagona ahamiyati xususida gapirish imkonini bermaydi. Shuning uchun bo'lsa kerak, ayrim xorijiy davlatlarda kreditning sifatini tasniflashda tarmoq ma'lumotlariga asoslaniladi. Korxonaning moliyaviy ahvoli, ko'p jihatdan, tarmoqdagi ahvol bilan belgilanadi. Va bunda, tarmoq riski degan tushuncha kiritiladi. Bu tushunchaga muvofiq, moliyaviy holat faoliyatidagi o'zgarishlarning darajasiga bevosita bog'liqdir.

Shuning uchun ham korxonaning moliyaviy ahvoli, baholanayotganda, avvalo, korxona faoliyati bo'yicha hisoblangan koeffitsentlarni o'rtacha tarmoq koeffitsentlari bilan taqqoslash zarur.

3.3. Kredit riskini kamaytirish usullari

Qarzlarni to'lash uchun to'rtta potensial pul mablag'lari manbasi mavjud:

1)tijorat operatsiyalari;

2)asosiy vositalarni sotish;

3)yangi mablag‘ topish;

4)uchinchi tomon kafolati.

Pul mablag‘larining asosiy manbai, odatda, kompaniyaning tijorat operatsiyalaridan pul tushumlari hisoblanadi. Kreditni to‘lamaslik riskini kamaytirishning asosiy usullaridan biri – potensial qarzdorlarni sinchiklab tanlashdir. Mijozning moliyaviy ahvolini va bankka o‘z vaqtida qarzlarini qaytarishga ishonchliligini tahlil qilish bo‘yicha ko‘plab usullar mavjud.

Amerika banklari amaliyotida **“c”** harfidan boshlangan so‘zlar bilan ifodalanadigan mijozlarni tanlashning “beshta **“c”** qoidalari” mezonlari qo‘llaniladi:

-character (qarz oluvchining tabiati);

-capacity (moliyaviy salohiyati);

-capital (kapital, mol-mulk);

-collateral (ta’minlash);

-conditions (umumiy iqtisodiy shartlar).

Qarz oluvchining tabiati deganda uning obro‘si, javobgarlik darajasi, qarzni qaytarishga tayyor turishi va istaklari tushuniladi. Bank, birinchi navbatda, qarz oluvchining (firma yoki xususiy shaxs) o‘z majburiyatlariga o‘tmishdagi munosabati, qarzlarini qaytarishda kechikishi yoki biznesdagi mavqei qanday ekanligini aniqlashga harakat qiladi. Bank ushbu maqsadda shaxsiy intervyu, shaxsiy arxiv faylini, boshqa banklar va firmalar bilan maslahatlashuvlarni va boshqa mavjud axborotdan foydalanib, qarz oluvchining psixologik portretini olishga intiladi.

Qarz oluvchining moliyaviy imkoniyatlari uning qarzni to‘lash qobiliyati, daromadlari va xarajatlari hamda kelajakda ularni o‘zgartirish istiqbollarini diqqat bilan tahlil qilish orqali aniqlanadi.

Kredit riskini kamaytirish yo‘llari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

-kredit bo‘limi kreditlarni ajratish va qaytarish to‘g‘risidagi ma’lumotlarni muntazam ravishda tizimlashi va umumlashtirishi kerak. Berilgan kreditlar to‘g‘risidagi ma’lumotlar berilgan kreditlar hajmiga ko‘ra, kredit olgan mijozlar (shaxslar, davlat organlari, korxonalar, boshqa banklar va boshqalar) bo‘yicha tasniflanishi kerak;

-bank umuman iste'molchilarining kredit tarixini, shu jumladan, potensial mijozlarning kredit tarixini (ya'ni, mijozning qayerda va qanday kredit olganligi va ularni qanday qaytarib berganligi) o'rganishlari kerak. Hozircha O'zbekistonda ko'pchilik mijozlar o'z kredit tarixiga ega emas. Bundan tashqari, odatda, mijozning kreditni qaytarish imkoniyati, agar u bank bo'lsa – uning balansi; ishlab chiqarish rejalari va texnik darajasi, agar u korxona va hokazo bo'lsa – rivojlanish istiqbollarini tahlil qilish orqali;

-bankda kredit berish to'g'risida aniq ko'rsatmalar bo'lishi kerak (kimlarga kredit berilishi va qancha muddatga berilishi);

-kredit berish uchun aniq vakolatlar belgilanishi kerak, bank xodimining darajasi qanchalik baland bo'lsa, u imzolaydigan kredit miqdori shunchalik ko'p bo'lishi kerak;

-kreditni ta'minlashning turli xil usullari mavjud, masalan, mijoz garov sifatida biron narsani beradi va agar u qarzni qaytarmasa, bank garov egasiga aylanadi;

-katta miqdordagi va tahlikali kreditlarni berishda bir nechta banklar birlashadi va birgalikda ushbu kreditni beradi;

-kredit qaytarilmasligini sug'urtalaydigan sug'urta kompaniyalari mavjud (lekin kreditni qaytarmaslik sug'urta qilinmaydi – bu bankning riski deb hisoblaydigan nuqtayi nazarlar mavjud);

-kreditlarni berish bo'yicha tashqi cheklovlar mavjud (masalan, Markaziy bank tomonidan belgilangan); aytaylik, bitta mijozga juda katta miqdorda kredit berishga yo'l qo'yilmaydi.

Kreditlarning qaytarilmasligi bilan bog'liq zararlar har qanday bank faoliyatining muqarrar mahsulidir. Ular butunlay yo'q qilinishi mumkin emas, lekin ularni kamaytirish mumkin. Amerika tijorat banklarida muammoli kreditlarning sabablarini aniqlashga yordam beradigan tizim mavjud bo'lib, ularning paydo bo'lishini oldindan aytish mumkin. Ushbu tizimga ko'ra, bankka bog'liq va bog'liq bo'lmagan omillar shubhali kreditlarning paydo bo'lishiga olib keladi. Birinchisi, kredit jarayoniga bog'liq barcha jihatlarni o'z ichiga oladi, ya'ni, kredit arizalariga munosib yondashish, kredit hujjatlari va boshqalar. Mustaqil omillar – qarzdorning o'ziga xos nomaqbul iqtisodiy sharoitda qolishi, tabiiy ofatlar.

Amerika tijorat banklari tomonidan muammoli kreditlarni tahlil qilish, kredit arizalarini tahlil qilish va uning bajarilish bosqichlarining o'zida istiqbolini belgilashga katta e'tibor qaratilmoqda.

3.4. Kredit to'lovlari

Kreditlash va sarmoyalashning xilma-xilligi kapitalning eng daromadli joylashuv mezonini topish zaruriyatini talab qiladi. Buni quyidagicha talqin qilish mumkin: bizda ikkita reklama mavjud. Bitta bank har chorakda hisoblash sharti bilan yiliga 15,5 %, boshqasi esa oyiga hisoblash sharti bilan 15,2 % taklif qiladi. Qaysi biri yaxshi? Ushbu va shunga o'xshash savollarga javob berish uchun yordamchi tushuncha – samarali foiz stavkasi joriy qilinadi.

Agar R asosiy omonatga yil davomida m marta murakkab foiz hisoblansa, unda r yillik foiz stavkasi bir yildan keyin kutilayotgan R_t omonat quyidagini tashkil qiladi:

$$R_t = R(1 + \frac{r}{100*m})^m \qquad (3.4.1)$$

Samarali yillik foiz stavkasi r_s ushbu holatdan aniqlanadi:

$$R_s = R(1 + \frac{r_s}{100}) \qquad (3.4.2)$$

ya'ni bu yiliga bir marta hisoblanadigan foiz bo'lib yiliga m marta hisoblanadigan murakkab foiz bilan bir xil natijani beradi.

Tenglamaning o'ng tomonlarini tenglashtirish,

$$R\left(1 + \frac{r_s}{100}\right) = R(1 + \frac{r}{100 * m})^m$$

nihoyat topamiz:

$$r_s = 100(1 + \frac{r}{100*m})^m - 100 \qquad (3.4.3)$$

r_s samarali stavkasidan farqli o'laroq, m marta hisoblanadigan r dastlabki stavka nominal deb ataladi. Endi biz taklifga javob berishga

tayyormiz, qaysi taklif yanada foydali bo'ladi: har chorakda 15,5 % yoki oyiga 15,2 %.

Birinchi holda

$$r = 15{,}5;\ m = 4.$$

Demak, olingan formuladan foydalanib (3.4.1), topamiz:

$$r_s = 16{,}4244\%.$$

Ikkinchi holatda

$$r = 15{,}2;\ m = 12.$$

O'sha formulaga asosan

$$r_s = 16{,}3049\%.$$

Shunday qilib, har chorakda 15,5 % har oyda 15,2 % dan ko'proq yillik daromad keltiradi.

$\boldsymbol{K = \frac{1-(1+i)^{-n}}{i} * R}$ (3.4.4 formula shu formuladan keltirilib chiqarilgan) formula quyidagi foydali qo'llanilishga ega: ma'lum bir kredit summasi uchun qaytariladigan to'lovlarni hisoblash. Eng sodda misol – bir narsa sotib olish uchun bankdan kreditni qarzni muntazam bir-biriga teng ravishda qaytarish sharti bilan olish.

3.4.1-misol. Aytaylik, avtomashinani sotib olish uchun bankdan 5000 sh.b. pulni qabul qilaylik. Bank o'z manfaatlariga ega bo'lishi kerak, shuning uchun, uning shartlari: kreditni qaytarish muddati 3 yil, foiz stavkasi – oyiga yillik 12%. Eslatib o'tamiz, "oyiga yillik 12%" jumlasi murakkab oylik $\frac{12\%}{12} = 1\%$ miqdoridagi foizni anglatadi.

$$R = \frac{i}{1-(1+i)^{-n}} * K \qquad (3.4.4)$$

Bu yerda: K - kredit miqdori;

r=i*100% - foiz stavkasi;

R – to'lovlarni talab etilgan hajmi;

n – to'lovlarning umumiy soni.

Olingan formulani avtomobil sotib olish misoliga tatbiq etamiz. Sonlarni qo'ygan holda

$$K = 5000;\ r = 1\%;\ n = 3 \cdot 12 = 36,$$

Kalkulator orqali to'lov hajmini osongina topamiz

$$R = 166{,}07.$$

Ta'kidlash joizki, to'lovlarning umumiy qiymati quyidagicha:

$$36 \cdot 166{,}07 = 5978{,}52,$$

Ya'ni, 5000 ga teng avtomobilning narxi ancha (sezilarli) o'rtadi. Bu ko'rsatkich bankning «manfaati» dir.

Agar zayom shartlari bo'yicha qarzdor qarzni muddat oxirida bir martalik to'lov shaklida to'lash majburiyatini o'z zimmasiga oladigan bo'lsa, unda buni ta'minlash choralarini ko'rib qo'yishi kerak. Katta hajmdagi qarzdorlikda odatiy chora sifatida qarzdorning navbatdagi badalidan foizlar hisoblanadigan qarz to'lash fondini (masalan, maxsus bank hisobvarag'i) yaratishdir. Shunday qilib, qarzdor qarzni qaytarish uchun doimiy ravishda investitsiya qilish imkoniyatiga ega. Shubhasiz, jamg'armaning miqdori, qarzning oxiriga kelib fondda to'plangan foizlar bilan birga, uning miqdoriga teng bo'lishi kerak. Badallar vaqt bo'yicha doimiy yoki o'zgaruvchan bo'lishi mumkin. Muayyan zayom shartlaridan kelib chiqqan holda favqulodda to'lovlar hajmini va ularni tashkil etuvchi elementlarini aniqlash vazifasi qo'yiladi.

3.4.2-misol. 100000 sh.b. miqdoridagi kredit yiliga 12 % miqdorida besh yilga beriladi. Kredit bo'yicha foizlar har yarim yil oxirida to'lanishi kerak. Agar jamg'armaga to'langan to'lovlar bo'yicha foizlar yillik 8 % miqdorida hisoblanadigan bo'lsa, qarzni qaytarish jamg'armasiga kerakli to'lov miqdorini toping. Uchinchi yil oxiriga kelib jamg'armaning hajmi qancha bo'ladi?

Yechish. Jamg'arma to'lovlari bo'yicha foizlar yiliga 8 % yoki 4 % yarim yillik miqdorida hisoblanadi, bunda beshinchi yilning oxirida 100000 sh.b. miqdorida mablag' qolishi uchun to'lovlar miqdori teng bo'lishi kerak va $K_t = \frac{(1+i)^n-1}{i} * R$ formuladan quyidagi formulani hosil qilamiz va hisoblaymiz:

$$R = \frac{i}{(1+i)^n-1} K_t \qquad (3.4.5)$$

bu yerda, $K_t = 100000$ sh.b., $i = 0{,}04$; $n = 10$ – to'lov soni, shunda

$$R = \frac{0{,}04}{(0+0{,}04)^{10}-1} * 100000 = 8329{,}1\ sh.b$$

Har yarim yilning oxirida qarzga bo'lgan foiz 100000 sh.b.dan 6%, ya'ni, 6000 sh.b. qarz bo'yicha jami yillik xarajatlar:

$$8329{,}1 + 6000 = 14329{,}1 \text{ sh.b.}$$

Uchinchi yilning oxirida $K_3 = \frac{(1+i)^6 - i}{i} R$ formuladan kelib chiqib:

$$K_3 = \frac{(1+i)^6 - i}{i} R = \frac{1{,}04^6 - 1}{0{,}04} * 8329{,}1 = 55246{,}7\ sh.b$$

Ma'lumki, keltirilayotgan qarzni qaytarish usuli – jamg'armani yaratish –qarzdor uchun foiz stavkasi qarz uchun to'lovlarning foizidan katta bo'lganda foydalidir.

3.5. Kredit kafolatlari

Kredit risklarini kafolatlash mexanizmining faoliyat yuritishi moliyaviy tizimning barcha elementlariga taalluqli bo'lib, korporativ va davlat moliyasida muhim o'rin tutadi. Asosiy kompaniyalar, odatda, sho'ba bo'linmalarining qarz majburiyatlarini kafolatlaydi. Tijorat banklari va sug'urta kompaniyalari an'anaviy akkreditivlardan boshlab va foiz stavkalari va valuta svoplari bilan yakunlangan turli xil moliyaviy instrumentlar uchun pullik kafolatlarni taklif etadilar.

Yirik kafolatli muassasalar sifatida, qoidaga ko'ra, hukumat va davlat tuzilmalari amal qiladi. Hatto AQShda xususiy sektorga cheklangan davlat aralashuvi falsafasi hukmronlik qiladigan bo'lsa ham, federal va mahalliy hukumatlar keng moliyaviy kafolatlar taqdim etadi. Ular orasida iqtisodiy jihatdan ham, siyosiy jihatdan ham eng muhimi bank depozitlarini sug'urtalash hisoblanadi. Biroq, boshqa holatlarda ham kafolatlar keng qo'llaniladi. Korxona sektorida hukumat kichik biznes subyektlarining qarzlarini kafolatlaydi, ayrim hollarda bu juda katta korxonalar uchun ham amalga oshiriladi.

Shu bilan birga, kafolatlar mexanizmi aniq kafolatlarning bunday ro'yxatida qabul qilinishidan-da keng tarqalgan. Har bir kredit operatsiyasi tuzilganida, uning ishtirokchilari ushbu bitimning yopiq kafolatini taqdim etadi.

Buni tekshirish uchun, rasmiy va amaliy nuqtayi nazardan amalga oshiriladigan asosiy o'xshashlikni ko'rib chiqamiz.

$$Muammoli\ kredit + kreditni\ qaytarish\ kafolatlari = \\ = riskdan\ holi\ kredit$$

$$Muammoli\ kredit = \\ = riskdan\ holi\ kredit - kreditni\ qaytarish\ kafolatlari$$

Shunday qilib, Amerikada kreditlar (AQSh dollari) AQSh hukumatidan boshqasiga beriladigan bo'lsa, kreditorlar ko'rinmas tarzda ushbu kreditlarning kafolatlarini ham sotishadi. Buning asosida kredit operatsiyalarini amalga oshirish turli funksional munosabatlardan tashkil topgan ikkita bitimdan iborat: tavakkalsiz kreditni taqdim etish va kreditor tomonidan unga qaytarilmaslik riskini qabul qilish. Ushbu masalani batafsil ko'rib chiqish uchun kredit faoliyatini ikki bosqichga ajratish maqsadga muvofiqdir: (1) kafolat olish va (2) qarz olish. Faraz qilaylik, kafolatchi va kreditorni ikki xil shaxs deb hisoblang. Birinchi bosqichda qarz oluvchi kafolatchidan 10 sh.b. ga kreditni qaytarish kafolatini sotib oladi. Ikkinchi bosqichda qarz oluvchi ushbu kafolatni kreditorga taqdim etadi va 100 sh.b. miqdorida yiliga 10% tavakkalsiz foiz stavkasi bo'yicha kredit oladi. Qarz oluvchi natijada bir yildan keyin 110 sh.b. qilib qaytarib berish majburiyati evaziga sof 100 sh.b. - 10 sh.b. = 90 sh.b.ni oladi. Shak-shubhasiz, ko'pincha qarz beruvchi va kafolatchi sifatida bitta shaxs, masalan, tijorat banki chiqadi va qarzdor oddiygina 90 sh.b. ni 110 sh.b. qilib qaytarib berish majburiyati bilan bankdan oladi. Bunday holdagi zayom bo'yicha berilgan foiz stavkasi 22,22 % ni tashkil etadi va quyidagicha aniqlanadi: (110 sh.b. - 90 sh.b.) / 90 sh.b. Ushbu taklif qilingan stavka o'zida ham tavakkalsiz foiz stavkasini, ham kafolat uchun to'lovni aks ettiradi. Ikki xil harakatlar mavjudligiga ishonch hosil qilish uchun, tavakkalli qarz egasi uchinchi tomondan 10 sh.b. ga kafolat sotib olishi mumkinligiga e'tibor qarating. Bu holda qarz beruvchining jami sarmoyasi 90 sh.b. + 10 sh.b. = 100 sh.b. ga teng., kafolatlangan to'lov esa 110 sh.b. ga teng bo'ladi. Shunday qilib, aslida, har qanday kreditni sotib olish tavakkalsiz kredit olish va ayni paytda ushbu kreditni qaytarib berish kafolatini taqdim etish bilan tengdir. Aslida, kreditor tavakkalsiz kredit ajratib, shu bilan bir qatorda uning hajmini qarzni qaytarib berishni ta'minlash uchun zarur bo'lgan kafolatlar miqdoriga kamaytiradi. Kafolat va tavakkalsiz kreditning nisbati sezilarli darajada farq qilishi mumkin.

Kafolatlar nafaqat zayomlar, balki boshqa moliyaviy bitimlar tuzishda ham mavjud. Masalan, svop shartnomalari tuzilganda tomonlarning majburiyatlarini bajarish kafolati ko'pincha moliyaviy vositachi sifatida faoliyat yurituvchi uchinchi taraf tomonidan ta'minlanadi. Agar bunday kafolatlar berilmasa, har bir tomon majburiyatlarning bajarilishi uchun haqiqiy kafolatni ta'minlaydi. Moliyaviy faoliyatga ixtisoslashmagan firmalar bunday shartnomalarni tobora kengaytirmoqdalar, ularning ish boshqaruvchilari ular bilan bog'liq bo'lgan bevosita va yopiq kafolatlarni samarali boshqarish usullarini yaxshiroq tushunishlari kerak bo'ladi.

Bunday kafolatlarning boshqaruvini tahlil qilish uchun, optsion narxlash nazariyasidan foydalanish mumkin. Kafolatlar «put» optsioniga o'xshash. Kafolat beruvchi (kafil) agar uning emitenti buni bajara olmasa, moliyaviy instrumentda nazarda tutilgan moliyaviy to'lovni amalga oshirishi kerak. Kafilga yetkazilgan zarar kafolatlangan shartnoma majburiyatlari va qarzning ta'minoti yoki garovi sifatida qo'yilgan aktivlarini sotishdan olingan daromadlar o'rtasidagi farqqa tengdir. Bu farq taqchillik (defitsit) deb ataladi. Odatda qarzdorning to'lovga layoqatsizligini musbat taqchillik ko'rsatib turadi.

Misol uchun, qaysidir alohida kafolatlar berishdan olingan daromadni ko'rib chiqamiz. Agar V aktivlarini qamrab olgan garov qiymati nazarda tutilgan kafolatlangan majburiyatlar bo'yicha E to'lovlardan yuqori bo'lsa, kafil bu farqni o'zida qoldiradi va o'zining mablag'idan hech narsa to'lamaydi. Biroq, agar aktivlar qiymati majburiyat yuzasidan to'lanadigan to'lovlardan kam bo'lsa, kafil $E - V$ orasidagi farqni to'lab berishi lozim. Kafil tomonidan olinadigan maksimal daromad zararni to'lagunga qadar yoki kafolat muddatining oxiriga qadar olinadigan qo'yilgan mukofot qo'shuv mukofotga hisoblangan foizlarga teng. Ushbu maksimal daromad kredit oluvchining to'lovga layoqatsizligi oqibatidagi taqchillik yoki yo'qotish tufayli kamayadi. Kafolatchining maksimal yo'qotishi majburiyatlari bo'yicha to'lovning qiymatiga teng bo'lishi mumkin. Shunday qilib, kafil daromadini aniqlaydigan funksiya $R - \max(0, E - V)$ shaklini oladi, bu yerda R – uning sarmoyasidan olinadigan mukofot va foizlar.

Nazorat savollari

1. Kredit riskining ta'rifi qanday?
2. Kredit riskini yuzaga keltiruvchi omillar qaysilar?
3. Korxonaning kreditga layoqatliligi deb nimaga aytiladi?
4. "Beshta "c" qoidalari"ni tushuntirib bering.
5. Kredit kafolatlari nimalardan iborat.
6. Kredit riskini oldini olish uchun kredit beruvchi nimalarga e'tibor berish kerak?
7. Samarali foiz stavkasini kredit riskiga ta'sirini baholang.
8. Muxtoriylik koeffitsiyentini aniqlash formulasini yozing.
9. Bayes formulasini yozing va tushuntirib bering.
10. Giring koeffitsiyentiga ta'rif bering.

Test

1. Kredit riski darajasiga ta'sir etuvchi omillar berilgan javobni belgilang.

A) bank kredit faoliyatining ma'lum bir sohada markazlashuvi darajasi; o'ziga xos ma'lum qiyinchiliklarni boshidan kechirayotgan mijozlarga kredit xizmatlarining to'g'ri kelishi; kredit berish, qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirish bo'yicha bank siyosatiga jiddiy o'zgarishlar kiritish; kam o'rganilgan, yangi, noan'anaviy sohalarda bank faoliyatini olib borishi; yangi va yaqinda jalb qilingan mijozlarning ulushi; qisqa vaqt ichida amaliyotga juda ko'p xizmatlarning kirgizilishi; bozorda sotilishi qiyin bo'lgan qimmatliklarni yoki qiymati tez tushadigan narsalarni garov sifatida qabul qilib olish;

B) bank kredit faoliyatining ma'lum bir sohada markazlashuvi darajasi; qarz oluvchi faoliyatidan bo'ladigan iqtisodiy va siyosiy muhitdagi o'zgarishlar; kam o'rganilgan, yangi, noan'anaviy sohalarda bank faoliyatini olib borishi; yangi va yaqinda jalb qilingan mijozlarning ulushi; qisqa vaqt ichida amaliyotga juda ko'p xizmatlarning kirgizilishi; bozorda sotilishi qiyin bo'lgan qimmatliklarni yoki qiymati tez tushadigan narsalarni garov sifatida qabul qilib olish.

C) bank kredit faoliyatining ma'lum bir sohada markazlashuvi darajasi; o'ziga xos ma'lum qiyinchiliklarni boshidan kechirayotgan mijozlarga kredit xizmatlarining to'g'ri kelishi; kam o'rganilgan, yangi, noan'anaviy sohalarda bank faoliyatini olib borishi; qisqa vaqt ichida amaliyotga juda ko'p xizmatlarning kirgizilishi; salbiy hollar tufayli olingan kreditni to'lashga mos pul oqimini tashkil qila olmaslik;

D) bank kredit faoliyatining ma'lum bir sohada markazlashuvi darajasi; o'ziga xos ma'lum qiyinchiliklarni boshidan kechirayotgan mijozlarga kredit xizmatlarining to'g'ri kelishi; kredit berish, qimmatli qog'ozlar portfelini shakllantirish bo'yicha bank siyosatiga jiddiy o'zgarishlar kiritish; yangi va yaqinda jalb qilingan mijozlarning ulushi; qisqa vaqt ichida amaliyotga juda ko'p xizmatlarning kirgizilishi; bozorda sotilishi qiyin bo'lgan qimmatliklarni yoki qiymati tez tushadigan narsalarni garov sifatida qabul qilib olish.

2. Yirik kreditlar me'yoriy ko'rsatkichining maksimal qiymati to'g'ri berilgan qatorni ko'rsating.

A) bank kapitalining 8 barobaridan oshmasligi kerak;

B) bank kapitalining 8 barobari;

C) bank kapitalining 8 barobaridan kam bo'lmasligi kerak;

D) tog'ri javob berilmagan.

3. $K = \frac{K_x}{K_b} * 100\%$. Berilgan formula oraqli qanday ko'rsatkich aniqlanadi? Bu yerda: K_x –xalqaro kreditlar yig'indisining miqdori; K_b - bank kapitali.

A) kredit riskining haqiqiy darajasi;

B) xalqaro kreditlarning maksimal miqdori;

C) yirik kreditlar me'yori;

D) bitta qarzdor uchun risk darajasining maksimal qiymati.

4. Mijozning kreditga layoqatligiga to'g'ri ta'rif berilgan qatorni aniqlang.

A) mijozning o'z qarz majburiyatlari bo'yicha to'liq va o'z vaqtida hisoblashish qobiliyati;

B) mijozning o'z qarz majburiyatlari bo'yicha qisman va o'z vaqtida hisoblashish qobiliyati;

C) mijozning o'z qarz majburiyatlari bo'yicha o'z vaqtida hisoblashish qobiliyati;

D) mijozning o'z qarz majburiyatlari bo'yicha qisman hisoblashish qobiliyati.

5. Kreditga layoqatlilikni ifodalovchi qo'shimcha ko'rsatkichlar berilgan javobni aniqlang.

A) qoplash; muxtoriylik va likvidlik koeffitsiyentlari;

B) aylanma mablag'larining aylanuvchanlik; o'z aylanma mablag'lari mavjudligi; foyda va rentabellik koeffitsiyentlari;

C) aylanma mablag'larining aylanuvchanlik; o'z aylanma mablag'lari mavjudligi va rentabellik koeffitsiyentlari;

D) qoplash; muxtoriylik va foyda va rentabellik koeffitsiyentlari

6. Quyidagi ma'lumotlar asosida kreditga layoqatlilik ko'rsatkichlaridan likvidlilik koeffitsiyentini hisoblang:

-tovar moddiy zaxiralari va xarajatlari: 8600,0 ming so'm;

-debitorlik qarzlari: 3780,0 ming so'm;

-pul mablag'lari: 7660,0 ming so'm;

-joriy majburiyatlar: 9460,0 ming so'm.

A) 1,22;

B) 1,15;

C) 1,10;

D) 1,18

7. Korxonalarning kredit layoqatlik ko'rsatkichlari bo'yicha nechta sinfga ajaratiladi?

A) 2 ta;

B) 4 ta;

C) 5 ta;

D) 3 ta.

8. Likvidlilik koeffitsiyenti 1,4; qoplash koeffitsiyenti 1,8; muxtoriylik koeffitsiyenti 0,4 ga teng. Korxona kredit layoqatlik ko'rsatkichlari bo'yicha qaysi sinfga mansub?

A) 2-sinf;

B) 3-sinf;

C) 4-sinf;

D) 1-sinf.

9. Korxonaning foiz to‘lovlarini ushbu to‘lovlar amalga oshiriladigan foyda miqdori bilan taqqoslashni anglatuvchi ko‘rsatkich to‘g‘ri berilgan javobni aniqlang.

A) foiz xarajatlari koeffitsiyenti;

B) foizlarni qoplash koeffitsenti;

C) hisoblangan foiz koeffitsenti;

D) foiz va soliqlar to‘languncha daromad (EBIT).

10.Korxonaning jami qarzi 75 mln so‘m, korxonaning jami aktivlari 1,5 mlrd.so‘m. Korxonaning qarzdorlik darajasini toping.

A) 15 %;

B) 5 %;

C) 6 %;

D) 9 %.

IV BOB. VALUTA RISKI

4.1. Valuta riskining iqtisodiy mohiyati, turlari va yuzaga kelish sabablari

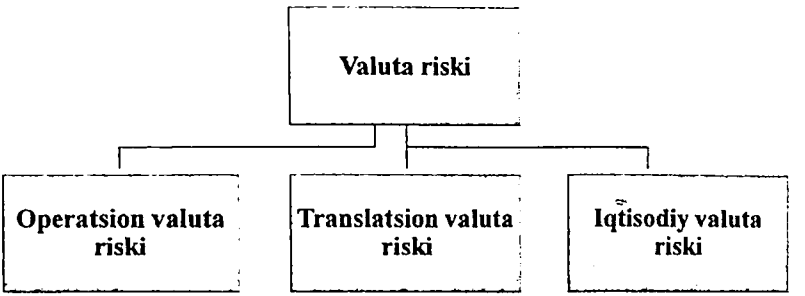
Valuta riski xalqaro korxonalar va bank muassasalari tashkil etish hamda ularning faoliyatini diversifikatsiyalash bilan bog'liq bo'lib, valuta kurslari tebranishlari natijasida moliyaviy yo'qotishlar yuzaga kelish ehtimolini o'zida aks ettiradi. Bunda valuta kurslarining o'zgarishi naqd pul oqimlarining doimiy ravishda mamlakatdan mamlakatga ko'chishi, valutaning ichki qiymati o'zgarishi, spekulatsiya kabi omillar ta'sirida sodir bo'ladi.

Valuta riski deganda, tashqi iqtisodiy faoliyat jarayonida ayirboshlash kurslarining o'zgarishidan yoki boshqa turli valuta operatsiyalarini amalga oshirilishida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan yo'qotishlar (yoki daromad olish) tushuniladi. Valuta risklari yuzaga kelishining asosiy sababi – valuta kurslarining o'zgarishi hisoblanadi. Valuta risklari xorijiy valutalarni turli xil kurs asosida sotish va sotib olish jarayonlarida muayyan zarar sifatida ifodalanadi. Valuta risklari bank operatsiyalari bozorining kengayishi, transmilliy korporatsiyalar va moliyaviy tashkilotlarning tashkil etilishi hamda ular faoliyatining diversifikatsiyalashuvi bilan bog'liq bo'lib, valuta kurslarining keskin tebranishi natijasida pul yo'qotishlari holatini yuzaga keltiradi.

Har qanday valutani tavsiflovchi asosiy omil – bu rezident va norezidentlarning valutaga bo'lgan ishonch darajasidir. Valutaga ishonch – murakkab ko'p omilli mezon bo'lib, bir necha ko'rsatkichlardan iborat (masalan, siyosiy tuzumga ishonch ko'rsatkichi, mamlakatning ochiqlik darajasi, iqtisodiyotni erkinlashtirish va ayirboshlash kursi rejimi, mamlakatning eksport-import balansi, asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlar va hokazo).

Ammo bu faqat valuta kursi rejimining muayyan turiga, ya'ni, erkin suzuvchi valuta kursiga taalluqli. Bugungi kunda jahon amaliyotida mamlakatlarning o'ziga xos xususiyatlariga qarab valuta

risklarining bir necha turlari mavjud (4.1.1-rasm). Jumladan, valuta riskini uch turga ajratish mumkin:



4.1.1-rasm. **Valuta riskini tasniflanishi**[19]

Operatsion valuta riski. Operatsion risk asosan savdo operatsiyalari, shuningdek, dividend to'lovlari va moliyaviy investitsiyalash bo'yicha pulli shartnomalar bilan bog'liq holda yuzaga keladi. Operatsion risk pul mablag'lari harakatida yuzaga kelgan holda foyda darajasiga bevosita salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Bu riskni pul mablag'larining kutilayotgan oqimiga almashinuv kursi o'zgarishining bevosita ta'siri natijasida yuqori foydaga erishmaslik yoki zararning yuzaga kelishi holati sifatida ta'riflash mumkin.

Sotilgan mahsulotga xorijiy valuta olishi lozim bo'lgan eksport qiluvchi milliy valutaga nisbatan xorijiy valuta kursining pasayishi natijasida zarar ko'radi. Xorijiy valutada to'lovni amalga oshirishi lozim bo'lgan import qiluvchi esa, milliy valutaga nisbatan xorijiy valuta kursining oshishidan zarar ko'radi.

Valutalar almashinuvini taqozo qiluvchi bitimlar bilan bog'liq risk narxlar siyosati yordamida boshqarilishi mumkin. Shuningdek, riskka pulni to'lash va olish muddatlari ham birmuncha ta'sir ko'rsatishi mumkin. Agar valuta tushumi va valuta xarajatlari o'zaro bir-biriga muvofiq bo'lsa operatsion riskni kamaytirish mumkin.

---

[19] Ataniyozov J., Alimardonov E. Xalqaro moliya munosabatlari. –T.: "O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati", 2014.

Translatsion valuta riski. Mazkur risk hisob-kitob yoki balans riski sifatida ham ma'lumdir. Uning manbai bo'lib, turli mamlakatlar valutalarida ifodalangan aktiv va passivlar o'rtasidagi nomuvofiqlik holati hisoblanadi. Bu riskning paydo bo'lishiga kompaniya balansini hisob-kitob qilish jarayonida aktiv va passiv tomonlari o'zaro munosabatlarining to'g'ri kelmasligi sabab bo'ladi. Kompaniya shoxobchalari turli mamlakatlarda joylashgani va shu mamlakatlarda milliy valuta kursi o'zgarib turishi ushbu risklarni yuzaga keltiruvchi asosiy shartlardir.

Britaniya kompaniyasi AQSHda o'zining sho'ba kompaniyasiga ega bo'lib, uning AQSH dollaridagi aktivlari mavjud. Agar Britaniya kompaniyasining AQSH dollaridagi yetarlicha passivlari bo'lmasa, ushbu aktivlarning AQSH dollaridagi to'langan qiymati tufayli kompaniya riskka duchor bo'ladi. Funt sterlingga nisbatan AQSH dollarining qadrsizlanishi natijasida sho'ba kompaniyasi aktivlari qiymatining balans bahosini pasayishiga olib keladi, chunki asosiy kompaniyaning balans hisoboti funt sterlingda ifodalanadi. Shu singari, mazkur valuta kursining oshishi holatida xorijiy valutadagi passivlar bilan kompaniya riskka duchor bo'ladi.

Iqtisodiy valuta riski. Iqtisodiy risk kompaniya iqtisodiy holatiga almashinuv kursi o'zgarishining salbiy ta'siri ehtimoli sifatida ta'riflanadi. Bir xil turdagi tovarlarni ishlab chiqaruvchilar hamda boshqa turdagi tovarlarni ishlab chiqaruvchilar o'rtasida raqobatlashuvning o'zgarishi, shuningdek, muayyan tovar belgisi iste'molchilari ehtiyojining o'zgarishi natijasida risk yuzaga kelishi mumkin.

Iqtisodiy valuta riski mamlakatlar o'rtasida tovar almashishda, tayyor mahsulotlarni sotib olish yoki sotishda valutalar kursining o'zgarishida yuzaga keladi. Kompaniya ishlab chiqarayotgan mahsulotini boshqa mamlakatga sotish yoki kompaniyaning o'sha mamlakatdagi shoxobchasida sotib olinadigan tovarlarni hisob-kitob qilish jarayonida valuta kursi iqtisodiy valuta risklarini yuzaga keltiradi.

Valuta kurslarining muvozanatsizligi xalqaro mehnat taqsimotiga, xalqaro savdo balansiga va hajmiga salbiy ta'sir etadi, shuningdek, tovarlar va xizmatlar ekvivalent almashuvini qiyinlashtiradi.

Valuta kurslarining muvozanatsizligi import va eksport qiluvchilarni o'zlarining xorijdan sotib olish va xorijga sotish operatsiyalarini qisqartirishga majbur qiladi. Chunki import va eksport qiluvchilar valutalarning qisqa muddatli davriy oraliqdagi o'zgarishini oldindan bila olmaydilar. Shuning uchun import qiluvchi ma'lum bir tovarni o'zini valuta xavf-xatariga qo'yib, chet davlatdan sotib olganidan ko'ra, o'z mamlakatida ishlab chiqarilayotgan o'rinbosar tovarni sotib olgani afzalroqdir.

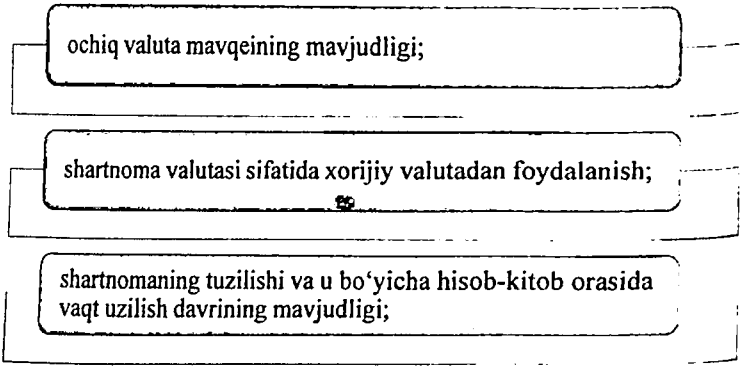
Eksport qiluvchi, agarda shartnomaning tuzilishi va u bo'yicha to'lovning amalga oshirilishi davri ichida baho valutasining kursi uning milliy valutasiga nisbatan pasaysa, zarar ko'radi. Import qiluvchi (debitor) uchun esa zararlar, kursning yuqoridagiga nisbatan qarama-qarshi harakati natijasida paydo bo'ladi.

Eksport va import qiluvchilar, valuta riski bilan, tashqi savdo operatsiyalarini amalga oshirganda to'qnashadilar. Eksport qiluvchi, agarda u tovarlarni to'lovi kechiktirilgan holda sotgan bo'lsa va baho valutasi sifatida import qiluvchi valutasi yoki uchinchi davlat valutasi olingan bo'lsa, valuta riskiga duchor bo'ladi. Agarda, baho valutasining kursi eksport qiluvchi milliy valutasiga nisbatan pasaysa, unda eksport qiluvchi zarar ko'rishi mumkin.

Eksport qiluvchi uchun valuta riski bo'lib, shartnomaning tuzilishidan to ijro etilgunga qadar davr ichida, baho valutasi kursining milliy valutaga nisbatan pasayishi hisoblanadi. Demak, valuta riski barcha tashqi iqtisodiy aloqalar bilan bog'liq shartnomalarga ta'sir etadi.

Kurslar harakatidagi va valutalarni sotib olish qobiliyatidagi farqlar, tashqi iqtisodiy shartnomalar ishtirokchisi bo'lgan har birining yo'qotishlar va daromadlar balansining nafaqat valuta kursini ijobiy yoki salbiy harakatiga, balki valutalar kurslari o'zgarishining o'zaro nisbati va birgalikdagi harakatiga bog'liq. Masalan, agarda valutalarning tashqi qadrsizlanishi (valuta kursining pasayishi) uni ichki bozordagi qadrsizlanishidan o'sib ketsa, unda xorijlik import qiluvchilar qo'shimcha foyda olish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Chunki ular o'z valutasida xarajatlarni oshirmasdan turib, qadrsizlanib borayotgan mamlakatning valutasiga ko'proq tovarlar sotib olish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Tashqi iqtisodiy shartnoma ishtirokchilari uchun valuta riski paydo bo'lishining quyidagi shartlarini ajratib ko'rsatish mumkin:



4.1.2-rasm. **Valuta riskini paydo bo'lish sharti**

Valuta mavqei – valuta bozori ishtirokchisi (tijorat banklari, kompaniyalar) tomonidan chet el valutasini oldi-sotdi operatsiyasini shuningdek, boshqa operatsiyalarni amalga oshirish natijasida chet el valutasida ifodalangan talablarning yoki majburiyatlarning o'zgarishiga olib keladigan valuta bozori ishtirokchisining chet el valutasidagi talablari yoki majburiyatlari o'rtasidagi nisbatni ifodalovchi ko'rsatkich.

Ochiq valuta mavqei – valuta bozori ishtirokchisining chet el valutasidagi talablari uning chet el valutasidagi majburiyatlari summasiga mos (teng) bo'lmagan holatdagi valuta mavqei.

Uzun valuta mavqei – valuta bozori ishtirokchisining chet el valutasidagi talablarining summasi uning chet el valutasidagi majburiyatlari summasidan ortiq bo'lgan holdagi ochiq valuta mavqei.

Qisqa valuta mavqei – valuta bozori ishtirokchisining chet el valutasidagi majburiyatlarining summasi uning chet el valutasidagi talablari summasidan ortiq bo'lgan holdagi ochiq valuta mavqei.

Ochiq valuta mavqelarining jami summasi – barcha turdagi chet el valutalari bo'yicha ochiq valuta mavqelarining jami yig'indisi.

Agarda valuta bozori ishtirokchisining talablari majburiyatlaridan ko'p bo'lsa, unda valuta mavqei "uzun" mavqe bo'yicha ochiq hisoblanadi. Agarda valuta bozori ishtirokchisining majburiyatlari talablaridan ko'p bo'lsa, unda valuta mavqei "qisqa" mavqe bo'yicha ochiq hisoblanadi. Valuta bozori ishtirokchisining talab va majburiyatlari o'zaro teng bo'lsa, unda valuta mavqei yopiq hisoblanadi.

Ochiq valuta mavqelarini hisoblash uchun valuta bozori ishtirokchisining chet el valutasidagi majburiyatlari summasi uning chet el valutasidagi talablari summasi bilan taqqoslanadi. Bunda, qisqa valuta mavqei "-" belgisi bilan, uzun valuta mavqei "+" belgisi bilan ko'rsatiladi.

Masalan, bank 1,2 kurs bo'yicha 1,0 mln yevroni AQSh dollariga sotish orqali, bankda 1,0 mln yevro miqdorida qisqa va 1200000 AQSH dollar miqdorida uzun mavqe yuzaga keladi. Mazkur mavqelar quyidagicha aks ettirilishi mumkin:

4.1.1-jadval

Bank balansi

-1000000 EUR		+ 1200000 USD	
Aktivlar		Passivlar	
Vakillik hisobraqami	1200000 USD	Mijoz hisobraqami	1000000 EUR
Bino	1000000 EUR	Ustav kapitali	1000000 EUR

Ochiq valuta mavqei yuqori darajadagi valuta riski manbaidir. Valuta yo'qotishlarni manbai bo'lgan, ochiq valuta mavqelarini aniqlanishi bilan, valuta xavf-xatarlarini bartaraf etish zarurati tug'iladi.

Ochiq valuta mavqei valuta riski bilan bog'liq bo'lib, valuta bozori ishtirokchilarini (tijorat banklari, firmalar) qo'shimcha daromad olish yoki ortiqcha xarajat qilishga olib keladi.

Taxmin qilaylik, bir qator omillar ta'sirida yevroning dollarga nisbatan kursi kutilmaganda 1 yevro uchun 0,1 AQSH dollariga ortib, 1,3 AQSH dollarini tashkil etdi. Ko'rinib turibdiki, yevro bo'yicha qisqa mavqe zararga olib keladi. Biroq bu hali haqiqiy emas,

potensial zarar hisoblanadi, chunki mavqe hali yopilmagan. Agar bank mijozi kutilmaganda 1,0 mln yevroni o'tkazishga buyruq berib qolsa, bank korrespondentlik hisobraqamida yevroning yetishmasligi muammosi bilan to'qnash keladi. Bu holda u 1200000 AQSH dollarni sotib, uning evaziga qimmatlashgan yevroni sotib olishga to'g'ri keladi – 1200000 USD/1,3 = 923076,92 EUR, ya'ni bunda uning haqiqiy zararlari miqdori quyidagiga teng bo'ladi:

923076,92 EUR – 1000000 EUR = -76923,08 EUR.

4.3. Valuta ayirboshlash jarayonidagi yo'qotishlar

Agar milliy valutadagi mablag'larini xorijiy valutaga ayirboshlash imkoniyati mavjud bo'lsa va aksincha, u holda boshqa valuta orqali bilvosita yoki pul mablag'larini bevosita joylashtirish natijalari bilan solishtirish tavsiya etiladi. Shuning uchun, foizlarni oshirish uchun konversiya jarayoni quyidagi ikki sxemadan biri bo'yicha yuz berishi mumkin:

X.V. → M.V. → M.V. → X.V. yoki M.V. → X.V. → X.V. → M.V.

Valutani ikki tomonlama konvertatsiyalash riskli hisoblanadi, ya'ni, u zarar keltirishi mumkin. Valutalar konversiyasi bilan foiz stavkasini oshish operatsiyalarida ikkita daromad manbai mavjud: kurs o'zgarishi va foiz stavkasini oshishi.

Konversiya jarayonini ko'rib chiqish uchun quyidagi belgilarni kiritamiz:

R_x – xorijiy valutadagi summa;

R_m – milliy valutadagi summa;

S_x – xorijiy valutadagi oshirilgan summa;

S_m – milliy valutadagi oshirilgan summa;

K_b – operatsiya boshida ayirboshlash kursi (xorijiy valutaning milliy valutaga nisbatan kursi);

K_o – operatsiya oxirida ayirboshlash kursi;

i_x – xorijiy valutaning aniq turi uchun foiz (oshirish) stavkasi;

i_m – milliy valutadagi summa uchun foiz (oshirish) stavkasi;

n – loyiha muddati.

Butun operatsiya uch qadamni o‘z ichiga oladi: valutani so‘mga ayirboshlash, bu summa foizlar natijasida oshishi, va nihoyat boshlang‘ich valutaga konvertatsiyalash. Valutadagi oxirgi (oshirilgan) summa quyidagicha aniqlanadi:

$$S_x = \frac{R_x K_b (1+n*i_m)}{K_o} = \frac{1+n*i_m}{\frac{K_o}{K_b}} \qquad (4.2.1)$$

Ushbu formuladagi uchta ko‘paytuvchi (R_xK_b), (1 + $n*i_m$) va $1/K_o$ uchta qadamga to‘g‘ri keladi. Ikki tomonlama konvertatsiyalashni hisobga olgan holda *ortish koeffitsiyenti* quyidagicha hisoblanishini aniqlaymiz:

$$m = \frac{K_n}{K_k}(1 + n * i_m) \qquad (4.2.2)$$

Ushbu formula tahlili shuni ko‘rsatadiki, i_m o‘sishi bilan ko‘paytiruvchi chiziqli ravishda o‘rtadi, o‘z navbatida, oxirgi kursning o‘sishi uni kamaytiradi – mazkur kurs bo‘yicha hosila ko‘paytiruvchi quyidagiga teng.

$$\frac{dm}{dK_o} = -\frac{K_b}{K_o^2}(1 + n * i_m) \qquad (4.2.3)$$

4.2.1-misol. Faraz qilaylik so‘mda qo‘yilgan omonat 2000 AQSH dollarni tashkil qilsin. Omonat davri boshidagi valuta kursi 1 AQSH dollari uchun 8200 so‘mni tashkil etadi, muddat yakunidagi valuta kursi 1 AQSH dollari uchun 8680 so‘m. Foiz stavkalari: i_m =16 %, i_x = 6%. Omonat muddati - 6 oy.

Yechish: (4.2.1) formulaga ko‘ra quyidagiga ega bo‘lamiz:

$$S_x = 2000 * \frac{8200}{8680}\left(1 + \frac{6}{12} * \frac{16}{100}\right) = 2040\ \$$$

Endi xorijiy valutaning yani AQSh dollarida qo‘yilgan omonatni hisoblaymiz:

$$S_x = 2000\left(1 + \frac{6}{12} * \frac{6}{100}\right) = 2060\$$$

Demak, bu hisob-kitoblardan ko'rinadiki, AQSH dollaridagi omonat foydaliroq hisoblanadi.

4.2.2-misol. AQSH yoki O'zbekiston davlat obligatsiyalariga mablag'ingizni investitsiya qilmoqchisiz. Ular taxminan bir xil qaytarish muddatiga ega bo'lsin. Ushbu obligatsiyalar nominallari turli valutalarda ifodalangan: AQSh obligatsiyalari dollarda, O'zbekiston obligatsiyalari – so'mda. Har ikki mamlakatning bu toifadagi obligatsiyalari ushbu mamlakatlarning valutasida ishonchli daromadlilik stavkasini taklif etishiga qaramay, boshqa har qanday valutadagi daromadlilik stavkasi noma'lum bo'ladi, chunki bu kelgusida to'lovlarni olish paytida ikkala valutaning ayirboshlash kursiga bog'liq.

Aytaylik, O'zbekiston davlat obligatsiyalari bo'yicha yillik foiz stavkasi 16 %, AQSh obligatsiyalari bo'yicha esa 6%. Bir valutaning boshqasi bilan ifodalangan narxini o'zida aks ettiruvchi valuta kursi 1 $ =8200 UZS.

Tasavvur qiling, siz o'z kapitalini so'mda qandaydir ishonchli aktivga investitsiya qilmoqchisiz. O'zbekiston obligatsiyalarini sotib olganingizdan so'ng, o'zingiz uchun 16% lik daromadni kafolatlaysiz. Agar AQSH obligatsiyalarini sotib olsangiz, so'mdagi daromadlilik foiz stavkasi bir yildan keyin so'm bilan $ ning ayirboshlash kursiga bog'liq bo'ladi.

Sizning boshlang'ich kapital qo'yilmangiz summasi 41,0 mln so'mni tashkil etadi, siz 41,0 mln so'mni $ ga ayirboshlashingiz kerak.

AQSH obligatsiyalari bo'yicha foiz stavkasi 6 foizni tashkil etgani bois, bir yildan so'ng siz 5300 $ olasiz. Shunga qaramay, so'mga o'girilgan bu summani oldindan prognoz qilish mumkin emas, chunki kelgusi valuta kursini hech kim bilmaydi. Noaniqlik sharoiti uchun xos riskli vaziyatga duch kelamiz.

O'z navbatida, bu operatsiya natijasida olingan haqiqatdagi daromadlilik stavkasi quyidagicha bo'ladi:

$$m_d = \frac{5300K_k - 41000000}{41000000}$$

Bir yil davomida $ kursi ortib, 1 $ = 8800 UZSni tashkil qildi deb tasavvur qilamiz. U holda AQSH obligatsiyalari bo'yicha so'mda ifodalangan haqiqatdagi daromadlilik stavkasi quyidagiga teng:

$$m_d = \frac{5300 * 8800 - 41000000}{41000000} = 0{,}1376$$

Shunday qilib, haqiqatdagi daromadlilik stavkasi 13,76 foizni tashkil etadi, bu qaytarish muddati xuddi shunday bo'lgan o'zbek obligatsiyalarini sotib olgan holda olishingiz mumkin bo'lgan 16 foizdan kam.

Endi, loyihaga kiritilgan investitsiyani ko'payishini murakkab foiz bo'yicha amalga oshirilgan hol uchun valuta konvertatsiyasini ko'rib chiqamiz. Oddiy foiz stavkalaridan farqli o'laroq, i_m bu yerda summani oshirishning murakkab foizlar bo'yicha yillik stavkani anglatadi.

Operatsiyaning uch bosqichiga (konvertatsiya, foizlarni oshirish, konvertatsiya) quyidagi formulaning uchta ko'paytuvchisi to'g'ri keladi:

$$S_x = R_x K_b * (1 + i_m)^n \frac{1}{K_o}; \qquad (4.2.4).$$

Ikki tomonlama ayirboshlashni hisobga olgan holda, oshirish koeffitsiyenti quyidagicha bo'ladi:

$$m = (1 + i_m)^n \frac{K_o}{K_b} = \frac{(1+i_m)^n}{k},\ k = \frac{K_o}{K_b}; \qquad (4.2.5)$$

bu yerda k –valuta kursining o'sish sur'ati.

Foiz stavkalari ko'rinishida umumiy operatsiyalar daromadliligini aniqlab, quyidagiga ega bo'lamiz:

$i_s = \frac{S_x - R_x}{R_x n}$; (oddiy foiz formulasidan kelib chiqqan);

$i_s = \sqrt[n]{\frac{S_x}{R_x}} - 1$; (murakkab foiz formulasidan kelib chiqqan);

$i_s = \frac{1+i_m}{\sqrt[n]{k}} - 1$; (ikki tomonlama ayirboshlash formulasidan kelib chiqqan).

Bu yerda: i_s – samarador daromadlilik stavkasi.

Oxirgi nisbatdan ko'rinib turibdiki, operatsiyalar samaradorligi qabul qilingan kurs bo'yicha yillik ko'paytuvchining o'rtacha yillik o'zgarish darajasiga nisbati bilan belgilanadi; k ning o'sish sur'ati ortishi bilan samaradorlik pasayadi.

4.2.3-misol. Valuta kurslarining 3 yil uchun kutilayotgan nisbati $\frac{8800}{8200}$, konvertatsiyalangan mablag'lar esa 16 % bilan investitsiya qilingan bo'lsa, u holda safarbar qilingan investitsiya mablag' egasiga quyidagiga teng daromad keltiradi:

$$i_s = \frac{1+0,16}{\sqrt[3]{\frac{8800}{8200}}} - 1 = 1,133\text{-}1\text{=}0,133 \text{ yoki } 13,3\ \%$$

O'z navbatida, operatsiya samaradorligi nolga teng bo'lsa, bunday riskli operatsiyani bajarish kerak emas.

Operatsiya samaradorligi valuta mablag'larini i_x stavka bo'yicha to'g'ridan to'g'ri investitsiyalashdagi daromadlilikka teng bo'lgan hol uchun k ning eng katta qiymati quyidagi tenglama yordamida topiladi:

$$(1+i_x)^n = \frac{(1+i_m)^n}{k}, bu\ yerda\ k = \left(\frac{1+i_m}{1+i_x}\right)^n \qquad (4.2.6)$$

Ko'rib chiqilayotgan misol uchun bozorda mazkur valutani yillik 6% stavkada investitsiya qilish mumkinligini taxmin qilsak, k ning eng katta qiymati quyidagiga teng:

$$k = \left(\frac{1+0,16}{1+0,06}\right)^3 = 1,31$$

Mos ravishda, operatsiya oxirida kutilayotgan valuta kursi **8200*1,31 = 10742** dan oshmasligi kerak.

4.4. Vaqt bo'yicha valuta kurslari

4.3.1-misol. Faraz qilaylik, 10000 $ ni yillik foiz stavkasi 8% bo'lgan AQSH dollardagi obligatsiyalarga yoki yillik foiz stavkasi 4%ni tashkil etuvchi iyendagi yapon obligatsiyalariga joylashtirmoqchi bo'lyapmiz.

Ayirboshlash kursi hozir 1 $ uchun 100 ¥, o'z navbatida, hozirgi kunda 10000 $ 1,0 mln ¥ turadi. Agar siz iyendagi yapon obligatsiyalariga mablag' joylashtirsangiz, u holda bir yildan so'ng u 1040000 iyen bo'ladi. Agar dollardagi obligatsiyalarga kapital joylashtirsangiz, unda bir yildan so'ng qo'lingizda 10800 $ bo'ladi.

Bir yildan so'ng dollarning iyenga nisbatan kursi 6% ga pasaydi, ya'ni, u 1 $ uchun 94 ¥ bo'ldi. Iyendagi obligatsiyalar $\frac{1040000}{94} = 11064$ $, ya'ni, yil boshiga nisbatan 264 $ ko'proq.

(4.2.1) formulaga muvofiq, xuddi shunday natijaga erishamiz:

$$S_x = \frac{10000 * 100 * (1 + 0{,}04)}{94} = 11064\,\$$$

Endi qanday ayirboshlash kursida qaysi obligatsiyaga afzallik berish farq qilmasligini aniqlab olamiz. Bizning investitsiyamizni zararsizlik nuqtasiga olib chiqadigan ayirboshlash kursi darajasini topish uchun, 1040000 ni 10800 ga bo'lamiz. Olingan natija – 96,29 ¥/$ (4.2.5) formulaga ko'ra, $n = 1$ da shunday natija olamiz:

$$k = \frac{1+0{,}04}{1+0{,}08} = 0{,}9629.$$

Shunday qilib, biz riskli variantlardan birini tanlash bo'yicha quyidagicha xulosa qila olamiz: agar ¥ da ifodalangan $ qiymati yil davomida 3,71% dan ko'proqqa pasayib ketsa, iyenda denominatsiyalangan obligatsiyalar eng yaxshi investitsiyalash varianti bo'ladi.

Turli valutalarga nisbatan to'g'ri moliyaviy qaror qabul qilish uchun quyidagi qoidadan foydalanish kerak: pulning vaqt bo'yicha qiymatiga bog'liq barcha hisob-kitoblarda pul oqimlari va foiz stavkasi bir valutada ifodalangan bo'lishi kerak.

Bizning misolimizga tatbiqan, bu iyenda ifodalangan pul oqimlarining keltirilgan qiymatini hisoblash uchun biz ularni iyendagi investitsiyalar uchun foiz stavkasidan foydalangan holda diskontlashimiz kerak. $ da ifodalangan pul oqimlarining keltirilgan qiymatini hisoblashda esa $ foiz stavkasidan foydalaniladi. Iyenda

ifodalangan to'lovlarning keltirilgan qiymatini hisoblashda $ foiz stavkasidan foydalanish xato natijalarga olib keladi.

4.3.2-misol. Kapitalni optimal joylashtirish bo'yicha misolni ko'rib chiqamiz. Biz 10000 $ ni AQSH yoki Yaponiyaga joylashtirish imkoniyatiga egamiz. Yapon loyihasi 5 yil davomida yiliga 500,0 ming iyen daromad keltiradi, besh yilga mo'ljallangan, Amerika loyihasidan tushgan mablag' esa yiliga 5200 AQSH dollarini tashkil etadi. AQSH dollaridagi loyihani daromadlilik stavkasi yillik 6%, iyendagi loyihani daromadlilik stavkasi yillik 4%, joriy ayirboshlash kursi 1 $= 100 ¥ ni tashkil etsin.

AQSH dollaridagi 6% lik foiz stavkasi yordamida Amerika loyihasining sof keltirilgan qiymatini topamiz, buning uchun esa avval keltirilgan qiymatni topish lozim:

$PV = PMT * \frac{1-(1+i)^{-n}-1}{i}$ formuladan quyidagini hisoblaymiz:

$$S(PV) = 5200 * \frac{(1+0{,}06)^5 - 1}{0{,}06(1+0{,}06)^5} = 21904\ \$$$

Sof keltirilgan qiymati quyidagiga teng:

$$\Delta S(NPV) = S(PV) - R_x = 21904 - 10000 = 11904\ \$$$

Keyin esa iyen uchun 4%lik stavka yordamida yapon loyihasining sof keltirilgan qiymatini hisoblaymiz:

$$S(PV) = 500000 * \frac{(1+0{,}04)^5 - 1}{0{,}04(1+0{,}04)^5} = 2225911\ ¥$$

Endi yapon loyihasining keltirilgan qiymatini iyendan $ ga o'tkazib, bunda 1 $ uchun 100 ¥ ga teng joriy kursdan foydalanamiz va 22259 $ ni hosil qilamiz. Undan 10000 $ miqdorida boshlang'ich xarajatlarni chiqarib tashlagan holda sof keltirilgan qiymatni topamiz: $\Delta S(NPV) = 2259 - 10000 = 12259\$$.

Shunday qilib, yapon loyihasining sof keltirilgan qiymati bugungi kunda yuqori va o'z tanlovimizni uning foydasiga hal etishimiz kerak.

Shuni esda tutingki, agar biz Yapon loyihasini $ foiz stavka (6%) dan foydalangan holda xato hisoblaganimizda, u holda sof keltirilgan qiymat quyidagiga teng bo'lardi:

$$S = \frac{500000}{100} * \frac{(1+0{,}06)^5}{0{,}06(1+0{,}06)^5} - 10000 = 11062\,\$$$

Oqibatda, esa rentabelligi kamroq bo'lgan amerika loyihasini tanlardik.

4.5. Valuta risklarini kamaytirish

Valuta risklari, odatda, banklarda turli metodlar bilan boshqariladi. Bank tuzilmasida valuta risklarini boshqarishning birinchi qadami valuta operatsiyalari bo'yicha cheklovlarni belgilashdan iborat. Misol uchun, quyidagi cheklovlar juda keng tarqalgan:

- xorijiy davlatlar uchun cheklovlar (kun mobaynida har bir mamlakatdan mijozlar va kontragentlar bilan operatsiyalar uchun maksimal mumkin bo'lgan summa o'rnatiladi);
- ishtirokchilar va mijozlar bilan tuzilgan bitimlar bo'yicha cheklovlar (har bir kontragent, mijoz yoki mijozlar turlari bo'yicha operatsiyalar uchun maksimal mumkin bo'lgan summa o'rnatiladi);
- instrumentariy cheklovi (mumkin bo'lgan valutalar va savdo instrumentlari ro'yxatini belgilagan holda qo'llaniladigan instrumentlar va valutalar bo'yicha cheklov o'rnatish);
- har bir kun va har bir diler uchun cheklovlar (odatda, keyingi ish kuniga ko'chirish mumkin bo'lgan, har bir muayyan diler va har bir instrument uchun sotiladigan chet el valutalari uchun maksimal mumkin bo'lgan ochiq mavqeining hajmi);
- yo'qotish limiti (zararlarning maksimal miqdori belgilab qo'yiladi, shundan so'ng barcha ochiq mavqelar zarar bilan qoplanishi kerak). Ba'zi banklarda bu chegara har bir ish kuni uchun yoki alohida davr uchun belgilanadi (odatda bir oy); boshqa banklarda - muayyan turdagi vositalar uchun, ayrim hollarda - yakka tartibdagi dilerlar uchun.

Jahon amaliyotida cheklovlarga qo'shimcha ravishda valuta risklarini kamaytirishning quyidagi usullari qo'llaniladi:

- "metching" metodi deb ataluvchi aktivlar va passivlar bo'yicha valutalar oldi-sotdisida o'zaro hisoblashish, bunda valuta tushumlarini uning chiqib ketish miqdoridan chegirib tashlash yordamida bank ularning hajmi va mos ravishda o'z riskiga ta'sir ko'rsatish imkoniga ega bo'ladi;

- yiriklashtirish yordamida valuta bitimlari sonini maksimal darajada qisqartirishdan iborat bo'lgan "netting" metodidan foydalanish. Buning uchun banklar xorijiy valutani sotib olish va sotish uchun ariza qabul qilishni muvofiqlashtiruvchi bo'linmalar tashkil qiladi;

- valuta kurslari harakati va eng so'nggi ma'lumotlarni aks ettiruvchi ixtisoslashgan firmalarning axborot mahsulotlaridan qo'shimcha ma'lumotlar olish.

Valuta riskini qoplashning eng keng tarqalgan usuli kelgusida yetkazib berish bilan valuta sotib olish yoki sotishdir. Forvard xaridi xorijiy valutani bitim tuzish vaqtida kelishilgan, kelgusida ma'lum bir muddat uchun yoki muayyan kelgusi davr mobaynidagi ayirboshlash kursi bo'yicha oldi-sotdi shartnomasiga asoslanadi. Forvard sotish ham xuddi shunday amalga oshiriladi. Bu metod, masalan kelgusi to'lovlar va tushumlar summasi milliy valutada qancha bo'lishiga oid noaniqlikni butunlay istisno etadi.

Pul bozorida forvard operatsiyalarni o'z ichiga olgan bitim turlaridan biri svop hisoblanadi. Svop bir valutani spot kurs sharoitida bir vaqtning o'zida xuddi o'sha valutani forvard sotish yoki (spot kurs sharoitida forvard xaridi bilan) xarid qilishni o'z ichiga oladi. Agar forvard bitimi svopning bir qismi hisoblanmasa, u autrayt-sodda forvard bitim sanaladi. Autrayt forvard bitimi hejerlash yoki spekulatsiya maqsadida tuzilishi mumkin. Birjani yopish paytida kursni prognoz qilish qobiliyati valuta kursidagi salbiy o'zgarishlarning yo'qolish riskini bartaraf etadi va shuning uchun valuta xatarini himoya qilish vositasidir. Spekulyantlar, muddatli shartnoma bajarish tarixidagi spot stavka muddatli operatsiyalarni amalga oshirish tezligidan farqli bo'lishiga umid qilib, muddatli shartnomalarni sotishi va sotib olishlari mumkin. Agar spekulyant

spot birjasi muayyan kun uchun oldinga qaraganda pastroq bo'lishini kutsa, u shu kunning boshida valutani oldindan tuzilgan shartnomalar narxidan ko'ra arzonroq narxda sotib olishi mumkinligiga umid qiladi. Shunday qilib, forvard bitim bo'yicha majburiyat bajarilishidan foyda ko'radi. Xuddi shunday, naqd kurs forvard kursdan yuqori bo'lishini kutayotgan spekulyant sotib olingan valutani naqd bozorda yanada yuqori narxda sotishim mumkin degan umidda forvard shartnomalarni sotib oladi.

Valuta bozoriga yagona narx qonunining ilovasini ko'rib chiqamiz, shuningdek, uni boshqa istalgan bozorga tatbiq etish mumkinligini qayd etamiz.

Yagona narx qonuniga ko'ra, agar raqobat bozorida muqobil aktivlar bilan operatsiyalar amalga oshirilsa, ularning bozordagi narxi yaqinlashishga moyil bo'ladi. Yagona narx qonuni arbitraj deb ataladigan jarayonga – narxidagi farqdan kafolatlangan foyda olish maqsadida muqobil aktivlarni sotib olish va zudlik bilan sotishga asoslangan.

Arbitraj bitimlarini amalga oshirish raqobatbardosh bozorda erkin konvertatsiya qilinishi mumkin bo'lgan har qanday uch valuta uchun uchinchi valuta kursini aniqlashda ixtiyoriy ikki valuta kursini bilish yetarli bo'lishini kafolatlaydi. Shunday qilib, 1 AQSh dollari 100 Yaponiya iyeniga, 1 Buyuk Britaniya funt sterlingi – 200 Yaponiya iyeniga teng ekanligi ma'lum bo'lsa, yagona narx qonuniga muvofiq, 1 Buyuk Britaniya funt sterling 2 AQSh dollari teng.

Valuta bozorlarida arbitraj operatsiyalarini amalga oshirish jarayonini turli valutalarda ifodalangan oltin narxi tahlilida ko'rib chiqamiz. AQSH dollar qiymatida ifodalangan bir unsiya oltinning joriy qiymati 100 $ ga teng, bir unsiya oltinning iyendagi narxi esa – 10000 iyen bo'lsin.

Yagona narx qonuni bo'yicha oltinni sotib olayotganda valutaning turi muhim emas. Shuning uchun 10000 iyen narx 100 $ narx uchun mos bo'lishi kerak, bundan esa $ da ifodalangan iyen narxi 0,01 $ bo'lishi kerakligi kelib chiqadi.

Faraz qilaylik, yagona narx qonuniga zid ravishda 1 iyen narxi 0,01 $ emas, balki 0,009 $ ni tashkil etsin. Aytaylik, sizning bank hisobingizda 10000 $ bor. Oltinni bir unsiyasini 10000 iyen yoki 100

$ ga sotib olish yoki sotish imkoniyati mavjud. U holda 10000 $ ni $\frac{10000}{0.009}$ = 1111111,11 iyenga almashtira olasiz. Shundan so'ng tabiiyki 111,1111 unsiya oltin sotib olasiz va uni 100*111,1111= 11111,11 $ miqdorida foyda olish maqsadida sotasiz. Endi oltin va iyen oldi-sotdisi uchun operatsion xarajatlarni hisobga olmagan holda qo'lingizdagi 11111,11 $ bor va shunga o'xshash arbitraj operatsiyalari jami operatsion xarajatlar 11111,11 – 10000 = 1111,11 $dan kam bo'lmagunga qadar rentabelli bo'lib qoladi.

Bunday risksiz arbitraj operatsiyalari juda jozibador bo'lib, kelajakda narxlarni prognoz qilishni talab qilmaydi va hech qanday risk tug'dirmaydi.

Turli banklardagi valuta kurslari o'rtasidagi eng kam farqdan foydalangan holda, shu kabi arbitraj operatsiyalari har qanday uch valutada amalga oshirilishi mumkin. Bunda mazkur qoidaga doim amal qilinadi: raqobat bozorida erkin konvertatsiya qilinadigan har qanday uch valutadan uchinchi valuta kursini aniqlash uchun boshqa ikkitasi orasidagi kursni bilish kifoya.

Raqobat bozorida valuta operatsiyalarini juda tez va minimal xarajatlar bilan amalga oshiruvchi professional arbitrajyorlarning mavjudligi to'g'ridan to'g'ri xorijiy valutalar kursi bilvosita usulda hisoblab chiqilgan kursga maksimal darajada mos tushishini kafolatlaydi.

Nazorat savollari

1. Valuta riskiga ta'rif bering.
2. Valuta riskini qanday turlari mavjud?
3. Valuta riskini keltirib chiqaruvchi sabablarni sanang.
4. Valuta konvertatsiyasi nima?
5. Valuta riskini kamaytirish usullari haqida fikr bildiring.
6. Valuta riskini kamaytirishning "metching" usulini tushuntirib bering.
7. Valuta mavqe deganda nimani tushunasiz?
8. Qachon ochiq valuta mavqe vujudga keladi?
9. Mamlakatimizda valuta siyosatini yaxshilash yo'lida nimalarni amalga oshirish kerak?

10. Valuta opsioni orqali xedjirlash deganda nimani tushunasiz?

Test

1. Tashqi iqtisodiy faoliyat jarayonida ayirboshlash kurslarining o'zgarishidan yoki boshqa turli valuta operatsiyalarini amalga oshirilishida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan yo'qotishlar ..... deyiladi.

A) valuta riski;

B) bozor riski;

C) tijorat riski;

D) ayirboshlash riski.

2. Valuta risklari yuzaga kelishining asosiy sababi to'g'ri ko'rsatilgan javobni ko'rsating.

A) AQSH dollarini beqarorligi;

B) valuta kurslarining o'zgarishi;

C) investitsion muhitni o'zgarishi;

D) eksportiyor korxonalarni inqirozga uchrashi.

3. Istalgan valutani tavsiflovchi asosiy omil to'g'ri ko'rsatilgan javobni ko'rsating.

A) import darajasini oshishi;

B) investitsiya muhitini yaxshilanishi;

C) rezident va norezidentlarning valutaga bo'lgan ishonch darajasi;

D) valayuta siyosatini erkinlashuvi;

4. Valuta riski turlari to'g'ri ko'rsatilgan javobni ko'rsating.

A) moliyaviy, translatsion, iqtisodiy valuta riski;

B) bazaviy, xorijiy, operatsion valuta riski;

C) operatsion, translatsion, iqtisodiy valuta riski;

D) sof, derevativ, translatsion, iqtisodiy valuta riski.

5. Tashqi iqtisodiy shartnoma ishtirokchilari uchun valuta riski paydo bo'lishining shartlari to'g'ri ko'rsatilgan javobni ko'rsating;

A) ochiq valuta pozitsiyasining mavjudligi, shartnoma valutasi sifatida xorijiy valutadan foydalanish, shartnomaning tuzilishi va u bo'yicha hisob-kitob orasida vaqt uzilish davrining mavjudligi;

B) ochiq valuta pozitsiyasining mavjudligi, shartnomaning bo'yicha hisob-kitob orasida vaqt uzilish davrining mavjudligi;

C) yopiq valuta pozitsiyasining mavjudligi, shartnomaning tuzilishi va u bo'yicha hisob-kitob orasida vaqt uzilish davrining mavjudligi;

D) yopiq valuta pozitsiyasining mavjudligi, shartnoma valutasi sifatida xorijiy valutadan foydalanish, shartnomaning tuzilishi va u bo'yicha hisob-kitob orasida vaqt uzilish davrining mavjudligi;

6. Valuta bozori ishtirokchisining talablar va majburiyatlarining, shu jumladan, xorijiy va milliy valutadagi balansdan tashqari aktiv va passivlarining mos kelmasligi nima deb ataladi?

A) yopiq valuta mavqei;

B) uzun valuta mavqei;

C) qisqa valuta mavqei;

D) ochiq valuta mavqei.

7. Milliy valutaning chet el valutalariga yoki xalqaro hisob-kitob pul birliklariga nisbatan qadrining tushishi ..... deb ataladi.

A) inflatsiya;

B) imobilizatsiya;

C) devalivatsiya;

D) revalvatsiya.

8. Valutani sotish yoki sotib olish bo'lib, keyinchalik teskari bitim tuzib, valuta kurslari farqi yordamida foyda olish uchun qanday operatsiya amalga oshiriladi?

A) autrayt;

B) metching;

C) valuta arbitraji;

D) kotirovka.

9. So'mda 5000 AQSH dollari depozitga joylashtirilgan. Depozit muddati boshida 1 AQSH dollari 8400 so'mni, kutilayotgan xarid narxi 8650 so'mni tashkil etadi. Depozit foiz stavkasi milliy valutada yillik 20 %. Depozit muddati 6 oy. So'mda joylashtirilgan depozitning 6 oy muddatdan so'ng xorijiy valutadagi qiymatini aniqlang.

A) 5341 $;

B) 5221 $;

C) 5300 $;

D) 5500 $.

10. "..... asosan savdo operatsiyalari, shuningdek, dividend to'lovlari va moliyaviy investitsiyalash bo'yicha pulli shartnomalar bilan bog'liq holda yuzaga keladi". Yuqorida qaysi turdagi valuta riskiga ta'rif berilgan?

A) operatsion valuta riski;
B) translatsion valuta riski;
C) iqtisodiy valuta riski;
D) tranzaksion valuta riski.

V BOB. FOIZ RISKI

5.1. Foiz riski, turlari va foiz stavkalari

Foiz stavkalari eng ko'p ishlatiladigan moliyaviy ko'rsatkichlardir. Ko'plab insonlar o'z hayotlarida kredit olishadi va shu kredit bo'yicha foizlar to'lashadi, pullarini bank yoki boshqa moliya muassasasiga joylashtirishadi va buning uchun foiz to'lovlari olishadi. Ushbu xatti-harakatlar davomida kreditlar va qo'yilmalar bo'yicha ko'plab foiz stavkalari mavjudligini ko'radilar. Bu stavkalar nafaqat miqdoran, balki ularni hisoblash usuliga ko'ra ham farqlanadi.

Ba'zi foiz stavkalari shartnomaning butun amal qilish muddati davomida fiksirlangan bo'ladi, boshqalari esa muayyan vaqt oralig'ida kelishilib olingan shartlar asosida o'zgarishi mumkin. Masalan, kreditor xohishiga ko'ra o'zgartirilishi mumkin bo'lgan ipoteka kreditlari bo'yicha foiz stavkalari bor. Kreditlar va depozitlar bo'yicha foizlar nima uchun to'lanishiga oydinlik kiritamiz.

Ma'lumki, pul foyda keltiradi yoki ayirboshlash vositasi bo'lgan holda faqat bilvosita farovonlikni ta'minlaydi. Bu ular to'g'ridan to'g'ri foyda keltirishi uchun boshqa tovar yoki xizmatlarga ayirboshlanishi kerakligini anglatadi. O'z navbatida, pulning o'zi (banknotalar, tangalar, bank hisoblari) hayotiy ehtiyojlarni kam qondiradi. Bu pulni oziq-ovqatlar, kiyim-kechak va uy-joy kabi tovar va xizmatlarga ayirboshlash yo'li bilan sodir bo'ladi.

Shunday qilib, kimdir pulni investitsiya qilganda, u ularni to'g'ridan to'g'ri foyda keltiradigan tovar va xizmatlarga aylantirish imkoniyatidan voz kechadi. Shuning uchun pullar investitsiyalash o'rniga tovar va xizmatlarni sotib olish uchun ishlatilganga nisbatan kamroq foydalilik darajasi bilan qanoatlanishiga to'g'ri keladi. Ushbu potensial foydalilikni yo'qotish kompensatsiyalanishi kerak – foizning eng muhim vazifasi shundan iborat.

Bundan tashqari, kreditor pul o'ziga qaytib kelganda uning qiymatiga nisbatan sezilarli noaniqliklarga ham duch keladi (ushbu

pullarning kelgusi qiymati noaniq). Ushbu noaniqlikning miqdoriy o'lchovi risk sifatida ma'lum. Kreditorlar turli xil risklarga duch keladilar va bu ularning manfaatlarini yoki farovonligini kamaytirishi mumkin. Foizning funksiyalaridan biri risklar tufayli mavjud bo'lgan mazkur foyda yo'qotishni kompensatsiyalash sanaladi.

Agar biz potensial foydani yo'qotish riski, inflatsiya riski va majburiyatlarni bajarmaslik riskini birlashtirsak, biz pullarga kelgusida egalik qilishga nisbatan hozir egalik qilishni afzalroq ko'rinishga keltiruvchi omillar guruhiga ega bo'lamiz. Odamlar keyinchalik pul olishi haqida va'dalar bilan kifoyalangandan ko'ra hozirning o'zida pulga ega bo'lishni afzal bilishadi. Pullar haqida ular ijobiy vaqtinchalik afzal ko'rishlar bilan tavsiflanishi aytiladi.

Foizlar qarz beruvchiga mablag'larni investitsiyalash vaqtida ushbu afzal ko'rishni qondirish imkonsizligini kompensatsiyalaydi. Qarz oluvchilar pul mablag'laridan foydalanish uchun pul to'lashga tayyor, chunki bu ularga investorlardan mablag'lar olish natijasida barvaqt iste'moldan qo'shimcha foydaga ega bo'lish imkonini beradi.

Foiz riski – bu foiz stavkalarining noqulay tebranishlari tufayli yuzaga keladigan foyda uchun risk bo'lib, bu tebranishlar foizlarni to'lashga xarajatlar ortishiga yoki qo'yilmalardan daromadlar va kreditlar berishdan tushumlar kamayishiga olib keladi.

Boshqa bir firmani o'ziga qo'shib olishni rejalashtirgan firma agar buni aksiyalar chiqarish yo'li bilan emas, balki qarz mablag'lari hisobiga moliyalashtirsa, qanchadir vaqtdan so'ng foiz riski zonasida qolib ketadi.

Foizli daromad keltiruvchi salmoqli mablag'larga ega bo'lgan banklar va boshqa moliya institutlari, odatda, foiz riskiga ko'proq moyil bo'ladi. Agar firma katta miqdorda kredit olgan bo'lsa, foiz risklarini samarasiz boshqarish uni bankrotlikka olib kelishi mumkin.

Foiz stavkalarining o'zgarishi bir nechta riskni keltirib chiqaradi:

1) foiz stavkalarining umumiy darajasidagi tebranishlar tufayli foizlarni to'lash bo'yicha xarajatlarning ortishi yoki investitsiyalardan daromadlarning kutilgan darajadan pasayib ketishi bilan bog'liq risk;

2) eng kam foiz to'lovlarini ta'minlamaydigan kredit olish qarori qabul qilinganidan keyin foiz stavkasidagi shunday o'zgarishlar bilan bog'liq risk.

3) qaror qabul qilinganidan so'ng yuzaga kelgan foiz stavkalarining o'zgarishi oqibatida eng yuqori daromad olinishiga olib kelmaydigan kreditni berish yoki qo'yilmalarni amalga oshirish bo'yicha qaror qabul qilish riski;

4) fiksirlangan foiz bilan olingan kredit bo'yicha foizlarni to'lash bo'yicha xarajatlar miqdori o'zgaruvchan foiz bilan kreditga nisbatan yuqoriroq bo'lishi bilan bog'liq risk;

Stavka o'zgaruvchanligi (uning o'zgarishi muntazamligi, xarakteri va hajmi) qanchalik katta bo'lsa, foiz riski ham shunchalik katta bo'ladi.

Foiz riskini hisobga olish siz qanday holatda, ya'ni, kreditor yoki qarz oluvchisiz holatida bo'lishingizga bog'liq. Faraz qilaylik, masalan, sizning qisqa muddatli bank omonatingizda 5000 sh.b. bor, bunda foiz stavkasi bozor konyunkturasini aks ettirgan holda har kuni o'zgarib turadi. Agar siz omonatchi (ya'ni, bank kreditori) bo'lsangiz, foiz riski – bu stavkaning pasayish riskidir. Sizning sug'urta siyosatingiz foiz stavkasi qandaydir minimumdan pastlab ketmasligini sug'urtalashdan, ya'ni, minimal foiz stavkasi tufayli kelib chiqadigan zararlardan himoyani ta'minlashdan iborat bo'lishi lozim.

Endi esa aksincha, sizni qarz oluvchi deb tasavvur qilamiz. Faraz qilaylik, masalan, siz hozirgina uy sotib oldingiz va bankdan tartibga solinadigan foiz stavkasi bilan ipoteka krediti oldingiz. Siz olgan ipoteka krediti bo'yicha foiz stavkasi esa yillik g'aznachilik veksellari bo'yicha foiz stavkasiga bog'langan, deb taxmin qilamiz. Bu holatda sizning foiz riskingiz shundan iboratki, stavka oshib boradi. Shunga ko'ra, sizning foiz stavkasini sug'urtalash siyosatingiz u muayyan chegaradan ortib ketmasligini, ya'ni, maksimal foiz stavkasi bilan bog'liq zararlarni sug'urtalashdan iborat bo'lishi kerak.

O'tgan asrning 80 va 90-yillarida AQShda tuzilgan o'zgaruvchan foiz stavkali ipotekalarning aksariyatida foiz stavkasining yuqori chegarasi bo'yicha shart mavjud bo'lgan. Ko'pincha bu "yuqori

chegara" maksimal qiymat shaklini olib, yillik davr mobaynida foiz stavkasini shungacha oshirish mumkin edi. Shuningdek, ipoteka kreditini qaytarishning butun muddati uchun foiz stavkasining umumiy (global) yuqori chegarasi ham bo'lishi mumkin.

Qarz oluvchi uchun risk ikki tomonlama xarakterga ega. U fiksirlangan stavka bilan qarz olar ekan, stavkalar pasayib ketishi tufayli riskka duchor bo'ladi. Erkin o'zgaruvchan stavka bilan qarz olgan taqdirda esa, ularning ortib ketishi tufayli riskka duch keladi. Agar qarz muddati davomida foiz stavkalari o'zgarishi mumkin bo'lgan yo'nalishni oldindan aniqlash mumkin bo'lsa, bu riskni kamaytiradi, ammo buni amalga oshirish ancha murakkab.

Kreditor uchun risk – bu qarz oluvchi uchun riskning ko'zgudagi aksidir. Maksimal foyda olish uchun bank kreditni foiz stavkalari pasayishi kutilayotganda fiksirlangan stavka bo'yicha, ular ortishi kutilganda esa o'zgaruvchan stavkalarda taqdim etishi kerak.

Investor qisqa muddatli yoki o'zgaruvchan foiz stavkali depozitlarga mablag'lar qo'yishi va foiz daromadlari olishi mumkin. Investor foiz stavkalari pasayishi kutilayotganda fiksirlangan foiz stavkasini, ular o'sishi kutilayotgan vaqtda esa tebranuvchan foiz stavkasini afzal ko'rishi kerak.

Qarz muddatiga bog'liq ravishda foiz stavkalarining o'zgarishini foiz daromadi egri chizig'i yordamida ifodalash mumkin. Foiz daromadining normal egri chizig'i o'suvchan egri chiziq hisoblanadi. U uzoq muddatli qarzlar bo'yicha foiz stavkalari, odatda, qisqa muddatli qarz bo'yicha foiz stavkalaridan yuqoriligini va bu bilan kreditorlarga ularning mablag'lari uzoq muddatga bog'langanligi va u uzoq muddatli qarz holatida yuqori kredit riskini kompensatsiyalashini anglatadi.

Bankning foiz riskiga qarashi korporativ mijozlarnikidan farq qiladi. Moliya institutlari uchun foiz riski bazaviy va vaqtinchalik uzilish riski ko'rinishida bo'ladi.

Bazaviy risk foiz stavkalari strukturasidagi o'zgarishlar bilan bog'liq. U pul mablag'lari bir foiz stavkasida olinib, lekin boshqa stavkada qarz berilsa yoki investitsiya qilinsa yuzaga keladi.

Vaqtinchalik uzilish riski qarzlar bir xil bazaviy stavka bo'yicha, lekin olingan va berilgan kreditlar bo'yicha qayta ko'rib chiqish

sanasida muayyan vaqt uzilishlari bilan olingan yoki berilgan holatda yuzaga keladi. Risk foiz stavkalarini qayta ko'rib chiqish vaqtini tanlash bilan bog'liq holda paydo bo'ladi, chunki ular qayta ko'rib chiqish vaqtlari oralig'ida o'zgarishi mumkin.

Yuqorida aytib o'tilganlardan ko'plab foiz stavkalari borligi ma'lum. Istalgan paytda moliya bozorlarida bir qator foiz stavkalari mavjud bo'ladi, shuning uchun ushbu stavkalarni belgilab beruvchi omillarni ikki guruhga ajratish foydadan holi emas: foiz stavkalarining umumiy darajasini va foiz stavkalari o'rtasidagi farqni belgilab beruvchi omillar.

Foiz stavkalari darajasiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar:

- davlat siyosati;
- pul massasi;
- kelgusi inflatsiyaga nisbatan kutishlar.

Foiz stavkalari farqlanishiga ta'sir qiluvchi omillar:

- moliyaviy majburiyatlarning bajarishgacha bo'lgan vaqt;
- majburiyatlarni bajarmaslik riski;
- moliyaviy majburiyatlar likvidligi;
- soliqqa tortish;
- muayyan moliyaviy majburiyatlar uchun o'ziga xos bo'lgan boshqa xil omillar, masalan, aktivlar bilan ta'minlanganmi, shartnomaga tanlash huquqi kiritilganmi.

5.2. Foizlar bilan operatsiyalar

Agar foiz stavkasi oddiy bo'lsa, depozit yoki kredit bo'yicha hisoblanadigan foizlar r foiz stavkasining qaytarish muddatigacha n yillar soni (yoki ularning tegishli ulushlari) va R omonati miqdori hosilasi sifatida hisoblanadi.

Masalan, agar 1000 sh.b. ni yillik 8 foiz bilan 9 oyga joylashtirsangiz, u holda oddiy stavka bo'yicha hisoblangan foizlar quyidagiga teng bo'ladi:

$$1000 * 0{,}08 * \frac{9}{12} = 60\ sh.b$$

Depozitning kelgusi qiymati:

$$1000\left(1 + 0{,}08 * \frac{9}{12}\right) = 1060\ sh.b.$$

U holda, oddiy foiz stavkasi bo'yicha kelgusi qiymatni topish uchun formulaning umumiy ko'rinishi quyidagicha bo'ladi:

$$R_{kel} = R(I + in) \qquad (5.2.1)$$

Murakkab foizlar bo'yicha oshirish qarzning asosiy miqdoriga hisoblangan foizlarni davriy ravishda qo'shib borishni nazarda tutadi, ya'ni, hisoblangan foizlar asosiy summaga qo'shiladi va hosil bo'lgan oshirilgan summa kelgusi davrda foizlarni hisoblash uchun boshlang'ich nuqta sanaladi. Murakkab va oddiy foiz bo'yicha foiz stavkasiga mos keluvchi fiksirlangan foiz stavkasida bir davr uchun investitsiya kiritish ayni bir oshirilgan qiymatga olib keladi. Shuning uchun murakkab foizlarni hisoblash har bir davr oxirida mablag'larni qayta investitsiyalash bo'yicha oddiy foizlarni hisoblashga teng. O'z navbatida, murakkab foizlar formulasi deb ataladigan quyidagi formula o'rinlidir:

$$R_t = R(I + i)^t \qquad (5.2.2)$$

bu yerda, R_t – t vaqt (r foiz stavkasiga mos keladigan davrlardagi muddat) uchun oshirilgan qiymat;

$i = \frac{r}{100}$ – diskontlash koeffitsiyenti (ulushlardagi foiz stavkasi);

R – asosiy kapital (omonatning joriy qiymati).

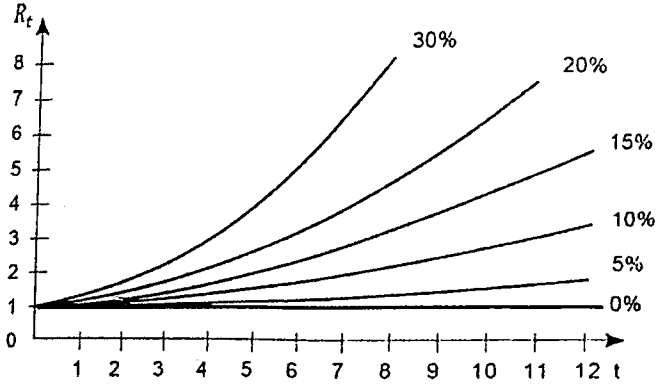
Fiksirlangan foiz stavkalari uchun kapitalning oshirilgan qiymatining t muddatga bog'liqligi grafiklari 5.2.1-rasmda keltirilgan ($R = 1$).

Foizlar yiliga bir martadan ko'p hisoblangan holda oshirish formulasini hosil qilish uchun (5.2.2) ifodani o'zgartirish kerak. Yillik foiz stavkasi bir yilda hisoblash davrlari soniga bo'linadi, t daraja esa bir yilda hisoblash davrlari soniga ko'paytiriladi:

$$R_t = R(1 + \frac{i}{m})^{m*t} \qquad (5.2.3)$$

bu yerda, m – yilda hisoblash davrlari soni.

Hozirgacha biz foizlarni diskret hisoblash hollarini ko'rib chiqdik. Uzluksiz hisoblash natijasi sifatida foizni aniqlash ham o'ziga xos qiziqish uyg'otadi.



5.2.1-rasm. **Fiksirlangan foiz stavkalari uchun kapitalning oshirilgan qiymatining t muddatga bog'liqligi**

Dastlabki davrda R omonatga egamiz. Biz yil oxiriga qadar ushbu summaning maksimal o'sishiga erishish vazifasini qo'yamiz. Agar bank yillik $r\%$ ni bersa, u holda yil mobaynida saqlangani uchun omonat $r\%$ ga ko'payadi, har qanday qisqa muddat davomida omonat ushbu muddatga mutanosib ravishda ko'payadi, masalan, bir oy davomida o'sish $(r/12)\%$ va bir kun uchun $(r/365)\%$ ni tashkil etadi. Omonatni ochish va yopish operatsiyasi uzluksiz amalga oshiriladi deb tasavvur qilsak (faqat nazariy jihatdan), u holda quyidagi umumiy masalani ko'rib chiqish mumkin.

Bankka yillik $r\%$ bilan qo'yilgan R summa t yil saqlanadi. $[0; t]$ kesmani teng davrlarga ajratib, nazariy jihatdan mumkin bo'lgan yakuniy summani olamiz:

$$R_t = \lim_{n\to\infty} R\left(1+\frac{r}{100n}t\right)^n = R\lim_{n\to\infty}\left(\left(1+\frac{rt}{100n}\right)^{\frac{100n}{rt}}\right)^{\frac{rt}{100}} = R * e^{\frac{rt}{100}}$$

Shunday qilib, omonatning yakuniy summasi uchun uzluksiz foiz formulasini hosil qilamiz:

$$R_t = R * e^{\frac{rt}{100}} = R * e^{it} \qquad (5.2.4)$$

bu yerda, $\boldsymbol{i = \frac{rt}{100}}$.

Masalan, r = 100% yillik stavkada ikkinchi yil oxiriga kelib $R = Re^2 = R \cdot 7{,}41$ olish, ya'ni, boshlang'ich omonatni yetti martadan ko'proq oshirish mumkin.

5.2.1-misol. 300 ming sh.b. summani 10% yillik stavka bo'yicha uzluksiz va oylik foiz hisoblashda ikki yil uchun oshirilgan qiymatlar orasidagi farqni toping.

Foizni uzluksiz hisoblashda oshgan summa quyidagicha bo'ladi:

$$R_t = 300{,}0 * e^{0{,}2*2} = 366{,}421 \text{ ming sh.b}$$

oylik foiz hisoblashda oshgan summa quyidagiga teng:

$$R_t = 300(1 + \frac{0{,}1}{12})^{12*2} = 366{,}117 \text{ ming sh.b}$$

farq esa quyidagicha:

$$366421 - 366117 = 304 \text{ sh.b.}$$

Foiz riskini baholashda foiz marjasidan foydalaniladi.

Foiz marjasi daromad keltiruvchi aktivlar bo'yicha foiz daromadlar bilan kredit tashkilotining majburiyatlari bo'yicha foizli xarajatlari o'rtasidagi farq tushuniladi. Foiz marjasining haqiqiy darajasi quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$M_{ha} = \frac{D_f - X_f}{A_f} \qquad (5.2.5)$$

bu yerda: M_{haq} - foiz marjasining haqiqiy darajasi;

D_f - foizli daromad;

X_f - foiz to'lovlari bo'yicha xarajatlar;

A_f - foizli daromad keltiruvchi aktivlar.

Foiz marjasining hajmiga ta'sir qiluvchi omillarga investitsion qo'yilmalarining tarkibi va hajmi hamda ularning manbasi, to'lovlar muddati, foiz stavkalarining foydalanilishi va ularning harakati kiradi. Ta'minlangan va yuqori riskli kreditlarni uzoq va qisqa muddatlarda joylashtirish, shuningdek kreditlash hajmi daromad qo'yilmalarni aniqlaydi. Foiz marjasining hajmiga kredit qo'yilmalari va ularning to'lov vaqtlari bo'yicha manbasi nisbati, shuningdek foiz stavkalarini ko'rib chiqish muddatlari ta'sir qiladi.

5.3. Foizlarning o'rtacha qiymatlari

Moliyaviy operatsiyalarda keng qo'llaniladigan o'rtacha qiymatlarning ayrim turlarini ko'rib chiqamiz. O'rtacha qiymatlar mavjud

axborotni kamaytirishga imkon beradi. Masalan, agar sanoatda n kishi ishlasa va har bir xodim bo'yicha uning daromadlari α_i, (i =1, n) to'g'risida ma'lumot bo'lsa, u holda o'rta arifmetik deb ataluvchi qiymatni hisoblash yo'li bilan tarmoqlar bo'yicha o'rtacha ish haqini aniqlash mumkin:

$$\tilde{\alpha} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \alpha_i}{n} \qquad (5.3.1)$$

Bundan tashqari, o'rta geometrik kabi kattalikdan ham foydalanish mumkin. Masalan, n yilning har biri uchun α_i inflatsiya indekslari bo'yicha ma'lumot mavjud deb faraz qilaylik (i =1, n). α_i i-yil oxiridagi narx darajasining yil boshidagi narx darajasiga nisbati bo'lganligi bois, butun n yil mobaynida daraja (α_1, α_2 … , α_n) marta oshadi. Shuning uchun narxlarning o'rtacha yillik indeksini aniqlash uchun o'rta geometrikdan foydalanish yaxshiroq:

$$\alpha_g = \sqrt[n]{\alpha_1 \alpha_2 * \ldots \ldots * \alpha_n} \qquad (5.3.2)$$

O'rta garmonik deb ataladigan yana bir o'rtacha kattalikni qayd qilamiz va u quyidagiga teng:

$$\alpha_{gar} = \frac{n}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{1}{\alpha_2} + \cdots + \frac{1}{\alpha_n}} \qquad (5.3.3)$$

Tahlil shuni ko'rsatadiki:

$$\tilde{\alpha} \geq \alpha_g, \tilde{\alpha} \geq \alpha_{gar}, \tilde{\alpha} \leq \sigma_\alpha,$$

Bu yerda σ_α – o'rta kvadratik qiymat.

5.3.1-misol. 1, 2 va 3-yil mobaynida narxlar 30% ga oshgan, 4 va 5-yil ichida 45% ga kamaygan bo'lsin. O'rta arifmetik yordamida olingan 5 yil uchun narxning o'rtacha yillik o'zgarishi quyidagini tashkil etadi:

$$\tilde{\alpha} = \frac{30 + 30 + 30 - 45 - 45}{5} = 0\ \%$$

narxlarning o'rta geometrik o'zgarishi esa quyidagicha:

$$\alpha_{\tilde{g}} = \left(\sqrt[n]{1{,}3 * 1{,}3 * 1.3 * 0.55 * 0.55} - 1\right) * 100\% = -7{,}85\%$$

Besh yil mobaynida narxlar darajasi chindan ham pasayganligi bois shunday xulosa qilish mumkinki, ketma-ket yillar qatori uchun narxlarning o'rtacha indeksini aniqlashda o'rta geometrik qiymatni qo'llash maqsadga muvofiq.

Boshqa bir misolni ko'rib chiqamiz. Muomalada n naqd so'm mavjud bo'lsin va t_i, (i =1, n) i-so'm bir odamning tasarrufida bo'lgan

o'rtacha vaqt. Har bir so'm bir odam tasarrufida bo'lgan o'rtacha vaqt quyidagiga teng:

$$\bar{t} = \frac{t_1 + t_2 + \cdots + t_n}{n}$$

Boshqa yondashuvni ko'rib chiqamiz. $K_i = \frac{1}{t_i}$ formuladan foydalanib, har bir so'mning aylanmasi sonini hisoblaymiz va aylanmalarning o'rta arifmetigini topamiz:

$$\bar{K} = \frac{K_1 + K_2 + \cdots + K_n}{n}$$

Quyidagi formula bo'yicha esa o'rtacha vaqtni aniqlaymiz:

$$\bar{t} = \frac{1}{K} = \frac{n}{\frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} + \cdots + \frac{1}{t_n}}$$

Ya'ni, biz so'mning o'rta garmonik aylanmasiga ega bo'ldik.

Agar naqd pullar ishtirokidagi bir yillik barcha operatsiyalarning umumiy hajmini V deb olsak, u holda n naqd pul massasi va operatsiyalar hajmi o'rtasidagi munosabat quyidagicha ko'rinish oladi:

$$n = \bar{t} * V, \text{ bu yerda } V = K_1 + K_2 + \cdots + K_n$$

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, o'rta arifmetik sifatida hisoblangan o'rtacha vaqt o'rta garmonik sifatida hisoblangan o'rtacha vaqtning oshirilgan bahosidir.

5.4. O'zgaruvchan foiz stavkasi

Amaliyotda kredit berilgan muddat mobaynida foiz stavkasi o'zgarishi mumkin bo'lgan vaziyat ham kuzatilishi mumkin.

5.4.1-misol. Mamlakatdagi real iqtisodiy vaziyatni hisobga olgan holda, bank bir yilga 10 mln sh.b. miqdorida kredit berish uchun quyidagi shartlarni qo'ydi: dastlabki 60 kun uchun kredit foizi 20% ni tashkil qiladi; keyingi 60 kun uchun 22%, keyingi 60 kun uchun 24%, keyingi 60 kun uchun 26%, keyingi 60 kun uchun 28% va qolgan 65 kun uchun 30%.

Bankka qaytarilgan summani aniqlang.

Agar t_1 – r_1 kredit foizi qo'llaniladigan kreditning 1-davri davomiyligi, r_2 kredit foizi qo'llaniladigan 2-davr davomiyligi t_2 va

hokazo bo'lsa, u holda qaytariladigan summani quyidagicha aniqlash mumkin:

$$R_t = R\left(1 + t_1\frac{r_1}{100} + t_2\frac{r_2}{100} + \dots\right) = 10\left(1 + \frac{60}{365} * \frac{20}{100} + \frac{60}{365} * \frac{22}{100} + \frac{60}{365} * \frac{24}{100} + \frac{60}{365} * \frac{26}{100} + \frac{60}{365} * \frac{28}{100} + \frac{65}{365} * \frac{30}{100}\right) = 12{,}51\ mln.so'm$$

5.4.2-misol. Tovarning narxi 40% ga, keyin yana 25% ga kamaydi. Tovarning narxi boshlang'ich narxga nisbatan necha foizga kamaygan?

Pasayish foizlari $r_1 = 40\%$ va $r_2 = 25\%$ ga teng bo'lgani uchun, pasayish indeksi $i_1 = 0{,}4$ va $i_2 = 0{,}25$ ni tashkil qiladi. Tovarning yangi qiymati $(1 - 0{,}4)(1 - 0{,}25) = 0{,}45$ ni yoki eski narxning 45% ini tashkil qiladi, shuning uchun tovar narxi $100 - 45 = 55\%$ ga kamaydi.

5.4.3-misol. Birinchi oyda tovar narxi 25% ga oshdi va ikkinchi oyda avvalgi darajasiga qaytdi. Tovarning yangi narxi necha foizga kamaydi?

Agar tovar narxi 100 sh.b. bo'lsa, qimmatlashgandan so'ng uning narxi 100*(1+0,25) = 125 sh.b. bo'lgan, keyin esa arzonlagandan so'ng yana 100 sh.b. bo'lib qolgan, ya'ni, uning narxi $\mathbf{1 - \frac{100}{125} * 100\% = 20\%}$ ga kamaygan.

5.4.4-misol. Bir yil mobaynida tovarning so'mdagi narxi 500% ga, xuddi shu tovarning dollardagi narxi esa 20% ga oshdi. Dollarning so'mga nisbatan kursi necha foizga o'zgargan?

Tovar narxi ***R*** so'm, keyin esa (***6R***) so'm, ya'ni, uning qiymati 500% yoki 6 martaga oshgan deb olsak, u holda dollar ekvivalentida tovar avval ***D*** $, keyin esa (***1,2D***) $ bo'lgan.

Ayonki, inflatsiyaga qadar dollarning so'mga nisbatan kursi $\frac{R}{D}$ ni, inflatsiyadan so'ng $\frac{6R}{1{,}2D} = \frac{5R}{D}$ ni tashkil qilgan. O'z navbatida, dollarning so'mga nisbatan kursi $\frac{\frac{5R}{D} * 100\%}{\frac{R}{D}} = 500\%$ ni tashkil qilgan yoki 400 foizga oshgan.

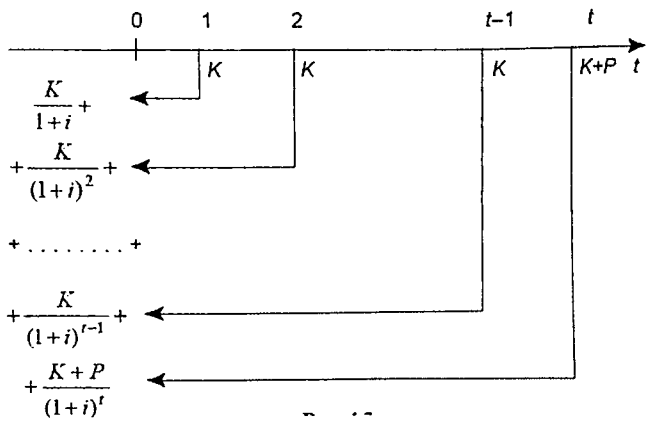
5.5. Foiz stavkalari riski

Moliya bozorida foiz stavkalari darajasining o'zgarishi unda muomala qilayotgan obligatsiyalar narxida tebranishlarni keltirib chiqaradi, buning ustiga, foiz stavkalarining oshishi narxlar pasayishiga va obligatsiyalar egalari zarar ko'rishiga sabab bo'ladi. Foiz stavkalarining o'zgarishi bilan bog'liq investitsiyalash riski foiz stavkalari riski deb ataladi.

Har qanday moliyaviy aktiv: aksiyalar, obligatsiyalar, jismoniy aktivlar (ko'chmas mulk, uskunalar) va boshqalarning qiymati shu aktiv bilan bog'liq to'lovlar oqimining joriy qiymati sifatida ta'riflanadi. Obligatsiyalar uchun to'lovlar oqimi kupon foizlaridan to'lovlar va nominal qiymatdan qoplashdan iborat oddiy rentani o'zida aks ettiradi. Bu holatda obligatsiyalarning joriy qiymati shunday rentaning joriy qiymatiga teng.

i – joriy bozor foiz stavkasi, P – obligatsiyalarning nominal qiymati, k – kupon foiz stavkasi, $K = P \cdot k$ – kupon to'lovlari qiymati, P_t – obligatsiyalarning joriy bozor qiymati, t – obligatsiyalarni to'lashgacha bo'lgan muddat bo'lsin.

Obligatsiyalarning joriy bozor qiymati formulasini hosil qilish uchun to'lov diagrammasini tuzamiz (5.5.1-rasm).



5.5.1-rasm. **Obligatsiyalarning joriy bozor qiymati formulasini hosil qilish uchun to'lov diagrammasi**

Chap ustunni hisoblagan holda quyidagiga ega bo'lamiz:

$$P_t = \frac{K}{1+i} + \frac{K}{(1+i)^2} + \ldots + \frac{K}{(1+i)^{t-1}} + \frac{K}{(1+i)^t} \text{ yoki}$$

$$P_t = \frac{1-(1+i)^{-t}}{i} * K + (1+i)^{-t} P \quad (5.5.1)$$

Ushbu qiymat nominal qiymatiga teng bo'lishi uchun quyidagi tenglik bajarilishi zarur:

$$P_t = \frac{1-(1+i)^{-t}}{i} * K + (1+i)^{-t} P$$

$$\text{yoki } (1-(1+i)^{-t})P = (1-(1-i)^{-t})\frac{K}{i}$$

Bundan $K = P_i$ yoki $P_i = P_k$, ya'ni $i = k$.

Bu esa, agar kupon stavkasi bozor foiz stavkasiga teng bo'lsa, u holda obligatsiya narxi nominal qiymatga tengligini anglatadi.

Obligatsiyalarni asoslangan holda tanlash uchun ularning daromadliligi haqida ma'lumotlarni solishtirish yetarli emas. Obligatsiyalar muddati bilan bog'liq riskni ham qandaydir yo'l bilan baholash kerak – muddat qancha ko'p bo'lsa, risk ham shuncha yuqori bo'ladi. Biroq muddatlarni bevosita taqqoslash to'g'ri xulosalarga olib kelmaydi, chunki bunda daromadning vaqt bo'yicha taqsimotiga xos xususiyatlar hisobga olinmaydi. Ayni bir muddat uchun nol kuponli obligatsiyalar davriy foiz to'lovlari mavjud bo'lgan obligatsiyalarga nisbatan riski ko'proq ekanligi tushunarli. Risklilik darajasi nuqtayi nazaridan obligatsiyalarni tavsiflash uchun o'rtacha muddat qo'llaniladi.

Ushbu ko'rsatkich obligatsiyalar bo'yicha barcha to'lovlar muddatlarini o'rta hisoblangan arifmetik kattalik ko'rinishida umumlashtiradi. Solishtirma tarzida to'lovlar summasi olinadi. Boshqacha aytganda, to'lov summasi qancha katta bo'lsa, mutanosib muddat o'rtacha muddatga shuncha katta ta'sir ko'rsatadi.

Yillik kupon to'lovi va nominalni qaytarish bilan obligatsiyalar uchun muddat oxirida quyidagini hosil qilamiz:

$$T = \frac{\sum_i t_i S_i}{\sum_i S_i} = \frac{kP\sum_i t_i + tP}{ktP+P}, t_i = 1,2,\ldots,t. \quad (5.5.2)$$

bu yerda, T – o'rtacha muddat;

t_i – yilda kuponlar bo'yicha to'lov muddatlari;

S_i – to'lov summasi;

t – obligatsiyaning umumiy muddati.

$t_i = 1, 2, \ldots, t$ ekanini hisobga olgan holda

$$\sum_i t_i = \frac{t(t+1)}{2}$$

o'rtacha muddat uchun hisoblash formulasini hosil qilamiz:

$$T = \frac{t(k(t+1)+2)}{2(kt+1)} \qquad (5.5.3)$$

Kupon daromadi to'lanadigan obligatsiyalar uchun $T < t$. **(5.5.3)** formuladan k kupon foizi qancha ko'p bo'lsa, o'rtacha muddat shuncha kam bo'lishi kelib chiqadi. Nol kuponli obligatsiyalar uchun $T = t$.

5.5.1-misol. Yiliga bir marta 8% me'yor bo'yicha foiz to'lanadigan olti yil muddatli obligatsiya 95 sh.b. kurs bo'yicha xarid qilingan.

(5.5.3) formuladan foydalanib o'rtacha muddatni topamiz:

$$T = \frac{6(0.08(6+1)+2)}{2(0.08*6+1)} = 5{,}19$$

(5.5.2) formulaning suratida obligatsiyalar bo'yicha kredit xizmatlarining to'liq hajmi ko'rsatilgan – barcha kutilgan tushumlar mutanosib muddatlarga ko'paytirilgan. O'rtacha muddat obligatsiya muddatidagi vaqtni ko'rsatib, bu kredit xizmatlari hajmini tenglashtiradi. O'rtacha muddatgacha bo'lgan kredit xizmatlarining summasi shu vaqtdan keyingi kredit xizmatlariga teng:

$$\sum_i r_i S_i = \sum_i r_k S_k \qquad (5.5.4)$$

Bu yerda r_i, r_k – to'lov sanasidan o'rtacha muddatgacha vaqt oralig'i (i – o'rtacha muddatgacha, k – shu muddatdan keyin amalga oshiriladigan to'lovlar).

O'z navbatida, 5.19 yildan so'ng ko'rsatilgan kredit xizmatlari hajmi bilan qolgan muddat uchun kredit xizmatlari teng. O'rta muddat analogi sifatida vaqt bo'yicha to'lovlarning muvozanat nuqtasi xizmat qilishi mumkin. Bundan, o'rtacha muddat qancha kam bo'lsa, obligatsiya egasi shuncha tez fursatda undan foyda olishini, o'z navbatida, risk shuncha kam bo'lishini tushunib olish mumkin. Shuning uchun obligatsiyalarni taqqoslaganda, o'rtacha muddati kam bo'lganlarni afzal ko'rish lozim.

5.5.2-misol. Nominal qiymati 1000 sh.b. bo'lgan 1 yil va 10 yil muddatli ikkita 15 foizli kupon obligatsiya bor.

Turli joriy bozor stavkalari uchun obligatsiyalarning bozor narxini ko'rib chiqamiz. Buning uchun (5.5.1) formuladan foydalanamiz va hisoblash natijalarini 5.5.1-jadvalda umumlashtiramiz.

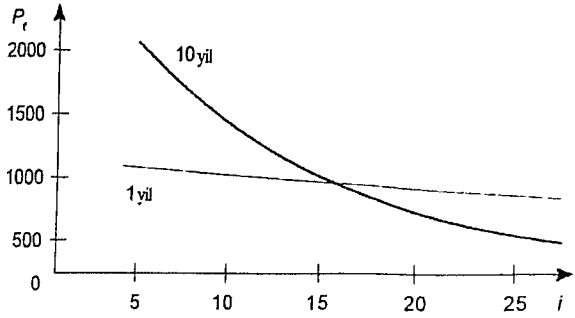
5.5.1-jadval

Uzoq va qisqa muddatli obligatsiyalar narxining bozor stavkasiga bog'liqligi (sh.b)

Joriy bozor stavkasi	Obligatsiyalar narxi	
	Muddati 1 yil	Muddati 10 yil
5%	1095,26	1772,16
10%	1045,46	1307,22
15%	1000,00	1000,00
20%	958,33	790,38
25%	920,00	642,98

5.5.1-jadval ma'lumotlarini 5.5.1-rasmda grafik tarzda tasvirlaymiz.

5.5.1-rasmda ko'rinib turibdiki, uzoq muddatli obligatsiyalar narxi qisqa muddatli obligatsiyalarga qaraganda bozor stavkasi o'zgarishiga ancha ta'sirchan, chunki obligatsiyaning bozor narxi obligatsiya daromadliligi joriy bozor stavkasiga teng bo'ladigan darajada o'rnatiladi.



5.5.1-rasm. **Bozor stavkasini uzoq va qisqa muddatli obligatsiyalar narxiga ta'siri**

Shunday qilib, bozor stavkasi 15% dan 20% gacha ortganda, 15% lik kupon obligatsiya egasi qaytarish muddati 1 yil bo'lganda bir marta, 10 yil bo'lganda 10 marta nominalning 5% ini yo'qotadi. O'z navbatida, stavka oshgan zahoti obligatsiya sotilsa, uning egasi kelgusi zararlarning joriy qiymati uchun nominal qiymatdan kamroq narxga umid qilishi mumkin.

Masalan, 1 yil muddatli obligatsiya uchun zararning joriy qiymati quyidagiga teng:

$$\frac{0{,}05*100}{1{,}2} = \frac{50}{1{,}2} = 41{,}67\ sh.b$$

qaytarish muddati 10 yil bo'lgan obligatsiya uchun esa

$$\frac{50}{1{,}2} + \frac{50}{(1{,}2)^2} + \frac{50}{(1{,}2)^3} + \ldots + \frac{50}{(1{,}2)^{10}} = 41{,}67 + 34{,}72 + \ldots + 8{,}08$$

$$= 50 * \frac{1 - (1{,}2)^{-1}}{0.2} = 209{,}62\ sh.b$$

Bu yig'indida birinchi qo'shiluvchi birinchi yil uchun, ikkinchisi – ikkinchi yil uchun va oxirgisi – o'ninchi yil uchun zararlarga javob beradi. Birinchi holda obligatsiya narxi 1000 – 41,67 = 958,33 sh.b., ikkinchi holda esa 1000 – 209,62 = 790,38 sh.b.

Shu tariqa, boshqa barcha teng sharoitlarda foiz stavkalari riski uzoq muddatli obligatsiyalar uchun yuqoriroqdir.

Ta'kidlash joizki, qisqa muddatli obligatsiyalar bo'yicha foiz stavkalari riski uzoq muddatli obligatsiyalar bo'yicha foiz stavkalari riskidan kamroq bo'lishiga qaramay, qayta investitsiyalash riski, ya'ni, qayta investitsiyalash paytida daromadlarni kamaytirish riski aynan qisqa muddatli obligatsiyalar uchun yuqoridir. Darhaqiqat, bozor foiz stavkasi 15% dan 10% gacha tushirilsa, qaytarishda olingan 1 yil muddatli 15% lik kuponli obligatsiya faqat 10% bilan qayta investitsiyalanishi mumkin, ayni vaqtda o'n yillik obligatsiya o'n yil davomida 15% lik daromadlilikni ta'minlaydi, ya'ni, birinchi holda obligatsiya egasi har yili nominal qiymatning 5% ini yo'qotadi.

Nazorat savollari

1. Foiz riskini keltirib chiqaruvchi sabablarni ayting.

2. Foiz stavkalarini o'zgarishi qanday risk turlarini keltirib chiqaradi?

3. Foiz stavkalari darajasiga ta'sir ko'rsatuvchi sabablarni sanang.

4. Foizlar bilan operatsiyalar deganda nimani tushunasiz?

5. Fiksirlangan foiz stavkalari uchun kapitalning oshirilgan qiymatining *t* muddatga bog'liqligini tushuntirib bering.

6. Uzluksiz foiz formulasi amaliyotda qo'llaniladimi?

7. Foiz marjasi nima?

8. Foizlarning o'rtacha qiymatlarini hisoblashda qanday usullardan foydalaniladi.

9. O'rta garmonik qiymatni hisoblash formulasini yozib bering.

10. Foiz stavkalari riski deganda nimani tushunasiz?

Test

1. Foiz stavkalari darajasining o'zgarishi natijasida moliyaviy yo'qotishlar ehtimoli nima deb ataladi.

A) investitsiya riski;

B) inflatsiya riski;

C) kredit riski;

D) foiz riski.

2. Daromad keltiruvchi aktivlar bo'yicha foiz daromadlar bilan kredit tashkilotining majburiyatlari bo'yicha foizli xarajatlari o'rtasidagi farq ..... deb ataladi.

A) foiz marjasi;

B) foizli daromad;

C) foizli xarajat.

D) foiz qoplamasi.

3. Olinayotgan mablag'lar bo'yicha va'da qilinayotgan daromadlik stavkasi nima deb ataladi.

A) daromad stavkasi;

B) marja stavkasi;

C) foiz stavkasi;

D) moliyaviy dastak.

4. Uzluksiz foiz formulasi berilgan javobni ko'rsating.

A) $R_t = R(1 + i)^t$;

B) $R_t = R\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m*t}$;

C) $R_t = R * e^{it}$;

D) $R_t = R(1 + i * n)$.

5. Foiz stavkalari farqlanishiga ta'sir qiluvchi omillar to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang.

A) moliyaviy majburiyatlarning bajarishgacha bo'lgan vaqt, soliqqa tortish;

B) majburiyatlarni bajarmaslik riski, moliyaviy majburiyatlar likvidligi;

C) aktivlar bilan ta'minlanganligi, shartnomaga tanlash huquqi kiritilganligi;

D) barcha javoblar to'g'ri.

6. Foiz stavkalarining o'zgarishi bilan bog'liq investitsiyalash riski nima deb ataladi.

A) daromad stavkasi riski;

B) foiz stavkasi riski;

C) kredit stavkasi riski;

D) foiz riski.

7. Agar 1000 $ ni yillik 8 foiz bilan 6 oyga joylashtirsangiz, u holda oddiy stavka bo'yicha hisoblangan foizlar miqdorini aniqlang.

A) 60 $;

B) 70 $;

C) 40 $;

D) 1040 $.

8. 200,0 ming $ summani 12 % yillik stavka bo'yicha uzluksiz va oylik foiz hisoblashda 3 yil uchun oshirilgan qiymatlar orasidagi farqni aniqlang.

A) 512 $;

B) 304 $;

C) 602 $;

D) 571 $.

9. $g = \sqrt[n]{\alpha_1 \alpha_2 * \ldots\ldots * \alpha_n}$ ushbu formula orqali qanday kattalik aniqlanadi?

A) o'rta arifmetik qiymat;

B) o'rta geometrik qiymat;

C) o‘rta garmonik qiymat;

D) o‘rta kvadratik qiymat.

10.Tovarning narxi 30% ga, keyin yana 20% ga kamaydi. Tovarning narxi boshlang‘ich narxga nisbatan necha foizga kamaygan?

A) 56 %;

B) 50 %;

C) 60 %;

D) 44%.

VI BOB. INFLATSIYA RISKI

6.1. Inflatsiya riski tushunchasi va uning mazmun-mohiyati

Inflatsiya makroiqtisodiy beqarorlikning ko'rinishlaridan biri bo'lib, hozirgi davrda barcha mamlakatlar uchun umumiy bo'lgan holat hisoblanadi.

"Inflatsiya" - atamasi (lotincha "inflation" – shishmoq, kengaymoq) ilk bora Shimoliy Amerikada 1861-1865-yillardagi fuqarolar urushi davrida qo'llanilib, muomalada qog'oz pullarning haddan ortiq ko'payib ketishini ifodalagan.

Iqtisodiy adabiyotlarda esa bu atama XX asrda, birinchi jahon urushidan keyin keng tarqaldi. Inflatsiya tushunchasi juda serqirra bo'lib, iqtisodiy adabiyotlarda uning ko'plab izohlari mavjud. Ma'lumki, inflatsiya darajasiga asosan omonatchilar, xoh u yuridik shaxs bo'lsin, xoh u jismoniy shaxs bo'lsin, o'zlarining vaqtincha bo'sh pul mablag'larini tez sur'atlarda hamda katta daromad keltiradigan sohalarga yo'naltirish orqali ta'sir etadilar. Agarda mamlakatdagi inflatsiya darajasi yuqori sur'atda bo'lsa omonatchilar o'z mablag'larini turar-joy, xorijiy valuta, oltin, avtomobillar sotib olishga harakat qiladilar hamda ular tijorat banklarining xizmatidan voz kechadilar.

Inflatsiya – bu pul massasining tovar aylanmasi ehtiyojlariga nisbatan ortib ketishi natijasida pul birligining qadrsizlanishi va shunga mos ravishda tovar narxlarining o'sishidir.

Inflatsiya bozor xo'jaligining har xil sohalarida takror ishlab chiqarish nomutanosibliklari tug'diradigan murakkab ijtimoiy-iqtisodiy hodisadir. Biroq, shuni ham nazarda tutish kerakki, alohida tovar bozorlaridagi talab va taklif nisbatining har qanday buzilishi ham inflatsiyani keltirib chiqaravermaydi. Shuningdek, iqtisodiyotdagi davriy o'zgarishlar, masalan, talabning mavsum bilan bog'liq holda oshishi yoki tabiiy ofatlar natijasida tovarlarga talabning kuchayishi keltirib chiqargan narxlarning o'sishi inflatsiyani anglatmaydi.

Inflatsiya riski - bu inflatsiyaning o'sishi natijasida olinadigan pul shaklidagi daromadlarning qadrsizlanishidir.

Bunda tadbirkorlar sezilarli darajada moliyaviy yo'qotishlarga duchor bo'ladilar. Inflatsiya risklari tashqi risk hisoblanib, unga ta'sir qilish imkoniyatlari juda kichik bo'ladi.

Inflatsion risk moliyaviy risklarni tarkibiy qismi bo'lib, boshqa risklardan ajratilgan tartibda bo'lishiga qaramay investitsion, bank, valuta va boshqa risklar bilan ham uzviy bog'liqdir.

Inflatsion risklarning yuzaga kelishning asosiy sabablari bo'lib quydagilar hisoblanadi:

- milliy iqtisodiyot ayrim sohalari o'rtasidagi nomutanosibliklar;
- jamg'arma va iste'mol o'rtasidagi nomutanosibliklar;
- talab va taklif orasidagi nomutanosibliklar;
- davlat daromadlari va xarajatlari orasidagi nomutanosibliklar.

Valutalarning xarid qobiliyatlari bo'yicha ularning o'zaro nisbati o'zida qiymat qonunini aks ettirib, valuta kursini aniqlash vositasidir. Shu sababli valuta kursiga inflatsiya sur'atlari ta'sir ko'rsatadi. Mamlakatda inflatsiya darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, milliy valuta kursi shunchalik past bo'ladi. Inflatsiya oqibatida pul qadrsizlanishi mamlakatda pulning xarid qobiliyatining pasayishiga va inflatsiya sur'atlari nisbatan past mamlakatlarning valutalari kursidan tushib ketishiga sabab bo'ladi.

Inflatsya riski iste'mol narxlarini o'sishi va xarid qilib olish qobilatining passayishi natijasida investitsiya daromadliligini kamaytiradi.

Inflatsion risklar ko'zda tutilmagan moliyaviy yo'qotishlar paydo bo'lish ehtimoli bilan xarakterlanganligi uchun, uning darajasini baholashda investitsiyalashdan ko'zda tutilayotgan daromadning o'rtacha yoki hisob miqdoridan chetlanishi aniqlanadi. Shuning uchun investitsion risklarni baholash ko'zda tutilayotgan daromadlar va ularni yo'qotish ehtimolini baholash bilan bog'liq.

6.2. Inflatsiya riskini baholash, inflatsiya darajasi va foiz stavkasining inflatsiya darajasi bilan o'zaro bog'liqligi

Inflatsiya riskini baholashda ikkita tushunchadan foydalaniladi:

1)inflatsiya darajasi;

2)inflatsiya indeksi.

Inflatsiya darajasi – o'rganilayotgan davr ichida narxlar qancha foizga o'zgarganligini bildiradi, ya'ni bahoning o'sish sur'atini ko'rsatadi:

$$i_d = \frac{\Delta N}{N} * 100\% \qquad (6.2.1)$$

bu yerda: i_d – inflatsiya darajasi;

N– summa (tovarning davr boshidagi bahosi);

ΔN – joriy narx bilan oldingi narx orasidagi farq.

Inflatsiya indeksi - o'rganilayotgan davr ichida narxlar necha martaga oshganligini ko'rsatadi:

$$I = i_d + 1 \text{ yoki } I = \frac{joriy\ narx}{oldingi\ narx} \qquad (6.2.2)$$

Agar o'rganilayotgan muddat bir nechta davrga (n ta davr) bo'linsa, har bir davrdagi inflatsiya darajasi orqali aniqlandi:

$$I = (1 + i_1) * (1 + i_2) * \ldots\ldots\ldots * (1 + i_n) \qquad (6.2.3)$$

Agar o'rganilayotgan muddat bir xil davrga (*n* ta davr) bo'lib, har bir davrdagi inflatsiya darajasi bir xil bo'lsa, inflatsiya indeksi quydagicha aniqlandi:

$$I = (1 + i_d)^n \qquad (6.2.4)$$

Bundan kelib chiqib, inflatsiyaning umumiy darajasi quydagicha aniqlanadi:

$$i_d = I - 1 \qquad (6.2.5)$$

Umum qabul qilingan tartibga ko'ra, turli davrdagi iqtisodiy ko'rsatkichlarni solishtirish uchun tovarlar, xizmatlar va aktivlar narxlari inflatsiya darajasini hisobga olgan holda to'g'rilanishi yoki o'zgartirilishi lozim. Shu bois, iqtisodchilar nominal narx nomini, ya'ni tovar va xizmatlarning "Price list"da ko'rsatilgan narxini va pulning sotib olish qobiliyatini aks ettiruvchi real narxlarni alohida farqlashadi.

Real va nominal narxlar farqlangani kabi, real va nominal foiz stavkalari ham farqlanadi. Misol uchun obligatsiya bo'yicha nominal foiz stavkasi qarz oluvchi tomonidan va'da qilingan va siz bergan pulingiz evaziga olinadigan summadir. Real daromadlilik stavkasi – bu kreditor tomonidan ishlab topilgan hamda pulning sotib olish qobiliyati o'zgarishi hisobga olingan holda to'g'rilangan yoki

o‘zgartirilgan nominal foiz stavkasidir. Misol uchun, agar hisoblangan nominal foiz stavkasi yillik 8%ni tashkil etsa-yu, inflatsiya darajasi ham 8%ga teng bo‘lsa, bu holda daromadlilikning real stavkasi nolga teng bo‘ladi.

Inflatsiya riski asosan, mamlakatda inflatsiya sur’atlari bilan belgilanadi, bu esa fuqarolarning jamg‘armalariga, shuningdek, qat’iy belgilangan daromadli qimmatli qog‘ozlarning qiymatiga salbiy ta’sir qiladi.

Misol uchun, 25 yoshligingizda siz 200 sh.b.dagi mablag‘ni ajratib, yiliga 8% stavka bo‘yicha investitsiya qildingiz. Ushbu sarmoyaning – 200 sh.b. dan 60 yoshga to‘lganimizda $R_t = 200(1 + 0{,}08)^{35} = 2957$ sh.b. ga ko‘payishi bizni quvontiradi. Biroq, siz bugungi kunda sotib oladigan narsalaringiz o‘sha vaqtga kelib ancha qimmatlashadi. Misol uchun, agar siz sotib olishni istagan barcha tovarlar va xizmatlar narxlari keyingi 35 yil ichida yiliga 8 foizga oshadigan bo‘lsa, sizning 2957 sh.b. mablag‘ingizga 200 sh.b.dan ko‘p bo‘lmagan miqdorda ularni sotib olishingiz mumkin bo‘ladi, ya’ni bugungi kunga kelib hech qanday yutuqqa ega bo‘lmaysiz. Shu sababli, uzoq muddatli investitsiyalar haqida juda to‘g‘ri qaror qabul qilish uchun siz foiz stavkasini va inflatsiya darajasini hisobga olishingiz kerak bo‘ladi. Oddiy aksiyalar, dividendlar doimiy qiymatga ega emas, ular inflatsiyadan sug‘urtalanadi, chunki uning stavkalarining o‘sishi bilan dividendlar to‘lanadigan foyda ham ko‘payib boradi. Bundan tashqari, inflatsiyaga qarshi sug‘urta qilishning samarali vositasi aksiyalar shaklida dividendlarni to‘lash hisoblanadi. Bank hisobvaraqlaridagi obligatsiya va jamg‘armalar oddiy aksiyalarga nisbatan kamroq daromad beradi, lekin bu yerda dastlabki sarmoyani yo‘qotish ehtimoli ham ancha past bo‘ladi. Shu bilan birga, investitsiyalarning barcha turlari bo‘yicha inflatsiya ta’siridan kelib chiqqan holda, pulning xarid qobiliyatini kamaytirish riski juda yuqori bo‘ladi.

Foiz stavkasi bilan inflatsiya darajasining o‘zaro nisbatini hisobga olish uchun inflatsiyani hisobga olmagan holdagi u yoki bu valutada aks etgan nominal foiz stavkasi i_n bilan nominalni inflatsiya darajasiga tuzatuvchi real foiz stavkasi i_r bilan farqlash lozim.

Daromadlilikning real stavkasi, nominal foiz stavkasi va inflatsiya darajasining nisbati aks etgan umumiy formula quyidagi ko'rinishga ega:

$$1 + i_r = \frac{1 + i_n}{1 + i_d} \qquad (6.2.6)$$

yoki, mos ravishda,

$$i_r = \frac{i_n - i_d}{1 + i_d} \qquad (6.2.7)$$

bu yerda: i_r – daromadlilikning real stavkasi;

i_n – nominal foiz stavkasi;

i_d - inflatsiya darajasi.

Investor kiritgan har 100 so'mga bir yildan so'ng 108 so'm oladi. Biroq bir yil avval 100 so'mni tashkil etgan iste'mol savatchasi bu davr mobaynida 105 so'mga teng bo'ldi. Joriy davrda sotib olish mumkin bo'lgan iste'mol savati tovarlariga qo'llagan holda investorning 108 so'mi qanday real qiymatga ega bo'ladi? Bu savolga javob berish uchun, 108 so'mni kelgusidagi iste'mol savati narxiga bo'lish kerak bo'ladi, ya'ni 108 so'm : 105 so'm = 1,02857 so'm. Shunday qilib, xarid qilinmagan har bir iste'mol savati o'rniga o'zingiz investitsiya qilgan kapitalingiz uchun bir yildan so'ng 1,02857 ekvivalentdagi savatni olasiz. Shunga ko'ra, daromadlilikning real stavkasi yillik 2,857 %ni tashkil etadi.

E'tibor bering, nominal ko'rinishda ishonchli bo'lgan, belgilangan daromadi bo'lgan instrument real ko'rinishda ma'lum darajada risk tashaydi. Misol uchun, faraz qilaylik, bank omonatchilarga risksiz dollarli yillik 8%li foiz stavkasini taklif qilmoqda. Ayni vaqtda kelajakdagi inflatsiya darajasi avvaldan noma'lumligi sababli, real ko'rinishda pulni ushbu bank hisob raqamiga qo'yish riskli bo'ladi.

Agar taxmin qilinayotgan inflatsiya darajasi yillik 5%ni tashkil etsa, daromadlilikning kutilayotgan real stavkasi yillik 2,857% bo'ladi. Agarda inflatsiya darajasi 5%dan yuqori bo'lsa, daromadlilikning real stavkasi yillik 2,857%dan kam bo'ladi.

Agar yillik foiz stavkalari (APR) nisbatini uzluksiz foizlarni hisoblash bilan birga qo'llasak, (6.2.7) ifoda quyidagi shaklni oladi:

$$i_r = i_n - i_d \qquad (6.2.8)$$

Shunday qilib, agar nominal APR yiliga 8% va inflatsiya darajasi 6% bo'lsa (uzluksiz hisoblashni hisobga olsak), haqiqiy foiz stavkasi uzluksiz hisoblanuvchi yillik $i_r = 8 - 6 = 2\%$ ga teng bo'ladi.

Qat'iy belgilangan daromadli vosita nominal ifodada ishonchli, real ifodada esa ma'lum darajada riskka ega. Misol uchun, tasavvur qilaylik, bank sarmoyadorlarga 8 foizli risksiz yillik foiz stavkasini taklif qiladi. Kelajakda inflatsiya darajasi noma'lum ekanligi sababli, real qiymatda ushbu bank hisobvarag'iga pul qo'yish riskli bo'ladi.

Bunday holda kutilgan real daromad stavkasi quyidagicha bo'ladi:

$$i_r = \frac{0{,}08 - 0{,}06}{1 + 0{,}06} = 0{,}0189$$

yoki yiliga 1,89%ni tashkil qiladi. Agar inflatsiya darajasi 6% dan yuqori bo'lsa, real stavka 1,89% dan kam bo'ladi.

Shunday qilib, inflatsiya riski deb yuqori inflatsiya natijasida olingan daromad o'sib borishiga qaraganda tezroq (xarid qilish qobiliyati nuqtayi nazaridan) qadrsizlanish riskiga aytiladi. Inflatsiya riskini minimallashtirish usullaridan biri, moliyaviy operatsiyalar bo'yicha keladigan nominal daromadga inflatsiya mukofoti hajmining kiritilishi hisoblanadi. Inflatsiya sur'atlarining istiqbolini belgilash qiyin bo'lsa, moliyaviy operatsiyalar bo'yicha olinadigan real daromad hajmini ushbu moliyaviy operatsiyalar vaqtida amal qilgan valuta kursi bo'yicha milliy valutaga qayta hisoblash orqali biron bir barqaror valutada hisob-kitob qilinishi mumkin.

Zamonaviy sharoitda har bir sohada bir nechta yirik kompaniyalar hukmronlik qilmoqda, ular o'zaro faoliyatlarini kelishgan holda bozor sharoitlarini belgilab berishadi. Bu ayniqsa, preyskurant narxlar tizimini o'rnatish orqali narxlarni shakllantirishda o'z aksini topgan. Har qanday sanoatning barcha yirik korxonalari yanada yirik kompaniyalar tomonidan belgilangan narxlarga moslanib oladilar.

Kompaniyalar o'rtasida narx darajasini belgilash va ularni yirik kompaniyalar tomonidan foyda olish istagi asosida shakllantirish narxlari darajasining doimiy ravishda oshishiga olib keladi. Ishlab chiqarish xarajatlarini hisobga olgan holda, foydasiga shunday ustama qo'yiladiki, bu ko'zda tutilgan ishlab chiqarish quvvati, ishlab

chiqarish hajmi va mahsulot sotilishining maqsadli daromadini ta'minlashga imkon beradi. Monopoliyaning xarajatlari, shuningdek, to'lanadigan soliqlarni ham o'z ichiga oladi, bu esa narxlarning ko'tarilishiga olib keladi.

Inflatsiya mukofoti. Aytaylik, boshlang'ich R summa muayyan muddat ichida belgilangan foiz stavkasida R_t summaga aylanadi, inflatsiya sharoitida esa u boshqa foiz stavkasini talab qilgan holda R_α summaga aylansin.

$\alpha = \frac{R_\alpha - R_t}{R_t}$ miqdor inflatsiya darajasi, $I_k = 1 + \alpha$ miqdor esa inflatsiya indeksi ekanligidan, ya'ni α yillik inflatsiya darajasida n yildan keyin dastlabki qiymat $R_\alpha = R(1+\alpha)^n$ga aylanadi, bu esa boshlang'ich R summasining α murakkab foiz stavkasiga oshib borishiga teng bo'ladi.

6.2.1-misol. Narxlar har oyda 2 foizga oshib borsin deylik. Banklar va moliya kompaniyalari ko'pincha mijozlarni riskli omonatlarga jalb qilishadi, masalan, inflatsiya darajasini 2% • 12 = 24% hisoblash orqali yillik 25% li, bamisoli foyda keltiradi. Aslida esa, 12 oy mobaynida narxlar $(1 + 0{,}02)^{12} = 1{,}268$ marta oshadi, ya'ni yillik inflatsiya sur'ati 1,268 - 1 = 0,268 yoki 26,8% ni tashkil etadi. Hisoblash shuni ko'rsatadiki, yiliga 25% foiz stavkasi unchalik ham o'ziga jalb qilmaydi hamda faqat inflatsiyadan yo'qotishlarni minimallashtirish nuqtayi nazaridan ko'rib chiqilishi mumkin.

Agar kredit foizining oddiy yillik stavkasi i ga, inflatsiyani hisobga olgan kredit foizi stavkasi i_α ga teng bo'lsa, u holda bir tomondan

$$R_\alpha = R(1 + i_\alpha)$$

va boshqa tomondan, $\boldsymbol{R_\alpha = R(1+i)(1+\alpha)}$ ga teng bo'ladi .

$\boldsymbol{R(1+i_\alpha) = R(1+i)(1+\alpha)}$ ekvivalentlik tenglamasidan quyidagi kelib chiqadi:

$$i_\alpha = i + \alpha + i * \alpha \qquad (6.2.9)$$

Bu I.Fisher formulasi deb atalib $\boldsymbol{(\alpha + i * \alpha)}$ summasi inflatsion yo'qotishlarni bartaraf etish maqsadida real daromad stavkasiga qo'shilishi kerak bo'lgan qiymatdan iborat bo'ladi. Bu miqdor inflatsiya mukofoti deb ataladi.

Formula (6.2.9) daromadning real stavkasiga oddiygina inflatsiya sur'atini qo'shgan holda inflatsiyani hisobga oluvchi foiz stavkasini hisoblaydigan keng tarqalgan xatoning oldini oladi, ya'ni agar i = 20 % va α= 10% bo'lsa, inflatsiyani hisobga oluvchi foiz stavkasi $i + \alpha = 0{,}2 + 0{,}1 = 0{,}3$ ni yoki 30% ni tashkil qiladi. Biroq, bu yerda $\boldsymbol{i * \alpha = 0{,}2 * 0{,}1}$ yoki 2% ga teng bo'lgan boshqa qo'shiluvchini kiritishimiz kerak bo'ladi. O'n minglab sh.b. ga ko'paytirilgan bu ko'paytma inflatsiya summasiga sezilarli qo'shimcha qo'shadi.

Inflatsiyaning turli jarayonlarga ta'siri. Bu yerda qarzdorlar nima uchun kutilmagan inflatsiyadan yutishini muhokama qilish o'rinlidir. Aytaylik, siz bankdan 10 ming sh.b. da mablag' oldingiz, bir yildan so'ng qarzning asosiy miqdorini ham va yillik 8 % bilan foizini ham to'lashingiz kerak. Agar inflatsiya darajasi yiliga 8 %ga belgilangan bo'lsa, zayom bo'yicha real foiz stavkasi nolga teng. Agar siz 10800 sh.b.dagi mablag'ni qaytarib berishingiz kerak bo'lsa ham, ushbu summaning real qiymati jami 10000 sh.b. dagi mablag' bo'ladi. 800 sh.b.dagi foiz 10000 sh.b.dagi qarzning xarid qobiliyati pasayishini qoplaydi xolos. Boshqacha aytganda, qarzingizni «arzonlashgan» pul bilan to'laysiz. Shuning uchun, zayom bo'yicha foiz stavkasi oldindan belgilangan bo'lsa, debitorlar kutilmagan inflatsiyadan mamnun, kreditorlar esa aksincha.

Inflatsiyadan himoyalangan, depozit sertifikatlariga qilinadigan investitsiyalarni ko'rib chiqamiz. Siz 10 sh.b.dagi mablag'ni bir yilga quyidagi bironta sxema bilan investitsiya qilmoqchisiz: bir yil muddatga yillik 8% foiz stavkasi bilan oddiy depozit sertifikatini sotib olish yoki yillik inflatsiya darajasiga yillik 4% qo'shib hisoblanadigan foizli depozit sertifikatini sotib olish. Kelgusi yil uchun inflatsiya darajasining istiqboliga qarab, riskli vaziyatlardan birini tanlash imkoni mavjud. Agar siz inflatsiya darajasi yiliga 3% ekanligiga ishonch hosil qilsangiz, real depozit sertifikati (ikkinchi sxema) bo'yicha nominal foiz stavkasi faqat 7% ni tashkil etadi va siz, albatta, nominal depozit sertifikatini (birinchi sxema) tanlar edingiz. Biroq, siz inflatsiya darajasi yiliga 4% dan ortiqroq deb hisoblasangiz, u holda real depozit sertifikatini tanlagan bo'lar

edingiz, masalan, inflatsiya darajasi 5% bo'lganda, real depozit sertifikati bo'yicha nominal foiz stavkasi 9% ni tashkil etadi.

Risklarni kamaytirish maqsadida uzoq muddatli omonatlarning turli variantlarini ko'rib chiqishda inflatsiyani e'tiborga olish muhim ahamiyatga ega. Har yili ajratib qo'yiladigan summa umumiy turmush tarzi bilan birga oshib boradi, sababi sizning daromadingiz ham hoynahoy oshib boradi.

Aytaylik, farzandingiz 10 yoshda va siz universitetda o'qishini ta'minlash uchun hisob ochishni rejalashtirmoqdasiz. Hozirda universitetda o'qish uchun yillik to'lov 5000 sh.b.dagi mablag'ni tashkil etadi va yiliga 4% ga oshishi kutilmoqda. Siz bank hisobvarag'iga 3500 sh.b. dagi mablag'ni yiliga 6% stavkada qo'ysangiz sakkiz yil ichida bo'ladi:

$$R_t = (1 + 0{,}06)^8 \cdot 3500 = 5578 \text{ sh. b.}$$

Bir qarashda bu 5578 sh.b.dagi summa birinchi yil uchun to'lovni to'lashga kifoya qiladi. Ammo o'tmishda ta'lim olish narxi kamida inflatsiyaning umumiy darajasida oshgan edi. Agar inflatsiya yiliga 4% gacha ko'tarilsa, universitetdagi birinchi o'quv yili narxi quyidagicha bo'ladi:

$$K_\alpha = (1 + 0{,}04)^8 \cdot 5000 = 6843 \text{ sh. b.}$$

Shunday qilib, sizning 5578 sh.b.dagi mablag'ingiz o'quv mashg'ulotining birinchi yilini to'lash uchun yetarli emas.

Biz bu masalani boshqacha qilib qo'yamiz. Agar 2% inflatsiya darajasidan oshadigan foiz stavkasini to'lash shartlari asosida pul joylashtirish imkoniyatiga ega bo'lsangiz, sakkiz yildan so'ng o'qishning birinchi yilini to'lash uchun yetarlicha bo'ladigan qancha mablag'ni hozir qo'yishingiz kerak bo'ladi?

Formulaga (**6.2.8**) asosan bizda real diskont stavkasi $i_r = 0{,}02$ mavjud. Demak, siz 5000 sh.b.ni yillik 2% ga sakkiz yil muddatga diskontlash yordamida keltirilgan qiymatni hisoblashingiz mumkin:

$$R = \frac{5000}{(1+0{,}02)^8} = 4267 \; sh.b.$$

Ta'kidlash joyizki, real pul oqimlarini diskontlashda nominal foiz stavkasidan yoki nominal pul oqimlarini diskontlashda real foiz stavkasidan foydalanish mumkin emas.

Agar siz bankka 4267 sh.b. miqdorida mablag' bersangiz, bu siz uchun qiyin, shunda sakkiz yildan keyin o'qishning birinchi yilini

to'lash uchun yetarlicha mablag' to'plash maqsadida har yili sakkiz yil davomida pulingizni teng miqdorda (real qiymatda) qo'yishingiz mumkin bo'ladi. Agar siz har yili pulingiz uchun 2% miqdoridagi real foiz stavkasini olishingizga amin bo'lsangiz, qanday summani har yili ajratishingiz kerak bo'ladi? Inflatsiya darajasi 4 foizga oshsa, har yili hisobvarag'iga aniq qancha pul qo'yishingiz kerak bo'ladi?

Ushbu savollarga javob topish uchun doimiy real to'lovlarni va real foiz stavkasini hisobga olish kerak.

$S = \frac{i(S_n - R(1+i)^t)}{(1+i)^t - 1}$ ushbu formula orqali S_n= 5000 sh.b., $R = 0$, i = 0,02 va $t = 8$ ga teng bo'lganda joriy xarid quvvatini topib olamiz:

$$S = \frac{i(S_n - R(1+i)^t)}{(1+i)^t - 1} = \frac{5000 * 0{,}02}{1{,}08^8 - 1} = 582{,}55$$

Shunday qilib, yillik omonat miqdori bugungi kunda 582,55 sh.b. miqdoridagi xarid quvvatiga muvofiq bo'lishi kerak.

Yiliga 4% inflatsiya darajasida har yili hisobvaraqqa qo'yiladigan real miqdor quyidagi 6.2.1-jadvalda keltirilgan.

6.2.1-jadval

Nominal va real annuitet

To'lovlar soni	Real to'lov	Inflatsiya koeffitsiyenti	Nominal to'lov
1	582,55 sh.b	1,04	605,85 sh.b
2	582,55 sh.b	$1{,}04^2$	630,08 sh.b
3	582,55 sh.b	$1{,}04^3$	655,29 sh.b
4	582,55 sh.b	$1{,}04^4$	681,50 sh.b
5	582,55 sh.b	$1{,}04^5$	708,76 sh.b
6	582,55 sh.b	$1{,}04^6$	737,11 sh.b
7	582,55 sh.b	$1{,}04^7$	766,60 sh.b
8	582,55 sh.b	$1{,}04^8$	797,26 sh.b

Ushbu jamg'arma rejasiga binoan, har yili hisobvaraqqa kelib tushgan nominal summa joriy inflatsiya darajasiga muvofiq tuzatilishi kerak. Natijada, sakkiz yil ichida hisobvaraqda to'plangan mablag'lar o'qishga pul to'lash uchun yetarli bo'ladi. Shunday qilib, agar inflatsiya darajasi yiliga 4 %ga oshsa, sakkiz yil ichida

hisobvaraqdagi nominal summa $5000 \cdot 1{,}04^8 = 6843$ sh.b.gacha o'sishi kerak. Sakkiz yildan keyin kerak bo'ladigan zarur o'qish uchun to'lov summasi real miqdorda 5000 sh.b. ni, nominalda esa - 6843 sh.b.ni tashkil qiladi.

Inflatsiya darajasi yiliga 4% miqdorida belgilanishi sharti bilan kelgusidagi qiymat 6843 sh.b.ni tashkil etishiga ishonch hosil qilish maqsadida biz nominal pul oqimlarining kelgusidagi qiymatini 6.2.2-jadvalning oxirgi ustunida hisoblashimiz mumkin.

6.2.2-jadval

Real annuitetning nominal kelgusi qiymatini hisoblash

To'lovlar soni	Real to'lov	Nominal to'lov	Kelgusi qiymat koef-fitsiyenti	Nominal kelgusi qiymat
1	582,55 sh.b	605,85 sh.b	$* 1{,}0608^7$	915,86 sh.b.
2	582,55 sh.b	630,08 sh.b	$* 1{,}0608^6$	897,88 sh.b.
3	582,55 sh.b	655,29 sh.b	$* 1{,}0608^5$	880,28 sh.b.
4	582,55 sh.b	681,50 sh.b	$* 1{,}0608^4$	862,98 sh.b.
5	582,55 sh.b	708,76 sh.b	$* 1{,}0608^3$	846,09 sh.b.
6	582,55 sh.b	737,11 sh.b	$* 1{,}0608^2$	829,49 sh.b.
7	582,55 sh.b	766,60 sh,b	*1,0608	813,16 sh.b
8	582,55 sh.b	797,26 sh.b	* 1	797,26 sh.b.
Yakuniy nominal kelgusi qiymat 6843 sh.b.				

Biz nisbatdan (**6.2.6**) shuni topamiz:

$$i_n = i_r + \alpha + i_r * \alpha \qquad (6.2.10)$$

shundan $i_n = 0{,}02 + 0{,}04 + 0{,}02 * 0{,}04$.

6.2.2-jadvalda ko'rsatilganidek nominal foiz stavkasida (6,08%) nominal yillik to'lov miqdorini hisoblash orqali biz umumiy nominal kelgusidagi qiymat 6843 sh.b. ga tengligini aniqladik.

E'tiborga olingki, agar daromadingiz yiliga 4% ga oshsa, daromadingizdagi nominal to'lov ulushi ortmaydi.

Agar inflatsiya darajasi 8 %ga oshsa va shunga mos ravishda nominal to'lov miqdorini oshirsangiz, sakkiz yildan keyin hisob-varaqdagi nominal miqdori $5000 * 1{,}08^8 = 9255$ sh.b. tashkil etadi. Ushbu summaning bugungi puldagi real qiymati 5000 sh.b. ni tashkil etadi.

6.3. Inflatsiya darajasini pasaytirish bo'yicha chora-tadbirlar

Rivojlangan mamlakatlarda zamonaviy inqirozlarning asosiy xususiyati tovarlarning ko'p miqdorda ishlab chiqarilishida emas, balki asosiy kapitalning haddan ziyod jamg'arilishidadir. Bu monopoliyalarning inqiroz arafasida narxlarni va foyda me'yorini maqbul darajada ushlab turish maqsadida ishlab chiqarishni qisqartirib, tovarlar taklifini kamaytirish oqibatida yuzaga keladi. Bundan tashqari, inqiroz boshlangunga qadar tovar-moddiy zaxiralariga bo'lgan investitsiyalar kamayadi, ulardan foydalanish tezligi esa o'rtadi. Bu esa nisbatan tovarlarni ishlab chiqarishning kamayishiga va investitsion faolligining pasayishiga olib keladi. Inflatsiya jarayonlari qanchalik faol rivojlanayotgan bo'lsa, tadbirkorlar investitsiyalardan shunchalik kamroq foydalanadilar, bu esa foydalanilmayotgan kapital qiymatining qadrsizlanishiga olib keladi.

Inqiroz kutilayotgan sharoitda tadbirkorlar o'zlarini riskdan, xususan, xom-ashyo, yoqilg'i, butlovchi qismlarga taxmin qilinayotgan narxlarning o'sishidan himoya qilishga harakat qiladilar. Pulning qadrsizlanishi oqibatida yuzaga keladigan yo'qotishlarni bartaraf qilish maqsadida ishlab chiqaruvchilar, yetkazib beruvchilar va vositachilar narxlarni oshirib, inflatsiya darajasini ko'taradilar. Investitsiya xarajatlarini amalga oshirishda mablag'larni to'g'ri yo'naltirish inflatsiya riskini sezilarli darajada kamaytirishi (hatto yo'q bo'lib ketishi) mumkin. Bunday holatda sarflangan xarajatlar o'rnini tez qoplaydigan va budjetga katta miqdordagi to'lovlarni amalga oshiradigan korxonalarga imtiyoz beriladi. Bunda davlat siyosati ishlab chiqaruvchini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan bo'lishi kerak: unga ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish uchun, shuningdek lizing kompaniyalari va lizing operatsiyalari uchun turlicha kredit shakllarini taqdim qilishi kerak.

Investitsiyalarni amalga oshirishda inflatsiya riskini kamaytirishga ba'zi bir tashkiliy tadbirlarni amalga oshirish hisobiga erishish mumkin, masalan, imtiyozli shartlardagi kapital xarajatlarga kreditlar taqdim qilish maqsadida maxsus tashkil etilgan investitsiya banklari tarmog'ini shakllantirish - foiz darajasini pasaytirib, berilgan

mablag'larning ishlatilishi ustidan majburiy nazorat tashkil etgan holda nisbatan uzoq muddatga berish. Investitsiyaga oid qarorlarni qabul qilishda inflatsiyani hisobga olish, shaxsiy mablag'larning jamg'arilishiga oid qarorlarni qabul qilish kabi muhimdir. Ko'chmas mulk, zavodlar va asbob-uskunalar kabi real aktivlarga qilingan investitsiyalarda qilingan kapital qo'yilmalardan tushadigan kelgusi pul mablag'larining nominal qiymati hoynahoy inflatsiya tufayli oshib boradi. Agar siz tegishli ravishda vaziyatni to'g'rilamasangiz, qimmatli investitsiya imkoniyatlarini boy berishingiz mumkin. Investitsiyaning muqobil variantlarini tanlashda, riskni kamaytirish va daromadni orttirish nuqtayi nazaridan, hech qachon daromadlilikning real stavkasini investitsiyaning muqobil turi bo'yicha eng yuqori nominal daromadliligi bilan solishtirmang.

Davlat tomonidan amalga oshirilayotgan soliq siyosati inflatsiya sharoitida pul muomalasining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish kerak. Bevosita soliqlarning ko'zda tutiladigan pasayishi, tabiiyki, bilvosita soliqlarning o'sishiga olib keladi, bu esa iqtisodiy inqirozning chuqurlashishini keltirib chiqarishi mumkin. Inflatsiyani xorijiy uskunalar va texnologiyalarni xarid qilish zarurati bilan bog'liq investitsiyalarning kengayishi ham jadallashtirishi mumkin.

Nazorat savollari

1. Inflatsiya nima?
2. Inflatsiya riskiga ta'rif bering.
3. Inflatsiya darajasini hisoblash formulasini tushuntirib bering.
4. Inflatsiya riskini baholashda nimalarga e'tibor berish kerak?
5. Inflatsiya darajasini pasaytirish bo'yicha mamlakatimizda amalga oshirilayotgan chora-tadbirlarni qanday baholaysiz?
6. Pulning xarid qobiliyatini yo'qotilishi deganda nimani tushunasiz?
7. Real va nominal narxlarni bir-biridan farqi nimada?

Test

1. Pul massasining tovar aylanmasi ehtiyojlariga nisbatan ortib ketishi natijasida pul birligining qadrsizlanishi va shunga mos ravishda tovar narxlarining o'sishi ..... deb ataladi.

A) inflatsiya;

B) imobilizatsiya;

C) devalivatsiya;

D) revalvatsiya.

2. Inflatsion risklarning yuzaga kelish asosiy sabablari to‘g‘ri ko‘rsatilgan javobni ko‘rsating.

A) milliy iqtisodiyot ayrim sohalari o‘rtasidagi nomutanosibliklar, talab va taklif orasidagi nomutanosibliklar, davlat daromadlari va xarajatlari orasidagi nomutanosibliklar;

B) jamg‘arma va iste’mol o‘rtasidagi nomutanosibliklar, talab va taklif orasidagi nomutanosibliklar, davlat daromadlari va xarajatlari orasidagi nomutanosibliklar;

C) milliy iqtisodiyot ayrim sohalari o‘rtasidagi nomutanosibliklar, jamg‘arma va iste’mol o‘rtasidagi nomutanosibliklar, talab va taklif orasidagi nomutanosibliklar, davlat daromadlari va xarajatlari orasidagi nomutanosibliklar;

D) milliy iqtisodiyot ayrim sohalari o‘rtasidagi nomutanosibliklar, davlat daromadlari va xarajatlari orasidagi nomutanosibliklar.

2. O‘rganilayotgan davr ichida narxlar qancha foizga o‘zgarganligini aniqlovchi ko‘rsatkich nima deb taladi.

A) inflatsiya riski;

B) inflatsiya indeksi;

C) inflatsiya darajasi;

D) inflatsiya nominali.

3. O‘rganilayotgan mahsulotning davr boshidagi narxi 900 so‘m, hozirgi narxi 972 so‘m. Mahsulot uchun inflatsiya darajasini aniqlang.

A) 7 %;

B) 9 %;

C) 6 %;

D) 8 %.

4. O‘rganilayotgan davr ichida narxlar nechta martaga oshganligini ko‘rsatuvchi ko‘rsatkich qanday ataladi.

A) inflatsiya riski;

B) inflatsiya indeksi;

C) inflatsiya darajasi;

D) inflatsiya nominali.

5. O'rganilayotgan mahsulot uchun inflatsiya darajasi 8 % ni tashkil etadi. Mahsulot uchun inflatsiya indeksini aniqlang.

A) 1,08;
B) 1,008;
C) 1,8;
D) 1, 64.

6. .....– bu kreditor tomonidan ishlab topilgan hamda pulning sotib olish qobiliyati o'zgarishi hisobga olingan holda to'g'rilangan yoki o'zgartirilgan nominal foiz stavkasidir.

A) real narx darajasi;
B) inflatsiya darajasi;
C) real daromadlilik stavkasi;
D) nominal daromadlilik stavkasi.

7. Agar nominal foiz stavkasi yillik 8 %ni tashkil etsa, iste'mol narxlari indeksi o'zgarishiga proporsional tarzda o'zgaruvchi inflatsiya darajasi esa yillik 5% bo'lsa, daromadlilikning real stavkasi qanday bo'ladi?

A) 2,60 %;
B) 3 %;
C) 3,83 %;
D) 2,86 % .

8. Agar nominal foiz stavkasi yillik 19 %ni tashkil etsa, iste'mol narxlari indeksi o'zgarishiga proporsional tarzda o'zgaruvchi inflatsiya darajasi esa yillik 14,4 % bo'lsa, daromadlilikning real stavkasi qanday bo'ladi?

A) 5,60 %;
B) 4,02 %;
C) 4,06 %;
D) 5,20 %.

9. I.Fisher formulasi berilgan javobni aniqlang.

A) $i_\alpha = i + \alpha + i * \alpha$;
B) $i_\alpha = i + \alpha$;
C) $i_\alpha = R(i + \alpha)$;
D) $i_\alpha = (i + \alpha)(1 + i)$.

VII BOB. INVESTITSIYA RISKLARI

7.1. Investitsiya risklari tushunchasi

Iqtisodiyotda investitsion loyihalarni amalga oshirish turli xil risklar bilan bog'liq bo'ladiki, bu esa ularni bartaraf etishining samarali va optimal variantlarini ishlab chiqishni hamda investitsiyaviy risklarni samarali boshqarishni taqozo etadi. Lekin har qanday sharoitda ham, eng avvalo, investitsiyalarni amalga oshirishda duch kelishi mumkin bo'lgan risklarni baholash, tahlil etish eng dastlabki qadam bo'lib hisoblanadi.

Investitsiya faoliyati ma'lum miqdordagi moliyaviy resurslarni talab qiladi. Bu sarflangan resurslardan investorlar ma'lum daromad, foyda olishni ko'zlaydi. Mazkur foyda investorlarning xarajatlarini, inflatsiya omilini, tadbirkorlik riskini qoplashi lozim. Ammo, amaliyotda investorlar har doim ham kutilgan va rejalashtirilgan natijalarga erisha olmaydilar. Buning asosiy sabablaridan biri – investitsiya risklarining mavjudligidir. Investitsiya risklari deganda investitsiyaviy loyihalarni amalga oshirish jarayonida rejalashtirilgan foydani olmaslik ehtimoli tushuniladi. Bu holatda risk obyekti sifatida loyihaga o'z mablag'larini u yoki bu shaklda kiritgan shaxs – investorning mulkiy manfaatlari namoyon bo'ladi.

Investitsiya faoliyatida risk - bu investitsiyalarni qisman yoki to'liq yo'qotish, kutilgan foydaga, investitsiya yo'naltirilgan loyihadan ko'zlangan maqsadlarga erisha olmaslik ehtimolidir.

Investitsiyalash mohiyati kelgusida foyda olinishini ta'minlaydigan aktivlarning muayyan turlariga o'z yoki qarz kapitalini joylashtirishdan iborat. Investitsiyalar uzoq muddatli va qisqa muddatli bo'lishi mumkin. Investitsiyalar odatda qimmatli qog'ozlarni sotib olishdan iborat moliyaviy investitsiyalar va ishlab chiqarish hamda noishlab chiqarish obyektlariga yo'naltirilgan real investitsiyalarga ajratiladi. Yana aytish mumkinki, real investitsiyalar – bu ishlab chiqarish va noishlab chiqarish maqsadlarida asosiy

fondlarni yaratishga yo'naltirilgan kapital qurilish va kapital qo'yilmalarni moliyalashtirishdir.

Barcha shakl va turdagi investitsion faoliyat risk bilan bog'liq bo'lib, iqtisodiyotda bozor munosabatlariga o'tilishi bilan risk darajasi ortib boradi. Hozirgi sharoitda noaniqlik ortishi, shuningdek, mamlakatdagi, xususan, investitsiya bozoridagi iqtisodiy vaziyatning tez o'zgaruvchanligiga bog'liq ravishda risk darajasi ham o'sib bormoqda. Xususiylashtirilgan obyektlarga investitsiya kiritish bo'yicha takliflarning o'sishi, investitsiyalash uchun yangi elementlar va moliyaviy instrumentlar paydo bo'lishi bilan risk ham ortib boradi.

Pulni investitsiya qilish variantini tanlash juda muhim ahamiyatga ega, chunki aynan shu vaqtda investorning kelgusi harakatlari va maqsadlarga erishishdagi muvaffaqiyati belgilab beriladi. Maksimal daromadlilikni shunchaki ta'minlaydigan variant albatta eng yaxshi variant bo'lishi shart emas, bunda risk va soliqqa tortish shartlari kabi boshqa parametrlar ham muhim rol o'ynashi mumkin. Misol uchun, maksimal yillik dividend olishga intiladigan investor eng yuqori kutilgan foydaga ega kompaniyaning oddiy aksiyalarini sotib oladi. Agar ushbu aksiyani chiqargan firma bankrot bo'lsa, u holda aksiyador barcha joylashtirgan mablag'larini yo'qotadi. Qo'yilmalarni muvaffaqiyatli boshqarish uchun moliyaviy instrumentlarni diqqat bilan tanlash muhim ahamiyatga ega bo'lib, ular qo'yilgan maqsadga mos bo'lishi va daromadlilik, risk va narxning qoniqarli darajalari bilan tavsiflanishi lozim.

Investitsiya riski o'z ichiga quyidagilarni oladi:

- to'g'ridan to'g'ri moliyaviy yo'qotishlar riski;
- daromadlarni pasayish riski;
- qo'ldan chiqarilgan yutuqlar riski.

Investitsion loyihalarning o'zini oqlamasligi, rentabellik darajasini pasayishi to'g'ridan to'g'ri moliyaviy yo'qotishlarga olib keladi. Portfelli investitsiyalar bo'yicha dividendlar va foizlar miqdorining kamayishi, depozitlar va kreditlar foiz stavkalarining pasayishi daromadlar pasayish riskining namoyon bo'lish shakllari hisoblanadi. Qo'ldan chiqarilgan yutuqlar riski deganda ma'lum bir investitsion loyihani amalga oshmay qolishi natijasida foyda olmay

qolish riski tushuniladi. Masalan, moliyalashtirilayotgan obyektni sug'urta qilinmaganligi oqibatida sug'urta to'lovini olishdan mahrum bo'lish. Investitsion loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish bilan bog'liq risklar doimo mavjud bo'ladi, ularning ayrim turlari paydo bo'ladi va kuchayadi, boshqa bir turlari esa asta-sekin kamayib boradi va yo'qolib ketadi, uchinchi guruhi esa, o'zaro birlashib, sifat jihatdan yangi riskni yuzaga keltiradi. Shuning bilan birga, investitsion loyihaning butun bir hayotiy sikli davomida investitsion risklarning yuzaga keladigan to'rt davriy holatini aniq ajratib ko'rsatish mumkin:

1) biznes g'oyaning paydo bo'lishi;

2) investitsion loyihaning ishlab chiqilishi;

3) investitsion loyihaning amalga oshirilishi;

4) investitsion loyihani amalga oshirishning nihoyasiga yetkazilishi, ya'ni tayyor mahsulotlarning ishlab chiqilishi va sotilishi.

Investitsion loyihalarni moliyalashtirishdagi risklarni yuzaga kelish sabablarini ikki yirik guruhga ajratish mumkin:

1) tashqi sabablar;

2) ichki sabablar.

Tashqi sabablarga quyidagilar kiradi:

- davlat tomonidan iqtisodiyotni tartibga solish tadbirlarining o'zgarishi;
- mamlakatda siyosiy vaziyatning o'zgarishi;
- tabiiy halokatlar;
- ekologik muhitning buzilishi;
- iqtisodiyotning investitsiya kiritilayotgan tarmog'idagi shart-sharoitlarning yomonlashuvi.

Investitsiya loyihalarini moliyalashtirishdagi risklarni yuzaga keltiruvchi ichki sabablarga quyidagilar kiradi:

- boshqarish samaradorligining pastligi;
- samarasiz marketing;
- mahsulotlarning noraqobatbardoshligi;
- ishlab chiqarish salohiyatining yetarli emasligi;
- moliyaviy holatning yomonlashuvi;
- huquqiy muhitning yaxshi emasligi.

7.2. Riskli aktivlarning daromadlilik stavkalari

Fiksirlangan daromadli moliyaviy instrumentlar bo'yicha to'lovsizlik riski qancha yuqori bo'lsa, qolgan barcha boshqa tavsiflar o'zgarishsiz qolsa ham, ular bo'yicha foiz stavkasi yuqori bo'ladi. Agar o'z qarzlari bo'yicha to'lovsizlik riskining turli darajalari bilan tavsiflanuvchi qarz oluvchilar tomonidan chiqarilgan $ nominalli obligatsiyalar bo'yicha turli foiz stavkalarini tahlil qiladigan bo'lsak, u holda, AQSh g'aznachiligining uzoq muddatli obligatsiyalari bunday riskning eng past ko'rsatkichiga egaligi, undan keyin yuqori sifatli korporativ obligatsiyalar turishi, so'ng o'rta sifatli korporativ obligatsiyalar turishini xulosa qilish mumkin. Birinchi turdagi obligatsiyalar bo'yicha daromadlilik yiliga 6,21%, ikkinchi turniki – 7,09% va uchinchi turniki – 7,56% ni tashkil etadi (barchasining qaytarish muddati 10 yildan ziyod).

Foiz stavkalari fiksirlangan daromad bilan instrumentlar bo'yicha va'da qilingan daromadlilik stavkalarini o'zida aks ettirib, ular o'z mohiyatiga ko'ra egalari oldida emitentning shartnoma majburiyatlari sanaladi. Biroq qandaydir muayyan daromadlilik stavkasi barcha aktivlarga ham tegishli emas. Misol uchun, agar siz ko'chmas mulk, aksiyalar yoki san'at asarlariga kapital investitsiya qilsangiz, sizga kelgusida muayyan to'lovlar kafolatlanmaydi. Endi, shunday turdagi riskli aktivlar uchun daromadlilik stavkalari qanday o'lchanishini ko'rib chiqamiz.

Agar siz qandaydir ulushli qimmatli qog'ozlarga, masalan, oddiy aksiyalarga kapital investitsiya qilgan bo'lsangiz, u holda joylashtirgan kapitaldagi daromadingiz ikki manbadan kelib tushadi. Birinchisi, ushbu qimmatli qog'ozlarni chiqaruvchi firma aksiyadoriga pul shaklida to'lanadigan dividendlar. Ushbu dividend to'lovlari shartnomada kelishilmaydi, shuning uchun ularni foiz deb bo'lmaydi. Dividendlar firma direktorlar kengashi qarori bilan to'lanadi.

Aksiyador tomonidan joylashtirilgan kapitaldan daromadning ikkinchi manbai sifatida aksiyador aksiyalarga egalik qilar ekan, ularning bozor kursi o'sishini aytish mumkin. Daromadning bunday turi kapital o'sishi deb ataladi. Agar aksiyador kurs pasayishi

oqibatida zarar ko'rsa, unda kapital yo'qotish haqida so'z boradi. Investitsiya qilingan kapitaldan daromad miqdorini aniqlash uchun aksiyalarga egalik qilish muddati davomiyligi atigi bir kunni ham, bir necha o'n yilni ham tashkil etishi mumkin.

Investitsiya qilingan kapitalning daromad darajasi qanday o'lchanishini ko'rsatib berish uchun, faraz qilaylik, bitta aksiya uchun 1000 so'm narxda aksiyalar sotib oldingiz. Ertasi kuni ushbu aksiyalar narxi 1010 so'mga ko'tarildi va siz ularni sotdingiz. Joylashtirilgan kapitaldan bir kun uchun sizning daromadlilik stavkangiz 1% ni tashkil qildi – bitta aksiya uchun kapital o'sishi ko'rsatkichining (10 so'm) uni xarid narxiga (1000 so'm) nisbati.

Endi aytaylik, sotib olingan aksiyalarga bir yil davomida egalik qildingiz. Yil oxirida aksiyalar bo'yicha bitta aksiya uchun 50 so'm miqdorda dividendlar to'landi va bir aksiyalar narxi 1050 so'mni tashkil qildi. Shunday qilib, bir yil uchun joylashtirilgan kapital daromadliligi k_r quyidagicha bo'ladi:

$$k_r = \frac{AN_{do} - AN_{bo} + D}{AN_{bo}} \times 100\% \qquad (7.2.1)$$

bu yerda, k_r – bir yillik qo'yilgan kapital daromadliligi;

AN_{do} – davr oxiridagi aksiya narxi;

AN_{bo} – aksiyaning boshlang'ich narxi;

D – dividendlar.

Joylashtirilgan kapitalning umumiy daromadliligini dividend daromadi aksiyalar narxining o'zgarishi summasi sifatida tasavvur qilishimiz mumkinligiga ham e'tibor qaratishimiz zarur:

$$k_r = \left(\frac{D}{AN_{bo}} + \frac{AN_{do} - AN_{bo}}{AN_{bo}}\right) \times 100\% =$$

$$= \left(\frac{50}{1000} + \frac{1050 - 1000}{1000}\right) \times 100\% = Dividendli\ daromad\ kom-$$

$$-ponenti + narxlarni\ o'zgarishi\ komponenti = 5\% + 5\% = 10\%$$

Agar investor aksiyalarini sotmaslikka qaror qilsa, daromadlilik stavkasini qanday qilib baholashimiz mumkin?

Javobi quyidagicha: Qimmatli qog'ozlarga investitsiyalarning daromadlilik stavkasi ularni sotish-sotmasligimizdan qat'i nazar, ayni bir usulda aniqlanadi. Aksiya kursining 50 so'mga ortishi xuddi 50

so‘m miqdordagi dividendlar kabi investitsiya qilingan kapitaldagi daromadimizning bir qismi sanaladi.

Investor aksiyalarini saqlab qolish va ularni sotmaslik haqidagi qarori bir yil o‘tgach ularni 1050 so‘m narxda chindan ham sota olishi mumkinligiga oid faktni hech qanday tarzda o‘zgartira olmaydi. O‘z navbatida, biz qimmatli qog‘ozlarni sotish bilan kapital o‘sishi shaklida o‘z daromadimizni olishimiz yoki uni qayta investitsiyalash (sotmagan holda) bo‘yicha qaror qabul qilishimizdan qat’i nazar, daromadlilik stavkasi 10% ni tashkil etadi.

Moliyaviy tizim riskdan holi aktivlarga investitsiya kiritishga harakat qiladiganlar uchun kafolatlangan foiz stavkasini olish bo‘yicha muayyan imkoniyatlar yaratadi. Buning uchun ular joylashtirilgan kapitaldan kutilayotgan daromadning ma’lum bir qismidan voz kechish zarur bo‘ladi. Riskka nisbatan uncha ta’sirchan bo‘lmagan shaxslar yuqori darajali riskni qabul qila olmaydiganlarga kafolatlangan foiz stavkasini olish imkonini beradi. Ammo bu stavka riskli aktivlar bo‘yicha o‘rtacha kutilgan daromad darajasidan past bo‘ladi. Aholi orasida riskdan qochish darajasi qancha yuqori bo‘lsa, risk uchun mukofot shuncha yuqori, risksiz foiz stavkasi miqdori shuncha past bo‘ladi.

Bozor iqtisodiyotida, ayniqsa uning shakllanishi vaqtida, rivojlanishga investitsiyalash belgilangan vaqt ichida kutilgan natijalarga erisha olmaslik riskini yuzaga keltiradi.

Shu munosabat bilan kapital qo‘yilmalarni joylashtirishdan avval potensial investorlar investitsiyalar kapital qo‘yilmalardan foyda olish va joylashtirilgan mablag‘larni qaytarib olishning real istiqbollari bo‘yicha aniq tasavvurga ega bo‘lishi uchun investitsiyalarning risk darajasini miqdoriy baholash zaruriyati yuzaga keladi.

Investitsiya loyihalarining xususiyatlarini baholashda kelgusi daromadlarning hozirgi paytga diskontlash stavkasi juda muhim ahamiyat kasb etadi.

7.2.1-misol. Aytaylik, uch yildan so‘ng bizga 1500 sh.b. kerak bo‘ladi. Savol: bunga erishish uchun hozir qancha mablag‘ joylashtirish lozim?

Bu qiymat kelajakdagi ehtiyojlarning joriy qiymati deb ataladi. $R_t = R(1 + i)^t$ standart formulada R berilgan joriy qiymat va i

diskontlash koeffitsiyentidan kelib chiqqan holda kelajakdagi qo'yilma qiymatini aniqlab beradi:

Bundan

$$R_t = R(1+i)^t \; R = \frac{R_t}{(1+i)^t} \qquad (7.2.2)$$

Shunday qilib, yillik 8% miqdorida fiksirlangan foyda darajasi ma'lum bo'lsa, ya'ni, = 0,08, u holda:

$$R = \frac{1500}{(1+0{,}08)^3} = 1190{,}74\, sh.b$$

Demak, uch yildan so'ng 1500 sh.b. olish uchun hozir 1190,74 sh.b. investitsiya qilish kerak.

Kelgusi qiymatdan boshlang'ich qo'yilmalarni ayirib tashlash yo'li bilan sof diskontlangan qiymat aniqlandi va olinadigan R_{sof} quydagicha aniqlandi.

$$R_{sof} = \frac{R_t}{(1+i)^t} - R \qquad (7.2.3)$$

Joriy qiymat tushunchasi diskontlashdan foydalangan holda hisoblash bilan bog'liq. Diskontlash jarayonida pul qiymati vaqt bo'yicha teskari yo'nalishdagi harakatda ko'rib chiqiladi.

7.2.2-misol. Besh yildan so'ng yillik 8% diskont stavkasida 1500 sh.b. bo'ladigan 1000 sh.b. qo'yilmani ko'rib chiqamiz. (7.2.3) formula bo'yicha quyidagiga egamiz:

$$R_{sof} = \frac{1500}{(1+0{,}08)^5} - 1000 = 190{,}74\,\text{sh. b}$$

Shunday qilib, agar 8% lik hisob-kitob stavkasi yetarlicha haqiqiy bo'lsa, investitsiya hali ham foydali, garchi, albatta, ushbu qiymatning hozirgi qiymatdan optimallashtirilganligini aniqlash uchun boshqa investitsiya variantlarini ko'rib chiqish maqsadga muvofiqdir.

Eng yaxshi investitsiya variantini tanlashga oid misolni ko'rib chiqaylik.

7.2.3-misol. Daromadlilik foiz stavkasi yiliga 6% bo'lsin. Muayyan miqdordagi summalar bir vaqtda joylashtirilgan uchta variantni ko'rib chiqamiz. Birinchi variantga ko'ra, uch yildan so'ng 1500 sh.b., ikkinchi variant – besh yildan so'ng 1700 sh.b. va uchinchi variant – yetti yil ichida 2000 sh.b. ga ega bo'lamiz. Har bir

holat uchun sof diskontlangan qiymatni hisoblagan holda, ushbu uch variantni taqqoslash kerak.

Birinchi variant uchun joriy qiymat quyidagicha:

$$R = \frac{1500}{(1+0{,}06)^3} = 1259{,}4 \text{ sh.b}$$

Ikkinchi variant uchun joriy qiymat:

$$R = \frac{1700}{(1+0{,}06)^5} = 1270{,}3 \text{ sh.b}$$

Uchinchi parametr uchun joriy qiymat:

$$R = \frac{2000}{(1+0{,}06)^7} = 1330{,}1 \text{ sh.b}$$

O‘z navbatida, olingan natijalardan ko‘rinib turganidek, uchinchi variant uchun joriy qiymat yuqoriroq. Shuning uchun, bu hisob-kitoblarga asoslanib, uchinchi variant bo‘yicha qo‘yilma foydaliroq bo‘ladi. Amaliyotda, eng yaxshi investitsiya variantini aniqlash uchun boshqa omillarni e’tiborga olish kerakligini ta’kidlash kerak.

Investitsion loyihalarning yuqorida ko‘rsatilgan hisob-kitoblarida foiz stavkasi o‘zgarishsiz qoldi. Aslida, bu juda kam hollarda bo‘ladi. Shuning uchun, tegishli foiz stavkasini tanlash investitsiya loyihasini amaliy baholashda asosiy muammolardan biri bo‘lib qoladi. Faqat ehtiyotkorlik bilan iqtisodiy tahlil va prognoz sizga ma’lum bir vaziyatda pul tikishni to‘g‘ri qabul qilishga imkon beradi. Tezligi qanchalik yuqori bo‘lsa, uzoq muddatli to‘lovlar qancha kam bo‘lsa, loyihaning taqdiriga ta’sir qiladi. Kelajakda inflatsiya juda noaniq bo‘lgani uchun kelgusi daromadlar miqdori va ularning haqiqiy qiymatida noaniqlik unsurlarini keltirib chiqaradi, shuning uchun har bir narsada risk yuzaga keladi. Katta risk bo‘lg‘usi to‘lovlarning haqiqiy imkoniyatlarini sezilarli darajada pasaytiradi.

Muayyan yil davomida ketma-ket to‘lanadigan to‘lovlar orasidagi teng oraliqli bir yo‘nalishdagi to‘lovlar oqimi “annuitet” deb ataladi.

Masalan, yakka tartibdagi tadbirkor muayyan vaqtdan so‘ng oylik pensiya olish uchun bir martalik miqdorda annuitetga o‘z hissasini qo‘shishni xohlashi mumkin. Annuitetning eng keng tarqalgan misollari sifatida pensiya fondiga muntazam badallar, uzoq

muddatli kreditni qaytarish, qimmatli qog'ozlar bo'yicha foizlar to'lovini tilga olish mumkin.

Amaliy jihatdan eng qiziqarli bo'lgan barcha turdagi to'lovlar bir-biriga (doimiy annuitetlar) teng bo'lgan yoki bir muncha tartibga muvofiq o'zgargan annuitetlardir.

Qaytarish fondi, ma'lum bir vaqtning o'zida muayyan maqsadga erishish uchun ma'lum miqdorda pul mablag'larining davriy badallari amalga oshirilganda, annuitet uchun alternativ variant hisoblanadi.

Boshlang'ich davr uchun bir martalik R summa qo'yilgan bo'lsin, agar S sifatida har bir yil oxirida qo'yilmaga qo'shilgan yoki undan chiqarib tashlangan summani qabul qilsak, u holda t yil oxirida jamg'arilgan summa quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$S_n = R(1+i)^t + \frac{S(1+i)^t - S}{i} \qquad (7.2.4)$$

Bu ifodada birinchi qo'shiluvchi R boshlang'ich qo'yilmadan hisoblangan qiymat, ikkinchi qo'shiluvchi davriy to'lovlardan to'plangan summani hisoblash uchun ishlatiladi.

7.2.4-misol. Boshlang'ich summani dastlabki joylashtirish 5000 sh.b.ni tashkil etdi, undan so'ng besh yil mobaynida har yili 500 sh.b. miqdorida muntazam to'lovlar amalga oshirildi. Yillik foiz stavkasi 8 foizni tashkil etgan holda, (7.2.4) formula bo'yicha ushbu davr oxiridagi qo'yilmaning qiymati quyidagiga teng:

$$S_n = 5000(1+0{,}08)^5 + \frac{500(1+0{,}08)^5 - 500}{0{,}08} = 7346{,}64 + 2933.30$$
$$= 10289{,}94\ sh.b$$

Ko'rib turganingizdek, 5000 sh.b. bo'lgan boshlang'ich qo'yilma besh yil mobaynida 7346,64 sh.b. ni tashkil etdi, 500 sh.b. miqdoridagi yillik to'lovlar esa 2933,30 sh.b. yakuniy qiymatgacha o'sdi va qo'yilmaning umumiy qiymati 10279,94 sh.b. ga teng bo'ldi.

Endi misol shartini o'zgartiramiz. Yillik 8% bilan boshlang'ich summa 5000 sh.b.ni tashkil etganida va har yilning oxirida 500 sh.b. yechib olinganda, besh yildan so'ng hisobda qancha summa qoladi?

Davriy to'lov manfiy bo'lgani uchun, ya'ni, $S = -500$ sh.b., (7.2.4) formula bo'yicha yakuniy summa quyidagiga teng:

$$S_n = 5000(1+0{,}08)^5 + \frac{(-500)(1+0{,}08)^5 - (-500)}{0{,}08}$$
$$= 7346{,}64 - 2933{,}30 = 4413.34\, sh.b$$

Birinchi qo'shiluvchi bu boshlang'ich qo'yilma 5000 sh.b. bo'lganda besh yildan so'ng hisobda bo'lishi mumkin bo'lgan summa, ikkinchi qo'shiluvchi bu davrda hisobdan yechib olingan (500 sh.b.dan 5 marta), shuningdek, pulni olish oqibatida yuzaga kelgan foiz daromadi yo'qotishini o'z ichiga oladi.

(7.2.4) ifodani S davriy to'lovlar uchun ifodaga aylantirish mumkin:

$$S = \frac{i(S_n - R(1+i))^t}{(1+i)^t - 1} \qquad (7.2.5)$$

7.2.5-misol. Investitsiya kompaniyasi annuitet taklif qilmoqda, bunda 15000 sh.b. miqdorida dastlabki bir martalik badal kiritiladi va u kelgusi o'n yil mobaynida har bir yilning oxirida 2000 sh.b. foyda keltiradi. Nominal foiz stavkasi 8% bo'lgan hol uchun ushbu qo'yilma daromadliligini aniqlang.

Birinchidan, 2000 sh.b. dan qisman to'lovlar olish uchun qo'yilmaning boshlang'ich miqdori qanday bo'lishi kerakligini aniqlab olamiz.

Qo'yilma o'n yildan so'ng tugagani uchun $S_n = 0$ da (7.2.4) formula bo'yicha quyidagiga egamiz:

$$S_n = 0 = R(1+0{,}08)^{10} + \frac{(-2000)(1+0{,}08)^{10} - (-2000)}{0{,}08},$$
$$0 = 2{,}159 * R - 28973{,}12$$

Bundan R = 13419,69 sh.b.

Shunday qilib, bir martalik badal annuiteti 13419,69 sh.b. turadi, foiz stavkasi berilgan darajada saqlab turilgan hol uchun qo'yilma omadsiz hisoblanadi.

Agar boshqa omillarni ham, masalan, inflatsiyani hisobga olsak, unda bu kapitalni riskli joylashtirish bo'lib, oldindan yo'qotishga olib keladi.

7.3. Investitsiya risklarini baholash

$R = \frac{R_t}{(1+i)^t}$ formulani turli davrlar uchun qo'yilmalardan foydani hisobga olgan holda umumlashtirilgan shaklda ifodalash mumkin. Masalan, R qo'yilma birinchi yil oxirida R_1 daromad, ikkinchi yilning oxirida R_2 daromad bersa va hokazo, u holda umumiy formulani quyidagi ko'rinishda yozish mumkin (ichki rentabellik me'yori):

$$R = \frac{R_1}{(1+i)^1} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \frac{R_3}{(1+i)^3} + \cdots \qquad (7.3.1)$$

7.3.1-misol. 3000 sh.b. lik boshlang'ich qo'yilma amalga oshirilib, unga ko'ra birinchi yil oxirida 2000 sh.b., ikkinchi yil oxirida 1400 sh.b. va uchinchi yil oxirida 1000 sh.b. foyda olinadi. Ichki rentabellik me'yorini (7.3.1) formula bo'yicha hisoblash mumkin:

$$3000 = \frac{2000}{(1+i)^1} + \frac{1400}{(1+i)^2} + \frac{1000}{(1+i)^3}$$

Ushbu tenglamani kompyuterda yechish $i = 0{,}26$ qiymatni beradi. O'z navbatida, ichki rentabellik me'yori 26% ni tashkil etadi, bu ichki rentabellik me'yorining eng yaxshi ko'rsatkichi sanaladi.

7.3.2-misol. Har xil investitsiya variantlarini qiyosiy tahlil qilish kerak. Ko'rib chiqilayotgan loyihalarning har biri 1 mln sh.b. miqdorda boshlang'ich kapital joylashtirilishini talab qiladi. 7.3.1-jadvalda to'rt yil uchun foyda miqdori haqidagi ma'lumotlar keltirilgan.

7.3.1-jadval

Loyiha	Yil oxiridagi foyda (ming sh.b)			
	2015	2016	2017	2018
A	400	300	350	500
B	300	350	600	200
D	250	450	250	350

A loyihasi uchun ichki rentabellik me'yori (7.3.1) formuladan quyidagiga teng:

$$1000000 = \frac{400000}{(1+i)^1} + \frac{30000}{(1+i)^2} + \frac{350000}{(1+i)^3} + \frac{500000}{(1+i)^4}$$

Ushbu tenglamaning yechimi i =**19,4%** ni tashkil qiladi.

B loyihasi uchun quyidagiga egamiz:

$$1000\,000 = \frac{300000}{(1+i)^1} + \frac{350000}{(1+i)^2} + \frac{600000}{(1+i)^3} + \frac{200000}{(1+i)^4}$$

Ushbu tenglamani yechish orqali $i = 16{,}7\%$ ni hosil qilamiz.

D loyiha uchun ichki rentabellik me'yori tenglamasini tuzamiz:

$$1000\,000 = \frac{250000}{(1+i)^1} + \frac{450000}{(1+i)^2} + \frac{250000}{(1+i)^3} + \frac{350000}{(1+i)^4}$$

Ushbu tenglamadan $i = 11{,}2\%$ ni olamiz.

A loyiha 19,4% eng katta ichki rentabellik me'yoriga ega bo'lganligi sababli ushbu loyihaga afzallik berish kerak.

Har qanday investor yoki xo'jalik yurituvchi subyektlar uchun investitsion qarorlar qabul qilish juda qiyin vazifa hisoblanib, bunda asosiy me'zon investorning boyligini ko'paytirish, korxonaning qiymatlarini oshirish me'zonlariga qaratiladi. Uning omillari – korxona daromadlari o'sishi, investitsiya riskini kamayishi, korxona ishlari samaradorligi darajasini oshirish hisoblanadi.

Investitsiya risklarni loyiha qatnashchilari o'rtasida taqsimlash moliyaviy reja va shartnoma hujjatlarini ishlab chiqish davomida amalga oshiriladi. Investitsiya risklarini sifat va miqdor jihatdan taqsimlash mumkin. Investitsiya risklarini sifat jihatdan taqsimlashda loyiha qatnashchilari ularga tegishli bo'lgan u yoki bu risklarni ko'paytirib yoki kamaytirgan holda qaror qabul qiladilar. Lekin bunda, masalan, investorlarga qanchalik yuqori risklar taqsimlanishi ko'zda tutilsa, shunchalik ularni loyihaga jalb qilish qiyinroq bo'ladi.

Investitsiya riski va u bilan bog'liq yo'qotishlar ehtimolini aniqlashning quyidagi bir necha usullari mavjud:

1*)* obyektiv usul, bu loyihada bo'lish ehtimoli bo'lgan yo'qotishlar va ularning davr oralig'ining aniqligidir.

Bu oraliqni aniqlash risk darajasini kamaytirishga yordam beradi. Yo'qotishlar oralig'i quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$Y = \frac{YX}{S} \qquad (7.3.2)$$

bu yerda, **Y** – yo'qotishlar oralig'i darajasi;

YX – yo'qotishlarga olib keluvchi holatlar soni;

S – statistik tahlil qilinayotgan holatning umumiy soni.

7.3.2-misol. Faraz qilaylik, investitsiyaga yo'naltirilgan mablag' bo'yicha 200 holatdan 80 holatda 25 ming so'm foyda olmaslik mavjud. Bunda yo'qotishlar oralig'i darajasi (80:200)=0,4 ni tashkil etadi.

Investitsiya loyihasi bo'yicha oraliq yo'qotishlar darajasi va u bilan bog'liq risk darajasi juda yuqori chiqishi mumkin, ya'ni yo'qotishlar oralig'i darajasi $0<Y<1$ oralig'ida bo'ladi.

2) subyektiv usul, bunda investitsiya loyihasidagi barcha me'zonlar bo'yicha ma'lumotlar tahlil qilinishi lozim. Bu usul riskni tahlil qiluvchi ekspertlarning, moliyaviy maslahatchilarning malaka darajasiga asoslanadi. Bu usulda ko'rilishi mumkin bo'lgan zararlar ehtimolini ikkita me'zon yordamida baholashga asoslangan:

a) kutilayotgan o'rtacha qiymat;

b) ehtimol qilingan natijaning o'zgaruvchanligi.

Kutilayotgan o'rtacha qiymat – mavjud qiymatlarga son jihatdan o'rtacha ta'rif beradi va biror-bir loyihaga qo'yilgan mablag' tomoniga yoki foydasiga yondashishga yo'l qo'ymaydi. Shuning uchun investitsiya loyihasi bo'yicha qaror qabul qilishdan oldin ehtimol qilingan natijaning o'zgaruvchanlik darajasini aniqlab olish lozim.

Olinishi mumkin bo'lgan natijalarning o'zgaruvchanlik darajasi kutilayotgan natijaning o'rtacha qiymatidan qay darajada farq qilishini ko'rsatadi. Buni aniqlash maqsadida ikki xil matematik mezon qo'llaniladi. Bular dispersiya va o'rtacha kvadratik farqlanishdir.

Dispersiya – bu haqiqiy erishilgan natijalar o'rtacha tortilganining o'rtacha kutilayotgan natijalar farqlanish kvadratining kuzatuvlar soniga nisbati bilan ifodalanadi:

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma((x-\tilde{x})^2 * n)}{\Sigma n} \qquad (7.3.4)$$

bu yerda, x – har bir kuzatilyotgan operatsiya bo'yicha kutilayotgan natija;

$\tilde{x}$ – o'rtacha kutilayotgan natija;

n – operatsiyalar va kuzatuvlar soni.

O'rtacha kvadratik farqlanish, bu dispersiyani kvadrat ildizi bo'lib, quyidagicha aniqlanadi:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum((x-\tilde{x})^2 * n)}{\sum n}} \qquad (7.3.5)$$

Bu ko'rsatkichlar absolut o'zgaruvchanlik parameterlaridir, ya'ni olinadigan natijaning o'zgaruvchanlik darajasining absolut miqdorini aniqlaydi.

Investitsiya loyihasi bo'yicha olinadigan natijalarning o'zgaruvchanlik darajasining nisbiy miqdorini variatsiya koeffitsiyentini hisoblash orqali aniqlanadi.

Bu ko'rsatkich quyidagi formula bilan hisoblanadi:

$$V = \frac{\pm\sigma}{\tilde{x}} * 100\% \qquad (7.3.6)$$

bu yerda, **V** – variatsiya koeffitsiyent, (%);

σ – o'rtacha kvadratik farqlanish;

$\tilde{x}$ – o'rtacha kutilayotgan qiymat.

Variatsiya koeffitsiyenti 0 dan 100% gacha o'zgarib turishi mumkin. Variatsiya koeffitsiyenti qanchalik yuqori bo'lsa, farqlanish yoki risk darajasi shunchalik yuqori bo'ladi. Variatsiya darajasini baholashda quyidagi intervallardan foydalaniladi, ya'ni:

- 0 dan 10% gacha – kam farqlanish;
- 10 dan 25%gacha – me'yorida farqlanish;
- 25% dan ortiq - yuqori farqlanish.

Investitsiya loyihalari bo'yicha risk darajasi variatsiya koeffitsiyentiga to'g'ri proportsional.

Endi yuqoridagi ko'rsatkichlar asosida investitsiya loyihalari bo'yicha qo'yilgan kapitalning o'rtacha kvadratik farqlanishini aniqlashimiz mumkin.

7.3.3-misol.

A – investitsiya loyihasiga kapital qo'yilishining o'rtacha kvadratik farqlanishi:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1800000}{120}} = 3870 \text{ so'm}$$

B – investitsiya loyihasiga kapital qo'yilishining o'rtacha kvadratik farqlanishi:

$$\sigma = \sqrt{\frac{5000000}{100}} = 7707 \text{ so'm}$$

A va B investitsiya loyihalariga qo'yilgan kapital bo'yicha variatsiya koeffitsiyenti quyidagicha:

A loyiha bo'yicha:

$$V_A = \frac{3870\ so'm}{25000\ so'm} * 100\% = 15{,}48\%$$

B loyiha bo'yicha:

$$V_B = \frac{7707\ so'm}{30000\ so'm} * 100\% = 23{,}57\ \%$$

7.3.2-jadval

A va B investitsiya loyihalariga qo'yilgan kapitalning dispersiyasi (raqamlar shartli)

№ hodisa	Olinadigan foyda (x), ming so'm	Kuzatuv holatlari soni (n)	$(x-\bar{x})$	$(x-\bar{x})^2$	$(x-\bar{x})^2 * n$
A loyiha:					
1	25	48	-	-	
2	20	36	-5	25	900
3	30	36	+5	25	900
	$\bar{x}$=25	$\sum n$=120			$\sum$ 1800
B loyiha:					
1	40	30	+10	100	3000
2	30	50	-	-	-
3	20	20	-10	100	2000
	$\bar{x}$=30	$\sum n$=100			$\sum$ 5000

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, *A* loyiha bo'yicha variatsiya koeffitsiyenti 15,48 % ga teng bo'lsa, *B* loyiha bo'yicha kutilayotgan daromad qisman yuqori bo'lsa-da, bu loyiha kapital qo'yishda variatsiya koeffitsiyenti 23,57 % ni tashkil etadi, ya'ni loyihani moliyalashtirishning risklilik darajasi *A* loyihaga nisbatan 1,5 marta yuqori.

7.4. Riskli investitsiyaviy to'lovlar

Agar kelgusi to'lovlar riskli bo'lsa, ya'ni, ular qat'iy aniqlanmagan bo'lsa, investorlar orttirilgan diskontlash stavkasini qo'llash orqali kelgusidagi daromadlarning bugungi qiymatini kamaytirishadi. Bunda loyihalarni kam riskli, o'rta riskli va yuqori riskli toifalarga ajratish va ularning har biri uchun oddiy diskontlash

koeffitsiyentiga muayyan qo'shimcha kiritish kerak bo'ladi, u qancha katta bo'lsa, risk ham shuncha yuqori.

Taklif etilgan loyihalar uchun investitsiyalarni jalb qilish uchun firma ushbu riskli qo'shimchani kamaytirishga harakat qilishi kerak. Buning uchun potensial investorlarga dividendlarni o'z vaqtida to'lash, aksiyadorlarning huquqlariga rioya etishi va hokazolar bilan ularning ishonchini qozonishi lozim.

Qimmatli qog'ozlarga investitsiyalarni, ya'ni, davr boshida uni R narxda xarid qilish va yil oxirida R_k narxda sotishni ko'rib chiqamiz. Ehtimoliy joriy daromadni D_k deb belgilaymiz. $R = \frac{R_t}{(1+i)^t}$ formulaga muvofiq, davr boshi uchun qimmatli qog'oz kurs qiymatining ehtimoliy bahosi quyidagicha:

$$R = \frac{D_k + R_k}{1+i} \qquad (7.4.1)$$

Bu yerda: i qimmatli qog'ozni daromadlilik stavkasi.

i foiz stavkasi rolini risksiz qo'yilma samaradorligi rolini o'ynovchi i_0 risksiz foiz stavkasi o'ynaydi. Shu bilan birga, investor uchun o'zi qo'yilma samaradorligi sifatida prognoz qilgan daromadlilik stavkasi bo'yicha diskontlangan kelgusi kutilgan daromad qiymati bo'lg'usi qiymatning aniqroq boshlang'ich bahosi sanaladi.

Agar aktiv bo'yicha o'rtacha kutilgan daromad moliya bozorida muomalada bo'lgan barcha qimmatli qog'ozlar bo'yicha i_{kd} **kutilgan daromad** (orttirilgan daromadlilik), i_0 risksiz daromad stavkasi va aktivga tegishli hamda butun bozor riski va bozorga nisbatan m turdagi qimmatli qog'ozlar β_m koeffitsiyenti orqali ifodalanadigan risk darajasi orqali ifodalangan bo'lsa, u holda m aktiv bo'yicha kutilgan daromadlilik stavkasi quyidagicha aniqlanadi:

$$i_m = i_0 + \beta_m(i_{kd} - i_0) \qquad (7.4.2)$$

Ushbu stavka bo'yicha diskontlagan holda, joriy qiymat bahosini olamiz:

$$R = \frac{m(D_k) + m(R_k)}{1 + i_0 + \beta_m(i_{kd} - i_0)} \qquad (7.4.3)$$

7.4.1-misol. Qiymati bo'yicha moliyaviy bozor 20% risksiz va 80% riskli qimmatli qog'ozlardan iborat. Riskli qimmatli qog'ozlar to'rt toifali: birinchisi *1/6* ulushni tashkil etib, ular uchun $\beta_1 = 0{,}9$,

ikkinchi – *1/4* qism va $\beta_2 = 0,7$ va uchinchisi – *1/3* qism va $\beta_3 = 1,1$. To'rtinchi toifa qimmatli qog'ozlarning ulushi va β_4 ni toping. Agar bozor samaradorligi (riskli qimmatli qog'ozlar bo'yicha o'rtacha daromadlilik) *8%,* risksiz stavka *4%* bo'lsa, barcha riskli qimmatli qog'ozlar samaradorligi va butun bozor bo'yicha o'rtacha daromadlilikni toping. To'rtinchi turdagi qimmatli qog'ozlarning ulushi quyidagiga teng:

$$1 - \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{4} + \frac{1}{3}\right) = \frac{1}{4}$$

To'rtinchi qimmatli qog'ozlar β_4 bozor portfeli uchun $\beta=1$ shartidan aniqlanadi. O'z navbatida,

$$\frac{1}{6} * 0,9 + \frac{1}{4} * 0,7 + \frac{1}{3} * 1,1 + \frac{1}{4} * \beta_4 = 1$$

bundan $\beta_4 = \frac{37}{30}$ ekanligi kelib chiqadi.

Har bir turdagi qimmatli qog'oz samaradorligi quyidagiga teng:

$$i_m = i_0 + \beta_m(i_{kd} - i_0) = 0,04 + \beta_m(0,08 - 0,04) = 0,04 + 0,04 * \beta_m$$

U holda $i_1 = 0,04 + 0,04 * 0,9 = 0,076$, *yoki* 7,6%;

$i_2 = 0,04 + 0,04 * 0,7 = 0,068$, *yoki* 6,8%;

$i_3 = 0,04 + 0,04 * 1,1 = 0,084$, *yoki* 8,4 %;

$i_4 = 0,04 + 0,04 * \frac{37}{30} = 0,089$, *yoki* 8,9%.

Butun bozor bo'yicha o'rtacha daromadlilik quyidagiga teng:

$$i = 0,2 * 4\% + 0,8 * 8\% = 7,2\ \%$$

Aktivning bozor bilan musbat korrelatsiyasida bozor tomonidan kiritilgan risk qancha yuqori bo'lsa, daromadlilik stavkasi shuncha katta, aksiyadan bo'lg'usi daromadlarning joriy bahosi shuncha kam bo'ladi va aksincha, bozor bilan manfiy korrelatsiyada bozor riski qancha yuqori bo'lsa, aktivdan bo'lg'usi daromadlarning joriy bahosi shuncha kam bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Investitsiya risklari tushunchasiga ta'rif bering.
2. Investitsiya loyihalari bo'yicha risk darajasi va variatsiya koeffitsiyenti o'rtasida qanday bog'liqlik bor?
3. Investitsiya risklarini boshqarishning asosiy yo'llari nimalar hisoblanadi?

4. Investitsiya faoliyatida risklar deganda nimani tushunasiz?

5. Investitsiya risklari o'z ichiga qanday risk turlarini oladi?

6. Investitsion loyihaning butun bir hayotiy sikli davomida risklarning yuzaga keladigan qanday davriy holatlarini ajratib ko'rsatish mumkin?

7. Riskli aktivlarning daromadlilik stavkalari deganda nimni tushunasiz?

Test

1. ..... - korxonaning investitsion faoliyatlarni amalga oshirish natijasida kutilgan daromadlarni ololmaslik ehtimolligidir.

A) investitsiya riski;

B) inflatsiya riski;

C) kredit riski;

D) foiz riski.

2. Investitsiyaga yo'naltirilgan mablag' bo'yicha 200 holatdan 80 holatda 25 ming so'm foyda olmaslik mavjud. Bunda yo'qotishlar oralig'i darajasini aniqlang.

A) 0,12;

B) 0,05;

C) 0.04;

D) 0,4.

3. Investitsiya risklari o'z ichiga qanday risk turlarini oladi?

A) to'g'ridan to'g'ri moliyaviy yo'qotishlar riski, daromadlarni pasayish riski, qo'ldan chiqarilgan yutuqlar riski;

B) qo'ldan chiqarilgan yutuqlar riski, biznes g'oyaning paydo bo'lishi;

C) daromadlarni pasayish riski, investitsion loyihaning ishlab chiqilishi;

D) davlat tomonidan iqtisodiyotni tartibga solish tadbirlarining o'zgarishi, loyihaviy normativlarning o'zgarishi.

4. Investitsion loyihaning butun bir hayotiy sikli davomida risklarning yuzaga keladigan qanday davriy holatlarini ajratib ko'rsatish mumkin?

A) sifatni boshqarish, tannarxni boshqarish;

B) raqobatbardosh mahsulotlarni ishlab chiqarish, standart va me'yorlarga rioya qilish;

C) biznes g'oyaning paydo bo'lishi, investitsion loyihaning ishlab chiqilishi, biznes rejaning ishlab chiqilishi va uning amalga oshirilishi, investitsion loyihani amalga oshirishning nihoyasiga yetkazilishi, ya'ni tayyor mahsulotlarning ishlab chiqilishi va sotilishi;

D) ichki sud jarayonlari, Monte-Karlo usulida risklarni imitatsion modellashtirish.

5. Investitsion loyihalarni moliyalashtirishdagi risklarni yuzaga kelishini tashqi sabablari berilgan javobni aniqlang.

A) davlat tomonidan iqtisodiyotni tartibga solish tadbirlarining o'zgarishi; mamlakatda siyosiy vaziyatning o'zgarishi; tabiiy halokatlar; ekologik muhitning buzilishi; iqtisodiyotning investitsiya kiritilayotgan tarmog'idagi shart-sharoitlarning yomonlashuvi.

B) boshqarish samaradorligining pastligi; samarasiz marketing; mahsulotlarning noraqobatbardoshligi; ishlab chiqarish salohiyatining yetarli emasligi; moliyaviy holatning yomonlashuvi; huquqiy muhitning yaxshi emasligi.

C) davlat tomonidan iqtisodiyotni tartibga solish tadbirlarining o'zgarishi; mamlakatda siyosiy vaziyatning o'zgarishi; tabiiy halokatlar; ishlab chiqarish salohiyatining yetarli emasligi; moliyaviy holatning yomonlashuvi; huquqiy muhitning yaxshi emasligi.

D) boshqarish samaradorligining pastligi; samarasiz marketing; mahsulotlarning noraqobatbardoshligi; ekologik muhitning buzilishi; iqtisodiyotning investitsiya kiritilayotgan tarmog'idagi shart-sharoitlarning yomonlashuvi.

6. Investor sifatida yil boshida bitta aksiyani 500 so'mdan aksiyalar sotib oldingiz. Yil davomida ushbu aksiyaning narxi 525 so'mga ko'tarildi. Yil oxirida aksiyalar bo'yicha bitta aksiya uchun 15 so'm miqdorda dividendlar to'landi. Bir yil uchun bitta aksiyaga sarflangan kapitalning daromadlilik stavkasini aniqlang.

A) 6%;

B) 9%;

C) 8%;

D) 3%.

7. Investitsion loyihalarning o‘zini oqlamasligi, rentabellik darajasini pasayishi ..... ga olib keladi.

A) to‘g‘ridan to‘g‘ri moliyaviy yo‘qotishlar;

B) daromadlarni pasayishi;

C) yangi moliyalashtirish manbalarini aniqlanishi;

D) foyda oshishi.

8. Investorda 50 mln so‘m bor va shu summani ikki yil muddatga bankka omonatga qo‘ymoqchi. Birinchi bankda omonat uchun yillik foiz stavkasi 7%ni tashkil etadi, ikkinchi bank esa birinchi yil 6%, ikkinchi yil 8% li omonatni taklif etmoqda.Bunday vaziyatda investor ulardan qaysi birini tanlaydi?

A) birinchi bankni;

B) ikkinchi bankni;

C) investor uchun farqi yo‘q;

D) investor boshqa uchinchi bankni tanlaydi.

9. Haqiqiy erishilgan natijalar o‘rtacha tortilganining o‘rtacha kutilayotgan natijalar farqlanish kvadratining kuzatuvlar soniga nisbati orqali qanday ko‘rsatkich aniqlanadi?

A) dispersiya;

B) o‘rtacha kutilayotgan natija;

C) o‘rta garmonik qiymat;

D) variatsiya koefitsiyenti.

10.Loyihaning variatsiya darajasi 8 % ekanligi aniqlandi. Investor qanday xulosaga keladi?

A) loyiha o‘rtacha riskli;

B) loyiha kam riskli;

C) loyiha yuqori riskli;

D) loyiha riskli emas.

VIII BOB. AKTIVLAR RISKI

8.1. Birja risklari

Birja risklari birja bitimlaridan yo'qotishlar xavfini o'zida aks ettiradi. Bu risklarga quyidagilar kiradi: tijorat bitimlari bo'yicha to'lovsizlik riski, brokerlik firmalariga komissiya mukofotlarining to'lovsizlik riski.

Deyarli barcha birja faolligi bozorlarda yuzaga kelgan vaziyatga, shuningdek, birjachilarning faoliyati va professionalizmiga bog'liq ravishda bitta riskka emas, balki risklar majmuiga duchor bo'ladi.

Risklar yo'q bo'lgani holda daromad olish kafolatlangan birja faoliyati yo'q. Birja savdolarining har bir ishtirokchisi mavjud riskka oid muammolarni hal etish orqali daromad olishga harakat qiladi va bevosita risklar bilan bog'liq vaziyatlardan qochish uchun barcha choralarni ko'radi. Birja savdosidagi risklarning xarakterli xususiyati shundaki, ular barcha ishtirokchilarga, hatto birja savdosiga bevosita aloqador bo'lmaganlarga ham ta'sir ko'rsatadi.

Birja riskini kuchaytiruvchi omillar ko'pincha ularning funksiyalariga ta'sir qiladi. Birja savdosida risklar mohiyatini to'liqroq aks ettiruvchi risk funksiyalari sirasiga innovatsion, tartibga soluvchi va himoya funksiyalari kiritiladi. Analitik funksiyani ham riskning funksiyalari qatoriga kiritish mumkin. Bu risk mavjudligi mumkin bo'lgan yechim variantlaridan birini tanlab olish kerakligini anglatadi. Shunga bog'liq ravishda, birjachilar qarorlar qabul qilish jarayonida barcha mumkin bo'lgan variantlarni tahlil qilib, eng rentabelli va kam riskli variantni tanlashadi.

Fond va valuta birjalarida risk ko'pincha pulning xarid qobiliyatini pasayishi, boshqacha aytganda, inflatsiya riski bilan bog'liq bo'ladi (kelajakda pul xuddi bugungidek ayni sifatdagi birja tovarlari va xizmatlarini o'sha miqdorda "xarid" qila olmaydi).

Kelajakdagi narxlar bo'yicha o'z taxminlarini hisobga olgan holda foyda olishga intiluvchi birjachilarning moliya bozoridagi

hatti-harakatlarining individual va ommaviy psixologiyasi ham risk omili sanaladi.

Risklar muammosiga yechim topish birja bitimining ishtirokchilari uchun qanday risk darajasi mumkinligi bilan belgilanadi. Birjachi riskka har xil munosabatda bo'lishi: riskni yoqtirmasligi, unga befarq bo'lishi yoki riskni afzal ko'rishi mumkin. Munosabat mezoni risk uchun mukofotga birjachi ehtiyoji sanaladi. Riskni yoqtirmaydigan birjachilar ehtimoliy noaniqlik uchun kompensatsiya talab qilishga har doim moyil bo'ladi. Riskka neytral munosabatda bo'lganlar mukofotga ham befarq bo'ladi, riskni afzal ko'rganlar esa keskin hissiyotlarni boshdan kechirish uchun hatto zarar ko'rishga tayyor turadi.

Har bir professional birjachi qaror qabul qilishning o'ziga xos usullariga ega bo'lib, shu asosda qanday darajadagi risk o'zi uchun qoniqarli ekanligi yoki riskdan qanday chetlab o'tish mumkinligini belgilaydi. Birja o'yinlarida tajribaga ega bo'lgan professionallar har bir risk omilini oldindan aniqlay olishadi va faqatgina risk uchun mukofot olish imkoniyati mavjud bo'lgandagina o'yinga kirishadilar.

Risklar to'g'risida qaror qabul qilish natijasida birja savdosi ishtirokchilari kutilmagan omillar yoki riskni oshiruvchi omillarni noto'g'ri baholash tufayli zarar ko'rishi mumkin. Shuning uchun risklarni baholashda ekspertlar birinchi navbatda qaror natijasida birja savdosi qatnashchilari uchun yo'qotishlar ehtimolini ko'rib chiqishi kerak bo'ladi. Risklarni baholashda kutilmagan natija ehtimoli va butun umumiy jihatdan ustuvorligi bo'yicha har bir riskning darajasi kabi mezonlar ancha maqbul sanaladi.

Birja savdosi ishtirokchilari qabul qilishi mumkin bo'lgan eng muhim qarorlar qaysi risklar maqbulligi va maqbul bo'lmagan yoki kutilmagan boshqa risklarni nima qilish kerakligi bilan belgilanadi. Har bir savdo qatnashchisi risk yoki mukofotlar bilan bog'liq o'z afzalliklariga ega va o'ziga ta'sir qiladigan risklarni identifikatsiya qilish, qaysi risklar o'zi uchun maqbul ekanligini hal etishi va nihoyat boshqa kutilmagan risklardan chetlab o'tish yo'llari va vositalarini topishi kerak. Shuningdek, bu qanday moliyaviy xarajatlarga olib kelishi va bunda qandaydir ma'no borligini baholay olishi ham talab etiladi. Birjachilar birja savdosi qatnashchilari ixtiyorida mavjud

bo'lgan baholash usullari, uslublari va metodlarini tanlashga, shuningdek, eng maqbul riskka yondashishga majbur sanaladi.

Risklarni minimallashtirish bo'yicha choralar guruhiga xejerlash, moliyaviy zaxiralar yaratish, diversifikatsiya, boshqariluvchan risk omillariga birjachi ta'sirining variantli tizimini joriy qilish kabilar kiradi.

8.2. Defolt va soliqqa tortish riskining aktivlarga ta'siri

Ba'zan bir xil daromadlilik va qaytarish muddatiga ega bo'lgan obligatsiyalar turli narxlarda sotiladigan vaziyatga duch kelish mumkin. Ushbu farqlar boshqa omillarning qimmatli qog'ozlar qiymatiga ta'siri bilan shartlangan bo'lib, bu ular tashqi ko'rinishidangina bir xil tuyulishini anglatadi.

Bir xil fiksirlangan pul tushumlari oqimini ta'minlaydigan obligatsiyalar bir qator sabablarga ko'ra o'zaro farq qilishi mumkin. Ammo bunda defolt riski va soliqqa tortish shartlari muhim ahamiyat kasb etadi. Misol tariqasida bir yildan keyin 1000 sh.b. to'lov talab qilinadigan obligatsiyani ko'rib chiqamiz. Faraz qilaylik, AQSh G'aznachiligining yillik obligatsiyalari bo'yicha foiz stavkasi yiliga 6% ni tashkil etadi. Bu qimmatli qog'ozlar defolt riskiga duchor bo'lmaydi va shuning uchun bunday obligatsiyaning narxi 1000 sh.b./ 1,06 = 943,40 sh.b.ni tashkil qiladi. Biroq qandaydir defolt riski (ya'ni, to'lovsizlik riski) mavjud bo'lsa, bu risk qanchalik kichik bo'lishidan qat'i nazar, bunday obligatsiyalar narxi 943,40 sh.b.dan kamroq, uning daromadliligi esa yiliga 6% dan yuqoriroq bo'ladi.

Obligatsiyalarni soliqqa tortish darajasi emitent kim hisoblanishi yoki bevosita obligatsiya turiga bog'liq bo'lishi mumkin. Bularning hammasi, albatta, obligatsiyalarning qiymatiga ta'sir qiladi. Masalan, AQShda shtat hukumatlari va mahalliy boshqaruv organlari tomonidan chiqarilgan obligatsiyalardan olingan daromadlar federal daromad solig'idan ozod qilinadi. Boshqa barcha o'xshash parametrlarda bu xususiyat soliq to'lovchilar uchun bunday obligatsiyalarni yanada jozibador qiladi va boshqa o'xshash obligatsiyalar bilan solishtirganda, ularning narxi yuqori (daromadliligi mos ravishda kam) bo'ladi.

Shunga o'xshash fiksirlangan daromadli qimmatli qog'ozlar o'rtasidagi narx farqini yuzaga keltirib chiqaradigan boshqa ko'plab omillar ham mavjud.

Obligatsiyalarning qiymat va daromadliligiga ta'sir qiladigan quyidagi ikki imkoniyatni ko'rib chiqamiz:

1)muddatidan avval qayta sotib olish imkoniyati. Bu xususiyat emitentga o'z obligatsiyalarini uni qaytarishning oxirgi muddati tugashidan oldin sotib olish huquqini beradi. Bunday obligatsiya qayta sotib olish huquqiga ega obligatsiya deyiladi;

2)konvertatsiyalanuvchanlik. Bu xususiyat obligatsiya egasiga uni mazkur obligatsiyalarni chiqargan kompaniyaning oldindan belgilangan aksiyalar miqdoriga ayirboshlash huquqini beradi. Bunday o'ziga xos xususiyatga ega bo'lgan obligatsiya konvertatsiyalanuvchan obligatsiya deb ataladi.

Ta'bir joiz bo'lsa, obligatsiyani emitent uchun yanada jozibador qiluvchi har qanday xususiyat uning narxi pasayishiga olib keladi, mos ravishda, investor nazdida obligatsiyalar qiymatini oshiruvchi xususiyatlar narx oshishiga olib keladi. Shuning uchun muddatidan avval qayta sotib olishni amalga oshirish imkoniyati bunday obligatsiyalar narxi pasayishiga (va qaytarishda uning daromadliligi ortishiga) olib keladi. Konvertatsiyani amalga oshirish imkoniyati esa obligatsiyalar narxi oshishiga va qaytarishda uning daromadliligi pasayishiga sabab bo'ladi.

8.3. Aktivlar qiymatini maksimallashtirish

Ko'p hollarda shaxsiy mablag'lardan foydalanish sohasida moliyaviy qarorlar individual afzal ko'rishlar yoki risk darajasi tahlilidan qat'i nazar, mulk qiymati ortishiga olib keluvchi variantni tanlashga asoslangan bo'lishi mumkin. Oddiy misol sifatida A variantni tanlab bugun 100 sh.b. olish va B variantni tanlab bugun 95 sh.b. olish variantlari o'rtasida tanlov qilish zarur bo'lgan vaziyatni ko'rib chiqaylik.

Aytaylik, nimani afzal ko'rishi va kutishlari qandayligi sizga noma'lum bo'lgan odam ushbu variantlardan qay birini tanlanishini taxmin qilish zarur bo'lsin. Agar boshqa har qanday jihatdan bu ikki

variant teng sanalsa, A variant afzalroq ekanligi shubhasiz. Va bu tabiiy hol, chunki pul qancha ko'p bo'lsa, shuncha yaxshi.

Faqat kam sonli moliyaviy qarorlar shunchaki oddiy va shartsiz qabul qilinadi. Faraz qilaylik, endi o'ta riskli aksiyalar va mutlaqo xavfsiz obligatsiyalar o'rtasida tanlov qilish kerak. Bizning mijozimiz riskli qarorlar qabul qilishni yoqtirmaydi, buning ustiga, aksiyalarning kelgusi kursiga nisbatan pessimistik munosabatda. Biroq aksiyalarning joriy bozor narxi 100 sh.b., obligatsiyalarning bozor narxi esa 95 sh.b.ni tashkil etadi.

Mijoz barcha holatlarda risklarni qabul qilmaslikka harakat qilishi va aksiyalarning kelajakdagi kursi dinamikasiga nisbatan pessimistik munosabatda ekanligini nazarda tutsak, u obligatsiyalarni tanlashini taxmin qilish mumkin. Ammo u kafolatlangan xavfsiz obligatsiyalarga o'z pullarini investitsiya qilishni afzal ko'rsa-da, u baribir aksiyalarni xarid qiladi. Nima uchun?

Bunga shunday javob berish mumkin: mijoz aksiyalarni 100 sh.b.dan sotishi va 95 sh.b. narxda obligatsiyalar xarid qilishi mumkin. Broker uchun to'lov va ushbu qimmatli qog'ozlar oldi-sotdisi bilan bog'liq boshqa xarajatlar narxlar farqidagi 5 sh.b.dan oshib ketmaguncha mijoz aksiyalarni tanlash orqali afzallikka ega bo'ladi. Ushbu oddiy misol ikkita muhim holatni aks ettiradi.

1)risk darajasi va boshqa shaxsiy afzalliklarga bog'liq nuqtayi nazarlarga qaramay, moliyaviy qarorlar aktivlar qiymatini maksimallashtirishga intilish istagi asosida qabul qilingan taqdirda ham oqilona hisoblanadi;

2)moliyaviy aktivlar bozori moliyaviy qarorlarning muqobil variantlarini baholash uchun zarur axborotlarni taqdim etadi.

Firmalar aktivlarning qiymat bahosini maksimallashtirish mezonlari asosida moliyaviy qarorlar qabul qilishadi. Ochiq aksiyadorlik jamiyatlarining rahbarlari moliyalashtirish, investitsiyalarni rejalashtirish, risklarni boshqarish masalalariga to'qnash kelishadi. Ular aksiyadorlar tomonidan yollangani sababli ularning vazifasi aksiyadorlarning manfaatlariga eng mos keladigan qarorlar qabul qilishdir. Biroq yirik korporatsiyalarning menejerlari ko'pchilik o'z aksiyadorlarini hatto tanishmaydi.

Shuning uchun korporatsiya rahbarlari to‘g‘ridan to‘g‘ri aksiyadorlarning o‘zi tomonidan qabul qilinadigan qarorlar topishga harakat qilishadi. Moliyaviy qarorlarni tanlashda iqtisodiy nazariya va sog‘lom fikr quyidagi qoidalarni belgilaydi. Aksiyadorlarning boyligi maksimal darajada ko‘payishiga olib keladigan investitsion qarorlarni tanlang.

Bu deyarli har bir aksiyadorga ma’qul tushadi, chunki firma aktivlarining bozor qiymati qancha katta bo‘lsa, uning aksiyadorlari shuncha boy bo‘ladi. Bunday investitsion qarorlar aksiyadorlarning afzalliklari haqida qandaydir qo‘shimcha ma’lumotlarsiz bemalol qabul qilinishi mumkin.

Top-menejerlar firma aktivlarining qiymatini va investitsion qarorlarni qabul qilishning mumkin bo‘lgan variantlarini qanday baholashadi? Ba’zi hollarda ular bosma yoki elektron axborot manbalaridan bozor narxlarini bilib olishlari mumkin. Biroq ayrim aktivlar bozorda savdoga qo‘yilmaydi va ularning narxlari noma’lum.

Bunday holatda, muqobil variantlarni solishtirish uchun ular bilan tuzilgan bitimlar bozorda amalga oshirilgan bo‘lsa, bunday aktivlarning qiymatini hisoblash kerak.

Bunday vaziyatda aktivlarni baholash mohiyati joriy bozor narxi ma’lum bitta yoki bir nechta taqqoslanuvchan aktivlar bo‘yicha ma’lumotlarni tahlil qilish orqali ularning qiymatini aniqlashdan iborat bo‘ladi.

Bunday baholash usulini tanlash, odatda, mavjud axborotning to‘liqligiga bog‘liq.

Biz baholayotgan aktivlar bilan qariyb o‘xshash aktivlarning narxi ma’lum bo‘lsa, u holda ularning qiymat bahosida narxlar yagonaligi qonunini tatbiq qilish mumkin. Unga ko‘ra, agar raqobat bozorida teng qiymatli (o‘z mohiyatiga ko‘ra muqobil, o‘xshash) aktivlar bilan operatsiyalar amalga oshiriladigan bo‘lsa, ularning bozor narxi o‘zaro yaqinlashishga intiladi.

Yagona narx qonuni asosida *arbitraj* deb nomlanuvchi jarayon yotadi. Arbitraj esa narxlar o‘rtasidagi farq asosida kafolatlangan foyda olish maqsadida muqobil aktivlarni xarid qilish va zudlik bilan sotib yuborishni anglatadi.

8.4. Moliyaviy risk darajasini ehtimoliy baholash

Qandaydir A kompaniyani ko'rib chiqamiz. Faraz qilaylik, mazkur kompaniyadan bitta aksiya uchun 100 sh.b. narxda aksiyalar sotib olmoqchimiz va bu aksiyalarga bir yil davomida egalik qilishni mo'ljallayapmiz. Umumiy daromadlilik stavkasini (yoki shunchaki daromadlilik) ikki komponent summasi sifatida tasavvur qilish mumkin: dividend daromadlilik va aksiyalar kursi o'zgarishi natijasida daromadlilik:

$$r = \frac{To'langan\ dvidendlar}{Boshlang'ich\ narx} + \frac{(Aksiyalarning\ yakuniy\ narxi - Boshlang'ich\ narx}{Boshlang'ich\ narx}$$

$$r = Daromadlilikning\ dividend\ komponenti + daromalilikning\ narx\ komponenti$$

Aytaylik, *A* aksiyalarini xarid qilib, dividend komponenti 3% ni, narx komponenti 7% ni tashkil etadi, deb hisoblaymiz, bunda kutilgan daromadlilik stavkasi 10% ga teng bo'ladi: $r = 3\% + 7\% = 10\%$.

Aksiyalar aktivlarining riskliligini o'lchashda keng qo'llaniladigan birlik – bu o'zgaruvchanlik (volatility). O'zgaruvchanlik aksiyalarning ehtimoliy daromadlilik stavkalari diapazoni va ularni olish ehtimolligi bilan bog'liq. Daromadlilikning ehtimoliy ko'rsatkichlari o'rtasidagi diapazon qancha keng bo'lsa, favqulodda qiymatlar olish ehtimolligi shuncha katta, aksiyalar o'zgaruvchanligi ko'rsatkichi ham shuncha yuqori.

Masalan, agar bizdan kelgusi yil uchun *A* aksiyalari daromadliligini "nuqtali baholash" so'ralsa, u holda bizning javobimiz 10% bo'ladi. Bunda real daromadlilik biz aytgandan ko'proq yoki kamroq bo'lib chiqishi bizni ajablantirmaydi. Daromadlilik juda past ham (-50%), juda yuqori ham (+50%) bo'lishi mumkin. Daromadlilikning ehtimoliy ko'rsatkichlari o'rtasidagi farq qancha katta bo'lsa, o'zgaruvchanlik shuncha kuchli bo'ladi.

O'zgaruvchanlik mohiyatini yaxshiroq tushunish uchun, *A* aksiyalar uchun turli daromadlilik darajalarini olish ehtimolliklarining taqsimotini ko'rib chiqamiz. Daromadlilikning barcha

ehtimoliy darajalariga noldan (ushbu darajaga erishish ehtimolligining to'liq yo'qligi) birgacha (ushbu daromadlilik albatta olinadi) bo'lgan ehtimollik to'g'ri keladi.

Faraz qilaylik, kelgusi yilda daromadlilik 10% ni tashkil etishi bizga mutlaq ma'lum. Bu holatda daromadlilikning faqat bitta ehtimoliy darajasi mavjud va unga erishish ehtimolligi 1,0 ga teng.

Endi iqtisodiyot holatiga bog'liq ravishda *A* aksiyalari har xil daromadlilik keltirishi mumkin deb taxmin qilaylik. Agar kelgusi yilda iqtisodiyot o'ssa, kompaniyaning sotuv hajmi va foydasi ham o'sadi, demakki, *A* aksiyalariga investitsiyalarning daromadlilik stavkasi 30% ga teng bo'ladi. Agar iqtisodiyotda pasayish kuzatilsa, u holda daromadlilik stavkasi 10% ni tashkil qiladi, ya'ni, aksiyador zarar ko'radi. Agar iqtisodiy holat shunchaki o'zgarmay qolsa, haqiqatdagi daromadlilik 10% ni tashkil etadi. Bizning gipotetik misolimizdagi ushbu holatlarning har biri uchun ehtimollik bahosi 8.4.1-jadvalga keltirilgan va 8.4.1-rasmda tasvirlangan.

8.4.1-jadval

Aksiyalar daromadliligi stavkalarining ehtimollik taqsimoti

Iqtisodiyot holati	*A* aksiyalari daromadlilik stavkasi	Ehtimollik (P)
O'sish	30%	0,20
Normal	10%	0,60
Pasayish	– 10%	0,20

8.4.1-jadvaldagi ehtimollik taqsimoti *A* aksiyalariga sarmoya kiritadigan bo'lsak, u holda 10% lik daromadlilikka ega bo'lishimizni anglatadi. Buning ehtimolligi boshqa ikki qiymatdagi daromadlilik – 10% va 30% ni olish ehtimolligidan uch marta ko'p sanaladi.

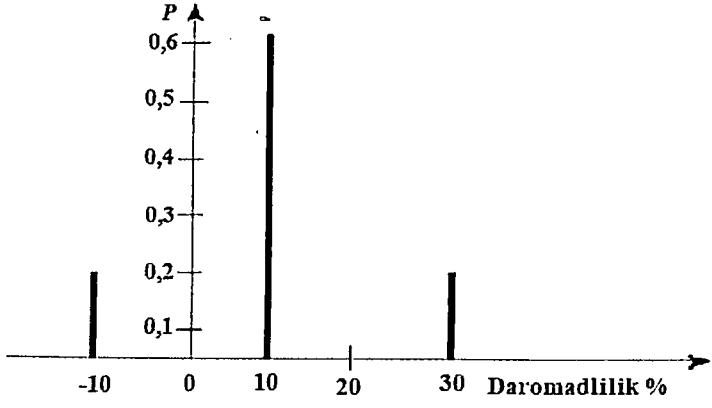
Daromadlilikning kutilgan stavkasi (daromadlilikning o'rtacha qiymati) barcha ehtimoliy stavkalarni mos ravishda ularni olish ehtimollariga ko'paytmasining summasi sifatida aniqlanadi:

$$E(r) = P_1 r_1 + P_2 r_2 + \ldots + P_n r_n = \sum_{i=1}^{n} P_i r_i \qquad (9.4.1)$$

Ushbu formulani ko'rib chiqilgan holat uchun qo'llab, *A* aksiyalari daromadliligining kutilgan stavkasi quyidagiga tengligini aniqlaymiz:

$$E(r) = 0,2 * 30\% + 0,6 * 10\% + 0,2 * (-10\%) = 10\%.$$

Ayonki, bu holatda daromadlilik stavkasi to'la aniqlik holatidagiga nisbatan qanday bo'lishiga kuchliroq shubhalanamiz.



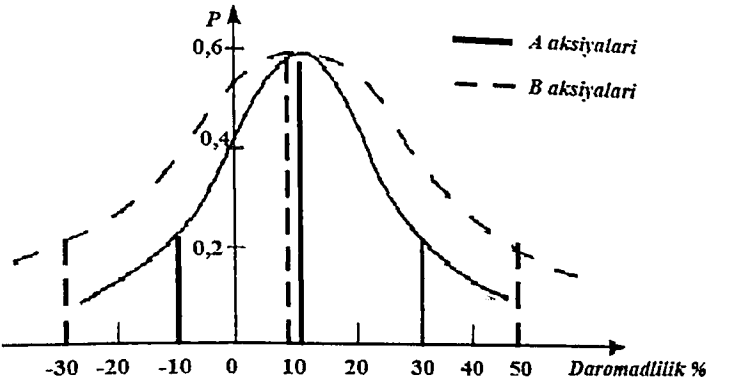
8.4.1-rasm. **Daromadlilik ehtimollarining taqsimoti**

Endi esa boshqa misolni ko'rib chiqamiz. Qandaydir *B* kompaniyasi aksiyalari daromadliligining ehtimoliy ko'rsatkichlari diapazoni *A* aksiyalariga nisbatan kengroq. A aksiyalarining ehtimollik taqsimoti *B* aksiyalarining ehtimollik taqsimoti bilan 8.4.2-jadval va 8.4.2-rasmda taqqoslanadi.

8.4.2-jadval

A va B aksiyalari daromadliligining ehtimollik taqsimoti

Iqtisodiyot holati	*B* aksiyalari daromadlilik stavkasi	*A* aksiyalari daromadlilik stavkasi	Ehtimollik
O'sish	50%	30%	0,20
Normal	10%	10%	0,60
Pasayish	–30%	– 10%	0,20



8.4.2-rasm. **A va B aksiyalarining daromadlilik ehtimollari taqsimoti**

Bunda ikkala aksiyalar uchun ehtimollik ko'rsatkichlari bir xilligi, lekin *B* da daromadlilik tebranishlarining diapazoni kengligiga e'tibor qaratish lozim. Agar iqtisodiyotda o'sish sur'ati qayd etilsa, B aksiyalari *o'z* aksiyadorlariga 50% daromadlilik, A aksiyalari esa faqat 30% daromadlilik keltiradi. Lekin agar iqtisodiy ahvol yomonlashsa, *B* aksiyalari daromadliligi – 30% gacha, *A* aksiyalari esa – faqat – 10% gacha tushib ketadi. Boshqacha aytganda, *B* aksiyalariga investitsiyalarning daromadlilik ko'rsatkichlari kuchliroq o'zgaradi, o'z navbatida esa, ular riskliroq hisoblanadi.

Avval qayd qilinganidek, aksiyalarning daromadlilik ko'rsatkichlari o'zgaruvchanligi ularning ehtimoliy diapazoni va favqulodda qiymatlar paydo bo'lish ehtimoliga bog'liq. Daromadlilikning ehtimoliy ko'rsatkichlarini olish ehtimolliklari taqsimotida o'zgaruvchanlikni hisoblash va o'lchash uchun moliyada o'rtacha kvadratik og'ish σ (standart og'ish) juda keng qo'llanilib, bizning misolimizda uni quyidagicha aniqlash mumkin:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n}(r_i - E(r_i))^2 P_i \qquad (8.4.2)$$

Bu yerda matematik kutish (o'rtacha qiymat) quyidagiga teng:

$$E(r_i) = \sum_{i=1}^{n} r_i P_i \qquad (8.4.3)$$

Standart og'ish qancha katta bo'lsa, aksiyalarning o'zgaruvchanlik ko'rsatkichi shuncha yuqori bo'ladi.

A va *B* aksiyalari uchun $E_A(r_i) = E_B(r_i) = 10\%$.

A aksiyalari uchun standart og'ish quyidagiga teng:

$$\sigma_A^2 = (0{,}2)(30\% - 10\%)^2 + (0{,}6)(10\% - 10\%)^2 + (0{,}2)(-10\% - 10\%)^2$$

$$\sigma_A = 12{,}65\%$$

B aksiyalari uchun standart og'ish quyidagiga teng:

$$\sigma_B^2 = (0{,}2)(50\% - 10\%)^2 + (0{,}6)(10\% - 10\%)^2 + (0{,}2)(-30\% - 10\%)^2$$

$$\sigma_B = 25{,}30\%$$

B aksiyalari uchun standart og'ish A ga nisbatan ikki marta ko'p, shuning uchun o'rtacha qiymatdan ehtimoliy og'ish *A* aksiyalarining xuddi shu ko'rsatkichidan ikki marta ortib ketadi.

Real hayotda aksiyalarning daromadlilik ko'rsatkichlari diapazoni xuddi bizning misolimizdagi kabi bir qancha qiymat bilan chegaralanmagan va daromadlilik amalda istalgan qiymatni qabul qilishi mumkin. Shuning uchun aytish mumkinki, aksiyalar daromadliliklari taqsimoti ehtimolliklarning uzluksiz taqsimotini o'zida aks ettiradi. Ko'pincha ehtimolliklarning uzluksiz taqsimoti 8.4.2-rasmda keltirilgan egri chiziqdan iborat bo'ladi.

Risk odam uchun muhim ahamiyatga ega noaniqlikni o'zida aks ettiradi. Risklarni boshqarish – bu riskni kamaytirishdan foyda va buning uchun zarur sarf-xarajatlar o'rtasida balansga erishishga yo'naltirilgan murosa yo'lini ishlab chiqish, shuningdek, buning uchun qanday choralar ko'rish lozimligi haqida qarorlarni ko'rib chiqish jarayonidir. Odamlar duch keladigan risklarning barcha turlari ularning iste'molchi sifatidagi xatti-harakatlari tufayli yuzaga keladi, korporatsiyalar faoliyatiga muayyan tarzda ta'sir qiluvchi shaxslar, soliq to'lovchilar.

Aktivlar yoki moliyaviy bitimlarning risklilik darajasini boshqa omillar ta'siridan ajratilgan holda baholash mumkin emas, chunki u mutanosib tahlil doirasiga bog'liq bo'ladi. Ayrim hollarda muayyan aktivlar xaridi yoki sotuvi uning egasi riskka uchrash ehtimolini oshirib yuborsa, boshqa hollarda xuddi shunday harakatlar risk kamayishiga olib keladi. Spekulyantlar – bu sa'y-harakatlari o'z kapitalini ko'paytirishga yo'naltirilgan investorlar bo'lib, bu jarayon riskning muayyan turlari bilan birga kechadi. Ularning aksi sifatida xejerlar o'z riskini kamaytirishga harakat qiladi. Ayni bir odam bir

holatda spekulyant, boshqa holatda – xejer sifatida namoyon bo'lishi mumkin. Sug'urtalar, investitsiyalar kabi turli resurslarni taqsimlash haqida ko'plab qarorlar va boshqa har xil turdagi moliyaviy qarorlar ko'pincha risk sharoitida qabul qilinadi, shuning uchun ularni ham riskni boshqarish sohasiga kiritsak bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Arbitraj jarayoni nima?
2. Aktivlar qiymatini maksimallashtirish deganda nimani tushanasiz?
3. Birjaviy risklarga ta'rif bering.
4. Birja savdosida vujudga keladigan risklarni yuzaga kelish sabablarini tushuntiring.
5. Moliyaviy risk darajasini ehtimoliy baholash deganda nimani tushanasiz?
6. Defolt riski nima?
7. Soliqqa tortishni korxona aktivlariga ta'sirini baholang.
8. Qayta sotib olish huquqiga ega obligatsiyaga ta'rif bering.
9. Qanday qilib top-menejerlar kerakli aktivlarni sotib olish yoki sotish kerakligi haqida qaror qabul qilishadi?
10. Moliyaviy aktivlar bozori moliyaviy qarorlarning muqobil variantlarini baholash uchun zarur axborotlarni taqdim etadimi?

Test

1. Birja bitimlaridagi yo'qotishlar xavfini o'zida aks ettiruvchi risk..... riski deb ataladi.

A) aktivlar;
B) birja;
C) obligatsiya;
D) moliya bozori.

2. Birja savdosidagi risklarning xarakterli xususiyati to'g'ri berilgan javobni ko'rsating.

A) barcha birja ishtirokchilar va birja savdosiga bevosita aloqador bo'lmaganlar faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi;

B) barcha birja ishtirokchilar faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi;

C) birja savdosiga bevosita aloqador bo'lmaganlar faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi;

D) birja savdosiga bilvosita aloqador bo'lganlar faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi.

3. Birja savdosida risklar mohiyatini to'liqroq aks ettiruvchi risk funksiyalari berilgan javobni aniqlang.

A) innovatsion, tartibga soluvchi va savdo funksiyalari;

B) tartibga soluvchi, himoyalovchi va savdo funksiyalari;

C) innovatsion, tartibga soluvchi va himoya funksiyalari;

D) himoyalovchi, savdo va rag'batlantiruvchi funksiyalar.

4. Emitentga o'z obligatsiyalarini uni qaytarishning oxirgi muddati tugashidan oldin sotib olish huquqini taqdim etuvchi obligatsiya qanday nomlanadi?

A) AQSH g'aznachilik obligatsiyalari;

B) yevrobondlar;

C) konvertatsiyalanuvchan obligatsiya;

D) qayta sotib olish huquqiga ega obligatsiya.

5. Obligatsiya egasiga uni mazkur obligatsiyalarni chiqargan kompaniyaning oldindan belgilangan aksiyalar miqdoriga ayirboshlash huquqini beruvchi obligatsiya qanday nomlanadi?

A) konvertatsiyalanuvchan obligatsiya;

B) AQSH g'aznachilik obligatsiyalari;

C) yevrobondlar;

D) qayta sotib olish huquqiga ega obligatsiya.

6. ..... narxlar o'rtasidagi farq asosida kafolatlangan foyda olish maqsadida muqobil aktivlarni xarid qilish va zudlik bilan sotib yuborishni anglatadi.

A) Konvertatsiya;

B) Arbitraj;

C) Aktivlar qiymatini maksimallashtirish;

D) Birja riski.

7. Investor *A* korxona aksiyalarini xarid qilib, yil oxirida sarflagan pulining daromadlilik stavkasi 12 % ga teng ekanligini aniqladi. Dvidenddan jami 6 % ekanligi ma'lum bo'lsa, aksiyalar

narxini fond birjasida oshishidan olgan daromadi necha foizni tashkil qiladi?

A) 18 %;
B) 9 %;
C) 3 %;
D) 6 %.

8. Aksiyalar aktivlarining riskliligini o'lchashda keng qo'llaniladigan birlik – bu ..... beb ataladi.

A) o'zgaruvchanlik;
B) normal taqsimot;
C) o'zgarmaslik;
D) alternativlik.

9. Quyidagi ma'lumotlar asosida daromadlilikning kutilgan stavkasini aniqlang.

Iqtisodiyot holati	A aksiyalari daromadlilik stavkasi	Ehtimollik (P)
O'sish	40%	0,10
Normal	20%	0,50
Pasayish	–20%	0,30

A) 10%;
B) 9%;
C) 8%;
D) 12%.

10. ..... – bu riskni kamaytirishdan foyda va buning uchun zarur sarf-xarajatlar o'rtasida balansga erishishga yo'naltirilgan murosa yo'lini ishlab chiqish, shuningdek, buning uchun qanday choralar ko'rish lozimligi haqida qarorlarni ko'rib chiqish jarayonidir.

A) riskni boshqarish;
B) riskni aniqlash;
C) spekulyantlash;
D) hejirlash.

IX BOB. MOLIYAVIY RISKLARNI BAHOLASH METODLARI

9.1. Markovits portfeli

Kapital bozori har bir investorning istagini qondiradigan mashina emas. Nol kuponli obligatsiyalar va fiksirlangan foiz stavkali depozit sertifikatlari kabi bir qator instrumentlarni hisobga olmaganda, qolgan barcha aksiyalar va obligatsiyalar investorlar ularga joylashtirgan kapital daromadliligiga ta'sir etish uchun hech qanday imkon bermaydi. Hatto jamg'arma hisob stavkalari ham o'zlari bozordagi foiz stavkalari o'zgarishiga ta'sirchan bo'lgan banklarning injiqligiga bog'liq. Har bir investorning daromadi boshqa investorlar noaniq kelajakning muayyan paytida aktivlar uchun qancha to'lashiga bog'liq bo'ladi, son-sanoqsiz boshqa investorlarning xatti-harakatini esa hech kim nazorat qila olmaydi, hatto yetarli darajada aniqlik bilan prognoz qilolmaydi.

1952-yilda Markovits o'zining "Portfelni shakllantirish" asarida investorlar uchun portfellarni shakllantirishda risk tushunchasidan foydalanish vazifasini qo'yadi[20]. Bungacha aksiyalar sifati haqidagi mulohazalar investorning qancha yutgani yoki yutqazganligi bilan cheklanib, risk haqida so'z ochilmagan.

Investitsiya strategiyasini tavsiflashda Markovits "risk" so'zidan foydalanmaydi. U shunchaki foyda o'zgaruvchanligini investorlar minimallashtirishga harakat qiladigan "istalmagan narsa" sifatida belgilaydi. Risk va o'zgaruvchanlik sinonimga aylandi. Fon Neyman va Morgenshtern foydalilikni, Markovits esa investitsiya riskini o'lchay boshladilar.

Foyda dispersiyasi qimmatli qog'ozlardan olinadigan foyda o'zining o'rtacha qiymati atrofida qanchalik kuchli tebranishini

---

[20] Markowitz H.M. Portfolio selection. Efficiyent divercification of investments. N.Y.: "Blackwell", 1991.

belgilovchi statistik kattalik sanaladi. Bu tushuncha o'rtacha kvadratik og'ish bilan matematik bog'langan va mohiyatan, ular bir-birini o'zaro almashtiradi. O'rtacha qiymatga nisbatan dispersiya yoki o'rtacha kvadratik og'ish qanchalik katta bo'lsa, kutilgan foydani shuncha kam darajada o'rtacha tavsiflaydi.

Diversifikatsiyaning strategik ahamiyati Markovits konsepsiyasida asosiy sanaladi. Diversifikatsiyalangan portfelda boshqa aksiyalar narxi tushib ketganda, ayrim aksiyalar narxi ko'tariladi va ixtiyoriy holatda turli qimmatli qog'ozlarning daromadliligi turlicha bo'ladi. Riskni yoqtirmaydigan va aniq kelajakni mavhum kelajakdan afzal ko'radigan odamlarning har biri uchun o'zgaruvchanlikni kamaytirish uchun diversifikatsiyani qo'llash jozibador sanaladi. Aksariyat investorlar hatto agar boshqa stavkada juda yuqori foyda olinishi kutilgan bo'lsa-da, bir kompaniyaning aksiyalar paketi uchun belgilangan stavkada diversifikatsiyalangan portfeldan uncha yuqori bo'lmagan ishonchli foydani afzal ko'rishadi.

Garchi Markovits hech qachon o'yin nazariyasini nazarda tutmagan bo'lsa-da, uning qo'yilmalar diversifikatsiyasi bilan Fon Neymanning strategik o'yinlari o'rtasida katta o'xshashlik bor. Bu holatda, bir o'yinchi investor, ikkinchisi esa raqib va aslida qudratli hamda noma'lum niyatlar bilan fond bozori bo'lib chiqadi. Bunday raqibga qarshi g'alaba uchun o'ynash – bu ko'pincha inqirozga yuz tutishning ishonchli vositasidir. Eng yomon bitimlarning eng yaxshi strategiyasiga rioya etgan holda – yirik foyda olishga intilish o'rniga diversifikatsiyaga murojaat etib investor hech bo'lmaganda o'zining omon qolish imkoniyatini oshiradi.

Diversifikatsiyani matematik tahlil qilish uning jozibadorligi sabablarini tushunishga yordam beradi. Bunday portfeldan olingan foyda unga kiruvchi turli qo'yilmalardan foydaning o'rtacha qiymatiga teng bo'lsa-da, uning foydasi o'zgaruvchanligi alohida tarkibiy qismlar foydasining o'rtacha o'zgaruvchanligidan kam bo'ladi. Bu diversifikatsiya yuqori daromadni va'da qiluvchi riskli aksiyalar guruhidan nisbatan kichik umumiy riskka ega portfelni tuzish natijasida olinadigan o'ziga xos tekin gazakka o'xshashini anglatadi. Asosiy shart – turli aksiyalar daromadliligi dinamikasi o'rtasidagi kovariantlilik yoki korrelatsiyani minimallashtirishdan

iborat. Investorlar "berilgan narxda eng daromadli" aksiyalarga egalik qilishni doim xohlashadi. Bunday aksiyalar portfelidan kutilgan daromad matematik kutishga yoki portfelga kiruvchi alohida aksiyalar paketining kutilgan daromadining o'rtacha qiymatiga teng. Ammo eng katta daromadni va'da qiladigan paketlar ko'pincha umidsizlikka sabab bo'ladi, ayni paytda boshqalari eng optimistik prognozlarni ham ortda qoldirishi mumkin. Markovitsning taxminiga ko'ra, portfel daromadliligi qiymati ehtimollarining uning matematik kutishlari atrofida taqsimlanishi simmetrik normal Gauss egri chizig'i bilan tasvirlanadi.

Ushbu egri chiziqning o'rtacha qiymat atrofida taqsimlanishi portfel daromadliligi o'zgaruvchanligini – ehtimoliy natijalar sohasi va portfelning haqiqiy daromadliligining kutilgan daromadlilikdan ehtimoliy og'ishlarini aks ettiradi. Risk o'lchovi yoki daromad noaniqligi sifatida dispersiya (o'zgaruvchanlik) tushunchasini kiritar ekan, Markovits aynan shuni nazarda tutgan va risk bilan foydaga bunday kombinatsiyalashgan yondashuvni mutaxassislar va olimlar, odatda, "o'rtacha qiymat–dispersiya" nisbatini optimallashtirish deb atashadi. Markovits daromadlilikning minimal o'zgaruvchanligi bilan berilgan narxlar bo'yicha eng yaxshi aksiyalardan tashkil topgan portfelni tavsiflash uchun "samarali" atamasidan foydalanadi. Mazkur holatda optimallashtirish haqida so'z yuritish mumkin bo'lar edi. Yondashuv eng tajribasiz investor uchun ham tushunarli bo'lgan ikkita asosiy xatti-harakat tarzini o'zida birlashtiradi: kim risk qilmasa, u g'alaba qozona olmaydi, lekin hamma tuxumni bitta savatga solib ham qo'ymaydi.

Qolgan hammasiga qaraganda eng samarali yagona portfel yo'qligini tushunish muhimdir. Chiziqli dasturlash vositalaridan foydalanib, Markovits metodi samarali portfellar menyusini taklif etadi. Har qanday menyuda bo'lgani kabi, uning ham ikki tomoni bor: bir tomonda sizning xohish-istaklaringiz, boshqa tomonda – narx turadi. Kutilgan daromad qancha yuqori bo'lsa, risk ham shuncha ko'p bo'ladi. Ammo ushbu menyuning har bir samarali portfeli riskning berilgan darajasi uchun maksimal kutilgan daromadni yoki berilgan kutilgan daromad uchun minimal risk darajasini ta'minlaydi.

Sinchkov investorlar o'zi tanlagan agressiv yoki himoyaviy strategiya doirasida o'ziga mos keladigan portfelni tanlash imkoniga ega. Fon Neyman va Morgenshtern ruhidagi tizim har bir investor uchun foydani (foydalilik) maksimallashtirish metodini taklif qiladi. Markovits tizimi odamning shaxsiy intilishlari bilan shug'ullanadigan yagona band mana shu. Unda qolgan hamma narsa matematikalashtirilgan. Investorlar model uchun zarur boshlang'ich ma'lumotlar – alohida qimmatli qog'ozlar paketining kutilgan daromadliligi, dispersiyasi va daromadlilik kovariatsiyasini baholashi qiyin bo'lmasligi haqida Markovits taxminiga bog'liq ravishda texnik muammolar yuzaga keldi. Biroq Keyns o'zining ehtimollar nazariyasi haqidagi kitobida ta'kidlaganidek, o'tmish haqidagi ma'lumotlardan foydalanish xatarli bo'lishi mumkin. Ishonch darajasini ham doimo, ayniqsa, Markovits yondashuvi talab qilgan aniqlik bilan o'lchash mumkin emas. Ushbu yondashuv statistik va prognoz baholardan foydalanishni taqozo etadi, ammo investorlar bunday hisob-kitoblar, odatda, juda ko'p xatoliklarga olib kelishini biladilar. Bundan tashqari, jarayonning boshlang'ich ma'lumotlarni baholashdagi kichik tafovutlarga nisbatan ta'sirchanligi natijani yanada bahsli ko'rinishga keltiradi.

Markovits modelini amalga oshirish jarayonida turli aksiyalar yoki obligatsiyalar kursi boshqa aksiyalar yoxud obligatsiyalar kursiga nisbatan qanday o'zgarishini baholash uchun zarur bo'lgan hisoblashlarni jamlash eng murakkab hol sanaladi.

Portfel samaradorligi variatsiyasini minimallashtiradigan boshlang'ich kapital taqsimotida X_i ulushini topamiz:

$$V_p = \sum_i \sum_i X_i X_j \sigma_{ij} \qquad (9.1.1)$$

E_p portfel samaradorligining berilgan qiymati ta'minlanishi sharti bilan, ya'ni:

$$E_p = \sum_i X_i E_i \qquad (9.1.2)$$

va budjet balansi bajariladi

$$\sum_i X_i = 1 \qquad (9.1.3)$$

Mazkur holatda variatsiyani minimallashtirish portfel riskini minimallashtirishga teng kuchli, shuning uchun Markovits masalasi quyidagicha ifodalanishi mumkin: portfel riskini minimallashtiruvchi X_i ni toping:

$$r_p = \sqrt{\sum_i \sum_j X_i X_j \sigma_{ij}} \qquad (9.1.4)$$

E_p portfel samaradorligining berilgan qiymati ta'minlanishi sharti bilan, ya'ni, $E_p = \sum_i X_i E_j$ va X_i – ulushlar bo'lgani uchun, u holda ularning summasi birga teng bo'lishi lozim: $\sum_i X_i = 1$

Ushbu masala yechimini (optimal)* ishorasi bilan belgilaymiz. Agar $x_i^* \geq 0$ bo'lsa, u holda bu x_i^*naqd kapital ulushini *i*-turdagi qimmatli qog'ozlarga joylashtirish bo'yicha tavsiyani bildiradi. Agar $x_i^* < 0$ bo'lsa, u holda bu mazmunan "short sale" ("qisqa sotish") operatsiyasini o'tkazish kerakligini anglatadi. Agar bunday operatsiyani o'tkazish mumkin bo'lmasa, u holda $x_i^* \geq 0$ cheklov kiritish lozim.

Bu qanday operatsiya? Portfelni shakllantirayotgan investor qandaydir vaqtdan keyin *i*-turdagi qimmatli qog'ozlar yetkazib berishni o'z zimmasiga oladi (shu vaqt davomida ular egasiga keltirishi mumkin bo'lgan daromad bilan birga). Buning uchun u hozir ularning puldagi ekvivalentini oladi. Bu pullarni u o'z kapitaliga qo'shadi va optimal yechim bilan tavsiya etilgan qimmatli qog'ozlarni sotib oladi. Boshqa turdagi qimmatli qog'ozlar (ya'ni *i*-turdagi emas) samaraliroq bo'lganligi bois investor yutuqqa erishadi! Aslida, agar investor pul mablag'larini risksiz stavka bo'yicha qarz olish imkoniga ega bo'lsa, "short sale" operatsiyasidan foydalanmasligi ham mumkin. Berilgan samaradorlikka ega barcha portfellar ichidagi minimal riskli ushbu portfel minimal riskli Markovits portfeli deb ataladi. Ayonki, uning riski r_p uning berilgan samaradorlik funksiyasi sanaladi. Optimal portfelni shakllantirish bo'yicha Markovitsning (9.1.1) – (9.1.3) masalalarini so'z bilan quyidagicha ifodalash mumkin: minimal riskli barcha portfellardan samaradorligi berilgan samaradorlikdan kam bo'lmagan portfelni shakllantirish. Ammo barcha portfellardan riski berilgan riskdan ko'p bo'lmagan maksimal samaradorlikka ega portfelni shakllantirish masalasi ham shu darajada tabiiy holdir:

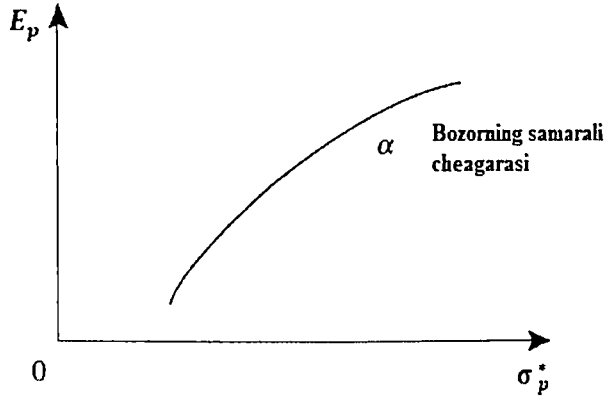
Portfelning kutilgan samaradorligini maksimallashtiruvchi x_i ni toping.

$$E_p = \sum_i x_i E_i \rightarrow max$$

Portfel riskining berilgan qiymati ta'minlanishi sharti bilan, ya'ni: $\sum_{i,j} x_i x_j V_{ij} = r_p^2$; x_i – ulushlar bo'lgani uchun, u holda ularning summasi birga teng bo'lishi lozim: $\sum_i x_i = 1$.

Ushbu ifodani maksimal samaradorlikka ega Markovits portfeli deb ataymiz.

E_p ning turli qiymatlari uchun (9.1.1) – (9.1.3) Markovits masalalarini yechish bilan x_i^* nuqtalar to'plamiga ega bo'lamiz. E_p portfel tavsiflari tekisligida σ_p^* topilgan samarali nuqtalarga samarali portfellar trayektoriyasi deb ataluvchi ularni biriktiruvchi egri chiziq mos keladi (9.1.1-rasm).



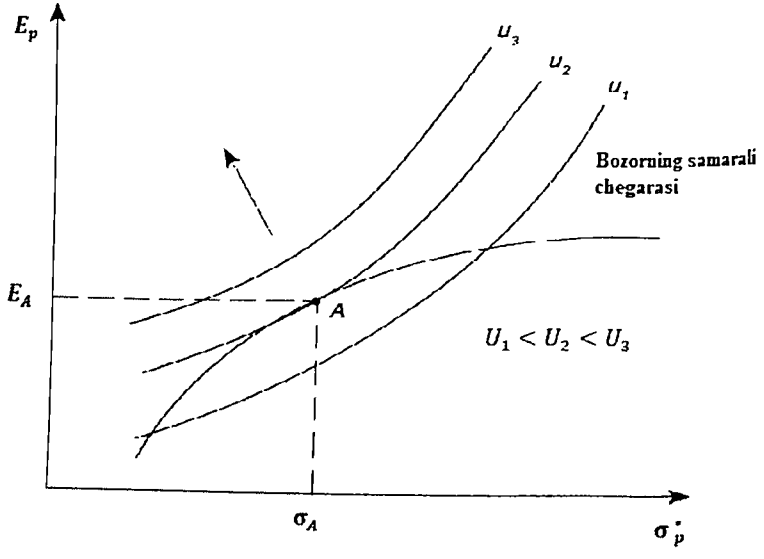
9.1.1-rasm. **Minimal riskning portfelning kutilgan samaradorligiga bog'liqligi**

Qayd qilish joizki, birinchidan, samarali portfellar to'plami mumkin bo'lgan portfellar to'plamining kichik to'plamini tashkil qiladi va ikkinchidan, mumkin bo'lgan portfellarning samarali trayektoriyalari fiksirlangan kutilgan daromadlilikda minimal risk yoki berilgan minimal riskda maksimal kutilgan daromadlilik bergani bois bir vaqtning o'zida samarali ham sanaladi.

Yuqorida bayon etilgan Markovits nazariyasi tamoyillariga ko'ra, investor doimo samarali chegarada yotuvchi portfelni tanlaydi. Bu tanlov risk bilan daromadlilik nisbatini (doimiy "tortish") tahlil qilish orqali amalga oshiriladi. Chegaraning chap tomonidan o'ngga

qarab harakatlanar ekanmiz, biz kutilgan riskni oshiramiz, lekin ayni paytda daromadlilik chegaralari ham kengayadi. Shu munosabat bilan quyidagi savol tug'iladi: qaysi portfel eng yaxshisi? Markovitsning samarali chegarasidagi barcha portfellar eng yaxshisi optimal portfel deb ataladi. Risk bilan daromadlilik o'rtasidagi tanlovda optimal portfel investor nimani afzal ko'rishiga bog'liq ekanligi o'z-o'zidan ma'lum. Yuqorida aytilganidek, bu afzal ko'rishlarni foydalilik funksiyasidan foydalangan holda tasvirlash mumkin.

9.1.2-rasmda uchta befarqlik egri chizig'i va samarali chegara tasvirlangan. Bizning holatda befarqlik egri chizig'i bir xil darajadagi foydalilikni beruvchi risklar kombinatsiyasi bilan kutilgan daromadlilikni belgilaydi. Egri chiziq gorizontal o'qdan qancha uzoq joylashgan bo'lsa, foydalilik shuncha katta bo'ladi.

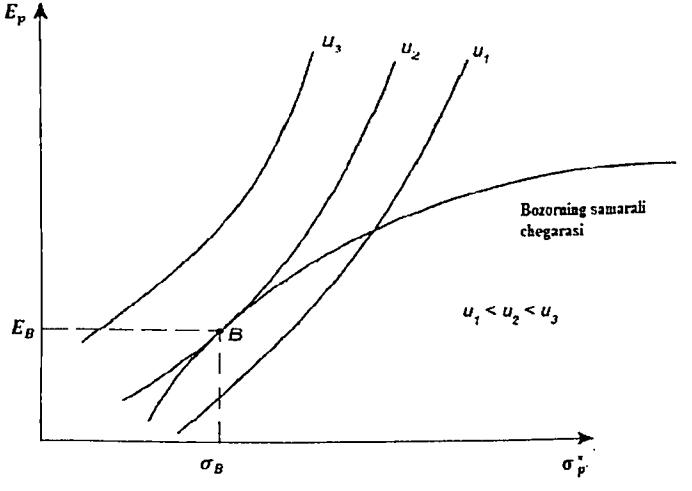


9.1.2-rasm. **Optimal portfelni tanlash**

Bundan tashqari, 9.1.2-rasmda berilgan befarqlik egri chiziqlarida qanday portfel investor uchun optimal sanalishi ham ko'rinib turibdi. Shuni esda tutish kerakki, investor samarali chegarada erishish mumkin bo'lgan eng katta befarqlik egri chizig'iga intiladi. Shu talablar asosida optimal portfel befarqlik egri

chizig'ining samarali chegara bilan kesishish nuqtasida tasvirlanadi. 9.1.2-rasmda bu A portfel. Investor $U(E, \sigma)$ foydalilik maksimal bo'lgan A (σ_A, E_A) nuqtani topadi va shundan kelib chiqqan holda (9.1.1) – (9.1.3) masalaning X^* yechimi sifatida o'ziga optimal portfelni belgilab oladi.

A portfeli investorning riskni afzal ko'rishi va daromadliligi bo'yicha befarqlik egri chizig'i xarakteri bilan belgilab berilgan foydalilikni, shuningdek, daromadlilik va kovariatsiya bo'yicha kutishlarini maksimallashtiradi. Agar uning kutilgan risk va daromadlilikka nisbatan afzal ko'rishlari o'zgarsa, optimal portfel ham o'zgaradi. Misol uchun, 9.1.3-rasmda xuddi o'sha samarali chegara, ammo boshqa befarqlik egri chizig'i bilan tasvirlangan. Bu holatda 9.1.2-rasmdagi A portfelga qaraganda kamroq daromadlilik va riskka ega B portfel optimal sanaladi.



9.1.3-rasm. **Boshqa befarqlik egri chiziqlarida optimal portfelni tanlash**

Bunda uning befarqlik egri chizig'ini tuzish uchun investorning foydalilik funksiyasini qanday qilib aniqlash mumkinligiga oid savol tug'iladi. Afsuski, bunga javob berish oson emas. Gap shundaki, iqtisodchilar foydalilikni qanday o'lchash bo'yicha hozircha yakdil fikrga kelishmagan.

Biroq bu nazariya foydasiz degan ma'noni anglatmaydi. Balki investor samarali chegarani tasvirlab, o'zi uchun qaysi portfel eng to'g'ri kelishini aniqlab olishi kerakligidan darak beradi.

Qo'yilmalarni diversifikatsiya qilish orqali riskni kamaytirishda ushbu $\sigma_r^2 = \frac{1}{2}\bar{\sigma}_i^2 + \frac{n-1}{n}\overline{cov}_{ij}$ formuladan foydalaniladi.

Ushbu formula portfelga kiritilgan n turdagi qimmatli qog'ozlar soni ortishi bilan samarali portfel riski cheklanganligi va $n \to \infty$ da nolga intilishini ko'rsatadi.

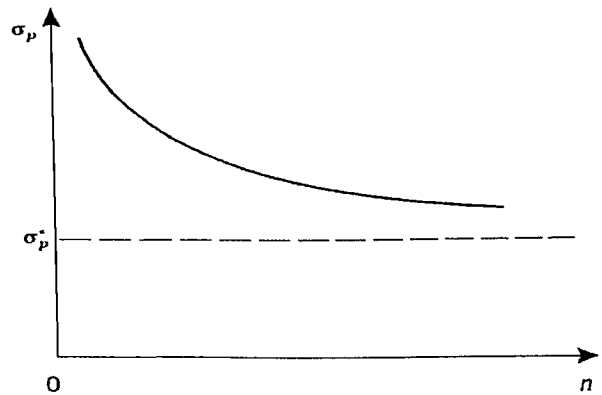
Bundan moliya bozorining asosiy amaliy qoidasi kelib chiqadi: riskli qimmatli qog'ozlarga qo'yilmalardan samara ishonchliligini oshirish uchun qo'yilmalarni ayni bir turga joylashtirish emas, balki tarkibi imkon qadar xilma-xil qimmatli qog'ozlardan iborat bo'lgan portfelni shakllantirish maqsadga muvofiq, chunki ularning samarasi tasodifiy, lekin tasodifiy og'ishlari mustaqildir.

Biroq asl voqelikda yirik xilma-xillikka erishish qiyin, chunki mustaqil samara farazi yetarli darajada shartli va bunday kengaytirish imkoniyatini cheklaydi: xo'jalik subyektlarining texnologik va iqtisodiy o'zaro bog'liqligi qimmatli qog'ozlarning tasodifiy samaradorliklarining statistik o'zaro munosabatlashuviga tabiiy ravishda ta'sir ko'rsatadi.

Amaliy nuqtayi nazardan keng ko'lamli diversifikatsiyalashdan foyda bahsli emasligini ham qayd qilib o'tamiz: uning iqtisodiy asoslangan ko'lami tranzaksion xarajatlar ta'siri bilan cheklangan bo'ladi. Bitimlar sonining ortishi bilan bu xarajatlar portfelga yirik miqdordagi aktivlarning kichik partiyasi kiritilishini o'zini oqlamaydigan qimmat mashg'ulotga aylantiradi.

AQSH iqtisodchilari tomonidan amalga oshirilgan tahlillar diversifikatsiyalanadigan riskning salmoqli qismini portfelga qimmatli qog'ozlarning taxminan 20 ga yaqin turini kiritish orqali bartaraf etish mumkinligini ko'rsatdi. Portfelda bunday aktivlar turlari sonini kelgusi oshirish riskni kamaytirish sur'ati sezilarli darajada pasayib ketishiga olib keladi. σ_p individual portfel riskining egri chizig'i aktivlar sonining ortishi bilan asimptotik tarzda σ_p^* bozor portfelining risk darajasiga yaqinlashadi (9.1.4-rasm).

Markovits nazariyasi ta'rifidan xulosa qilish mumkinki, u samarali portfellarni yaratish tamoyillari va ulardan eng yaxshi yoki eng optimal portfelni tanlash usullarini beradi. Bu nazariya unda nazariyaning asosiy parametrlarini o'lchash tamoyillari ifodalanganligi bilan oldingi nazariyalardan farq qiladi. Bunga alohida aktivlar kabi butun portfelning riski va kutilgan daromadliligi taalluqli sanaladi. Bundan tashqari, ushbu kattaliklar, shuningdek, aktivlar daromadliligi o'rtasidagi kovariatsiya va korrelatsiya yordamida portfel diversifikatsiyasini amalga oshirish mumkin bo'lib, bundan maqsad daromadlilikka putur yetkazmagan holda uning riskini kamaytirishdan iborat. Bu parametrlarning ta'rifi va aniq ma'nosi nazariy-ehtimoliy tushunchalarga asoslanadi, ularni miqdoriy baholash esa statistik metodlar bilan amalga oshiriladi.



9.1.4-rasm. Portfel riskining riskli aktivlar soniga bog'liqligi

Portfelning kutilgan daromadliligi – bu portfelga kiritilgan barcha aktivlarning o'rtacha kutilgan daromadliligidir. Har bir aktiv salmog'i jami portfelning umumiy bozor qiymatida aktivning bozor qiymatining foiz ulushi sifatida aniqlanadi. Aktivning risklili darajasi uning daromadliligi variatsiyasi yoki standart og'ishi bilan o'lchanadi. Portfelning kutilgan daromadliligidan farqli ravishda, uning risklilik darajasi portfelga kiruvchi ayrim aktivlar risklilik darajasining o'rtacha standart og'ishiga teng emas. Portfel riski

aktivlar o'rtasidagi kovariatsiya va korrelatsiyaga bog'liq. Korrelatsiya qancha past bo'lsa, portfel riski shuncha kam bo'ladi.

Markovits fikricha samarali portfel – bu berilgan risk darajasi uchun eng katta kutilgan daromadlilikka ega mumkin bo'lgan portfeldir. Barcha samarali portfellar to'plami samarali portfellar to'plami yoki samarali chegara deb ataladi. Daromadlilik va riskka nisbatan investorning afzal ko'rishlarini eng yuqori darajada qoniqtiradigan portfel optimal portfel deb ataladi. Investorning afzal ko'rishlari foydalilik funksiyasi bilan tavsiflanib, u befarqlik egri chiziqlari to'plami yordamida grafik ifodalanadi. Optimal portfel – bu befarqlik egri chizig'i samarali chegara bilan kesishadigan portfeldir.

9.2. Riskni baholash muammolari

Markovitsning o'zi o'z g'oyalarini amalga oshirishda qiyinchiliklarga duch keladi. Keyinchalik u o'zi bilan Nobel mukofotini baham ko'rgan aspiranti Uilyam Sharp hamkorligida alohida qimmatli qog'ozlar o'rtasidagi kovariatsiyani hisoblash jarayonini chetlab o'tishga imkon beruvchi metodni ishlab chiqdi. U aksiyalar yoki obligatsiyalar dispersiyasini bozorga nisbatan yaxlit baholashni taklif qildi, bu masalani sezilarli darajada soddalashtirdi. Shu asosda Sharp keng dovruq qozongan uzoq muddatli moliyaviy aktivlarni baholash modeli (Capital Asset Pricing Model (kapital bozorining narx modeli), CAPM) ni ishlab chiqdi, u barcha investorlar o'z portfellarini Markovits tavsiyalariga mos ravishda tashkil qilgan hol uchun qimmatli qog'ozlarni baholash imkonini berardi. Bu model muayyan davr uchun umumiy bozorga nisbatan alohida aksiyalar yoki boshqa qimmatli qog'ozlarning o'rtacha kurslari og'ishini tavsiflash uchun "beta" koeffitsiyentidan foydalanadi.

Boshqa matematik muammo shundan iborat ediki, portfellar va qimmatli qog'ozlar bozorining o'zi faqat ikkita son – kutilgan daromadlilik va dispersiya bilan tavsiflangan edi. Ushbu ikki songa bog'liqlik faqatgina qimmatli qog'ozlar daromadliligi Gauss egri chizig'i orqali tavsiflangan hol uchun o'rinli sanaladi. Normal egri chiziqdan og'ishga yo'l qo'yib bo'lmaydi va o'rtacha qiymatdan har bir tomonda joylashgan qiymatlar to'plami qat'iy simmetrik

taqsimlangan bo'lishi kerak. Agar ma'lumotlar an'anaviy taqsimot bilan tavsiflanmagan bo'lsa, u holda dispersiya portfel noaniqligini 100% aniqlik bilan tavsiflay olmaydi. Real dunyoda hech narsa mukammal emas. Bu albatta muammo, lekin ayrim investorlar uchun mazkur muammo boshqalariga nisbatan jiddiyroq muammo sanaladi. Ko'pincha ma'lumotlar normal taqsimotga ularning asosida riskni hisoblash va portfel haqida qaror qabul qilish uchun yetarli darajada aniq joylashadi. Boshqa hollarda ma'lumotlar taqsimotining nomutanosibligi yangi strategiyalarni ishlab chiqish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Riskni o'lchash hal qilinuvchi masala hisoblanadi. Risk o'lchanmaguncha, riskka borish-bormaslikni investorlar qanday hal qilishlari mumkin?

O'zgaruvchanlik yoki dispersiya risk o'lchovi sifatida jozibali ko'rinadi. Statistik tahlil bu taxminni tasdiqlaydi: o'zgaruvchanlikning o'sishi, qoida tariqasida, qimmatli qog'ozlar narxining pasayishi bilan birga yuz beradi. Bundan tashqari, noaniqlik qiymatning muhim va tezroq tebranishlari bilan tavsiflanishi kerakligini ko'rsatadi. Kursning jadal va sezilarli darajada o'sish qobiliyati, odatda, uning xuddi shu darajada pasayishga moyilligi bilan uyg'unlashtiriladi. Biroq o'zgaruvchanlik sabablari masalasida hech qanday yakdillik yo'q, o'zgaruvchanlikning kattaligi nima uchun o'zgarib borayotganining sabablari haqida esa gapirmasa ham bo'ladi. Kutilmagan vaziyat sodir bo'lganda biz o'zgaruvchanlikni kuzatamiz.

Boshqa tomondan, o'zgaruvchanlik hammani ham bezovta qilmaydi. Risk mavjudligi, aslida, yuz berishi mumkin bo'lgan hodisalarning faqat bir qismini anglatadi – o'zgaruvchanlik ta'rifi ham shunga ishora qiladi – ammo vaqt noaniq bo'lib qolaveradi. Vaqt unsurlarini joriy etish orqali biz risk bilan o'zgaruvchanlik o'rtasidagi aloqani kuchsizlantiramiz. Vaqt riskning o'zgaruvchanlik bilan aloqasiniga emas, balki uni ko'p jihatdan o'zgartiradi.

O'zgaruvchan portfelning riskliligi uni nima bilan solishtirishga bog'liq. Ba'zi investorlar va ko'plab portfel menejerlari portfellar daromadliligi muayyan darajadan past bo'lish ehtimoli kam bo'lsa, o'zgaruvchan portfellarni riskli deb hisoblashmaydi. Bu daraja nol bo'lishi shart emas. Bu, masalan, korporativ pensiya jamg'armasining to'lov qobiliyatini yoki ba'zi bir model indekslarini yoki portfel

daromadliligining qandaydir namunaviy indeksini ushlab turish uchun zarur bo'lgan minimal daromadlilik bo'lishi mumkin.

Shunga qaramay, kursning hisob nuqtasidan pasayish ehtimoli sifatida riskni o'lchash portfellarni boshqarish uchun Markovits ko'rsatmalarini bekor qilmaydi. Daromadlilik kutilgan, risk esa kutilmagan hol sifatida qolaveradi. Riskni minimallashtirgan holda kutilgan daromadlilikni maksimallashtirish lozim. O'zgaruvchanlik avvalgidek yo'qotish ehtimolidan dalolat beradi. Bunday sharoitda optimallashtirish Markovits nazarda tutganidan ko'p ham farq qilmaydi. Risk qimmatli qog'ozlarning ishbilarmon faollik, inflatsiya va foiz stavkalari, shuningdek, ular sotilayotgan bozordagi tebranishlar kabi iqtisodiy o'zgaruvchilarga ta'sirchanligi bilan bog'liq ko'p qirrali tushuncha deb tasavvur qilinsa ham, jarayon davom etaveradi. Riskni boshqacha tarzda, faqatgina o'tmish tajribasini tahlil qilish asosida ham o'lchash mumkin. Faraz qilaylik, investor bozorni ortda qoldirmoqchi, ya'ni, kotirovkalar o'sishidan oldin sotib olishga va ular pasayishidan avval sotishga harakat qiladi. Sotib olingan qimmatli qog'ozlarga shunchaki egalik qilishdan ko'ra ko'proq pul ishlab topish uchun u necha foiz xatoga yo'l qo'yishni qoniqarli deb hisoblashi mumkin?

Bozorni dog'da qoldirish strategiyasi kotirovkalarda katta o'sish paytini o'tkazib yuborish xavfi bilan bog'liq. Agar parametrlar barqaror emas, o'zgaruvchan bo'lsa, riskni o'lchash ancha murakkablashadi. Hatto o'zgaruvchanlikning o'zi ham bir joyda turmaydi. Muammo shu bilan oxiriga yetmaydi. O'z umri davomida ko'pchilik riskka munosabatini o'zgartiradi. Biz ulg'ayamiz, aqlimiz to'lishadi, boylik orttiramiz yoki qashshoqlashamiz va risk hamda uni qabul qilmaslik haqida tushunchamiz u yoki bu tomonga o'zgaradi. Xuddi shuningdek, riskka investorlarning munosabati ham o'zgarib, bu ularning aksiyalardan va uzoq muddatli obligatsiyalardan kelgusi daromadlarga munosabatida jiddiy o'zgarishni keltirib chiqaradi.

Markovitsning hamkasbi, shogirdi va Nobel mukofoti sovrindori Uilyam Sharp tomonidan ushbu imkoniyatga nisbatan chuqur yondashuv taklif qilingan. 1990-yilda U.Sharp bir maqolasini

chop etib[21], unda boylik o'zgarishi va investorlarning riskli qimmatli qog'ozlarga ehtiyoji o'rtasidagi munosabatni tahlil qildi. Ushbu maqolada U.Sharp boylikning o'zgarishi riskni qabul qilmaslik darajasiga ham ta'sir qilishiga oid farazni ilgari surdi. Boylik ortishi odamlarning yo'qotishni qabul qilish qobiliyatini oshiradi, ammo yo'qotishlarning o'zi bu qobiliyatni pasaytiradi. Buning oqibati o'laroq, boylikning ortib borishi riskka ishtiyoqni, uni yo'qotish esa ishtiyoqsizlikni kuchaytiradi. U.Sharpning nazariyasiga ko'ra riskni qabul qilmaslikdagi bunday o'zgarishlar bozordagi ko'tarilish va pasayishlar nima uchun hamisha oxirgi nuqtagacha borishi, lekin oxir-oqibat qiziqqon investorlar juda uzoqqa ketib qolganini payqashi va to'planib qolgan xato baholarini tuzatishga kirishishi bilan nihoyat o'rtacha mavqeni egallash mexanizmi ishga tushishini izohlay oladi.

Markovits tomonidan ishlab chiqilgan portfelni shakllantirish konseptsiyasi ko'pincha tanqid qilinishiga qaramay, uning ahamiyati beqiyos sanaladi. 1952-yildan boshlab u investitsiyalarni boshqarishga zamonaviy yondashuvda hukmronlik qilayotgan muhim nazariy fikrlar va amaliy dasturlarga asos bo'ldi. Aslini olganda, portfelning xilma-xilligi zamonaviy investorlar uchun haqiqiy topilmaga aylandi. Markovitsga qilingan hujumlar uning asosiy g'oyalarisiz hech qachon paydo bo'lmasligi muqarrar bo'lgan yangi konseptsiyalar va yangi qoidalar ishlab chiqilishiga turtki berdi.

Biroq Markovitsning yutuqlari asosida yaratilgan deyarli barcha tadqiqotlar investor mulohazakorliligiga oid tortishuvli masalaga qanday munosabatda bo'lishga bog'liq. Ratsional harakatlar va riskni qabul qilmaslik konseptsiyasini tadqiq qilish lozim. So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar ratsional harakatlanish me'yorlaridan ko'plab og'ishlar tizimli ekanligi aniqlandi.

Boshqa bir imkoniyat ham bor. Odamlar o'zicha oqilona yo'l tutmaydi, lekin ratsional harakatlanishning an'anaviy modeli oqil odam qaror qabul qiladigan yo'lning faqat bir qismini qamrab olishi mumkinligini taxmin qilsa bo'ladi. Bunday holatda muammo

---

[21] Sharpe W.F. Investor Wealth Measures and Expected Return // Quantifying the Market Risk Premium Phenomenon for Investment Decision Making / Ed. Sharpe W.F. Charlottesville, Virginia: The Institute of Chartered Financial Analysts, 1990.

odamda emas, ko'proq ratsional harakatlanish modelida bo'ladi. Agar odam qilgan tanlov mantiqiy va oldindan aytish mumkin bo'lsa, u xilma-xil, barqaror afzal ko'rishlar yoki to'g'ridan to'g'ri ratsional harakatlanish me'yorlariga mos kelmaydigan afzal ko'rishlar bilan birga kuzatilsa-da, bunday xatti-harakatlarni matematik vositalar orqali modellashtirish mumkin. Bunda mantiqni faqat an'anaviy model bilan belgilanadigan emas, balki turli yo'llar orqali kuzatish mumkin.

9.3. Blek modeli

Investor kelgusi daromadlar uchun, investitsiya qilingan R^o kapitalini oshirish istagida R^g qo'shimcha summa topsin. U holda $R_1^0,\ldots, R_n^0$ summada turli aktivlarni sotib olganda, $R^0 + R^g = \sum_i R_i^0$ ga yoki bu tenglamaning har ikki tomonini R^o ga bo'lgandan keyin $1 + Y^g = \sum_i x_i$ ga ega bo'lamiz, bu yerda $Y^g = \frac{R^g}{R^o}$. $x_{n+1} = -Y^g$ bo'lsin, u holda xuddi avvalgidek $\sum_{i=1}^{n+1} x_i = 1$ ga ega bo'lamiz, lekin i – turdagi aktivga joylashtiriladigan mablag'lar ulushidan biri, aynan esa x_i manfiy bo'ladi.

Yanada murakkab vaziyatlarda qarz mablag'lariga javob beradigan manfiy komponent birdan ortiq bo'lishi mumkinligi ayon. Bu holatda portfel daromadliligi quyidagicha hisoblanadi:

$$E_p = \frac{R^k - R^o - R^g}{R^o + R^g} \qquad (9.3.1)$$

bu yerda, R^k – davr oxiridagi aktiv qiymati,

R^o – davr boshidagi aktiv qiymati,

R^g – qo'shimcha aktiv.

G'arbdagi ko'plab fond birjalarida matematik tarzda $x_i < 0$ ko'rinishida rasmiylashtirilgan amal qabul qilinadi va ko'pincha qo'llaniladi. Ammo ularning alohida riskliligi tufayli, odatda, bunday amallarga qo'shimcha cheklovlar, qimmatli qog'ozlarning ayrim turlariga esa to'liq taqiqlov mavjud. Ushbu bozor shartlariga mos keladigan portfellar mumkin bo'lgan portfellar deb ataladi. Blek modelida har qanday portfelga ruxsat beriladi, $\sum_i x_i = 1$ esa yagona cheklovdir.

Blek modelining o'ziga xos xususiyati shundaki, unga ko'ra har qanday katta daromadlilikni amalga oshirish mumkin deb hisoblanadi (ammo tez o'suvchan risk hisobiga!). Aslini olganda, kutilgan daromadliligi $e_1 = 1$ va $e_1 = -1$ bo'lgan ikkita aktiv bo'lsin. Portfel uchun $x_1 = 1 + v$, $x_1 = -v$ bo'lsa, portfel uchun daromadlilik quyidagiga teng bo'ladi:

$$E_p = e_1 * x_1 + e_2 * x_2 = 1 * (1 + v) + (-1) * (-v) = 1 + 2v \to \infty, v \to \infty$$

Nazorat savollari

1. Markovits portfel nazariyasini tushuntirib bering.
2. Optimal portfelni shakllantirishda Markovits portfel nazariyasini ahamiyati nimadan iborat?
3. $V_p = \sum_i \sum_i X_i X_j \sigma_{ij}$ formulani tushuntirib bering.
4. Minimal riskning portfelning kutilgan samaradorligiga bog'liqligi nimadan iborat?
5. Blek modeli mohiyati nimadan iborat?
6. U.Sharp tomonidan yaratilgan risk nazariyasi qanday nomalanadi?
7. $E_p = \frac{R^k - R^o - R^g}{R^o + R^g}$ formulani izohlang.
8. Risk darajasini aniqlamaguncha, risk qilish-qilmaslikni investorlar qanday hal qilishlari mumkin?
9. O'zgaruvchanlik yoki dispersiya risk o'lchovi deganda nimani tushunasiz?
10. Portfel riskining riskli aktivlar soniga bog'liqligini tushuntirib bering?

Test

1. Riskni yoqtirmaydigan va aniq kelajakni mavhum kelajakdan afzal ko'radigan investorlar uchun jozibador hisoblanuvchi jihatni aniqlang.

A) diversifikatsiya;

B) o‘zgaruvchanlik,

C) o‘rtacha qiymat;

D) kutilayotgan foyda.

2. Diversifikatsiyani jozibadorligi sabablarini tushunishga yordam beruvchi tahlil berilgan javobni aniqlang.

A) sifat tahlili;

B) matematik tahlil;

C) statistik tahlil;

D) guruhlash.

3. Markovitsning fikriga ko‘ra, portfel daromadliligi qiymati ehtimollarining uning matematik kutishlari atrofida taqsimlanishi qanday egri chiziq bilan tasvirlanadi?

A) Blek egri chizig‘i;

B) yoysimon egri chiziq;

C) Gauss egri chizig‘i;

D) Sharp egri chizig‘i.

4. Markovits daromadlilikning minimal o‘zgaruvchanligi bilan berilgan narxlar bo‘yicha eng yaxshi aksiyalardan tashkil topgan portfelni tavsiflash uchun qanday atamadan foydalanadi?

A) o‘zgaruvchan;

B) dispersiya;

C) foydalilik;

D) samarali.

5. Markovits nazariyasi tamoyillariga ko‘ra, investor doimo qanday portfelni tanlaydi?

A) samarali chegarada yotuvchi;

B) ulushli;

C) daromadlilik stavkasi o‘zgaruvchan;

D) to‘g‘ri javob berilmagan.

6. $\sigma_r^2 = \frac{1}{2}\bar{\sigma}_i^2 + \frac{n-1}{n}\overline{cov}_{ij}$ ushbu formuladan qachon foydalaniladi?

A) kapitalni bozor bahosini aniqlashda;

B) qo‘yilmalarni diversifikatsiya qilish orqali riskni kamaytirishda;

C) bozorning risklilik darajasini aniqlashda;

D) bozor daromadlilik darajasini aniqlashda.

7. Moliya bozorining asosiy amaliy qoidasi berilgan javobni ko‘rsating.

A) riskli qimmatli qog‘ozlarga qo‘yilmalardan samara ishonchliligini oshirish uchun qo‘yilmalarni ayni bir turga joylashtirish emas, balki tarkibi imkon qadar xilma-xil qimmatli qog‘ozlardan iborat bo‘lgan portfelni shakllantirish maqsadga muvofiq, chunki ularning samarasi tasodifiy, lekin tasodifiy og‘ishlari mustaqildir.

B) samarali portfellar to‘plami mumkin bo‘lgan portfellar to‘plamining kichik to‘plamini tashkil qiladi;

C) minimal riskli barcha portfellardan samaradorligi berilgan samaradorlikdan kam bo‘lmagan portfelni shakllantirish.

D) variatsiyani minimallashtirish portfel riskini minimallashtirishga teng kuchli.

8. ..... – bu befarqlik egri chizig‘i samarali chegara bilan kesishadigan portfeldir.

A) investitsiya portfeli;

B) optimal portfel;

C) Markovits portfeli;

D) Sharp portfeli.

9. U.Sharpning keng dovruq qozongan, uzoq muddatli moliyaviy aktivlarni baholash modeli qanday nomlanadi?

A) kapital bozorni baholash modeli;

B) kapital investitsiyalar bozorini rivojlantirish modeli;

C) kapital bozorining narx modeli;

D) kapital bozorini diversifikatsiyalash modeli.

10.Blek modelining o‘ziga xos xususiyati berilgan javobni belgilang.

A) har qanday katta daromadlilikni amalga oshirish mumkinligi;

B) har qanday operatsiyadan daromad olishliligi;

C) har qanday riskni minimallashtirish mumkinligi;

D) qimmatli qog‘ozlarning ayrim turlariga esa to‘liq taqiqlov mavjudligi.

X BOB. MOLIYAVIY RISKLARNI BOSHQARISH

10.1. Risklarni boshqarish jarayoni sxemasi

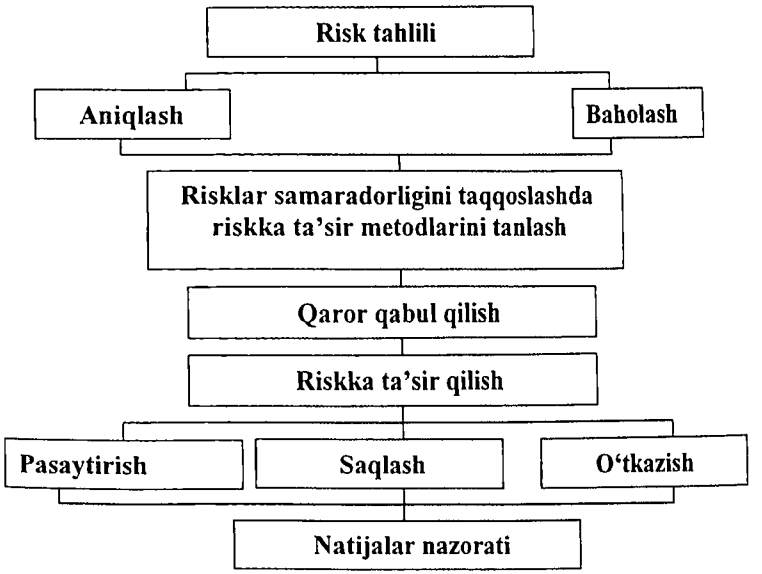
Risklarni kamaytirishdan foyda va buning uchun zaruriy sarf-xarajatlar o'rtasida muvozanatga erishish uchun yo'naltirilgan murosani ishlab chiqish jarayoni, shuningdek, buning uchun qanday choralar ko'rilishi lozimligi (jumladan, qandaydir harakatni rad qilish) bo'yicha qaror qabul qilish riskni boshqarish deb ataladi.

Risklarni boshqarish – risklarni tasniflash, identifikatsiyalash, tahlil qilish va baholash, riskdan himoyalanish usullarini ishlab chiqishga yo'naltirilgan boshqaruv faoliyatidir.

Risklarni boshqarishning asosiy metodologik tamoyili risk foydaliligi va me'yorini umumiy o'lchov birliklarida o'lchash hisobiga ushbu ikki ko'rsatkichni baholash taqqoslanuvchanligini ta'minlash hisoblanadi. Risklarni boshqarish jarayonining boshlang'ich bosqichi obyektning strukturasi, xususiyatlari va mavjud risklar haqida zaruriy ma'lumotlarni olish maqsadiga ega bo'lgan risk tahlili sanaladi. Risklar tahlili ikkita bir-birini o'zaro to'ldiruvchi turlarga bo'linadi: asosiy vazifasi risk omillarini va riskli vaziyatlarga olib keluvchi holatlarni aniqlashdan iborat bo'lgan sifat tahlili va alohida risklar o'lchamlarini va loyiha riskini umumiy hisoblash imkonini beruvchi miqdoriy tahlil. Sifat tahlili quyidagilarni nazarda tutadi: – barcha ehtimoliy risklarni identifikatsiyalash (belgilash); – risklar manbalari va sabablarini aniqlash; – risk mavjud yechimlarni qo'llashda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan amaliy foyda va ehtimoliy salbiy oqibatlarni aniqlash. Sifat tahlili jarayonida barcha ehtimoliy risklarni to'liq aniqlash va identifikatsiyalash kabi hamda riskli hodisalar boshlanishiga olib keladigan ehtimoliy resurs yo'qotishlarini aniqlash muhim ahamiyatga ega.

Miqdoriy tahlil risklarni son jihatidan baholash, ularning darajasini belgilash va optimal yechim tanlashni o'z ichiga oladi. Matritsali o'yinlar nazariyasiga tayangan, samaradorlikning turli mezonlarini qo'llagan va chiziqli dasturlashning ikki tomonlama masalalar nazariyasidan foydalangan holda, noaniqlik sharoitida optimal yechimni tanlashning turli xil iqtisodiy masalalar uchun

yaxlit yondashuvi keltirilgan. Riskni miqdoriy baholash, shuningdek, matematik statistika va ehtimollar nazariyasi metodlaridan foydalangan holda ham amalga oshirilib, bu noqulay vaziyatlar yuzaga kelishini oldindan ko'ra olish va imkon qadar uning salbiy ta'sirini kamaytirish imkonini beradi. Muayyan risklarning paydo bo'lish ehtimoli va ular qanday oqibatlarga olib kelishi mumkinligini miqdoriy baholash paydo bo'lishiga ko'ra eng ehtimolli va miqdoriga ko'ra eng salmoqli risk yo'qotishlarini ajratib ko'rsatish imkonini beradi, bu vaziyatni amalga oshirish maqsadga muvofiqligi haqida qaror qabul qilish uchun kelgusi tahlil obyekti bo'ladi.



10.1.1-rasm. **Risklarni boshqarish jarayonining umumiy sxemasi**

Har bir risk turi uni kamaytirishning bir necha an'anaviy yo'llariga imkon bergani bois, kelgusida ehtimoliy zararni minimallashtirish maqsadida ularning eng yaxshisini tanlash uchun riskka ta'sirning qiyosiy samaradorligini baholash muammosi yuzaga keladi. Taqqoslash turli mezonlar, jumladan, iqtisodiy mezonlar asosida ham bo'lishi mumkin.

Qaror qabul qilish bosqichi talab etilgan moliyaviy va mehnat resurslari aniqlanganda, menejerlar orasida vazifalar qo'yish va ularni taqsimlash yuz berganda, tegishli xizmatlar bozori tahlil

qilinganda va mutaxassislari bilan konsultatsiyalar o'tkazilganda, risklarning butun majmuini boshqarish uchun umumiy strategiyasini shakllantirish imkoniyatini nazarda tutadi.

Riskka to'g'ridan to'g'ri ta'sir qilish jarayoni shartli ravishda uchta asosiy usulda amalga oshiriladi: riskni kamaytirish, saqlash va taqsimlash.

Tanlangan strategiyani amalga oshirish natijalarini nazorat qilish va tuzatish menejerlardan olinayotgan yangi axborotlarga asoslanadi. Nazorat xavfsizlik tizimlari faoliyati samaradorligini kuzatish, risk darajasini o'zgartiruvchi yangi holatlarni aniqlash va ushbu ma'lumotlarni sug'urta kompaniyalariga yetkazish va hokazolar bilan ifodalanishi mumkin.

Risklarni boshqarish jarayonining ko'rib chiqilgan sxemasi faqat umumiy sxema sanaladi. Yuqorida sanab o'tilgan bosqichlar va ishlarning xarakteri hamda mazmuni, ularni bajarishda qo'llaniladigan metodlar tadbirkorlik faoliyatining o'ziga xosligi va ehtimoliy risklar tabiatiga sezilarli darajada bog'liq bo'ladi.

Ba'zi moliyaviy qarorlar, masalan, turli xil risklardan sug'urta shartnomasini qancha summada tuzish masalasi to'g'ridan to'g'ri riskni boshqarish bilan bog'liq. Biroq aktivlarning har xil turlari orasida pul resurslarini joylashtirishga nisbatan umumiy xarakterdagi ko'plab qarorlar, xususan, jamg'arish va investitsiyalash haqida qarorlar, moliyalashtirish bo'yicha qarorlar asosan riskli sanaladi. Shuning uchun riskni boshqarish bo'yicha qarorlar ma'lum darajada ularga ham taalluqli bo'lishi mumkin.

Isbot sifatida himoyalanganlik darajasini oshirish maqsadida qilingan uy xo'jaligi jamg'armalarini misol keltiramiz. Buning uchun kelgusida kutilmagan xarajatlar o'rnini qoplashi mumkin bo'lgan aktivlar sotib olinadi. Biz moliyaviy tizimning asosiy funksiyasi iste'molning optimal strukturasini shakllantirish va turli aktivlarga uy xo'jaligi resurslarini joylashtirishga imkon yaratish bo'lgani tufayli uy xo'jaligi haqida so'z yurityapmiz. Kompaniyalar va hukumat kabi iqtisodiy subyektlar, birinchi navbatda, ushbu asosiy funksiyani amalga oshirishni osonlashtirish uchun mavjud sanaladi. Shuning uchun biz avval odamlarning moliyaviy-iqtisodiy xatti-harakatlari, jumladan, ularning riskka qanday munosabatda bo'lishini tushunib olmasdan turib optimal faoliyat tamoyillari mohiyatini muvofiq darajada oydinlashtira olmaymiz.

Uy xo'jaliklari duch keladigan risklarning asosiy turlarini ko'rib chiqamiz:

- kasallik, nogironlik va o'lim riski. Kutilmagan kasallik yoki baxtsiz hodisa bemorni davolash va parvarish bilan bog'liq katta xarajatlarga olib kelgani kabi, mehnatga layoqatsizlik tufayli daromad manbalarini yo'qotishga ham sabab bo'lishi mumkin;
- ishsizlik riski. Bu oila a'zolaridan biri ishini yo'qotishiga oid risk;
- uzoq muddat foydalaniladigan iste'mol tovarlariga egalik bilan bog'liq risk. Bu uy, mashina va boshqa uzoq foydalaniladigan tovarlarga egalik bilan bog'liq zararlar riski. Zararlar yong'in va o'g'irlik kabi baxtsiz hodisalar yoki texnologik o'zgarishlar va iste'molchilar didining o'zgarishi natijasida yuzaga keladigan ma'naviy eskirish tufayli kelib chiqishi mumkin;
- boshqa shaxslar oldida javobgarlik bilan bog'liq. Riskning bu turi sizning harakatlaringiz tufayli yetkazilgan zarar oqibatida kimdir sizga moliyaviy xarakterdagi e'tiroz bildirishi ehtimoli bilan bog'liq. Masalan, ehtiyotsizlik bilan mashina haydashingiz avtohalokatga sabab bo'ldi va endi siz jabrlanuvchining salomatligi va mol-mulkiga yetkazilgan zarar o'rnini qoplashingiz lozim.
- moliyaviy aktivlarga qo'yilmalar bilan bog'liq risk. Uy xo'jaligi bir yoki bir nechta valutada denominatsiyalangan fiksirlangan daromadli qimmatli qog'ozlar yoki oddiy aksiyalar kabi turli xil moliyaviy aktivlarga egalik qilsa, bu risk o'rtadi. Riskning bu turi manbai mazkur qimmatli qog'ozlarni emissiya qilgan kompaniyalar, hukumat va boshqa iqtisodiy subyektlar to'qnash keladigan vaziyatlarning rivojlanishidagi noaniqlik sanaladi.

Kompaniya yoki firma – bu birinchi va asosiy funksiyasi tovar hamda xizmatlarni sotish sanaluvchi tashkilot. Aslida, kompaniyalarning har qanday faoliyati turi risk har xil turlari bilan bog'liq. Risk har qanday biznesning zaruriy qismidir. Kompaniyaning tadbirkorlik riski turlari uning faoliyati bilan bog'liq bo'lgan aksiyadorlar, kreditorlar, iste'molchilar, ta'minotchilar, xodimlar va hukumat kabi barcha subyektlar xatti-harakatlari tufayli yuzaga keladi. Bunda kompaniya moliyaviy tizim yordamida o'zi duch keladigan riskni boshqa qatnashchilarga o'tkazishi mumkin. Masalan, sug'urta kompaniyasi kabi maxsus moliya kompaniyalari risklarni birlashtirish va o'tkazish bo'yicha xizmatlarni taklif etadi.

Umuman, kompaniya duch keladigan riskning barcha turlari odamlar tomonidan vujudga keltiriladi, deb aytish mumkin.

Misol tariqasida, non mahsulotlari ishlab chiqarish bilan bog'liq risk turlarini ko'rib chiqamiz. Nonvoyxonalar kabi boshqa faoliyat sohasida ish yurituvchi kompaniyalar risklarning quyidagi toifalariga to'qnash keladi:

-ishlab chiqarish bilan bog'liq risk. Bu texnika ishdan chiqishi (pech, mahsulotlarni yetkazib beradigan yuk mashinalari va hokazo), xomashyo mahsulotlar (un, tuxum va boshqalar) yetkazib berish belgilangan muddatda amalga oshirilmasligi, mehnat bozorida kerakli ishchilar bo'lmasligi yoki yangi texnologiyalarni joriy etish tufayli kompaniyada mavjud jihozlarning ma'naviy eskirishiga oid risk.

-ishlab chiqarilayotgan mahsulotning narxi o'zgarishi bilan bog'liq risk. Bu ushbu kompaniya ishlab chiqarayotgan mahsulotga talab iste'molchilarning didi keskin o'zgarishi oqibatida kutilmaganda o'zgarishi (masalan, restoranlarda non o'rniga selderey tortish urf bo'lishi) va mahsulotning bozor narxi pasayishiga oid risk. Shuningdek, raqobat kuchayishi ham mumkin, buning natijasida kompaniya narxni pasaytirishga majbur bo'ladi.

-ishlab chiqarish omillarida narxlarning o'zgarishi bilan bog'liq risk. Bu ishlab chiqarishning ayrim omillari narxlarining to'satdan o'zgarishi riski. Misol uchun, un narxi qimmatlashadi yoki ish haqi stavkalari ko'tariladi. Agar nonvoyxona o'z faoliyatini moliyalashtirish uchun o'zgaruvchan foiz stavkasi bo'yicha kredit olgan bo'lsa, u holda ushbu stavkaning ortish riskini ham zimmasiga olgan bo'ladi.

Biznesni yuritish riski nafaqat nonvoyxonalarning egalari zimmasida bo'ladi. Riskning bir qismini menejerlar (agar ularning o'zi kompaniya egasi bo'lmasa) va kompaniya xodimlari o'ziga qabul qiladi. Agar kompaniyaning daromadliligi past bo'lsa yoki ishlab chiqarish texnologiyasi o'zgartirilsa, ular ish haqining bir qismini yo'qotish va hatto o'z ishidan mahrum bo'lish ehtimoliga duch keladi. Nonvoyxonalarni mohirona boshqarish uchun risklarni boshqarish sohasida muayyan tajriba talab qilinadi. Nonvoyxonalar menejerlari bir qator usullar orqali riskning ehtimoliy turlarini boshqarishi mumkin: masalan, un yetkazib berishda uzilish tufayli ishda to'xtash yuzaga kelishining oldini olish uchun omborda un zaxirasini saqlash. Ular uskunalar uchun ehtiyot qismlarni hamisha shay holatda saqlab turishi yoki o'z mahsulotlariga talab prognozini tuzuvchi marketing firmalarining doimiy mijoziga aylanishi mumkin.

Shuningdek, muayyan turdagi risklar, masalan, xodimlarning ishlab chiqarishda shikastlanishi yoki jihozlarning o'g'irlanish hollari uchun sug'urta polislarini sotib olishi mumkin. Riskning ayrim turlarini kamaytirishning boshqa usullari ham bor: bevosita iste'molchilar va yetkazib beruvchilar bilan fiksirlangan narxlarda shartnomalar tuzish yoki forvard, fyuchers va optsion bozoriga tovar, valuta hamda foiz stavkalari bo'yicha tegishli shartnomalar tuzish. Riskni kamaytirishning mazkur choralari uchun xarajatlar bilan ulardan foydani balanslash qobiliyati – nonvoyxonani boshqarishning eng muhim qismidir.

Kompaniyaning o'lchami va tashkiliy tuzilmasi ham riskka duchor bo'lishi mumkin. Nonvoyxonalar turli xil va turli o'lchamda bo'ladi. Bir tomondan, bu –alohida shaxslar yoki oilalar tomonidan boshqariladigan kichik nonvoyxonalar va do'konlar. Boshqa tomondan, yuzlab odamlar ishlaydigan, aksiyadorlari esa undan ham ko'p bo'lishi mumkin bo'lgan yirik kompaniyalardir. Ushbu yirik kompaniyalarning maqsadlaridan biri biznesni yuritish jarayonida ishlab chiqarish, iste'molchilik va narx risklarini boshqarishni yaxshilashdan iborat. Barcha darajadagi davlat organlari risklarni boshqarishda muhim rol o'ynaydi. Hukumat turli xil risklarning oldini oladi yoki ularni qayta taqsimlaydi. Tabiiy ofatlar va odamlarning o'zi tomonidan yuzaga keltirilgan turli xil baxtsizliklarda – urushlar, atrof muhit ifloslanishi va hokazolarda jamiyat, odatda, hukumatdan himoya va moliyaviy ko'mak kutadi. Davlatning iqtisodiy rivojlanishdagi faol ishtiroki davlat barcha soliq to'lovchilar o'rtasida infratuzilmaga kapital qo'yilmalar riskini osonlikcha taqsimlashi mumkinligi bilan izohlanadi. Hukumat amaldorlari ko'pincha bozorlardan va moliya tizimining boshqa institutlaridan o'zlarining risklarni boshqarish strategiyasini amalga oshirish yo'lida foydalanadi – amalda, kompaniyalar va nohukumat tashkilotlari rahbarlari ham xuddi shunday yo'l tutadi.

Kompaniyalar va nodavlat tashkilotlar bilan holatdagi kabi, barcha turdagi risklarni oxir-oqibat odamlarning o'zi keltirib chiqaradi. Hukumat fuqarolarga tabiiy ofatlardan himoyalanish yoki banklar jamg'armalarni qaytarishdan bosh tortishidan sug'urtalanishni taklif qilganda, bu biz xayriya masalasiga duch kelganimizni anglatmaydi. Hukumat sug'urtalanuvchidan sug'urta xizmatlari qiymatini qoplash uchun yetarli haqni oladi yoki barcha soliq to'lovchilar qo'shimcha xarajatlar qilishiga to'g'ri keladi.

10.2. Risklarni boshqarish usullarini tanlash

Eng katta foydani, odatda, yuqori riskli bozor operatsiyalari keltirgani bois, xatti-harakatlar tizimini eng kam risk bilan eng katta foyda olish nuqtayi nazaridan korrektirovka qilgan holda riskni maksimal ruxsat etiladigan chegara doirasida hisoblab chiqish kerak.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida ishlab chiqaruvchilar, sotuvchilar, xaridorlar raqobat muhitida mustaqil, ya'ni, o'z xavotiri va riski bilan shunday harakat qilishi kerakki, eng yomon holatda ham gap faqat foydaning biroz kamayishi ustida borishi, bankrotlik haqida masala esa zinhor ko'ndalang qo'yilmasligi lozim. Bunday sharoitda tadbirkorlarning moliyaviy istiqbolini oldindan ko'ra olish va mukammal prognoz qilish qiyin kechadi. Biroq riskli hodisa yuz berishi ehtimolini taxmin qilish va o'z vaqtida risk darajasini kamaytirishga qaratilgan chora-tadbirlarni qo'llashga imkon beruvchi turli xil chora-tadbirlar yordamida riskni boshqarish mumkin. Risk menejmenti risklarni boshqarish mexanizmi hisoblanadi. Tizim sifatida risklarni boshqarish ikkita kichik tizimdan iborat: boshqaruv ostida bo'lgan kichik tizim (boshqaruv obyekti) va boshqaruvchi kichik tizim (boshqaruv subyekti).

Risklarni boshqarish tizimida boshqaruv obyekti risk, riskli kapital qo'yilmalari va riskni amalga oshirish jarayonida xo'jalik yurituvchi subyektlar o'rtasidagi iqtisodiy munosabatlar hisoblanadi (sug'urtalovchi, sug'urtalanuvchi, hamkor tadbirkorlar, raqobatchilar, qarzdor va qarz beruvchi kabilar o'rtasidagi munosabatlar). Risklarni boshqarish tizimida boshqaruv subyekti odamlarning maxsus guruhi (tadbirkor, moliyaviy menejer, risk bo'yicha menejer, sug'urta bo'yicha mutaxassislar) bo'lib, u turli boshqaruv usullari va yo'llari vositasida boshqaruv obyektiga maqsadli ta'sirni amalga oshiradi. Risklarni boshqarish xo'jalik faoliyati tahlili, xo'jalik qarorlarini optimallashtirish metodlari, sug'urta ishi, psixologiya va boshqa ko'plab sohalarda chuqur bilimlarni talab etuvchi o'ziga xos iqtisodiy faoliyat sohasini o'zida aks ettiradi. Bu sohada tadbirkorning asosiy vazifasi – loyihani amalga oshirishda risk darajasi qancha yuqori bo'lsa, u shuncha ko'p foyda keltirishidan kelib chiqqan holda mazkur loyiha uchun risk va daromadning optimal uyg'unligini ta'minlovchi harakatlar variantini topishdan iborat.

Risklarni boshqarish jarayoni – bu riskni tahlil qilish, uni minimallashtirish uchun tegishli choralarni ishlab chiqish va amalga

oshirish bo'yicha tizimli ishlardir. Ushbu jarayonni besh bosqichga ajratish mumkin: riskni aniqlash, riskni baholash, riskni boshqarish usulini tanlash, tanlangan usullarni qo'llash, natijalarni baholash.

Riskni aniqlash – bu uy xo'jaligi, kompaniya yoki boshqa iqtisodiy subyekt bo'lsin, tahlil obyekti riskning qanday turlariga moyilligini aniqlashdan iborat. Riskni samarali aniqlash uchun, unga ta'sir qiladigan barcha omillarni hisobga olgan holda risk muammosini umumiy ko'rib chiqish lozim. Misol uchun, odamning fond bozoridagi operatsiyalari bilan bog'liq riskni tahlil qilaylik. Agar siz birja brokeri sifatida faoliyat yŭritsangiz, u holda kelgusi daromadlaringiz fond bozori qanchalik yaxshi ishlashiga juda kuchli bog'liq bo'ladi. Sizdagi qobiliyatlar va mehnat ko'nikmalarini (ya'ni, inson kapitalini) qo'llashdan olinadigan daromad fond bozoridagi faollikka bog'liq, o'z navbatida, qolgan kapitalni (pul shaklida) aksiyalarga kiritishingiz maqsadga muvofiq emas. Boshqa tomondan, yoshiga ko'ra sizga tengqur va siz bilan bir xil miqdorda pul ishlab topayotgan davlat xizmatchisiga o'z investitsiyaviy portfelining salmoqli qismini aksiyalarga joylashtirishni maslahat berishingiz mumkin, chunki uning inson kapitali fond bozori bilan bog'liq riskka uncha moyil emas.

Risklar muammosini har tomonlama ko'rib chiqishning bu tamoyili firmalarga nisbatan ham qo'llaniladi. Misol tariqasida, xomashyo sotib olgan va o'z mahsulotlarini chet el valutasida fiksirlangan narxda chet elga sotadigan firmaga ta'sir qiluvchi valuta kursi tebranishlari bilan bog'liq noaniqlikni ko'rib chiqamiz. Kompaniya menejerlari uchun valuta ayirboshlash kursi bilan bog'liq noaniqlikni faqatgina kompaniya daromadlari yoki faqat uning xarajatlari bo'yicha ko'rib chiqishdan ma'no yo'q. Kompaniyaning barcha aksiyadorlari uchun ushbu noaniqlikning aniq natijasi muhim, ya'ni, kompaniyaning daromadlaridan xarajatlari ayirib tashlanganda olingan natija. Holbuki, ayirboshlash kurslarining tebranishi kompaniyaning daromadlariga ham, xarajatlariga ham bir xil ta'sir qilgani bois, valuta ayirboshlash kursi bilan bog'liq noaniqlikning kompaniyaga ta'siri nolga teng bo'lib chiqishi mumkin.

Riskni baholash deganda risklarni boshqarishning birinchi bosqichida aniqlangan risklar turiga taalluqli xarajatlarni miqdoriy belgilash tushuniladi.

Bunda matematik metodlar va hisoblashlardan tashqari boshqa ma'lumotlar ham zarurligini tushunish kerak. Masalan, muayyan

yoshda yoki sog'lom paytda odamning kasallanish ehtimolini qanday baholash mumkin? Davolanish qancha turadi? Ushbu shaxsning bunday riskka moyilligini baholash uchun albatta ma'lumot zarur.

Tabiiyki, tegishli ma'lumot kerak va ularni olish uchun pul to'lash lozim. Mazkur turdagi axborotni taqdim etish sug'urta kompaniyalarining eng muhim vazifalaridan biridir. Matematika va statistika bo'yicha maxsus ta'lim olgan mutaxassis – aktuariy (sug'urta jamiyatining statistigi) shu bilan shug'ullanadi. U ma'lumotlarni yig'adi, tahlil qiladi, kasallik, falokat va shunga o'xshash risklar ehtimolini baholaydi.

Moliyaviy aktivlarga investitsiyalar riskiga kelsak, uy xo'jaligi va kompaniyalarga ko'pincha ekspert maslahati zarur bo'lib, bu ularning u yoki bu riskka moyillik darajasini aniqlash va turli xil aktivlarga, masalan, aksiyalar yoki obligatsiyalarga investitsiya kiritish riski va bundan olinadigan daromad o'rtasidagi nisbatni miqdoriy ifodalash imkonini beradi. Bunday hollarda, odatda, investitsiyalar bo'yicha professional konsultantlarga, investitsion fondlarga va boshqa moliyaviy vositachilarga yoki moliyaviy xizmatlar taqdim etuvchi boshqa firmalarga murojaat qilinadi, ular esa riskni to'g'ri baholashga ko'maklashadi.

Risk menejmentini risklarni baholash, risklarni va moliyaviy munosabatlarni boshqarish, ehtimoliy zararlarni kompensatsiyalash tizimi sifatida ko'rib chiqilishi mumkin va u boshqaruv harakatlari strategiyasi va taktikasini ham o'z ichiga oladi. Strategiya deganda qo'yilgan maqsadlarga erishish uchun vositalardan foydalanishning yo'nalishlari va usullari tushuniladi. Strategiya muayyan qoidalar va cheklovlarni qo'llagan holda strategiyaning asosiy yo'nalishiga zid bo'lmagan qarorlarning turli xil variantlarini ko'rib chiqib, eng yaxshi yechimni tanlash imkonini beradi. Taktika deganda muayyan sharoitda belgilangan maqsadga erishish uchun menejmentning amaliy metodlari va usullari hamda ushbu xo'jalik vaziyatida optimal yechimni tanlash tushuniladi. Risk strategiya – bu risklarni prognoz-lash va uni kamaytirish usullariga asoslangan noaniq xo'jalik vaziyatida risklarni boshqarish san'atidir. Ushbu strategiyada qoidalar mavjud bo'lib, ularning asosida qidiruv qarorlari va yechim variantlarini tanlash usullari qabul qilinadi.

Risk menejmenti usullari riskni boshqarish usullarini o'zida aks ettiradi. Risklarni boshqarish tizimida uning samaradorligini sezilarli darajada belgilab beruvchi riskdan ogohlantirish va uni

minimallashtirish choralarini to‘g‘ri tanlash muhim ahamiyatga ega. Ular risklarni bartaraf etish vositalari va risk darajasini kamaytirish usullaridan iborat. Risklarni bartaraf etish vositalari quydagilar hisoblanadi:

- riskdan qochish. Bu muayyan risk turiga duchor bo‘lmaslikka qaratilgan ongli qaror. Biror shaxs o‘ziga tegishli kasb bilan bog‘liq riskka duch kelmaslik yoki ayrim kompaniyalarda ishlamaslik to‘g‘risida qaror qabul qilishi mumkin, ular ma’lum sohalarda ishlashdan o‘zini chetga olishi mumkin, chunki ular unga haddan tashqari riskli tuyuladi. Ammo riskdan qochish har doim ham mumkin emas. Masalan, har bir kishi kasal bo‘lib qolish riskiga moyil, chunki u shunchaki odam va barcha odamlar kasallanadi. Bu muqarrar hodisadir.

- zararni bartaraf etish. Yo‘qotish ehtimolini kamaytirish va buning oqibatlarini minimallashtirish bo‘yicha qo‘llanilgan harakatlarga olib keladi. Bunday harakatlar zarar yetkazilmasdan oldin, zarar ko‘rish paytida va zarar ko‘rilgandan so‘ng amalga oshirilishi mumkin. Misol uchun, agar siz yaxshi ovqatlansangiz, yetarlicha uxlasangiz, chekmasangiz va tumovga chalingan odamlardan uzoq tursangiz, ushbu kasallik riskini kamaytirishingiz mumkin. Agar siz baribir shamollab qolsangiz, yotib davolanishingiz va bu bilan sizdagi betoblik o‘pka yallig‘lanishiga aylanib ketishi ehtimolini minimum darajaga tushirishingiz mumkin.

- riskni qabul qilish. O‘z resurslari hisobidan zararlarni qoplashdan iborat. Ba’zi hollarda, masalan, kishi risk mavjudligidan shubhalanmasa yoki unga e’tibor bermasa, bu o‘zidan o‘zi yuz beradi. Odamlar ongli ravishda riskka borishga qaror qilgan holatlar ham uchraydi. Xususan, ayrimlar kasallikka chalinganda ishlab topilgan mablag‘larining bir qismini sarflashni afzal ko‘rgan holda, tibbiy sug‘urtadan voz kechishadi. Oilaning omonat jamg‘armasi – riskni qabul qilish bilan bog‘liq xarajatlarni yengillashtiradigan vositalardan biri.

- riskni o‘tkazish. Riskni boshqa shaxslarga o‘tkazishdan iborat. Risk mavjud qimmatli qog‘ozlarni boshqasiga sotish va sug‘urta polisini sotib olish bunday risklarni boshqarish strategiyasiga misol bo‘la oladi. Yana bir misol: siz riskdan qochish uchun hech qanday choralar ko‘rmaysiz va yetkazilgan zarar boshqa kimningdir hisobidan qoplanishini chamalaysiz.

Aniqlangan riskni nima qilish to'g'risida qaror qabul qilingandan so'ng tanlagan usullarni amalga oshirishga o'tish lozim. Risklarni boshqarishning mazkur bosqichida rioya etilishi kerak bo'lgan asosiy tamoyil tanlangan yo'nalishni amalga oshirish xarajatlarini minimallashtirishdan iborat. Boshqacha aytganda, agar siz kasallikka chalingan holat uchun tibbiy sug'urta sotib olishga qaror qilsangiz, xizmatlari arzonroq sug'urta kompaniyasini topishingiz kerak. Agar siz aksiyalarni sotib olishga sarmoya kiritmoqchi bo'lsangiz, kimning xizmatlari – investitsiya fondini boshqarish kompaniyasimi yoki brokermi – sizga yanada arzonroq tushishini taqqoslashingiz lozim.

Risklarni boshqarish – bu teskari aloqali dinamik jarayon bo'lib, unda qarorlarni qabul qilish vaqt-vaqti bilan tahlil qilinishi va qayta ko'rib chiqilishi kerak. Vaqt o'tishi bilan vaziyat o'zgaradi va ular bilan quyidagi o'zgarishlar ham kuzatiladi: riskning yangi turlari yoki mavjud risk turlari haqida yangi ma'lumotlar paydo bo'ladi yoxud risklarni boshqarish strategiyasi arzonlashadi. Masalan, yolg'iz yashayotgan paytingizda hayot sug'urtasidan voz kechishga qaror qilgansiz, lekin vaziyat o'zgardi, turmush qurdingiz va farzandli bo'ldingiz – bu esa qarorning o'zgarishiga olib keldi. Yoki siz aksiyalarga kiritilgan investitsiya portfeli ulushini o'zgartirishga qaror qilasiz. Risk darajasini pasaytirish – bu yo'qotishlar hajmi ehtimolini kamaytirishdir. Buning uchun ko'plab metodlar mavjud. Bunday metodlarning katta guruhi boshqa operatsiyalarni tanlash bilan bog'liq bo'lib, bunda umumiy operatsiya eng kam riskka ega bo'lishi lozim.

Riskni kamaytirish muammosi muayyan darajada o'rganilishi lozim, chunki optimal (samarali) qarorlarni tanlash doimo minimal riskni ta'minlaydigan qarorni qabul qilishni taqozo etadi.

Risklarni boshqarish nazariyasi va amaliyoti amal qilish kerak bo'lgan bir qator asosiy tamoyillarni ishlab chiqdi. Ularning asosiylari quyidagilardir:

- o'z kapitalingiz imkon berganidan ortiq risk qila olmaysiz;
- risk oqibatlari haqida o'ylash zarur;
- oz narsa uchun ko'p narsa bilan risk qilishga yo'l qo'yib bo'lmaydi.

Birinchi tamoyilni amalga oshirish kapitalni joylashtirishdan avval investor quyidagilarni amalga oshirishi kerakligini anglatadi:

- ushbu risk bo'yicha maksimal yo'qotish hajmini aniqlash;
- uni joylashtirilayotgan kapital hajmi bilan solishtirish;

- uni barcha o'z moliyaviy resurslari bilan taqqoslash va ushbu kapitalni yo'qotish investorning bankrot bo'lishiga olib kelish-kelmasligini aniqlash.

Tadqiqotlar ko'rsatadiki, agar risk koeffitsiyent deganda $k_r = \frac{Y}{S}$ kattalik tushunilib, unga ko'ra bunda Y – zararning maksimal mumkin bo'lgan miqdori, so'm; S – aniq ma'lum bo'lgan mablag' tushumlarini hisobga olgan holda o'z moliyaviy resurslarining hajmi bo'lsa, optimal risk koeffitsiyenti 0,3 ni, investorni bankrotlikka olib keluvchi risk koeffitsiyenti esa 0,7 va undan ko'proqni tashkil qiladi.

Ikkinchi tamoyilni amalga oshirish tadbirkor zararning maksimal ehtimoliy miqdorini bilgan holda u nimaga olib kelishi mumkinligi, risk ehtimoli qandayligini aniqlashini va riskdan voz kechish (ya'ni, chora ko'rish), risk uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olish yoki riskni boshqa shaxs javobgarligiga o'tkazish to'g'risidagi qaror qabul qilishini taqozo etadi. Uchinchi tamoyilga ko'ra, riskni o'z ichiga olgan chora-tadbirlarni joriy etish bo'yicha qaror qabul qilishdan avval, riskli vaziyat yuz bergan holatda tadbirkor ko'rishi mumkin bo'lgan zararlar bilan kutilgan natijalarni (unum) taqqoslash zarur bo'ladi. Ushbu tamoyilning ta'siri moliya riskini o'tkazishda yaqqol namoyon bo'ladi. Bu holatda u investor sug'urta mukofotlari bilan sug'urta summasi o'rtasidagi o'ziga ma'qul bo'lgan nisbatni belgilashi kerakligini anglatadi. Sug'urta mukofoti yoki sug'urta badali – bu sug'urta riski uchun sug'urtalanuvchining sug'urtalov-chiga to'lovidir. Sug'urta summasi esa moddiy qimmatliklar (yoki fuqarolik javobgarligi, sug'urtalanuvchi shaxsning hayoti va sog'lig'i) sug'urta qilingan pul summasi hisoblanadi. Riskni saqlab qolish kerak emas, ya'ni, zarar miqdori sug'urta mukofotlaridan tejab qolingan mablag'ga nisbatan katta bo'lsa, investor riskni qabul qilmasligi kerak.

Risk menejmenti strategiyasida bir qator qoidalar qo'llanilib, ularning asosida u yoki bu risklarni boshqarish usuli va yechim varianti tanlanadi. Ushbu qoidalarning asosiylari esa quyidagilardir:

- maksimal yutuq;
- yutuq va risk miqdorining optimal nisbati;
- natijaning optimal ehtimolligi.

Maksimal yutuq risk mavjud qarorlarning ehtimoliy variantlaridan tadbirkor uchun minimal va maqbul riskda maksimal

natijani (daromad, foyda va boshqalar) ta'minlaydigan variant tanlanishini anglatadi.

Amaliyotda ko'proq foyda keltiradigan variantlar ko'proq riskli bo'lgani uchun, tadbirkor uchun maqbul riskni ta'minlaydigan barcha yechim variantlari orasidan daromad va yo'qotishlar (zarar) nisbati eng yaxshisi tanlab olinadi, bu esa yutuq va risk kattaligining optimal nisbati qoidasining mohiyati sanaladi. Natijaning optimal ehtimolligi qoidasining mohiyati shundan iboratki, tadbirkor uchun qoniqarli ijobiy natija olish ehtimolini ta'minlab beruvchi barcha variantlardan yutuq maksimal bo'lgan variant tanlab olinadi. Risklarni boshqarish asosida riskni kamaytirish, noaniq xo'jalik vaziyatida daromad olish va uni oshirishga yo'naltirilgan ishlarni izlash va tashkil etish yotadi.

Risklarni boshqarishning yakuniy maqsadi tadbirkor uchun maqbul foyda-risk darajasida eng katta foyda olishdir, bu esa tadbirkorlikning maqsadli funksiyasiga mos keladi. Riskning oldini olish va yumshatishning keng tarqalgan va samarali usullari quyidagilardir: diversifikatsiyalash, sug'urta qilish, hejirlash, cheklash, mablag'larni zaxiralash, tanlov va natijalar bo'yicha qo'shimcha ma'lumotlar olish. Risklarni boshqarishning to'rt usuli orasida riskning bir qismini yoki barchasini boshqalarga o'tkazish moliya tizimi eng katta rol o'ynaydigan risklardan biridir. Riskni o'tkazishning eng muhim usuli – bu uning manbasini ifodalovchi aktivlarni sotishdir. Masalan, uy egasi kamida uch turdagi riskka duchor bo'ladi: yong'in, tabiiy ofatlar va mulk narxining pasayishi. Uyni sotganidan so'ng, uning egasi shu uch turdagi riskdan qutuladi. Lekin faraz qilaylik, hech kim riskli aktivlarni sotishni xohlamayapti yoki bunday qilolmaydi. Shunday hollarda ham bu turdagi risklarni boshqarish mumkin, faqat boshqa usullar bilan. Masalan, agar uy egasi yong'in va tabiiy ofatlardan sug'urtalangan bo'lsa, unda u faqat ko'chmas mulk narxining pasayishiga oid riskni o'z zimmasiga oladi. Risk o'tkazishning uch sxemasi deb ataladigan uchta risk o'tkazish metodi mavjud: sug'urtalash, diversifikatsiyalash, hejirlash.

10.3. Moliyaviy risklarni diversifikatsiyalash

Diversifikatsiya deganda risk darajasini va daromaddan yo'qotishlarni kamaytirish maqsadida bir-biriga bevosita bog'liq bo'lmagan turli kapital qo'yilmalar obyektlari o'rtasida investitsiya mablag'larini taqsimlash jarayoni tushuniladi.

Diversifikatsiya mohiyatida barcha kapital qo'yilmalarini riskli aktivlarning faqatgina bittasida jamlash o'rniga ko'plab shunday aktivlarga egalik qilish yotadi. Shuning uchun diversifikatsiya bitta-yagona turdagi aktivlar bilan bog'liq riskka moyilligimizni cheklaydi.

Misol tariqasida, biznes sohasidagi risklarni diversifikatsiya-lashni ko'rib chiqamiz. Aytaylik, biotexnologiyalarga 100 ming sh.b. sarmoya kiritishga moyilmiz, chunki yangi, gen injenerligiga asoslangan dori preparatlarining paydo bo'lishi kelgusi bir necha yil ichida katta daromad olish imkonini beradi deb hisoblaymiz. Agar biz yangi dori ishlab chiqaruvchi kompaniyalardan faqat bittasiga 100000 sh.b. hajmida sarmoya kiritsak, u holda biotexnologiyaga investitsiyalarimiz diversifikatsiyalanmaydi, shunchaki konsent-ratsiyalanadi, xolos.

Qo'yilmalar diversifikatsiyasi individual investor tomonidan fond bozorida (mustaqil yoki moliyaviy vositachi yordamida) ham, to'g'ridan to'g'ri investitsiyalash yo'li bilan ham amalga oshirilishi mumkin. O'z investitsiyalarimizni biotexnologiyada biz quyidagicha diversifikatsiyalay olamiz:

- har biri faqat bitta yangi preparat ishlab chiqaruvchi bir qancha kompaniyalarga investitsiyalash;
- turli dori preparatlari ishlab chiqaruvchi bitta kompaniyaga investitsiyalash;
- yangi preparatlar ishlab chiqaruvchi ko'plab kompaniya-larning aksiyalariga egalik qilayotgan investitsiya fondiga investitsiyalash.

Endi diversifikatsiya riskni qanday kamaytirishini ko'rib chiqamiz. Buning uchun ikkita vaziyatni solishtiramiz: birinchisida biz bitta yangi preparat ishlab chiqilishiga 100000 sh.b., ikkinchisida – ikki xil yangi preparat ishlab chiqilishi uchun 50 ming sh.b.dan sarmoya kiritdik. Ikkala vaziyatda ham muvaffaqiyatga erishilsa, biz joylashtirgan investitsiyamizdan to'rt marta ko'proq foyda olamiz, aksincha, muvaffaqiyatsizlikka uchralsa, investitsiya qilingan summaning barchasini yo'qotamiz. Demak, bitta dori vositasini ishlab chiqish uchun 100000 sh.b. joylashtirib, yoki 400,000 sh.b. olamiz yoki hech narsa olmaymiz.

Agar biz ikkita preparat uchun 50 ming sh.b. dan investitsiya kiritib, investitsiyalarimizni diversifikatsiya qilsak ham, natija birinchi holatdagidan deyarli farq qilmaydi – biz 400 ming sh.b.

olamiz yoki hech narsa olmaymiz (agar har ikkala preparat ishlab chiqaruvchi ham omadsizlikka uchrasa). Biroq bu yerda faqat bitta dori muvaffaqiyatsizlikka uchrashi va ikkinchisi baribir muvaffaqiyatli chiqishi bo'yicha muayyan, aytaylik, o'rtacha ehtimollik mavjud. Voqealar rivoji shunday yakunlanganda, biz 200 ming sh.b. olamiz (boshqacha aytganda, biz muvaffaqiyatli preparatga joylashtirgan 50000 sh.b. to'rt marta ko'payadi, ikkinchi preparatga investitsiya qilingan pullar yo'qotiladi).

Agar biz pul joylashtirgan ikkala preparat muvaffaqiyatga erishsa yoki birgalikda muvaffaqiyatsizlikka uchrasa, diversifikatsiya bizning riskimizni kamaytirmaydi. Boshqacha aytadigan bo'lsak, agar ikki preparat bilan bog'liq vaziyatda bitta preparat muvaffaqiyatli, ikkinchisi esa muvaffaqiyatsiz bo'lishi borasida hech qanday imkon bo'lmasa, u holda biz uchun risk nuqtayi nazaridan 100000 sh.b. summaning barchasini bir preparatga joylashtirish bilan bu summani ikkalasi o'rtasida teng taqsimlashning hech qanday ahamiyati bo'lmaydi. Shu tariqa bu holatda ham voqealar rivojidan faqatgina ikkita natija kutiladi – yoki biz 400 ming sh.b. olamiz (muvaffaqiyatli dori ishlab chiqilgan bo'lsa), yoki joylashtirgan summamizning barchasini yo'qotamiz (chunki har ikkala preparat ham muvaffaqiyatsizlikka uchraydi). Bunday holda, har bir preparat uchun tijoriy muvaffaqiyat riski bir-biri bilan mutlaq korrelatsiyalanishi haqida so'z yuritiladi. Diversifikatsiya riskimizni kamaytirishi uchun ushbu ikki risk bir-biri bilan to'liq korrelatsiyalanmasligi kerak.

Diversifikatsiya moliyaviy sxemaga xususiyatlariga ko'ra turlicha aktivlar kiritilishini taqozo etadi. Ular qancha ko'p bo'lsa, katta sonlar qonuniyatiga ko'ra ularning riskni cheklashga birgalikdagi ta'siri shuncha sezilarli bo'ladi (risklar-og'ishlarni o'zaro qoplash hisobiga).

Firma tomonidan qimmatli qog'ozlar bozorida diversifikatsiyalangan portfelli yondashuvni qo'llash daromad olmaslik ehtimolini minimallashtirishga imkon beradi. Misol uchun, bitta aksiyadorlik jamiyatining aksiyalari o'rniga besh xil aksiyadorlik jamiyati aksiyalarini sotib olish bilan investor ulardan o'rtacha daromad olish ehtimolini besh marta oshiradi va mos ravishda risk darajasini ham besh marta kamaytiradi.

Biroq biz bu tasdiqni yanada aniq baholashimiz mumkin. O_1, O_2, ... ,O_n - E_1, E_2, ... ,E_n samaradorlik va R_1, R_2, ... , R_n risklarga

ega korrelatsiyalanmagan operatsiyalar bo'lsin, u holda "o'rtacha arifmetik" operatsiya

$$O = (O_1 + O_2 + \ldots + O_n)/n \qquad (10.3.1)$$

samaradorlikka ega

$$E = (E_1 + E_2 + \ldots + E_n)/n \qquad (10.3.2)$$

risk esa

$$R = \sqrt{R_1^2 + R_2^2 + \ldots + R_2^2}/n \qquad (10.3.3)$$

Bu ularning matematik kutishlari va dispersiyasiga xos xususiyatlariga mos keladi.

Diversifikatsiya (xilma-xillik) ning matematik samarasini asoslaymiz. Operatsiyalar korrelatsiyalanmagan va $a = E_i$ va $b \le R_i \le c$, bu yerda $i = 1, n$ bo'lsin. U holda "o'rtacha arifmetik" operatsiyaning samaradorligi (ya'ni, eng kam operatsion samaradorlik) a dan kam emas, risk esa quyidagi tengsizlikni qoniqtiradi:

$$\frac{b}{\sqrt{n}} \le R \le \frac{c}{\sqrt{n}} \qquad (10.3.4)$$

Shu tariqa, n ortgan sari u kamayadi. Shunday qilib, korrelatsiyalanmagan operatsiyalar sonining oshishi bilan ularning o'rtacha arifmetigi ushbu operatsiyalarning samaradorlik oralig'idagi samaradorlikka ega bo'ladi, risk esa teng qiymatga kamayadi.

Diversifikatsiya ta'siri, mohiyatan, moliyaviy va boshqa bozorlardagi yagona oqilona qoidani o'zida aks ettiradi. Diversifikatsiya tamoyili shuni ta'kidlaydiki, turli xil aloqaga ega bo'lmagan operatsiyalarni o'tkazish kerak, shunda samaradorlik o'rtacha hisob qilinadi va risk birmuncha qisqartiriladi.

Diversifikatsiya har bir oilada yuzaga keladigan har qanday riskli bitimdagi xavf-xatarni kamaytirish orqali uy xo'jaligi farovonligini yaxshilashi mumkin. Biroq diversifikatsiyaning o'zi voqealar rivojidagi umumiy noaniqlikni kamaytirmaydi. Boshqacha aytganda, agar har yili 1000 ta yangi dori preparati ixtiro qilinsa, ularning qanchasi tijoriy foyda keltirishiga nisbatan umumiy noaniqlik farmatsevtika kompaniyalarining aksiyadorlari preparatlar muvaffaqiyatiga qay darajada shubha qilishiga bog'liq emas. Biroq diversifikatsiya noaniqlikning oila farovonligiga salbiy ta'sirini kamaytiradi. Diversifikatsiyalangan qo'yilmali va bunga qo'l urmagan investorlar tomonidan olingan daromad miqdori solishtirganda, eng yirik daromad ikkinchi guruh vakillari tomonidan olinganini ko'rish mumkin. Lekin eng katta zarar ko'rganlarning ko'pchiligi ham ularning orasida ekanini ko'ramiz. Agar siz

investitsiyalarni diversifikatsiya qilsangiz, unda ikkala guruhga kirish ehtimolingiz ham kamayadi.

Albatta, har bir kishi misli ko'rilmagan daromad olish va bu borada daho deya e'tirof etilishni xohlaydi. Lekin buning uchun taxminlar asosida qaror qabul qilishga to'g'ri keladi. Taxmin natijasi esa yirik daromad yoki yirik yo'qotish bo'ladi. Shunday ekan, qandaydir o'rtacha variantni tanlash maqsadga muvofiq tuyuladi.

Bunday yondashuv muqarrar ko'rinishiga qaramay, odamlar, odatda, buni e'tiborsiz qoldiradilar. Omad ko'pincha yuqori darajali professionalizm sifatida talqin qilinadi. Investitsiyalarini diversifikatsiyalamagan, ularni bir korporatsiya aksiyalariga joylashtirgan investorning g'ayrioddiy yutuqlari haqidagi olamshumul xabarlar matbuotda juda kam uchraydi. Bunday odam, albatta, investitsiya joylash bo'yicha daho bo'lishi mumkin, lekin baribir, unga shunchaki omad kulgani ehtimolga yaqinroq.

Bundan tashqari, katta yo'qotishlarga duch kelgan va o'ziga eng katta daromad keltiradigan aksiyalarni tanlamaganligi bois ahmoq sifatida tasvirlanadigan investorlar haqida hikoyalar ham tez-tez uchraydi. Bu yerda ularni o'z investitsiyalarini diversifikatsiya-lamaganligi uchun tanqid qilish o'rinliroq bo'lsa kerak.

Riskni taqsimlash qimmatli qog'ozlar emissiyasida muhim omillardan biri hisoblanadi. Kompaniyalar obligatsiyalar ham, aksiyalar ham chiqarishi tasodif emas – axir qimmatli qog'ozlarning bu ikki turi ular bilan bog'liq bo'lgan riskning xususiyatlariga ko'ra farqlanadi. Obligatsiyalarga, aksiyalarga yoki har ikkalasiga ham investitsiya qilishni tanlar ekan, investorlar o'zlari qabul qilishga tayyor riskni tanlaydilar.

So'nggi bir necha o'n yilliklar davomida innovatsiya tezligi sezilarli darajada oshdi, bu esa risklarni boshqarish imkonini beradi. Buning sababi, bir tomondan, talab sohasida, ikkinchi tomondan, bozorda yetkazib berish sohasida risk tarqalish bilan bog'liq bo'lgan o'zgarishlar hisoblanadi. Telekommunikatsiya, axborotni qayta ishlash va moliya nazariyasi sohasidagi yangi kashfiyotlar risklarni qabul qilishda ko'proq diversifikatsiya qilish va ixtisoslashuvga erishish uchun sarf-xarajatlarni sezilarli darajada kamaytirdi. Ayni paytda valuta kurslari, foiz stavkalari va tovarlar bahosining o'zgaruvchanligi riskni boshqarishning maqbul usullariga bo'lgan talabni oshirdi. Shunday qilib, o'tgan asrning 70-80-yillarida boshlangan fyuchers, optsion va svoplarning jadal hamda keng

rivojlanishi muayyan darajada bozorning reaksiyasi bilan izohlanishi mumkin. Risklarni boshqarish instrumentlaridan foydalanish xarajatlarining arzonlashishi bilan bir qatorda ularga talab ham oshdi.

Lekin a'zolari o'rtasida risk taqsimlanishiga nisbatan mukammal gipotetik bozor idealiga hech qachon erishilmaydi, chunki real dunyoda ko'plab cheklovchi omillar mavjud bo'lib, ularni hech qachon butunlay bartaraf etib bo'lmaydi. Risk samarali taqsimlanishini cheklovchi ikkita asosiy omil sifatida operatsion xarajatlar va psixologik muammolarni tilga olish mumkin.

Operatsion xarajatlar sug'urta kompaniyalari va fond birjalari kabi institutlarni tashkil etish va ular faoliyat ko'rsatishi uchun xarajatlarni, shartnomalar tuzish va bajarish xarajatlarini o'z ichiga oladi. Shunday muassasalar tashkil qilishning moliyaviy afzalligi ular bilan bog'liq xarajatlardan ortib ketmaguncha bu institutlar paydo bo'lmaydi.

Risklarni samarali taqsimlash uchun institutlarni yaratish yo'lida turgan psixologik muammolar, birinchi navbatda, mas'uliyatsiz va noqulay tanlovdir. Qandaydir turdagi riskdan sug'urta sotib olinishi sug'urtalanuvchini o'sha riskka yanada kuchli moyil qilsa yoki u sug'urtalangan hodisani bartaraf etish uchun choralar ko'rish haqida kam qayg'ursa, bunday holatda mas'uliyatsizlik muammosi yuzaga keladi. Mijozning ehtimoliy mas'uliyatsizligi sug'urta kompaniyasida bunday turdagi riskdan sug'urtalashga moyillik yo'qolishiga olib kelishi mumkin.

Psixologik muammolarning ikkinchi guruhi – bu nomaqbul tanlash muammosidir: riskdan sug'urta sotib olgan odamlar aholining boshqa qismiga qaraganda ushbu riskka ko'proq moyil bo'ladi.

Diversifikatsiya prinsipini qo'llash biroz ehtiyotkorlik talab qiladi. Shunday qilib, siz korrelatsiyalanmagan operatsiyalardan voz kecha olmaysiz. Quyidagi vaziyat ham ehtimoldan holi emas. Faraz qilaylik, operatsiyalar orasida qolgan barchasi bilan ijobiy korrelatsion aloqada bo'lgan yetakchi operatsiya bor. U holda "o'rtacha arifmetik" operatsiyalari riski jamlanadigan operatsiyalar soni ortishi bilan kamaymaydi.

10.3.1-misol. Aytaylik, moliyaviy qaror qabul qiluvchi shaxs birjada faoliyat olib borar ekan, samaradorligi va xavfliligi(riskliligi) 10.3.1-jadvalda keltirilgan to'rtta o'zaro bog'liq bo'lmagan operatsiyalarni tuzish imkoniyatiga ega.

10.3.1-jadval

Boshlang'ich jadval

i	1	2	3	4
E_i	3	5	8	10
R_i	2	4	6	8

Ushbu operatsiyalardan teng og'irlikdagi kombinatsiyalarni (operatsiyalar) tuzishning bir qancha variantlarini ko'rib chiqamiz.

Kombinatsiyalashgan operatsiya faqat 1 va 2-operatsiyadan tuzilgan bo'lsa, u holda:

$$E_{12} = \frac{3+5}{2} = 4, R_{12} = \frac{\sqrt{2^2+4^2}}{2} = 2{,}24$$

Kombinatsiyalashgan operatsiya 1, 2 va 3-operatsiyadan tuzilgan bo'lsa, u holda:

$$E_{123} = \frac{3+5+8}{3} = 5{,}33, R_{123} = \frac{\sqrt{2^2+4^2+6^2}}{3} = 2{,}49$$

Kombinatsiyalashgan operatsiya barcha to'rt operatsiyadan tuzilgan bo'lsa, u holda:

$$E_{1234} = \frac{3+5+8+10}{4} = 6{,}5, R_{1234} = \frac{\sqrt{2^2+4^2+6^2+8^2}}{3} = 2{,}74$$

Ko'rinib turibdiki, barcha operatsiyadan operatsiyalar tuzilganda, risk sezilarli ortmaydi va operatsiyaning tarkibiy qismini tashkil qiluvchi operatsiyalar chegarasiga yaqin qolaveradi. Samaradorlik esa har gal operatsiyaning tarkibiy qismlari samaradorligining o'rtacha arifmetigiga teng. Diversifikatsiya tamoyili nafaqat bir vaqt o'tkaziladigan operatsiyalarni o'rtachalash uchun, balki turli joylarda (makonda o'rtachalash) va vaqt bo'yicha ketma-ket amalga oshirilgan, masalan, bir operatsiyani vaqt bo'yicha takrorlashda (vaqtda o'rtachalash) da ham qo'llaniladi.

Har yili 20-yanvarda barqaror faoliyat yurituvchi qandaydir kompaniyaning aksiyalarini sotib olish strategiyasi mutlaqo oqilona sanaladi. Ushbu kompaniyaning aksiyalari kursidagi muqarrar tebranishlar mazkur protsedura tufayli o'rtachalashadi va shu bilan diversifikatsiya samarasi namoyon bo'ladi.

Nazariy jihatdan, diversifikatsiyalashning ta'siri faqat ijobiy hisoblanadi – samaradorlik me'yorlashadi, risk esa kamayadi.

Moliyaviy risklarni sug‘urtalash

Risk darajasini kamaytirishning eng muhim va keng tarqalgan usuli riskni sug‘urta qilish hisoblanadi.

Ayrim atamalarni sharhlab o‘tamiz.

Sug‘urtalanuvchi (yoki sug‘urtalangan) – sug‘urtalanayotgan shaxs.

Sug‘urtalovchi – sug‘urta qilayotgan shaxs.

Sug‘urta summasi – sug‘urtalanuvchining mol-mulki, hayoti, sog‘lig‘i sug‘urta qilingan pul mablag‘i miqdoridir. Sug‘urta hodisasi yuz berganda sug‘urtalovchi tomonidan sug‘urtalanuvchiga ushbu summa to‘lab beriladi. Sug‘urta summasini to‘lash sug‘urta qoplamasi deb ataladi. Sug‘urta to‘lovi sug‘urtalangan shaxs tomonidan sug‘urtalovchiga to‘lanadi.

Umumiy holatda sug‘urta – bu shunday bitimki, unga muvofiq sug‘urtalovchi (masalan, qandaydir sug‘urta kompaniyasi) muayyan kelishilgan mukofot evaziga (sug‘urta mukofoti) sug‘urtalanuvchi yoki u tomonidan sug‘urtalangan mol-mulk duchor bo‘lgan sug‘urta shartnomasida nazarda tutilgan xavf-risk va (yoki) hodisalar (sug‘urta hodisasi) oqibatida yuzaga kelgan zarar yoki uning bir qismini (sug‘urta summasi) to‘lash majburiyatini o‘z zimmasiga oladi. Shunday qilib, sug‘urta pul badallari hisobidan maqsadli sug‘urta fondini shakllantirish va undan zararni qoplash hamda sug‘urta summasini to‘lash uchun foydalanish bo‘yicha uning qatnashchilari o‘rtasidagi iqtisodiy munosabatlar majmuini o‘zida aks ettiradi.

Sug‘urtaning mohiyati shunda namoyon bo‘ladiki, investor riskdan qochish uchun daromadining bir qismidan voz kechishga, ya’ni, risk darajasini nolgacha kamaytirish uchun pul to‘lashga tayyor. Amalda, agar sug‘urta qiymati ehtimoliy zararga teng bo‘lsa (ya’ni, kutilgan zarar 10 million sh.b. bo‘lgan sug‘urta polisi 10 million sh.b. turadi), u holda riskka moyil bo‘lmagan investor o‘zi duch kelishi mumkin bo‘lgan har qanday moliyaviy zarar (kapital, daromad) to‘liq qoplanishini ta’minlanadigan tarzda sug‘urtalanishni xohlaydi. Zarar ko‘rish riskini kamaytirish bo‘yicha qabul qilingan choralar bir vaqtning o‘zida daromad olish imkoniyatini yo‘qqa chiqaradigan holatlarda risklarni hejirlash haqida so‘z yuritiladi. Masalan, agar fermer narx pasayishi riskining oldini olish uchun kelgusi g‘alla hosilini fiksirlangan narxda sotsa, bu bilan o‘zini

yig'im-terim mavsumida g'alla narxi ko'tarilib ketgan holatda qo'shimcha daromad olish imkoniyatidan mahrum qiladi. Fermer g'alla narxi bo'yicha riskka o'z moyilligini hejirlaydi. Agar siz jurnalga bir yil uchun emas, balki uch yilga obuna bo'lsangiz, o'zingizni obuna bahosining ehtimoliy o'sishidan sug'urta qilgan bo'lasiz. Siz obuna bahosining ko'tarilishi natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan zararlar riskidan qutulasiz, ammo obuna narxi arzonlashgudek bo'lsa, bundan hech narsa yutmaysiz.

Sug'urta zararni bartaraf etish maqsadida sug'urta mukofoti yoki sug'urta badali to'lashni (sug'urta uchun siz to'laydigan narx) nazarda tutadi. Sug'urta polisini sotib olar ekansiz, siz sug'urta yo'qligi tufayli ancha katta zarar ko'rish ehtimoli o'rniga kafolatlangan xarajat qilishga (polis uchun to'lanadigan sug'urta badali) rozilik bildirasiz. Masalan, agar siz mashina sotib olgan bo'lsangiz, baxtsiz hodisalar, o'g'irlab ketish, siz yoki atrofdagi boshqalarga yetkazilishi mumkin bo'lgan tan jarohatlaridan sug'urtalash kabi sug'urta turlaridan biriga muqarrar ravishda murojaat etasiz. Bugun sug'urta badali 1000 sh.b.ga teng bo'lishi mumkin. Uni to'lagach, kutilmagan holatlarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan zararni qoplash uchun bir yil muddatga sug'urtalanasiz. 1000 sh.b. summaga teng kafolatlangan xarajat yuz minglab sh.b. ga yetishi mumkin bo'lgan juda katta xarajatlar ehtimoli o'rnini bosadi.

Hejirlash va sug'urta o'rtasida fundamental tafovut mavjud. Hejirlashda siz daromad olish imkoniyatidan bosh tortgan holda, zarar ko'rish riskini ham bartaraf etasiz. Sug'urtalashda sug'urta badalini to'laysiz va bu bilan zarar ko'rish riskini bartaraf etasiz, lekin daromad olish imkoniyatini ham saqlab qolasiz.

Masalan faraz qilaylik, siz O'zbekistonda eksport-import operatsiyalari bilan shug'ullanadigan kompaniyaga egasiz. Siz bir oydan so'ng 1000000 sh.b. olishingizni bilasiz. Hozir bir sh.b. 8000 so'mni tashkil qiladi, ammo bir oydan keyin kurs qanday bo'lishini bilmaysiz. O'z navbatida, siz uchun kurs riski mavjud.

Ushbu riskni bartaraf etish uchun siz hejirlash va sug'urtadan foydalanishingiz mumkin. Hejirlash siz hozir fiksirlangan narx bo'yicha, aytaylik, oy oxirida 8000 so'mga 1,0 mln sh.b.ni sotish uchun shartnoma tuzishingizni taqozo qiladi. So'm kursi pasayib ketishidan himoya qiladigan shartnomani tuzish bilan siz hech narsa

yutqazmaysiz, lekin agar sh.b. kursi oy mobaynida pasaymay, balki ko'tarilsa, u holda daromad olish imkoniyatidan mahrum bo'lasiz.

Boshqa variant: sizga bir oy ichida 1000000 sh.b.ingizni 8000 so'm narxda sotish huquqini (lekin majburiyati emas) beradigan "put" optsioni uchun sug'urta badalini hozir to'lagan holda, sh.b. kursi pasayishidan sug'urtalanishingiz mumkin. Agar sh.b. kursi 8000 so'mdan pasayib ketsa, siz zarar ko'rmaysiz, chunki o'z "put" optsioningizdan bir oy foydalanishingiz va 8000 so'mdan sotishingiz mumkin. Agar sh.b. kursi o'ssa, o'z 1,0 mln sh.b.ingizni yanada yuqoriroq kurs bo'yicha sotasiz va shu tariqa qo'shimcha daromadni qo'lga kiritasiz.

Sug'urta polisidan tashqari, odatda, sug'urta toifasiga mansub bo'lmagan, lekin xuddi shunday iqtisodiy vazifasini bajaradigan, ya'ni, zararlar kompensatsiyasini ta'minlaydigan shartnomalar va qimmatli qog'ozlarning boshqa turlari ham bor. Eng keng tarqalgan misol – kredit kafolati yoki kredit kafilligi bo'lib, u kreditorlarni to'lovga layoqatsiz qarz oluvchilar oqibatida yuzaga keladigan zararlardan sug'urtalaydi. Zararlardan sug'urtalashning boshqa yana bir usuli – bu optsionlarning har xil turlaridir.

Sug'urtalovchi professional risk tashuvchi hisoblanadi. Shartnoma shartlaridan faqat biri hisoblanuvchi riskni o'tkazish haqida uchinchi tomon bilan kelishuvdan farqli o'laroq, bu yerda riskni o'tkazish shartnomaning asosiy mazmuni sanaladi. Sug'urta – bu sug'urta hodisasi yuzaga kelgan vaqtda risk uchun moliyaviy javobgarlikni o'tkazish bo'lib, odatda, shartnoma shartlarida ayrim hollarda sug'urtalovchi to'g'ridan to'g'ri to'lash majburiyatini emas, balki sug'urta hodisasi oqibatlarini huquqiy tartibga solish majburiyatini olishi kelishib olinishi lozim bo'lsa-da, zararni to'lash bo'yicha sug'urtalovchining majburiyatini o'zida aks ettiradi.

Sug'urta riskni shartnoma asosida o'tkazish bo'lgani uchun, sug'urtalovchi hodisa uchun javobgarlikni o'z zimmasiga oladigan hodisalar va shart-sharoitlarning turlari batafsil kelishib olinishi va moliyaviy qoplama chegarasi belgilangan bo'lishi kerak. Bu qoplashning turli yo'llari mumkin bo'lganda yoki sug'urta polisi chet el sug'urta bozorida zararni qoplayotganda muhim, chunki qoplab berish shartlari, qoplash chegarasi va oqibatlarini aniqlash turli mamlakatlarda turlicha bo'lishi mumkin.

Voqea turi va sug'urta polisi shartlari kelishib olingan bo'lsa, sug'urta mukofotini to'lash sug'urta hodisasida pul mablag'lar

manbaini ta'minlaydi. Shunday qilib, sug'urtalovchi saqlab qo'yilgan risklarning noaniq xarajatlarini sug'urta mukofotining muayyan qiymati bilan almashtiradi. Bu qiymat sug'urta shartnomasi muddati davomida sof yo'qotishlarni baholashga asoslanadi va sug'urtalanuvchi uchun fiksirlangan hisoblanadi. Ehtimoliy zararning bunday stabillashuvi korxonalar daromadliligi riskni saqlab qolgan holatdan ko'ra sof yo'qotishlar oqibatlariga kamroq ta'sirchan ekanligini anglatadi. Biroq sug'urta sug'urtalanuvchiga yetkazilgan zararni har doim ham to'liq kompensatsiyalamaydi. Bu sug'urtalovchi o'z zimmasiga olgan cheklangan javobgarlik, yo'qotishlarning barcha ehtimoliy kanallarini nazarda tutmay yomon tuzilgan sug'urta shartnomasi yoki sug'urta qilinmagan zararlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Sug'urta shartnomalarini muhokama qilish va ulardan risklarni boshqarish sohasida foydalanish tamoyillarini tushunish uchun asosiy tushuncha va atamalarni o'rganib chiqish muhim sanaladi. Istisnolar, chegaralar, franshiza va birgalikda to'lashni sug'urta shartnomalarining to'rt muhim tarkibiy qismi deyish mumkin.

Istisnolar – bu bir qarashda sug'urta shartnomasi shartlarini qoniqtiruvchi yo'qotishlar, lekin baribir ularning qoplanishi maxsus istisno qilinadi. Masalan, hayot sug'urtasi polisi mijoz vafot etgan taqdirda nafaqa to'lashni ham o'z ichiga oladi, lekin odatda mijoz o'z hayotiga qasd qilgan hollarda bunday nafaqani to'lash polis shartlarida istisno qilinadi. Tibbiy sug'urta mijoz sug'urta polisini sotib olishidan avval kasallangan ayrim kasalliklarni davolash uchun to'lovni istisno qilishi mumkin. Shunday qilib, sug'urta polisi sug'urta shartnomasini tuzishdan oldin mavjud bo'lgan kasalliklarning tibbiy sabablari uchun to'lovni o'z ichiga olmaydi.

Chegaralar – bu sug'urta shartnomasida nazarda tutilgan zararlar uchun kompensatsiya miqdori bo'yicha cheklovlar hisoblanadi. Boshqa so'z bilan aytganda, agar kasalliklardan sug'urtalanish polisiga 1 million sh.b. chegara o'rnatilgan bo'lsa, bu sug'urta kompaniyasi kasallikni davolash uchun shu miqdordan ko'proq to'lov qilmasligini anglatadi.

Franshiza – bu sug'urtalanuvchi tomon sug'urta kompaniyasidan qandaydir tovon puli olishdan avval o'z mablag'laridan to'lashi kerak bo'lgan pul summasidir. Masalan, agar avtomobilga sug'urta polisingiz 1000 sh.b. miqdorda franshizani ham o'z ichiga olgan bo'lsa, demak, avtohalokat yuz bergan holatda ta'mirlash uchun

birinchi 1000 sh.b. ni siz o‘z cho‘ntagingizdan to‘lashingiz kerak bo‘ladi, sug‘urta kompaniyasi esa ushbu ming sh.b.ni chiqarib tashlagan holda qolgan barcha summani to‘laydi.

Franshiza mijozni ehtimoliy yo‘qotishlarga nisbatan ko‘proq e’tibor qaratishga majburlaydi. Sug‘urta polisida ta’mirlash uchun 500 sh.b. miqdorda franshiza qayd etilgan avtomobil egasi (buni u o‘zi to‘lashi kerak), polisida bunday franshiza yo‘q bo‘lgan haydovchi bilan taqqoslaganda, mashinani yanada ehtiyotkorroq haydashga harakat qiladi. Biroq uning miqdori franshiza miqdoridan oshib ketganidan so‘ng zararni nazõrat qilishga rag‘bat ham yo‘qoladi.

Birgalikda to‘lash sug‘urtalangan tomon zararning bir qismini qoplashi shartligini anglatadi. Masalan, sug‘urta polisida birgalikda to‘lov har qanday zararning 20%ini tashkil etishiga kelishib olingan bo‘lishi mumkin, sug‘urta kompaniyasi esa qolgan 80% ni to‘laydi.

Birgalikda to‘lash franshizaga o‘xshab ketadi, chunki u ham mijozlarni zararning bir qismini o‘z cho‘ntagidan to‘lashga majbur qiladi. Farqi shundaki, bunda mijoz to‘lashi kerak bo‘lgan ulushni hisoblash yo‘llari boshqacha bo‘lib, ularning yordamida mijozda zarardan qutulib qolishga stimul yuzaga keltiriladi.

Shifokor qabuli uchun to‘lovni taqdim etadigan tibbiyot polisini ko‘rib chiqamiz. Polisda birgalikda to‘lash haqida band bo‘lsa, bemor har bir qabul uchun shifokorga gonararning bir qismini o‘zi to‘laydi. Agar polisda birgalikda to‘lash haqida shart o‘rniga 1000 sh.b. miqdorida franshiza kiritilgan bo‘lsa, mijoz franshiza summasi butunlay tugamaguncha shifokor qabuli uchun barcha to‘lovlarni o‘zi amalga oshiradi, undan keyingi qabullar uchun u hech narsa to‘lamaydi. Shunday qilib, franshiza 1000 sh.b. summaga yetgandan keyin qo‘shimcha qabullardan tiyilishga stimul paydo qilmaydi, birgalikda to‘lov holatida esa shunday shart-sharoit yuzaga keltiriladi. Sug‘urta polisida franshiza ham, birgalikda to‘lash sharti ham bo‘lishi mumkin.

Sug‘urta sug‘urtalanuvchiga muayyan shartlar asosida yo‘qotish riskini sug‘urtachiga o‘tkazish imkonini bergan holda uni yo‘qotishlardan moliyaviy himoya qiladi. Sug‘urta shartnomasining asosiy xususiyatlari quyidagilar hisoblanadi:

- zarar yetishiga olib keladigan hodisalar sodir bo‘lmasidan avval xulosa qilish, sug‘urta polisida barcha shartlar kelishib olinadi;

- hodisaning oqibatlarini o‘tkazish (ya’ni, sug‘urta qoplamasini to‘lash) – sug‘urta hodisasidan keyin darhol amalga oshiriladi;

- yo‘qotishning faqat moliyaviy oqibatlarini o‘tkazish. Sug‘urtalangan shaxs moliyaviy kompensatsiya olingunga qadar binolar yoki ishlab chiqarish jarayonlarining shikastlanishi yoxud buzilishi yoki boshqa kapital yo‘qotish oqibatida zarar ko‘radi.

Sug‘urta tuzilgan shartnomaga muvofiq riskni o‘tkazish ekanligi sababli, bunday shartnomada sug‘urta sifatida ko‘rib chiqiladigan aniq hodisalar va sug‘urta qoplamasining shakli hamda miqdori aniq ko‘rsatilgan bo‘lishi kerak.

Standart sug‘urta shartnomasida sug‘urta summasini to‘lash faqat barcha talablar taqdim etilganidan va tegishli tarzda ro‘yxatdan o‘tkazilganidan keyin belgilanadi. Boshqacha aytganda, sug‘urtalanuvchi sug‘urtalovchiga pul to‘laydi, keyin sug‘urtalovchi sug‘urta hodisasi yoki qoplab berish uchun kelishib olingan hodisa yuz bergan taqdirda, olingan summaning bir qismini, hammasini yoki undan ham ko‘p qismini to‘lab beradi. Sug‘urta mukofotini to‘lash (sug‘urta badali) va da’vo arizasini berish o‘rtasida har doim muayyan vaqt o‘tadi, ya’ni, sug‘urtalanuvchi shartnoma davri boshida sug‘urtalovchiga bo‘nak taqdim etadi. Ayrim yillarda zararni qoplash summasi sug‘urtalovchi tomonidan olingan summadan kamroq bo‘lsa, boshqa yillarda buning teskarisi kuzatiladi. Odatda, barcha mablag‘lar bir vaqtning o‘zida to‘lanmaydi. Ko‘pincha, oldin sug‘urtalanuvchi pulni to‘laydi, keyin esa sug‘urta qoplamasini sug‘urtalovchidan kechikish bilan oladi.

Mohiyatan, sug‘urta riskni o‘tkazishning qisqa muddatli mexanizmi hisoblanadi. Zararlarni qoplash xarajatlari yakunda sug‘urtalovchi emas, sug‘urtalanuvchi tomonidan qoplanadi. Sug‘urta tashkilotni o‘z yo‘qotishlarini uzoq muddatli ko‘lamda to‘lashga majbur qiluvchi va qisqa muddat uchun o‘rta hamda katta yo‘qotishlarda moliyaviy inqirozdan himoyani ta’minlovchi “yo‘qotishlarni tekislovchi” mexanizm sanaladi.

Sug‘urta kompaniyalari sug‘urta shartnomasi doirasida o‘z zimmasiga olishi mumkin bo‘lgan risklarga qat’iy talablarni qo‘yadi. Bu boshqa istalgan tijorat korxonasi singari sug‘urta kompaniyasi ham o‘zini zararlardan himoya qilish va foyda olishga intilishi bilan bog‘liq. Shuning uchun u muayyan korxonaning faoliyatiga xos barcha risklar majmuidan faqat quyidagi talablarga javob beradigan qismini tanlab oladi:

- hodisalarning tasodifiy va oldindan aytib bo‘lmaydigan tabiati;
- riskning o‘lchanuvchanligi;
- yo‘qotishlarning cheklanganligi;
- sug‘urta hodisasi sodir bo‘lishining nisbatan kichik ehtimolligi.

Hodisalarning tasodifiyligi va oldindan aytib bo‘lmasligi talabi riskning o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqadi. Bundan tashqari, sug‘urta kompaniyalari uchun bu shartga rioya etish hodisalarning o‘zi emas, balki zarar miqdori uchun muhimroq. Yil davomida yetarlicha yaxshi prognoz qilinadigan yo‘qotishlarga olib keladigan tez-tez uchrovchi va nisbatan bir xil hodisalar sug‘urta uchun nobop obyektlar sanaladi.

Riskning o‘lchanuvchanligi statistika yoki nazariy modellar asosida uning ehtimoliy tavsifini hisoblash imkoniyatini bildiradi.

Yo‘qotishlarning cheklanganligi sug‘urtalanadigan zararlarning maksimal miqdoriga muayyan shartlar qo‘yishni anglatadi. Odatda, bu talab shartnoma bo‘yicha belgilanadigan sug‘urta summasida o‘z ifodasini topadi. Sug‘urta hodisasining yuz berish ehtimoli ikki sababga ko‘ra juda ulkan bo‘lmasligi kerak. Birinchisi, sug‘urta hodisalari yuzaga kelishining real chastotasi o‘zining o‘rtacha ko‘rsatkichiga nisbatan fluktuatsiyaga moyil. O‘z navbatida, sug‘urta kompaniyasi uchun mazkur holatda maksimal yo‘qotishlar yuzaga kelishi ehtimoli mavjud. Ikkinchi sabab sug‘urta hodisalarining yuzaga kelishi ehtimolining yuqori bo‘lishi sug‘urtalanuvchi to‘lashi kerak bo‘lgan sug‘urta mukofotining katta miqdoriga to‘g‘ri kelishi bilan bog‘liq. Sug‘urta summasining 20-30 foizini tashkil etadigan mukofot sug‘urtalanuvchi uchun foydasizligi ayondir.

Odatda, sug‘urtaning har turida sug‘urtalashda qabul qilinadigan muayyan o‘ziga xos risklar to‘plami mavjud bo‘ladi. Bunda sug‘urtalanuvchilar bir nechta variantlardan birini tanlashlari mumkin. Risklar ro‘yxati cheklangan va barcha ehtimoliy holatlar hisobga olinmaydi. Masalan, sug‘urtalashda uchinchi shaxsning g‘arazli xatti-harakatlari bilan bog‘liq holda yuzaga keladigan zararlar ko‘pincha istisno qilinadi. Odatda, fors-major holatlar tufayli yuzaga kelgan hodisalar ham moliyaviy va investitsion risklar sug‘urtasidan chiqarib tashlanadi.

Sug‘urtalash uchun qabul qilinadigan risklar bo‘yicha cheklovlar ro‘yxati juda keng va turli sug‘urta shartnomalari uchun individualdir. Risklarni qabul qilish ehtimoli, shuningdek, sug‘urta

kompaniyasining ixtisoslashuvi, operatsiyalari va moliyaviy ahvoliga ham bog'liq bo'ladi. Sug'urta turlarini tasniflash sug'urta qilinayotgan risklar va ularni o'tkazish shartlarini tavsiflovchi turli xususiyatlarga asoslangan bo'lishi mumkin.

Misol uchun, Rossiyada davlat sug'urta nazorati organlari tomonidan qabul qilingan tasnifga ko'ra, uchta asosiy guruh yoki tarmoq ajratilgan: shaxsiy, mulk sug'urtasi va fuqarolik javobgarligini sug'urtalash. Iqtisodiy risklarni sug'urtalash tizimida asosan mulk sug'urtasi va javobgarlik sug'urtasi ancha keng tarqalgan. Sug'urta obyekti sifatida inson hayoti, salomatligi va mehnat qobiliyati namoyon bo'ladigan shaxsiy sug'urta hayot sug'urtasi, baxtsiz hodisalardan sug'urtalash va tibbiy sug'urtaga bo'linadi.

Mulk sug'urtasi turli mulk shakllari himoya obyekti sifatida qatnashadigan sug'urta tarmog'i sifatida qo'llaniladi. Sug'urtalanuvchining mulki hisoblanadigan, shuningdek, uning egaligida, foydalanishi va tasarrufida bo'lgan mol-mulk sug'urtalangan bo'lishi mumkin. Bunda nafaqat mulk egalari, balki uning saqlanganligi uchun javobgar bo'lgan boshqa yuridik va jismoniy shaxslar ham sug'urtalanuvchi bo'lishi mumkin.

Mulkiy manfaatlar foyda yoki daromad olinmay qolganda (boy berilgan foyda), mahsulot sotuvchisining hisobvarag'i bo'yicha to'lovsizlik holati yuzaga kelganda, uskunalar bo'sh turib qolganda, valuta kurslari o'zgarganda va boshqa holatlar uchun sug'urta qilinadi. Javobgarlik sug'urtasi – bu sug'urtalanuvchining (sug'urtalangan shaxsning) aybi bilan zarar yetkazilishi mumkin bo'lgan uchinchi shaxslar oldida sug'urtalanuvchining (sug'urtalangan shaxsning) fuqarolik javobgarligi himoya obyekti hisoblanadigan sug'urta tarmog'idir. Uning quyidagi turlari ancha keng tarqalgan: avtofuqarolik sug'urtasi, shifokorlar, notariuslar, bojxona tashuvchilari, auditorlar va boshqa kasblarning kasbiy javobgarligini sug'urta qilish, xavfli ishlab chiqarish obyektlarini sug'urtalash.

Sug'urtalanuvchi sug'urtadan quyidagi foydalarni oladi: kutilmagan yo'qotishlar yuz berganda zararni qoplash, noaniqliklarni kamaytirish, yanada samarali foydalanish uchun bo'sh mablag'larni yuzaga keltirish, sug'urtalovchi tomonidan taqdim etilgan risklarni boshqarish bo'yicha mutaxassislardan foydalanish.

Sug'urta pul mablag'larining kafolatlangan manbaini o'zida aks ettirib, mavjud boshqa manbalar yetkazilgan zararlar natijasida cheklanishi mumkin. Kreditorlar qarzni to'lash imkoniyati asosiy

fondlar kamayishi bilan bog'liq bo'lgan tashkilotni pul mablag'lari bilan ta'minlashni xohlamasligi mumkin. Bunday holatlarda sug'urta zararning korxona faoliyatiga ta'sirini minimallashtiradi. Sug'urtalovchi tomonidan to'lanadigan pul mablag'lari korxona faoliyati va daromadliligini davom ettirish uchun ishlab chiqarishni tiklash davrida zarar ta'sirini yumshatadi.

Aksariyat hollarda sug'urta polislarini sotib olish noaniqlikni kamaytiradi. Zararning turli qatlamlarida bo'lgan yo'qotishlarni qoplash uchun moliyalashtirishni tashkil qilish va mexanizmlariga bo'lgan talablar turlicha bo'ladi. Kichik muntazam yo'qotishlar uchun mos bo'lgan omil o'rta va yirik hajmdagi zararlar uchun mos kelmaydi. Umumiy yillik yo'qotishlarning jiddiyligi va chastotasini prognoz qilish mumkin bo'lsa-da, bunday zararlar aynan qachon sodir bo'lishini oldindan aytish deyarli mumkin emas.

Sug'urta mukofoti uchun muayyan xarajatlarni nomuayyan xarajatlarga almashtirish. Bu sug'urtaning asosiy xususiyati hisoblanadi, chunki sug'urta barcha risklar integratsiyalanganligini anglatadi. Bu sug'urtalovchiga individual sug'urtalanuvchining o'zi bajargan holdagiga nisbatan ko'proq ma'lumotlar oqimini qayta ishlashga imkon beradi. Darhaqiqat, katta sonlar qonunini oldindan bilish mumkinligi noaniqliklarning umumiy darajasini pasaytiradi. Alohida sug'urtalovchining foydasi shu bilan ta'minlanadiki, sug'urtalashda u uchun ixtiyoriy yilda kutilmagan zararlar riski nafaqat pastroq risk bilan almashadi, balki sug'urta badallari summasi bilan ham cheklanadi. Noaniqlikning kamayishi ham iqtisodiy foyda keltiradi. Kutilmagan zararlarni qoplash uchun likvid shaklda saqlanishi kerak bo'lgan pul mablag'laridan endi daromad olish uchun foydalanish mumkin.

Sug'urtalanuvchi uchun sug'urta kompaniyalarining qo'shimcha xizmatlari, sug'urta mukofotiga kiritilgan xizmatlarning qiymati juda muhim, chunki bu holda sug'urtalovchining tajribasi ham qo'llaniladi. Agar yong'in xavfi, o'g'irlik ehtimoli yoki majburiyatlar riski tahlili, avvalgi zarar yoki talablar bo'yicha statistikani qayta ishlash sug'urtalanuvchi tomonidan amalga oshirilmagan bo'lsa, buni o'z mutaxassislariga tayanib yoki tashqi mutaxassislarni jalb qilish orqali sug'urtalovchi bajarishi kerak.

Riskni qoplashning moliyaviy mexanizmi sifatida sug'urta mexanizmidan foydalanish muayyan muammolar bilan bog'liq. Birinchidan, sug'urta zararlarni to'liq moliyaviy kompensatsiyasini

ta'minlamaydi, ikkinchidan, ko'plab amaliy muammolar ham mavjud.

10.5. Moliyaviy risklarni hejirlash

Mulkiy manfaatlarni sug'urtalashning o'ziga xos shakllaridan biri bo'lgan hejirlash valuta kurslari, tovarlar narxi, foiz stavkalari va boshqalarning kelgusida salbiy o'zgarishlari natijasida moliyaviy operatsiyalar riskini cheklash yoki istisno etishga imkon beradigan chora-tadbirlar tizimi sanaladi. Valuta shartlari, forvard operatsiyalar, optsion va boshqalar shunday choralar sirasiga kiritiladi.

Hejirlash – bu ehtimoliy yo'qotishlar riskini kamaytirish jarayonidir. Kompaniya barcha risklarni hejirlash, hech narsani hejirlamaslik yoki nimanidir tanlab hejirlash bo'yicha qaror qabul qilishi mumkin. Bundan tashqari, u ongli yoki aksincha tarzda spekulatsiya ham qiladi. Hejirlash yo'qligining ikkita sababi bo'lishi mumkin. Birinchidan, firma risklar haqida yoki ushbu risklarni yumshatish imkoniyatlaridan xabardor bo'lmasligi mumkin. Ikkinchidan, u ayirboshlash kurslari yoki foiz stavkalari o'zgarmas qolishi yoki uning foydasiga o'zgarishini taxmin qiladi. Natijada kompaniya spekulatsiya qiladi: agar kutganlari to'g'ri chiqsa, u yutadi, aksincha holda zarar ko'radi.

Barcha risklarni hejirlash – ularni butunlay chetlab o'tishning yagona yo'lidir. Biroq ko'pgina kompaniyalarning moliyaviy direktorlari tanlanma hejirlashni afzal ko'rishadi. Agar ular valuta kurslari yoki foiz stavkalari ular uchun salbiy tomonga o'zgarishiga ishonadigan bo'lsalar, u holda riskni hejirlaydi, agar bu harakat ularning foydasiga bo'lsa – riskni e'tiborsiz qoldirishadi. Mohiyatan, aynan mana shu spekulatsiya. Qayd qilish joizki, professional prognozchilar, odatda, o'z baholashlarida muntazam xatoga yo'l qo'yishadi, ammo kompaniyaning moliyaviy bo'limlari xodimlari "havaskorlar" sanalsa-da, o'zlarining oldindan ko'ra olish qobiliyatlariga ishonishadi va bu ularga aniq prognoz qilish imkonini beradi deb o'ylashadi.

Umumiy hejirlashning (ya'ni, barcha risklarni kamaytirishning) kamchiliklaridan biri brokerlarga komissiya va optsion mukofotlari uchun ancha salmoqli xarajatlardir. Tanlanma hejirlashni umumiy

xarajatlarni kamaytirishning usullaridan biri sifatida ko'rib chiqish mumkin. Boshqa usul esa kurslar yoki stavkalar ma'lum darajagacha o'zgarganidan keyingina risklarni sug'urtalashdir. Kompaniya ma'lum darajada noqulay o'zgarishlarga dosh berishi mumkin, ammo agar ular yo'l qo'yish mumkin bo'lgan chegaraga yetib borsa, kelgusi zararlarning oldini olish uchun mavqeni to'liq hejirlash kerak bo'ladi. Bunday yondashuv ayirboshlash kurslari yoki foiz stavkalari barqaror bo'lib qolavergan yoki maqbul yo'nalishda o'zgargan vaziyatlarda riskni sug'urtalash xarajatlaridan qutulib qolishga imkon beradi.

Portfelni boshqarish holatida riskning bir qismini sug'urtalashga urinish risk darajasini oshirish uchun risklarni boshqarish vositalaridan foydalangan holda takomillashtirilishi mumkin. Uzoq muddatli davlat obligatsiyalari yoki aksiyalarining bahosini ko'paytirishni kutadigan fond boshqaruvchisi bu o'sishdan foyda olish uchun fyuchers yoki optsion mavqelarni ochishi mumkin. Uning prognozi to'g'ri bo'lsa, portfeldan daromadlar o'rtadi. Bu valuta va foiz riskini boshqarishda qo'llanilishi mumkin bo'lgan spekulatsiyaning aniq shakli sanaladi. Spekulatsiyaning ta'rifidan barcha risklarni to'lig'icha hejirlamaslik to'g'risida qaror qabul qilingan holat istisno etilgan taqdirda ham, risk darajasini oshirish uchun risklarni boshqarish instrumentlari qo'llanilgan holatlarni hisobga olmaslik mumkin emas.

Iqtisodiy munosabatlar ishtirokchilari aktivni zudlik bilan yetkazib berish bo'yicha ham, kelgusida yetkazib berish bo'yicha ham shartnomalar tuzadilar. Aktivni zudlik bilan yetkazib berish maqsad qilingan bitimlar kassa yoki spot bitimlari deb ataladi. Bunday bitimlar bozori spot (kassa) bozori degan nomga ega bo'ladi. Ushbu bitimlar tuziladigan narx spot (kassa) narxi deb ataladi.

Aktivni kelgusida yetkazib berish bilan bog'liq bitimlar muddatli bitimlar deb ataladi. Muddatli shartnomada kontragentlar uni tuzish paytida barcha shartlarini kelishib oladilar.

Muddatli bozor iqtisodiy konyunkturaning o'zgaruvchanligi sharoitida narx risklarini sug'urtalash mexanizmi sifatida xizmat qiladi. Shu munosabat bilan ushbu bozorning mavjudligi xo'jalik subyektlariga moliyaviy risklarni istisno etish yoki kamaytirish imkonini beradi. Muddatli bozor jozibadorligi yana shundan iboratki,

uning instrumentlari bo'sh moliyaviy mablag'larni investitsiyalashning yuqori daromadli obyektlari sanaladi. Bu holat investitsiyalashga portfelli yondashuv sharoitida ayniqsa muhim ahamiyat kasb etadi.

Muddatli bozor o'zining ichki tuzilmasiga ega bo'lib, uni turli baholash mezonlari bo'yicha tasniflash mumkin. Eng umumiy yondashuvga ko'ra muddatli bozorni birlamchi va ikkilamchi, birja va nobirja kabi turlarga ajratish kerak bo'ladi. Bozorda savdo qilinayətgan instrumentlar turiga ko'ra, uni forvard, fyuchers, optsion bozori va svop bozoriga ajratish mumkin.

O'z navbatida, forvard bozorni klassik forvard shartnomalar, ya'ni, asosiy maqsadi bazaviy aktivlarni yetkazib berish va ishtirokchilar mavqeyini hejirlash (ya'ni, sug'urta qilish) dan iborat shartnomalar bozori, shuningdek, repo bozori va ishlab chiqarish bozoriga ajratish mumkin. Ular alohida ajratilishi va ko'rsatilishi kerak, chunki tashqi shakliga ko'ra muddatli bozorning elementlari bo'lishiga qaramay, o'zining asosiy funksiyalari bilan bir qator boshqa vazifalarni hal etishadi. Masalan, repo bozori qisqa muddatli kreditga bo'lgan ehtiyojni ta'minlashga mo'ljallangan bo'lsa, ishlab chiqarish bozori esa – birinchi navbatda qimmatli qog'ozlarning kelgusi chiqarish narxini belgilash funksiyasini bajaradi. Bundan tashqari, o'zining muddati jihatidan ushbu bozorlar juda qisqa muddatli hisoblanadi. Optsion bozorini ham xuddi shunday klassik optsion shartnomalari bozori va sozlangan optsionlar bilan instrumentlar bozoriga ajratish mumkin.

Muddatli bitimlar qat'iy va shartli turlarga ajratiladi. Qat'iy bitimlar ijrosi majburiydir. Ular forvard va fyuchers bitimlarini o'z ichiga oladi. Shartli bitimlar (ular yana optsion yoki mukofotli bitimlar deb ham ataladi) shartnoma taraflaridan biriga shartnomani bajarish yoki bajarmaslik huquqini beradi.

Bitimlarda ikki tomon – xaridor va sotuvchi ishtirok etdi. Shaxs shartnomaga sotib olayotgan holatda u uzun mavqeni ochayotgani yoki egallayotgani aytiladi. Shartnomani sotayotgan shaxs qisqa mavqeni egallaydi (ochadi). Agar investor avval shartnomani sotib olgan (sotgan) bo'lsa, u shartnomani sotish (sotib olish) yo'li bilan o'z mavqeyini yopishi mumkin. Ochiq mavqeni yopish bitimi ofset

bitim deb ataladi. U boshlang'ich bitimga nisbatan qarama-qarshi sanaladi. Muddatli bozorda ishtirokchilarning bir nechta toifasi mavjud. Maqsadlari va amalga oshiradigan operatsiyalari nuqtayi nazaridan ularni uch guruhga ajratish mumkin: spekulyantlar, arbitrajyorlar va hejirlar.

Spekulyant – bu vaqt bo'yicha yuzaga kelishi mumkin bo'lgan moliyaviy instrumentlar kursidagi farq hisobiga foyda olishga intiluvchi shaxsdir. Spekulyant kelgusida yanada qulay narxda sotish (sotib olish) maqsadida aktivlarni sotib oladi (sotadi). Spekulyantning muvaffaqiyati tegishli aktivlar narxining o'zgarish tendensiyalarini qanchalik mohirona prognozlashiga bog'liq. Spekulyant muddatli bozorda kerakli shaxs sanaladi, chunki, birinchidan, u muddatli shartnomalarning likvidligini oshiradi, ikkinchidan esa, unga hejirlar o'tkazadigan narxlar o'zgarishi riskini o'z zimmasiga oladi. Arbitrajyor – bu har xil bozorlarda ayni bir aktivga turlicha narx kuzatilayotgan bo'lsa yoki o'zaro bog'liq aktivlar o'rtasidagi paritet munosabatlari buzilgan bo'lsa, bir vaqtning o'zida ularni sotish va sotib olish hisobiga foyda oluvchi shaxsdir. Bunga misol tariqasida spot bozorida aktivni sotib olish (sotish) va tegishli fyuchers shartnomasini sotish (sotib olish)ni keltirish mumkin. Umuman olganda, arbitraj operatsiyasi – bu omonatchiga hech qanday risksiz daromad olish imkonini beruvchi operatsiya bo'lib, undan qandaydir investitsiyani talab qilmaydi. Arbitraj operatsiyalarini amalga oshirish turli bozorlarda ayni bir aktivlar narxlarida yuzaga kelgan og'ishlar muvozanatlashuviga va o'zaro bog'liq aktivlar o'rtasidagi paritet tiklanishiga olib keladi.

Hejir – bu muddatli bozorda o'z moliyaviy aktivlarini yoki spot bozorida bitimlarni sug'urtalovchi shaxs. Masalan, investor aksiyalar paketini sotib oldi. Ularning kurs qiymati pasayishi natijasida katta yo'qotishlarga uchradi. Muddatli shartnomalar bozori unga bunday yo'qotishlardan sug'urtalanish maqsadida bir qator bitimlar tuzish imkonini beradi. Boshqa misol sifatida hosil yig'ib olish vaqtida o'z tovarining narxi pasayib ketishidan xavotir olayotgan g'allakorni tasavvur qilish mumkin. Muddatli shartnoma tuzish unga narx riskining oldini olishga imkon yaratadi. Yuqorida ta'kidlab

o‘tilganidek, ushbu bitimlardagi riskni ko‘pincha spekulyant o‘ziga olib, bunda u hejir kontragenti sifatida namoyon bo‘ladi.

Har gal ikki tomon oldindan kelishilgan narxlarda tovarlarning ixtiyoriy turini kelgusida almashish uchun bitim tuzganda, gap forvard shartnomasi haqida borayotgan bo‘ladi. Odamlar shunday deb atalishini hatto xayoliga keltirmagan holda ko‘pincha forvard shartnomalari tuzishadi.

Masalan, siz bir yildan keyin Londondan Tokioga borishni rejalashtirdingiz va samolyot chiptasini bron qilib qo‘yishga qaror qildingiz. Xizmat ko‘rsatuvchi aviakompaniya sizga ikki variantdan birini tanlashni taklif qilmoqda: hozir chiptani 1000 sh.b.ga teng kafolatlangan narxda sotib olishga kelishish yoki o‘sha paytda parvozdan oldin chipta narxi qancha bo‘lsa shuncha pul to‘lash. Har ikkala holatda ham to‘lov parvoz kuni amalga oshiriladi. Agar siz 1000 sh.b. kafolatlangan narx keltirilgan variantni tanlashga qaror qilsangiz, u holda aviakompaniya bilan forvard shartnoma tuzgan bo‘lasiz.

Forvard shartnomasi tuzib, siz chipta uchun 1000 sh.b.dan ortiq pul to‘lashga majbur bo‘lish riskini yo‘qotdingiz. Agar bir yildan keyin chipta narxi 1500 sh.b.gacha ko‘tarilsa, unda xursand bo‘lishingiz mumkin, narxni 1,000 sh.b.da fiksirlab oqilona qaror qabul qilgansiz. Boshqa tomondan, agar parvoz kuniga kelib, narx 500 sh.b.gacha pasayib ketsa, siz o‘sha vaqtda kelishilgan va to‘lashga rozi bo‘lgan 1000 sh.b. forvard narxni to‘lashingiz kerak bo‘ladi. Bu holatda o‘z qaroringizdan albatta afsuslanasiz.

Forvard shartnomasi – shartnoma predmetini kelgusida yetkazib berish to‘g‘risida ikki tomon o‘rtasida birjadan tashqarida tuzilgan kelishuv hisoblanadi. Bitimning barcha shartlari shartnomani tuzish paytida kontragentlar tomonidan kelishib olinadi. Shartnoma ijrosi ushbu shartlarga muvofiq belgilangan muddatda amalga oshiriladi.

Forvard shartnomasi – bu qat’iy bitim, ya’ni ijrosi majburiy bitimdir. Bitimning predmeti turli xil aktivlar, masalan, tovarlar, zaxiralar, obligatsiyalar, valuta va boshqalar bo‘lishi mumkin. Shartnomani tuzish kontragentlardan hech qanday xarajatlarni talab qilmaydi (bu yerda bitimni rasmiylashtirish bilan bog‘liq ehtimoliy

qo‘shimcha xarajatlar, agar u vositachi yordamida tuzilgan bo‘lsa, komissiya yig‘imi ham hisobga olinmaydi).

Forvard shartnomasi, odatda, tegishli aktivni real sotish yoki xarid qilish, shu jumladan yetkazib beruvchi yoki xaridorni narxning ehtimoliy nomaqbul o‘zgarishlaridan sug‘urtalash uchun tuziladi. Forvard shartnomasi aktivlarning kurs qiymatidagi farq uchun o‘ynash maqsadida ham tuzilishi mumkin.

Forvard shartnomasi qat’iy bitim bo‘lishiga qaramay, kontragentlar uning o‘z sherigi tomonidan bajarilmasligidan sug‘urtalanmagan. Agar kontragentlardan biri hatto jarima sanksiyalari to‘laganda ham kattaroq foyda olishi mumkin bo‘lsa, ushbu shartnomani bajarmaslik payiga tushib qolishi mumkin.

Forvard shartnomasi – bu birjadan tashqarida tuzilgan shartnoma. Odatda, ushbu bitim tegishli aktivni haqiqatda yetkazib berish yoki sotib olishni nazarda tutgani uchun, kontragentlar buning uchun qulay shartlarda kelishib olishadi. Shu bois, forvard shartnomasi standart shartnoma sanalmaydi.

Forvard shartnomasini tuzish paytida tomonlar bitim amalga oshiriladigan narxni kelishib oladilar. Ushbu narx yetkazib berish narxi deyiladi. U forvard shartnomasining butun amal qilish muddati davomida o‘zgarishsiz qoladi. Yetkazib berish narxi kontragentlarning mavqelarini muvofiqlashtirish natijasi sanaladi. Agar qandaydir vaqtdan so‘ng yangi forvard shartnomasi tuziladigan bo‘lsa, u holda unda yetkazib berishning yangi narxi fiksirlanadi va u birinchi shartnomadagi yetkazib berish narxidan farq qilishi mumkin, chunki investorlarning shartnoma asosida yotuvchi aktiv uchun bozorning kelgusi konyunkturasiga nisbatan kutishlari o‘zgargan.

Forvard shartnomasi bilan bog‘liq holda, narxning yana bir tushunchasi, aynan esa forvard narx yuzaga keladi. Vaqtning har bir oni uchun forvard narx – bu o‘sha vaqtda tuzilgan forvard shartnomasida fiksirlangan yetkazib berish narxidir. Shunday qilib, shartnoma tuzish paytida forvard narx yetkazib berish narxiga teng bo‘ladi. Yangi forvard shartnomalari tuzilganda yangi forvard narx ham belgilanadi. Fyuchers shartnomasi – bu, mohiyatan, xuddi o‘sha forvard shartnomasi bo‘lib, uning savdosi ayrim birjalarda amalga oshiriladi va uning shartlari muayyan tarzda standartlashtiriladi.

Fyuchers shartnomalari tuziladigan birja xaridor bilan sotuvchi o'rtasida vositachi rolini o'z zimmasiga oladi va shu tariqa ularning har biri birja bilan alohida shartnoma tuzgan bo'lib chiqadi. Standartlashtirish fyuchers shartnomalarining shartlari (ya'ni, yetkazib berilgan tovarlar soni va sifati kabilar) barcha shartnomalar uchun bir xilligini anglatadi. Forvard shartnomasi ko'pincha sotib oluvchi ham, sotuvchi ham duch keladigan riskni kamaytirishga imkon beradi. Bu qanday sodir bo'lishini quyidagi misol asosida ko'rib chiqamiz. Bug'doy yetishtirish bilan shug'ullanuvchi fermer bor deb tasavvur qiling. O'rimgacha bir oy qolgan, hosil miqdori ham taxminan ma'lum. Fermer daromadlarining salmoqli qismi g'allani sotish bilan bog'liq bo'lganligi sababli, fermer narxning kelgusi dinamikasi noaniqligi bilan bog'liq riskdan chetlab o'tishi mumkin. Shu maqsadda u kelgusida yetkazib berish sharti bilan hosilni hozir fiksirlangan narxda sotadi. Bundan tashqari, bir oydan so'ng non yopish uchun un kerak bo'lishini biladigan nonvoy ham bor deb taxmin qilamiz. Nonvoy daromadlarining salmoqli qismi uning biznesiga bog'liq. Fermer ham, nonvoy ham bug'doy narxining kelgusida qanday bo'lishi noaniqligidan xavotir oladi, lekin narx riskini kamaytirish uchun unga bug'doyni kelgusida yetkazib berish sharti bilan hozir sotib olish qulayroq hisoblanadi. Shunday qilib, nonvoy bilan fermerning xohish-istagi ustma-ust tushadi – axir fermer ham o'z riskini kamaytirishni va kelgusida yetkazib berish sharti bilan bug'doyini hozir sotishni xohlaydi.

Shuning uchun fermer bilan nonvoy muayyan forvard narx haqida kelishib oladi va kelgusida yetkazib berish paytida nonvoy bug'doy uchun shu narxda pul to'laydi. Forvard shartnomasi yetkazib berish paytida spot narxi qanday bo'lishidan qat'i nazar, fermer nonvoyga muayyan miqdordagi g'allani forvard narxda yetkazib berishini anglatadi. Bunday sharoitlarda ikkala sherik yetkazib berish kunida haqiqiy narx qanday bo'lishiga bog'liq noaniqlik riskini bartaraf etadi. Ularning har biri o'z riskini hejirlaydi.

Fyuchers shartnomalari yuqori likvid bo'lib, ular uchun keng ikkilamchi bozor mavjud, chunki ularning shartlari barcha investorlar uchun bir xil. Bundan tashqari, birja dilerlar instituti asosida mazkur shartnomalar bo'yicha ikkilamchi bozorni tashkil qiladi va bu bilan u

tegishli shartnomalar bo'yicha "bozor qilish"ni, ya'ni, ularni doimiy ravishda sotib olish va sotishni buyuradi. Shunday qilib, investor har doim fyuchers shartnomasini sotib olish yoki sotish imkoniyatiga ega bo'lishiga ishonch hosil qiladi va keyinchalik offset bitim tuzib, mavqeyini osonlikcha tugatishi mumkin. Belgilangan muddat fyuchers shartnomasining egasiga forvard shartnomasi egasiga nisbatan ustunlik beradi. Shu bilan birga, shartnoma shartlarining standart xarakteri kontragentlar uchun noqulay bo'lishi mumkin. Masalan, muayyan tovar uchun fyuchers shartnomasida boshqa narsa nazarda tutilganiga qaramay, ulardan o'sha tovarni boshqa miqdorda, boshqa joyga va boshqa vaqtda yetkazib berish talab qilinadi. Bunga qo'shimcha ravishda, birjada kontragentlar manfaatdor bo'lgan aktivga fyuchers shartnomasi umuman yo'q bo'lishi mumkin. Shunga bog'liq ravishda, fyuchers shartnomalarini tuzish, odatda, aktivni real yetkazib berish (qabul) emas, balki kontragentlar mavqeyini hejirlash yoki narxlardagi farq uchun o'ynash maqsadiga ega bo'ladi. Shartnoma muddati davomida ular tomonidan tugatilgan fyuchers shartnomalari bo'yicha investorlar mavqelarining mutlaq aksariyati offset bitimlari yordamida shartnomaning amal qilish jarayonida ular tomonidan tugatiladi va dunyo amaliyotida faqatgina 2-5% shartnomalar tegishli aktivlarni real yetkazib berish bilan nihoyasiga yetadi. Fyuchers shartnomasining muhim ustunligi shundaki, uning bajarilishi birja hisob palatasi tomonidan kafolatlanadi. Shunday qilib, shartnoma tuzishda investorlar sheriklarining moliyaviy ahvolini aniqlashga hojat qolmaydi.

Forvard shartnomalarga o'xshash ravishda fyuchers narxining kelgusi o'sishi bilan shartnomani sotib oluvchi yutadi, sotuvchi esa yutqazadi. Aksincha, fyuchers narxi pasayganda, shartnoma sotuvchi yutadi, xaridor esa – yutqazadi. Forvard shartnomasi bo'yicha yutuqlar (yutqizishlar) investorlar tomonidan faqatgina shartnomalar muddati tugagandan so'ng, ularning o'rtasida o'zaro hisob-kitoblar amalga oshirilgan taqdirda qayd qilinadi. Fyuchers bitimlari bo'yicha hisob palatasi har bir savdo kunining oxirida investorlar mavqeyini qayta hisoblashni amalga oshiradi, yutuq summasini yutqazgan tomon hisobidan yutgan tomon hisobiga o'tkazadi. Ushbu summa variatsion (o'zgaruvchan) marja deb ataladi.

Shunday qilib, har kunlik natijalarga ko'ra shartnoma taraflari yutadi yoki yo'qotishga uchraydi. Agar investorning marja hisobida marjaning palata tomonidan belgilangan quyi darajasidan ko'proq summa to'planib qolgan bo'lsa, u holda ushbu ortiqcha mablag'ni hisobdan chiqarib foydalanishi mumkin. Ayni paytda agar omonatchi yutqizishlari tufayli uning hisobdagi summasi o'rnatilgan minimumdan kamayib ketsa, u holda broker qo'shimcha bo'nak kiritishi kerakligi haqida mijozni xabardor qiladi. Agar investor talab qilingan summani kiritmasa, broker offset bitim tuzish yo'li bilan uning mavqeyini tugatadi. Ushbu bo'limda funt sterling bo'yicha fyucherslar ko'rib chiqilgan, chunki ular bilan savdo hajmi boshqa barcha valuta fyucherslaridan sezilarli darajada yuqori.

Ayirboshlash kurslaridagi tebranishlar riskni yuzaga keltiradi. Masalan, ingliz eksportchisi AQSHda importchisiga tovar sotmoqda va bitim narxi AQSH dollarida ifodalanadi deb faraz qilaylik. Bitim tuzilgandan muayyan vaqt o'tgach, Britaniya eksportchisi AQSH dollaridagi summani olishi kerak bo'ladi. Eksportchi shu tariqa kurs riskiga moyil bo'lib qoladi. Dollarning funt sterlingga nisbatan qiymatining pasayishi tushumning funt sterling qiymatini kamaytirgan bo'lardi. Bu esa eksportning daromadliligini kamaytiradi yoki hatto uni zararli holga keltiradi. Agar eksportchi bunday riskdan qochishni xohlasa, u yo'qotishlardan sug'urtalanishi mumkin. Moliyaviy fyucherslar yordamida hejirlashni amalga oshirish orqali u o'zi uchun funt sterlingni sotib oladigan valuta kursini kafolatlashga harakat qiladi. U funt sterlingda qancha pul olishini oldindan bilishi zarur. Kafolatlangan ayirboshlash kursi joriy kursga nisbatan noqulayroq bo'lishi mumkin, lekin eksportchi har holda kurs riskidan xalos bo'ladi, kurs qanchalik noqulay bo'lishi mumkinligi, bitim zarar keltirishi haqida o'ylab bosh qotirmaydi.

Hejir o'z riskini valuta operatsiyalarining boshqa ishtirokchisiga o'tkazadi. Agar u fyucherslar sotib olsa, boshqa kimdir uni sotishi kerak, ya'ni, hozir kelishilgan narxda kelgusida belgilangan muddatda valutani bir vaqtning o'zida sotib olish huquqi va majburiyatini qo'lga kiritish ushbu valutani belgilangan muddatda tegishli narxda sotish bo'yicha boshqa shaxsning huquq va majburiyatlariga mos bo'lishi kerak. Yuqorida keltirilgan misolda

yanada yuqori narxga sotish uchun fyucherslar xarid qilishga majbur etadi. Spekulyantlarning bunday faoliyati hejirlarga bitimlarini amalga oshirish imkoniyatini ta'minlaydi. Masalan, faraz qilaylik, hejirlar sterling fyucherslarini sotib olishdan ko'ra ko'proq sotishni xohlaydilar. Bu fyuchers narxi pasayishiga olib keladi. Fyuchers narxidagi pasayish spekulyantlarni shartnomalarni sotib olishga undaydi. O'z navbatida, spekulyantlar taklif qilinayotgan ortiqcha fyucherslarni sotib olib, bu bilan eksportchi va importchilarga hejirlash bo'yicha kerakli operatsiyalarni amalga oshirishga imkon beradi. Spekulyantlarning bunday xatti-harakati fyuchers bozorini likvid qiladi va fyuchers shartnomalar oldi-sotdisi bo'yicha barcha maqsadlar amalga oshirishini ta'minlaydi. Spekulyantlarni ko'pincha foydasiz va tartibsizlikni yuzaga keltiruvchi deb hisoblashadi. Biroq yuqorida keltirilgan tahlil, aksincha, ular juda foydali funksiyani bajarayotganligini ko'rsatadi. Fyucherslar bozorini likvid qilgan holda ular eksportchilar bilan importchilarga riskni hejirlash imkonini beradi. Riskning birinchi jihati quyidagicha: riskni kamayish yoki ko'payish nuqtayi nazaridan bitimlarga ta'siri u amalga oshirilayotgan muayyan holatga bog'liq.

Fyuchers bozorlaridagi bitimlar ba'zan juda riskli bo'ladi. Ammo farovonligi bug'doy yetishtirish bilan bog'liq bo'lgan fermer uchun bug'doyni sotish bo'yicha fyuchers shartnomasini tuzishda qisqa mavqeni egallash shubhasiz riskni kamaytiradi. Farovonligi non yopishga bog'liq bo'lgan nonvoy uchun esa riskni kamaytiradigan xatti-harakatlar fyuchers shartnomasini tuzishda uzun mavqeni egallashdir.

Albatta, bug'doyni yetishtirish yoki undan mahsulot ishlab chiqarish bilan shug'ullanmayotgan odam uchun bug'doy bo'yicha fyuchers bozoridagi har qanday o'yin juda riskli bo'lishi mumkin. O'z navbatida, fyuchers bozorida bug'doyni sotib olish yoki sotish bo'yicha operatsiyalar o'z-o'zidan riskli deb hisoblanmaydi. Vaziyatga qarab, u riskni kamaytiruvchi va oshiruvchi omil bo'la oladi. Riskli bitimlarning ikkinchi jihatini quyidagicha ifodalash mumkin: garchi bir tomon boshqa tomonning hisobiga boyigandek tasavvur paydo bo'lsa-da, riskni kamaytirishga yo'naltirilgan bitimda qatnashayotgan har ikkala tomon ham shu tufayli yutuqqa erishishi

mumkin. Fyuchers shartnomasini tuzishda fermer ham, nonvoy ham bug'doyning spot narxi qanday bo'lishini bilmaydi. Fyuchers shartnomalarini tuzish orqali ikkala ham o'z riskini kamaytiradi va shu bilan birga ko'proq daromad olish imkoniyatini oshiradi. Shartnoma imzolanganidan keyin bir oy o'tgach, bug'doyning spot narxi kelishilgan narxdan farq qilsa, ulardan biri yutadi, ikkinchisi esa zarar ko'radi. Biroq bu masalaning mohiyatini mutlaqo o'zgartirmaydi: shartnomani tuzish paytida ularning ikkalasi ham ko'proq daromad olish bo'yicha o'z imkoniyatlarini oshirgan.

Riskli bitimlarning uchinchi jihati quyidagicha: hatto umumiy natijalar yoki umumiy risk o'zgarmagan bo'lsa ham, risk manbalarini qayta taqsimlash bitim ishtirokchilarining moliyaviy ahvolini yaxshilashi mumkin. Bu uchinchi jihat ikkinchisiga bog'liq. Ijtimoiy nuqtayi nazardan, fermer bilan nonvoy o'rtasida fyuchers shartnomasining tuzilishi mazkur iqtisodiy sharoitda yetishtirilgan g'allaning umumiy miqdoriga to'g'ridan to'g'ri ta'sir qilmaydi. O'z navbatida, fyuchers shartnomaning mavjudligidan ijtimoiy farovonlik yutqazmaydi ham, yutmaydi ham. Ammo biz shuni bilib oldikki, fermer bilan nonvoy uchun narx riskini kamaytirish orqali fyuchers shartnomasi ularning farovonligini oshiradi.

Svop – bu risklarni hejirlashga imkon beruvchi muddatli bitimning yana bir turidir. Svop ikki tomon o'zining ketma-ket to'lovlarini bir-biri bilan muayyan oraliq bilan va belgilangan muayyan vaqt ichida o'zaro ayirboshlashdan iborat. Svop bo'yicha to'lovlar shartnomada tomonlar kelishilgan summaga asoslanadi (u yana shartnoma nominali deb ham ataladi). Shartnomalarning bu turi darhol pul to'lashni nazarda tutmaydi, shuning uchun svop o'z-o'zidan tomonlarning hech biriga pul tushumlari keltirmaydi.

Aslida, svop yordamida har qanday narsani ayirboshlash mumkin. Biroq zamonaviy amaliyotda svoplar ko'pincha tovarlar, valutalar va qimmatli qog'ozlar bilan operatsiyalardan daromadlarni ayirboshlash bilan bog'liq.

Valuta svopi mexanizmi va riskni hejirlash uchun undan foydalanish usulini ko'rib chiqamiz. Faraz qilaylik, sizning firmangiz AQSHda dasturiy ta'minot sohasida faoliyat olib boradi va rus kompaniyasi sizning dasturlaringizni Rossiyada sotish huquqini

qo'lga kiritmoqchi. Rossiya kompaniyasi buning uchun yiliga 3 mln rubl to'lashga rozi. Agar siz dollarning rublga ayirboshlash kursidagi tebranishlarga bog'liq ravishda kutilgan daromad moyil bo'lgan riskni hejirlashni xohlasangiz, hozirgi paytda forvard valuta kursi belgilanganligi sharti bilan rubldagi kelgusi daromadingizni dollardagi kelgusi daromadga ayirboshlash uchun zarur bo'lgan valuta svopini hozir tashkil qilishingiz mumkin. Shunday qilib, svop forvard shartnomalarining ketma-ketligiga muqobil sanaladi. Svopning shartnoma nominali u tomonidan qamrab olingan forvard shartnomalarining nominal qiymatiga to'g'ri keladi. Bu tushunarliroq bo'lishi uchun misolimizni aniqlashtiramiz. Faraz qilaylik, dollarning rublga ayirboshlash kursi hozir bir dollar uchun 30 rublni tashkil etadi va bu ayirboshlash kursi keyingi o'n yillik davrni qamrab oluvchi barcha forvard shartnomalar uchun amal qiladi. Sizning holatingizda shartnoma nominali yiliga 3,0 mln rublni tashkil etadi. Svop haqida kelishar ekansiz, siz yiliga 100,0 ming dollar miqdorida (3,0 mln rubl: 1 dollar uchun 30 rubl) fiksirlangan to'lovlar o'rnatasiz. Har yili belgilangan sanada forvard kurs bilan o'sha paytdagi haqiqiy ayirboshlash kursi o'rtasidagi farqqa ko'paytirilgan, 3,0 mln rublga teng summani olasiz (yoki to'laysiz).

Keyin esa, shartnoma tuzilgan kundan boshlab bir yil o'tgach, belgilangan muddatda spot ayirboshlash kursi 1 dollar uchun 33 rublni tashkil etdi deb taxmin qilamiz. Sizning svop bo'yicha, shuningdek, qarama-qarshi tomon deb ataladi hamkoringiz – bizning misolimizda bu rus kompaniyasi – sizga forvard kurs (1 rubl uchun 0,0333 dollar) va spot kursi (1 rubl uchun 0,0303 dollar) o'rtasidagi farqni 3 000 000 ga ko'paytirgan holda, boshqacha aytganda, 1 rubl uchun 3,000,000 rubl x (0,0333 –0.0303) dollar = 9000 dollar to'lashga majbur.

Agar svop tuzilmagan bo'lsa, u holda dasturiy ta'minotni litsenziyalash bo'yicha bitimdan oladigan daromadingiz 91000 dollar bo'ladi (3000000 ni 1 rubl uchun 0,0303 dollarga teng spot kursiga ko'paytirilgani). Lekin siz svop bo'yicha kelishuvga erishganingiz uchun umumiy daromadingiz 100000 dollarni tashkil etadi: siz Rossiya kompaniyasidan 3 mln rubl olasiz, uni 91000 dollar olish

uchun sotasiz, bundan tashqari svop bo'yicha hamkoringizdan yana 9000 dollar ham olasiz.

Endi keyingi yilda o'rnatilgan muddatda spot ayirboshlash kursi 1 rubl uchun 0,04 AQSH dollarini tashkil etadi deb taxmin qilamiz. Siz hamkoringizga 1 rubl uchun 0,04 $ (spot kursi) va 1 rubl uchun 0,0333 $ (forvard kursi) o'rtasidagi farqni 3000000 ga ko'paytirilgan holda to'lashingiz kerak bo'ladi. Boshqacha aytganda – 20100 $. Agar siz bilan tuzilgan svop bo'lmasa, u holda dasturiy ta'minotni litsenziyalash bo'yicha kelishuvdan daromadingiz 120000 $ni tashkil etgan bo'lardi (spot kursi bir rubl uchun 0,04 $ ni 3000000 ga ko'paytirilgani). Biroq svop bo'yicha kelishib olganingiz uchun umumiy daromadingiz 100000 $ ni tashkil etadi. O'z navbatida, bu yil svopga rozilik berganingiz uchun afsuslanasiz. (Biroq hejirlashning mohiyati ham aynan potensial foydani rad etgan holda ehtimoliy yo'qotishlar riskidan qutulishdan iborat.)

Zamonaviy sharoitda svoplar ko'pincha moliyaviy vositachilar tomonidan tashkil etiladi. Odatda, vositachilar bitta kompaniya bilan kelishuvga kirishadi va keyinchalik offset svop tuzish uchun boshqa kompaniyani qidiradi. Svoplar birjadan tashqari bozorda tuziladi, shuning uchun ishtirok etuvchi kompaniyalar uchun ularning bajarilishini moliyaviy vositachi ta'minlaydi. Agar svop tomonlaridan biri o'z majburiyatlarini bajarmasa, ularning bajarilishini moliyaviy vositachilar o'z zimmasiga oladi. Bundan tashqari, ko'pincha moliyaviy vositachi mustaqil ravishda svop bo'yicha kontragent qidirgani uchun, ushbu kontragent svop bo'yicha qarama-qarshi tomonda qatnashayotgan kompaniyani bilmasligi mumkin. Shuning uchun svoplarda risklar, asosan, vositachi uchun paydo bo'ladi. Ikkita turdagi risk ehtimol qilinadi – bozor riski, ya'ni, vositachi tomon uchun bozor konyunkturasining salbiy o'zgarish riski va kredit riski, ya'ni, svop qatnashchilaridan birining o'z majburiyatlarini bajarmaslik riski. Vositachi ishtirokchilardan biri bilan svop bitimi tuzganda, foiz stavkalari yoki valuta kurslarida salbiy o'zgarishlar yuzaga kelishi ehtimoli bilan bog'liq bozor riski yuzaga keladi. Ushbu riskni, masalan, forvard yoki fyuchers bozorlarda qarshi bitim tuzish yo'li bilan hejirlash mumkin. Shu tariqa, vositachi birinchi shartnoma uchun offset svopni tashkil

etmaguncha riskni hejirlaydi. Vositachi ikki kompaniya bilan qarama-qarshi svop tuzganidan keyin bozor riskini istisno qilgan bo'ladi. Biroq u hejirlash mumkin bo'lmagan kredit riskiga moyilligicha qolaveradi. Svopning tugash muddati yaqinlashgan sari kredit riskining darajasi kamayadi. Umuman, agar foiz va valuta svopini taqqoslasak, kredit riski valuta svopida kattaroq bo'ladi, chunki foiz to'lovlaridan tashqari tomonlar, odatda, nominallar bilan ham ayirboshlashni amalga oshiradilar.

Svoplar tuzishning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat. Zamonaviy bozorlar mukammal sanalmagani uchun, arbitraj foyda olish uchun mavjud iqtisodiy mexanizmning kamchiliklarilan foydalanish imkoni yuzaga keladi. Bozorlarning tashqi nomukammalligi qiyosiy ustunliklarning paydo bo'lishida namoyon bo'ladi. Bozorlarning nomukammalligini keng ko'lamda ko'rib chiqish lozim. U bozorning ichki tuzilmasi nomukammalligining natijasi ham, yana masalan, u yoki bu mamlakatda qabul qilingan ma'muriy-tartibot choralari yoki valuta nazorati va hatto hisob amaliyotidagi farqlar, bozorning turli segmentlari uchun kredit, foiz stavkasi va valuta riski baholash, soliq rejimi, transaksion xarajatlar va boshqalarning oqibati ham bo'lishi mumkin.

Svoplar, shuningdek, risklarni hejirlashda ham foydalaniladi. Masalan, agar kompaniya foiz stavkalari oshishini kutayotgan bo'lsa, u suzuvchi stavkali majburiyatlarini qat'iy stavkali majburiyatlarga almashtirish yo'li bilan sug'urtalanishi mumkin, bunda valuta svoplarini tomonlar valuta riskidan hejirlaydi. Foiz stavkalari yoki valuta kurslarining kelgusida harakatlarida muayyan dinamikani taxmin qilgan holda, svoplardan spekulatsiya uchun ham foydalanish mumkin. Svoplar moliyaviy instrumentlarning daromadliligini oshirishga yoki yangi moliyaviy instrumentlarni yaratishga ham imkon beradi. Umumnazariy jihatdan olganda, svoplar ham milliy, ham xalqaro iqtisodiyot doirasida turli bozorlar integratsiyasiga olib keladi. Optsionlar sug'urta shartnomasining keng tarqalgan shakllaridan biri sanaladi. Optsion – bu kelgusida fiksirlangan narxda nimanidir sotib olish yoki sotish huquqidir. Biz aviachiptalar bilan bog'liq misolda ko'rib chiqqanimizdek, narx riskini kamaytirish maqsadida optsion sotib olish chipta narxining oshishi bilan bog'liq

zararlarni sug'urtalashdir. Optsion shartnomasini kelajakda nimanidir fiksirlangan narxda sotish yoki sotib olish majburiyatini o'zida mujassamlashtirgan forvard shartnomasidan farqlash talab qilinadi. Tuzuvchi tomonlardan biriga nimanidir oldindan belgilangan narxda sotib olish yoki sotish huquqini beruvchi har qanday shartnoma optsion sanaladi. Oldi-sotdining qancha predmeti bo'lsa, optsion shartnomalarining ham shuncha turi mavjud: tovar optsioni, aksiya optsioni, foiz stavkalari optsioni, valuta optsioni va boshqalar.

Optsion – bu xaridor tomonidan tegishli mukofot to'langan holda belgilangan narx bo'yicha muayyan sanada fyuchers shartnomasini sotib olish yoki sotish huquqi bo'yicha kelishuvdir.

Shunday qilib, optsionlar yordamida hejirlash belgilangan vaqtda fiksirlangan kurs bo'yicha valutani oldindan kelishilgan miqdorda sotib olish uchun muayyan to'lov (optsion mukofoti) evaziga sug'urtalanuvchining huquqini (lekin majburiyatini emas) nazarda tutadi. Bu yerda optsion qiymati (optsion mukofoti) sug'urta badalining o'ziga xos analogidir.

Optsion uning xaridoriga o'zini qiziqtirgan narxning minimal yoki maksimal qiymatini belgilash imkonini beradi. Uning riski o'zi to'lagan mukofot bilan chegaralanadi, ayni paytda optsion sotuvchining narx o'zgarishiga nisbatan riski potensial jihatdan cheklanmagan. Sotib oluvchi uchun foydalar: cheklangan risk (mukofot summasi), cheklangan mablag'larda tovarlarning yirik hajmi ustidan nazorat, xaridni kutishda maksimal yoki sotishni kutishda minimal narxni belgilash imkoniyati, hejirlashning turli-tuman strategiyalarini qo'llash imkoniyati.

Optsion sotuvchilari uchun foydalar – daromad ortishi va pul oqimlarining ko'payishi.

Sug'urtalash bilan hejirlash o'rtasidagi jiddiy farq bor. Hejirlashda siz foyda olish imkoniyatidan voz kechgan holda yo'qotishlar riskini bartaraf etasiz. Sug'urtaga murojaat qilganda esa, yo'qotishlar riskini bartaraf etish uchun sug'urta badali to'laysiz, lekin foyda olish imkoniyatini saqlab qolasiz.

Keling, yana aviachiptalar bilan bog'liq masalaga qaytamiz va sug'urtalash bilan hejirlash o'rtasidagi farqni ko'rsatishga harakat qilamiz. Bugungi kundan hisoblaganda, roppa-rosa bir yildan so'ng

Londondan Tokioga parvoz qilmoqchisiz. Siz samolyot chiptasini bron qilib qo'yishga qaror qildingiz. Xizmat ko'rsatuvchi aviakompaniya sizga ikki variantdan birini tanlashni taklif qilmoqda: hozir chiptani 1000 sh.b.ga teng kafolatlangan narxda sotib olishga kelishish yoki o'sha paytda parvozdan oldin chipta narxi qancha bo'lsa shuncha pul to'lash. Agar siz bir yildan keyin 1000 sh.b. to'lashga rozi bo'lsangiz, u holda bu riskni hejirlashdir. Siz bunda hech narsa yo'qotmaysiz, lekin bir yildan so'ng parvoz kuni 1000 sh.b.dan kamroq pul to'lash imkoniyatidan voz kechasiz.

Shunday variant ham mavjud: aviakompaniya bir yildan keyin chiptani 1000 sh.b. narxda sotib olish huquqi uchun hozir 20 sh.b. to'lashni taklif qiladi. Ushbu huquqni sotib olish siz Tokioga uchib ketish uchun 1000 sh.b. dan ortiq pul to'lamasligingizni kafolatlovchi sug'urtadir. Agar bir yil mobaynida chiptaning narxi oshsa, siz o'z huquqingizdan foydalanasiz. Agar oshmasa, bu sizga hech qanday majburiyat yuklamaydi. 20 sh.b.ni to'lash orqali siz chipta uchun 1000 sh.b.dan ortiq pul to'lashingiz kerak bo'ladigan riskdan sug'urtalanasiz, o'z navbatida, bu bilan chipta uchun umumiy xarajat qiymati 1020 sh.b.dan oshmasligini kafolatlaysiz (1000 sh.b. chipta uchun va 20 sh.b. sug'urta uchun).

Nazorat savollari

1. Risklarni boshqarish jarayoni sxemasini tushuntirib bering.
2. Moliyaviy risklarni boshqarish deganda nimani tushunasiz?
3. Forvard va fyuchers shartnomalarini farqi nimada?
4. Hejirlash va sug'urtalash orqali moliyaviy xatarlarni kamaytirish deganda nimani tushunasiz?
5. Uy xo'jaliklari duch keladigan risklarning asosiy turlarini sanang.
6. Moliyaviy risklarni boshqarish usullarini tanlash deganda nimani tushunasiz?
7. Diversifikatsiyalash orqali moliyaviy risklar qanday boshqariladi.
8. Risk strategiyasi nima?
9. Svop bitimlari tog'risida nimalarni bilasiz?

10. Muddatli bozorda ishtirokchilarning maqsadlari va amalga oshiradigan operatsiyalari nuqtayi nazaridan qanday guruhlarga ajratish mumkin?

Test

1. ..... – risklarni tasniflash, identifikatsiyalash, tahlil qilish va baholash, riskdan himoyalanish usullarini ishlab chiqishga yo'naltirilgan boshqaruv faoliyatidir.

A) risklarni aniqlash;
B) risklarni boshqarish;
C) risklarni tanlash;
D) risklarni tahlil qilish.

2. Risklarni boshqarishning asosiy metodologik tamoyili ko'rsatilgan javobni aniqlang.

A) risk foydaliligi va me'yorini umumiy o'lchov birliklarida o'lchash hisobiga ushbu ikki ko'rsatkichni baholash taqqoslanuvchanligini ta'minlash;

B) risk foydaliligi va alternativligini umumiy o'lchov birliklarida o'lchash hisobiga ushbu ikki ko'rsatkichni baholash taqqoslanuvchanligini ta'minlash;

C) risk me'yori va o'zgaruvchanligini umumiy o'lchov birliklarida o'lchash hisobiga ushbu ikki ko'rsatkichni baholash taqqoslanuvchanligini ta'minlash;

D) risk o'zgaruvchanligi va alternativligini umumiy o'lchov birliklarida o'lchash hisobiga ushbu ikki ko'rsatkichni baholash taqqoslanuvchanligini ta'minlash;

3. Riskka to'g'ridan to'g'ri ta'sir qilish jarayoni qanday usullarda amalga oshiriladi?

A) riskni aniqlash, saqlash va boshqarish;
B) riskni boshqarish, tahlil qilish va taqsimlash;
C) riskni sug'urtalash, kamaytrish va aniqlash;
D) riskni kamaytirish, saqlash va taqsimlash.

4. ..... – bu riskni tahlil qilish, uni minimallashtirish uchun tegishli choralarni ishlab chiqish va amalga oshirish bo'yicha tizimli ishlar majmuasi.

A) risklarni tahlil qilish jarayoni;
B) risklarni aniqlash jarayoni;

C) riskalarni boshqarish jarayoni;

D) risklarni taqsimlash jarayoni.

5. Risk strategiyasiga tog'ri ta'rif berilgan javobni aniqlang.

A) risklarni prognozlash va uni kamaytirish usullariga asoslangan noaniq xo'jalik vaziyatida risklarni boshqarish san'atidir;

B) risklarni boshqarishning birinchi bosqichida aniqlangan risklar turiga taalluqli xarajatlarni miqdoriy belgilash;

C) uy xo'jaligi, kompaniya yoki boshqa iqtisodiy subyekt bo'lsin, tahlil obyekti riskning qanday turlariga moyilligini aniqlash;

D) muayyan risk turiga duchor bo'lmaslikka qaratilgan ongli qaror.

6. Risklarni bartaraf etish vositalari tog'ri berilgan javobni aniqlang.

A) riskdan qochish, zararni bartaraf etish, riskni qabul qilish, riskni baholash;

B) riskdan qochish, zararni bartaraf etish, riskni qabul qilish, riskni o'tkazish;

C) riskdan aniqlash, zararni bartaraf etish, riskni qabul qilish, riskni baholash;

D) riskdan qochish, zararni bartaraf etish, riskni aniqalash, riskni baholash.

7. .....- bu risk darajasini va daromaddan yo'qotishlarni kamaytirish maqsadida bir-biriga bevosita bog'liq bo'lmagan turli kapital qo'yilmalar obyektlari o'rtasida investitsiya mablag'larini taqsimlash jarayoni.

A) risklarni hejirlash;

B) risklarni sug'urtalash;

C) diversifikatisiya;

D) riskni o'tkazish.

8. Investor riskdan qochish uchun daromadining bir qismidan voz kechishga, ya'ni, risk darajasini nolgacha kamaytirish uchun pul to'lashga tayyor bo'lishi risklarni o'tkazishning qaysi usulini o'zida aks ettiradi?

A) risklarni hejirlash;

B) risklarni sug'urtalash;

C) diversifikatisiya;

D) risklarni pasaytirish.

9. ..... – bu sug‘urtalanuvchi tomon sug‘urta kompaniyasidan qandaydir tovon puli olishdan avval o‘z mablag‘laridan to‘lashi kerak bo‘lgan pul summasidir.

A) istisno;
B) chegaralar;
C) birgalikda to‘lash;
D) franshiza.

10. Valuta kurslari, tovarlar narxi, foiz stavkalari va boshqalarning kelgusida salbiy o‘zgarishlari natijasida moliyaviy operatsiyalar riskini cheklash yoki istisno etishga imkon beradigan chora-tadbirlar tizimiga ..... deb ataladi.

A) risklarni hejirlash;
B) risklarni sug‘urtalash;
C) diversifikatisiya;
D) risklarni pasaytirish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullayeva Sh.Z. Bank risklari va kreditlash. –T.: "Moliya", 2002.

2. Allen S.L. Financial Risk Management: A Practitioner's Guide to Managing Market and Credit Risk. "Wiley Finance", 2nd Edition, 2012.

3. Ataniyozov J., Alimardonov E. Xalqaro moliya munosabatlari. – T.: "O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati", 2014.

4. Hull J.C. Risk Management and Financial Institutions. "Wiley Finance", 4th Edition, 2015.

5. Islomqulov A.X., Sattorov B.K., Sharifxodjayeva K.U. Moliyaviy risklarni boshqarish. –T.: "Iqtisod-Moliya", 2017.

6. Malikov T.C. Moliya. –T.: "Iqtisod-moliya", 2018.

7. Malz A.M. Financial Risk Management: Models, History, and Institutions. "Wiley Finance", 2011.

8. Markowitz H.M. Portfolio selection. Efficiyent divercification of investmens. N.Y.: "Blackwell", 1991.

9. Samuelson P. "Risk and Uncertainty: A Fallacy of Large Numbers", Sciyentia, Vol. 98, No. 4, 1963.

10. Sharpe W.F. Investor Wealth Measures and Expected Return // Quantifying the Market Risk Premium Phenomenon for Investment Decision Making / Ed. Sharpe W.F. Charlottesville, Virginia: The Institute of Chartered Financial Analysts, 1990.

11. Абчук В.А. Теория риска. – Л.: "Судостроение", 1983.,

12. Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни. – М.: "Мысль", 1989.

13. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. – М.: "Финансы и статистика", 1996.

14. Бланк И.А. Управление финансовыми рисками. – Киев: "Ника-Центр", 2005.

15. Боди З., Мертон Р. Финансы. Пер. с англ. – М.: "Вильямс", 2007.

16. Валравен К.Д. Управление рисками коммерческим банком. ИЭР Мирового Банка / Под ред. Ворд М. Э. Подг. к публ. Соловьева М.Е. -Вашингтон; Инст. эк. разв. Мир. Банка, 1995.

17. Грабовой П.Г., Петрова С.Н., Полтавцев С.И. Риски в современном бизнеса. М.: "Аланс", 2006.

18. Гранатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения. – М.: "Дело и сервис", 1999.

19. Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталев Е.Ю. Моделирование рисковых ситуаций в экономике и бизнесе. – М.: "Финансы и статистика", 1999.

20. Лаврушин О.И. Банковские риски. - М.: "Кнорус", 2007. - 232 с.

21. Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г. Риски в предпринимательской деятельности. – М.: "ИНФРА-М", 1998.

22. Найт Ф. Риск, неопределенность и прибыль / пер. с англ. - М.: "Дело", 2003.

23. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М.: ООО "А ТЕМП", 2006.

24. Панова Г.С. Кредитная политика коммерческого банка. - М.: "Юрайт", 2014.

25. Райс Т., Койли Б. Финансовые инвестиции и риск / Пер. с англ. – Киев: Торгово-издат. бюро ВНУ, 1995.

26. Роуз П.С. "Банковский менеджмент". - М.: "Дело", 1995.

27. Севрук В.Т. Банковские риски. М.: "Дело-ЛТД", 2006.

28. Сэй, Ж.Б. Трактат по политической экономии. – М.: "Директ-Медиа", 2007.

29. Усоскин В.М. Современный коммерческий банк: управление и операции. - М.: ИПЦ «Вазар-Ферро», 1994.

30. Чернов В.А. Анализ коммерческого риска. – М.: "Финансы и статистика", 1998.

31. Шапкин А.С., Шапкин В.А. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. М.: "Дашков и К°", 2016.

32. Шапкин А.С., Шапкин В.А.: Теория риска и моделирование рисковых ситуаций. – М.: "Дашков и К°", 2017.

MUNDARIJA

Kirish 3

I BOB. RISK NAZARIYASI, MOLIYAVIY RISKLARNING MAZMUN-MOHIYATI VA TASNIFLANISHI 5
1.1. Risk tushunchasi 5
1.2. Iqtisodiyotning turli bo'g'inlarida risklar 11
1.3. Risklar nazariyasi, fikrlar va muammolar 15
1.4. Moliyaviy risklarning mazmun-mohiyati va tasniflanishi 19
1.5. Noaniqliklar tizimi 30

II BOB. BOZOR RISKLARI 36
2.1. Bozor risklarining turlari va mohiyati 36
2.2. Bozorlarda faoliyat yuritish bilan bog'liq risklarni hisobga olish va baholashning ahamiyati 37
2.3. Bozor risklarini tahlil qilish va baholash 40

III BOB. KREDIT RISKI 55
3.1. Kredit riski va uni keltirib chiqaruvchi omillar 55
3.2. Kredit riskini tahlil qilish va baholash 59
3.3. Kredit riskini kamaytirish usullari 69
3.4. Kredit to'lovlari 72
3.5. Kredit kafolatlari 75

IV BOB. VALUTA RISKI 82
4.1. Valuta riskining iqtisodiy mohiyati, turlari va yuzaga kelish sabablari 82
4.3. Valuta ayirboshlash jarayonidagi yo'qotishlar 88
4.4. Vaqt bo'yicha valuta kurslari 92
4.5. Valuta risklarini kamaytirish 95

V BOB. FOIZ RISKI 102
5.1. Foiz riski, turlari va foiz stavkalari 102
5.2. Foizlar bilan operatsiyalar 106
5.3. Foizlarning o'rtacha qiymatlari 109
5.4. O'zgaruvchan foiz stavkasi 111
5.5. Foiz stavkalari riski 112

VI BOB. INFLATSIYA RISKI 121
6.1. Inflatsiya riski tushunchasi va uning mazmun-mohiyati 121

6.2. Inflatsiya riskini baholash, inflatsiya darajasi va foiz stavkasining inflatsiya darajasi bilan o'zaro bog'liqligi 122
6.3. Inflatsiya darajasini pasaytirish bo'yicha chora-tadbirlar 132

VII BOB. INVESTITSIYA RISKLARI 136
7.1. Investitsiya risklari tushunchasi 136
7.2. Riskli aktivlarning daromadlilik stavkalari 139
7.3. Investitsiya risklarini baholash 146
7.4. Riskli investitsiyaviy to'lovlar 150

VIII BOB. AKTIVLAR RISKI 156
8.1. Birja risklari 156
8.2. Defolt va soliqqa tortish riskining aktivlarga ta'siri 158
8.3. Aktivlar qiymatini maksimallashtirish 159
8.4. Moliyaviy risk darajasini ehtimoliy baholash 162

IX BOB. MOLIYAVIY RISKLARNI BAHOLASH METODLARI 170
9.1. Markovits portfeli 170
9.2. Riskni baholash muammolari 180
9.3. Blek modeli 184

X BOB. MOLIYAVIY RISKLARNI BOSHQARISH 188
10.1. Risklarni boshqarish jarayoni sxemasi 188
10.2. Risklarni boshqarish usullarini tanlash 194
10.3. Moliyaviy risklarni diversifikatsiyalash 200
10.5. Moliyaviy risklarni hejirlash 216

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR 236

Sh.Q. Fozilchayev, N.G‘. Xidirov

MOLIYAVIY RISKLAR NAZARIYASI

O‘quv qo‘llanma

Nashr. lits. AI № 305.
Bosishga ruxsat 29.08.2019-yilda berildi.
Bichimi 60x84 1/16. Ofset qog‘ozi №2.
“Times New Roman” garniturasi.
Shartli b.t. 13,8. Nashr hisob t. 14,4.
Adadi 100 dona. 41-buyurtma.

“IQTISOD-MOLIYA” nashriyoti
100000, Toshkent, Amir Temur, 60 «A».

«DAVR MATBUOT SAVDO» MChJ bosmaxonasida chop etildi.
100198, Toshkent, Qo‘yliq, 4-mavze, 46.