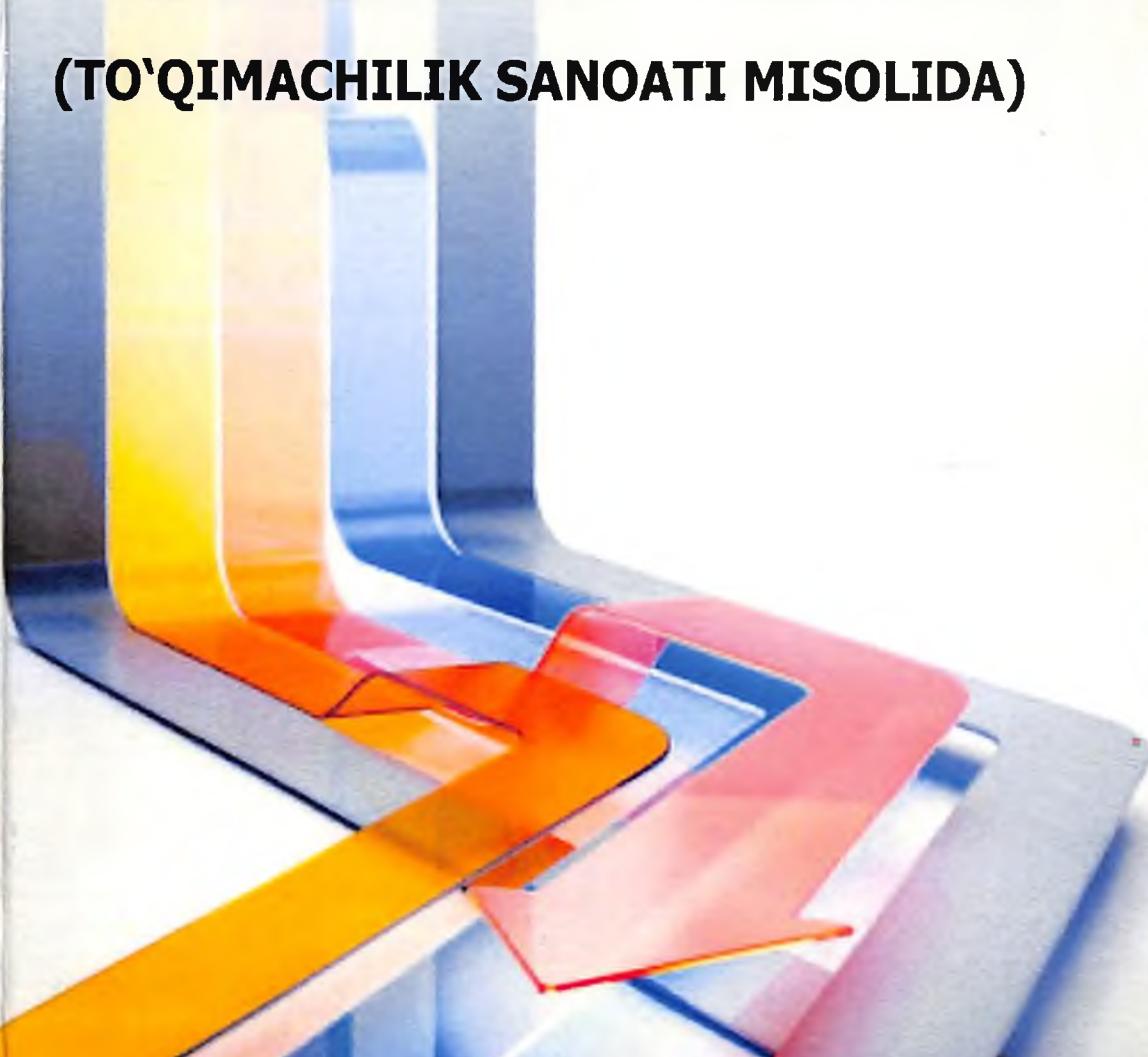

D.X. XUDAYNAZAROVA

**KORXONALARDA
RISKLARNI BAHOLASH VA
PASAYTIRISH MEXANIZMLARINI
TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI
(TO'QIMACHILIK SANOATI MISOLIDA)**



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI RAQAMLI
TEXNOLOGIYALAR VAZIRLIGI

MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI
TOSHKENT AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI

XUDAYNAZAROVA DILOROM XAYRULLAYEVNA

**KORXONALARDA RISKLARNI
BAHOLASH VA PASAYTIRISH
MEXANIZMLARINI
TAKOMILLASHTIRISH
MASALALARI
(TO'QIMACHILIK SANOATI MISOLIDA)**

MONOGRAFIYA

TOSHKENT
“CHINOR FAYZI BALAND”
2024

**UDK 658.5:677
BBK 65.291.8:37.23**

Korxonalarda risklarni baholash va pasaytirish mexanizmlarini takomillashtirish masalalari (To'qimachilik sanoati misolida). Monografiya D.X.Xudaynazarova – T.: – “Chinor Fayzi Baland” 2024 – 156 b.

Taqrizchilar:

Saitkamolov M.-TATU, i.f.d.(DSc)
Umarova G.- TDIU, i.f.d.(DSc.), v.b.professor

Nanotexnologiyali ishlab chiqarish laboratoriylariga ega bo‘lgan yetakchi to‘qimachilik sanoati korxonalarining 45 %i risklarni baholash va ularni bartaraf etishga qaratilgan strategiyalar asosida yuqori iqtisodiy samaradorlikka erishmoqda. Shunga ko‘ra, to‘qimachilik korxonalari tomonidan risklarni baholash va pasaytirishga qaratilgan iqtisodiy faoliyatga yuqori e’tibor qaratilmoqda. Monografiyada to‘qimachilik sanoati korxonalarida risklarni baholash va ularni pasaytirishning hozirgi iqtisodiy muhitning taqozosiga ko‘ra o‘zida dolzarb usullar, modellar hamda mexanizmlarni qamrab olgan bo‘lib, mazkur monografiyanı ketma-ket shakkantirishda hamda uni asoslashda tarmoq korxonalarining risklarini tizimli baholash, samarali so‘ndirish va boshqarish, shuningdek ularning korxona uchun risklarini bartaraf etish yuzasidan strategiya, model, ssenariylar orqali foydalanishga e’tibor qaratilmoqda.

Monografiya Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Kengashida chop etishga tavsiya etilgan

**UDK 658.5:677
BBK 65.291.8:37.23**

ISBN 978-9910-9208-3-7

© D.X.Xudaynazarova, 2024
© “CHINOR FAYZI BALAND”, 2024

KIRISH

Jahondagi globallashuv hamda integratsiyalashuv natijasida xalqaro miqyosdagi raqobatning keskinlashuvi sharoitida to‘qimachilik sanoati korxonalarini texnik-texnologik, innovatsion, investitsion, mehnat va ishlab chiqarish faoliyatini rivojlantirishda risklar bilan bog‘liq omillarning ta’siri oshib bormoqda. To‘qimachilik sanoati korxonalarida risklarni pasaytirish mexanizmlarini takomillashtirish natijasida “2018-yilda 97 ta korxonada ishlab chiqarish va riskning uyg‘unligi omili sifatida boshqarishda Phi-koeffitsiyent $\varphi=0,385$; 48% asosida risk sezilarli ta’sir ko‘rsatgan”. Nanotexnologiyali ishlab chiqarish laboratoriylariga ega bo‘lgan yetakchi to‘qimachilik sanoati korxonalarining 45 %i risklarni baholash va ularni bartaraf etishga qaratilgan strategiyalar asosida yuqori iqtisodiy samaradorlikka erishmoqda. Shunga ko‘ra, to‘qimachilik korxonalari tomonidan risklarni baholash va pasaytirishga qaratilgan iqtisodiy faoliyatga yuqori e’tibor qaratilmoqda.

Jahonning rivojlangan mamlakatlari yetakchi korxonalarida risklarni baholash hamda pasaytirishga qaratilgan iqtisodiy mexanizmlarning yaratilishi, mavjud mexanizmlarni takomillashtirish va faollashtirish yuzasidan ilmiy tadqiqotlar jadal olib borilmoqda. Jumladan, risklarni baholash va ularni pasaytirish mexanizmlarini ishlab chiqish, to‘qimachilik sanoati korxonalarining “Sanoat 4.0” bosqichida barqarorligini ta’minlash, to‘qimachilik korxonalari iqtisodiy holati monitoringiga asoslangan holda risklarni uzlusiz baholash tizimini ishlab chiqish, risklarni pasaytirishda mahsulot innovatsiyalariga asoslangan “Servitizatsiya”, “Inkrementatsiya” va diversifikatsiya strategiyalaridan foydalanish, korxonalarning iqtisodiy risklarini qo‘srimcha qiymat yaratish hamda innovatsion faoliyatini samarali yo‘lga qo‘yishga qaratilgan iqtisodiy modellar va mexanizmlar yaratish bu boradagi ilmiy tadqiqotlarning asosiy yo‘nalishlaridan hisoblanadi.

O‘zbekistonda ham to‘qimachilik sanoati korxonalari ishlab chiqarish jarayonida risklarni baholash va pasaytirish mexanizmlarini faollashtirish, mavjud to‘qimachilik korxonalarining strategiyalarini

samarali qo'llash, risklarni yumshatish, so'ndirish hamda ularga qarshi choralar ko'rishni kuchaytirish, milliy eksport qiluvchilarining iqtisodiy manfaatlarni chet mamlakatlarda xorijiy sheriklar tomonidan qabul qilingan shartnoma majburiyatlarining bajarilishiga to'sqinlik qiluvchi siyosiy, tijorat va tadbirkorlik tavakkalchiliklaridan sug'urtaviy himoya qilishni ta'minlash "Yangi O'zbekiston – raqobatbardosh mahsulotlar yurti" dasturi doirasida o'z samarasini bermoqda. Shunga ko'ra, Yevropa bozorlariga tekstil, charm-poyafzal va boshqa tayyor mahsulotlar eksportini kamida 2 barobar oshirish, mahsulotlar eksporti bo'yicha 9 ta bosqichdan iborat bojxona rasmiylashtiruvini 3 barobar qisqartirish singari choralarни amalga oshirish to'qimachilik sanoatida risklarni baholash va pasaytirish mexanizmlarini takomillashtirishni taqozo etmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 10-yanvardagi PF-2-son "Paxta-to'qimachilik klasterlari faoliyatini qo'llab-quvvatlash, to'qimachilik va tikuv-trikotaj sanoatini tubdan isloh qilish hamda sohaning eksport salohiyatini yanada oshirish choratadbirlari to'g'risida", 2022-yil 21-yanvardagi PF-53-son "To'qimachilik va tikuv-trikotaj korxonalarida chuqur qayta ishlash va yuqori qo'shilgan qiymatli tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni hamda ularning eksportini rag'batlantrish chora-tadbirlari to'g'risida" farmonlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 30-sentabrdagi VMQ-556-son "To'qimachilik va tikuv-trikotaj korxonalarida chuqur qayta ishlash va yuqori qo'shilgan qiymatli tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni hamda ularning eksportini moliyaviy qo'llab-quvvatlashni yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida" qarori va shu kabi boshqa meyoriy-huquqiy hujjalarda belgilangan vazifalarini amalga oshirishda mazkur monografiya ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

Xorijiy iqtisodchi olimlarning ilmiy tadqiqot ishlarida sanoat korxonalari risklarini baholash va pasaytirish yo'llari borasida D.Deventer, C.L. Pritchard, S.Matthew, J.Lam, Ch.Peter, N.T.Nassim tomonidan turlicha modellar, strategiya va mexanizmlar ishlab chiqilgan.

MDH mamlakatlarining iqtisodchi olimlari E.V.Chebikina, S.A.Ignatov, N.B.Ermasova, I.A.Radovskiy, S.M.Avdoshin, A.D.Murzin, N.O.Vixrova, B.R.Kallagov, K.V.Baldin, S.S.Deminov, M.V.Xachaturyan, N.V.Soloveva va boshqalarning ilmiy ishlarida

risklarni baholash usullari va risklarni pasaytirish yo'llari yoritib berilgan.

O'zbekistonlik iqtisodchi olimlardan M.N.Maxmudov, E.A.Nigmanov, M.A.Tillyaxodjayev, J.X.Qambarov, B.T.Bayxonov, N.M.Mo'minova, K.I.Sirojiddinov, A.A.Sultanov, M.R.Xudoykulov, O.A.Davranov, S.Sh.Yusupov, B.O.Tursunov, I.A.Toshpulatov, Sh.S.Maxmudov, N.A.Yuldasheva, D.N.Baumirzaev, F.P.Azimova, Sh.A.Hamraev, I.K.Yaxyayevalarning ilmiy ishlarida risk hamda to'qimachilik sanoatining innovatsion, investitsion mexanizmlari yoritilganligini ko'rish mumkin.

Yuqorida keltirilgan iqtisodchi olimlarning tadqiqot ishlari ilmiy, amaliy, uslubiy hamda tahliliy manba bo'lib xizmat qilinishi ta'minlanishiga qaramasdan, to'qimachilik sanoati korxonalarining risklarini pasaytirish mexanizmlari yetarlicha tadqiq etilmagan. Shunga ko'ra, monografiya ishining bajarilish zarurati hamda mavzuning dolzarbligini oshirishga zamin yaratib beradi.

I BOB. TO‘QIMACHILIK SANOATI KORXONALARI RISKLARINI BAHOLASH VA PASAYTIRISH MEXANIZMLARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI

1.1. To‘qimachilik sanoati korxonalarida risklarini baholash va pasaytirish mexanizmlarining nazariy asoslari

Bugungi kunga kelib to‘qimachilik sanoatini ishlab chiqarishisiz tasavvur qilib bo‘lmaydi. To‘qimachilik sanoati tarixi mehnattalab ish faoliyati sanalsada, XVIII asrga qadar qo‘l mehnatidan uy sharoitida o‘simliklarga hamda hayvonlarning terilariga ishlov berish orqali olib borilgan. Mazkur sanoat tarmog‘ining asosiy yetakchi ishlab chiqaruvchi Sharqiy mamlakatlar, ya’ni Fors, Xitoy, Misr singari hududlar sanalgan. Mazkur mamlakatlarning barchasi to‘qimachilik sanoatining yetakchiligini yuritishda qudratli mamlakatlarning hududlarini katta qismini tijoratini egallagan bo‘lsada, doimo riskda faoliyat olib borganlar. Forsiy mamlakatlarning o‘ta rangli va boshqa mamlakatlarning matolariga qaraganda nisbatan qalin matolarni ishlab chiqarishi issiq o‘lkalarda qiyin sotilar, ammo uzoq yillarga xizmat qilishi bilan xalq ishonchini qozongan.

To‘qimachilik sanoati jahon iqtisodiyotida texnologik va innovatsion jihatdan doimo yetakchilik qilib keluvchi sanoat tarmog‘i sanaladi. Insonlarning talab va ehtiyojlarining cheksizlizligi matolar va ularni kombinatsiyalashda, shuningdek tarmoqning funksional turli takliflarga boy ekanligi yuqori darajadagi segmentlashni yuzaga keltiradi. Doimo o‘zgaruvchan talablarni boshqarish yangilik va ijodiy qarash taqozo etishi mazkur sanoatning texnologik va innovatsion ilgariluvchi qudratini yanada orttirishga bevosita xizmat qiladi.

To‘qimachilik sanoatida ekologik mahsulotlar ishlab chiqarish, mahsulot tannarxini pasaytirish va bozorlarda barqaror ta’milot manbaiga aylanish, tejamkor texnologiyalardan foydalangan holda talab va ehtiyojlarni qondirishda samarali texnik-iqtisodiy usullarni axtarish

tobora faollashib borishi natijasida biologik xususiyatlarga ega matolar ommalashdi. To‘qimachilik sanoatida ishlab chiqarishda “yaratish” tushunchasi dastlab innovatsion, so‘ngra raqamli va hozirda intellektual texnologiyalar avlodini rivojlanishiga turki bo‘ldi. Buning natijasida bir nechta soha va tarmoqlar yuzaga kelgan holatdan unumli foydalana oldi, jumladan, tibbiyotda ortopedik mahsulotlar, inson tanasi haroratini ko‘rsatib turuvchi liboslar, bemorning muntazam holati borasida ma’lumot berib boruvchi maxsus liboslar, dizayn-interyerda quyosh nuriqa moslashgan holda yorug‘likni xonaga kirishini ta’minlovchi datchik pardalar, oziq-ovqat sanoatida muzlatgich qoplar singari jihatlari bilan o‘zining dolzarbligini kasb etadi.

Har bir to‘qimachilik sanoati mahsuloti insoniyatni isitish, o‘zini yengil his etish, estetik va gigiyenik ahamiyatga ega birlamchi ehtiyojlarni qondirish sanoatidan biri sanaladi. Uni san’at namunasi, madaniy buyum, fidoyilik belgisi, an’anaviy me’ros, dress-kord, texnologik mahsulot sifatida ham ko‘rish mumkin. To‘qimachilik sanoati mahsulotlari bilan atrof-muhitimiz bizni o‘rab turar ekan, uning mahsulotlarining o‘zgarishi zamon, did va dizayn hamda ranglar majmuasi bilan ifodalanishiga bog‘liq tarzda uzlusiz o‘zgarib boradi. Uzlusiz o‘zgaruvchan mahsulotlarni ishlab chiqarish o‘ziga xos “risk” larni keltirib chiqaradi.

Risk tushunchasi qadimgi yunon tilida “ridsa” (ridza) so‘zidan kelib chiqqan bo‘lib, “qoya” degan ma’noni anglatadi hamda dengizchilar orasida bu qaroqchilar tomonidan uyushtiriladigan qopqon sifatida “xavf”li ifodasiga urg‘u bergen. Adam Smit o‘zining “Xalqlar boyligi sabablari va tabiat” (Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations) nomli kitobida tadbirkorlik faoliyatini yuritishda risk tanlovlaring har bir tadbirkor uchun doim inobatga olishi lozim bo‘lgan jihat ekanligini ta’kidlagan holda quyidagilarni bayon etgan: “Asosiy daromad me’yori doimo risklarning o’sish sur’ati bilan o‘zagardagi.”¹ Ushbu fikrni tadbirkorlikda xarakterli jihatlarini fransuz iqtisodchi olimi R.Kantilon ajratgan. Uning fikriga ko‘ra, rikslarni

¹ Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов // Антология экономической классики. В 2 т. – М., 1991

inobatga olmagan holda tadbirkorlikni olib borish-doimiy yo'qotishlarni amalga oshirishdagi boylikni sovurish sanaladi. Shunga ko'ra, risklarni tadbirkorlikning yo'qotishlari darajalari va xavflarini tizimlashtirish orqali iqtisodiyot nazariyasida risk boshqaruvi nazariyasiga asos solgan va u fan sifatida ajralib chiqqan.

Risk tadbirkorlik faoliyatidan sanoat ishlab chiqarish faoliyatiga qadar inobatga olinishi boshlanganida moliya xodimlaridan ko'ra muhandis va matematiklar ko'prok jalb etilishiga intilish XIX asrning ikkinchi yarmiga kelib ommalashdi. Bunga asosiy turtki sifatida riskni noaniqlikdan farqlash borasidagi amaliy risola va maqolalar bo'ldi. Jumladan, avstriyalik iqtisodchi-olim namoyondalaridan biri L.Mizesning "Pul nazariysi va muomala vositalari" nomli 1912-yilda nashr qilingan kitobida uning risk orqali yo'qotishlarni hisoblash prognozi keltirilgan.² F.Xayekning "Qullikka yo'l" nomli kitobida ishlab chiqarishda asosiy ustunlik ko'proq ma'lumotga ega bo'lish va risklarni ko'proq so'ndirish borasida bilimga egalik qilish sifatida ta'kidlagan.³ Tavakkalchilik va risk tushunchalarini ajratish masalasiga aynan sanoatlashtirish va tadbirkorlikni kengaytirish turtki bo'lgan bo'lib, tavakkalchilik deganda-noaniqlik sharoitida tadbirkorlik faoliyatini yuritish sanalsa, risk deganda-ehtimolli yo'qotishlar va ko'zda tutilmagan holatlarni inobatga olgan holda faoliyat yuritish sifatida tavsiflangan.⁴

XX asrning birinchi yarmida ingliz iqtisodchi-olimi A.Marshall 1979-yilda "Sanoat iqtisodiyoti", 1892-yilda "Sanoat iqtisodiyoti elementlari", 1919-yilda "Sanoat va savdo" nomli kitoblari nashrlari orqali tadbirkorlik faoliyatidagi risklarni tavakkalchilikka asosan olib borishini hamda daromadni ehtimolli miqdor sifatida aniqlashga qaratilgan neoklassik nazariyaga asos soldi.⁵ Shuningdek, ingliz

² Блауг М. Мизес, Людвиг Е. фон // 100 великих экономистов после Кейнса = Great Economists since Keynes: An introduction to the lives & works of one hundred great economists of the past. — СПб.: Экономикс, 2009. — С. 196—199. — 384 с.

³ Хайек Ф. А. Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма. — М.: Изд-во «Новости» при участии изд-ва «Catastaxy», 1992. — 304 с.

⁴ 121. Шоломицкий А. Г. Теория риска. Выбор при неопределенности и моделировании риска. М.: Изд-во ГУ ВШЭ, 2005.

⁵ Шумпетер Й. Глава 4. Альфред Маршалл (1842—1924) // Десять великих экономистов от Маркса до Кейнса = Ten Great Economists: From Marx to Keynes. — М.: Институт Гайдара, 2011. — С. 138—161. — 400 с.

iqtisodchi-olimi L.Pigu “Ishlab chiqarishning o‘zgarishi” (Industrial Fluctuations), “Ishchizlik nazariyasi” (The Theory of Unemployment), iqtisodiyotning statsionar holati (The Economics of Stationary States), “Ish bilan bandlik hamda muvozanat” (Employment and Equilibrium) singari nazariy asoslarini 1920-yilda nashr qilingan “Farovonlikning iqtisodiy nazariyasi” nomli kitobi va keyingi tom kitoblarida neoklassik iqtisodiyotda “Pigu samarasi” ostida barcha riklarni qamrab olgan jihatlarni hamda muvozanatni ta’minlashdagi iqtisodiy omillarni matematik jihatdan asoslاب berdi.⁶

Amerika iqtisodchi olimi F.Nayt tomonidan 1921-yilda nashr qilingan “Risk va tavakkalchilik tushunchasi”, “Risk, tavakkalchilik va daromad” nomli kitoblarida ilgari surilgan g‘oyalar natijasida ishlab chiqarish va tadbirkorlik faoliyati banklar tomonidan tobora qo‘llab-quvvatlanishi davomida riskni hisobga olish va uning uchun banklar tomonidan shartli to‘lovlar joriy etilishiga olib keldi.⁷ Buning oqibatida sug‘urta faoliyati ham rivojlanib bordi. Yuqorida keltirilgan iqtisodiy asarlarida F.Nayt riskni ikki ko‘rinishini ajratgan:

1. Risklar obyektiv ehtimollik ko‘rsatkichi sanaladi va ularni sug‘ortalash mumkin.

2. Risklar tavakkalchilik oqibatida tadbirkor o‘zining yo‘qotishalari uchun ko‘zda tutilmagan xarajatlarni shakllantirish lozim bo‘lgan ehtimollik ko‘rsatkichi.⁸

Risklarni qisman baholash natijasida ishlab chiqarish faoliyati moliyasini boshqarishda “ko‘zda tutilmagan xarajatlar” uchun alohida miqdor shakllantiriladigan va bu daromadning eng yuqori 10%ga qadar hisobga olinadigan o‘zgarishlarni keltirib chiqardi. Shuningdek, banklar tomonidan ishlab chiqaruvchilar bilan aloqalarni mustahkamlash maqsadida ma’lum muddatga qadar oylik badal to‘lash evaziga yo‘qotishlarni qoplash uchun mahsus takliflarni ishlab chiqdi.⁹

⁶ <https://seinst.ru/page480/>

⁷ Блауг М. Фрэнк Х. Найт // 100 великих экономистов после Кейнса = Great Economists since Keynes: An introduction to the lives & works of one hundred great economists of the past. — СПб.: Экономикс, 2009. — С. 215—218. — 384 с.

⁸ Найт Ф. Х. Риск, неопределенность и прибыль / Пер. с англ. — М.: Дело, 2003. — 360 с.

⁹ <https://www.bis.org/Guidance on credit risk and accounting for expected credit losses>

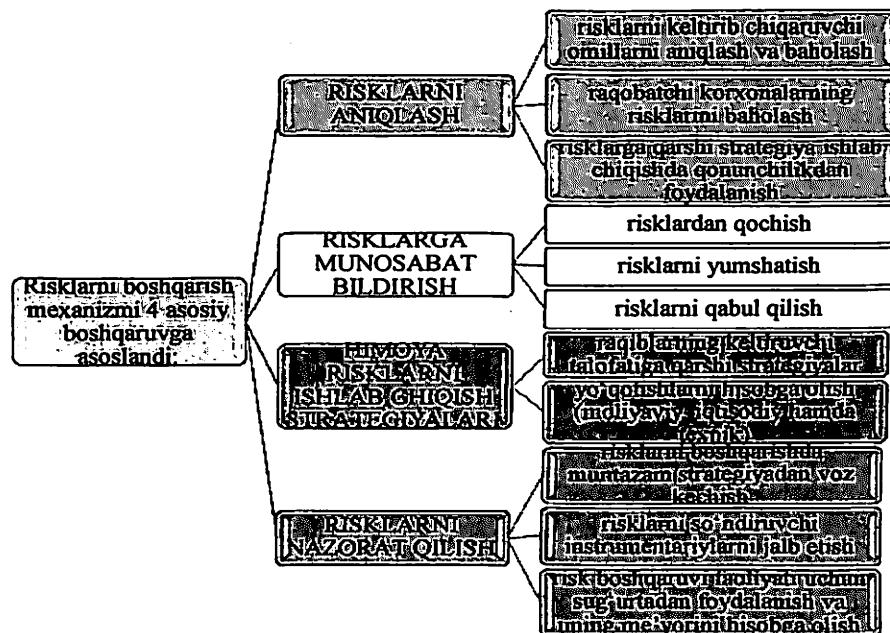
Risklarni baholash usullari muhim bosqich sanalib, bunda asosiy hissani qo'shgan fransuz matematik olimlar B.Paskal va P.Fermalar sanaladilar. Ular ehtimollar nazariyasiga asosan riskni modellashtirishga muvaffaq bo'lishdi.¹⁰ Bernulli tenglamasi orqali statistik tanlovlardan asosida risklarni baholash usuli risklarni boshqarish mexanizmlarini shakllantirishga asos soldi. Shu asnoda risklarni boshqarish nazariyasini uch asosiy baholash usullari orqali raqobatbardoshlilikni va barqarorlikni oshirishda katta ahamiyat kasb etdi: naflilik nazariyasi, regressiya va diversifikatsiya.¹¹ Risklarni boshqarish mexanizmlari uchun risklarni bosqichlarga ajratilishi xizmat qildi. Dastlabki bosqich-risklarni namoyon bo'lishi va ularni baholashning ehtimolli ko'rsatkichlarini inobatga olgan holda maksimal yo'qotishlarni hisobga olish ko'lamenti aniqlash sanaladi. Ikkinchi bosqich-namoyon bo'lgan risklarni boshqarish usullari va vositalarini tanlash bosqichidir. Ushbu bosqichda algoritmlash, davrlashtirish, dasturlash hamda tasniflash singari muhim matematik instrumentariyidan foydalilaniladi. Uchinchi bosqich-risklarni boshqarish maqsadida strategiyalarni ishlab chiqish va qo'llash ehtimolli yo'qotishlarni oldini olish maqsadida eksperimental va tavakkalchilik asosida qo'llaniladi. To'rtinchi bosqich-uchinchini bosqichning realizatsion qismi sanaladi. Bunda eksperimental strategik qo'llanishlar mustasno bo'lib, keyingi bosqich uchun muhim ahamiyat kasb etadi. So'nggi bosqich erishilgan natijalarini risk-strategiyalarni qo'llashda yo'l qo'yilgan xatolar va inobatga olinmagan jihatlar to'g'ri yo'naltiriladi va qayta baholanadi.

1.1-rasmida keltirilgan risk boshqaruvi mexanizmini 1994-yilda "Axborot iqtisodiyoti asoslari" fani asoschisi D.Xabbard o'zining "Wiley's How to Measure Anything: Finding the Value of Intangibles in Business" kitobida riskni iqtisodiy kategoriya sifatida ajratgan hamda uning tasnifini bergen. Unga ko'ra risk kategoriyaning texnik, tashqi, tashkiliy va loyiha boshqaruvida bo'lishi nazarda tutiladi. Uning kengaytirilgan kategorial tasriflanishi o'z ichiga texnologiyalar, ishlab

¹⁰ Василева Е.Е. История и современность концепции риска в экономике. Международный научный журнал "Инновационная наука", №4/2015, 30-32 стр.

¹¹ Талеб, Гольдштейн, Шпицагель, 2022, Шесть ошибок руководителей компаний при управлении рисками, с. 41-50.

chiqaruvchilarning sifat boshqaruviga munosabati, talablar va ularning bajarilishi holatlari, mijozlar, shartnomalar va bozor singari jihatlarni uzlusiz nazoratini olib borish, loyihaning hayotiyligi, logistika, resurslar va uning uchun byujdetning shakllanmasi, shuningdek uzlusiz risklarni baholash va ularni nazorat qilib borishni qamrab oladi.



1.1-rasm. Risk boshqaruvi mexanizmi¹²

Liviya iqtisodchi olimi Nasim Taleb o‘zining 2007-yilda nashr qilingan “Qora oqqush” nomli kitobida xedjing va uning optionlarini keng yoritishda “Shtanga” strategiyasiga asos solgan. Unga ko‘ra, risklarni sug‘urtalash, ya’ni xedjing mexanizmi naqd pul bozoridagi (mahsulotlar, qimmatli qog‘ozlar, valyutalar) va fyuchers bozoridagi qarama-qarshi majburiyatlarni muvozanatlashdan iborat.¹³ Uning mazkur strategiyasi mohiyati risklarni qarshi olish va unga tayyor turish

¹² Hubbard D. The Failure of Risk Management. Why It’s Broken and How to Fix It. "John Wiley & Sons Limited"1994 y. 407 p.

¹³ Джон К. Халлпеп. Глава 26.4. Процентные деривативы: стандартные рыночные модели: Европейские опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты = Options, Futures and Other Derivatives. — 6-е изд. — М.: «Вильямс», 2007.

faoliyatini yo'lga qo'yish, shuningdek u korxonada keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan tartibsizliklarni bartaraf etish mexanizmlarini (risklarning kelib chiqishi va uni so'ndirish bazasidan mujassamlashtirilgan ma'lumotlar to'plamidan samarali foydalanishni) matematik modellashtirib ko'rsatgan.

Risklarning pasaytirish mexanizmlarini taraqqiy ettirishda risk faoliyatini triggerlash muhim ahamiyat kasb etadi. Bunda asosan ko'plab muammolarning bir yechim ostida hal bo'lishi nazarda tutiladi. Jumladan, ma'lum bir korxona mahsulotlarini risk ko'rsatkichini hisobga olishda qonuniy asoslarni chuqur o'rganishni talab etadi. Bu risklarni so'ndirish, risklarin boshqarish hamda risklarni loyihalashtirish singari tushunchalar bilan bog'liq bo'lib, uning asosiy ustunligi korxonada mavjud xodimlarning mahsulot namunasi ustida individual tarzda texnik tadqiqotlar olib borilishi natijasida muvaffaqiyatga erishishdan iborat sanaladi.

To'qimachilik sanoati korxonalarining risklar klassifikatsiyasi boshqa sanoat korxonalaridan mahsulotlariga bo'lgan talabning moda sanoati didi va estetitikasiga bog'liqliga hamda mahsulot ishlab chiqarishda ishlatalidigan asosiy xom ashyo sanalgan paxta, ipaklarning hosili yer va iqlimga bog'liqligi sanaladi. Bu kabi risklarni klassifikatsion izohlari hamda xususiyatlari jihatdan resurs ta'minoti va ajralmas risklarga tegishliligi korxona uchun xavf risklarni baholashni taqozo etadi. (1.1-jadval)

1.1-jadval

Risk klassifikatsiyasi¹⁴

	Risk turlari	Omillar va izoh	Ishtirok etish bo'g'ini, bo'limi, bosqichi
Kontseptual risk			
1.	Iqtisodiy risk ¹⁵	Mahsulot ishlab chiqarishga ketgan sarf-xarajatlarni qoplay olmasligi	Moliyaviy loyihalashtirish, realizatsiya qilish
2.	Moliyaviy risk ¹⁶	Ko'zda tutilmagan (asosan)	Bozor, kredit va

¹⁴ Турили адабийтлардан шакллантирилди

¹⁵ Vaidya D. Economic Risk. <https://www.wallstreetmojo.com/economic-risk/>

¹⁶ <https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/financial-risk>

		ko'zda tutilgan) holatlarda moliyaviy resurlarni boy berish xavfi	likvidlik risklari
3.	Huquqiy risk ¹⁷	Qonunlar bilan hisoblashmaslik oqibatida kelib chiqadi	Barcha loyiha va iqtisodiy munosabatlarda
4.	Marketing riski ¹⁸	Mahsulotni realizatsiya qilishda joriy ta'minot yoki mahsulotga bo'lgan talabning o'zgarishlari bilan bog'liq risk	Ishlab chiqarish va sotish jarayonida
5.	Raqobatbardoshlilik riski ¹⁹	Raqobat kurashida korxonaning xavflarini ortishi va inqirozga yaqin holat	Ishlab chiqarish va sotish jarayonida, boshqaruv faoliyatida
6.	Sug'urtaviy risk ²⁰	Sug'urtaga tortilgan obyektga yetgan turli talofatlarni moliyaviy qoplab bera olish majburiyatining etarlimasligi	Korxonaga tegishli sug'urtalangan obyektga talofat yetganda
Muhit riski			
7.	Global risk ²¹	Bir qancha mamlakat va korxonalarga iqtisodiy va moliyaviy, siyosiy, ijtimoiy holatlar yuzasidan yetkazishi mumkin bo'lgan iqtisodiy talofatlar	Xalqaro iqtisodiy munosabatlarda
8.	Geosiyosiy risk ²²	Hududning mustaqilligi hamda xalqaro munosabatlarning buzilishi oqibati	Xalqaro iqtisodiy munosabatlarda
9.	Ichki risk	Korxonaning o'zini-o'zi boshqarish qobiliyatining nomuvofiqligi oqibati	Barcha tashkiliy va iqtisodiy munosabatlarda
10.	Tashqi risk	Korxonaning tashqi ta'sirlar oqibatida o'zini-o'zi boshqara olmasligi oqibati	Barcha tashkiliy va iqtisodiy munosabatlarda
Tashkiliy risk			
11.	Strategik risk ²³	Korxonaning tashqi va ichki	Tashkiliy-iqtisodiy

¹⁷ <https://legalrisk.training/definitions/what-is-legal-risk/>

¹⁸ Иванова К.Э. Особенности оценки и формирования стратегии управления рисками маркетинговых проектов. Administrative Consulting. 2021. Volume 7. Issue 4 (16), 23 стр

¹⁹ <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-i-upravlenie-konkurentnymi-riskami-i-riskami-konkurentnogo-poziitsionirovaniya-v-sovremennyyh-usloviyah>

²⁰ Prudential Practice Guide/GPG 240 — Insurance Risk. February 2016. Australian Prudential Regulation Authority

²¹ <https://globalriskinsights.com/>

²² <https://globalriskinsights.com/>

		imkoniyatlarini noto'g'ri baholash va noto'g'ri boshqarish holati	munosabatlarda
12	Modernizatsion risk	Korxonani zamonaviylashtirishda korxonaga tegishli bo'lgan resurslarni to'g'ri baholamaslik holatida kelib chiqadi	Qayta tashkillashtirish holatida
13	Organizatsion risk	Boshqaruv kadrlarining noqobil boshqaruv faoliyati oqibatida kelib chiqadi	Boshqaruvning barcha bo'g'inlarida
14	Reorganizatsion risk	Boshqaruv tuzilmasini qayta tashkillashtirishning noto'g'riliqi holatida kelib chiqadi	Barcha tashkiliy-iqtisodiy munosabatlarda
15	Sinergetik risk ²⁴	Tashkiliy-iqtisodiy munosabatlarga xavf soladigan risklarning to'liq inobatga olinmaganligi oqibatida kelib chiqadi	Umumboshqaruv tizimida
Investitsion risk ²⁵			
16	Aktivlar bilan bog'liq risk	Aktivlarning o'zining likvidligi va narxining noturg'unligi bilan bog'liq	Moliya bozori, investitsion loyihalash
17	Muvofiqlik riski	Aksiyalarning funksional noto'g'ri yo'naltirilishi	Investitsion loyihalash
18	Foiz o'zgarishlari riski	Kelishuvlarning huquqiy va iqtisodiy jihatdan to'liq baholanmaganii, iqtisodiy noturg'unlik	Investitsion loyihalash, loyihalarni qoplash
19	Korporativ risk ²⁶	Investorlarning loyihalardagi ishtiroi, loyihamiy shartlari, manfaati va loyihadagi ulushi	Investitsion loyihalash, loyihalarni qoplash
Texnologik risk			
20	Texnologik risk ²⁷	Ishlab chiqarish davomida inson va tabiatga yetkazilishi	Ishlab chiqarish jarayonida

²³ Кривошапка И. Управление стратегическими рисками: новый стандарт. Журнал "Риск менеджмент. Практика", №4, 2020

²⁴ Чувелева Е.А. Достижение синергетического эффекта как цель управления рисками корпоративной интеграции на микроуровне. Известия ТулГУ, 2019, 324 стр

²⁵ Энциклопедия страхования. Термины и понятия. Глоссарий страховых терминов, используемых при проведении страховых операций. – М.: МФК, 2008. – 288 с.

²⁶ Чыбулевский С. Корпоративные риски в ракетнокосмической промышленности. Журнал "РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ", 2019 г. 164 стр. https://agat-roscosmos.ru/upload/docs/48elibrary_27686380_63508584.pdf

²⁷ <https://www.finam.ru/publications/item/tekhnologicheskiy-risk-20230629-1059>

		mumkin bo'lgan zararlar	
21	Ekologik risk ²⁸	Atrof-muhit va tabiatga yetkazilgan zarar tufayli salbiy o'zgarishlarning yuzaga kelishi	Ishlab chiqarish jarayoni
22	Texnik risk ²⁹	Texnik ko'rsatkichlar va omillar bilan bog'liq risklar (masalan, qurilish montaj ishlarining talofat keltirish xavfi)	Ishlab chiqarish faoliyati
Innovatsion risk ³⁰			
23	Innovatsion risk	Ishlanmalarning qo'llaniligidagi moliyaviy va texnik resurslarning etishmovchiligi hamda mahsulotning talabni qondirish darajasining pastligi	Innovatsion loyiha
24	Tijorat riski ³¹	Moliyaviy ko'rsatkichlarning va holatining yomonlashuvini ogibatida yuzaga keladi	Korxonani boshqaruv faoliyatida
25	Diversifikatsion risk	Mahsulotning assortimantiga bo'lgan talabning etarlimasligi yoki raqobatbardoshliliginining pastligi	Ishlab chiqarish va sotish

Risklarning klassifikatsiyasida keltirilgan risklarini bir-biridan ajratib bo'lmaydi, ularning barchasi korxonaga birdek ta'sir ko'rsatish xavfiga ega bo'lib, darajalarida farq qilishi mumkin. Risk boshqaruv standartiga ko'ra riskning yuzdan ortiq turlari mavjud va ularning umumiyligi biznesga asoslangan, biznesga asoslanmagan hamda ijtimoiy risklarga ajratiladi. Bizning tadqiqotimizda mazkur tasniflarning kengroq qamrovi keltirildi. (1.1-jadval) Risk tasnifi risk omillariga bog'liq bo'lib, ularning kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Ya'ni risk turlari risk omillari orqali yuzaga keladi. Shunga ko'ra, ularni minimallashtirish yo'llari, mexanizmlari strategiyalari risklarni baholash usullariga

²⁸ <https://www.grandars.ru/shkola/geografiya/ekologicheskiy-risk.html>

²⁹ Энциклопедический словарь экономики и права. https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic_law/16029

³⁰ Innovation risks: challenges and prospects. Advances in Economics, Business and Management Research, volume

³¹ Nechayev A.S. Trends of Technologies and Innovations in Economic and Social Studies (TTIES 2017) /

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_

qamrovi asosida ajaratilishi lozim.³² To‘qimachilik sanoati risk omillari juda yirik bo‘lib, uni umumiy tegishli omillar majmuuasida birlashtirgan holda namoyon etdik. (1.2-rasm)

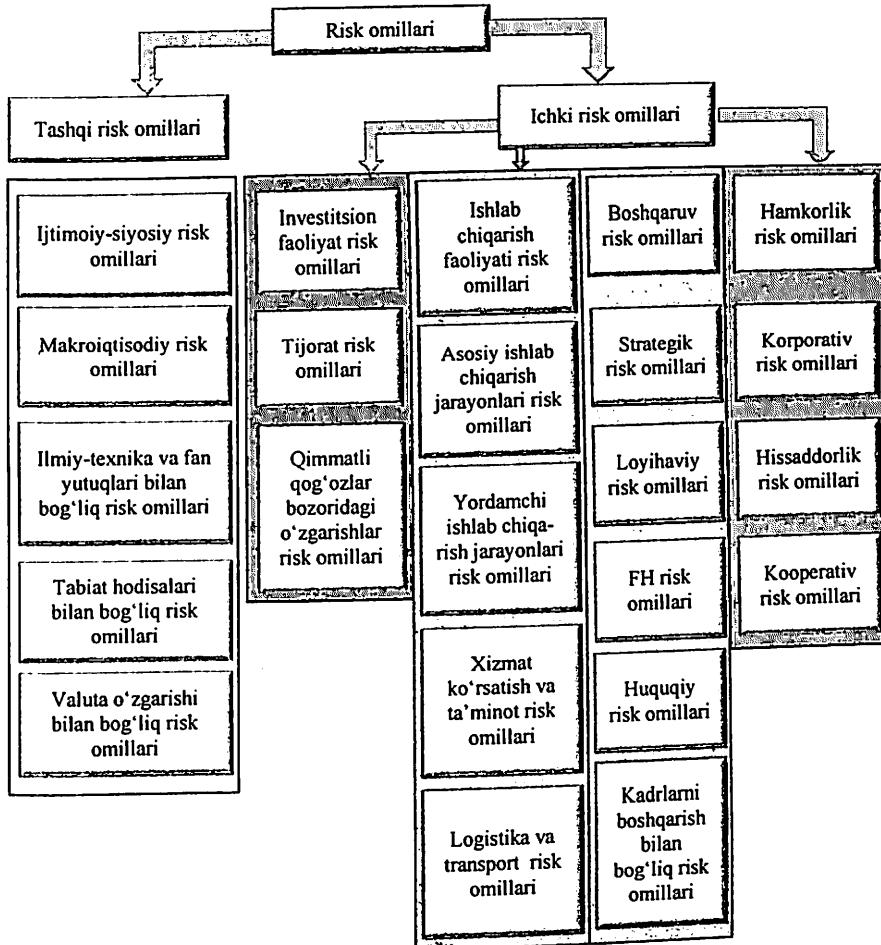
Risk omillarini ichki va tashqilarga ajratgan holda tegishli risk omillarini ifodaladik. Tashqi risklarda ifodalangan ijtimoiy-siyosiy risk omillari mamlakatdagi ish bilan ta’minlanganlik, aholi farovonligi va turmush tarziga bog‘liqligi, immigratsiya, sog‘liq darajasi, madaniy va diniy qarashlar bilan bog‘liq holatlarning ta’sir doirasi orqali yuzaga kelishi mumkin. Masalan, Hindistonda sigir muqaddas jonivor sanaladi, uning terisidan mato mahsulotlariga, oyoq kiyimlariga munosabat salbiy xarakterga ega. Makroiqtisodiy risk omillari korxonalararo munosabatlar, raqobatbardoshlilik, mahsulotning bozordagi o‘rni, masshtab samarasi singari jarayolar bilan bog‘liq risklar sanaladi. Innovatsion faolyat ilmiy texnik risk omillari ostida namoyon etilgan bo‘lib, unda ilmiy faoliyatning mahsulotlarni bozorga chikarishi orqali korxonalarni raqobat kurashiga da’vat etishiga bog‘liq risklarni qamrab oladi. Iqlim o‘zgarishi va tabiiy ofatlarning oqibatida to‘qimachilik uchun zaruriy xom ashyoga talofat yetishi narx indeksiga ta’sir qiladi, bu o‘zi bilan ko‘plab ishlab chiqarish risklarini ergashtiradi, valuta o‘zgarishlari pul bozoridagi birliklarning nisbatan farqlanishi ham shu kabi risklarning narx indeksiga ta’sir etuvchi omillar qatoridandir.

Ichki risk omillari korxonaning ishlab chiqarishdan boshlab mahsulot sotishiga qadar bo‘lgan barcha tashkiliy, iqtisodiy, huquqiy, texnik va texnologik risk omillarini qamrab oladi. Ichki risklarni minimallashtirish tashqi risklarni bartaraf etishning 24%ni ta’minlaydi. Shu bois, ichki rislarni baholash o‘ta muhim sanaladi.³³

Risklar to‘qimachilik sanoatida doimo mayjud bo‘lib, mazkur aksiomatika to‘qimachilik sanoati mahsulotlarini risklarini so‘ndirish maqsadida navlarga ajratgan holda ishlab chiqarish faoliyatini kengaytirishga qaratilgan.

³² NARANJO, A., LING, D.C. Economic Risk Factors and Commercial Real Estate Returns. *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 14, 283–307 (2017). <https://doi.org/10.1023/A:1007754312084>

³³ Elena G. Popkova. Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. The Editor(s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2022. Published: 15 June 2022.



1.2-rasm. Ishlab chiqarish risk omillari³⁴

To'qimachilik sanoati korxonalarini risklarni minimallashtirish mexanizmlarini o'zgaruvchan iqtisodiy sharoitda o'zgaruvchanlik xarakterli jihatni sanalgan strategiyalarni jalg etish ommalashdi. Buning natijasida, risklarni baholash yuzasidan ko'plab soha vakillari o'zlarini strategiyalarini ishlab chiqib, uni amalga oshirish faoliyati taraqqiy etib bordi.

³⁴ Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-95873-6>. Publisher Springer Cham. 978-3-319-95872-9 Published: 05 May 2021

To‘qimachilik sanoatida ishlab chiqarishni barqarorligini ta’minlashda bevosita raqiblarni hisobga olish hamda risklarni tizimlashtirilgan sxemalarini aniqlash risk xususiyatlarini mexanizmlar orqali ifodalashda kengayib borishiga xizmat qildi. Bu o‘z navbatida baholash usullarini qo’llash bilimini va uning ilmiy asoslanishini izchilligini oshirgan holda risklarni pasaytirishni alohida o‘rganilishiga zamin yaratdi.

1.2. To‘qimachilik sanoati korxonalarida risklarni baholash usullari va mexanizmlari

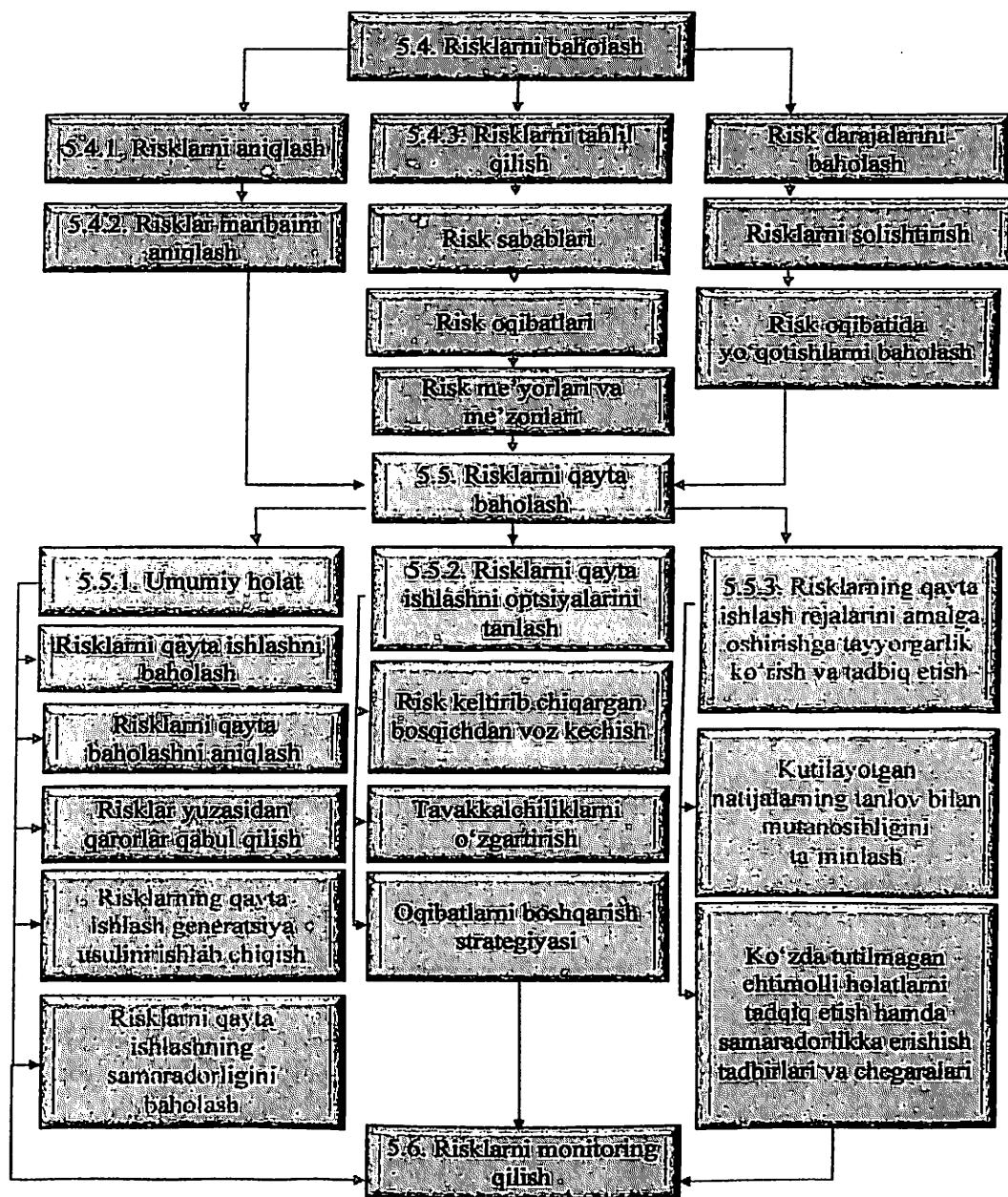
To‘qimachilik sanoati korxonalarining risk bilan to‘qnash kelishi ishlab chiqarishning har siklida kutiladigan holat sanaladi. Risklarni baholash va uni algoritmlash XXI asrda iqtisodiyotning ilmiy va amaliy ahamiyatini ifodalovchi dolzarb masalalardan biriga aylandi. Risklarni so‘ndirishni tadqiq etishda nafaqat iqtisodchi olimlar, balki matematiklar, moliya hisobi mutaxassislari, axborot texnologiyalari mutaxassislari, shuningdek, texnik fanlar vakillari ham jalb etilishi har bir yirik korxonalarning o‘ziga xos strategiyasini vujudga keltirishga xizmat qildi.

Risk omillarini ingliz iqtisodchi olimi D.Krayton 1999-yilda “Risk uchburchagi” orqali izohladi. Unga ko‘ra, risk xavf, uning ta’sir doirasi hamda zaiflikdan tashkil topgan.³⁵

Bugungi kunga kelib, risk omillarini tizimlashtirish klassifikatsiyasi juda yirik ko‘lamda tadqiq etiladi. Unda barcha tashkiliy-iqtisodiy asoslar, ularning ta’sir etish darajasi, ularni baholash va strategiyalar har bir soha va tarmoq uchun alohida ishlab chiqilgan. 1995-yilda Avstriyada risklarni boshqarishning xalqaro standarti ishlab chiqildi. 2004-yilda bu standartga yirik ko‘lamda o‘zgartirishlar kiritildi hamda xalqaro moliyaviy va iqtisodiy jarayonlarni amalga oshirishda “qoplanma mablag‘ badallari» shakllantirildi.³⁶

³⁵ Sohail A. Risk Analysis of the Pakistani Textile Industry: A Macro Analysis Risk analysis. 2012 y. 43 p

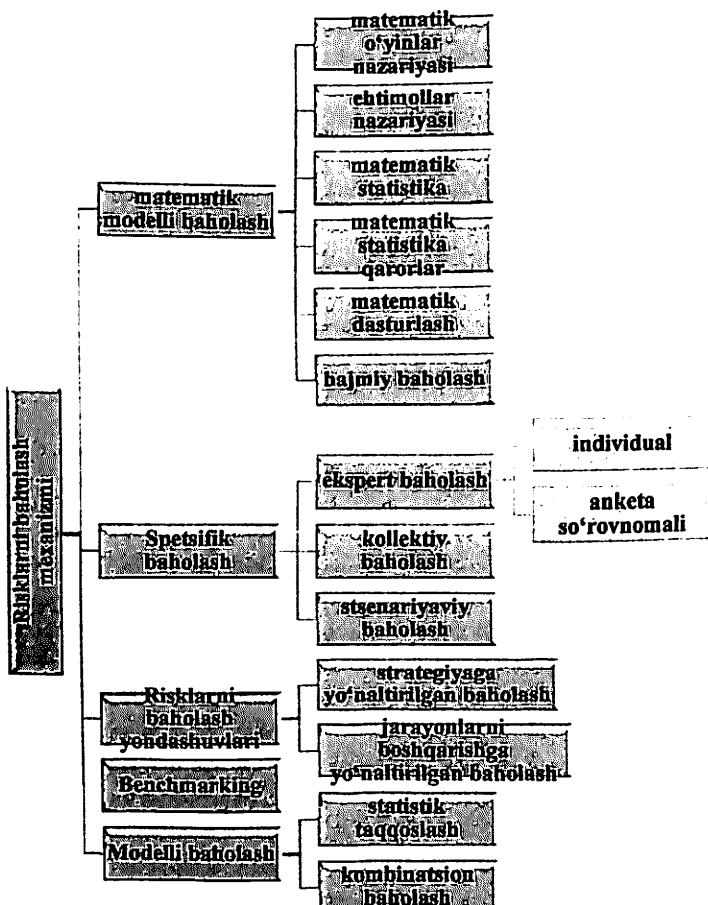
³⁶ ISO 31000:2009. Риск менеджмент-Принципы и руководство. 2009 г. 32 стр



1.3-rasm. Risklar xalqaro standartga asosan baholash mexanizmi³⁷

³⁷ ISO 31000:2009. Риск менеджмент-Принципы и руководство. 2009 г, 32 стр

Risk boshqaruvini xalqaro standarti ISOG'IEC 31010 ga ko'ra baholash risklarni baholashni umumiy jarayonlarni aniqlash, tahlil qilish hamda risk darajasini baholashdan iborat. Riklarni baholash xalqaro standartga asosan 5.4. bandda shakllantirilgan bo'lib, uning qamrovi baholash uslubiyotini ham o'z ichiga oladi. (1.3-rasm.)



1.4-rasm. Risklarning baholash mexanizmi³⁸

³⁸ Арутюнова Д.В. Инновационный менеджмент. Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2014. – 152 с.

Risklarning baholash usullari risk-instrumentariysiga asos solinishiga xizmat qildi. Risk instrumentariysi o‘zida risklarni baholash usullarini mujassamlashtiradi, shuningdek u iqtisodiy, ijtimoiy, huquqiy, tashkiliy va siyosiy boshqaruv jihatlarini qamrab oladi. Risk instrumentariysida eng keng tarqalgan vosita sug‘urta faoliyati sanaladi. Shu bilan bir qatorda, tavakkalchilik xavfi o‘ta yuqori risk baholash (voz kechish usuli), dfersifikasiyalash (risklarni pasaytirish usuli), xarajatlri risk funksiyalarini sug‘urtalash (yetkazish usuli), zahiralarni shakllantirish va g‘amlash (risklarni qabul qilish usuli) yuqoridagilar jumlasidan sanaladi. Bu risk boshqaruvi va uning mexanizmining shakllantirilishiga hamda uning strategik funksional yo‘naltirilishiga bog‘liq tarzda o‘zgaradigan baholash usullari sanaladi. ISO:IEC 31010:2009 risk boshqaruvining xalqaro standartiga binoan 31 dan ortiq risklarni baholash borasida qisqacha izoh berilgan.

Risklarni baholash mexanizmi 1.4-rasmda keltirilgan bo‘lib, u klassik baholash yo‘lini tavsiflaydi. Risklarni baholash asosan matematik usullar va yondashuvlar asosida olib boriladi, bunda esa statistik shaffoflik va axborotning to‘g‘ri shakllantirilganligiga bog‘liqdir. Bugungi kunga kelib, risklarni baholashning eng keng tarqalgan yo‘nalishlaridan biri ehtimollar nazariyasi hamda o‘yinlar nazariyasi sanaladi. Ular oliy ta’lim muassasalarida fan sifatida o‘tiladi va uning birja, aktivlarni boshqarish, shuningdek, strategik baholashdagi ishtiroki baholash standartiga aylanib ulgurgan. Risklarni baholash dasturlash raqamli texnologiyalar yordamida tadqiqotlar olib borishni nazarda tutadi, ekspert baholash marketing baholash orqali tanilgan. Mazkur baholash o‘ta muhim bo‘lib, unda insonlarning chekli bo‘lsada ishtiroki asosida tadqiqotlar yanada aniq yondashuvga yo‘naltiriladi. Kollektiv baholash ishlab chiqarish va mehnat qiluvchilarni muhofazashni baholash uchun yo‘naltiriladi.

Yondashuvlarni baholash o‘z ichiga ko‘plab usullarni olsa-da, ularning asosiy qismi ijtimoiy-psixologik tadqiqotlar uchun foydalilanildi. Tashkiliy-iqtisodiy munosabatlarni tadqiq etish yuqorida keltirilgan baholash mexanizmining barcha elementlarini qamrab oladi.

So‘nggi 10 yil davomida benchmarking risk baholash nisbatan ko‘proq tadqiq etilib, uning natijalari va tahlili barcha risklarni

pasaytirishga qaratilgan yo‘riqnomalar, szenariy va mexanizm sifatida shakllantiriladi. Kombinatsion baholash turli baholash usullari, modellari va yo‘llarini birlashtirish orqali tahlil qilishni nazarda tutadi. Hozirda mazkur baholash an‘anaviy usulga aylanib bormoqda.

FMEA (Failure Mode and Effects Analysis)-muvaffaqiyatsizlik va uning ta’sirini tahlil qilish-bu mahsulot yoki xizmatni ishlab chiqarishda mavjud bo‘lishi mumkin bo‘lgan nuqsonlarni aniqlashga qaratilgan tizimli yondashuv sanaladi. FMEA-bu korxonalariga loyihalashtirish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan muammolar va xavflarni bashoratlash orqali ulardan voz kechish maqsadida ishlab chiqilgan usul hisoblanadi. Bu usulning asosiy amaliy maqsadi va vazifalari ishlab chiqarish jarayonida yuzaga keluvchi nuqsonli holatlarning oqibatida xarajatlarni likvidatsiya qilishda vaqtidan unumli foydalanish sanaladi, qanchalik tezkorlik bilan nuqsonlar daf etilsa, ishlab chiqarishdagi muvozanat shunchalik tez tiklanishi kutiladi va yo‘qotishlar kam bo‘ladi. Uning asosiy vosita sifatida qo‘llanilishi natijasida sifatni yaxshilash, ishonch doirasini kengaytirish, xavfsizlik kafolatlari hamda xarajatlarni qisqartirishga erishish ko‘zlangan. Buning uchun 10 ballik shkala bo‘yicha quyidagi mezonlarni hisobga olgan holda baholash amalga oshiriladi:

1. Severity (ingliz tilidan-Severeti) – risklarning ahamiyatlilik darajasi;
2. Bedeutung (nemis tilidan-Bedoytung) – risklarda mavjud jarayonlardan voz kechish oqibatining darajasi;
3. Occurance (ingliz tilidan-okkurans) – risklardan voz kechish imkoniyati, sharoiti sabablari va oqibatlari;
4. Detection (ingliz tilidan-detekshn) – risklarni aniqlash imkoniyatidan voz kechishni baholash;
5. Risk priority number (RPN) (ingliz tilidan-risk prioriti namber) – risklarning ustunlik soni;

Risklarni aniqlash va baholashda asosiy o‘rinni risklar matritsasi o‘rin egallab, u kritik voz kechishni baholash mexanizmi sifatida har bir baholashda alohida inobatga olinadi va baholanadigan jarayon sanaladi (1.5-rasm).

Yo'qotishlar darajasi	Kritik							
	O'ta yuqori							
	Yuqori							
	O'rta							
	Quyi							
	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%			
	Risklarni yuzaga kelish ehtimoli							

1.5-rasm. Risk matritsasi asosida baholash³⁹

1.5-rasmga ko‘ra yashil rang risk unchalik xavflimasligini anglatadi. Sariq rang e’tibor ostida jarayonlarni nazorat qilishga da’vat etadi va xushyor turishga undaydi. Qizil rangda risklarning yuqori xavf darajasi va uning jiddiy talofat keltirishi mumkinligini anglatadi. Bu holat to‘qimachilik sanoatining deyarli barcha ishlab chiqarish jarayoni va bosqichlarida amalga oshirilishi tavsiya etiladi. Negaki, mato tuplarining orasida mavjud nuqsonlar mahsulotni xarid qilish istagidan voz kechish va unga bo‘lgan ishonch va kafolatga sayozlik bilan qarashlarni xaridorda va buyurtmachida shakllantiradi. Natijada, ishlab chiqilgan mahsulotning birgina joyida nuqsoni bo‘lsa-da, u yaroqsiz mahsulotga aylanadi. Shu bois, risklarni pasaytirish mexanizmlarini eng asosiy elementlaridan biri nazorat va monitoring qilish sanaladi.

Risklarni korxonalarning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmida ko‘p mezonli qarorlar qabul qilishni tahvilini talab etadi. Bu kabi murakkabliklarga barham berish maqsadida xitoylik iqtisodchi, matematik olim K.Yun (1987-yil)⁴⁰ va keyinchalik L.L.Xvang (1993-yil) tomonidan TOPSIS-konsepsiyasiga asos solindi va takomillashtirildi.

Technique for order of preference by similarity to ideal solution (TOPSIS) – ideal yechimga muqobil ustunlik tartibini berish texnikasi sanalib, u har bir baholash mezoni uchun shkalasimon ballarni

³⁹ <https://bochme-weihs.ru/resursy/statii/chto-takoe-fmea-analiz>

⁴⁰ Hwang, C.L.; Yoon, K. (1981). Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications. New York: Springer-Verlag.

normallashtirish va eng yaxshi va eng yomon ko'rsatkichlarni muqobil va alternativ miqdorlari o'rtasidagi geometrik masofani hisoblash orqali muqobil tanlovlardan majmuasini va undagi yo'qotishlarini, qoplanishlarini hisoblaydigan usul sanaladi. TOPSIS dagi risklar majmuasida inobatga olingan mezonlar mutanosib tarzda oshishi yoki kamayishi kuzatiladi. Bu holatda esa mezonlar va o'lchovlarning bir jadvalda shakllantirishda bir-biriga to'g'ri kelmasligi ko'rsatkich va mezonlarni me'yorashtirish singari murakkabliklarni yuzaga keltiradi. Bu jihatdan TOPSIS usulidan unumli foydalanish imkoniyatining mavjudligini yaxshi va yomon natijalarini namoyon etgan ko'rsatkichlarni kompensatsion o'lchovlarini hisobga olgan holda qoplanishi mumkin bo'lgan mezonlar o'rtasida kelishuvlarni amalga oshirishga imkoniyat berilishi bilan tavsiflanadi.

Ipni matoga aylantirish uchun bir qancha bosqichli ishlab chiqarish jarayonlari amalga oshirilishi natijasida ishlab chiqarish bosqichlarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan texnologik risklarning iqtisodiy natijalarga ta'siri ideal qarorlarni o'xshashligini afzal ko'rish tartibi usulidan keng foydalanish taskkiliy-iqtisodiy faoliyatning olib borilishiga tegishli xavflarni va inobatga olinishi lozim bo'lgan alternativlarni yumshatish uchun TOPSIS usuli baholovchi tomonidan kiritilgan barcha risklarni maksimal aniqlashga xizmat qiladi (1.1-jadval).

1.2-jadval

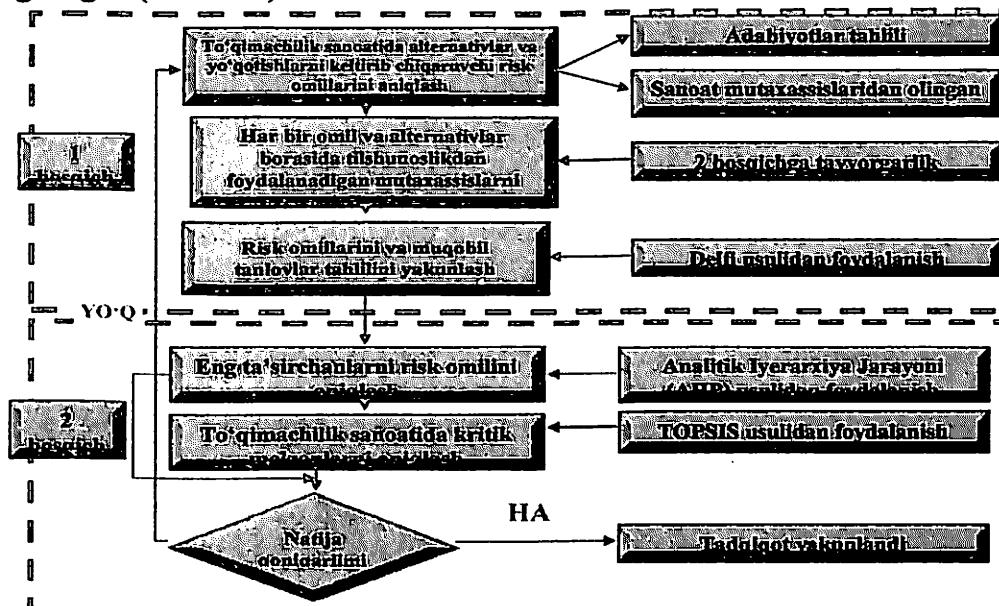
TOPSIS usuli asosida riskklarni me'yorashtirish va baholash ⁴¹

Qada m tGr	Qadamni amalga oshirish		Izoh
	Tartibi	Uslubiyoti	
1.	m alternativ va n mezonlarni matritsa va x _{i,j} shakllantirish lozim	(x _{i,j}) _{m×n} matritsasi shakllanadi	Parametr va o'ichovlarni me'yorashtirish uchun tizimlashtiriladi
2.	Ko'zlangan matritsani shakllantirishda (x _{i,j}) _{m×n} matritsa me'yorashtiriladi	$r_{i,j} = \frac{x_{i,j}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m x_{k,j}}}$	Rq(x _{i,j}) _{m×n} me'yorashtirishdan foydalilanadi: Bu yerda: i=1,2,...m; j=1,2,...n.
3.	O'ichangan me'yorashtirilgan qarorlar matritasini hisoblash	$t_{i,j} = r_{i,j} * w_j;$ $w_j = \frac{w_j}{\sum_{k=1}^n w_k};$	Bu yerda: i=1,2,...m; j=1,2,...n; $\sum_{k=1}^n w_{k-1}$ va w_j -matijaviy o'icham ν-j indikatoriga o'zlashtiriladi
4.	Eng yomon tanlov (A _w) va eng yaxshi alternativ (A _b)ni aniqlash	$A_w = \{(max(t_{i,j}) i=1,2,...m) j \in J\}, \{min(t_{i,j}) i=1,2,...m\}$ $A_b = \{(min(t_{i,j}) i=1,2,...m) j \in J\}, \{max(t_{i,j}) i=1,2,...m\}$	$J=\{j 1,2,...,n\}$ -ijobiy mezon; $J=\{j 1,2,...,n\}$ -salby mezon
5.	Eng yomon A _w hamda eng yaxshi A _b ko'rsatkichi bilan i alternativ orasidagi	$d_{iw} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (t_{ij} - t_{wj})^2};$	Bu yerda d _{iw} va d _{ib} uchun L masofani o'ichash mutanosibligini saqlash, me'yorashtirilishidir

⁴¹ Yoon, K. (1987). "A reconciliation among discrete compromise situations". Journal of the Operational Research Society. 38 (3): 277–286. doi:10.1057/jors.1987.44

	masofani aniklash	$d_{ib} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (t_{ij} - t_{bj})^2};$	
6.	Eng yomon ko'rsatkichni hisoblash	$s_{iw} = \frac{d_{iw}}{(d_{iw} + d_{ib})}$	$0 \leq s_{iw} \leq 1, i=1,2,\dots,m; s_{iw}=1$ yaxshi va $s_{iw}=0$ yomon imkoniyatlarga ega;
7.	Alternativlar shkala bo'yicha qayta baholanadi	$s_{iw} (i=1,2,\dots,m)$	Shkala bo'yicha risklarni qayta baholash va tegishli qatorlar qabul qilish

TOPSISni qo'llash ko'p fazali va murakkab baholash uslubiyotidan iboratligi tufayli uni axborot texnologiya mutaxassislari tomonidan algoritmlash orqali TOPSIS dasturini ishlab chiqdilar. Unga ko'ra baholovchi tomonidan omillar hamda mezonlar kiritiladi. Ishlar ketma-ketligida Delfi usulidan foydalaniadi. Delfi usuli 1960-yilda AQShda O.Xalmer tomonidan ilmiy ishlanmalarning kelajakka ta'sirini bashorat qilish uchun ishlab chiqilgan kollektiv intellektni tashkillashtirish usuli sanaladi. Bunda muammo va unga operativ tarzda yechim taqdim etish maqsadiga yo'naltirilgan usul sifatida TOPSIS algoritmidan o'rinn egallagan (1.6-rasm).



1.6-rasm. To'qimachilik sanoatida risklarning tahlil qilish algoritmi⁴².

AHP usuli Delfi va TOPSIS usullarini sinergiyasini ta'minlagan holda baholash eng yuqori natijalarni berishi 80-90%ga baholanadi. Analitik iyerarxiya jarayoni usuli o'z ichiga ko'plab omillarni hamda

⁴² Bathrinath S., R.K.A. Bhalaji, S. Saravanasankar, Risk analysis in textile industries using AHP-TOPSIS, Materials Proceedings, Volume 45, Part 2, 2021, Pages 1257-1263, ISSN 2214-7853, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.04.722>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214785320333708>

mezonlarni olishi bilan ustunlikga ega. Unda asosan ishlab chiqarishda texnologik ta'minot va ishlab chiqarishning hayotiylik sikli va unga doir omil osti ta'sir etuvchi elementlar majmuini ifodalaydi (1.3-jadval).

1.3-jadval

To'qimachilik sanoatida analitik ierarxiya jarayoni asosida baholash omillari, mezoni va me'yori⁴³

T/r	Analitik iyerarxiya jarayoni usuli omillari	Analitik iyerarxiya jarayoni mezonlari	Qisqa ifodasi	Shkalasimon baholash mezoni
1.	Texnologik ta'minot	Texnologik yangilash	Tya	10-0
		Texnologik eskirish	Te	10-0
2.	Innovatsion faollik	Innovatsion texnologik daraja (yil sarhisobida)	Id	5-0
		Innovatsion texnologiyalar bo'yicha moliyaviy majburiyatlar	Im	10-0
		Innovatsion texnologiyaning mahsulot sifatini oshirishdagi o'rni	Ip	10-0
		Innovatsion texnologiyaning alternativlarini hisobga olish	Ia	20-0
3.	Raqobatbardoshlilik	Bozorda o'rin egallashda texnologik ta'minotning ko'magi	Ir	20-0
		Raqobatni ta'minlashda alternativ texnologiyalarning solishtirilishi	It	10-0
		Iste'molchilarni mahsulotdan qoniqish darajasi	Md	10-0

⁴³Katarzyna Halicka. Technology Selection Using the TOPSIS Method <https://foresight-journal.hse.ru>

		Mahsulotning ustunligini solishtirish	Mu	10-0
		Mahsulotning kamchiliklarini solishtirish	Mk	10-0
		Sog'lom raqobatni ta'minlashda aternativlarning mavjudligi	Rs	20-0
		Mahsulotni mashhurlik darajasi	Mm	10-0
4.	Nafliklik darajasi	Mahsulotdan foydalanish qulayligi	Ma	10-0
		Mahsulotning naflilik darajasi	Mn	10-0
		Mahsulotning nafliligi alternativlari	Mns	10-0
		Mahsulotni yanada qulayligini oshirish samaradorligi	Msy	10-0
		Mahsulotning yangi turlari borasida ma'lumot berish samaradorligi	Myam	10-0
		Xaridolarga xizmat ko'rsatish shaxobchalar va aloqa ta'minotini o'rnatishga ehtiyoj	Me	10-0
		Yangi mahsulotni ishlab chiqishda xavflar	Mx	10-0

Yuqoridagi jadvalga asosan Delfi va TOPSIS usulini baholashda mezonlarning to'ldirilishi amaliy natijalarning risklarni boshqarish mexanizmlarini samaradorligini oshirishda katta ahamiyat kasb etadi.

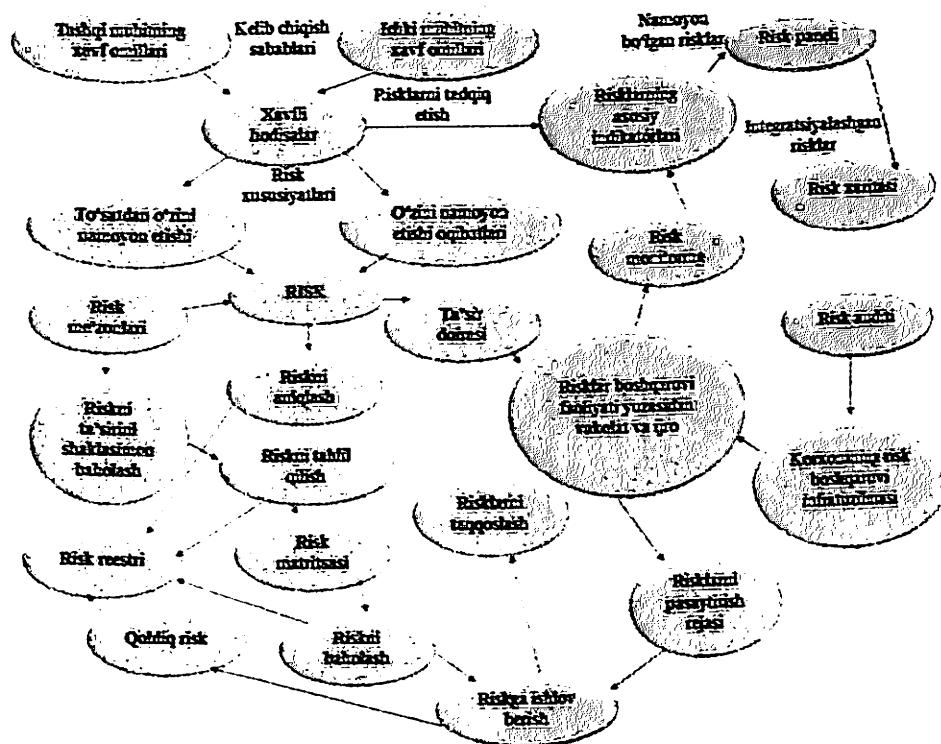
To'qimachilik sanoatida rislarni baholashda eng ko'p qo'llaniladigan usul TOPSIS usuli sanalib, uning algoritmidan

foydalanishning dasturlashtirilishi dastlab tekin bo‘lgan bo‘lsa, hozir mo‘maygina to‘lov evaziga xizmat qilishi ta’minlanadi.

Risklarni baholash hamda ularni pasaytirishga nisbatan olib boriyalayotgan tadqiqotlarning aksariyati korxona ishlab chiqarish faoliyatini takomillashtirish maqsadida emas balki strategik tayyorgarlikni oshirishga qaratilgan bo‘lib, so‘nggi yillarda mehnattalab bo‘lib borayotgan biznes-arxitektorlar tomonidan boshqarilmoqda. Biznes-arxitektorlar risklarni baholash va ularni pasaytirishdagi strategik menejerlarning asosiy hamkori sanaladi. Ularning asosiy vazifasi nafaqat risk, balki korxonaning barcha jihatlarini hisobga olgan holda tashqi va ichki risklarni pasaytirishdan iboratdir. Bunda ular texnik, dasturchi, ishlab chiqaruvchi, tibbiyot hodimi hattoki oddiy ishchi sifatida qarashlarni risk bilan uzun zanjirsimon bog‘liq elementlarga inobatga olishni talab etishi bilan o‘ziga xos murakkabliklarni namoyon etadi. Risk bilan bog‘liq dasturlarni ishlab chiqishda dastur ishlab chiqaruvchilarga korxona egalari tomonidan buyurtma qilinganida, dastur ishlab chiqaruvchilar biznes-arxitektorlariga murojaat qiladilar, ularning risk faoliyati borasidagi bilim doirasi matematik modellashtirish, marketing, boshqaruv hamda strategik boshqaruv bilan bog‘liq sanaladi. EFQM modelining assesorii hamda biznes-arxitektori sanalgan rus olimi D.Mogilko tomonidan risklarning eng to‘liq tuzilmasi ishlab chiqilgan bo‘lib, dasturchilar uchun algoritmik xarita vazifasini o‘taydi. (1.7-rasm)

Yuqorida keltirilgan risk tuzilmasiga binoan raqamlashtirilgan dasturlar yordamida risklarni baholash va ularni pasaytirish yuzasidan qarorlar qabul qilish ilovalari ishlab chiqarilmoqda. Mazkur tuzilmada risklarning asosiy hisobga olinishi lozim bo‘lgan elementlar aks ettirilgan bo‘lib, ularning barchasi shkalasimon baholashga asoslanadi.

Risklarni baholashda mamlakatning tashqi muhitga ta’siri doirasida to‘qimachilik sanoatining egallagan o‘rnini baholash muhim ahamiyat kasb etadi. Mahsulotlar insoniyat uchun xizmat qilar ekan, uning ehtiyojlarini qondirish uchun u va uning kelajagiga zarar yetkazmaslikni asosiy mezon sifatida korxonaning qadriyatlariga kiritilishi lozim.



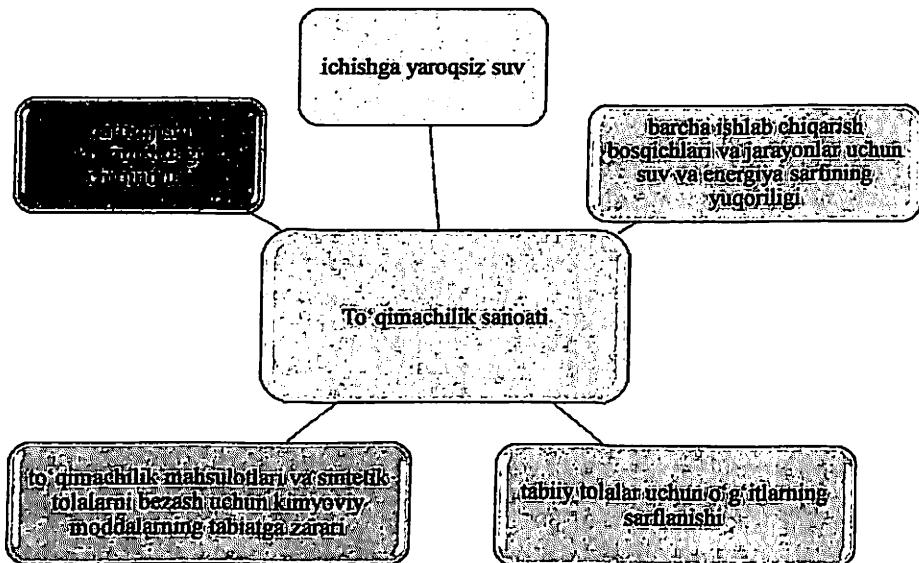
1.7-rasm. Risk tuzilmasi⁴⁴

Buning natijasida, insonlarning manfaatini tobora ko‘proq ko‘zlagan holda ishlab chiqarish faoliyatida mahsulotga bo‘lgan ishonch va ishlab chiqaruvchiga nisbatan xarizmni uyg‘otgan holda mahsulot savdosiga sotsiologik-ruhiy mezon doirasida ta’sir etadi. Shunga ko‘ra, to‘qimachilik sanoatining atrof-muhitga yetkazadigan zararini baholash risklarni boshqarish mexanizmida o‘z aksini topishini ta’minlash lozim deb hisoblaymiz. (1.8-rasm)

To'qimachilik sanoatida so'nggi yillarda eng ko'p e'tibor yangi turdag'i mahsulotlarni ishlab chiqarish va ularning raqobatbardoshliligini ta'minlash masalalariga bag'ishlangan bo'lib, tabiatga va ekologiyaga yetkaziladigan zararni bartaraf etish inobatga olingan mahsulot ishlab

⁴⁴ https://www.businessstudio.ru/articles/article/upravlenie_riskami_model_protsessa_i_kompetentsiy/

chiqarish ta'minoti kamdan kam korxonalar tomonidan amalga oshirilmoqda. Shu nuqtayi nazardan, to'qimachilik sanoati mahsulotlarini ishlab chiqarishda ekologik xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan texnologiyalarni jalb etishga asosiy e'tiborni qaratish taqozo etiladi.



1.8-rasm To'qimachilik sanoatining atrof-muhitga yetkazadigan zararlari⁴⁵

Korxonalar risklarini minimallashtirish mexanizmlari ishlab chiqarish uzlusizligini ta'minlashga qaratilgan bo'lib, ularning zanjirli bog'lanishi va uzilishi axborot, resurs hamda ishlab chiqariladigan mahsulotning sifati, korxona uchun qo'shimcha qiymat yarata olishi hamda doimiy hamkorlik uchun tashrif qog'izi bo'la oladigan investitsion jozibadorlikka egaligi bilan tavsiflanadi.

⁴⁵ Stănescu, Michaela. (2021). State of the art of post-consumer textile waste upcycling to reach the zero waste milestone. Environmental Science and Pollution Research. 28. 10.1007/s11356-021-12416-9

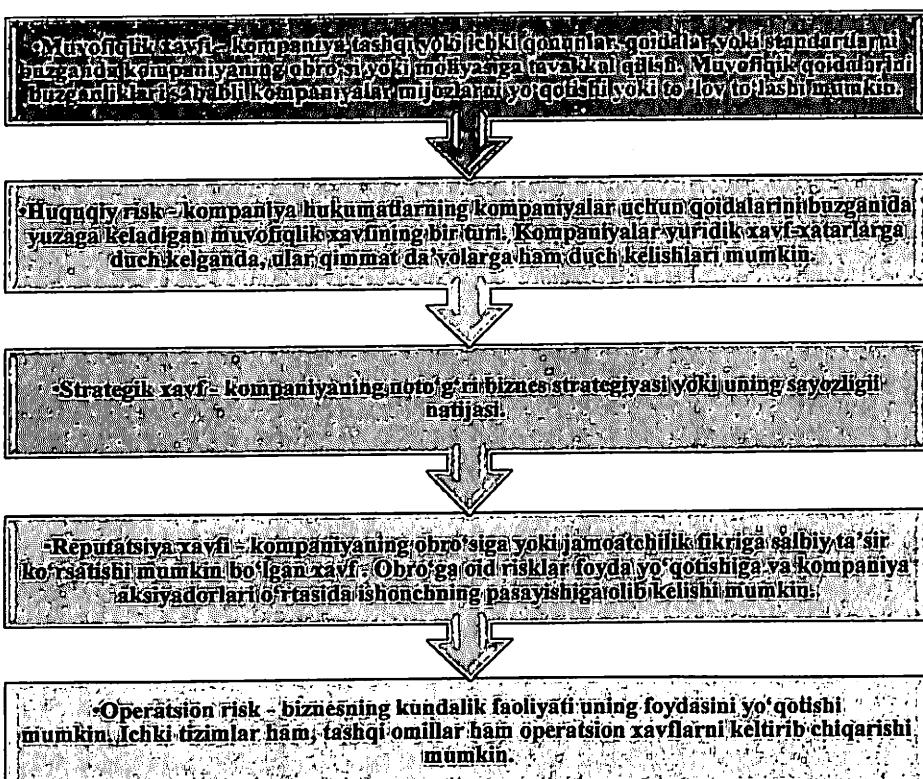
1.4-jadval

Risklarning pasaytirish mexanizmlari⁴⁶

	Risklarning pasaytirish mexanizmlari	Izoh
1.	Me'yоридан ортиқ ресурсларнинг стратегик юйлаштириш Маҳсус тадқиқот ва ортиқча ўқ	Bу корхона о'зининг ичкӣ имкониятларин исобга олмаган holda исхлаб чиқарishi назарда тутилади
	Risklarning so'ndirish zaxirasi	Sug'урталаш ёки qo'shimcha filiallarning mablag'i hisobidan reinvestitsiya, investitsiya va xejding исобига амалга оширилади
2.	Qoidalar бузилишларини аниqlash тизими	
	Risklarning monitoring qilish тизимлари	Risklarni дастурий ва инсон омили асосида risklarini баҳолаш
	Hodislarning istisnolar асосида бoshqarish тизимлари	Risklarni so'ndirish strategiyalarini ifodalaydi
	Risklarni баҳолашни дастурлаш ва loyiҳaviy ssenariylar tuzish	Bashoratli tahlilini modellashtirish vositalari yordamida tegishli signallarni olish
3.	Ishlab чиқарish та'minotini rejalashtirish va hamkorlik faoliyatini olib borish risklari	
	Logistik risklar	Yetkazib beruvchining malakasi, баҳолаш vositalari bilan ta'minlanganligi
	Bojxona bilan bog'liq risklar	Bojxona dasturlari jadvallariga qarab rejalashtirish
	Favqulodda vaziyat risklari	Kutilmagan vaziyatlarga tanqidli bo'lgan holda uning oldini olish maqsadida ssenariylar tuzish
4.	Cheklangan iqtisodiy holatlar bilan bog'liq risklar	
	Iqtisodiy yaratish risklarni асосида sug'урталash	G'irromlik асосида faoliyat olib borish

⁴⁶ <https://scm.ncsu.edu/scm-articles/article/risk-reduction-mechanisms-a-managerial-framework-for-reducing-the-impact-of-disruptions-to-the-supply-chain>

Risklarning pasaytirish mexanizmlari risklarning asosan besh turini qamrab oladi: muvofiqlik, huquqiy, strategik, reputatsion va operatsion risklar. Ularning har biri bo'lib korxonaning risklarini minimallashtirish mexanizmida mavjud bo'lsa, mazkur mexanizm muvaffaqiyatli sanaladi. Negaki, risklarni kompleks baholash yarim yutuq sifatida namoyon bo'ladi.



1.9-rasm. Korxona risklarining minimallashtirish mexanizmlari tarkibi

Quyida keltirilgan risklarning minimallashtirish mexanizmlari sxematik tarkibi tizimlashtirilmagan bo'lib, strategiya sifatida talqin etiladi. Shunga ko'ra, ularning mohiyati risklarni minimallashtirishda qanday strategiyaga qaratilganligi orqali izohlanadi. Muvofiqlik risklarini hisobga olish risklarni baholash va ularning xavf darajalarini

aniqlashga, korxonaning ichki va tashqi iqtisodiy-siyosiy holat bilan hisoblashgan holda strategik faoliyatini olib borishga hamda ishlab chiqariladigan mahsulotini iste'mol etikasi, iqtisodiy va huquqiy qonunlari jihatdan himoyalashni nazarda tutadi. Muvofiqlikdan keyingi risklarni mexanizmlarda aks ettirish muvofiqlik risklarini baholangan natijalar yuzasidan qolgan risklar bo'yicha chora-tadbirlar dasturini ishlab chiqishni anglatadi. Shu bois, risklarni baholashda muvofiqlik risklarni mexanizmda faollashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Huquqiy, operatsion, reputatsion risklarni mexanizmda ishtiroki funksional risklar sifatida namoyon bo'ladi. Shunga ko'ra, ularning vazifaviy amaliy tadbirlari pasaytirishga qaratilgan choralar majmuuni namoyon etadi.

1.3. To'qimachilik sanoati korxonalarining risklarni pasaytirish mexanizmlarini qo'llashda jahon mamlakatlari tajribasi

To'qimachilik sanoati korxonalarining risklarni boshqarishdagi tajribasini doimo strategik qadriyat va konfidentsial ma'lumot sifatida sir tutadilar. Shunga qaramasdan, har bir korxona o'zining investorlar oldida korxonaning ustunligini namoyon etish uchun risklar bilan bog'liq jihatlarini namoyon etadilar.

Risklarni baholash usullari va mexanizmlar borasida dunyoning eng yirik to'qimachilik sanoati korxonalarining tajribasi ilmiy monografiyada ko'zlangan maqsad va vazifalarni bajarishda dolzarb o'rinn egallaydi.

Eng yirik to'qimachilik sanoati ishlab chiqaruvchi korxonasi AQShdagi "TJX" kompaniyasi sanalib, uning 4 ta elektron tijorat manzili dunyoning barcha mamlakatlariga 7 ta chakana savdo tarmog'i orqali xizmat ko'rsatadi. Ushbu korxonaning dunyo bo'ylab 4500 dan ortiq do'konlari mavjud bo'lib, asosiy muvaffaqiyati zamonaviy liboslar savdosiga orqali qozonilgan. Uning o'rtacha yillik daromadi 30 mlrd. AQSh dollaridan ortiq mablag'dan iboratdir. Mazkur korxonaning asosiy risklarni baholash va pasaytirish mexanizmi mahsulotlarni saqlash bilan bog'liq risklarni qamrab oladi. Bunda "TJX" kompaniyasi

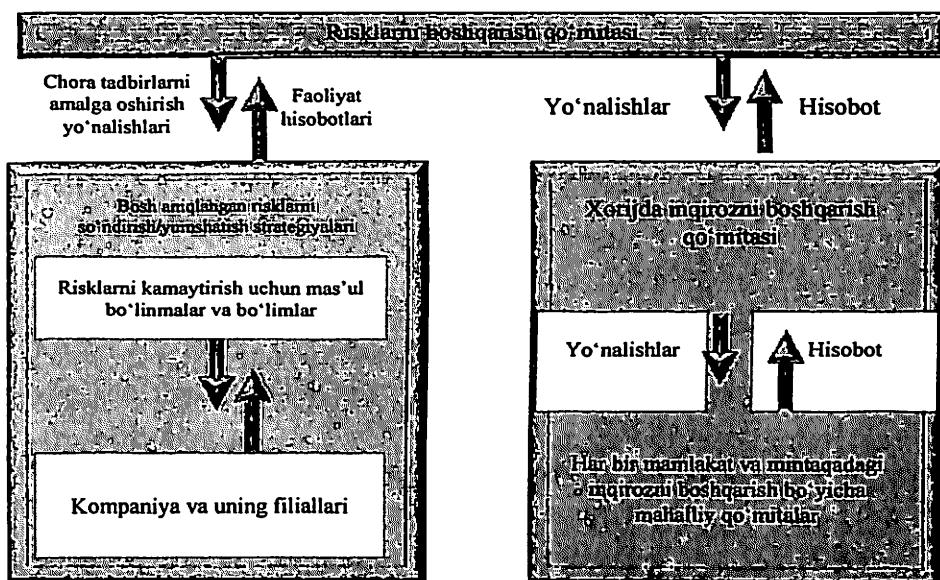
yuzlab tikuva korxonalarini va atelyelariga o‘zining mato mahsulotlarini bergan holda zamonaviy liboslarga buyurtma beradi va ularni xarid qilib segment bo‘yicha savdo operatsiyalarini amalga oshiradi. Bunda uning strategik risklarni so‘ndirish mexanizmi buyurtma beriladigan korxonalarga riskga ega mahsulotlarini bergan holda o‘zining riskini so‘ndirishdan iborat sanaladi. Ammo buning uchun risk uchun ma’lum miqdorda yo‘qotishlarni qoplash uchun badali shakllantirilgan va buni kelishuvlar orqali tegishli tartibda amalga oshiradi. Shu tarzda o‘zining risklarini pasaytirish yondashuvini buyurtma qilinadigan korxonalarga transformatsiya qilish orqali risk pasaytirish mexanizmini faollashtirishga muvaffaq bo‘lgan.⁴⁷

Toray Industries dunyoning ikkinchi eng yirik to‘qimachilik sanoati korxonasi qatoridan egallagan Yaponianing ishlab chiqaruvchisi sanaladi. 1926-yilda asos solingen korxona 2022-yilga kelib 30 dan ortiq mamlakatlarda o‘z faoliyatini olib boruvchi filiallarni tashkil etgan. Toray Industries kompaniyasi uglerod va sintetik tola ishlab chiqarishda dunyoning yetakchi ishlab chiqaruvchilaridan sanalib, yiliga o‘rtacha daromadi 17 mlrd. AQSH dollarni tashkil etadi. Uning risklarni pasaytirish mexanizmi qo‘silgan qiymat yaratish asosida mahsulot ishlab chiqarish va mahsulot tannarxini barcha ishlab chiqarish bosqichlarida pasaytirishdan iborat sanaladi. Mazkur korxonaning diversifikatsion faoliyati kimyoiy moddalar, IT mahsulotlar, suvlarni tozalashda membrana vositalarini ishlab chiqarish orqali o‘zining korxonasiga bevosita xizmat ko‘rsatishi natijasida har bir ishlab chiqarish jarayonida ekologik, texnologik, biotexnologik hamda innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda risklarni minimallashtirish mexanizmini ixchamlashtirishga va uning ustida ko‘p bosh qotirmaslikka muvaffaq bo‘lgan korxonadir. Uning kompozit matolarni ishlab chiqarish faoliyati qo‘silgan qiymat yaratishda yuqori darajadagi iqtisodiy samaradorlik keltiradi.

Uzluksiz iqtisodiy o‘zgarishlarning sodir bo‘lishi tufayli risklarni pasaytirishda operativ tarzda chora-tadbirlarni qo‘llashda kompaniya

⁴⁷ THE TJX COMPANIES, INC.2022 NOTICE OF ANNUAL MEETING AND PROXY STATEMENT, JUNE 7, 2022 (<https://www.tjx.com/>)

alohiba risklarga mas’ul bo‘lgan qo‘mita va uning tarkibida bo‘lim va bo‘linmalarni tashkil qilish orqali risklarni boshqarishni strategik boshqarishga mutanosibligini ta’milagan holda yuritish mexanizmini qo‘llashda risklarni nazorat qilishni har tomonlama qamrab olishga muvaffaq bo‘lgan kompaniya sanaladi. Ushbu korxona pandemiya davrida risk bilan bog‘liq faoliyatni strategik boshqara olishni yo‘lga qo‘ygani tufayli zarar ko‘rmagan holda faoliyatini davom ettira olgan yagona to‘qimachilik korxonasi sanaladi.



1.10-rasm. Toray Industries kompaniyasining risklarni pasaytirish mexanizmi⁴⁸

Jahon to‘qimachilik korxonalari orasida uchinchi yirik korxona AQSHning Kolorado shtatida joylashgan “VF Corporation”si hisoblanadi. Uning yillik o‘rtacha daromad miqdori 9 mlrd. AQSH dollaridan ortiq mablag‘ni tashkil etib, eng yirik liboslar tikuv korxonalarining 194tasiga

⁴⁸ https://www.toray.com/global/ir/management/man_008.html

xizmat ko'rsatadi. Uning risklarni baholash va so'ndirish faolyati quyidagilarga asosan olib boriladi:

1. Ijtimoiy va geosiyosiy risklarni hisobga olish;

2. Iqtisodiy va savdo risklarini, ya'ni valuta o'zagarishi, tariflar, boj to'lovlari, soliqlar singari moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirishda zaruriy va o'z vaqtida ma'lumotga ega bo'lish strategiyasi;

3. Intellektual mulk muhofazasi va texnologik mahsulotlarning yaxlitlilagini ta'minlash bilan bog'liq risklarni nazorat qilish;

4. Ta'minot quvvati va qobiliyat bilan bog'liq risklarni hisobga olgan holda buyurtmalarni qabul qilish.⁴⁹

Mazkur korxonaning risklarni pasaytirish borasidagi tajribasi namunali mexanizmni namoyon etmasa-da, eng muhim risk omillarini qamrab olgan. Shuningdek, ushbu korxonaning risklarni bartaraf etish borasidagi tajribasini tadqiq etish davomida asosan korxonaning strategik qadriyatlari yoritilgan bo'lsa-da, uning ortida risklarni hisobga olish tadbiri qo'llanilgan.

Zalando SE ko'p millatli Germaniya kompaniyasi yiliga o'rtacha 8 mlrd.AQSh dollari miqdoridagi pul mablag'i bilan dunyoning to'qimachilik korxonalari orasida to'rtinchchi o'rinni egallaydi. Uning ishlab chiqaradigan mahsulotlari ko'lami o'z ichiga liboslar, sport mahsulotlari, sumkalar, oyoq kiyimlari hamda shu kabi mahsulotlarni 17 ta mamlakatda tijorat qilishni yo'lga qo'yishni qamrab oladi. Uning asosiy ustunlik jihatni raqamli texnologiyalar asosida ish faoliyatini tezkor siklik boshqara olishida namoyon bo'ladi.

Zalando SE kompaniyasining risklarni pasaytirish faoliyati tajribasi operativ strategiyalar ostida risklarni yumshatish va har sikl aylanishida bartaraf etishga asoslanadi. Bunda alternativlarni AHP va TOPSIS usulidan foydalangan holda baholashni amalga oshirsada, uning ma'lumotlar bilan ishslash tartibi hamda raqiblarning mazkur korxonaning ishlab chiqarish sikliga qaraganda sustroqligi evaziga raqobatbardoshliligi ta'minlanadi va barqarorlikni saqlaydi.⁵⁰ Bu kabi oddiy formulaga ega risklarni pasaytirish tizimidan foydalanish uchun

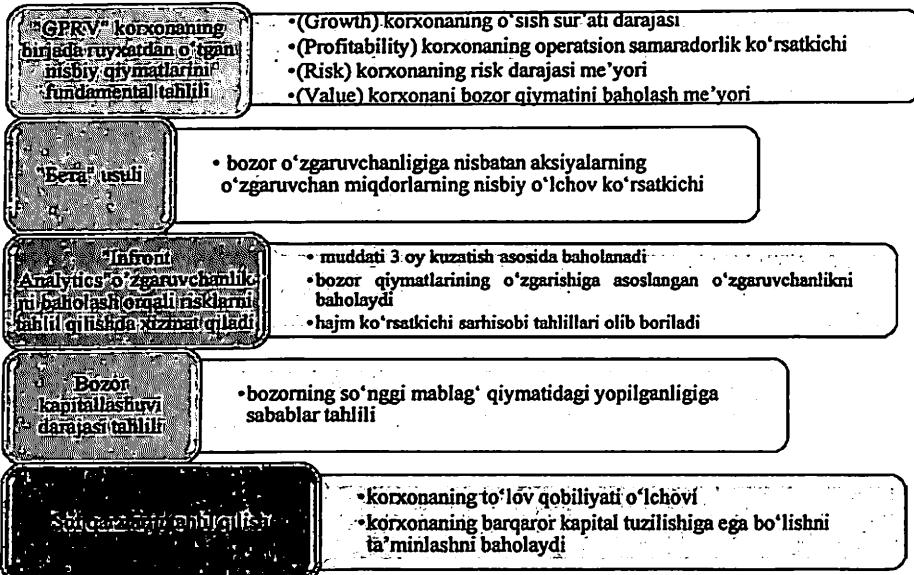
⁴⁹ Tom Glaser, President, Global Supply Chain, VF Corporation, in a presentation delivered to employees in Hong Kong (October 25, 2017). SUPPLY CHAIN COMPLEXITY AND RISK MANAGEMENT: VF CORPORATION

⁵⁰ <https://annual-report.zalando.com/2019/annual-report/combined-management-report/risk-and-opportunity-report/>

raqamli texnologiyalarni keng miqiyosda korxonaga tadbiq etish va iste'molchilarning ko'nikmalari hosil bo'lgunga qadar yo'qotishlarga tayyor turish talab etiladi. Shuningdek, mazkur korxonaning bir-birini to'ldiruvchi mahsulotlar ishlab chiqarishi qo'shilgan qiymat yaratish orqali mahsulotini komplektatsiya qilgan holda sotish strategiyasini qo'llashni yo'lga qo'ygan. Deylik, soyabon va ko'zoynakni chegirma narxida sotgan holda daromad olishning o'zi korxona mahsulotlariga bo'lgan jozibadorlikni oshirishga xizmat qiladi. Qolaversa, mahsulotning ustida olib boriladigan marketing tadqiqotlarini ixchamlashtirishda katta ahamiyat kasb etgan holda, uning natijalari risklarni minimallashtirishda zaruriy ma'lumot sifatida qo'llaniladi.

Lululemon Athletica nomli Kanada milliy korxonasi dunyoning eng yirik to'qimachilik korxonalarining o'ntaligidan o'rinn egallagan bo'lib, asosan sport liboslarini ishlab chiqarishga ixtisoslashgan. Uning asosiy buyurtmachisi Nike kompaniyasi sanalib, bu hamkorlik bugungi kunga qadar buzilgani yo'q. Lululemon Athletica kompaniyasining risklarni baholash uslubiyoti quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1.11-rasmga binoan kompaniya risklarni baholashda asosan bozor va undagi saqlangan ma'lumotlarga tayangan holda faoliyat yuritadi. Umuman olganda, bu risklarni baholash korxonaning barqaror faoliyatini ta'minlashda uzoq muddat xizmat qila olmaydi. Negaki, risklarni boshqarish mexanizmi strategik jihatdan shakllantirilmagan va o'zining qadriyatlariga ega emasligi bilan korxona istiqboli uchun ijobjiy samara bemasligi mumkin. Shu jihatdan, to'qimachilik sanoati korxonalarini qanchalik daromadi yuqori bo'lmasin risklarni boshqarish mexanizmini shakllantirmasligi korxona strategiyasini qayta ko'rib chiqishni taqozo etishi mumkin deb ta'kidlash mumkin.



1.11-rasm. Lululemon Athletica kompaniyasining risklarni baholash uslubiyoti⁵¹

Barcha mamlakatlarda dovrug'i ketgan Italiyaning "PRADA" korxonasi premium sinfdagi brend sifatida yirik to'qimachilik korxonalarining sakkizinchiligi pog'onasini egallagan. "PRADA" ning "PRADA" risklarning zararlariga qarshi modeli mavjud bo'lib (Privacy Risk Assessment and Defense Apparatus) konfidentsiallikni himoyalash va baholash apparati sifatida talqin qilinadi.

PRADA - Data61 "Networks Group" kompaniyasining tadqiqot loyihasi sanalib, uning asosiy maqsadi ma'lumotlarning oshkor etilishini nazorat qilish uchun ishlab chiqarishni sifatli maxfiylik panelini yaratishdir. Foydalanuvchi o'z ma'lumotlar to'plamini tahlil qilish va o'zgartirish imkoniyatiga ega bo'ladi, ba'zi o'rnatilgan maxfiylik xavfini baholash vositalari va maxfiylikni saqlash algoritmlari uning tarkibiga kiritilgan bo'ladi. Maxfiylik riski ko'rsatkichi natijalarini o'rganish orqali foydalanuvchi maxfiylik va

⁵¹ <https://www.infrontanalytics.com/fe-EN/42283NU/lululemon-athletica-inc-/gprv-risk>

o‘z ma’lumotlar to‘plamining foydaliligi o‘rtasida oqilona muvozanatni saqlashi va ma’lumotlarni nashr qilish almashishning maxfiylikka potensial oqibatlarini tavsiflaydi. Buning natijasida risk faoliyatini maxfiylikka asoslanishini anglatadi.⁵²

“Prada Group”ning risklarni pasaytirish mexanizmi quyidagi tizim asosida olib boriladi:

1. Korxonaning aktivlarini himoyalash orqali moliyaviy risklarni kamaytirish.

2. Jarayonlarning natijaviyligidan foydalangan holda mahsulot savdo siklini tezlashtirish.

3. Bozorda o‘z mahsulotlarini ilgari surish maqsadida zaruriy ma’lumotlarga ega bo‘lish va ularning ishonchliligi orqali marketing risklarini boshqarish.

4. Ichki va tashqi huquqiy asoslarga tartibli ravishda amal qilishni qat’iy qadriyat sifatida shakllantirish orqali huquqiy himoyalanish

5. Bozorga mahsulotlarni kiritishda maxfiylikni ta’minlagan holda ishlab chiqarishdagi risklarni boshqarish⁵³

“Prada Group” ning risklarni xalqaro miqiyosda nazorat ostida ushlab turish maqsadida xalqaro risk boshqaruvi modeli ERM, ya’ni korxonaning risklarini boshqarish orqali xalqaro miqiyosda o‘zining jozibadorligini hamda qudratini namoyon etishga intiladi. Buning uchun risklarni boshqarish qo‘mitasi takshil etilgan hamda ularni boshqarishda auditorlik departamenti yondosh nazorati olib boriladi.

“Shenzhou International Group Holdings” Xitoyning to‘qimachilik korxonasi eng yirik vertikal integratsiyalashgan trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi kompaniyasi sanaladi. Trikotaj va boshqa matolar bilan bog‘liq mahsulotlarni ishlab chiqarish, bo‘yash, pardozlash, gul va andozalar bosish, kashtalar bilan bezash, kesish va tikish, shuningdek qadoqlash va logistika jarayonlarini o‘zi olib boradi. Umuman olganda, bu faoliyatning o‘zi risklarni boshqarishga qarshi strategiyani tavsiflaydi. Barcha ishlab chiqarish jarayonlarini

⁵² <https://research.csiro.au/isp/research/past-projects/prada-privacy-risk-assessment-and-defense-apparatus/>

⁵³ <https://www.pradagroup.com/en/group/corporate-governance/ethics-business-conduct.html>

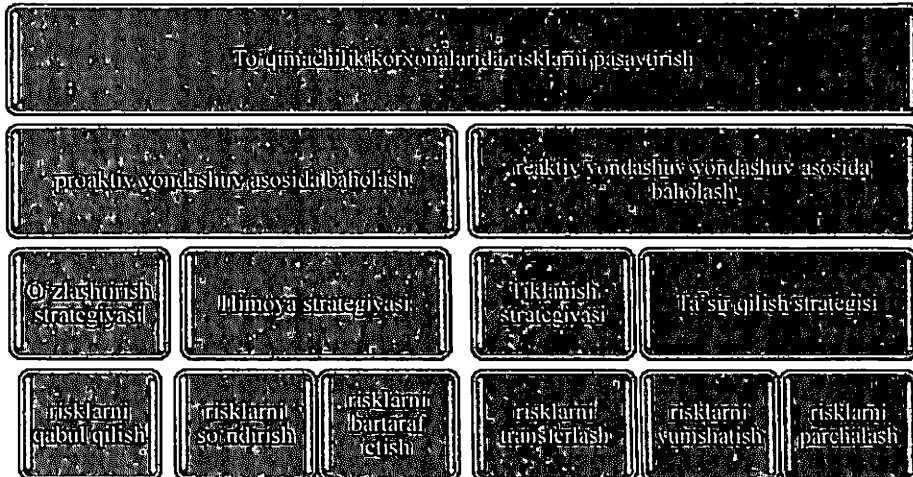
boshidan oxiriga qadar qamrab olishi qo'shilgan qiymatni yaratishi orqali ham 30%dan ortiq risklarni so'ndirishga xizmat qiladi.

"Shenzhou International Group Holdings" kompaniyasining risklarni so'ndirishdagi mexanizmi klasterizatsiya bilan tavsiflanadi. Barcha jarayonlarni korxona miqyosida to'g'ri olib borishini boshqarish va nazorat qilish faoliyati risklarni pasaytirish mexanizmini shakllantirishga xizmat qiladi.

"Shenzhou International Group Holdings" kompaniyasi risklarni so'ndirishda global fond birjasida ustunlikka ega bo'lish maqsadida strategiyasini ilgari suradi. Bunda mazkur korxona kliring hisoblash tizimidan foydlangan holda iqtisodiy ixtisoslashuvni olib boradi. Birjadagi o'zgarishlarni istiqboliga qarab o'zining mahsulotlarini jahon mamlakatlariga yetkazib berishni yo'lga qo'ygan.

"Shenzhou International Group Holdings" kompaniyasining risklarni so'ndirish tajribasidan mamlakatimiz to'qimachilik sanoati korxonalarining risklarni pasaytirish samaradorligini oshirishda klaster qamroviga jalb etishni kengaytirishda foydalanish mumkin. Mamlakatimizda klasterlashtirish faoliyati asosan qishloq xo'jaligi hamda to'qimachilik va yengil sanoatda kengayib borayotgan bo'lsada, risklarni minimallashtirish jihatdan strategik qo'llanmalardan foydalanishda tajribalardan ko'proq tadqiq etish talab etiladi.

Hindistonning CSC to'qimachilik kompaniyasi yetakchi korxonalardan biri bo'lib, uning korxonani muntazam texnologik rivojlantirib borishi risklarni pasaytirishga qaratilgan chora-tadbirlarni mohirona qo'llashni ham amalga oshiradi. Mazkur korxona risklarni baholashda 3 tomonlama yondashuvni qo'llaydi: korxonaning ichki risklarini baholash, korxonaning tashqi risklarini iste'molchilarga qaratilgan taktikalar asosida baholash, tashqi risklarni korxonalararo raqobat va bozorda o'rinnegallashga qaratilgan taktikalar. Shunga ko'ra, mazkur korxonaning risklarni pasaytirishga qaratilgan taktikaning konseptual sxemasi 1.12-rasmida keltirilgan.



1.12-rasm. CSC korxonasining risklarni pasaytirishga qaratilgan taktikaning konseptual sxemasi⁵⁴

To'qimachilik sanoati korxonalarini boshqarishda risklarni pasaytirish va ularning mexanizmlarini shakllantirish mamlakatning eksport, yalpi ichki mahsulot, yalpi milliy mahsulot va qo'shilgan qiymat yaratishda, shuningdek investitsion jozibadorlik va iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Moliyaviy sog'lomlashadirish, texnologik modernizatsiyalash, huquqiy islohotlarni targ'ibotini olib borish singari hukumat tomonidan ko'rsatiladigan ijtimoiy-iqtisodiy qo'llab-quvvatlash va imtiyozlarni kutish evaziga milliy korxonalarining risklarni so'ndirishdagi samarali usullarini va modellarini ishlab chiqish mamlakat iqtisodiyotini yanada yuqori bosqichga olib chiqishini inobatga olgan holda amalga oshirish tavsiya etiladi. Shu jihatdan, risklarni pasaytirish va ularning mexanizmalarini transformatsiyalashda infratuzilmaviy holatni rivojlantirish o'z navbatida yirik texnologik loyihaviy o'zgarishlarni amalga oshirishni taqozo etadi. Buning natijasida innovatsion faoliyat hamda raqamli texnologik ta'minotning tezkorligik ishlab chiqarish sikliga mutanosiblikni saqlagan holda o'z samarasini namoyon etib boradi.

⁵⁴ <https://link.springer.com/article/10.1007/s10479-023-05394-3>

1-bob yuzasidan qisqacha xulosalar

To‘qimachilik sanoati jahon iqtisodiy faoliyatni doimo yetakchilik qilib keluvchi sanoat tarmog‘i bo‘lib, uzuksiz o‘zgaruvchan talab va ehtiyojlarni inobatga olgan holda korxonani boshqarish, o‘ziga xos yangi biznes strategiyalar, biznes modellar hamda uslubiy yondashuvlar asosida innovatsion faoliyatni taraqqiy ettirishga intiluvchan sanoat tarmog‘i sanaladi. Bugungi kunga kelib, to‘qimachilik sanoati mahsulotlarisiz hashamat va qulay hayot tarzini tasavvur etib bo‘lmaydi, qolaversa, uzuksiz o‘zgaruvchan mahsulotlarni ishlab chiqarish texnik-iqtisodiy “risk”lar bilan korxonaning barqaror faoliyatiga xavf solib turadi.

Risklarni hisobga olish ishlab chiqarish faoliyatida boshqaruvtizimini tartiblashtirish hamda uni strategik boshqarish natijasida mohiyatan takomillashib bordi. Shuningdek, ishbilarmonlarning istiqbolli munosabatlarini olib borishda risk tushunchasi asosan intuitsional konsepsiyadan iqtisodiy konsepsiyaga ko‘cha boshladи. Shu asnoda risklarni baholash usullari ishlab chiqila boshlandi. Risklar bilan bog‘liq faoliyat mexanizmini dastlab 1994-yilda “Axborot iqtisodiyoti asoslari” fani asoschisi D.Xabbard tomonidan “Wiley’s How to Measure Anything: Finding the Value of Intangibles in Business” kitobida risk boshqaruvini iqtisodiy kategoriya sifatida talqin etilishi asosida, mazkur kategoriyaning texnik, tashqi, tashkiliy va loyiha boshqaruvida bo‘lishini misollar orqali asoslab bergen.

Risklarni so‘ndirish mexanizmlarini taraqqiy ettirishda risk faoliyatini triggerlash ko‘plab muammolarga qarshi yechim ostida mazmuni asoslangan.

Risklarni so‘ndirish to‘qimachilik sanoatida doimo mavjudligi risk bilan bog‘liq faoliyat mexanizmlarini o‘zgaruvchan iqtisodiy sharoitda egiluvchan va adaptiv strategiyalarni jalb etishni taqozo etadi. Risklarni baholash usullari risk-instrumentariysini keltirib chiqardi, ya’ni risklarni baholash usullarini mujassamlashtirish, shuningdek u iqtisodiy, ijtimoiy, huquqiy, tashkiliy va siyosiy boshqaruv jihatlarini qamrab olishni taraqqiy ettirdi. Risk

instrumentariyasida eng keng tarqalgan vosita sug‘urta faoliyati sifatida qayd etilgan bo‘lib, risk va uni minimallashtirish mexanizmining shakllantirilishiga risk boshqaruvining xalqaro standartining shakllantirilishi muhim ahamiyat kasb etdi.

Bizning fikrimizga ko‘ra to‘qimachilik sanoatida risklarni hisobga olish – bu mahsulotning realizatsiyasiga qadar xavflarni bartaraf etish mahorati majmuasi sanaladi hamda ularni boshqarish mexanizmi mamlakatning siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ekologik xafvizligini ta’minlash hamda huquqiy asoslarini qamrab oladi.

To‘qimachilik sanoatida yangi turdagи mahsulotlarni ishlab chiqarish va ularning raqobatbardoshliliginи ta’minlash yuzasidan atrof-muhit va ekologiyaga yetkaziladigan zararni bartaraf etish inobatga олинган mahsulot sifatida to‘qimachilik sanoati mahsulotlarini ishlab chiqarishda ekologik xavfsizlikni ta’minlashga qaratilgan texnologiyalarni jalb etishgni taqozo etadi.

**II BOB. MAMILAKAT IQTISODIYOTINI RAQAMLI
TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH
SHAROITIDA TO'QIMACHILIK SANOATI
KORXONALARINING IQTISODIY RISKLARINI BAHOLASH
VA ULARNI PASAYTIRISH MEXANIZMLARINING TAHLILI**

**2.1. Mamlakatda to'qimachilik sanoati korxonalarining risklarini
baholash va so'ndirishda raqamli transformatsion holat tahlili**

O'zbekistonning to'qimachilik sanoatini yetakchi sanoat tarmog'i sifatida dunyoga tanitgan oliy navli paxta, teri, shoyi va ipak singari mato xomashyo bazasining yirikligi tufaylidir. Buyuk ipak yo'lining O'zbekistondan o'tgani to'qimachilik sanoatining madaniy qadriyatlarini u bilan bog'liq bo'lgan mamlakatlararo davom ettirishga meros sifatida qaralishi sanoatning yanada yuksalishiga xizmat qildi. Mazkur sanoat tarmog'i ekport qilish faoliyatida yetakchi o'ringa egaligi tufayli mamlakatimizda bojxona va soliq imtiyozlariga ega sanaladi. O'zbekiston hukumatining bu kabi tarmoqni taraqqiy ettirishga yaratgan shart-sharoiti tufayli xalqaro bozorlarni zabit etish strategiyalarini joriy etishga bo'lgan talab oshib bormoqda. Bu o'z navbatida mamlakatimizdagi mayjud to'qimachilik sanoati korxonalari tomonidan xalqaro bozorda barqaror o'rinn egallash maqsadida raqobatbardoshlilikni oshirishga xizmat qiluvchi avtomatlashtirish texnologiyalariga investitsiyalarni kiritish, ishlab chiqariladigan mahsulot sifatini oshirish, mehnat sharoitini yanada yaxshilash va ergonomiyasini takomillashtirish, mehnat faoliyatini munosib rag'batlantirish mexanizmmini rivojlantirish va uni faollashtirish singari muhim jarayonlarni taraqqiy ettirishga bo'lgan munosabatni salmoqli yuksaltirdi.

To'qimachilik sanoati korxonalarining iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish yildan yilga o'sib bormoqda.

Birgina 2021-yilda to‘qimachilik sanoati mahsulotlarini ishlab chiqarish 52372,3 milliard so‘mni tashkil etgan bo‘lsa, 2022-yilga kelib bu ko‘rsatkich 53427,8 milliard so‘m mablag‘ni tashkil etdi (2.1-jadval).

2.1-jadval

Iqtisodiy faoliyat turlari bo‘yicha sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish, 2021-2022 yy. (mlrd. so‘mda)^{ss}

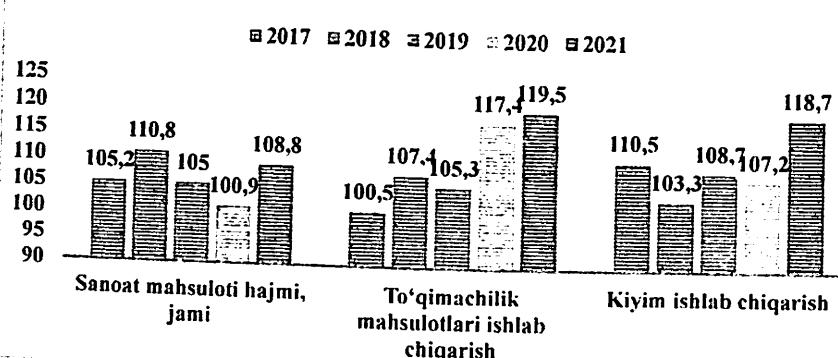
Ko‘rsatkichlar	2021	2022	2023-01
Sanoat mahsuloti hajmi, jami	456 056,1	531 717,1	33 575,4
Tog‘ kon sanoati va ochiq konlarda ishlash	43 872,2	42 127,8	4 384,2
Ishlab chiqaradigan sanoat	378 186,4	274 040,2	25 459,2
Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish	48 643,3	48 879,9	4 134,5
To‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish	52 372,3	53427,8	4 042,1
Kiyim ishlab chiqarish	13 592,8	14 963,9	1 007,6
Kimyo mahsulotlarini ishlab chiqarish	28 080,7	20 427,5	1 624,1
Asosiy farmatsevtika mahsulotlarini ishlab chiqarish	3 903,0	2464,2	157,2

To‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish oziq-ovqat sanoatidan 5 milliard so‘mdan ko‘proq mablag‘ni tashkil etgan bo‘lsa, kon sanoati va ochiq konlarda ishlashda 11 millard so‘m ko‘proq mablag‘ni tashkil etganligi bilan ajralib turibdi. To‘qimachilik mahsulotlaridan foydalangan holda kiyim ishlab chiqarish to‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishning uchdan bir ulushini tashkil etib, uning yetakchi sanoat tarmog‘i ekanligiga urg‘u beradi.

To‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish sur’ati 2017-yildan 2021-yilga qadar salmoqli o‘sgan bo‘lib, 2018-yilda 2017-yilga nisbatan 7,4 foiz ko‘proq ulushni tashkil etgan. 2019-yilda 2018-yilga nisbatan 1,9 foiz kamomad kuzatilsa-da, so‘nggi yillarda barqaror o‘suvchi xarakterga ega jadallikni ta’minlovchi ko‘rsatkichni tashkil etishga muvaffaq bo‘lgan. 2020-yilda 2019-yilga nisbatan keskin o‘sish sur’ati

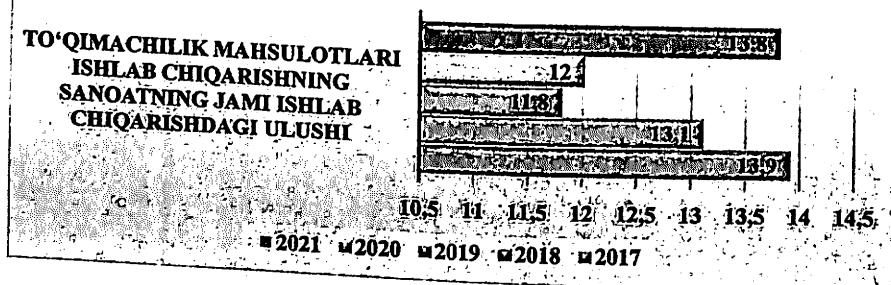
^{ss} <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/industry-2>

11,9 foizga oshib, to‘qimachilik sanoati uchun salmoqli yil sifatida qayd etilgan. 2021-yilda 2020-yilga nisbatan 1,9 foiz ko‘proq natijaviylikni tashkil etgan (2.1-rasm).



2.1-rasm. Iqtisodiy faoliyat turlari bo‘yicha sanoat ishlab chiqarishning fizik hajm indeksi, 2017-2021 yy. (foizda)⁵⁶

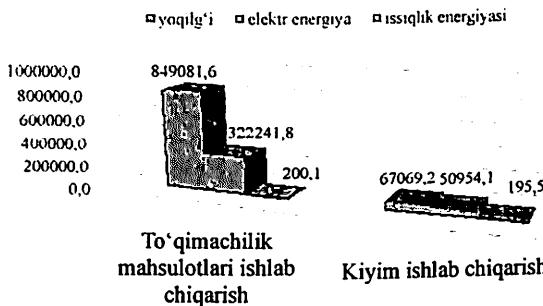
Kiyim ishlab chiqarish 2017-yilda 10,5 foiz bilan o‘sish sur’atiga ega bo‘lgan bo‘lsa, kelgusi 3 yil mobaynida, ya’ni 2018-2020-yillar oralig‘ida uning o‘sish ko‘rsatkichlari biroz pasaygan bo‘lsada, 2021-yilga kelib salkam ikki barobar daromadga oshgan (2.2-rasm).



2.2-rasm. To‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishning sanoatning jami mahsulot ishlab chiqarishdagi ulushi, 2017-2021 yy. (foizda)⁵⁷

⁵⁶ <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/industry-2>
⁵⁷ <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/industry-2>

To‘qimachilik sanoati mahsulotlari sanoat mahsulotlarining umumiy hajmida 2017-yilda 13,9 foizni tashkil etgani hisobiga sanoat mahsuloti o‘sish hajmi 5 foiz o‘sish sur’ati bilan qayd etilgan. 2018-yilda To‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish sanoatning jami mahsulot ishlab chiqarishning 13,1 foizini tashkil etib, o’tgan yilga nisbatan biroz kam natija ko‘rsatgan bo‘lsada, sanoat mahsulotlarining ishlab chiqarishning umumiy hajmining 10,5 o‘sish sur’atiga ega bo‘lishiga hissa qo’shgan. 2019-yilda to‘qimachilik sanoati mahsulotlarining umumiy sanoat ishlab chiqarish hajmidagi ulushi 2018-yilga nisbatan 1,3 foiz kamroq foizdan iborat bo‘lgan va bu sanoatning umumiy mahsulot ishlab chiqarish hajmining o‘sish sur’atining 2018-yilga nisbatan 5 foiz pastlashiga ta’sir ko‘rsatgan tarmoqlar qatoridan o‘rin egallagan. 2020-yilda 2019-yilga nisbatan salkam 1 foiz ko‘proq ulush bilan to‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish sanoatning umumiy mahsulot ishlab chiqarish hajmini tashkil etgan bo‘lsa-da, sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarishning o‘sish sur’ati 0,9 foiz natijaviylikni namoyon etgan. 2021-yilda ko‘rsatkichlar keskin oshib, to‘qimachilik mahsulotini ishlab chiqarish 13,8 foiz ulush hisobida sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmining o‘sish sur’atida 8,9 foiz profitsit qayd etilgan. (2.2 va 2.3 rasmlar)



2.3-rasm. To‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish va kiyim tikish kesimida energiya iste’moli tarkibi xarajatlari, 2021-yil (mln. so‘mda)⁵⁸

⁵⁸ <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/industry-2>

To‘qimachilik sanoati mahsulotlarini ishlab chiqarishning eng katta qismi yoqilg‘i asosida, ya’ni dizel yoqilg‘isidan foydalanish hisobiga 0,849 milliard so‘m mablag‘ hisobiga xarajat sarflangan. Kiyim ishlab chiqarish 1/12 ulushini tashkil etgan. Elektr energiyasidan to‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish yoqilg‘i asosida ishlab chiqarishga nisbatan 2,5 barobar kamroq hisobdagi pul mablag‘ini sarflagan holda 0,322 milliard so‘m mablag‘ni yo‘naltilgan. Kiyim ishlab chiqarishda elektr energiyasidan foydalangan holda qilingan xarajatlar to‘qimachilik mahsulotiga nisbatan 6 barobar kamroq hamda kiyim ishlab chiqarishda yoqilg‘i energiya sarfiga nisbatan 17 000 million so‘m tejamkorlik asosida xarajat qilingan. Issiqlik energiyasi yuqoridagi energiya iste’moli turlariga nisbatan deyarli sarflanmagan bo‘lib, buning isboti sifatida bir necha ming barobar kam xarajat qilinganligini keltirish mumkin. Ammo kiyim tikishda sarflangan energiya orasida 5000 million so‘m xarajat farqni tashkil etadi. (2.3-rasm)

To‘qimachilik muhandisligi deganda to‘qimachilik sanoati mahsulotlarini ishlab chiqish, qayta ishlash va ularga ishlov berish, ulardan foydalanish bilan bog‘liq bo‘lgan soha sifatida estetik jihatdan yoqimli va qulay mato tuzilmalarini yaratishga xizmat qilishga qaratilgan ixtisoslikdir. Ishlab chiqarish, materiallarni qayta ishlash va loyihalash tizimlaridagi yutuqlar, shuningdek, yangi materiallardan foydalanish sohada operativ o‘zgarishlarga olib keladi. Texnologiya to‘quv, bo‘yash, pardozlash va bosib chiqarish jarayonlarini takomillashtirish orqali matolarni ishlab chiqarishni yanada samarali, tejamkor va ekologik toza bo‘lishini ta’minlovchi standartlarni keltirib chiqardi va o‘zining rad etib bo‘imas talablarini ilgari sura boshladi. AQSHning Oksford universiteti hisobotiga ko‘ra, ishlab chiqarish sohasida to‘qimachilik sanoati korxonalarini raqamlashtirish orqali yillik daromadni 2030-yilga qadar 5 million AQSH dollariga ega korxonani trillion AQSH dollarga oshirish imkonini bera oladi.⁵⁹ To‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishda to‘qimachilik muhandisligi asosida

⁵⁹ Shah D. Impact of Digital Technologies on the Textile Industry. April 2023
<https://www.fibre2fashion.com/industry-article/9622/impact-of-digital-technologies-on-the-textile-industry>

raqamli texnologiyalarni joriy etishga talab oshib bormoqda, negaki u quyidagi imkoniyatlarni taqdim eta olish xususiyatini kasb etadi:

* to‘qimachilik sanoatida avvalgidan tezroq ishlab chiqarish imkonini beruvchi 3D trikotaj texnologiyalar asosida ishlab chiqish mahsulotlar insonlarning an’anaviy mahsulotlardan o‘zga mahsulotlarga bo‘lgan intilishidagi talabini qondira oladi;

* robototexnika va avtomatlashtirish sohasidagi o‘zgarishlar kapital salohiyatni oshirishi evaziga korxonaning transformatsiyasi jadal ravishda amalga oshadi;

* ekologik toza ishlab chiqarish usullarning oshib borishi natijasida atrof-muhit muhofazasi hamda aholining turmush tarzini yaxshilash sharoiti kengayadi;

* ekologik mahsulotlar uchun iste’mol talabini o‘zgartirish tufayli aqli matolar insoniyat iste’molini qamrab oladi.

Raqamli texnologiyalardan foydalangan holda aqli texnologiyalar rivojlanishi tufayli bugungi kunda korxonalar faoliyatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Raqamli texnologik vositalardan foydalanish orqali to‘qimachilik sanoati korxonalarining tejamkorlik va iqtisodiy samaradorlikka qaratilgan strategik loyihalarning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi natijasida, andozali transformatsiyalash strategiyalari ommalashib bormoqda.

O‘zbekistonda to‘qimachilik sanoatida so‘nggi yillarda raqamlashtirishga bo‘lgan munosabat e’tiborning kuchayib borishi bilan ahamiyatliligini ajratib ko‘rsatmoqda. Raqamli texnologiyalar asosida to‘qimachilik sanoatini boshqarish jahon miqyosida o‘z o‘rnini munosib egallayotgan milliy korxonalar misolida nechog‘lik muhim ekanligini ko‘rshimiz mumkin. Joriy narxlarda ishlab chiqarish usuli hisoblangan yalpi ichki mahsulot 2021-yilda 734587,7 milliard so‘m mablag‘ni tashkil etdi. Shundan 12 foizi to‘qimachilik sanoatiga to‘g‘ri keladi.⁶⁰ Mamlakatdagi mavjud to‘qimachilik sanoati korxonalarining 98 foizi avtomatlashtirilgan texnologiyalar asosida faoliyat yuritadi. Mamlakatimizda moliyalashtirish manbalari bo‘yicha asosiy kapitalga

⁶⁰ <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/raqamli-iqtisodiyot>

o‘zlashtirilgan investitsiyalarning 7 foizini to‘qimachilik sanoati korxonalari tashkil etib, shundan 2 foizi raqamlashtirishga qaratilgan loyihalardan iboratdir.⁶¹

«Karl Mayer» xalqaro to‘qimachilik sanoati korxonalari konsalting kompaniyasi mamlakatimizdagi to‘qimachilik sanoati korxonalariga qiziqish munosbatini bildirgan holda tadqiqot olib bordi (2018-2020 yy) hamda raqobatbardoshlikni xalqaro to‘qimachilik va yengil sanoat bozorida saqlab qolishga intilayotgan korxonalarni alohida ajratdi. Ularning tadqiqot natijalariga ko‘ra raqamli texnologiyalarni transformatsiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirgan holda korxonaning innovatsion salohiyatini oshirish hamda investitsion jozibadorligini o‘stirishda strategik rivojlantirish me’zonlari asosida quyidagi korxonalar o‘rin egallagan:

«UzCotton group» mamlakatimizdagi yirik to‘qimachilik sanoati korxonasi sanalib, unga «Quva Tekstil», «A.Akbarali» singari yetakchi korxonalari kiradi. Mazkur korxona tez sur’atlarda o‘sib borayotgan korxona sanalib, bugungi kunda uning investitsion jozibadorligi mamlakatdagi to‘qimachilik sanoati korxonalari orasida 2,6 foizni tashkil etadi, bu minglab korxonalar orasida eng yuqori ko‘rsatkich sanaladi. Xususan, «Quva Tekstil»ga 25 million Evrodan ortiq investitsion loyiha doirasida sarmoya kiritilgan bo‘lib, bosh eksport qiluvchi sanoat guruhining asosiy ishtirokchisiga aylanib ulgurdi. Xalqaro yengil sanoati bozorida Shvetsariyaning «RIETER MASHINE WORKS LTD» hamda Italiyaning «SAVIO MACHINE TESSILI S.P.A» tomonidan ishlab chiqarilgan to‘qimachilik dastgohlari korxonaning yillik ishlab chiqarish quvvatini 0,1 million tonnadan ortiq 2015-yilda natijaviyagini namoyon etgan bo‘lsa, bugungi kunga kelib 2 million tonna hajmda o‘zining barqaror o‘rniga ega.⁶² Korxona bozordagi barcha iste’molchilarning segmentiga mos tarzda ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘ygan bo‘lib, uning ishlab chiqarish faoliyatida dastlabki talabi sifatga qaratilgan, xususan, Shvetsariyaning «Uster Technologies AG» kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan

⁶¹ <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/investments>

⁶² <http://uzcottongroup.uz/about-us/>

raqamlashtirilgan laboratoriyanidan keng foydalanadi. Korxona va uning tarkibidagi korxonalar xalqaro sifat standarti bo'lgan ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 muvofiqlik sertifikatlariga ega va unga asosan faoliyat olib boradi.

- To'liq aylanma siklli uskuna - "Reiter" (Shveytsariya)

- Paxta tolasini chuqur tozalash uskunasi - "Jossi Vision Shield" (Shveytsariya)

- To "quv dastgohları "Pilotelli" (Italiya) hamda "Pailung" (Kitel DK) (Tayland)

- "Gerber" dasturiy ta'minoti asosida raqamli boshqaruv.

- 12 va 16 yanglarni qamrab oluvchi "RIOO" (Portugaliya) kompaniyasining imtohoni bosmaida tashqil etdi.

- Matoni kesmə dastgohı "Ozbilim" (Türkiyə)

- Dr. D. L. Smith (Chairman) and Mr. J. W. G. McLean (Secretary)*

- ତୁ କାହାରେଟିବେ ମାନ୍ଦି ଯାଏଗଲିବି କିମ୍ବା ମାନ୍ଦି କିମ୍ବା ମାନ୍ଦି କିମ୍ବା

2.4-rasm. «DAKA-TEX» milliy to‘qimachilik va yengil sanoati korxonasining raqamli ishlab chiqarish tuzilmasi tarkibi⁶³

«DAKA-TEX» dunyo mamlakatlari, ayniqsa Yevropa mamlakatlari orasida tan olingen to‘qimachilik va yengil sanoat korxonasi sanaladi. Uning asosiy iste’mol bozori Rossiya Federatsiyasi bo‘lib, oyiga 300 tonnadan ortiq bo‘yalgan mato turlarini ishlab chiqarish hamda 500 mingdan ortiq tikuv mahsulotlarini tayyorlab realizatsiya qilish quvvatiga ega. Mazkur korxonaning texnologik ustunliklarga egaligi realizatsion mahsulotlarining kafolatlanishi hamda risklardan holi hisob-kitoblar bilan ishlashida sanaladi.⁶⁴ Mazkur korxonaning texnologik strategiyasi uzlusiz ishlab chiqarishda inson omilini kamaytirish

⁶³ <https://dakatex.uz/%d0%bc-%d0%ba%d0%be%d0%bc%d0%bb%e6%d0%b0%d0%bd%d0%b8%e3%d0%b8/>

⁶⁴ <https://dakatex.us/>

evaziga mahsulot sifatini doimo oshirishdan iboratdir. «DAKA-TEX»ning raqamli texnologiyalarni ishlab chiqarishdagi tatbig‘i bugungi kunda 37%ni tashkil etadi, «Gerber» dasturiy ta’minoti asosida faoliyatni samarali yo‘lga qo‘ygan. (2.4-rasm)

«DAKA-TEX» «GloriaJeans», «MODIS», «VSE MAYKI RU», «Wildberries», «OODJI», «Detskiy mir», «Stan», «Teximport», «Coca-cola», «Vostok Servis», «Ekspert Spetsodejda» va shu kabi mashhur kompaniyalar bilan hamkorlikda ish olib boradi. Demak, yuqoridaagi ma’lumotlarga asosan xulosa qilish mumkinki, raqamli texnologiyalar asosida ishlab chiqarish sanoatni raqobatbardoshlilagini barqarorlashtirishga xizmat qiladi va uning iqtisodiy samaradorligini ta’minlaydi.

«Global Textile Group» kompaniyasi innovatsion texnologiyalar va ularni takomillashtirish asosida ishlab chiqarish faoliyatini yo‘lga qo‘ygan mamlakatimizdagи yetakchi korxonalar qatoridan o‘rin egallagan bo‘lib, «LUMMUS» amerika dastgohi asosida paxtani qayta ishlash orqali xarajatlarni tejash, mahsulot tannarxini pasaytirishga muntazam erishib bormoqda. «Mayer&Cie» trikotaj matolarini bo‘yash dastgohi orqali mahsulot sifatini yuqori darajada ta’minalashga xizmat qiladi. «Thies», «Mario Crosta», «Santex» singari texnologiyalar asosida laboratoriya ishlarini chuqurlashtirish orqali matolarning bo‘yoqlariga ishlov berish jarayonlari borasida o‘ziga xos boy tajribaga ega korxona kuniga 30 tonna va yiliga 11 000 tonna hajmda mato ishlab chiqaradi.⁶⁵

«Osborn Textile» MChJ Xususiy korxonasi O‘zbekistonda yana bir yirik hamda yetakchi to‘qimachilik sanoati korxonasi sanalib, yil sayin kengayib hamda rivojlanib borayotgan tashkilotlardan biridir. Mazkur korxona xalqaro to‘qimachilik sanoati tarmog‘ida keskin o‘z maqomiga ega bo‘lishga muvaffaq bo‘ldi. Mazkur korxona tomonidan ishlab chiqariladigan barcha mahsulotlar 100 foiz tarkibiga ega bo‘lgan paxta, modela, bambuk, viskoza, akril, poliester singari mato ishlab chiqarish uchun ishlataladigan xomashyolardan iboratlilagini bilgan talabgorlar yirik hajmdagi mato turlarini ishlab chiqarishga buyurtma beradilar. Ushbu korxonaning ishlab chiqarish faoliyati samaradorligini

⁶⁵ <https://global-textile.uz/en/dyeing/>

ta'minlashda «Trutzschler», «Rieter», «Zinser», «Savio», «Saurer», «Murata», «SSM», «Dilmenler» singari ilg'or dastgohlarning avtomatik xizmati raqamli texnologiyalarni keng ko'lama jalb etishda texnologik da'vat sifatida namoyon bo'ldi. «USTER Technologies» kompaniyasining dastgohi asosida raqamlashtirilgan laboratoriya orqali sifatni nazorat qilish faoliyatini strategik boshqarish yo'lga qo'yilgan.⁶⁶ «Osborn Textile» MChJ xususiy korxonasi laboratoriya ishlarini uzlucksiz rivojlantirish orqali mahsulot sifatini ta'minlashdan tashqari, mijozlarning individual talabiga mo'ljallangan masofaviy tarzda buyurtmalarini qabul qilish hamda ularning ehtiyojlarini marketing bazasini shakllantirish asosida takomillashtirishga qaratilgan raqobatbardosh taktikaga ega. Bunda raqamlashtirishgan texnologiyalarni keng qo'llashning o'ziga xos xizmat ta'minotining ishtiroki mubolag'a etilmaydi.

O'zbekiston to'qimachilik va yengil sanoat korxonalarining yirik ishlab chiqaruvchilaridan yana bir vakili «Alkim Tekstil» sanaladi. Mazkur korxona 2003-yildan faoliyat boshlaganiga qaramasdan, qisqa muddat ichida jahon to'qimachilik sanoati bozorida yirik ishlab chiqaruvchi sifatida tez tanildi va tan olindi. Xususan, Qozog'iston, Rossiya, Tojikiston hamda Belorussiya singari mamlakatlarining tikuv fabrikalarining asosiy matolar bilan ta'minotchisi hisoblanadi. Ushbu korxona yiliga 3300 tonna trikotaj matosini to'qish quvvatiga ega bo'lib, uning texnologik imkoniyatlari turli matolardan quyidagi tuvallarni yarata oladi: ribana, tor trikotaj ribana, kashkorse, altbilgi, likrali altbilgi hamda jakkard singari matolar.

Korxona xalqaro ekologik standartlar asosida faoliyat olib boradi. Har yili korxona ishlab chiqarish har bir jarayonining ekologik sifatini kafolatlovchi ISO:9001Oeko-Tex Standard 100 xalqaro sifat standarti tekshiruvidan o'tadi. Shuningdek, har bir hamkorlikda faoliyat olib boradigan mamlakat bilan muvofiqlik sertifikati asosida tashkiliy ishlarni yo'lga qo'ygan, jumladan, Rossiyada mazkur korxonaning mahsulot ishlab chiqarish va matolarni yetkazish yuzasidan 7 ta muvofiqlik sertifikati mavjud. Korxonaning umumiyligi mahsulot ishlab

⁶⁶ <https://osborntextile.uz/ru/technologies-ru/>

chiqarishi yiliga yirik assortimentdan iborat 10 million donani tashkil etadi. Har bir ishlab chiqarish jarayonlarida ilg‘or raqamlashtirilgan va avtomatlashtirilgan texnologiyalardan foydalaniladi. Ilg‘or texnologik ta’minotning asosiy qismi to‘qimachilik sanoatida tan olingan hamda doimo yuqori talabga ega korxonalarining innovatsion texnologiya mahsuli sanalgan «BROTHER», «ASSIST», «TERROT», «MAYER», «SSANGYONG», «BENEKS», «ORIZIO» singari markadagi dastgohlar sanaladi.⁶⁷

2.2-jadval

O‘zbekistonda eng yirik to‘qimachilik korxonalarining raqamli texnologiyalardan foydalanish samaradorligi, 2022 y (foizda)⁶⁸

Korxona nomi	UzCotton group	DAKA-TEX	Global Textile Group	Osborn Textile	Alkim Tekstil
Ishlab chiqarish jarayoni					
Paxtani titish	10,7	8,9	9,1	9,8	9,9
Tarash	7,3	7	7,1	7,2	7,5
Piliklash	14,4	13,8	12,6	13,1	13,9
Piltalash	2,3	1,7	1,5	2,2	2
Yigirish	4,1	4,7	3,9	3,5	3,7
O‘rash va qayta o‘rash	1,1	0,9	0,4	0,4	0,3
Oxorlash	6,9	7,3	7	6,7	7,2
To‘qish	10,1	10,2	11	10,1	10,2
Laboratoriya (barcha jarayon)	3,2	3,9	3,4	3,4	3,7
Bo‘yash	6,6	5,7	4,8	6,5	7,9
Yuvish	0,6	0,8	1,1	1,4	1,2
Merserizatsiya	19,4	17,3	16,2	17,7	18
Quritish va dazmollash	7,4	10,8	13,9	14	7,5
Qadoqlash	5,9	7	8	4	7
Jami	100	100	100	100	100

⁶⁷ <https://alkimtextile.com/>

⁶⁸ Tegishli korxonalarining ma'lumotlari asosida shakllantirildi

Yuqorida keltirilgan korxonalarning ishlab chiqarish quvvati hamda raqamli texnologiyalardan foydalanishning samaradorlikka ta'sir etuvchi asosiy ko'rsatkichlar holatini o'rganib chiqish monografiya ishida belgilangan maqsad va vazifalardan kelib chiqqan holda kelgusi boblarning tahlili uchun talab etiladi (2.2-jadval).

2.2-jadvalda keltirilgan ko'rsatkichlarning barchasi to'qimachilik sanoati korxonalarining ishlab chiqarish jarayonida foydalilaniladigan raqamli texnologiyalarning mavjudligi hamda qanchalik iqtisodiy samaradorlikni oshirishdagi ulushi qayd etilishining isbotidir. Barcha korxonalar uzlusiz ishlab chiqarish asosida faoliyat yuritadi, shuningdek, doimo sifatni ta'minlashga alohida e'tibor beradi. Yuqoridagi korxonalarning barchasi yirik ishlab chiqaruvchi to'qimachilik korxonalar bo'lishiga qaramasdan, «Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» so'nggi rusumdagি to'qimachilik raqamli dastgohlarining foydalanuvchisi sifatida jahon to'qimachilik sanoatida munosib o'rın egallab kelmoqda. Yuqoridagi barcha korxonalar raqamli texnologiyalarni ishlab chiqarishga tatbiq etganlar, ammo barchasi innovatsion ishlanmalar ustida alohida faoliyat olib borishga e'tibor qaratishmagan. Xususan, «Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» korxonada innovatsion ishlanmalar ustida mehnat qilgan holda korxona laboratoriyasida maxsus guruhlarni tashkillashtirgan va mutaxassislarni jalb etgan. Bu korxonalarning kelgusi istiqboli uchun barqarorlikni ta'minlashga qartilgan strategik me'zon va korxona tashkiliy-iqtisodiy faoliyatining qadriyati sifatida tavsiflanadi.

Risk barcha sanoatning turli tarmog'ida, ularning har bir bo'g'ini, jarayonida mavjud bo'lib, ularni doimo har bir ishlab chiqarish siklida nazorat qilib borish hamda ularni baholash lozim sanaladi. To'qimachilik sanoati har bir mamlakatning asosiy tarmoqlaridan, shunga ko'ra mazkur soha barqarorlikka intiladi, har bir o'zgarish korxonaning ichki va tashqi risk omillarini oshiradi. Korxona rahbar va boshqaruvchilarining raqobat kurashidan tashqari risklar minimallashtirishga nisbatan chora-tadbirlarini qo'llashlari oldilaridagi bosh masala bo'ladi. Bugungi kunga kelib, mamlakatimizda mavjud to'qimachilik sanoati korxonalarining aksariyat qismi risklarni

baholamaydi. Biznes rejalarida ko‘zda tutilmagan xarajatlar hamda holatlar sifatida aks ettirishadi, ammo ularda keng miqyosda faoliyat olib borilmaydi. Italiyaning “Studi Salerno” universiteti iqtisodchi olimi Djada Martinoning tädqiqot natijalariga ko‘ra, taniqli 52 to‘qimachilik sanoati korxonalarining rahbar va boshqaruvchilari orasida muvaffaqiyat siri borasida so‘rovnoma o‘tkazilganida 60% rahbarlar korxona risklarini baholash va uning asosida qarorlar qabul qilish, 38% rahbarlar tinimsiz mehnat qilish, qolgan 2% omad tufayli deb javob berganlar.⁶⁹

2.3-jadval

Mamlakatdagi yetakchi 5 ta to‘qimachilik sanoati korxonalari risk reestri⁷⁰

No	Tashqi risk omillari	Oqibatini baholash	Ehtimolli baholash	Risk darajasi
1.	Ijtimoiy siyosiy risk	3	2	6
2.	Makroiqtisodiy risk	4	3	12
3.	Innovatsion risk	5	5	25
4.	Tabiat hodisalari bilan bog‘liq risk	6	7	42
5.	Valyuta o‘zgarishi bilan bog‘liq risklar	7	7	49

To‘qimachilik sanoati, eng qadimgi hamda uzoq asrlar mobaynida rivojlanib borayotgan tarmoqlardan biri bo‘lib, butun dunyo bo‘ylab millionlab insonlarni ish bilan ta’minlashga xizmat qiladi, shuningdek muhim xalqaro savdoning drayveri hisoblanadi. Tarmoqdagi ilg‘or texnologik yutuqlarning tezkor almashinuvi ko‘plab o‘zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Buning natijasida to‘qimachilik sanoati ishlab chiqaruvchilari korxona faoliyatini har tomonlama optimallashtirishga va to‘qimachilik mahsulotlariga nisbatan iste’molchilar ehtiyojini qondirishga intilishlari yangi tashkiliy-iqtisodiy pog‘onaga o‘tdi, xususan, to‘qimachilik muhandisligi yangi rivojlanish pog‘onasidagi

⁶⁹ Martino, Giada & Fera, Marcello & Iannone, Raffaele & Miranda, Salvatore. (2017). Supply chain risk assessment in the fashion retail industry: An analytic network process approach. 12. 140-154.

⁷⁰ Muallif ishlansasi

asosiy sohaga aylandi. Mazkur tarmoqda raqamlashtirilgan texnologiyalardan foydalanish amaliyoti notanish bo'lmasa-da, mamlakatimizdagi mavjud to'qimachilik sanoati korxonalarining risklarni baholashga munosabati yuqori emas. Shunga qaramasdan, mamlakatimizdagi yetakchi 10 ta to'qimachilik sanoati korxonalarini faoliyati risklarini baholadik (2.3-jadval).

Yuqorida keltirilgan jadvalda ijtimoiy, siyosiy risk ostida kadrlarning qo'nimsizligi hamda aksariyat mamlakatdagi to'qimachilik sanoati korxonalari chetdan tegishli soha mutaxassislarini jalb etgan holda ishlab chiqarish faoliyatini olib borishi yuzasidan baholangan. Makroiqtisodiy risk omillari yuzasidan olib borilgan tadqiqot korxonaning moliyaviy, iqtisodiy hamda ijtimoiy, tashkiliy jihatdan muvofiqlikni saqlab borishi yuzasidan baholangan. Innovatsion risk ishlanmalarning aksariyat qismi boshqa mamlakatlarda innovatsion qurilma maqomidan chiqib ulgurgan dastgohlarning tatbig'i bilan bog'liq baholanishni ifodalaydi. Tabiat hodisalari bilan bog'liq risk faoliyati asosan paxtaning hosildorligini nazarda tutadi. Valuta o'zgarishi globallashuv sharoitida inobatga olinishi zarur bo'lgan ko'rsatkichlardan sanaladi. Korxonalarning risklarini baholash natijalari (2.5 rasmda keltirilgan).

10	10	20	30	40
9	9	18	27	36
8	8	16	24	32
7	7	14	21	28
6	6	12	18	24
5	5	10	15	20
4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4
1	2	3	4	5

2.5-rasm. Mamlakatdagi yetakchi 5 ta korxonaning tashqi risk matritsasi⁷¹

⁷¹ Muallif ishlənməsi

Mamlakatdagi yetakchi 5 ta to‘qimachilik korxonalari risk omillari 3 ta (Innovatsion, tabiat hodisalari bilan bog‘liq risk va valyuta) risk omillari past xavf tug‘dirib, u risk faoliyatining 60%ni tashkil etadi. O‘rtacha ya’ni risk omillarining 50 ko‘rsatkichida 40% bilan ijtimoiy, siyosiy hamda makroiqtisodiy risklar tashkil etadi. Umumiy holatda bu ijobjiy natija sanaladi.

Korxonalarning tashqi risklari yuqori bo‘lgan holatida qizil rangdagilariga nisbatan tezkor chora-tadbirlar qo‘llash lozimligini talab etsa, sariq rangdagi ko‘rsatkichlar risklarni yumshatishga tayyorgarlik ko‘rish lozimligini anglatadi. Korxonalarning ichki risklarini baholash quyida keltirilgan (2.4-jadval).

2.4-jadval

Mamlakatdagi yetakchi 5 ta to‘qimachilik sanoati korxonalari ichki risk reestri⁷²

Nº	Ichki risk omillari	Oqibatini baholash	Ehtimolli baholash	Risk darajasi
	Investitsion risk	5	6	30
2.	Tijorat riski	4	4	16
3.	Qimmatli qog‘ozlar bozori riski	4	4	16
4.	Asosiy ishlab chiqarish riski	5	3	15
5.	Yordamchi ishlab chiqarish riski	5	5	25
6.	Ta’minot riski	4	5	20
7.	Logistika va transport riski	4	4	16
8.	Boshqaruv riski	5	6	30
9.	Hamkorlik riski	2	5	10

Mazkur holatda risklarning ta’sir darajasi pastligi hamda risklarni minimallashtirishga erishilganligi 80% ni tashkil etadi. Bu holatda korxonalarning ichki faoliyati strategik haqiqiy natijaviylikni kasb etadi.

Korxonalarning ichki risklarini boshqara olish natijasi sanalib, korxonalarning ichki omillari to‘g‘ri yo‘naltirilganligi tufayli yuzaga keldi. Risklarni ichki muhitda boshqara olish faoliyati tashqi risklarni minimallashtirishdagi asosiy yo‘llardan biri sanaladi. Yuqorida

⁷² Muallif ishlansmasi

keltirilgan rasmda ichki risklarning darajasi pastligi tufayli kutilajak risklarning nisbatan so‘ndirilganligini anglatadi.

10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

2.6-rasm. Mamlakatdagi yetakchi 5 ta korxonaning ichki risk matritsasi⁷³

Korxonalar raqamli texnologiyalardan foydalanishlarining o‘zi kelgusi yillarda yetarlicha bo‘lmasligi mumkinligini inobatga olgan holda korxonaning transformatsion mexanizmlarini yanada takomillashtirishni taqozo etadi. Bu boshqa to‘qimachilik sanoati korxonalariga nisbatan oldinda bo‘lish hamda iqtisodiy holatlarga egiluvchanlikni hosil qilish, shuningdek, risklarni minimallashtirishga hamda optimallashtirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

2.2. To‘qimachilik sanoati korxonalarining servitzatsiya orqali risklarini pasaytirish mexanizmlari tahlili

«Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MChJ korxonalari laboratoriyalarda doimo mahsulot sifatini yaxshilashdan tashqari ilg‘or texnologiyalarni takomillashtirish va ularning innovatsion diffuziyasini oshirish maqsadida alohida faoliyat olib boradilar. Bu korxonaning iqtisodiy, texnologik hamda ishlab chiqarish istiqboli uchun «investitsiya» sifatida olib borilsada, uni tatbiq qilish hamda uning samarali bo‘lishini ta’minlash yuzasidan o‘ziga xos risklardan holi

⁷³ Muallif ishlashmasi

bo‘lmasligi mumkin. Risklar bilan bog‘liq masala innovatsion ishlanmani ishlab chiqarish g‘oyasi, agar tayyor bo‘lsa ishlatishga tayyorligini sinashdan boshlab uning o‘zini har tomonlama samarali ko‘rsatkichlarga egaligini oqlashga qadar bo‘lgan jarayonlarni qamrab oladi. Bu o‘z navbatida xarajatlarni keltirib chiqarishini va uni qoplanishi mumkin yoki mumkinmasligini nazarda tutuvchi holatni bildiradi. Mazkur vaziyatda yil sayin ommalashib borayotgan «servitizatsiya» modelini tatbiq etish tavsiya etiladi.

Konseptualizatsiya – ishlab chiqarishning kritik jarayonlarini konseptualizatsiyalash ishlab chiqarish jarayonida korxonaning ichki omillariga bevosita ta’sir etuvchi tashqi omillarning müammoviy holatlar keltirib chiqarishini tashqi omillarda sababchi korxonalar, vositachilarning o‘z ish faoliyatiga chuqur ta’sir etishini bog‘lab qo‘yishni ta’minlovchi strategik holatlar bilan hal ettilishidir.

Modellashirish – deganda ishlab chiqarish faoliyatining mexanizmini faollashirishga qaratilgan iqtisodiy qonumiylarini va o‘zgarnishlarni hisobga olgan holda ularning rivojlanishi istiqbolini baholash nazarda tutiladi.

Operationalizatsiya – ishlab chiqarish jarayonida vaqt sanfining tejalishi va mehnai, texnologik va kapital samaradorligi evaziga ishlab chiqarish suhunu oshirishdir.

Dinamik realizatsiya – mahsulot ishlab chiqarishning har bir ishlab chiqarish boshqichida qo‘sishicha qiymat yanadishining matnisanini tizimlashtirish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirishdir.

2.7-rasm. Servitizatsiyaning asosiy strategik tarkibi⁷⁴

Servitizatsiya deganda ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish sohasini kengaytirish orqali iste’molchilar talabini keragidan ortiq qondirishga qaratilgan majmuaviy mahsulotlarni ishlab chiqarish konsepsiysi tushuniladi.⁷⁵ Mazkur strategik biznes modelining asosiy konstruktiv xizmat qilish tizimi innovatsiyalarni yoki transformatsiyalarni tashkillashtirishning qo‘sishicha qiymat

⁷⁴ Pérez M.A. Servitization. Publisher(s): Business Expert Press, Released November 2022, 120 p

⁷⁵ Pérez M.A. Servitization. Publisher(s): Business Expert Press, Released November 2022, 120 p

yaratishdagi ishtiroki imkoniyatlarini oshirishga qaratilganligi bilan xarakterlanadi. Ma'lumki, har bir korxona barqaror rivojlanishidagi ustunliklarga ega bo'lishini ta'minlovchi mahsulot uchun qo'shimcha qiymatni yaratish bilan birga uning narxi iste'molchilarni cho'chitmaydigan maromda saqlab turishga qaratilgan bo'lishiga intiladi. Ushbu holatda korxonaga servitizatsiyani strategik qaror sifatida tatbiq etish orqali iste'molchilarning uzluksiz talabini uzoq yillarga mo'ljallagan holda ta'minlashiga xizmat qiluvchi mahsulotlar zanjirini ishlab chiqish bozorda barqaror o'rinn egallash va munosib raqobatbardoshlilikni bera oladi.

Servitizatsiyaning amaliy mohiyati shundan iboratki, ilg'or texnologik ishlanmani ishlab chiqarishga tatbiq etish evaziga erishilgan iqtisodiy samaradorlik ilgarigi texnologiyaga nisbatan orqasidagi farq pul mablag'i texnologiyani ishlab chiqargan guruh vakillariga va ularning ishlanmalarining tatbig'iga yo'naltirilishi, aynan shu holatda qo'shimcha qiymat sarhisobi evaziga o'zini qoplab borishini anglatadi. Servitizatsiyaning asosiy strategik ustuvor xususiyatlari sifatida

2.7-rasmda keltirilgandek ajratish mumkin.

Servitizatsiyani ishlab chiqarish faoliyatiga tatbiq etishda unga xos bo'lgan modallikni hisobga olish zarurdir. Mazkur ehtimollar majmui qo'shimcha qiymat yaratishni hisobga olish usulini iqtisodiy va moliyaviy olib borilishi bo'lsa, ikkinchi bimodallik uning virtual amalga oshirilishi bilan bog'liq bo'lgan ko'lamini qamrab oladi. Demak, an'anaviy yoki korxonaning strategik yondashuvi asosida shakllantirilgan sarhisob asosida qo'shimcha qiymatni hisobga olish orqali uni amalga oshirish uchun realizatsion infratuzilmaning axborot texnologiya vositalari bilan amalga oshiriladigan qamrov doirasi risklarning xavf darajasiga ta'sir qiladi.

Servitizatsiyaning asosiy maqsadi qo'shimcha qiymat yaratishda mijozlarning mahsulotdan qoniqish hosil qilishini generatsiyasi zanjirining samaradorligini ta'minlash sanaladi. Servitizatsiya modeli tashkil topishiga qadar xizmatlarni strategik boshqarish sifatida talqin etilgan. Servitizatsiya modelini korxonaga tatbiq etishning samaradorligini aniqlash quyidagi ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi:

- foydalanuvchilar va ularning joylashuvi;
 - foydalanuvchilar sohasi qamrovi;
 - mahsulot ishlab chiqarish hajmi;
 - ehtiyoj va marketing;
 - raqobatbardoshlilik, huquqiy, iqtisodiy, moliyaviy imkoniyat va imtiyozlarning yaratilishi;
- sifat ta'minoti darajasi, xizmat ko'rsatish taklifining maqomi, mehnat va resurs ta'minoti, samaradorlik, risklarni so'ndirish. Mazkur baholash tizimi asosida modelli tahlillar qilish to'qimachilik sanoati korxonalarida servitizatsiya strategik modelining mexanizmini ishlab chiqishni taqozo etadi (2.8-rasm).

Servilogiya deganda innovatsion ishlanmani tatbiq etishda qo'shimcha qiymat yaratish sohasiga tegishli ta'sir etuvchi omillar, uning ko'lami, strategiyani amalga oshirishda qo'llanilishi ko'zda tutilgan yondashuvlar, uslublar hamda modelli instrumentariylar majmuasi sanaladi.

Servimetriya – servilogiya qamrab olgan barcha strategik maqsadlarning amalga oshirilishiga xizmat qiluvchi tashkiliy-iqtisodiy faoliyat sanaladi. Bunda asosiy jihat qo'shimcha qiymat yaratish orqali mijozlarning mahsulotni qarshi olishini ham modelli baholashni o'z ichiga oladi.

Komplaens-menejment deganda servitizatsiyani qo'llab-quvvatlovchi strategik jarayonlarning tashkillashtirilishi hamda ularning ishlab chiqarish faoliyatida qo'shimcha qiymat yaratishidagi ulushida har bir bo'limning ishtirokini ta'minlashga qaratilgan boshqaruv tizimi sanaladi. Mazkur boshqaruvning ustunlik jihatni tahliliy jarayonlar boshqaruv tizimining o'zida amalga oshiriladi hamda alohida tahliliy sikl yoki modeldan foydalangan holda vaqt va kuch sarflashga hojat qoldirmagan holda operativ qaror qilishga da'vat etadi.

Servis kodi yuqorida keltirilgan strategiya va uni amalga oshirish yo'nalishlarining qonuniy asoslarga ko'ra olib borilishi tartibi, profillarning mosligi hamda siyosiy me'yorlar asosida faoliyat olib borish tartibiga ko'ra tizimlashtirilishi bo'lib, bu har bir strategik jarayonning huquqiy jihatdan yuritilishini ta'minlash hamda

korxonaning hukumat oldidagi kafolat ko'rsatkichi bo'lib xizmat qiladi. Buning natijasida, hukumat korxonani qo'llab-quvvatlashi va mijozlar o'rtaida yirik ko'priq vazifasini o'tashda muhim ahamiyatdagi inobatga olingan holda faoliyati olib boriladi. Shuningdek, xizmat ko'rsatish tamoyillarining takomillashuvi jadallahshadi. Bu o'z navbatida xizmat ko'rsatish siyosati bozor iqtisodiyoti qonuniyatlari asosida yuritila boshlashi va siyosiy iqtisodiyotni taraqqiy etishiga turtki bo'ladi. Xizmat ko'rsatish ko'rsatkichlari samaradorligini ifodalovchi jadvallar hamda ilovalarning ixchamlashtirilishiga bo'lgan ehtiyoj ortishi ehtimoli bo'lgani va uning ko'p vaqt olishi bashorat qilinishi natijasida uning xaritasini tuzish tavsiya etiladi. Shunga ko'ra, xizmat ko'rsatish samaradorligi ko'rsatkichlar xaritasi servitizatsiya doirasida jalb etilgan modellarni baholash tizimini qamrab oladi.

«Kano» modeli korxonalarga o'zining ishlab chiqargan mahsulotini ma'lum mo'ljallangan hudud yoki omma qismining qadriyatlariga asosanlangan holda klassifikatsiyasini funksionallashtirishni optimallashtirishga xizmat qiladi.⁷⁶ Bunda asosan mahsulotning iste'molchi uchun mahsulot narxi, sifati, ustunligi va kamchiliklarini inobatga olgan holda ishlab chiqarish faoliyatini muqobilashtirish nazarda tutiladi, ya'ni mahsulotni sotish iste'molchining foydalanish sohasiga qaysi jihatlari bilan mos tushishini tadqiq etish va aniqlashga qaratilgan bo'ladi.

«Servqual» modeli servitizatsiya doirasidagi servimetriyaning mijoz tomonidan baholanishiga qaratilgan model sanaladi.⁷⁷

«ES Qual» modeli servitizatsiya doirasidagi qo'llanilgan strategiyalarning samaradorligini baholashga xizmat qiladigan modeldir.⁷⁸

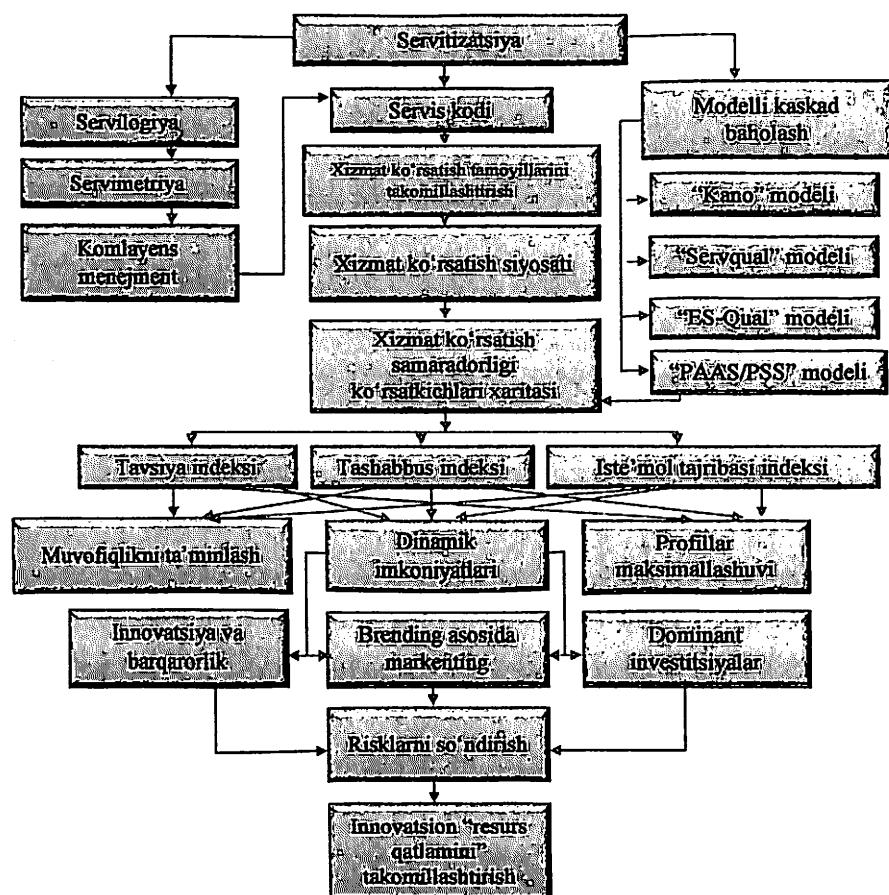
«PAAS» modeli korxona doirasida jalb etilgan raqamli texnologiyalardan foylalanish xizmatining mavjudligi va uning

⁷⁶ Каю Н., Н. Сераку, Ф. Такахashi и С. Цудзи. 1984. «Прикладательное качество и обязательное качество». *Hinshitsu: Журнал Японского общества контроля качества* 14, вып. 2, стр. 39–48.

⁷⁷ Парасураман А., В. Зитамл и Л. Берри. 1988. «SERVQUAL: многоэлементная шкала для измерения восприятия потребителями качества обслуживания». *Журнал розничной торговли* 62, вып. 1, стр. 12–40.

⁷⁸ Zeithaml, VA, A. Parasuraman, and A. Malhotra. 2005. «ES-Qual: многоуровневая шкала для оценки качества электронных услуг». *Журнал сервисных исследований* 7, вып. 3, стр. 213–233.

kiberxavfizligini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar, algoritmlar nazarda tutiladi.



2.8-rasm. To'qimachilik sanoati korxonalarida servitizatsiya modelining mexanizmi⁷⁹

Modellar asosida baholangach, servitizatsiya strategiyasi doirasida bajarilishi lozim bo'lgan mexanizmning indikativ elementi asosida shkalasimon baholash asosidagi tahlillarni mujassamlatirish taqozo

⁷⁹ Muallif ishlansmasi

etiladi. Har bir indeks o‘zining vazifasiga ko‘ra servitizatsiyaning ikkinchi tomoni uchun, ya’ni mijozlarga qaratilgan tahlillarni, ularning körxona tomonidan taklif etilayotgan mahsulotiga munosabatini qamrab oladi.

Tavsiya indeksi sof promouter baholash sanalib, bunda korxona tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotga nisbatan mijozlarning fikri, mulohazasi, tavsiyaviy xarakterga ega baholashidir. Bu mijozning mahsulotdan qoniqish hosil qilishini o‘lchashga xizmat qiladi. Shkalaviy o‘lchash 10 ball asosida yuritiladi. Mazkur indeks asosida baholash tizimini raqamlashtirish qiyinchilik tug‘dirmasligi ko‘plab transformatsion imkoniyatlarni kengaytirishga xizmat qiladi.

Tashabbus indeksi mahsulot xarid qilishning sifatini va uning darajasini baholashga qaratilgan indeks hisoblanadi. Bunda mijozlarning korxona tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotni xarid qilishga sarflagan vaqt va kuchining (mashaqqatining) 7 ballik shkaladagi ifodasidir. Bunda asosan mijozlarga xizmat ko‘rsatishni yaxshilash yuzasidan takliflarning optimallashuviga va tanloviga qaratilgan bo‘ladi.

Iste’mol tajribasi indeksi korxona tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotning iste’molchining tajribaviy tanloviga qaratilgan sifat jihatlari bilan to‘ldirilishi va mijozlarning qo‘nimsizligini oldini olish maqsadida baholashga qaratilgan indeks sanaladi.

Yuqorida ta’kidlangan indekslar asosida baholangan mijoz va ishlab chiqaruvchi o‘rtasidagi ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlar natijasida kelgusida korxona tomonidan iste’molchining aniq istak va ko‘rsatmalarini inobatga olgan holda «mijoz injiqlik»larini mahsulot ishlab chiqarishda muvofiqligini ta’minlashi talab etiladi. Yo‘qsa, servitizatsiya strategiyasidan ko‘zlangan asosiy maqsad kritik tarzda yakun topadi.

Muvofiqlikni ta’minlashning ikki ko‘rinishi asosida mahsulotni taklif etish mumkin, raqamli texnologiyalar asosida va an’anaviy tarzda. Mazkur ikkala holatda ham servimetriya qamrab olgan yondashuvlarga tayangan holda mahsulotning takomillashuvi natijasida korxona uchun dinamik imkoniyatlarning kengayishi yuzaga keladi. Shu bois muvofiqlikni ta’minlash yana bir bora o‘z ahamiyatini orttiradi.

Dinamik imkoniyatlar mahsulotning diversifikatsion funksiyasining ko‘pligi bilan profillarga xizmat qilish ko‘lami ortishi natijasida profillar maksimallashuvi amalga oshadi. Qisqacha ta’riflaganda, mahsulotning xizmat doirasi sohalardagi profillarga qaratilishining ko‘payishi bilan belgilanishini anglatadi. Demak, mahsulot ma’lum bir sinf yoki guruhga xizmat qilishini oldini olish tavsiya etiladi.

Dinamik imkoniyatlar innovatsion ishlanmalarning izchilligini oshirish hamda korxonaning iqtisodiy barqarorligini ta’minalashiga katta ta’sir qiladi. Buning natijasida investitsion faoliyat yuksalishi, ya’ni korxonaning investitsion jozibadorligining oshishi bilan investitsion faoliyatning taraqqiy etishi sezilarli darajada ta’minalanadi.

2.5-jadval

«Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MCHJ larning modelli kaskad baholanishi natijalari, 2022-yil (shkala)⁸⁰

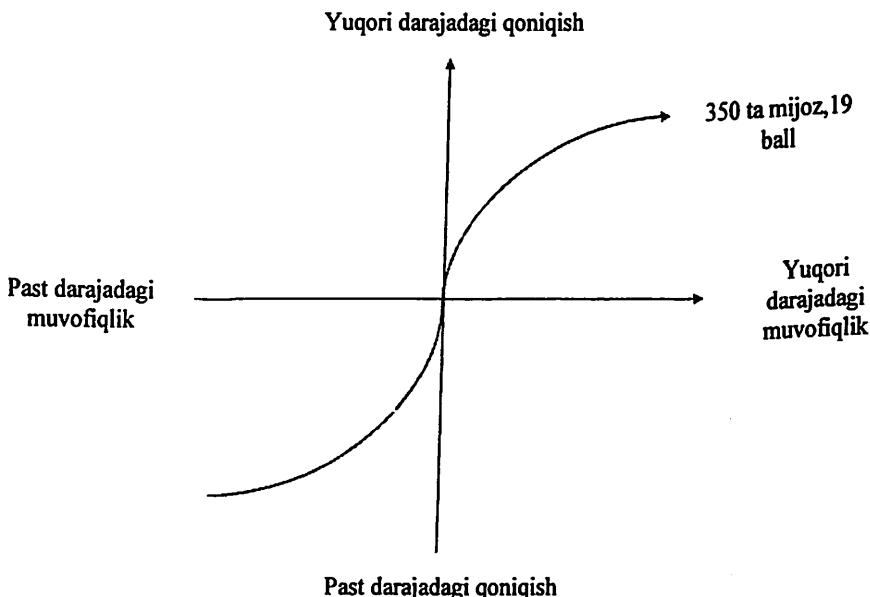
Korxona nomi	Kano modeli	«Servqual» modeli	«ES Quab»	«PAAS»	Umumi kategoriya
1	2	3	4	5	6
«Osborn Textile»	Xavfsizlikning yuqori darajasi	Ishonchli	Samarali	To‘liq nazorat	Yuqori ko‘nikishga ega
«Alkim Tekstil»	Xavfsizlikning o‘rta darajasi	Jozibador	Samarali	Yuqori tarifiksatsiya	Yuqori jozibadorlik kasb etadi

Investitsion faoliyat va strategik boshqaruv mexanizmlarini faollashtirish risklar bilan doimo hamqadamligini inobatga olish lozimdir. Bizning holatimizda servitizatsiya doirasida ko‘zda tutilgan mexanizm elementlarining o‘zaro sinergiyasining ta’minalishi natijasida risklarni so‘ndirishga muvaffaq bo‘lishi ta’minalanadi. Natijada, innovatsion ishlanmalar, loyihalar va takliflarning shakllanishi

⁸⁰ 2.6-rasm asosida shakllantirildi

«innovatsion takliflar kutubxona»si sifatida kengayib boradi, innovatsion «resurs qatlami»ni takomillashuviga olib keladi.

2ta korxonani servitizatsiya qamrovidagi modellar asosida shkalasimon ballar orqali baholaganda, «Osborn Textile» MCHJ tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotlarning iste'molchilarining ehtiyojlarini qondirishdagi yuqori darajasiga erishilganligini anglatadi (2.9-rasm).



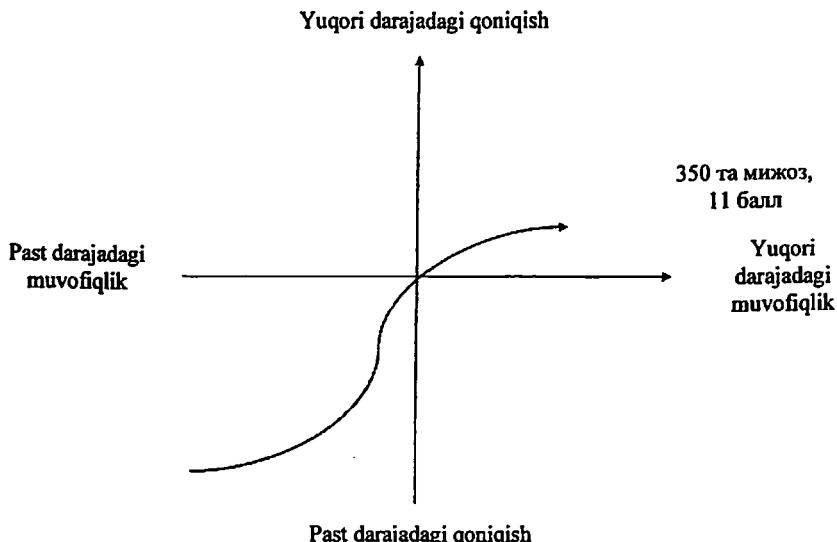
2.9-rasm. «Osborn Textile» MCHJ mahsulotlarining iste'molchilar tomonidan qoniqish darjasasi, shkala⁸¹

«Osborn Textile» MCHJning mahsulotlari servitizatsiya doirasida ko'zlangan chora-tadbirlar asosida korxonaning faoliyatini rivojlantirish asosida baholaganda korxonada ishlab chiqarilgan mahsulotning iste'molchilar tomonidan yaxshi kutib olingani hamda tan olinganini anglatadi. Bu korxonaning yirik muvaffaqiyati sanaladi. Negaki

⁸¹ Muallifning hisob-kitoblari asosida shakllantirildi

mahsulotdan qoniqqa mijozlar bilan ishlash uchun uzoq yillarni sarflashga to‘g‘ri kelishi mumkin. Bizning holatimizda buning uchun qisqa muddat sarflanganini inobatga olsak, korxona samarali strategiyani qo‘llaganini bildiradi. Shu bilan bir qatorda, mahsulot ishlab chiqarishni to‘g‘ri yo‘lga qo‘yishda mijozlar bilan ishlash faoliyatini mustahkamlash korxona kelajagi uchun zaruriy natijalarni taqdim eta oldi.

«Alkim Tekstil» MCHJning ishlab chiqariladigan mahsuloti yuqori darajadagi qoniqishga ega bo‘lishi ta’minlanmasa-da, yuqori darajadagi jozibadorlik balli ko‘rsatkichga ega bo‘ldi. Bu korxona tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotning iste’molchilar tomonidan bilib olishi lozim bo‘lgan istaklari va mahsulot sifatiga munosabati mavjudligini, shuningdek, ushbu jihatlarning muvofiqligini ta’minlashga intilish lozimligini anglatadi (2.10-rasm).



2.10-rasm. «Alkim Tekstil» MCHJ mahsulotlarining iste’molchilar tomonidan qoniqish darjasasi, shkala⁸²

⁸² Muallif hisob-kitoblari asosida shakllantirildi

«Alkim Tekstil» MCHJ uchun hali o'rganilmagan mijozlarning istak-xohishlarini o'rganishda tavsiya, tashabbus hamda iste'molchi tajribasi indekslaridan foydalangan holda baholash taqozo etiladi. Mazkur indekslarning qo'llanilishi mahsulot sifati hamda uning qo'shimcha qiymat yaratishidagi omillarning iste'molchi tomonidan qay darajada qarshi olinishi, ularning mahsulotga bildiradigan kreativ munosabati, shuningdek, o'zining mahsulotni tavsiyaviy xarakterdagi foydalanish sohasida reklama resursi sifatida taqdim etishini tafsiflaydi.

2.6-jadval

«Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MCHJlarning indeks baholanishi natijalari, 2022-yil (shkalasimon ballik baholash asosida)⁸³

Korxona nomi	Tavsiya indeksi	Tashabbus indeksi	Iste'molchi tajribasi indeksi	Umumi kategoriya
1	2	3	4	5
«Osborn Textile»	Promouterlar (8 ball)	Xarid qilish sikli yuqori (7 ball)	Mahsulot ta'minotining muvofiqligi	Yuqori iste'mol indeksiga ega
«Alkim Tekstil»	Passiv mijozlar (6 ball)	Sust iste'mol tajribasi (5 ball)	Mahsulot ta'minotining qo'shimcha havolalari mavjudligi	Og'ma iste'mol indeksiga ega

«Osborn Textile» MCHJ ning indeksial baholanishini tahlil qilishda korxona tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotning mijozlar tomonidan yuqori qoniqish bilan tan olinishi munosabati qayd etilgan, bunda promouterlarning iste'molchiga mahsulot borasida yetkaza olgan ma'lumotlari, tafsilotlari hamda ularning qiziqishini inobatga olgan holda korxonaga mijozlarning istaklarini yetkazuvchi vositasining vazifasi yuqori bo'lgan. Shunga ko'ra mahsulot bozorda yuqori iste'mol indeksiga ega o'rinni egallagan sanaladi. Tashabbus indeksida mahsulotni xarid qilishda tezkor ishtirok etishi, buyurtmalar berish vaqt oralig'ining kattamasligi hamda ishlab chiqarish siklida doimo

⁸³ 2.6. -rasm asosida baholandi

iste'molchi sifatidagi ishtirokiga ko'ra baholanishi asosidagi natijani anglatadi. Mahsulot ta'minotining muvofiqligi iste'molchi buyurtma qilgan individual talablarining inobatga olinishi natijasi sifatida yuqori iste'mol indeksining kelib chiqishiga sabab bo'lgan (2.6-jadval).

«Alkim Tekstil» MCHJning tavsiya indeksi mijozlar tomonidan xarid qilinishi yuqori darajada bo'lishiga qaramay, mahsulotning sifati hamda uning afzalliklari borasidagi ma'lumot bilan to'liq tanishib chiqilmaganligi sababli mahsulotni passiv qarshi olish baholangan. Bunda mahsulot savdosini yo'lga qo'yishda iste'molchilarga alohida ma'lumot berib o'tishni ta'minlovchi vositalarni jalb etish taqozo etiladi. Negaki tashabbus indeksida sust iste'mol tajribasini keltirib chiqarishga sabab bo'luvchi ma'lumot bilan ta'minlanmaganlik mahsulotni to'g'ri bozorga yo'naltirilmaganligini ifodalaydi. Buning uchun iste'molchilarning tajribasini qayta o'rganib ular orasida maxsus xarid aksiyalarini tashkillashtirish orqali mahsulotga bo'lgan munosabatni o'zgartirish tavsiya etiladi. Barcha indekslarning natijalarini mujassamlashtirish orqali korxona uchun mahsulotni bozorlarga taklif etish ma'lumotlar bilan ta'minlanmaganlik evaziga qiyinchilik keltirib chiqarishi va bu ishlab chiqarishning asosiy samaradorlik ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir etishi mumkinligini anglatadi. Natijada qo'shimcha qiymat yaratishning mahsulot uchun iqtisodiy zarar belgilari qayd etila boshlaydi. Shu bois har qanday mahsulotni iste'molchilar uchun har qanday davr va bozorda tegishli promouterlik faoliyatini ishga solgan holda ilgari surish tavsiya etiladi. Monopoliyaga ega mahsulotlar ham reklama faoliyatiga yuqori darajada e'tibor beradilar va shunga yarasha yuqori qiymatdagi pul mablag'ini ajratadilar (2.6-jadval).

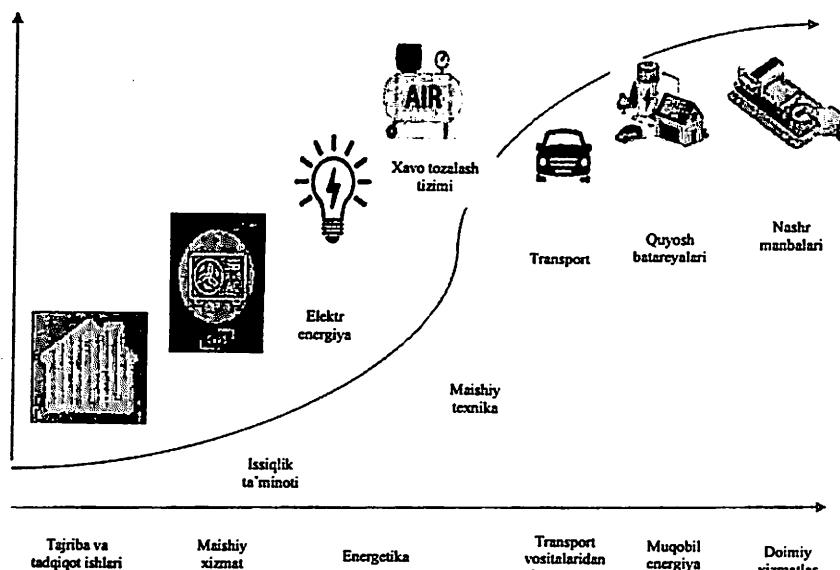
Dinamik imkoniyatlarni kengaytirish raqamli dinamizm va raqamli innovatsiyalarga qaratilgan e'tibor asosida firmaning raqamli transformatsiyasi, uning texnik-iqtisodiy samaradorligiga ta'sir doirasini tadqiq etish maqsadida resurs, mahorat va samaradorlik asoslariga tayangan holda ishlab chiqilgan strategik jarayon qismi sanaladi. Natijalarni tahlil qilish asosida olingan ko'rsatkichlar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni jalb qilish va raqamli transformatsiya samaradorligi o'rtaсидаги ижобиё bog'liqlik unchalik ahamiyatli

sanalmaydi, bunda asosan to‘liq raqamli dinamik imkoniyatlar orqali amalga oshiriladi. Raqamli innovatsiyalarga e’tibor ijobiy to‘xtatuvchi ta’sirga ega va raqamli innovatsiyalarning samaradorligi raqamli innovatsiyalarning barcha turlarini eng muhim to‘sinq yaratuvchi ta’sirini keltirib chiqaradi. Bundan tashqari, raqamli qabul qilish darajasi past bo‘lgan to‘qimachilik kompaniyalari bilan taqqoslaganda, yuqori darajadagi guruhdagi firmalar raqamli qabul qilish va raqamli transformatsiya samaradorligi o‘rtasida sezilarli ijobiy munosabatni ko‘rsatadi. Ushbu natijalar kompaniyalarning texnologik vositalarni tatbiq etish bo‘yicha mavjud tajribani to‘ldiradi va menejerlarga raqamli transformatsiya yuzasidan tegishli muhim qarorlar qabul qilishda ko‘rsatmalar taqdim etadi.

Profillar maksimallashuvi korxonaning ichki imkoniyatlarini oshirish orqali samarali foydalanishni nazarda tutadi. Bunda asosan korxonaning iste’molchilarga korxona tarkibidagi ishchilardan foydalangan holda ko‘rgazmalar tashkil qilish, ular uchun PRlarni o‘tkazish hamda yosh avlod uchun ekskursiyalarni tashkil etgan holda ma’lumot tarqalishini ta’minlashni nazarda tutadi. Konfidensiallikni ta’minlagan holda korxona brendini yoshlarga namoyon etishdan asosiy maqsad internet va aloqa vositalaridan eng ko‘p foydalanuvchilar yoshlarga to‘g‘ri kelishi bilan belgilansa, ularning ota-onalari uchun ham bu reklama sifatida muhim axborot zanjiri bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Eng asosiysi bunda xarajatlar va mahsulotni majburiy tavsiya etish holatlari kuzatilmaydi.

Profillar maksimallashuvida korxonaning ishchi xodimlar uchun yaratgan imkoniyatlarini ham kengaytirish tavsiya etiladi. AQSHning taniqli konsult kompaniyasi sanalgan «Glassdoor» tavsiyasiga ko‘ra ishchi xodimlarning PR tadbirlaridagi ishtiroki uchun munosib mehnat imtiyozlari va kompensativ imkoniyatlarni taqdim etishi, raqobatchilarga nisbatan jadalroq va faolroq bilishdagi motivatsion xarakter kasb etadi. Shuningdek, har bir ishlab chiqarish bo‘limi xodimi mahsulotni bozorga ilgari surishda korxona tomonidan foydalaniladigan savdo platformasida zaruriy savollarga javob berishi ta’minlanishi lozim.

Jahon bo'ylab servitizatsiya strategiyasi doirasida profillar maksimallashuvi darajasi 2.11-rasmda keltirilgan.



2.11-rasm. Servitizatsiya strategiyasi doirasida to'qimachilik sanoati korxonalarida profilalar maksimallashuvi qamrovi³⁴

Profillarning ko'payishi korxona tarkibidagi ishchi xodimlarning ko'p qirrali ekanligini ham anglatadi, bu esa to'qimachilik sanoatida kreativ qarash va kapital salohiyatni oshishiga ijobjiy ta'sir ko'rsatadigan omillardan sanaladi. Ko'p profilga ega xodimlarning tashabbusi hamda quvvat sarflashi korxonaning istiqboli uchun muhim sanaladi, ular kelajakni ko'zlagan holda tajribalari bilan bo'lisha oladilar. Ushbu xususiyatni hamda yuqorida ta'kidlangan servitizatsion mexanizm elementlari to'qimachilik sanoati korxonalarida risklarni so'ndirishda yuqori samaradorlik taqdim etadi. Bu esa qo'shimcha qiymat yaratishga qaratilgan innovatsion

³⁴ <https://www.weforum.org/agenda/2020/11/what-is-servitization-and-how-can-it-help-save-the-planet/#:~:text=Servitization%20is%20where%20customers%20pay,than%20buying%20the%20equipment%20the~mselves.>

loyihalarning faoliyatini kengaytirishda to'siqlardan xavfsiramaslik va kafolat manbai bo'lib xizmat qiladi.

«Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MCHJlarda servitizatsiya strategiyasini qo'llash natijasida taklif etilgan profillarning maksimallashtirish jarayoni STED usosida tahlil qilish orqali xodimlarning iqtisodiy diversifikatsiya savdo tajribasidagi ishtirokini aniqlashini tahlil qildik (2.7-jadval).

2.7-jadval

«Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MCHJ larning profillar maksimallashuvi, 2022-2023-yil⁸⁵

Korxona nomi	Energiya ta'minoti	Xomashyo ta'minoti	Moliyaviy ta'minot	Ishlab chiqarishda texnik ta'minot	Innovatsion ishlamalar bilan ishlash
1	2	3	4	5	6
«Osborn Textile»	Transport Q energetik	Agronom Q to'qimachi muhandis	Promouter Q marketolog	Muhandis Q IT mutaxassis	Kontraktatsiya Q Tadqiqodchi
Tavsiya etiladigan kasblar	Mexanik va administrator	-	-	-	-
«Alkim Tekstil»	Muhandis Q mexanik	To'qimachi muhandis Q muhandis texnolog	Iqtisodchi Q xodimlar bo'yicha mutaxassis	IT mutaxassis	Tadqiqotchi Q muhandis texnolog
Tavsiya etiladigan kasblar	-	Risklarni boshqarish menejeri	PR menedjer	-	Kontraktator

STED xalqaro savdo maydonida korxonaning kelgusi muvaffaqiyati uchun malaka oshirish strategiyalarini aniqlash maqsadida tarmoqlararo texnik-iqtisodiy ko'mak ko'rsatadigan dasturdir. Ushbu usul natijalarini olishda onlayn tahliliy Ilo Skill dasturiga ma'umotlarni yuklash orqali foydalanildi. Uning algoritmi

⁸⁵ 2.6.-rasm asosida baholandi

Eron iqtisodchi va axborot texnologiyalari mutaxassis A.Mayvar tomonidan taklif etilgan sxema asosida baholandi.⁸⁶

Yuqoridagi jadvalaga asosan tahlil qilganda korxonaning qo'shimcha qiymat yaratishida «Osborn Textile» MCHJda mahsulotni o'z vaqtida yetkazish va uning sifatini saqlagan holda zaruriy quvvat bilan ta'minlash talab etiladi xolos. Qolgan asosiy profilar mijozning ehtiyojini qondira olish qobiliyatini kasb etadi.

«Alkim Tekstil» MCHJda risklarni boshqarish PR menejerini jalb etgan holda iste'molchi va mijozlarning kelgusi ehtiyojlari hamda qo'shimcha qiymat yaratishdagi to'siqlarga qarshi mutaxassislar sifatida jalb etilishi talab etiladi. Shuningdek, innovatsion ishlanmalar asosida ishlab chiqariladigan mahsulotlar yuzasidan shartnomalarni yurituvchi kontraktator menejeri qo'shimcha qiymat yaratilishining mahsulot benefitsiarlariga yetkazishda muhim o'rinn egallaydi.

2.3. To'qimachili0k sanoati korxonalarining dinamik imkoniyatlarini baholash orqali ichki risklarni aniqlash

Dinamik imkoniyatlar to'qimachilik sanoati korxonalarida qo'llanilishi mahsulotning qo'shimcha qiymat yaratishi, mahsulotning asosiy komponentlarining birikmasi va qayta konfiguratsiya qilish qobiliyatini ifodalagan holda tez o'zgaruvchan ishbilarmonlik muhitida munosib o'z o'rnini saqlay olishi maqsadida ichki va tashqi ustunliklarni taqdim eta olishi sanaladi. Dinamik imkoniyatlarning ahamiyati to'qimachilik sanoati korxonalari uchun iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash va barqaror raqobatdosh ustunlikni oshirish imkonini berishi bilan belgilanadi. Mazkur kontsepsiysi resurslarni yangi usulda birlashtirishga juda yaqin tushuncha sanalib, J.Shumpeter tomonidan tadbirkorning asosiy vazifasi va hatto missiyasi sifatida ta'riflangan.⁸⁷ Mazkur monografiyaning servitizatsiya strategiyasining mexanizmini faollashtirishda dinamik imkoniyatlar innovatsion

⁸⁶ Salih, Azar & Abdulrazzaq, Maiwan. (2019). Combining Best Features Selection Using Three Classifiers in Intrusion Detection System. 94-99. 10.1109/ICOASE.2019.8723671.

⁸⁷ Teece D. J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // Strategic Management Journal. 1997. - №7. -Vol. 18. P. 509–533.

faoliyat hamda barqarorlikni ta'minlash, yurending asosida marketing faoliyatini olib borish, dominant investitsiyalardan foydalanishni jadallashtirish singari strategik jarayonlarni qamrab olgan. Buning uchun monografiya ishi doirasida tadqiq etilayotgan to'qimachilik sanoati korxonalarining dinamik imkoniyatlarini o'rganish maqsadida dinamik imkoniyatlarni baholash tizimini shakllantirish talab etiladi. Bu dinamik imkoniyatlar baholash tizimini shakllantirish matematik modellashtirish, algoritmlash hamda modelli baholash singari usullardan foydalangan holda muallif yondashuvini namoyon etadi.

To'qimachilik sanoati korxonalarining dinamik imkoniyatlarini baholash tizimi monografiyada ko'zlangan servitizatsiya strategiyasining natijaviyligini baholash va uning samaradorligini aniqlashga xizmat qiluvchi ko'rsatkichlarni qamrab olishi bilan ixtisoslashuvi ilmiy asoslashga qaratilgan tahlillar bilan uzviy ish olib borish uchun qo'llaniladi. Mazkur baholash tizimi asosida tezkor natijalarni olish maqsadida dasturiy ta'minot uchun algoritm tuzishda qiyinchilik tug'dirmaydi. Faqatgina sikl bloki uchun me'yordiari to'g'ri ishlatalish talab etiladi. Me'yoriy me'zonlar ishtirok etmagan holatda sikldan to'g'ridan to'g'ri natija olish blokiga uzatiladi.

Dinamik imkoniyatlar borasida ko'plab tadqiqotchilar tomonidan ilmiy izlanishlar olib borilgan bo'lishiga qaramasdan, uni baholash tizimining servitizatsiya modeli asosida hamda risklarni baholash uchun xizmatini ta'minlashda baholash tizimi qilinmagan, tegishli hisob-kitob qilish usullari mujassamlashtirilgan tizim ishlab chiqilmagan. Shu nuqtayi nazardan, mazkur baholash tizimini boshqa sanoat tarmoqlari uchun qo'llash mumkin hamda uning dasturiy ta'minotini algoritmlash MS Excel dasturida ham amalga oshirish mumkin (2.8-jadval).

2.8-jadval

To'qimachilik sanoati korxonalarining dinamik imkoniyatlarini baholash tizimi⁸⁸

No	Ko'rsatich nomi	Ko'rsatichini baholash formulasi	Ko'rsatichning me'yoriy me'zoni	Izoh
1	2	3	4	5
1.	Mahsulotning innovation darajasi ⁸⁹	$Id = \frac{I_{dr}}{Ud} * 100$	1. Innovatsion faoliyat va baxgariqlikni ta'minlash $Id=1$ analogiz; $Id > 0,2$ mahsulot innovation sanaladi $Id < 0,2$ mahsulot innovation emas	Id – mahsulotning innovation darajasi I_{dr} – innovation mahsulotning datomaddagi ulushi Ud – mahsulot sotishdan tushgan umumiy daromad
2.	Innovatsiya koefitsiyenti ⁹⁰	$Ik = \frac{Is}{Ms} * 100$	-	Ik – mahsulotning innovation koefitsiyenti Is – innovation mahsulotning soni Ms – mahsulotning assortimental soni
3.	Innovation salohiyat darajasi ⁹¹	$Is = \frac{Zs}{Ik}$	$Is = Ik$ innovation salohiyatga ega; $Is > 0,25$ mahsulot innovation salohiyatga ega; $Is < 0,25$ mahsulot innovation salohiyatga ega emas;	Is – mahsulot innovation salohiyatini to'ldirish koefitsiyenti Zs – mahsulotning zaruriy innovation salohiyatini

⁸⁸ Mollifi Ishammasi:

⁸⁹ <https://digitalleadership.com/biology/how-to-measure-innovation/#:-:text=Product%20innovation-Innovation%20rate%20%3D%20share%20invenue%20share%20share%20with%20the%20share%20ofinnovations>.

⁹⁰ <https://digitalleadership.com/blog/how-to-measure-innovation/#:-:text=Product%20innovation-Innovation%20rate%20%3D%20share%20invenue%20share%20share%20with%20the%20share%20ofinnovations>.

⁹¹ <https://digitalleadership.com/biology/how-to-measure-innovation/#:-:text=Product%20innovation-Innovation%20rate%20%3D%20share%20invenue%20share%20share%20with%20the%20share%20ofinnovations>.

4.	Qo'shilgan qiymat asosidagi mahsulot barqarorligi ⁹²	$SVA = EG - \sum_{i=1}^n EE_{i,b} * (EIA_{i,t_1} - EIA_{i,t_0}) - \sum_{i=1}^n SE_{j,b} * (SIA_{j,t_1} - SIA_{j,t_0})$	$SVA=1$ mahsulot o'ta barqaror; $SVA < 0,1$ mahsulot barqaror emas $SVA > 0,1$ mahsulot raqobabardosh	$SV A$ – mahsulot barqarorligi; EG – iqtisodiy o'sish sur'ati; EE – iqtisodiy samaradorlik; EIA – iqtisodiy omillar ta'siri; SE – ijtimoiy samaradorlik; SIA – ijtimoiy omillar ta'siri
5.	Mahsulotdan qoniqish darajasi ⁹³	$Mb = \frac{Ms}{Js} * 100$	$Mb < 0,45$ mahsulot ehtiyoj qondirmaydi $Mb > 0,55$ mahsulot ehtiyoj qondiradi	Mb – mahsulotdan qoniqish darajasi; Ms – qoniqishga ega mijozlar soni Js – ijtimoiy so'rovnomaga javob bergan mijozlar soni;
6.	Mijoqlarga xizmat ko'rsatishning oltin standarti ⁹⁴	$NPS = \frac{X}{My} : Sz$	10 ballik shikala: 0-3 qoniqarsiz 4-6 qoniqarli 7-8 yashshi 9-10 a'ylo	NPS – mijoqlarga xizmat ko'rsatish darajasi; X – korxonava uning filiallari soni My – korkonaning mahsulotlari soni; Sz – korxona ko'rsatadigan xizmatlar soni;
7.	Innovatsion ishlamlarning dominant investitsiya yaratish darajasi ⁹⁵	$S(V,D,T) = V_e^{-\delta\sigma} N(d_1(P,T)) - D_e^{-\delta\sigma} N(d_2(P,T))$	3. Dominant investitsiyalar	$S(V,D,T)$ – investitsiyalarning jalg etilishi muddati boshlamishi va tugashi $V_e^{-\delta\sigma}$ –korrelyatsiion taqsimoti; N – standartga muvofiqi darajasi; R – mahsulotning innovatsion darajasining texnik koefitsiyentti

⁹² <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10309121/>
⁹³ <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/what-is-cauv/>
⁹⁴ <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/net-promoter-score/>
⁹⁵ He, Qing & Liu, Yaqin & Yu, Qian & Wei, Chao. (2022). Risk Dominance Analysis of R&D Investment Cooperation in Dynamic Option Game. Sustainability. 15. 359. 10.3390/sus15010359.

No	Ko'rsatkich nomi	Ko'rsatkichni baholash formulasi	Ko'rsatkichning me'yoriy me'zoni	Izoh
1	2	3	4	5
8.	Mahsulotning innovation darajasi ⁹⁶	$Id = \frac{Idr}{Ud} * 100$	1. Innovation foyoliyat va baxqorilishni ta'minlash Id – mahsulotning innovation darajasi; Idr – innovation mahsulotning daromaddagi ulushi Ud – mahsulot sotishdan daromad $Id > 0.2$ mahsulot innovation sanaladi $Id < 0.2$ mahsulot innovation emas	Id – mahsulotning innovation darajasi Idr – innovation mahsulotning daromad Ud – mahsulot sotishdan tusigan umumiy
9.	Innovasiya koefitsiyenti ⁹⁷	$Ik = \frac{Is}{Ms} * 100$	-	Ik – mahsulotning innovation koefitsiyenti Is – innovation mahsulotning assortiment soni Ms – mahsulotning assortiment soni
10.	Innovatsion salohiyat darajasi ⁹⁸	$Is = \frac{Zs}{Ik}$	Is /k mahsulot to'liq innovation salohiyatga ega; $Zs > 0.25$ mahsulot innovation salohiyatga ega; $Zs < 0.25$ mahsulot innovation salohiyatga ega emas;	Is – mahsulotning innovation salohiyati Zs – mahsulotning zamoniy innovation salohiyatini to'ldirish koefitsiyenti Ik – mahsulotning innovation koefitsiyenti

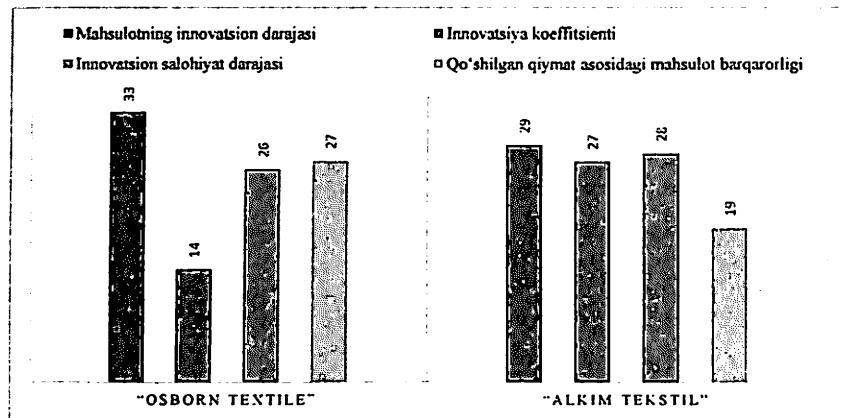
https://digitalleadership.com/blog/how-to-measure-innovation/#--text=Product%20innovation-%20innovation%20rate%20%3D%20revenue%20share%20of%20innovations%20*%20100,already%20achieved%20with%20the%20innovations.

11.	Qo'shilgan qiymat asosidagi mahsulot barqarorigi ⁹⁹	$SVA = EG - \sum_{lq_1}^n EE_{l,b} * (EIA_{l,r_1} - EIA_{l,r_0}) - \sum_{lq_1}^n SE_{j,b} * (SIA_{j,r_1} - EIA_{j,r_0})$	SVA_{q_1} mahsulot o'ta barqaror; $SVA < 0,1$ mahsulot barqaror emas $SVA > 0,1$ mahsulot raqobatbardosh	SVA – mahsulot barqarorigi; EG – iqtisodiy o'sish sur'ati; EE – iqtisodiy samaradorlik; EIA – iqtisodiy omillar ta'siri; SE – ijtimoiy semaradorlik; SIA – ijtimoiy omillar ta'siri
12.	Mahsulotdan qoniqish darajasi ¹⁰⁰	$Mb = \frac{Ms}{Js} * 100$	$Mb < 0,45$ mahsulot ettiyoj qondirmaydi $Mb > 0,55$ mahsulot ettiyoj qondiradi	Mb – mahsulotdan qoniqish darajasi; Ms – qoniqishga ega mijozlar soni Js – ijtimoiy sorovnomaga javob berган mijozlar soni.
13.	Mijozlarga xizmat ko'satishning oltin standarti ¹⁰¹	$NPS = \frac{X}{My} : Sz$	10 ballik shkala: 0-3 qoniqarsiz 4-6 qoniqarli 7-8 yaxshi 9-10 a lo	NPS – mijozlarga xizmat ko'satish darajasi; X – korxonva va uning filiallari soni; My – korxonaning mahsulotlari soni; Sz – korxonan ko'satadigan xizmatlar soni;
14.	Innovatsion ishlannalarning dominant investitsiya yaratish darajasi ¹⁰²	$S(V,D,T)qV_e^{-\delta\sigma T}N(d_1(P,T)) - D_v^{-\delta\sigma T}N(d_2(P,T))$	4. Dominant investitsiyalar	$S(V,D,T)$ – investitsiyalarning jab etilishi muiddati boshlanishi va tugashi $V_e^{-\delta\sigma T}$ – korrelyatsiion taqsimoti; N – standartga muvofiqligi darajasi; R – mahsulotning innovatsion darajasining texnik koefisiyentii

⁹⁹ <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/1/318>

¹⁰⁰ <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/what-is-csa/>

¹⁰¹ <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/net-promoter-score/>
¹⁰² He, Qing & Liu, Yaqin & Yu, Qian & Wei, Chao. (2022). Risk Dominance Analysis of R&D Investment Cooperation in Dynamic Option Game. Sustainability. 15. 359. 10.3390/su1510359.



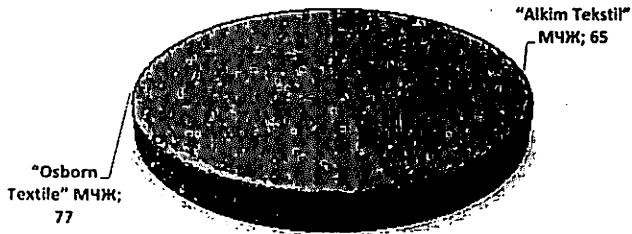
2.12-rasm. «Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MCHJ larning innovatsion faoliyat va barqarorlikni ta'minlanishi darajasi, 2022-yil (foizda)¹⁰³

Innovatsion faoliyat va barqarorlikni ta'minlash yuzasidan mahsulotning innovatsion darajasi mahsulot orqali iste'molchilarni tezkor jalg etish maqsadida hamda mahsulotning qo'shimcha qiymaat yaratishda qanchalik likvidlikka egaligini aniqlashda xizmat qiladi. Innovatsiya koefitsiyenti mahsulotning texnik va iqtisodiy parametrlarini hisobga olgan holda ustunlik va afzallik darajasini aniqlashga qaratilgan ko'rsatkich sanaladi. Innovatsion salohiyat darajasi mahsulotning korxonaning innovatsion faoliyatni rivojlantirishdagi mahsulotni takomillashuviga qanchalar to'g'ri yondashuvni tanlaganini hamda mijozlarning bunga munosabatini aniqlashga xizmat qiladi.

«Osborn Textile» MCHJning innovatsion faoliyat darajasi yuqori bo'lib, qo'shilgan qiymat asosidagi mahsulotning barqarorligi 27 foizni tashkil etishi korxonaning servitizatsiya strategiyasining muvaffaqiyatli tatbiq etilganligini anglatadi. «Alkim Tekstil» MCHJning mahsulotning innovatsion darajasi «Osborn Textile» MCHJga qaraganda 6 foiz

¹⁰³ Muallif hisob-kitoblari asosida tuzildi

kamroq bo‘lib, qo‘shilgan qiymat asosidagi mahsulotning barqarorligini 19 foizda tashkil etishiga ta’sir etgan. Mazkur holatda mahsulotning innovatsion darajasini oshirish uchun mahsulotning takomillashtirilishi tavsiya etiladi.



**2.13-rasm. «Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MCHJlarning
brending asosida marketing faoliyatining baholanishi, 2022-yil
(foizda)¹⁰⁴**

2.9-jadval

**«Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MCHJ mijozlarga xizmat
ko‘rsatish standarti bo‘yicha baholanishi, 2022-yil¹⁰⁵**

	0-3 qoniqarsiz		4-6 qoniqarli		7-8 yaxshi		9-10 a’lo	
	soni	foiz	soni	foiz	soni	foiz	soni	foiz
«Osborn Textile» MCHJ	9	2,12	29	6,87	80	18,96	304	72
«Alkim Tekstil» MCHJ	6	1,63	24	6,53	58	15,80	279	76,02

Innovatsion koeffitsiyent «Osborn Textile» MCHJda «Alkim Tekstil» MCHJ ko‘rsatkichiga qaraganda 13 foiz kam bo‘lishiga qaramay, innovatsion salohiyat darajasi orasidagi foiz farqi uncha yuqori emas. Bu mahsulotni bozorga to‘g‘ri yo‘naltirilganligini hamda uning

¹⁰⁴ Muallif hisob-kitoblari asosida tuzildi

¹⁰⁵ Muallif hisob-kitoblari asosida tuzildi

qo'shilgan qiymatini to'g'ri shakllantirilganligini bildiradi. Mazkur holatda «Alkim Tekstil» MCHJning mahsulotini bozorga yo'naltirish hamda mijozlar bilan ishslash faoliyatini qayta ko'rib chiqish tavsiya etiladi.

«Osborn Textile» MCHJ mijozlarga xizmat ko'rsatish standarti bo'yicha baholanishi xorijiy 100 dan ortiq mijozlar hamda mamlakatimizda 300 dan ortiq mijozlar orasida olib borildi. Jami ishtirokchilar qamrovi 422 tani tashkil etdi. «Alkim Tekstil» MCHJning ishtirokchilari soni 367 ta mijozni qamrab oldi.

«Osborn Textile» MCHJ ning mijozlarga xizmat ko'rsatish standarti yuqori daraja sanalib, uni yanada yaxshilash yuzasidan mahsulotni brendini rivojlantirish zarur. «Alkim Tekstil» MCHJning bu ko'rsatkichdagi erishgan muvaffaqiyati salmoqli natija sanalib, uning mahsulotiga bo'lgan brend jihatdan mijozlarning munosabati yuqoridir.

2.10-jadval

**«Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MCHJ larning daromadi,
2018-2022-yil (million so'm)¹⁰⁶**

	2018 y	2019 y	2020 y	2021 y	2022 y
1	2	3	4	5	6
«Osborn Textile» MCHJ	48,456	61,848	53,079	93,352	92,607
«Alkim Tekstil» MCHJ	60,673	64,546	77,931	79,083	81,873

Dominant investitsiyalar shakli va turidan qat'iy nazar bir xil risk darajasiga ega bo'lgan investitsiyaga aytildi. Uning egri naflilik chizig'i asosida qaror qabul qilish yuzasidan investitsiyaning risk darajasi emas, balki mahsulotning kelgusi istiqboli bilan bog'liq risk darajasiga binoan amalga oshiriladi. Ya'ni mahsulotni qo'shimcha qiymat yaratishdagi investitsion riskning so'ndirilishi evaziga mahsulotni takomillashtirishga qaratilgan risk darjasini oshadi va yumshatilgan risk darasiga ega bo'ladi. Bu korxonaning investitsion faoliyatni jalb etishi hisobiga mahsulotni qo'shimcha qiymat yaratishdagi risklarni yumshatish xususiyatidan unumli foydalanish

¹⁰⁶ Korxonalarning statistik ma'lumotlari

sanaladi. Ushbu strategiya dominant risk asosida ishlab chiqarish deb ataladi.

«Osborn Textile» MCHJning daromadi 2018-yilda 48 milliard so‘mni tashkil etgan bo‘lsa, 2019-yilga kelib mazkur qiymat 13 milliard so‘mga oshgan. 2020-yilga kelib korxona tomonidan texnologik yangilanish evaziga sarflangan pul mablag‘i evaziga uni o‘rnatish va u asosida mahsulot ishlab chiqarishda uzilish bo‘lgani tufayli korxona daromadi 8 milliard so‘m mablag‘ga kamaygan. 2021-yilga kelib innovatsion mahsulot ishlab chiqarilishi tufayli keskin daromad ulushi oshib 93 milliard so‘mga qadar yetgan. 2022-yilda korxona mahsulotning qo‘srimcha qiymat ulushini innovatsion mahsulot ishlab chiqarish dastgohiga o‘tkazib borishi evaziga biroz pasayish sur’atiga ega.

«Alkim Tekstil» MCHJ ilg‘or texnologiyani 2017-yilda xarid qilishi hisobiga 2018-yildan 2022-yilga qadar og‘ishlarsiz barqaror o‘sish sura’tiga ega hamda qo‘shilgan qiymat ulushini yil sayin kichik foizlarda o‘tkazib borishni yo‘lga qo‘ya olgan. Jumladan, 2019-yilda 2018-yilga nisbatan korxonaning daromadi 4 milliard so‘m mablag‘ga o‘sgan bo‘lsa, 2020-yilda 2019-yilga nisbatan 13 milliard so‘m ko‘proq daromadni qo‘lga kirita olgan. 2021 hamda 2022-yillarda barqaror 2 milliard so‘m mablag‘ asosida profitsit ko‘rsatkichni qayd etgan.

«Osborn Textile» MCHJning 2018-yilda ishlab chiqargan mahsulotning 34 foizini eksportga yo‘naltirgan bo‘lsa, 2019-yilda bu ulush 4 foizga oshgan.

2.11-jadval

«Osborn Textile» va «Alkim Tekstil» MCHJ larning mahsulot eksporti hajmi, 2018-2022-yil (foizda)¹⁰⁷

	2018 y	2019 y	2020 y	2021 y	2022 y
1	2	3	4	5	6
«Osborn Textile» MCHJ	34	39	42	43	48
«Alkim Tekstil» MCHJ	37	42	45	49	51

¹⁰⁷ Korxonalarning statistik ma'lumotlari

«Alkim Tekstil» MCHJ 2018-yilda 37 foiz hisobida mahsulot eksportiga ega bo‘lgan bo‘lsa, 2019-yilga kelib bu ko‘rsatkich 5 foiz o‘sish sura’tiga ko‘rsatgan. 2020-yilda 2019-yilga qaraganda 3 foiz ko‘proq mahsulot eksporti amalga oshirilgan hamda 2021-yilda 2020-yilga qaraganda 5 foiz ko‘proq miqdorni tashkil etgan. 2022-yilda eksport hajmi 2 foiz o‘sgan.

Yuqoridagi ikki korxonaning mahsulot eksportini amalga oshirish faoliyati tizimi yuqori natijalarga egalini ta’kidlash joiz, bu mamlakatning valuta fondini oshishiga hamda qo‘shilgan qiymatning valuta hisobida yuritilishi orqali korxonaning iqtisodiy istiqboli uchun samaradorlik keltirishi bilan tavsiflanadi. Bu korxonalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarining jahon bozoridagi raqobatbardoshliligini oshirishga hamda investitsion jozibadorlik salmog‘ini yuksaltirishga ijobjiy ta’sir ko‘rsatadi.

To‘qimachilik sanoati bevosita moda va dizayn sohasi bilan bog‘liqligini inobatga olgan holda uning iqtisodiy sharoiti va qonuniyatları noturg‘unligi hamda tez o‘zgaruvchanligiga alohida e’tibor qaratib, korxonalarining barqarorligini saqlash talab etiladi. Buning uchun to‘qimachilik sanoati korxonalarining mahsulot ustida olib boradigan izlanishlari hamda uni takomillashtirish yuzasidan kreativ yondashuvlarni tatbiq etishni jadallatirishni taqozo etadi. Bu innovatsion mahsulotlar zanjirini ya’ni, inkremental innovatsion mahsulotlarni ishlab chiqarish zaruratini yaratadi. Mazkur holatda to‘qimachilik sanoati korxonalarida innovatsion mahsulotni takomillashtirish yuzasidan inkremental innovatsiya asosida faoliyat olib borishni taqozo etishini korxonaning innovatsion mahsulot avlodini diversifikatsiyalash sifatida tashkil topadi.

Inkremental innovatsiya deganda, mavjud mahsulotni takomillashtirish generatsiyasi sanalib, mahsulotlar orasidagi farq ustunlik kasb etib boradi. Mahsulotni takomillashtirishda mutanosib tarzda korxonaning xizmat ko‘rsatishi, jarayonlar, texnologiya va iqtisodiy matematik modellarning rivojlanishini ham ta’minlaydi. Inkremental innovatsiyalar qo‘srimcha qiymat yaratishni inobatga olgan holda uslubiy yondashuvlarga asosan mexanizatsiyalashtiriladi. Buning

natijasida korxona tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotni bozorda o‘rin egallash ko‘lami kengayishi hamda raqobatbardoshlilagini uzoq muddatda saqlashi mumkin. Bu esa korxonaning oldidagi mavjud barcha risklarni so‘ndirishga hamda pasaytirishga ijobiy ta’sir etgan holda ishlab chiqarish jarayonlarini modellashtirishda ko‘plab imkoniyatlar yaratib bera oladi. Xarajatlar qisqarishi natijasida, mahsulot tannarxini pasaytirish mumkin, qo‘s Shimcha qiymatning mahsulot orqali iqtisodiy samaradorlik uchun xizmati ko‘plab iqtisodiy ko‘rsatkichlarni sog‘lomlashuvi hamda barqarorlashuviga turki bo‘ladi.

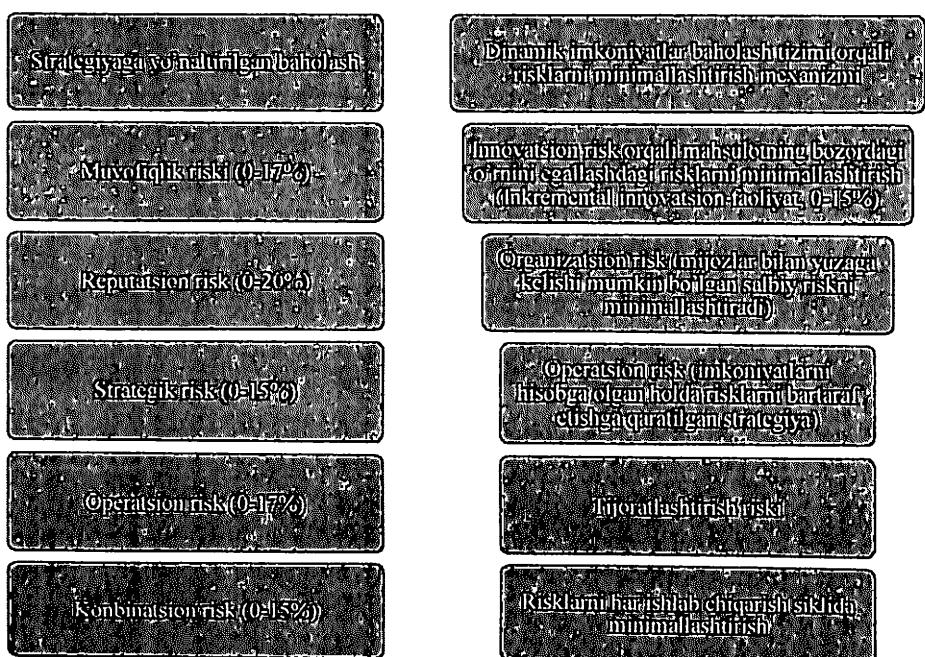
To‘qimachilik sanoati korxonalarida inkremental innovatsion faoliyatni amalga oshirishning ustuvor jihatlari quyidagilardan iborat:

- tegishli risklarning nisbatan pastligi;
- korxonadagi mavjud tuzilma va jarayonlarni muqobillashtiradi va tubdan o‘zgartirish singari murakkab jarayonni rad etadi;
- mahsulotni takomillashtirishda korxonaning strategik faoliyatining mustahkamlanishi va samaradorligini oshirishga bevosita ta’sir qiluvchi ishbilarmonlik modellarning jalb etilishi ortadi va modelli boshqaruv orqali ishlab chiqarish ixchamlashtiriladi;
- yangi mahsulot yaratish emas, balki mavjud mahsulotni yanada takomillashtirish bilan kifoyalanadi;
- mijozlarning ehtiyojlarini qondirishda samarali yechim sifatidagi taklif sifatida mahsulotni ilgari surish imkoniyati mavjud;
- mahsulotning qo‘s Shimcha qiymat yaratishida oldingi avlod mahsulotlari orqasidagi narx va sifat intervalidan samarali foydalanish mumkin.

Inkremental innovatsion faoliyatni to‘qimachilik sanoati korxonalarida muqobillashtirish va analogli jarayonlarni raqamlashtirishda inkremental innovatsiyalarning qayishqoqligi o‘ta yuqori sanalib, bu operativ innovatsion faoliyatni taraqqiy ettirishga turki bo‘ladi. Innovatsion resurs qatlamini rivojlantirishda inkremental innovatsion faoliyat asosida ishlab chiqilgan, takomillashtirilgan mahsulotlar innovatsion faoliyat matritsasini to‘ldirib boradi. Bu esa intellektual mahsulotlarni jadallashtirishga olib keladi. Jumladan, aqlli

matolar, aqlii liboslar innovatsion faoliyatning inkrementalligini oshirishga xizmat qilmoqda.

To'qimachilik sanoati korxonalarida mavjud risklarni optimal boshqaruv mexanizmlarida innovatsion faoliyat risklar tug'dirsada, inkremental innovatsion mahsulotlar buning aksini, ya'ni risklarni pasaytirishga xizmat qiladi. Shunga ko'ra, to'qimachilik sanoati korxonalariga inkremental innovatsion faoliyatni tatbiq etishni rivojlantirish talab etiladi.



2.14-rasm. Dinamik imkoniyatlar baholash tizimi orqali risklarni pasaytirish mexanizmi¹⁰⁸

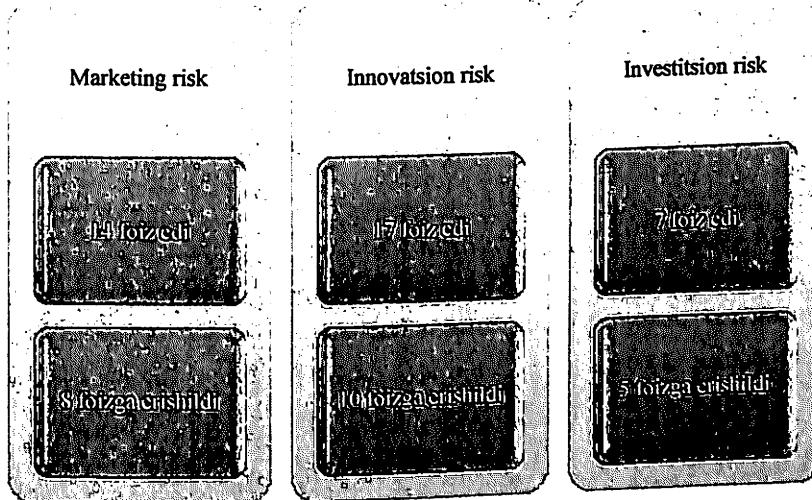
Korxonaning dinamik imkoniyatlari tahlil etilishi korxonaning risklarni bartaraf etishda ssenariylarni tuzishda asosiy baholash tizimi sanaladi. Biroq ularning korxona faoliyatidagi ma'lum bir risk bilan bog'liq baholanishning umumiy emaslini natijasida tarqoq holda

¹⁰⁸ Mualif ishlansasi

baholangan. Dinamik imkoniyatlar tizimi asosida baholash korxonaning risklarini minimallashtirishda ssenariy va strategiya tuzishda qo'llanilishi bilan tavsiflanadi. «Alkim Tekstil» MCHJ va «Osborn Textile» MCHJ larning dinamik imkoniyatlarini baholash tizimi orqali risklarni minimallashtirish mexanizmi quyidagi 2.14-rasmda keltirilgan.

«Alkim Tekstil» MCHJ va «Osborn Textile» MCHJ larning dinamik imkoniyatlarini tadqiq etish asosida risklarni pasaytirish chora-tadbirlarning qo'llanilishi natijasida marketing riski va innovatsion risk minimallashtirilishiga erilishdi (2.15-rasm).

Risklarni minimallashtirish jarayoni murakkab bo'lsa-da, baholashdan so'ng ularni tizimlashtirish, tartiblashtirish hamda yo'naltirish osonlashadi. Marketing riski «Alkim Tekstil» MCHJda risklarni 50 foizdan ortiq past ko'rsatkichni risk matritsasida egallagan bo'lsa, ularni baholash orqali 6 foizga minimallashtirishga erishildi. Bunining asosiy sababi risklarning o'z ko'rsatkichlariga yo'naltirilganligi hamda baholash orqali aniqlangan muammolarga qarshi chora va tadbirlani qo'llash natijasi sanaladi.



2.15-rasm. Dinamik imkoniyatlarni baholash tizimi orqali operativ «Alkim Tekstil» MCHJ risklarini minimallashtirish¹⁰⁹

¹⁰⁹ Muallif ishlansasi

Innovatsion risklarni baholashda risk matritsasiga ko‘ra innovatsion mahsulot ishlab chiqarish 17 foizga baholangan, 7 foiz risk baholash orqali aniqlangan muammolar yuzasidan ishlab chiqilgan strategiyalarni qo‘llash natijasida 10 foiz risk minimallashtirildi.

Investitsion risklarni hisobga olishda loyihaviy qiymat va ko‘rsatkichlaridan foydalanilganlik evaziga minimallashtirilgan risk foizi ayrib tashlangani uchun yuqori natijani berdi. Baholashdan so‘ng ularni modellashtirish asosida 2 foizga risklarni minimallashtirishga erishildi.

Dinamik imkoniyatlarni baholash tizimi orqali risklarni bartaraf etishga qaratilgan yondashuvni raqamlashtirish blok sxemasini tuzishda egiz algoritmlardan foydalanishga to‘g‘ri keladi. Negaki risklarni baholashning alternativlari orqali ajralmas risklarnii ham baholash talab etiladi.

2-bob yuzasidan qisqacha xulosalar

O‘zbekistonning to‘qimachilik sanoatini yetakchi sanoat tarmog‘i sifatida dunyoga tanitgan boy xom ashyo bazasining yirikligi hamda Buyuk ipak yo‘lining O‘zbekistondan o‘tgani to‘qimachilik sanoatining qadimgi madaniy va savdo faoliyatini mamlakatlararo davom ettirishga hamda sohaning yanada yuksalishiga xizmat qiladi. Mazkur sanoat tarmog‘i eksport qilish faoliyatida yetakchi o‘ringa ega va shu bois mamlakatimizda o‘ziga xos bojxona va soliq imtiyozlari imkoniyat eshiklarini yanada kengaytirishga rag‘bat sanaladi.

To‘qimachilik sanoati korxonalarining iqtisodiy faoliyat turlari bo‘yicha sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish yildan yilga o‘sib borishi korxonalar tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotlarning raqobatbardoshliligi o‘rtasida sifat yangidir.

To‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish oziq va ovqat sanoatidan 5 milliard so‘m ko‘proq mablag‘ni tashkil etadi, shuningdek, kon sanoati va ochiq konlarda ishlashda 11 milliard so‘m ko‘proq mablag‘ni tashkil etishi jihatdan mamlakat iqtisodiyotidagi ahamiyatini namoyon etadi.

So'nggi yillarda to'qimachilik sanoati korxonalarini innovatsion faoliyatini taraqqiy ettirishda to'qimachilik muhandisligi, ya'ni to'qimachilik sanoati mahsulotlarini ishlab chiqish, qayta ishlash va ularga ishlov berish, ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan soha sifatida estetik jihatdan yoqimli va qulay mato tuzilmalarini yaratishga xizmat qilishga qaratilgan sohaga talab ortmoqda.

Raqamli texnologiyalardan foydalangan holda aqlii texnologiyalar rivojlanishi tufayli bugungi kunda korxonalar faoliyatiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Raqamli texnologik vositalardan foydalanish orqali to'qimachilik sanoati korxonalarining tejamkorlik va iqtisodiy samaradorlikka qaratilgan strategik loyihalari muvaffaqiyatli amalga oshirilishi natijasida, andozali transformatsiyalash strategiyalari ommalashib bormoqda.

Korxonalarining raqamli texnologiyalardan foydalanishlarining o'zi kelgusi yillarda yetarlicha bo'lmasligi mumkinligini inobatga olgan holda korxonaning transformatsion mexanizmlarini yanada takomillashtirish taqozo etiladi. Bu boshqa to'qimachilik sanoati korxonalariga nisbatan oldinda bo'lish hamda iqtisodiy holatlarga egiluvchanlikni hosil qilish, shuningdek, risklarni optimallashtirishga ijobji ta'sir ko'rsatadi.

Risklar bilan bog'liq masala innovatsion ishlanmani ishlab chiqarish g'oyasi, agar tayyor bo'lsa, ishlatishga tayyorligini sinashdan boshlab uning o'zini har tomonlama samarali ko'rsatkichlarga egaligini oqlashga qadar bo'lgan jarayonlarni qamrab oladi. Bu o'z navbatida xarajatlarni keltirib chiqarishini va uni qoplanishi mumkin yoki mumkinmasligini nazarda tutuvchi holatni bildiradi. Mazkur vaziyatda yil sayin ommalashib borayotgan «servitizatsiya» modelini tatbiq etish tavsiya etiladi.

Servitizatsiyaning amaliy mohiyati shundan iboratki, ilg'or texnologik ishlanmani ishlab chiqarishga tatbiq etish evaziga erishilgan iqtisodiy samaradorlik ilgarigi texnologiyaga nisbatan orqasidagi qarz pul mablag'i texnologiyani ishlab chiqargan guruh vakillariga va ularning ishlanmalarining tatbig'iga yo'naltirilishi, aynan shu holatda qo'shimcha qiymat sarhisobi evaziga o'zini qoplab

borishini anglatadi. Servitizatsiyaning asosiy strategik ustuvorlik xususiyatlari sifatida 2.5-rasmda keltirilgandek ajratish mumkin.

Servitizatsiya modelini korxonaga tatabiq etishning samaradorligini aniqlash quyidagi ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi: foydalanuvchilar va ularning joylashuvi, foydalanuvchilar sohasi qamrovi, mahsulot ishlab chiqarish hajmi, ehtiyoj va marketing, raqobatbardoshlilik, huquqiy, iqtisodiy, moliyaviy imkoniyat va imtiyozlarning yaratilishi, sifat ta'minoti darjasи, xizmat ko'rsatish taklifining maqomi, mehnat va resurs ta'minoti, samaradorlik, risklarni so'ndirish.

Dinamik imkoniyatlarni kengaytirish raqamli dinamizm va raqamli innovatsiyalarga qaratilgan e'tibor asosida firmaning raqamli transformatsiyasi, uning texnik-iqtisodiy samaradorligiga ta'sir doirasini tadqiq etish maqsadida resurs, mahorat va samaradorlik asoslariga tayangan holda ishlab chiqilgan strategik jarayon qismi sanaladi.

Profillar maksimallashuvi korxonaning ichki imkoniyatlarini oshirish orqali samarali foydalanishni nazarda tutadi. Bunda asosan korxonaning iste'molchilarga korxona tarkibidagi ishchilardan foydalangan holda ko'rgazmalar tashkil qilish, ular uchun PRlarni o'tkazish hamda yosh avlod uchun ekskursiyalarni tashkil etgan holda ma'lmuot tarqalishini ta'minlashni nazarda tutadi. to'qimachilik sanoati korxonalarining dinamik imkoniyatlarini o'rganish maqsadida dinamik imkoniyatlarni baholash tizimini shakllantirish talab etiladi

Innovatsion faoliyat va barqarorlikni ta'minlash yuzasidan mahsulotning innovatsion daroji mahsulot orqali iste'molchilarni tezkor jalg etish maqsadida hamda mahsulotning qo'shimcha qiymat yaratishda qanchalik likvidlikka egaligini aniqlashda xizmat qiladi. Innovatsiya koeffitsiyenti mahsulotning texnik va iqtisodiy parametrlarini hisobga olgan holda ustunlik va afzallik darajasini aniqlashga qaratilgan ko'rsatkich sanaladi. innovatsion salohiyat daroji mahsulotning korxonaning innovatsion faoliyatni rivojlantirishdagi mahsulotni takomillashuviga qanchalar to'g'ri yondashuvni tanlaganini hamda mijozlarning bunga munosabatini

aniqlashga xizmat qiladi. Qo'shilgan qiymat asosidagi mahsulotning barqarorligi servitizatsiyaning asosiy iqtisodiy ko'rsatkichidir. Uning asosida mahsulotni takomillashtirish va qo'shilgan qiymat darajasining iqtisodiy qonuniyatlarga asosan qarshi olinishi baholanadi.

Dominant investitsiyalar shakli va turidan qat'i nazar bir xil risk darajasiga ega bo'lgan investitsiyaga aytildi. Uning egri naflilik chizig'i asosida qaror qabul qilish yuzasidan investitsiyaning risk darajasi emas, balki mahsulotning kelgusi istiqboli bilan bog'liq risk darajasiga binoan amalgalashiriladi.

Inkremental innovatsiya deganda mavjud mahsulotni takomillashtirish generatsiyasi sanalib, mahsulotlar orasidagi farq ustunlik kasb etib boradi. Mahsulotni takomillashtirishda mutanosib tarzda korxonaning xizmat ko'rsatishi, jarayonlar, texnologiya va iqtisodiy matematik modellarning rivojlanishini ham ta'minlaydi. Inkremental innovatsiyalar qo'shimcha qiymat yaratishni inobatga olgan holda uslubiy yondashuvlarga asosan mexanizatsiyalashiriladi.

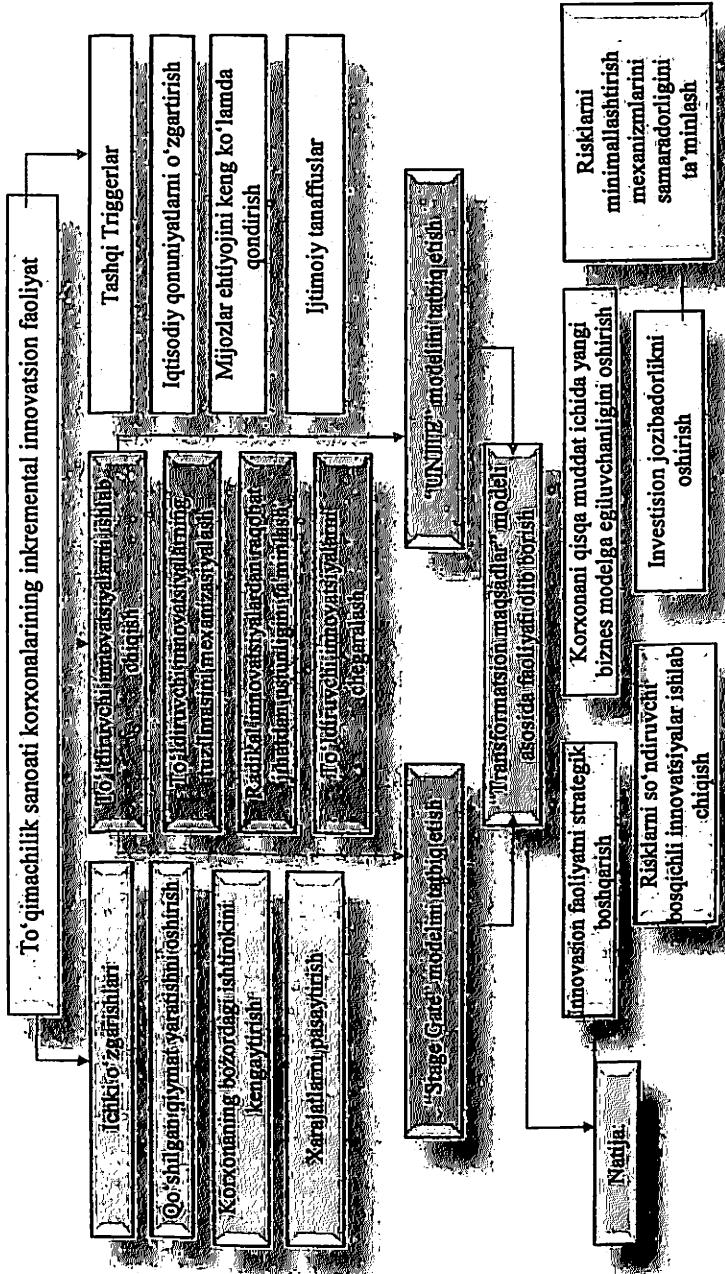
III BOB. MAMLAKATDA TO‘QIMACHILIK SANOATI KORXONALARI RISKLARINI SO‘NDIRISH MEXANIZMLARINI MODELLASHTIRISH VA UNING ISTIQBOLLARI

3.1. To‘qimachilik sanoati korxonalari iqtisodiy risklarini inkremental innovatsion faoliyat mexanizmi asosida samaradorlikni oshirish

To‘qimachilik sanoatida risklarning mavjudligi uning xom ashyo bazasining ta’minoti va zaxirasidan boshlanib, bozorda mijozlar tomonidan qarshi olinishiga qadar bo‘lgan jarayonlarni qamrab oladi. Bugungi kunga kelib tezkor o‘zgaruvchan iqlim sharoiti hamda insonlarning iqtisodiy qonuniyatlarni o‘zlarining ijtimoiy holatidan kelib chiqqan holda o‘zgartira olish ta’siri ham risk darajasini muqobillashtirishni taqozo etadi.

To‘qimachilik sanoati korxonalariga raqamli texnologiyalar jalg’etish orqali hech bir mijoz yoki buyurtmachiga maqtanib bo‘lmaydi, negaki xatto yangi to‘qimachi korxona raqamli texnologiyalar qo‘sishimcha qiymat yaratma olishini anglagan holda innovatsion faoliyatni taraqqiy ettirish hamda uni risklarini muqobillashtirish singari vazifa ko‘ndalang turadi. Mazkur risklarni inkremental innovatsion faoliyat orqali strategik boshqaruvini muqobillashtirish chora-tadbirlarini to‘qimachilik sanoati korxonalariga inkremental innovatsiyalarni kiritish boshqarish modelini shakllantirishni taqozo etadi.

Inkremental innovatsion faoliyatni asosiy maqsadi korxonada uzuksiz qo‘shilgan qiymat yaratuvchi mahsulotlarni ishlab chiqish orqali korxonaning iqtisodiy barqarorligini oshirishni ta’minalash sanalar ekan, dastlab korxonaning ichki imkoniyatlari hamda sharoitini maqsadni amalga oshirishga moslashtirish yoki qayta tuzilmaviy o‘zgartirish talab etiladi. Shunga ko‘ra, korxonaning ichki o‘zgarishlari yuzasidan korxona modernizatsion holatni amalga oshiradi.



3.1-rasm. To'qimachilik sanoati korxonalarini inkremental innovatsiyalar asosida boshqarish modeli¹¹⁰

Buning natijasida qo'shilgan qiymat yaratishni oshirishni ta'minlash o'z yo'lida erishishga qaratiladi hamda uning uchun sharoit va imkoniyatlari kengaytirilgan, takomillashtirilgan bo'ladi.

Korxonaning ichki tuzilmaviy o'zgarishlari asosida bozorni tobora kattaroq ko'lamini samarali egallash texnik vositalarni takomillashtirish hamda inkremental innovatsiyalarni ishlab chiqish asosida amalga oshiriladi. Bu o'z navbatida korxonadagi xarajatlarning tabiiy ravishda pasayishi hamda mahsulot tannarxining nisbatan pastroq bo'lishini ta'minlaydi. Bularning barchasini mujassamlashtirigan holda samarali ishlab chiqarish yo'lga qo'yilganligini anglatadi.

Tashqi triggerlar o'z ichiga iqtisodiy qonuniyatlarni o'zgartirish, mijozlar ehtiyojini keng ko'lamda qondirish, ijtimoiy tanaffuslarni qamrab oladi. Iqtisodiy qonuniyatlarni o'zgartirish asosan qo'shilgan qiymat yaratishda mavjud bozorlarni egallashda risk faoliyati qonuniyatlarini iqtisodiy jihatdan ta'sirini kamaytiruvchi mexanizmlarni faollashtirishni nazarda tutadi. Shuningdek, bunda raqamli texnologiyalardan foydalanish intensivligining samaradorligini ham ustunlik jihatlariga alohida urg'u bergen holda korxonalarning loyiha boshqaruvi ofislarini takomillashtirish bilan xarakterlanadi. Shunga ko'ra, korxonalarda inkremental innovatsiyalarni ishlab chiqarish risklarni so'ndirishdagi asosiy kontstrategiya hamda raqamli texnologiyalarning ulushini oshirishni ta'minlashni talab etadi.

Mijozlar ehtiyojini keng ko'lamda qondirish mavjud mahsulotlarni takomillashtirgan holda bozorni to'lmay qolgan talabini to'ldirish bilan tavsiflanadi. Shu bois inkremental innovatsiyalarning tatbig'i mijozlarnini talabini to'laqonli qondirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Ijtimoiy tanaffuslar korxonadagi ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarni rivojlantirish hamda rag'batlantirish singari mexanizmlarini joriy etishga ehtiyoj yuzaga kelmasligini ta'minlaydi. Bunda qo'shilgan qiymat evaziga yaratiladigan sarmoyaviy mablag'ning oshishi natijasida ishchi xodimlarni rag'batlantirish uzlusizligi ta'minladi.

«Stage Gate» modeli loyiha menejerlari tomonidan yangi mahsulotlarning raqobatbardoshlilik va barqarorlik darajasini baholashga hamda uni takomillashtirish yuzasidan korxonadagi mavjud

biznes jarayonlar va modellarni samaradorlikni oshirish maqsadida qo'llaniladigan uslub sanaladi.¹¹¹ Bunda asosan ishbilarmonlik keyslari, ya'ni qo'llash uchun uslubiy modellarning tanlovli majmuidan foydalangan holda risklarni baholash va ularning ta'sirini prognozlash, eng muqobil tadbirlarni ajratib olish singari asosiy jarayonlar amalga oshiriladi.

«Stage Gate» modeli ma'lum bir g'oyani besh bosqichdan o'tkazishdan iborat jarayonlarni tashkil etib, ular mahsulot ishlab chiqarish ko'lamini aniqlash, biznes keyslarni shakllantirish, tadqiq etilgan holatlarga nisbatan strategiyalar ishlab chiqish, ishlab chiqilgan strategiya va mahsulot yuzasidan loyihani sinovdan o'tkazish hamda realizatsiya qilish sanaladi.

«UNITE» modeli strategik menejmentda boshqaruvda freymvork modeli deb ataladi. Freymvork o'z ichiga bir nechta model va strategiyalarni qamrab olishi mumkinligi jihatdan inkremental innovatsion faoliyatni samaradorligini ta'minlashga o'zining tahliliy hamda rivojlantiriuvchi modellarini jalg etishi bilan qator afzallik va ustunliklar kasb etadi. Tadqiqot ishi doirasida mazkur modelni ya'ni freymvorkdan foydalanishda chakana savdo modeli, ishlab chiqaruvchi modeli, xizmat ko'rsatish modeli, franshiza modeli, taqsimot modellariga tegishli taktikalarni qo'llaymiz. Qisqacha qilib izohlaganda, mazkur freymvorm infratuzilmaning har bir jarayoniga qaratilgan modellarni qamrab oladi.

Transformatsion maqsadlar modeli korxona oldiga qo'yilgan maqsadni amalga oshirish uchun xizmat qiluvchi tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarni, ularning risklarini optimallashtirish hamda kelgusida tabbiq istiqbolini baholashda bajarilgan va bajarilajak ishlarni saralaydi va muddatlarli amalga oshiradi. Qo'yilgan maqsad amalga oshirilishi ta'minlanmagan holda, qaytadan tashqi triggerlar ko'rib chiqiladi va tegishli o'zgartirishlar ustida tadqiqot olib boriladi. Bu holat maqsadga yo'naltirilganlik amalga oshirilmagunga qadar davom etadi.

Transformatsion maqsadlar amalga oshirilishi ta'minlanishi natijasida innovatsion faoliyatni strategik boshqarish ta'minlangan

¹¹¹ <https://slidemodel.com/stage-gate-process-for-product-development/>

hamda ushbu strategiyani qayta ko'rib chiqishga hojat qolmagan bo'ladi. Shunga ko'ra, risklarni so'ndiruvchi bosqichli innovatsiyalar ishlab chiqishni davom ettirishni jadallashtirish mumkin. Har qanday strategiyaning o'ziga xos xizmati o'tagach uni yoki takomillashtirish yoki boshqa strategiyaga o'zgartirish tavsiya etilganligi bois korxona uchun strategiyalarni takomillashtirish yangi biznes modellarga egiluvchan modellarni jalb etishni taqozo etiladi. Bu ishlab chiqarish siklini tezlashtirishga xizmat qiladi, ya'ni mahsulotning hayotiylik indeksining oshirilishi ta'minlanadi. Bu o'z navbatida investitsion jozibadorlikni salmoqli oshishiga sabab bo'ladi, ushbu holat risklarni pasaytirish mexanizmlarini samaradorligini ta'minlashga ijobiy ta'sir qiladi.

Yuqorida keltirilgan natijalarga erishish uchun inkremental innovatsion faoliyat mahsulotlari uchun to'ldiruvchi innovatsiyalarni ishlab chiqish talab etiladi. Buning uchun to'ldiruvchi innovatsiyalarning tuzilmasini ishlab chiqish mexanizmini yaratish zarur hisoblanadi. Ya'ni, inkremental innovatsion mahsulot uchun to'ldiruvchi mahsulot bilan kompleks sifatida ishlab chiqarish mexanizmi talab etiladi. Ammo shuni ta'kidlash joizki, to'ldiruvchi innovatsiyalar chegaralanmasa, inkremental innovatsion mahsulotni ishlab chiqarishga to'sqinlik qilish va bozorni tez to'yintirgan holda mahsulotning hayotiylik indeksini so'nishiga sabab bo'lishi mumkin.

Inkremental innovatsion faoliyatni to'qimachilik sanoati korxonalarida tatbiq etish uchun korxonaning ishlab chiqaradigan mahsulotlari yuzasidan «innovatsion ko'rik» o'tkazish lozim bo'ladi, ya'ni mahsulotlarning sifati hamda ularning tarkibi, shuningdek, savdo qobiliyatini aniqlash talab etiladi. (3.1-jadval)

«Alkim Tekstil» MCHJning mahsulotlari tarkibi va sifati bo'yicha ishlab chiqarish 2022-yilda eng ko'p silliq kulir matosiga to'g'ri kelib, uning yirik hajmdagi mazkur korxonani tanitgan pene sifati bo'yicha olingan mahsulot sanaladi. pene karde hamda melanjga qaraganda ancha sifati yuqori bo'lgan turi hisoblanib, barcha mahsulotlar bo'yicha asosiy ishlab chiqarish hajmi aynan shu navga to'g'ri keladi.

3.1-jadval

«Alkim Tekstil» MCHJning mahsulotlari tarkibi va sifati bo'yicha ishlab chiqarish hajmi, 2022-yil (mln. tonna, paxta 100%)¹¹²

№	Mahsulot nomi	Mahsulot sifati		
		Pene (35-79 mm)	Karde (25-35 mm)	Melanj
1	2	3	4	5
1.	Silliq kulir	9,142	5,271	5,590
2.	Ribana	2,023	3,484	3,701
3.	Interlok	4,71	4,047	2,803
4.	Futer patli	5,571	5,477	3,421
5.	Futer diagonal	4,994	4,507	4,473
6.	Kashkorse	2,549	2,769	2,336
7.	Bodi sayz	6,470	6,311	4,111

«Alkim Tekstil» MCHJ yiliga 10 million tonna mahsulotni kesib, tikish uchun andozalaydi. Bunda ilg'or texnologiyalardan biri bo'lgan «ASSIST» dastgohida amalga oshiradi hamda uni buyurtmachilarning istaklari hamda buyurtma komplektatsiyasiga binoan kashtalaydi (вышивка). Mazkur jarayonni amalga oshirishda 12 xil rangdan foydalangan holda aplikatsiyalar payyetkalar 5 mm ga qadar bo'lishi mumkin hamda buni matodan tashqari tasmaga ham tikish mumkin. Ekologik toza «Antex» bo'yoqlaridan foydalangan holda «MHM» dastgohida tayyor mahsulotlarga gul bosiladi. Mazkur jarayon, ya'ni shoyiga ishlov berish – korxona yiligi 2 million birlik mahsulotni ishlab chiqarish quvvatiga ega. Har bir ishlab chiqarish jarayoni va bosqichi izchil nazorat ostida olib boriladi hamda sifati laboratoriya natijalariga asosan sayqallanadi.

«Alkim Tekstil» MCHJning inkrementatsiya uchun mahsulotning regeneratsion salohiyatini o'rghanish talab etiladi. Buning natijasida korxonaning inkremental innovatsion faoliyatini takomillashtirish maqsadida aniq mahsulotlar doirasida ishlanmalar olib borish imkoniyati kengayadi.

¹¹² «Alkim Tekstil» MchJning ma'lumotlari

3.2-jadval

«Alkim Tekstil» MCHJning inkremental innovatsion faoliyat uchun tanlov mahsulotlari¹¹³

№	Mahsulot nomi	Mahsulot sifati	
		Pene (35-79 mm)	Karde (25-35 mm)
1	2	3	4
1.	Silliq kulir	Suprem laykra bilan	
2.	Ribana	2 va 3 qavatli ribana	
3.	Interlok	Atlas, 2 qavatli lastik	
4.	Futer patli	2 va 3 ignato'qish	
5.	Kashkorse	Yupqa parametrli (150 -190 gG'kv. m.) O'rta parametrli (190 -280 gG'kv. m.) Qalin parametrli (280 va undan yuqori gG'kv. m.)	

Inkremental innovatsion faoliyatni amalga oshirishda 3.2-jadvalda shakllantirilgan to'qima mato turlarini ishlab chiqarish dastlab diversifikatsion faoliyat kabi olib boriladi, ammo mahsulotning innovatsion ishlanmalar va loyihalar ostida tadqiq etilishini davom ettirish natijasida uning sifati, parametrlari, tana uchun qulayligi hamda undan foydalanish funksiyasiga ko'ra takomillashtirilishi mumkin.

«Osborn Textile» MCHJ uchun inkremental innovatsion faoliyatni tatbiq etish maqsadida uning ishlab chiqarish tarkibini «Alkim Tekstil» MCHJ kabi mahsulot tarkibini va turlarini o'rganib chiqish yuzasidan 3.3-jadvalda korxona ma'lumotlari keltirildi.

«Osborn Textile» MCHJning matolarni ishlab chiqarishi melanj sifati doirasida ishlab chiqariladi, ularni dastlab karde hamda pene sifati bo'yicha ham ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish tavsiya etiladi. Bu inkremental innovatsion faoliyatning eng asosiy yutug'i sifatida korxonada strategik loyiha bo'ladi. Mahsulotlarning melanj asosida ishlab chiqarishni davom ettirish tavsiya etilmaydi, negaki xalqaro bozorda korxonaning kelgusi muvaffaqiyati hamda istiqboli uchun bu raqobatbardosh sifat ta'minoti bo'la olmasligi mumkin. Shu nuqtayi nazardan, mazkur korxona doirasida to'qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishni takomillashtirishda iste'molchilarining uzoq yillar davomida ehtiyojini qondirishga xizmat qiluvchi mahsulot turlarini kengaytirgan

¹¹³ Muallif ishlanmasi

holda ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish zarurdir. Shuni ham ta’kidlash joizki, mahsulotning 70 foizi o‘zgarishi natijasida inkremental innovatsion mahsulot maqomiga ega bo‘la oladi. Bu esa kamida joriy va kelgusi ishlab chiqariladigan mahsulotlar orasida 3 ta farq bo‘lishini anglatadi.

3.3-jadval

**«Osborn Textile» MCHJning mahsulotlarini tayyorlashda xomashyo tarkibi bo‘yicha ishlab chiqarish hajmi, 2022-yil
(mln.tonna)¹¹⁴**

№	Mahsulot nomi	Mahsulot sifati
		Melanj
1	2	3
1.	100% paxta	2,309
2.	Paxta‘poliester	2,871
3.	Viskoza	1,773
4.	Paxta‘modal	2,005
5.	PoliesterG‘viskoza	1,988
6.	Paxta‘akril	2,012
7.	Nea	1,545
8.	Fantaziya	1,279

Inkremental innovatsion faoliyat mexanizmini tadqiq etilayotgan to‘qimachilik sanoati korxonalariga tatbiq etilishi natijasida korxonaning samaradorligi ko‘rsatkichlarida salmoqli o‘zgarishlar amalga oshiriladi. Bu korxonaning tashkiliy-iqtisodiy infratuzilmasini o‘zgartirishi mumkin bo‘lib, barchasi korxonaning iqtisodiy samaradorlik asosida barqaror faoliyat olib borishi uchun xizmat qiladi.

Mahsulot ustida olib borilgan tadqiqotlar va ishlanmalar o‘ta chuqurlashdirilmagan bo‘lsa-da, «Alkim Tekstil» MCHJda Finlandiyaning inkremental innovatsion faoliyat mahsuloti tajribasidan foydalangan holda 2 birlik mahsulot ya’ni silliq kulir hamda ribana mahsulotlarini inkrementatsiyalash natijasida 2023-yilda mazkur mahsulotlarning xarid qobiliyati 2022-yilga nisbatan 12 foizga oshgan. Mazkur tatbiq asosida mahsulotlarga bo‘lgan talabni kashf etgan holda korxona nisbatan ko‘proq buyurtma olishga muvaffaq bo‘lgan.

¹¹⁴ «Osborn Textile» MCHJning ma‘lumotlari

3.4-jadval

«Alkim Tekstil» MCHJda inkremental innovatsion faoliyat asosida ishlab chiqarishning samaradorligi, 2023-yil (1-chorak holatiga ko‘ra, foizda)¹¹⁵

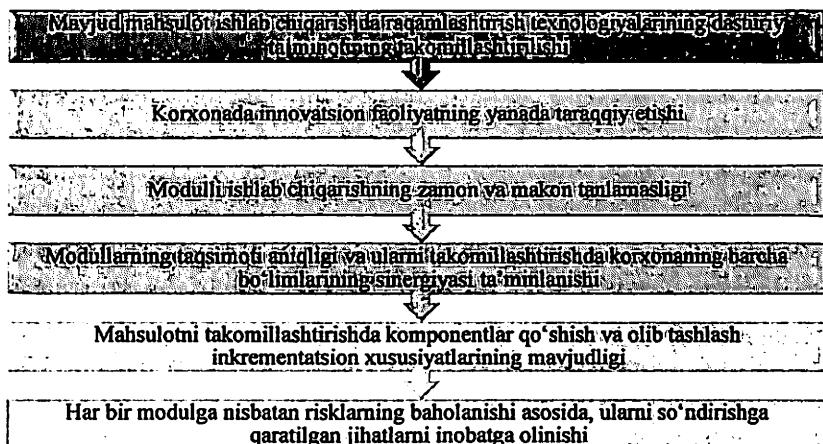
№	Samaradorlik ko‘rsatkichi	2023-yil	2022-yil (1 chorak) nisbatan
1	2	3	4
1.	Umumiy mahsulotni xarid qobiliyati	45	33
2.	Umumiy mahsulotlarning tannarxining pasayishi	1,7	0,3
3.	Sof foydaning o‘sish sur’ati	2,2	1,0
4.	Mehnat unumdorligi	1,3	0,7
5.	Rentabellik	3,3	1,1

Mavjud mahsulotni modulini o‘zgartirish korxonada mahsulot ishlab chiqarish tannarxini 1,7 foizga pasaytirishga erishgan, bu raqamli texnologik ishlab chiqarish evaziga qo‘lga kiritilgan 2022-yil ko‘rsatkichiga nisbatan 1,5 foiz ko‘proq natijaviylikni bildiradi.

Korxonaning sof foydasi ko‘rsatkichlaridagi o‘zgarishlar 2022-yilga nisbatan 2023-yilda choraklar kesimida 1,2 foizga o‘sish sur’atiga egaligi bilan o‘zining samaradorligini namoyon etgan. shu bilan bir qatorda, mehnat unumdorligi 2023-yilda choraklar hisobida 2022-yilga nisbatan 0,6 foizga salmoqli oshgan. Bu ko‘rsatkichlarning tavsifi iqtisodiy hamda texnologik jihatdan samarador va unumdor ekanligiga urg‘u beradi. Korxonaning asosiy iqtisodiy ko‘rsatkichlaridan biri bo‘lgan rentabellik 2023-yilda 2022-yilga nisbatan Dastlabki choraklarni nisbatli kesimida barobarga oshgan. Qisqacha xulosa qilish mumkinki, inkremental innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarish faoliyatini kengaytirish korxonaning texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlari samaradorligini oshishiga ijobjiy ta’sir qiladi.

¹¹⁵ «Alkim Tekstil» MchJning ma’lumotlari

«Alkim Tekstil» MCHJda inkremental innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarishni tatbiq etish samaradorlik ko'rsatkichlarining tahliliy natijalariga kiritilmagan, ammo muvaffaqiyatidan o'rin olgan jihatlari ham mavjud bo'lib, ular 3.2-rasmda keltirilgan.



3.2-rasm. «Alkim Tekstil» MCHJda inkremental innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarishdan erishgan ustuvorliklari¹¹⁶

Korxonala inkremental mahsulot ishlab chiqarish maqsadida raqamli texnologiyalarining dasturiy ta'minotining takomillashtirilishi mavjud dastgohlarga qo'shimcha retsept kiritish uchun yanada modernizatsiyalashtirilishi bilan tavsiflanadi. Mavjud mahsulotni takomillashtirish yuzasidan ishlab chiqarish korxona hodimlari uchun boshlang'ich innovatsion faoliyatning yanada taraqqiy ettirish vazifasi sifatida topshiriq berilishi singari davriy rivojlanib boradi.

Modulli ishlab chiqarishning zamon va makon tanlamasligi jihatidan mahsulotni takomillashtirgan holda ishlab chiqarishni yo'lga qo'yishda mahsulotning tegishli soha mutaxassislariga qismlari ustida rivojlantirish tadqiqotini olib borish uchun zaruriy sharoit va mablag' bilan ta'minlanishi evaziga erkin ijodiy yondashuvni nazarda tutadi.

¹¹⁶ «Alkim Tekstil» MCHJning ma'lumotlari

Buning natijasida innovatsion faoliyatni olib borishda chegaralanishlar bo‘lmaydi.

3.2. To‘qimachilik sanoati korxonalarining yashil iqtisodiyot doirasidagi risklarini strategik transformatsiyalash istiqbollari

To‘qimachilik sanoati korxonalarini tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotlarning ekologiya va atrof-muhit muhofazasini saqlashda salbiy ta’sirlari ko‘p bo‘lib, bu uzoq yillar mobaynida o‘ziga xos yechim topgan va topayotgan bo‘lsa-da, dolzarb masalaligicha qolmoqda. Ba’zi tabiatsevar fuqarolar, erkin volontyorlar hamda norasmiy guruh namoyishlar ishtirokchilari aloqa vositalari dunyo axborot tizimini egallagan bir vaqtda har bir tabiatga zarar yetkazuvchi korxonaning «ekologik gunoh»larini ommaga yoyishga intilgan holda korxonalarning mavqe’iga putur yetkazadilar, ultimatumga xos harakatlar ostida tabiatni asrashga undaydilar. Bu holatlar asosan konchilik, neftkimyo hamda yirik to‘qimachilik sanoati korxonalariga nisbatan ko‘p uchraydigan holat sanaladi. Ammo strategik boshqaruv tizimi asosida korxona iqtisodiyotini taraqqiy ettirishda shartli ravishda ekologik xavfsizlikni ta’minalash yuzasidan taktik harakatlar va tadbirlarni amalga oshirishni strategiyalar qamrab olishini taqozo etgani bois, uning modellari va mexanizmlarida tabiatni muhofazalash inobatga olinadi. Yashil iqtisodiyot asosida faoliyat yuritish jihatdan ko‘plab strategiyalar mavjud bo‘lsada, ularning aksariyati ekologik xavfsizlikni ta’minalash me’yorlari chegarasida olib boriladi. Bu korxona tomonidan qoidalarga amal qilishni anglatса-da, ekologik xavfsizlikni ta’minalashda qahramonlik sanalmaydi. To‘qimachilik sanoati korxonalarini tomonidan asosan tabiatga ichimlik suvi, havoga chiqindilarning va gaz tashlandiqlarining qo‘yib yuborilishi, chegaralangan tabiiy resurslarning o‘z funksiyasini bajarishda murakkabliklar tug‘dirishiga sabab bo‘lish holatlari kuzatiladi. Shu bois korxonalarga «yopiq sikel iqtisodiyoti» modelini targ‘ib qilish tavsiya etiladi.

Yopiq sikel iqtisodiyoti deganda chiqindilarsiz ishlab chiqarishga ixtisoslashgan iqtisodiy model tushuniladi. Mazkur modelda barcha jarayonlar taqsimlanadi, ta’mirlanadi, qayta foydalaniladi yoki qayta ishlab

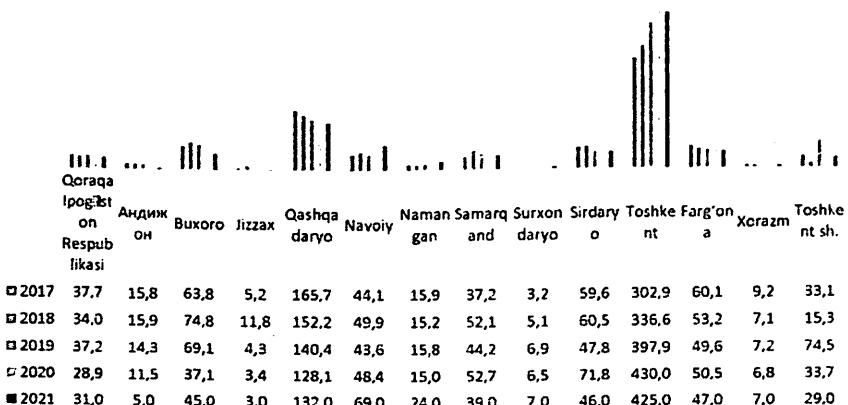
chiqariladi. Bu modelda chiqindi maqomidagi tashlanmalar qadr va qiymatga ega resursga aylantiriladi. Bu murakkab jarayon va faoliyatdek tuyulsa-da, ushbu model asosida iqtisodiy infratuzilmani qayta shakllantirish sanoat korxonalari risklarani muqobillashtirishga keng masshtabda erishiladi. Bu modelni tahlil qilmay turib ham qo'shimcha qiymat yarata olishini bashorat qilish mumkin, negaki chiqindi maqomidagi barcha narsalar undan qimmatbaho resurs sifatida foydalanishni mo'ljallagan korxonalar uchun xomashyo sifatida xarid qilishda yuqori narx bilan savdolashmaydilar. Bu model xarajatlarni maksimal qisqarishi bilan bir qatorda korxona ishlab chiqaradigan mahsulotning tannarxini minimallashtirishga xizmat qiladi. Shuningdek, bu model asosida ishlab chiqarish faoliyatini olib boradigan korxonalar hukumatning chiqindilarni qisqartirishga safarbar qilingan budgetni tejashga, korxonaning daromadini oshishini ta'minlashi hamda mahalliy ish o'rinalarini yaratish orqali mamlakat iqtisodiyotini rivojlanishini qo'llab-quvvatlashda ahamiyati ulkan sanaladi.

Yopiq siklli iqtisodiyotni korxonada olib borish konsepsiysi iqtisodiy qonuniyatlarni salbiy ta'sirini kamaytirish, uzoq muddatli barqarorlikni ta'minlash, ishbilarmonlik va erkin iqtisodiy imkoniyatlarni kengaytirish, ekologik hamda ijtimoiy manfaatlarni himoya qilishni qamrab olsa-da, uning mexanizatsion amalga oshirilishi uchun chiqindilardan foydalanish imkoniyatiga va texnologik sharoit qilgan korxonalar bilan hamkorlik o'rnatishi yoki ular borasida ma'lumotga ega bo'lishi lozim. Mamlakatimizda chiqindilarni qayta ishlashlashga tegishli bo'lgan sanoat ishlab chiqarish tarmoqlari juda sanoqli sanalib, to'qimachilik sanoati korxonalarida bu amaliyot joriy etilmagan. Mamlakatimizda bolalar tagliklari, plastmassa buyumlari, metall buyumlari, kauchuk hamda qog'ozlarni qayta ishlash natijasida takror mahsulot olish mavjud, ammo ko'plab sanoat korxonalarining chiqindilarini chiqindi uyumlariga noiloj yuborilishi yopiq siklli iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish dolzarbligini oshirishga xizmat qilishini namoyon etmoqda.

Yopiq siklli iqtisodiy tizimda chiqindilarni qayta ishlash uchun qulayligini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Restoratorlarga chiqindilarni o'z o'mini topish uchun chorvachilik bilan shug'ullanishning

qamrovidagi parrandachilik, qora chorva hamda yengil chorqa bilan shug‘ullanuvchilar uchun alohida ajratib berilishining o‘zi kifoyadir. Shu kabi holatni to‘qimachilik sanoati korxonalarida mahsulotning komponentlariga ajratgan holda ulardan foydalanadigan korxonalar uchun tayyor xomashyo holatiga keltirish orqali tizimni amalga oshirish mamlakatimizda chiqindilarni qayta ishslash sanoati korxonalarini sonini tezkor oshishiga motivatsion xarakter kasb etishi mumkin. To‘qimachilik sanoati korxonalari havoga zararli moddalarni chiqarishini oldini oluvchi ilg‘or texnologiyalarni joriy etgan holda ekologik xavfsizlikni birmuncha ta’minlasa-da, bu holatni yanada yaxshilashni taklif etuvchi xorij korxonalari doimo o‘z qiziqlishlari va loyihalari bilan chiqadilar.

□ 2017 □ 2018 □ 2019 2020 ■ 2021



3.3-rasm. Atmosferaga chiqariladigan ifloslantiruvchi moddalar, 2011-2021 yy (ming tonna)¹¹⁷

Yuqorida keltirilgan rasmida havoning ifloslanishi O‘zbekistonda asosan Toshkent shahri, Qashqadaryo viloyati hamda Buxoro viloyatiga to‘g‘ri kelmoqda. Eng ko‘p sanoat korxonalari ham aynan shu hududlarda joylashgan. To‘qimachilik sanoati korxonalari mazkur hududdagi joylashuvi boshqa viloyatlarga qaraganda nisbatan kamrov bo‘lsada, baribir havoni ifloslantirishdagi ulushi yo‘q emas. Shu jihatdan

¹¹⁷ Stat.uz ma’lumotlari

havoni zararli moddalardan tozalashda havo skrubberi, namlantiruvchi skrubber, tuman yig‘uvchi, elektrofiltr singari ilg‘or texnologiyalarni joriy etish talab etiladi. Mazkur texnologik ta’minotning korxonalarga tatbiq etilishiga yopiq siklli iqtisodiy tizimni kiritish yordamchi model sifatida havoning tozalanishini 3,4 foizga ta’minlaydi.¹¹⁸

Yopiq siklli iqtisodiy tizimlarni boshqarish nafaqat chiqindilarni qayta ishlash orqali tayyor mahsulot holatiga keltirish uchun xomashyo resurslar tarkibini davomiyligini ta’minlash, balki chiqindilardan alternativ xomashyo sifatida foydalanish singari tanlovlarni ham nazarda tutadi.

To‘qimachilik sanoati korxonalarida asosan poliester, paxta, neylon, teri, jun, konopli, Lyon kabi tolalardan matolar ishlab chiqarishga ixtisoslashuvini kuzatiladi, ularning inkremental innovatsion xususiyatini takomillashtirish yopiq siklli iqtisodiy tizim uchun yetarli darajada ko‘zlangan maqsadga erishishda samarasi kuzatilmaydi. Ammo to‘qimachilik sanoati korxonalariga alternativlarni taqdim etish orqali ishlab chiqarish mexanizmlarining o‘zgarishini guvohi bo‘lishimiz mumkin. Jumladan, kaktus, banan, ananas, olmadan bo‘lgan alternativlarning mavjudligi yopiq siklli iqtisodiy tizimni rivojlantirishga katta hissa qo‘sishi mumkinligini hamda to‘qimachilik sanoati korxonalarining xarajatlarini kamayishini, qo‘sishma qiymat yaratish salohiyatining oshishini anglatadi.

Bu to‘qimachilik sanoatida yangi innovatsion faoliyatning loyihibiy qiymati aholi turmush tarzini yaxshilash, ekologik xavfsizlikni ta’minlash hamda atrof-muhit muhofazasini saqlash bilan belgilanishidan tashqari iqtisodiy jihatdan investitsion jozibadorlikning oshishi hamda innovatsion salohiyatning o‘sishini ta’minlaydi.

To‘qimachilik sanoati korxonalarining mato ishlab chiqarish faoliyatida an’anaviy xomashyo materiallarni yetishtirish o‘ziga xos mashaqqat va vaqt talab etadi. Yopiq siklli iqtisodiy tizim asosidagi faoliyatni boshqaruvida mazkur holat aksincha ko‘rinishga ega, ma’lum mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonalar o‘z mahsulotlarini ishlab chiqarishdan chiqqan chiqindini sotishdan va uning natijasida korxona

¹¹⁸ O‘zbekiston Respublikasi Davlat ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish qo‘mitasi ma’lumotlari, 2023yil

daromadini oshirishdan manfaatdor bo‘lganligi evaziga tashabbusli takliflar bilan chiqish ehtimollarini va loyihaviy hamkorlik shartnomalarini uzoq yillar davomida olib borish istagida bo‘lishlari tabiiy kutilajak holat sifatida namoyon bo‘ladi.

Qolaversa, chiqindi maqomidagi xomashyo resurslarini xarid qilgan korxona o‘zining shartli narxini bildirgan holda savdolashishi evaziga tejamkorlikka ega bo‘lishi yuzaga keladi. Yopiq siklli iqtisodiy tizim faoliyati uchun qanday mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonalarning qanday chiqindilaridan alternativ xomashyoga ega bo‘lish mumkinligini taqdim etish masalasi to‘qimachilik sanoatini innovatsion qo‘llab-quvvatlashga bag‘ishlangan sammit, konferensiya hamda dasturlarda ommalashib bormoqda.

3.5-jadval

To‘qimachilik sanoatida yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarish uchun xomashyo alternativlari¹¹⁹

Nº	Alternativ mahsulot	Xususiyati	Alternativ mahsulot ishlab chiqarish jarayoni	Foydalanuvchi korxonalar
1	2	3	4	5
1.	Olma po‘stlog‘i	Tsellyulozaga boy	Sharbat ishlab chiqarishda ajratma chiqindi	Allégorie, Oliver Co., Veerah, Samara
2.	Daraxt barglari	Suvga chidamlı va qalin	Xazonrezgi	Tree Tribe va Jungle
3.	Uzum po‘stlog‘i (vegea)	Tsellyulozaga boy	Har 10 litr may ishlab chiqarishda 2,5 litr chiqindi chiqadi	Ganni, Pangaia.
4.	Qo‘ziqorin po‘stlog‘i	Mitseliya, ko‘p tomir otadigan	Qo‘ziqorinning bosh qismidan qolgan qismi	Stella McCartney, Mylo, Bolt Threads
5.	Ananas po‘stlog‘i	Patsimon tolalar	Ananas mevasi hosilini olishdan chiqqan chiqindi	100 dan ortiq kompaniyalar foydalanadi. Svala, No Saints, Ananas Anam

¹¹⁹ Tadqiqot materiallari asosida shakllantirildi

6.	Qichitqi o‘t	16 asrda qo‘llanilgan	Farmatsevtika chiqindilari	100 dan ortiq kompaniyalar foydalanadi
7.	Tsitrus mevalar po‘stlog‘i	Tsellyuloza	Apelsin sharbatini ishlab chiqarishdan chiqindi	Salvatore Ferragamo
8.	Kaktus po‘stlog‘i	Uglekislotali gazning 30 foizi yutinadi	Farmatsevtika chiqindilari	Allégorie, Miomojo, KEVA.
9.	Kartoshka	Kartoshka chiqindisi	Chips ishlab chiqarishdan chiqadigan chiqindi	Cubitts London, Isabel Fletcher
10.	Suv o‘tlari	Bo‘yoq uchun		Hylo Athletics, Dr.Scholl’s Shoes, Pangaia.
11.	Daraxt po‘stlog‘i	Ko‘p tolali	Qog‘oz chishlab chiqarishda hamda qurilish materiallari ishlab chiqarishda chiqadigan chiqindi	The North Face, Bergans, Marimekko, Spinnova
12.	Banan po‘stlog‘i	13 asrda qo‘llanilgan	Meva hosilini olishda chiqadigan chiqindi	MiloQNICKI, Valani

Mazkur alternativlarni 3.5-jadvalda monografiya doirasidagi tadqiqot olib borishda to‘plangan ma’lumotlar asosida shakllantirildi.

«Alkim Tekstil» MCHJda yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida faoliyat olib borish maqsadida alternativ xomashyo resurslari bilan ta’milanishi mumkin bo‘lgan tanlovlар mamlakatimizda katta ro‘yxatni tashkil etmaydi, shunga qaramasdan, qichitqi o‘t, qo‘ziqorin chiqindisi, daraxt po‘stlog‘i va daraxt barglari chiqindilaridan korxonadagi mavjud texnologiyalardan foydalangan holda ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish mumkin. Mamlakatimizda chiqindilardan to‘qimachilik sanoati korxonalari uchun barcha alternativlarni taqdim etish mumkin, ammo to‘qimachilik sanoati korxonalarining texnologik imkoniyatlari hamda resurs ta’midotidagi chiqindilarni taqdim etuvchi korxonalarning

aksariyat qismi yuqorida keltirilgan mahsulotlardan keng ko‘lamda foydalanmadilar. Jumladan, ananas, banan, kaktus singari mahsulotlar asoida ishlab chiqarishning o‘zi mamlakatimiz korxonalari uchun qimmat resurs sanalganligi tufayli, uning chiqindisi borasidagi alternativ ko‘rib chiqilishida iqtisodiy mazmun yo‘q.

3.6-jadval

«Alkim Tekstil» MCHJda qichitqi o‘t asosida mato ishlab chiqarish loyihasi (1 million tonna mato ishlab chiqarish G‘1 yil, Rieter dastgohida) ¹²⁰

№	Jarayon nomi	Xarajat	Amortizatsion ajratma	Ekologik samaradorligi	Iqtisodiy samaradorligi
		<i>million so‘mda</i>	<i>million so‘mda</i>	<i>foizda</i>	<i>foizda</i>
1	2	3	4	5	6
1.	Quritish va yanchish	1 239,42	68,041	3,7	1,09
2.	Tarash	441,73	46,946	2,2	0,78
3.	Piltalash	209,02	42,401	1,3	1,0
4.	Piliklash	188,36	47,605	1,45	1,03
5.	Yigirish	334,29	48,945	2,36	2,2
6.	O‘rash	108,76	34,238	0,4	1,0
7.	To‘qish	549,01	58,036	0,7	1,2
8.	Bo‘yash	287,89	44,082	0,5	0,8
9.	Merserizatsiya	285,23	36,381	-	-
10.	Quritish va dazmollah	103,40	26,965	-	-
11.	Qadoqlash	111,37	24,062	-	-

«Alkim Tekstil» MCHJning texnologik imkoniyatlari qichitqi o‘t hamda daraxt barglaridan foydalangan holda ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish quvvatiga hamda sharoitiga ega.

«Alkim Tekstil» MCHJga qichitqi o‘t hamda daraxt barglari chiqindilaridan yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yishni loyiha tariqasida ko‘rib chiqish monografiyanı bajarishda ko‘zlangan maqsad va vazifalarga erishishda ilmiy ahamiyat kasb etganligini inobatga olgan holda tavsiya etiladi.

¹²⁰ Muallif ishlansasi

Qichitqi o'tni ishlab chiqarishning yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarish loyihasi korxonaning mavjud texnologiyalarini o'zgartirishga ehtiyoj tug'dirmaydi, aksincha ba'zi jarayonlarda paxtadan mato tayyorlanadigan barcha jarayonlardan o'tkazilmasligi bilan iqtisodiy tejamkorlikka ega. Yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarish faoliyatining yo'lga qo'yishili natijasida «Alkim Tekstil» MCHJning mamlakatning ekologik xavfsizligini yanada yuqoriroq ta'minlashga erishishi mumkin bo'lgan ko'rsatkichlarga ega bo'lib, bunda iqtisodiy faoliyatning samaradorligiga to'sqinlik qilmagan holda amalga oshirilishi loyihada asosli qiymatini namoyon etdi. Yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarishnining «Alkim Tekstil» MCHJ uchun daromadlilik darajasining loyhaviy prognoz ko'rsatkichlari salmoqli o'sish sur'atiga ega bo'lib, barqaror tendensiya kuzatiladi (3.4-rasm).

«Alkim Tekstil» MCHJda qichitqi o'tdan mato ishlab chiqarishning iqtisodiy prognoz ko'rsatkichlari AQSHning IBM kompaniyasining «SPSS Statista 1.0» dasturida 3:1:2 omillar nisbatida ARIMAda avtokorrelyatsiya hamda regressiyadan foydalangan holda sarhisob qilindi. Bunda «Alkim Tekstil» MCHJda qichitqi o'tdan mato ishlab chiqarishda 1 tup mato ishlab chiqarish sinov natijalari xizmat qildi. (1 million tonna mato ishlab chiqarishda ikki qatlam to'qish asosida 110 sm ni tashkil etgan, mato qalinligi Paxtaa qaraganda 2 g/m^2 ko'proq, ya'ni 142 g/m^2 . Bir tup kulir $27 \text{ kg}/(1,1*0,142)=172\,855,31 \text{ m.}$)

Dastlab, ARIMA uchun ko'rsatkichlarning vizualizatsiyasini amalga oshirgan holda uning korxonaning mavjud ko'rsatkichlarini shakllantiramiz. Mavjud ko'rsatkichlarni statsionarlikka Diki va Fuler testiga asosan tekshiramiz (konstanta va chiziqli trendga asosan):

$$\Delta y_t = b_0 + b_1 * t + b * y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Diki Fuler jadvalini shakllantirishda $\beta_1 0,145$ ni tashkkil etadi. Bu 1 tipdag'i tau statistikasi sanalib, uni aniqlashdagi ko'rsatkichi Xni ixchamlashtiramiz. U ni 4 ta daraja bo'yicha baholaymiz.

3.7-jadval

Kendell koeffitsiyenti (tau stat) natijalari¹²¹

X	Y	Daraja X, d _x	Daraja Y, d _y	P	Q
-3.347261905	0	1	21	4	20
3.347261905	-0.09702381	2	5	19	4
3.444285714	-0.09702381	3	6	18	4
3.541309524	-0.09702381	4	7	17	4
3.638333333	-0.09702381	5	8	16	4
3.735357143	-0.09702381	6	9	15	4
3.832380952	-0.09702381	7	10	14	4
3.929404762	-0.09702381	8	11	13	4
4.026428571	-0.09702381	9	12	12	4
4.123452381	-0.09702381	10	13	11	4
4.22047619	-0.09702381	11	14	10	4
4.3175	-0.09702381	12	15	9	4
4.41452381	-0.09702381	13	16	8	4
4.511547619	-0.09702381	14	17	7	4
4.608571429	-0.09702381	15	18	6	4
4.7	-0.5	16	4	6	3
4.705595238	-0.09702381	17	19	5	3
4.802619048	-0.09702381	18	20	4	3
4.899642857	-0.530357143	19	3	4	2
5.1	-0.6	20	2	4	1
5.19	-0.96	21	1	4	0
5.2	0.1	22	23	2	1
5.22	0.03	23	22	2	0
5.43	0.73	24	25	0	1
5.7	0.48	25	24	0	0
				210	90

Kendellning $\tau = \frac{4P}{n(n-1)} - 1$ formulasidan foydalangan holda 19 ta daraja yuzasidan 210 natijasini olamiz.

$$\tau = \frac{210 - 90}{1/2 * 25(25 - 1)} = 0,4$$

Umumiy koeffitsiyent nolga teng gipotezani $H_1: t \neq 0$ tekshirish uchun kritik nuqtani aniqlaymiz;

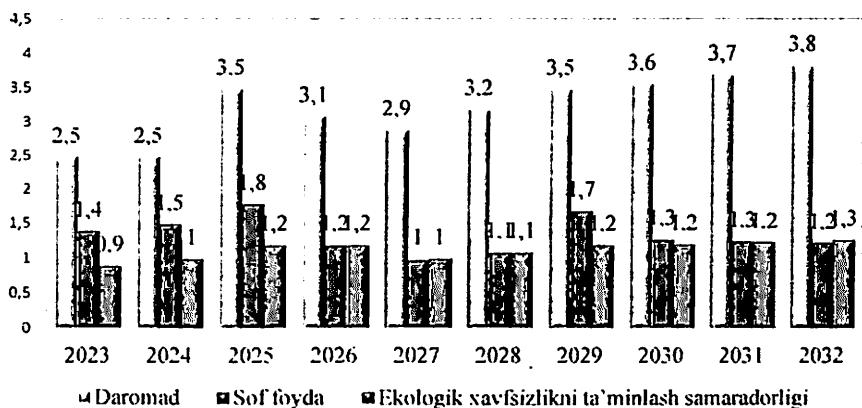
¹²¹ Muallif hisob-kitoblari asosida shakllantirildi

$$T_{kp} = z_{kp} \sqrt{\frac{2(2n+5)}{9n(n-1)}}$$

n tanlov hajmi, z_{kp} ikkiyoqlama kritik holatning nuqtasi sanalib, uni Laplas funksiyasiga ko'ra $F(z_{kp}) = (1 - \alpha)/2 = (1 - 0,05)/2 = 0,475$ tenglamasi asosida aniqlaymiz. Laplas jadvalidan $z_{kp} = 1,96$ ni topib, undan kritik nuqtani aniqlashda foydalanamiz:

$$T_{kp} = 1,96 \sqrt{\frac{2(2+25+5)}{9+25(25-1)}} = 0,28$$

$t > T_{kp}$ bo'lgani tufayli testning o'rinni ekanligi tasdiqlanadi. Shunga ko'ra, qichitqi o'tdan mato ishlab chiqarish prognozini loyiha sifatida taqdim etish iqtisodiy taklif sifatida keltirildi (3.4-rasm).



3.4-rasm. «Alkim Tekstil» MCHJda qichitqi o'tdan kulir mato ishlab chiqarishning iqtisodiy prognoz ko'rsatkichlari, 2023-2027 yy (foizda, 10 million tonna mato uchun)¹²²

2023 va 2024-yilda daromad 2,5 foiz hisobida o'sish sur'atiga ega bo'lishi kutilsa, 2025-yilga kelib mazkur ko'rsatkich iqtisodiy va ijtimoiy samaradorlik ko'rsatkichlari tufayli mahsulotga bo'lgan oshgan talabni qondirish maqsadida ishlab chiqarish hajmi mutanosib tarzda o'sishini inobatga olgan holda daromad 2024-yilga qaraganda 1 foiz

¹²² Muallif hisob-kitoblari asosida shakllantirildi

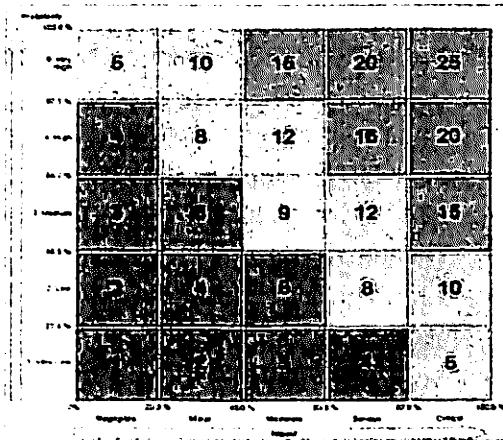
ko‘proq daromad keltiradi. 2026-yilda har besh yilda iqtisodiy sikl o‘zgarishlarini ekonmetrik hisobini olgan holda natijaviylik 3,1 foizga qadar tushishini sarhisobi ta’siri 2027-yilda ham kuzatiladi.

Sof foyda ko‘rsatkichi prognozi 2023-yilda 1,4 foizni tashkil etgan bo‘lsa, 2024-yilga kelib barqarorlikni ta’minlovchi 1,5 foizdan iborat bo‘ladi. 2025-yilda mazkur ko‘rsatkich 1,8 foizga qadar o‘sish sur’atigi ega bo‘lsa-da, keyingi yillarda o‘rtacha 1,3 foiz o‘sish sur’atini tashkil etadi. Bu ko‘rsatkichlarning kelgusi 2027-yilga qadar pasayish holatlari kuzatilishiga qaramasdan sof foyda korxona uchun ta’minlanadi va korxonaning barqarorligini ta’minalashda to‘sqinlik qilmaydi.

Yopiq siklli iqtisodiy tizim uchun muhim ko‘rsatkichlardan o‘rin olgan ekologik xavfsizlikni ta’minalash samaradorligi «Alkim Tekstil» MCHJda qichitqi o‘t asosida ishlab chiqarish natijasida 2023-yil yakuniga qadar 0,9 foiz samaradorlik bo‘lishi kutilmoqda. Bunda havoga chiqindilarni chiqishi, oqava suvlarning qisqarishi hamda mato ishlab chiqarishda zararli moddalar bilan fauna va floraning ekologik ta’minoti nazarda tutilgan holda sarhisobi keltirilgan. 2024-yilda mazkur ko‘rsatkich 1 foizga etib, 2027-yilga qadar o‘rtacha 1,25 foizni tashkil etadi.

Mazkur ekologik xavfsizlikni ta’minalash samaradorligi foizlari uncha yirik bo‘lmasa-da, nisbatan yuqori ko‘rsatkichlari asosida atrof-muhofazasini kelgusi yillarda yanada ilg‘or texnologiyalarin jalb etgan holda salmoqli oshirish imkoniyati kengayadi. Buning uchun uzluksiz to‘qimachilik sanoati korxonalarining ekologik xavfsizlikni ta’minalashga qaratilgan texnologiyalar asosida mato ishlab chiqarishni rag‘batlantirish hamda uni ta’minalashga qaratilgan texnologiyalarga nisbatan davlat tomonidan bojxona hamda soliq imtiyozlarini joriy etish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Yopiq siklli iqtisodiy tizimni faollashtirishda risklarni boshqarish ko‘rsatkichlari o‘zgarishsiz qolmaydi. Yopiq siklli iqtisodiy tizim faoliyatida risklar klassifikatsiyasi texnik, iqtisodiy, ijtimoiy, investitsion, innovatsion hamda savdo risklariga ajratiladi. «Alkim Tekstil» MCHJ da yopiq siklli iqtisodiy tizimni tatbiq etish natijasida risklarning so‘ndirilishi prognozi 3.5-rasmida keltirildi.



3.5-rasm. «Alkim Tekstil» MCHJda yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarish orqali risklarni so‘ndirish natijasida imkoniyatlarga ega bo‘lish darajasi prognozi, 2023-2028 yy.¹²³

3.5-rasmda keltirilgan prognoz «Risky Project Lite» nomli risklarni prognozlash va ularning tanlanma strategiyalari orqali tavakkalchilikni baholash dasturida bajarildi. Mazkur prognoz har 6 oylik bo‘linma hisobiga shkalasimon ya’ni risklar matritsasini risklarni so‘ndirish hamda kutilajak imkoniyatlar strategiyalarini tanlash asosida keltirildi. Yashil rang yuqoril, sariq o‘rtta, qizil quyi darajalarni anglatadi. Uning natijasiga ko‘ra, kelgusi 5 yil davomida yopiq siklli iqtisodiy tizim faoliyatining korxonada tatbig‘ini takomillashtirish korxonaning istiqboli uchun ijobjiy natijalarni taqdim etishi hamda innovatsion texnologik transformatsion mexanizmlarni faollashtirishning izchilligini oshirishga salmoqli xizmat qiladi. Bunda qichitqi o‘tdan mato ishlab chiqarish faoliyati misolida olingan prognoz sanaladi. Shunga ko‘ra ta’kidlash joizki, korxonada qichitqi o‘tdan mato ishlab chiqarish faoliyatini olib borish risklarning pastligi hamda yuqori iqtisodiy samaradorlikni ta’minlash ijobjiy ko‘rsatkichlarga egaligi bilan loyihamiy jihatdan muvaffaqiyatni kafolatlovchi ahamiyatga ega.

¹²³ Muallif ishlansasi

3.3. To‘qimachilik sanoati korxonalarining risklarini baholash va pasaytirishda qoldiq risk modeli asosida prognozlashtirish

To‘qimachilik sanoati korxonalarining texnik-iqtisodiy risklarini muqobillashtirish mexanizmlari tadqiqot ishi davomida servitzatsiya, inkremental innovatsion faoliyat hamda yopiq siklli iqtisodiy faoliyat singari model, strategiyalarni tatbiq etish asosida korxonaning tashkiliy-iqtisodiy tizimi doirasida yuzaga keladigan ko‘rsatkichlar istiqboli hamda mamlakat iqtisodiyoti uchun amaliy ahamiyatga kasb etgan jihatlarni ilmiy asoslar yuzasidan ularning prognoz ko‘rsatkichlari hamda ko‘rsatkichlari natijasiga ko‘ra tegishli tavsiyalar ishlab chiqishni taqozo etadi.

Monografiya doirasida olib borilgan tahlillar, tadqiqotlar hamda ularning natijalari asosida to‘qimachilik sanoatida risklarni baholash, ularni so‘ndirish, bartaraf etish hamda ularga nisbatan tegishli choratadbirlarni to‘liq qo‘llashni ta’minlashda qoldiq hamda ajralmas risklarni hisobga olish zarur.

Qoldiq risk risklarning turlari hamda shakllariga nisbatan choralar qo‘llanilganida, ham o‘zining tavakkalchilik xavfini ko‘rsata oluvchi risklar hisoblanadi. Ularni hisobga olish ahamiyati risklarni baholash va so‘ndirishga qarshi olib borilgan faoliyatga qaramasdan o‘zining risk xususiyatlarini ta’sir etishga qodirligi, keltirishi mumkin bo‘lgan zararning nisbatan kam foizda bo‘lishiga qaramasdan barcha tadbirlarning samarasiz faoliyatiga aylantirishi mumkinligi bilan ajralib turadi. Qoldiq riskning keltirishi mumkin bo‘lgan eng yirik talofati riskni qabul qilishdan o‘zga chora qoldirmaslik sanaladi. Uni sug‘ortalash orqali ham so‘ndirish imkoniyati to‘laqonli hal bo‘lmaydi, balki aksta’sir qilish mumkin. Qoldiq riskni hisobga olishning yana bir muhim jihat shundaki, uni me’yoriy hujjatlar asosidagi talabnomada aks ettirilgan bo‘lib, bu xalqaro miqiyosda inobatga olinishi zarurdir. Negaki, ISO 27001 ya’ni, Xalqaro standartlashtirish tashkilotining risklarni hisobga olishda aks ettirilishi talab etilgan mezonlardan biri sanaladi. Bu sarhisobni alohida e’tibor ostida yuritish korxonaning strategik faoliyatini muvaffaqiyatsizliklarsiz olib borilishini

ta'minlashga xizmat qilishi bilan tavsiflanadi. Bu korxonaning moliyaviy, tashkiliy hamda iqtisodiy xavfsizligini ta'minlanishida asosiy omillar sifatida namoyon bo'ladi. Uni hisobga olishda ajralmas risklarning o'rni yuqori bo'lib, ular risklarning so'ndirilgan qismi, ya'ni foizi sanaladi.

Qoldiq riskni baholashda risklarni baholashning barcha omillari o'zaro ko'paytiriladi, har bir risk omilini baholashda unga qo'shilgan ko'rsatkichga ko'paytiriladi. Bu korxonaning risklarini baholash tizimiga asoslanadi. Qoldiq risk AQSH iqtisodchi maslahatchisi G.Monagan tomonidan modeli ishlab chiqilgan bo'lib, uni baholash uslubiyati quyidagicha:

$$\text{Qoldiq risk=ajralmas risk foizi}^*(1-\text{So'ndirish}\%)^{124}$$

Umumiy qoldiq riskni baholashda mavjud ajralmas risk foiziga operatsion segmentiga qarab bo'linadi. Bu korxonadagi har bir riskga nisbatan izchil yondashuvni anglatadi. Unda monitoring qilinadigan risk omillari ham inobatga olinib har birining riskni pasaytirish darajasi keltirilgan bo'ladi. Ajralmas riskning eng yuqori ko'rsatkichi 10 ball bo'lib, nazorat ballining yig'indisi kamida 22 ballni tashkil etishi lozim:

$$Ar = (Ar_{max} - (\sum_n Mntr + \sum_n R_m)) / \sum_n R_m \quad (1)^{125}$$

Bu yerda: Ar -qoldiq risk;

Ar_{max} -Qoldiq riskning maksimal balli;

$\sum_n Mntr$ -risklarni pasaytirishning monitoring qilishdagi ballarning summasi;

$\sum_n R_m$ -risklarni baholashning mexanizm elementlaridagi risk balli summasi.

Bizning holatimizda risklarni pasaytirishda tashkiliy-iqtisodiy mexanizm yuzasidan ishlab chiqarish, mahsulotni sotish, inkremental innovatsion faoliyat, moliyaviy operatsiyalar, yopiq siklli iqtisodiy tizim faoliyati asosidagi risklarni monitoring qilishdan iborat bo'lib, ularning natijalari quyidagilardan iborat:

$$R_m = F_n * A_n \quad (2)^{126}$$

¹²⁴ Gregory Monahan. Enterprise Risk Management: A Methodology for Achieving Strategic Objectives (аҳри). — John Wiley & Sons, 2008.

Bu yerda:

R_m -risk monitoringi tizimidagi elementlar;

F_n - shartli narxning taxminiy qiymatlari;

A_n -nazorat qilinadigan obyektning aprior (ma'lumotlarning kelib chiqish ehtimolining bir-biriga aloqasi yo'q holatda kelib chiqishi) ehtimolli holati.

$$\int_{x_0}^{\infty} f\left(\frac{x}{D_n}\right) dx + F_{n/2} * P_{n+1} * \int_{-\infty}^{x_0} f\left(\frac{x}{D_{n+1}}\right) dx \quad (3)^{127}$$

Bu yerda:

$\int_{x_0}^{\infty} f\left(\frac{x}{D_n}\right) dx$ -obyektni to'g'ri yo'naltiruvchi shartli ehtimolli holati;

$\int_{-\infty}^{x_0} f\left(\frac{x}{D_{n+1}}\right) dx$ - obyektni defektlovchi shartli ehtimolli holati.

Bu holatda biz korxonaning tashkiliy va iqtisodiy mexanizminini xizmat vaqt oralig'ini o'zaro solishtirish orqali asosan teng natijani olamiz, negaki korxonadagi bo'limlar asosan bir vaqtida ish faoliyatini boshlagan. Ularni ishlab chiqarish, mahsulotni sotish hamda moliyaviy operatsiyalarni 10 balli shkala yuzasidan apritor ehtimolli ko'rsatkichlari kiritiladi, qolganlarini esa 5 balli shkala bo'yicha baholagan holda o'z jadval ustunlariga joylaymiz, bu ish jarayonlarining muhimligi hamda ularning aprior risk ko'rsatkichiga ko'ra joylashtiriladi (3.6-rasm).

Ularning statsionarligini Fexner testiga ko'ra tekshiramiz:

$$F = (n_a - n_b) / (n_a + n_b)$$

Bu yerda n_a xususiy o'rtacha n , og'ma ko'rsatkichlarning soniga mutanosibligi ifodalaydi. Bu risklarni omillarini xususiy paraietrlarini inobatga olinishini ta'minlashi bilan ustunlik kasb etadi. Shunga ko'ra, uning manfiy 1 va musbat 1 oralig'ida o'zgaruvchilarini baholash o'zaro bog'liqligining darajasini ham muvofiqligini tekshirishga xizmat qiladi (3.8-jadval).

3.8-jadval

¹²⁶ Тулупьев А.Л., Николенко С.И., Сироткин А.В. Основы теории байесовских сетей: учебник-СПб.: Изд. С.Петербургского университета, 2019, 299 с

¹²⁷ Тулупьев А.Л., Николенко С.И., Сироткин А.В. Основы теории байесовских сетей: учебник-СПб.: Изд. С.Петербургского университета, 2019, 309 с

Qoldiq risklarning Fexner koeffitsiyentidagi ifodasi¹²⁸

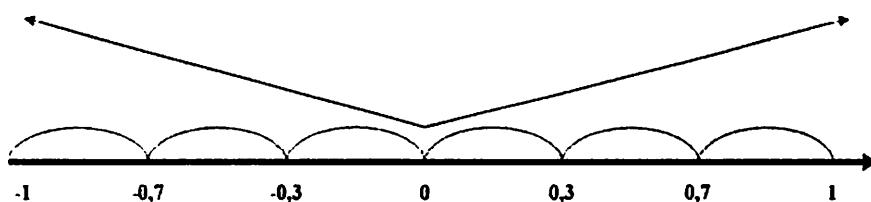
Fexner koeffitsiyenti	O'zaro bog'liqlik xususiyatlarining ifodasi
[-0,9;-1]	Teskari aloqaning o'ta yuqoriligi
[-0,7;-0,9]	Teskari aloqaning yuqoriligi
[-0,5;-0,7]	Teskari aloqaning sezilarli darajadaligi
[-0,3;-0,5]	Teskari aloqaning to'g'ri chiziqligi
[-0,1;-0,3]	Teskari aloqaning sustligi
0	Aloqa mavjud emas
0,1 - 0,3	Sust chiziqli
0,3 - 0,5	Qat'iy chiziqli
0,5 - 0,7	Sezilarli chiziqli
0,7 - 0,9	Yuqori chiziqli
0,9 - 1	O'ta yuqori chiziqli

Fexner koeffitsiyentining o'zaro omilli bog'liqliklarni baholash jihatdan qo'llanilishi noperametrik usulni ifodalasada, risklarni baholashda qo'l keladigan usullardan sanaladi. Uning natijalariga ko'ra quyidagi oraliqdagi holat shakllanadi:

Omillar orasidagi teskari aloqa
o'rtaqidagi

Omillar

to'g'ridan to'g'ri aloqa



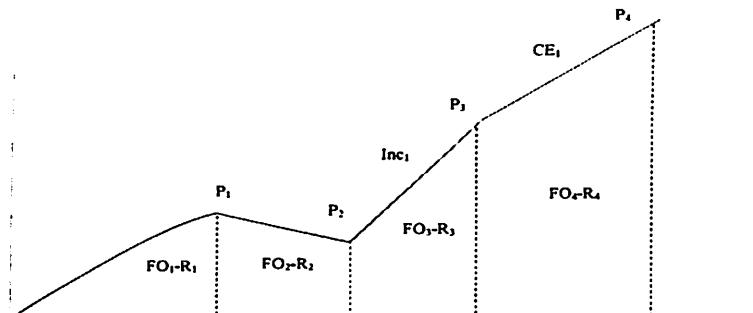
3.6-rasm. Fexner koeffitsiyenti natijalarining grafik ifodasi¹²⁹

Mazkur tadqiqot natijalariga ko'ra, qoldiq risklar ta'sir etishning teskari chiziqli xususiyatiga ega bo'lib, u har bir siklda chiziqli xarakterga ega bo'lgan holda risklarning operativ baholanishi hamda ularni minimallashtirish yuzasidan choralar ko'rishni risklarni nazorat qilish mexanizmidan foydalanish imkoniyati yuqori. Buning uchun

¹²⁸ Muallif hisob-kitoblari asosida shakllantirildi

¹²⁹ Muallif hisob-kitoblari asosida shakllantirildi

risklarni monitoring qilishni baholash va uning yordamida risklarni pasaytirishni takomillashtirish talab etiladi.



3.7-rasm. Risk monitoringlarining korxona faoliyatidagi holati¹³⁰

Yuqoridagi rasmda inkremental innovatsion faoliyat mahsulot ishlab chiqarishning 3 yilda kiritilgani evaziga mahsulotga bo‘lgan talab oshgan, shuningdek, yopik siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish jarayoni mahsulot ishlab chiqarishning 4 yilda olib borilgan bo‘lsa, mahsulot ishlab chiqarish hajmi yanada oshgan. Inkremental iinovatsion faoliyat 3 ball hamda yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarish yirik risklarni keltirib chiqarmaydi, shu bois 2 ballga baholandi. Moliyaviy operatsiyalar deganda asosan mahsulot ishlab chiqarish bilan bog‘liq xarajatlar nazarda tutiladi. Mahsulotni sotishga tegishli xarajatlarni va moliyaviy xarajatlardan ayirish evaziga risk pasayadi, ammo yo‘q bo‘lmaydi. Mahsulot hajmini sotish esa ishlab chiqarish hajmiga teng bo‘ladi, ya’ni $P_n=R_n$, ammo moliyaviy operatsiyalarda doimiy risk sifati moliyaviy operatsiyalar va mahsulotni sotish bilan bog‘liq risklarni ajralmas risk yig‘indisi (10ball) sifatida e’tirof etiladi.

Ishlab chiqarish faoliyati risk shkalasida eng yuqori ball egallagan, negaki mahsulotning raqobatbardoshligi, talabgirligi hamda uning iste’molchilar bilan uzviy bog‘liq faktorining mavjudligi tufayli 6 ball, yopiq iqtisodiy tizimda esa 3 ballga baholandi.

¹³⁰ Muallif ishlansasi

Monitoring₁=8 (ishlab chiqarish P_n); Monitoring₂=6 (moliyaviy operatsiyalar FO_n); Monitoring₃=4 (mahsulotni sotish R_n); Monitoring₄=3 (inkremental innovatsion faoliyat Inc_n); Monitoring₅=2 (yopiq siklli iqtisodiy tizim CE_n). Jami risklarning yig‘indisi 23 ballni tashkil etadi. Qoldiq riskni fishing tavakkalchiligi deb ham atashadi (3.9-jadval).

Risk massasini aniqlash baholashning asosiy qismlaridan biri bo‘lib, bunda risk monitoringidagi elementlarga aprior bo‘lmagan elementlarning yig‘indisining nisbati orqali topiladi:

$$R_{ms} = \frac{M_x + M_y}{M_n} (4)^{131}$$

Bu yerda:

R_{ms} -risk massasi;

($M_x + M_y$)- risk monitoringi elementlariga aprior bo‘lmagan elementlarning yig‘indisi;

M_n -risk monitoringi.

Risk massalarini aniqlashda dastavval ularning aprior bo‘lmagan elementlarni kiritish talab etiladi:

Monitoring₁=moliyaviy operatsiyalar+yopiq siklli iqtisodiy tizim;

Monitoring₂=mahsulot ishlab chiqarish+moliyaviy operatsiyalar;

Monitoring₃=mahsulot ishlab chiqarish;

Monitoring₄=mahsulot sotish+yopiq siklli iqtisodiy tizim;

Monitoring₅=mahsulot ishlab chiqarish;

Yuqoridagi yig‘indilarni risk monitoringining shkalasimon ball natijalariga bo‘linmasi orqali aniqlaniladi: (3.7-jadval)

$$Ar = ((Ar_{max} - (\sum_n Mntr + \sum_n R_m)) / \sum_n R_m)$$

formulasidan foydalangan holda qoldiq risk natijasi aniqlaniladi:

$$Ar=10-(((8+6+4+3+2)+(1+2+2+2+4))/11)=6,9$$

Korxonada risklarni pasaytirish tadbirlarilari qo‘llanilganiga qaramasdan qoldiq risk 6,9 foizni tashkil etadi. Mazkur ko‘rsatkichning xavf darajasi 10 dan yuqori yoki teng bo‘lgan taqdirda yuqori sanalgan bo‘lardi. Ammo mavjud foizning me’yordan pastligi uni e’tiborsiz

¹³¹ Винс Р. Математика управление капиталом: Методы анализа риска для трейдеров и портфельных менеджеров/ Ральф Винс; Пер. с англ.-5-е и изд.-М:Альпина Паблишер, 2021-400с

qoldirishga imkoniyat yaratib bermaydi, aksincha, uni doimo nazorat qilib borish lozimligini anglatadi. Uning nazoratini olib borishda risklarni pasaytirish yuzasidan qo'llaniladigan strategiya va mexanizmlarning ishlab chiqarish siklini inobatga olinishi muhim ahamiyat kasb etib, prognozli past mahsulot sotish davrida mahsulotning innovatsion avlodini bozorga olib chiqish tavsiya etilmaydi. Negaki uning risk ko'rsatkichi kutilayotgan risk ko'rsatkichi bilan ko'paytmasi ancha yuqori bo'lishi mumkin. Bu esa amaliyotda korxonaga katta zarar yetkazishi mumkin. Shu bois dastavval mahsulotning o'zini bozordagi o'rni barqarorlashtirgan holda inkrementatsiyalashga tortilishi risklarni so'nidirishda ahamiyati katta sanaladi.

3.9-jadval

Qoldiq risklarni baholash¹³²

Ajralmas risk	Monitorin g1	Monitorin g2	Monitorin g3	Monitorin g4	Monitorin g5	Monitorin g6	Monitorin g7	Qoldiq risk
10 Risk massasi	8	6	4	3	2	2	2	6,9
«Alkim Tekstil»	1,625	2	1,125	2,7	1,5	8,4		
MCHJ «OSBOR N TEXTIL E» MCHJ	1,375	2	0,75	3,3	1,5	8,4		

To'qimachilik sanoati korxonalarida inkremental innovatsion faoliyat va yopiq siklli iqtisodiy tizimni kiritish holatida tarmoqda qoldiq risk darajasi 6,9 foizni tashkil etgan holda uning tatbiq etilishini kengaytirish tavsiya etiladi. «Alkim Tekstil» MCHJ va «OSBORN TEXTILE» MCHJ larning qoldiq risk foizlari me'yodan past bo'lsada, me'yoriy ko'rsatkichga yaqin foizni tashkil etgani bois uni pasaytirishni har ishlab chiqarishning siklida davom ettirish tavsiya etiladi.

¹³² Muallif ishlchanmasi

Inkremental innovatsion mahsulotlarni ishlab chiqarish avlodи diversifikatsion holatda aks ettirilganda risk pasayib borishi kutiladi. Shunga qaramasdan yuqoridagi natijalarga ko‘ra inkremental innovatsion faoliyat va yopiq siklli iqtisodiy tizimni korxonada kelgusi tadbig‘i yuzasidan qaror qabul qilishda ularning tavakkalchiligi, ta’sir etish doirasini aniqlash taqozo etiladi (3.10-jadval).

3.10-jadval

Inkremental innovatsion faoliyat hamda yopiq siklli iqtisodiy tizimni qo‘llash risklarini baholash¹³³

Riskni baholash omili	Baholash shkalasi	«Alkim Tekstil» MCHJ		«OSBORN TEXTILE» MCHJ	
		Inkremental innovatsion faoliyat	Yopiq siklli iqtis. t	Inkremental innovatsion faoliyat	Yopiq siklli iqtis. t
Tavakkalchilik	3 balli shkala: 1qquyi; 2qo‘rtा; 3qyuqori.	3	3	2	2
Ta’sir etish doirasi		3	3	3	3
Voz kechish		1	1	2	2

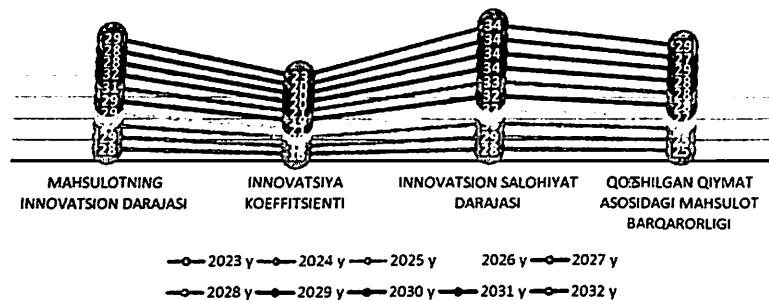
«Alkim Tekstil» MCHJning inkremental innovatsion faoliyati tavakkalchiliginı baholash yuqori bo‘lib, uning ta’sir etish doirasi ham yuqoriligi tufayli riskni pasaytirish xususiyatini kasb etadi. Natijasi ham tavakkalchilik hamda ta’sir doiralarining ko‘paytmasini shkaladagi yuqori ballga nisbati orqali aniqlash asos bo‘la oladi. Natija 1ni tashkil etadi, ya’ni risklarni pasaytira olishini nazarda tutadi.

«OSBORN TEXTILE» MCHJ da inkremental innovatsion faoliyat hamda yopiq siklli iqtisodiy tizimni tavakkalchiligi o‘rta darajada baholanib, bu holatga korxonaning mahsulot ishlab chiqarishdagi assortimenti «Alkim Tekstil» MCHJ dagidek ko‘p emas va mahsulotning innovatsion faoliyat orqali avlodini ko‘paytirish korxonani yanada rivojlanishi hamda risklarini so‘ndirishga xizmat qilishi bilan tavsiflanadi. Ta’sir etish doirasi yuqoriligi korxonada inkremental innovatsion faoliyatni kiritishda riskning o‘rta darajasini

¹³³ Muallif ishlammasi

tashkil etgan holda korxonaning ishlab chiqarish faoliyatini tashkiliy mexanizmlarini har doim nazorat ostida ushlab turishga urg‘u beradi. «Alkim Tekstil» MCHJ va «OSBORN TEXTILE» MCHJlarda inkremental innovatsion faoliyat hamda yopiq siklli iqtisodiy tizimni uzoq yillar davomida korxonadagi tadbig‘ini yuritish korxonalarda risklarni pasaytira olishini inobatga olgan holda faoliyatni qo‘llab-quvvatlash tavsiyaviy xarakterni kasb etadi.

Servitizatsiya mexanizmi doirasida dinamik imkoniyatlar tizimi asosida prognozli baholash kelgusi 10 yil uchun korxonaning strategik imkoniyatlarining iqtisodiy holati va sharoitini tadqiq etish mumkin.

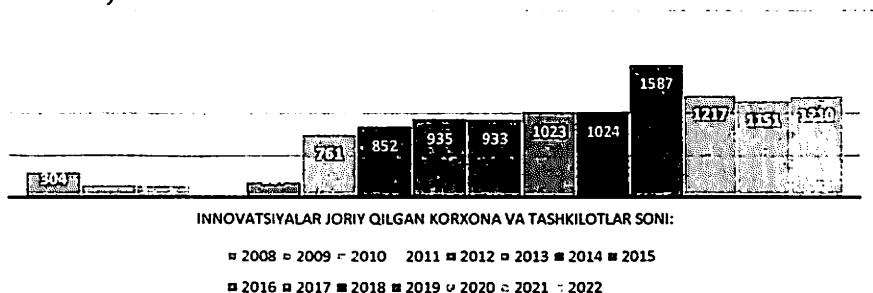


3.8-rasm. «Alkim Tekstil» MCHJ ning innovatsion faoliyat va barqarorlikni ta'minlanishi darajasi prognozi, 2023-2032 yy (foizda)¹³⁴

«Alkim Tekstil» MCHJ ning ishlab chiqaradigan mahsulotining innovatsion darajasi 2023-yil yakuniga qadar 28 foizni tashkil etishi kutilmoqda. 2024-yilda bu ko‘rsatkich 2023-yilga nisbatan 1 foiz ko‘proq natija ko‘rsatishi kutilsa, kelgusi 2025-yilda 2024-yilga nisbatan 2 foizga pastlashi ehtimoli mavjud. Bu holat kuzitilishida korxonaning ishlab chiqaradigan mahsulotining raqobatbardoshliligi hamda savdo imkoniyatlarining pastlashi kuzatilmaydi. 2026-yilda 2025-yilga nisbatan 2 foiz o‘sish sur’ati bilan korxona tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotning foizi ortishi kutiladi, mazkur holatni 2027-yilda ham kuzatish mumkin. 2028-yilda mazkur ko‘rsatkich 32 foizga

¹³⁴ Muallif hisob-kitoblari asosida tuzildi

etgan bo‘lib, 2029-yildan 2032-yilga qadar o‘sishning o‘rtacha sur’ati 28 foizni tashkil etadi. Umumiy holatda korxona mahsulotining barqarorligini baholashda yuqoridaq prognoz ko‘rsatkichlar innovatsion darajasini saqlab qolishga qodirligini hamda bozorda mahsulot raqobatbardosh bo‘la olishini anglatadi. Shu jihatdan ta’kidlash joizki, «Alkim Tekstil» MCHJ tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotning innovatsion darajasining maqobillashtirilishi yuzasidan mahsulotni takomillashtirish tadqiqotlarini davom ettirish yoki ilg‘or texnologik ishlab chiqarishni jalb etishni uzuksizligini ta’minlash tavsiya etiladi (3.8-rasm).



3.9-rasm. O‘zbekistonda innovatsiyalar joriy qilgan korxona va tashkilotlar soni, 2008-2022 yy¹³⁵

«Alkim Tekstil» MCHJda innovatsion salohiyat darajasi 2023-yilda 28 foizni tashkil etishi kutilsa, 2024-yilga kelib bu ko‘rsatkich 2026-yilga qadar 33 foizni tashkil etgan holda o‘sish sur’atiga ega bo‘ladi. 2027-yilda 2026-yilga nisbatan 1 foizga kamayish holati korxonada kuzatilsa-da, 2028-yildan 2032-yilga qadar ko‘rsatkichlar faqatgina o‘sishi kuzatilishi mumkin (3.7-rasm). Bu korxonada innovatsion faoliyatni yuksaltiruvchi kadrlar va texnologiyalarning keng jalb etilishini ham bildiradi (3.9-rasm).

2008-yildan boshlab innovatsiyalarni joriy qilish yuzasidan statistik ma’lumotlar 304 ta korxonaning faolligini namoyon etsa, 2018-yilga kelib innovatsiyalarni joriy qilishga muvaffaq bo‘lgan korxonalar

¹³⁵ Stat.uz maʼlyumotlari

soni 3 barobarga oshgan, 10 yil ichida erishilgan mazkur natija ilmiy tadqiqot ishlarning mamlakatimizda izchil olib borilishini va mahsulotlar ishlab chiqarishda ishlab chiqaruvchilar tomonidan strategik jihatdan to‘g‘ri baholanganini anglatadi. 2022-yilda ularning jami soni 11dan ortiq korxona va tashkilotlarni tashkil etishi mamlakatdagi mavjud korxonalarining 5,7 foiziga to‘g‘ri keladi. Shundan eng ko‘p jalb etilgan innovatsiyalar texnologik innovatsiyalar sanalib, 90 dan ortiq foiz ulushini tashkil etadi (3.10-rasm).



3.10-rasm. O‘zbekistonda innovatsiya turlari bo‘yicha innovatsiyalar joriy qilgan korxona va tashkilotlar soni, 2008-2022 yy¹³⁶

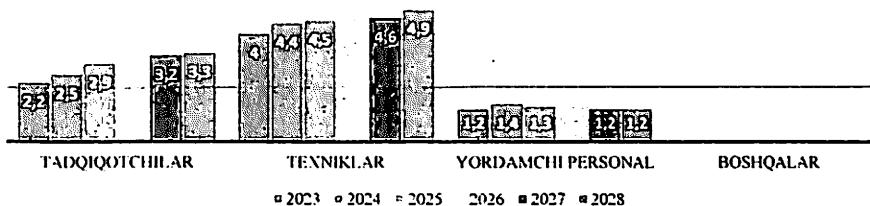
Korxonalarining aksariyat qismi texnologik innovatsiyalarni kiritgan bo‘lsa-da, ba’zi tashkilotlar texnologik innovatsiyalar bilan bir qatorda marketing hamda tashkiliy innovatsiyalarni ham joriy etgan.

Mazkur monografiyada servitizatsiya modeli mexanizmini faollashtirish doirasidasida ko‘zlangan innovatsion salohiyat barcha innovatsiya turlarini qamrab olishga qaratilgan bo‘lib, uning asosida korxonada innovatsiya koeffitsiyenti prognози ko‘rsatkichlari mamlakatning innovatsion faoliyatini rivojlantirishda xissa qo‘sishiga yo‘naltirilgan (3.11-rasm).

Profillar maksimallashuvi hamda korxonada innovatsion salohiyatni oshirishga qaratilgan tadbirlarning barchasi to‘qimachilik sanoatida tadqiqotchilar sonini oshishiga ijobjiy ta’sir etadi. Ammo korxonalar injiring mutaxassislarini ko‘proq qadrlashlarini hisobga olgan

¹³⁶ Stat.uz мәълумотлари

to‘qimachiilk sanoati mutaxassislari, muhandislari hamda texnologlari innovatsion faoliyatni faollashtirishdagi ulushlari tadqiqotchilarga qaraganda ancha yuqori foizlarni tashkil etishi kutiladi. Yordamchi personalni jalgan etilishi natijasida tadqiqotchilarining ulushi ortib borishi kuzatiladi, negaki ilmiy ish bilan mashg‘ul bo‘lgan personal uning amaliy tatbig‘i uchun tadqiqotchi maqomida karyeraviy o‘sish harakatida bo‘lishi kutiladi (3.10-rasm). Buning natijasida to‘qimachilik sanoati korxonalarining innovatsiya koeffitsiyenti natijalari ham o‘zgarib boradi.



3.11-rasm. To‘qimachilik sanoati korxonalarida ilmiy tadqiqot va tajriba-konstrukturlik ishlalmalari bilan band bo‘lgan xodimlar ulushi, 2023-2028-yy (foizda)

Xususan, 2023-yilda «Alkim Tekstil» MCHJda innovatsiya koeffienti 16 foizni tashkil etishi kutilsa, 2024-yilga kelib bu koeffitsiyent 2 foizga o‘sishi hisobida 18 foizni tashkil etishi kuzatiladi. Mazkur holatning takrorlanishini 2025-yilda 2 foiz o‘sish sur’ati asosidagi tendensiyani ko‘rishimiz mumkin. 2026-yilda 2025-yilga nisbatan 1 foiz o‘sish prognozli kutiladi, ammo 2027-yilda 19 foiz hisobida 2 foizga pastlash kuzatiladi. Shunga qaramasdan, innovatsiya koeffitsiyenti salmog‘i kelgusi 2028-yilda qayta tiklanib, 2029-yildan 2031-yilga qadar barqaror 20 foizni tashkil etadi. 2032-yilga kelib innovatsiya koeffitsiyenti «Alkim Tekstil» MCHJda 23 foizni tashkil etishi hisobida maksimal darajaga etishi kutiladi (3.11-rasm).

Inkremental innovatsion mahsulotlarni ishlab chiqarish natijasida qo‘shilgan qiymat asosidagi mahsulotning barqarorligi «Alkim Tekstil» MCHJda dinamik imkoniyatlarga nisbatan o‘zgarishlarga farq qiladi.

3.11-jadval

«Alkim Tekstil» MCHJda inkremental mahsulot ishlab chiqarishning qo'shilgan qiymat yaratish samaradorligi prognozi (2023-2032 yy, foizda)¹³⁷

Ko'rsatkich nomi Yillar	Qo'shilgan qiymat samaradorligi	
	Inkremental mahsulot	Dinamik imkoniyat uyg'unligida
2023	5,3	6,2
2024	5,8	6,6
2025	6,2	6,9
2026	6,5	7,7
2027	7,1	8,5
2028	7,4	9,0

Inkremental mahsulotlarni ishlab chiqarish asosida qo'shilgan qiymat yaratish samaradorligining prognozli ko'rsatkichi 5,3 foizdan boshlanishi korxonaning iqtisodiy holati uchun juda salmoqli faoliyatni kafolotlovchi ko'rsatkich sanaladi. Uning kelgusi 5 yil davomida o'sib borishi dinamik imkoniyatlarni kengaytirishga xizmat qilishiga ijobjiy ta'sir ko'rsatadi.

Shu bilan bir qatorda, dinamik imkoniyatlar uyg'unligida faoliyatining yuritilishi yanada korxona istiqbolini yuksaltira olishga qodirligi prognozli ko'rsatkichlar asosida namoyon bo'ldi. Jumladan, 2024-yilda inkremental mahsulotning qo'shilgan qiymat ulushi 2023-yilga nisbatan 0,5 foizga, 2025-yilda 2024-yilga nisbatan 0,4 foizga, 2026-yilda 2025-yilga nisbatan 0,3 foizga o'sish sur'ati bilan ijobjiy o'zgarishlarni kuzatishimiz mumkin. Shuningdek, 2027-yilda 0,7 foiz o'sish foizi bilan ko'rsatkich 7,1 foizni tashkil etgan bo'lsa, 2028 yilda 0,3 foiz o'sish sur'ati bilan ko'rsatkich 7,4 foizni tashkil etgan (3.12-jadval).

¹³⁷ Muallif ishlansasi

3.12-jadval

**«Alkim Tekstil» MCHJda inkremental innovatsion faoliyat asosida
ishlab chiqarishning samaradorligi, 2023-2032 yil (foizda)¹³⁸**

Samaradorlik ko'rsatkichi	202 3 yil	202 4 yil	202 5 yil	202 6 yil	202 7 yil	202 8 yil	202 9 yil	203 0 yil	203 1 yil	203 2 yil
Umumiy mahsulotning xarid qobiliyati	33	36	39	38	37	42	40	40	41	42
Umumiy mahsulotlarning tannarxining pasayishi	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,0	1,0
Sof foydaning o'sish sur'ati	1,5	2,2	1,1	1,0	1,3	1,7	1,0	1,4	1,7	2,3
Mehnat unumtdorligi	0,9	1,1	0,4	0,5	1,1	0,7	0,5	1,3	1,0	1,0
Rentabellik	2,3	1,5	1,6	1,4	1,7	0,7	0,8	0,8	2,1	2,0

Dinamik imkoniyatlar uyg'unligida qo'shilgan qiymat samaradorligi 2023-yilda 0,9 foizga oshishi kutiladi. 2024-yilda esa 2024-yilga nisbatan dinamik imkoniyatlar bilan inkremental mahsulotning qo'shilgan qiymat samaradorligi

0,4 foizga, 2025-yilda 2024-yilga nisbatan 0,3 foizga oshishi kuzatiladi. 2027-yilda 2026-yilga nisbatan mazkur ko'rsatkich korxonada keskin 0,8 foizga oshishi bilan 7,7 foizni tashkil etadi. 2028-yilda mazkur holatning o'sish sur'atida 2027-yilga qaraganda 0,8 profitsitni kuzitishimiz mumkin, shuningdek, 0,5 foiz o'sish bilan 2028-yilda prognozli ko'rsatkichni qayd etish mumkin (3.9-jadval).

Umumiy mahsulotning xarid qobiliyati «Alkim Tekstil» MCHJda 2023-yil yakuniga qadar 33 foizni tashkil etsa, 2024-yilda bu ko'rsatkich 36 foizga etishi kutiladi. 2025-yilda mahsulotning xarid qobiliyatining kutilayotgan ko'rsatkichi 39 foizni tashkil etib, 2024-yilga nisbatan 3 foiz o'sish sur'atini namoyon etadi. 2026-yilda mahsulotning xarid qobiliyati

¹³⁸ Muallif ishlansması

boshqa mahsulotlar kirib kelishi evaziga umumiy hisobda pasaysa-da, xususiy holda yuqori ko'rsatkichni qayd etib boradi. Xususan, bu holat 2027-yil hamda 2026-yillar mobaynida kuzatiladi. 2028-yilda hamda 2032-yilda mahsulotning xarid qobiliyatini yuqori 42 foizni bo'lishi kutiladi, 2029-yildan 2031-yilga qadar ko'rsatkichlar biroz pasayishi kutilsada, mahsulotning xarij qobiliyatining yuqoriligi saqlanib qolinadi. (3.10-jadval)

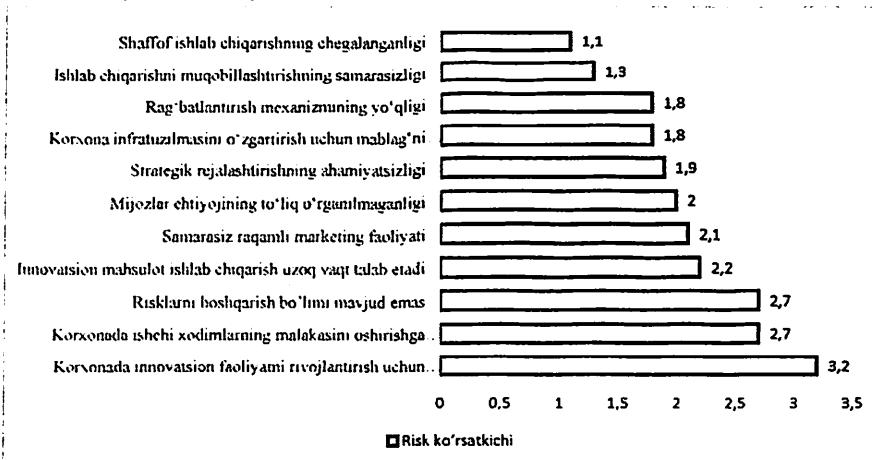
Umumiy mahsulotlarning tannarxining pasayishi xarajatlarning tejashli, texnologik samaradorlik hamda qo'shilgan qiymat miqdorining oshishini anglatadi. Mazkur ko'rsatkich yuzasidan prognoz ko'rsatkichi 2023-yilda va 2024-yilda 0,2 foizni tashkil etgan, ya'ni mahsulot ishlab chiqarishda tannarx 0,2 foizga pasaygan. 2025-2030-yillar mobaynida mazkur ko'rsatkich 0,3 foizga tushishi ta'minlangan va barqaror 0,3 foizdan pasaytirib borilgan. 2031-2032-yillar davomida mahsulot tannarxining pasayishi keskin 1 foizga qadar tushishi kuzatiladi. Kelgusi 10 yil davomida mazkur natijalar salmoqli va iqtisodiy samarador ko'rsatkichlar sanaladi (3.9-jadval).

Samaradorlikning asosiy ko'rsatkichlaridan biri bo'lgan sof foyda qiymatini aniqlash prognozli ravishda 2023-yil yakuniga qadar 1,5 foizni tashkil etishi kutilmoqda. 2024-yilda 2023-yilga nisbatan foiz ko'rsatkichi 2,2 foizga qadar etishi hisobida 0,7 foiz ko'proq foydaga ega bo'lish prognozini beradi. 2025 va 2026-yillarda sof foydaning o'sishi 2024-yilga nisbatan 1,1 foizga o'sishi kutiladi. 2026-yilda mazkur ko'rsatkich 2025-yilga nisbatan 0,3 ko'proq natijaviylik ko'rsata olgan. Kelgusi besh yil davomida o'rtacha o'sish sur'ati 1,6 foizni tashkil etadi. Sof foyda hisobida yuqorida keltirilgan prognoz ko'rsatkichlari monografiyada berilgan tavsiyaviy xaraktergan ega model va mexanizmlarning korxonaga tatbiq etilishining iqtisodiy samaradorligini asoslab berishda ijobjiy natijaviylikni berishi bilan tafsiflanadi. Shunga ko'ra, aytish mumkinki, monografiyada keltirilgan tavsiyalar yuzasidan tatbiqlarning amalga oshirilishi o'zini oqlay olish qobiliyatini kasb etadi (3.9-jadval).

Mehnat unumdotligi 2023-yilda 0,9 foizni tashkil etishi kutilsa, 2024-yilda 2023-yilga nisbatan bu ko'rsatkich 0,2 foizga oshishi kuzatiladi. Kelgusi yillarda ko'rsatkichlar nisbatan past ko'rinishiga

qaramasdan, oldingi yillar nisbatida o'sish sur'atini barqarorligini ta'minlay olishi bilan samaradorlikka ega sanaladi (3.9-jadval).

Rentabellik ko'rsatkichi korxonada 2023-2032-yillar mobaynida o'rtacha o'sish sur'atini 1,49 foizni tashkil etadi. Rentabellik sarhisobida bu yuqori ko'rsatkich sanalib, mavjud texnologiyalar asosida ishlab chiqarishni uzluksiz davomi ettirish mobaynida yuqori natijaviylikni bildiradi (3.12-rasm).



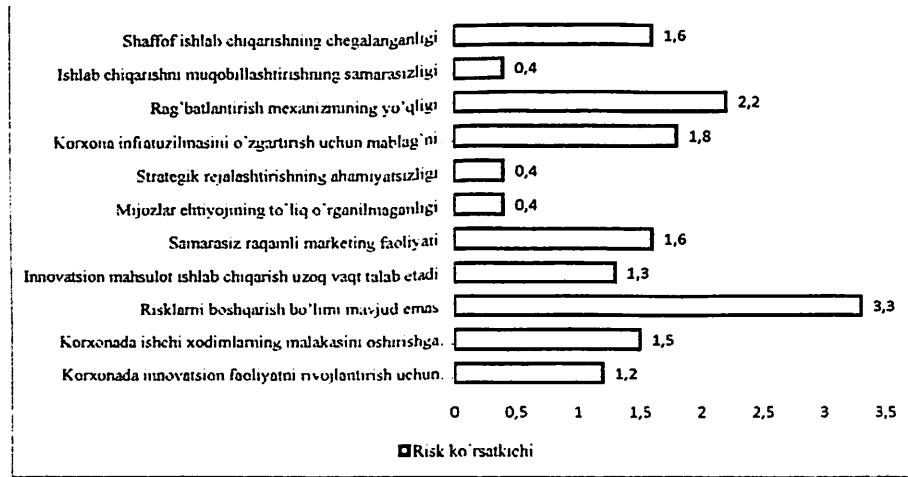
3.12-rasm. Inkremental innovatsion faoliyatni korxonaga tatbiq etishning ichki risklarini prognozlash, foizda¹³⁹

Inkremental innovatsion faoliyat asosida «Alkim Tekstil» MCHJda ichki risklarni prognozlash korxona oldida turgan ichki omillarning samarali ishlab chiqarish faoliyatiga to'sqinlik qiluvchi jihatlarni bartaraf etish uchun aniqlanishi tavsiya etiladi. Shunga ko'ra, inkremental innovatsion faoliyatni korxonaga joriy etish asosida korxonada yuzaga keluvchi risklar 3.12-rasmida keltirilgan.

Mazkur risklarni baholashda «Alkim Tekstil» MCHJning mavjud ishlab chiqarish hamda tashkiliy-iqtisodiy imkoniyatlari sharoitini tadqiq etgan holda tizimlashtirildi.

¹³⁹ Muallif ishlansasi

Uni aniqlashda «RiskyProjectLite» dasturidan foydalangan holda mavjud yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan risklarning ko‘rsatkichlarin prognozli baholashda foydalanildi. Unga ko‘ra, inkremental innovatsion mahsulotlarni ishlab chiqarishning riskbilan bog‘liq faoliyatida ichki risklarning progressiv salohiyatga ega bo‘lmasa-da, ularni inobatga olgan holda qayta o‘krib chiqish tavsiya etilishi mumkin.



3.13-rasm. «Alkim Tekstil» MCHJda yopiq siklli iqtisodiy tizimni tatbiq etishning ichki risklarini prognozlash, foizda¹⁴⁰

Yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarish faoliyatini «Alkim Tekstil» MCHJda joriy etishning ichki risklari prognozi 3.13-rasmda keltirilgan.

Yopiq siklli iqtisodiy tizimning risklari «Alkim Tekstil» MCHJda innovatsion faoliyati, mehnat unumдорligi hamda tashabbuskorlik uchun rag‘batlashtirish mexanizmining joriy etilishi hamda risklarni boshqarish bo‘limini kelgusida tashkil etishni taqozo etishini prognozli namoyon etdi.

¹⁴⁰ Muallif ishlansasi

Mazkur prognoz ko'rsatkichlari asosida yuqorida keltirilgan tavsiyalar motivatsion xarakterga egaligi hamda korxona istiqbolini ko'zlagan holda prognozli baholangan tadbir sanaladi. qolgan risklar yuzasidan prognozli tahlil qilganda, ularning korxonaning iqtisodiy va texnik infratuzilmasiga hech qanday zarar etish ehtimolining belgilarimavjudmasligi hamda ularga qarshi risklarni qabul qilish strategiyasini qo'llash asosida ularni bartaraf etish mumkinligi bilan hal etish mumkin.

Qoldiq risklarni baholash va risklarni pasaytirishni prognozlashtirish mazkur monografiyada tavsiya etilgan servitizatsiya modeli, korxonalarining dinamik imkoniyatlarini baholash tizimi, inkremental innovatsion faoliyat hamda yopiq siklli iqtisodiy tizimni hisobga olgan holda korxonalarining iqtisodiy ko'rsatkichlarining o'zgarishini namoyon etgan holda kelgusi qarorlarni qabul qilishda xizmat qiladi. Buning uchun biz chiziqli korrelatsiyadan foydalangan holda uning inkremental innovatsion mahsulot hamda yopiq siklli iqtisodiy tizimga asoslangan mahsulotlar ishlab chiqarishning xarid qobiliyati riskini 2022-yil bo'yicha ko'rsatkichini aniqlashda quyidagi formuladan foydalanamiz:

$$R = \left((\sum_a (X_a - \bar{X}) * (Y_a - \bar{Y})) / (\sum_a (X_a - \bar{X})^2)^{(1/2)} * (\sum_a (Y_a - \bar{Y})^2)^{(1/2)} \right)^{(1/2)} \quad (5)^{141}$$

¹⁴¹ Винс Р. Математика управление капиталом: Методы анализы риска для трейдеров и портфельных менеджеров/ Ральф Винс; Пер. с англ.-5-е и изд.-М:Альпина Паблишер, 2021-400с

3.13-jadval

«Alkim Tekstil» MCHJning inkremental innovatsion mahsulot va yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida mahsulotlarni xarid qobiliyati, 2023-yil(1 chorak)¹⁴²

	B(Y)	C(G(X))	D(Y)	E(G(Y))	F(G)	G(D)
1						
2	1	1,2	0,3	0,36	1,44	0,09
-1	2	0,2	1,3	0,26	0,04	1,69
-1	1	-1,8	0,3	-0,54	3,24	0,09
3	-1	2,2	-1,7	-3,74	4,84	2,89
2	3	1,2	2,3	2,76	1,44	5,29
-1	2	-1,8	1,3	-2,34	3,24	1,69
-2	-1	-2,8	-1,7	4,76	7,84	2,89
-3	-2	-3,8	-2,7	10,26	14,44	5,29
1	-3	0,2	-3,7	-0,74	0,04	7,29
-2	1	-2,8	0,3	-0,84	7,84	13,69
3	-2	2,2	-2,7	-5,94	4,80	0,09
1	3	0,2	2,3	0,46	0,04	5,29
1	-1	0,2	0,3	0,06	0,04	0,09
2	1	1,2	0,3	0,36	1,44	0,09
3	2	2,2	1,3	2,86	4,84	1,69
3	3	2,2	2,3	5,06	4,84	5,29
-1	3	-1,8	2,3	-4,14	3,24	5,29
2	-1	1,2	-1,7	-2,04	1,44	2,89
-1	2	-1,8	1,3	-2,34	3,24	1,69
3	-1	2,2	-1,7	-3,74	4,84	2,89
	3					
\bar{X}_{q0}	$\bar{Y}_{q0,7}$			-0,8	73,2	68,2
8						

X va Y larning o‘rtacha ko‘rsatkichlarini aniqlaymiz, X va \bar{X} , shuningdek Y va \bar{Y} uchun hisoblangan natijalarini bir-biriga ko‘paytirish orqali ularning barcha davr uchun olingan natijalarini summasini keltirib chiqarish lozim bo‘ladi. Davriy natijalarni X va Y kvadratga ko‘tarish orqali musbatga songa aylantirishga erishiladi. Qayta kvadratga oshirilgach, X va Y larning kvadrat ildizi davriy natijalari aniqlaniladi. Bu chiziqli korreyatsiyaning koeffitsiyenti topishda natijalarning nisbati xizmat qiladi. Ko‘rsatkichlar Q1,00 va -

¹⁴² Muallif ishlansasi

1,00 oralig‘ida bo‘lib, 0 ga teng bo‘lgan natija korrelyatsiyaning mavjudmasligini anglatadi. Bu «Alkim Tekstil» MChJ va «OSBORN TEXTILE» MChJ da inkremental innovatsion faoliyat va qichitqi o‘tdan mahsulot ishlab chiqarish yuzasidan olib borilgan 21 ta shartnomalarning ketma-ketligini (1, 2, 1, -1, 3, 2, -1, -2, -3, 1, -2, 3, 1, 1, 2, 3, 3, -1, 2, -1, 3) inobatga olgan holda muvaffaqiyat keltirgan shartnomalarda ko‘rsatilgan mahsulotlarning xarid qobiliyatini aniqlash uchun chiziqli korrelatsiyadan foydalanamiz, X va Y ko‘rsatkichlarini olamiz: (3.14-jadval)

3.14-jadval

Qoldiq risklarni baholashning risklarni pasaytirishga ta’siri prognozi, 2023-2032-yil (foizda)¹⁴³

Umumi y qold iq risk	Inkrement innovatsio n mahsulot ishlab chiqarish riski	Yashil iqtisodiyot asoslangan ishlab chiqarish riski	Umumiy mahsulotni ng xarid qibiliyat riski	Mahsulotni ng bazis narxining riski	Umumiy risklarni so‘ndiris h darajasi
2023-yil (1 chorak)	8,4	1,622	1,775	2,6	2,4 17,4666 7
2023-yil	8,2	1,457	1,895	2,84	2 17,4
2024-yil	8,4	1,6	1,8	2,3	2,7 17,5
2025-yil	8,5	1,7	1,7	2,4	2,7 17,5
2026-yil	8	1,5	1,65	2,35	2,5 17,3
2027-yil	7,65	1,42	1,6	2,25	2,38 17,2
2028-yil	7,54	1,4	1,57	2,23	2,34 17,2
2029-yil	7,7	1,5	1,55	2,35	2,3 17,2
2030-yil	8,1	1,6	1,65	2,35	2,5 17,34
2031-yil	7,9	1,6	1,6	2,3	2,4 17,3
2032-yil	7,7	1,55	1,5	2,25	2,4 17,2

«Alkim Tekstil» MChJning inkremental mahsulot va qichitqi o‘t alternativasi asosida mahsulot ishlab chiqarishning xarid qobiliyati 73,2 foiz hamda 68,2 foizni tashkil etadi. Bu dastlabki chorak uchun olingan

¹⁴³ Muallif ishlannmasi

natija bo‘lib, iqtisodiy qonuniyatlarni hisobga olingan holda yuqori sanaladi. Bu inkremental innovatsion mahsulotlarni ishlab chiqarishning muvaffaqiyatli tatbig‘i hamda qichitqi o‘t alternativasi asosidagi mahsulot ishlab chiqarishning samaradorligini anglatadi. Yuqoridagi natijalar asosida qoldiq risklarni pasaytirishga ta’sirini prognози 3.14-jadvalda keltirilgan.

Qoldiq risklarni hisobga olgan holda risklarni baholashda inkremental innovatsion mahsulot ishlab chiqarishni hamda yopiq siklli iqtisodiy tizim asosidagi mahsulot ishlab chiqarishni prognozlashtirish korxonaning 10 yil uchun o‘rtacha 17,3 foizni pasaytirishga erishiladi. Bu korxonaning kelgusi va joriy ishlab chiqarish holatini barqarorligini saqlab turishda ijobjiy natija sanaladi. Shuni inobatga olgan holda qoldiq risklar modelli baholashni korxonada tatbiq etish tavsya va taklif etiladi.

Risklarning har doim har qanday vaziyatda har qanday ishlab chiqarishda o‘ziga xos o‘ringa ega sanaladi, to‘qimachilik sanoati korxonalariga servitizatsion model mexanizmini joriy etish risklarni boshqarishda mexanizmlarga taqsimlash orqali so‘ndirish strategiyasini bajarishga xizmat qiladi. Inkremental innovatsion mahsulot ishlab chiqarish faoliyati korxonaning o‘rin egallab bo‘lgan bozorga o‘zining takomillashtirilgan mahsulotlarini ilgari surishda risklarni so‘ndiruvchi strategiyasi asosida harakatini amalga oshirishda samarali pozitsion tadbir hisoblanadi. Shunga ko‘ra, ta’kidlash joizki, har bir korxonaning innovatsion faoliyatini amalga oshirishda innovatsion klasterlarni sinergiyasini ta’minlash risklarni maksimal so‘ndirishga qaratilgan strategiyani o‘zida mujassamlashtiradi va buning natijasida tashkiliy-iqtisodiy mexanizmdagi mavjud muammolar hal bo‘lishi sxemasini ishlab chiqish ulkan mashaqqat tug‘dirmaydi.

Dinamik imkoniyatlar doirasida yondashuvni korxonada qo‘llash asosida korxonaning risklarini innovatsion faoliyatini salohiyatini va uning asosida kutilajak korxonaning iqtisodiy barqarorligini baholashda qo‘l kelsa, inkremental innovatsion faoliyat bilan birgalikda olib borilishining ta’milanishi natijasida korxonadagi texnik-iqtisodiy risklarning muqobilashuviga erishiladi. Bu esa risklarni boshqarishda

strategik asos va iqtisodiy tuzilmaning himoyaviy dasturi bo'lib xizmat qilishini anglatadi.

3-bob yuzasidan xulosalar

Tezkor o'zgaruvchan iqtisodiy faoliyat asosida ishlab chiqarish xususiyatini kasb etgan to'qimachilik sanoati korxonalarining o'sib borayotgan innovatsion loyihalardan innovatsion loyihalarga qadar sof iqtisodiy savdoda investitsion faoliyatni jalg etilishini oshirish hamda shu bilan birga muvaffaqiyatli innovatsion loyihalarning yuqori daraja samaradorligini ta'minlash tendensiyasi innovatsion klaster va uning qismlari orqali amalga oshirilishi bilan kafolatlanadi. Innovatsion klasterning asosiy qismi inkremental innovatsion faoliyat sanalib, u radikal innovatsion mahsulotlarni ishlab chiqarishni chegalaralashi natijasida to'ldiruvchi innovatsion mahsulotlarga bo'lgan talabni oshiradi.

Inkremental innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarish to'qimachilik sanoati korxonalarining ichki innovatsion faoliyatini taraqqiy ettirishga xizmat qiladi. Shu bilan bir qatorda, mahsulotning takomillashtirilishi iste'molchilarining ehtiyoj va talablarni to'la qondira olishi evaziga qo'shilgan qiymat yaratish faoliyatini samaradorligini uzluksizligini ta'minlaydi. Risklarning muqobillashuvi va uning mexanizatsion kontseptual asoslari strategik boshqaruv tizimiga egiluvchan bo'ladi.

Yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida to'qimachilik sanoati korxonalari faoliyatini transformatsiyasini amalga oshirish mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy, texnik-tehnologik hamda ekologik xavfsizlikni ta'minlash faoliyatining samaradorligini oshirgan holda yashil iqtisodiyot mexanizmini takomillashtiradi. Bu tizimning taraqqiy etish to'qimachilik sanoatidan tashqari boshqa sanoat tarmoqlarini keng ko'lama jalb etish hamda ularning chiqindilaridan birlamchi resurs sifatida foydalanish tatbig'i korxonaning xarajatlarini pasayishi, mahsulot tannarxining pasaytirilishi hamda inkremental

innovatsion mahsulot ishlab chiqarishni qo'llab-quvvatlashida katta ahamiyat kasb etadi.

Yopiq siklli iqtisodiy tizim hamda inkrmental innovatsion faoliyat doirasida to'qimachilik sanoati korxonalari boshqaqarish texnologik infratuzilmasini tubdan o'zshartirmagan holda mavjud korxona sharoitidan foydalangan holda ishlab chiqarishni ta'minlash bilan ustunlikka ega.

To'qimachilik sanoati korxonalarida profillar maksimalashuviga beriladigan e'tibor natijasida korxonaning mehnat ffaoliyatida kuzatilayotgan muhandislik muammolari, texnologik imkoniyatlarning xodimlar nazdida baholanishi natijalari hamda risklarni tahlil qilishda ahamiyati katta bo'lib, ularni zaruriy kasb vakillari to'ldirish korxonaning mehnat unmdorligini salbiy natijalarini oshishiga xizmat qiladi.

To'qimachilik sanoati korxonalarida innovatsion faoliyat doirasida ishlab chiqarishga qaratilgan texnologiyalar mavjud bo'lsada, mahsulotni takomillashtirishga jalb etilgan xodimlar taqchilligi kuzatiladi. Shunga ko'ra, to'qimachilik sanoati korxonalarining innovatsion faoliyatini takomillashtirish maqsadida innovatsion faoliyat yurituvchi bo'limlarni kengaytirish va uni zaruriy xodimlarni ishga yo'llash asosida jalb etish tavsiya etiladi.

To'qimachilik sanoati korxonalarining texnik-iqtisodiy risklarini boshqarishda korxonalarning transformatsion faoliyatini takomillashtirish asosan mahsulot ustida ilmiy tadqiqot ishlarini olib borish bilan tavsiflanadi. Negaki, transformatsion jarayonlarning aksariyat qismi texnologik innovatsiyalarni ishlab chiqarishga tatbiq qilish orqali marketing hamda tijoratga yo'naltirilgan innovatsion mahsulot va xizmatlarni rivojlaniga turtki bo'ladi. Hatto ma'lum bir dasturni korxonada tatbiq etish avvalambor texnologik innovatsion loyihibalar doirasida faoliyat olib orishni nazarda tutadi. Shunga ko'ra, mamlakatimizda yil sayin texnologik innovatsion loyihalarni jalb etayotgan korxonalar soni oshib bormoqda. Mamlakatimizda mavjud korxonalarining 5dan ortiq foizi texnologik innovatsion loyihalarni korxonaga jalb etgan to'qimachilik sanoati korxonalari sanaladi.

Ularning aksariyat qismi so'nggi besh davomida raqamli texnologiyaga asoslangan innovatsion loyihalarni jalb etishga qaratilgan loyihalarni tashkil etadi.

Risklarni so'ndirish, ularni yumshatish hamda muqobillashtirishda servitizatsiya, inkremental innovatsion faoliyat hamda yopiq siklli iqtisodiy tizimni to'qimachilik sanoati korxonalarida joriy etish tegishli prognoz ko'rsatkichlarida o'zining samaradorligini namoyon eta olishi ilmiy asosga ega.

XULOSA

Monografiyani bajarishda qator tahlillar va modelli yondashuvlarni qo'llash asosida natijalarga ko'ra tegishli xulosalar olindi va ular yuzasidan taklif hamda tavsiyalar keltirildi:

1. Xorijiy hamda mahalliy iqtisodchi olimlar tomonidan «risklarni minimallashtirish» tushunchasiga berilgan izohlarni tadqiq etib, ularni tahlil qilish mobaynida mazkur tushuncha turli ishlab chiqarish sanoat tarmog'ida va turli mamlakatlarda turlicha talqinga egaligini ko'rsatmoqda. Barcha tushunchalarning mohiyatan uyg'unligini ta'minlagan holda bizning fikrimizcha, risklarni minimallashtirish – bu mahsulotning realizatsiyasiga qadar xavflarni bartaraf etish mahorati majmuasi sanaladi hamda ularni boshqarish mexanizmi mamlakatning siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ekologik xafvizligini ta'minlash hamda huquqiy asoslarini qamrab oladi.

2. To'qimachilik sanoati korxonalari strategiyalarini belgilash hamda risklarni baholash mexanizmlaridan foydalanishni faollashtirishda dinamik imkoniyatlar doirasida muallif yondashuvi asosida korxonaning zaruriy ko'rsatkichlarini tadqiq etish usuli asosida olib borish taklif etiladi. Mazkur baholash tizmi o'z ichiga risklarni baholashda barcha boshqaruv bo'g'inlarida mavjud muammolarni aniqlashga qaratilgan yondashuvni ifodalaydi.

3. Korxona mahsulotining raqobatbardoshliliginini ta'minlash hamda raqobat va innovatsion riskni minimallashtirishda inkremental innovatsion faoliyatni korxonalarda joriy etish taklif etiladi.

4. Risklarni minimallashtirishda to'ldiruvchi innovatsion mahsulotlarni jalb etgan holda ishlab chiqarishning yuqori darajadagi qo'shilgan qiymat yaratishni ta'minlab berish modelini ishlab chiqish va tatbiq etishni taqozo etadi. Bu mijozlarga xizmat ko'rsatish standarti bo'yicha shkalasimon baholash natijalari bilan asoslanadi.

5. To'qimachilik sanoati korxonalarida yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish sanoatda chiqindilardan

qiymatga ega resurslar sifatida foydalanishni afzallik va ustunliklari yashil iqtisodiyot doirasida korxona faoliyatini olib borishni ta'minlaydi. Shunga ko'ra, mazkur taklif loyiha sifatida taqdim etildi.

6. Yopiq siklli iqtisodiy tizim asosida ishlab chiqarish nafaqat korxonaning innovatsion faoliyati, iqtisodiy samaradorligi, balki ekologik risklarni so'ndirish asosida korxonaning mavjud risklarini muqobillashtirishga ta'minot manbai bo'lib xizmat qilishini inobatga olgan holda uning modelli mexanizmi ishlab chiqildi. Mazkur modelli mexanizm chiqindisiz ishlab chiqarish orqali risklarni to'laqonli so'ndirish imkonini beradi.

7. Dinamik imkoniyatlar hamda inkremental innovatsion mahsulot ishlab chiqarish uyg'unligi to'qimachilik sanoati korxonalarida transformatsion risklarning korxona foydasiga ishlashiga yo'naltiruvchi hamda yumshoq risklar holatida ta'sir etishi kuzatiladi. Shunga ko'ra, risklarni kamaytirishda ularni baholash muhim ahamiyat kasb etishi tufayli, dinamik imkoniyatlar tizimi orqali baholash va natijalar asosida risklarni minimallashtirishga qaratilgan strategiyalarni qo'llash maqsadga muvofiqdir.

8. Profillar maksimallashuvi asosida ishchi-xodimlarni yollash korxonadagi mavjud muammolarni kreativ hal etish hamda tashqi risklarni minimallashtirish xususiyatini kasb etadi. Shunga ko'ra, korxonada xodimlarning profillarini maksimallashtirish talab etiladi.

9. Qoldiq risklarni hisobga olgan holda risklarni baholashda inkremental innovatsion hamda yopiq siklli iqtisodiy tizim asosidagi mahsulot ishlab chiqarishni prognozlashtirish korxonaning riskini pasaytirishga xizmat qiladi. Shunga ko'ra, qoldiq risklarni modelli baholashni korxonada tatbiq etish tavsiya etiladi.

10. Risklarni minimillashtirish korxonaning investitsion jozibadorligini oshiradi, ajralmas risk darajasini yumshatib innovatsion faoliyatni kengaytirish orqali qo'shilgan qiymat yaratishda xavf tug'dirmaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

I. Normativ huquqiy hujjatlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 10.01.2023-yildagi PF-2-son «Paxta-to‘qimachilik klasterlari faoliyatini qo‘llab-quvvatlash, to‘qimachilik va tikuv-trikotaj sanoatini tubdan isloh qilish hamda sohaning eksport salohiyatini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmoni, Lex.uz
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2022 PQ-386-son «Namangan to‘qimachilik sanoati institutini tashkil etish to‘g‘risida»gi Qarori, Lex.uz
3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 30.09.2022-yildagi 556-son «To‘qimachilik va tikuv-trikotaj korxonalarida chuqr qayta ishlash va yuqori qo‘shilgan qiymatli tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni hamda ularning eksportini moliyaviy qo‘llab-quvvatlashni yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Qarori, Lex.uz
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 30.08.2022-yildagi 556-son «O‘zbekiston Respublikasi Hukumatining ayrim qarorlariga paxta xom ashyosini qayta ishlaydigan va to‘qimachilik mahsulotlari ishlab chiqaradigan korxonalarni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash va ularning manfaatdorligini oshirish uchun qulay sharoitlar yaratishga qaratilgan o‘zgartirish va qo‘sishchalar kiritish to‘g‘risida»gi Qarori, Lex.uz
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 21.01.2022-yildagi PF-53-son «To‘qimachilik va tikuv-trikotaj korxonalarida chuqr qayta ishlash va yuqori qo‘shilgan qiymatli tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni hamda ularning eksportini rag‘batlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmoni, Lex.uz
6. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 02.01.2019-yildagi 2-son «Respublika hududlarida paxta-to‘qimachilik ishlab chiqarishlari va klasterlari tashkilotchilariga berilgan maydonlarda

urug‘lik paxta xom ashvosini etishtirishni moliyalashtirish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida»gi Qarori, Lex.uz

7. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 26.11.2018-yildagi 955-son «Vazirlar Mahkamasining «Paxta-to‘qimachilik ishlab chiqarishlarini yanada rivojlantirishga doir qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» 2018-yil 19-sentabrdagi 744-son qaroriga o‘zgartirish va qo‘srimchalar kiritish haqida»gi Qarori, Lex.uz

8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 15.10.2022-yildagi 606-son «Respublika hududlarida innovatsiya va investitsiya faoliyatini jadallashtirishning qo‘srimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi 744-son qaroriga o‘zgartirish va qo‘srimchalar kiritish haqida»gi Qarori, Lex.uz

9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 07.07.2022-yildagi PF-53-son «Paxta hosildorligini oshirish, paxta etishtirishda ilm va innovatsiyalarni joriy qilishning qo‘srimcha tashkiliy chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Qarori, Lex.uz

10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 17.05.2022-yildagi PQ-245-son «O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 10-dekabrdagi «Iqtisodiyot tarmoqlari uchun muhandis kadrlarni tayyorlash tizimini innovatsiya va raqamlashtirish asosida tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-42-son qaroriga qo‘srimcha va o‘zgartirish kiritish to‘g‘risida»gi Qarori, Lex.uz

11. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 17.10.2018-yildagi 832-son «O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzurida Yoshlar innovatsiya markazini tashkil etish to‘g‘risida»gi Qarori, Lex.uz

12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning Oliy Majlis va O‘zbekiston xalqiga Murojaatnomasi, 20.12.2022-y

II. Metodologik ahamiyatga ega nashrlar

13. Блауг М. Мизес, Людвиг Е. фон // 100 великих экономистов после Кейнса = Great Economists since Keynes: An introduction to the lives & works of one hundred great economists of the past. — СПб.: Экономикс, 2009. — С. 196-199. — 384 с.

14. Хайек. Ф. А. Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма. — М.: Изд-во «Новости» при участии изд-ва «Catalaxy», 1992. — 304 с.
15. Шоломицкий А. Г. Теория риска. Выбор при неопределенности и моделировании риска. М.: Изд-во ГУ ВШЭ, 2005.
16. Шумпетер Й. Глава 4. Альфред Маршалл (1842–1924) // Десять великих экономистов от Маркса до Кейнса = Ten Great Economists: From Marx to Keynes. — М.: Институт Гайдара, 2011 С. 138–161. — 400 с.
17. Блауг М. Фрэнк Х. Найт // 100 великих экономистов после Кейнса = Great Economists since Keynes: An introduction to the lives & works of one hundred great economists of the past. — СПб: Экономикс, 2009. — С. 215—218. — 384 с.
18. Найт Ф. Х. Риск, неопределенность и прибыль / Пер. с англ — М.: Дело, 2003. — 360 с.
19. Василева Е.Е. История и современность концепции риска в экономике. Международный научный журнал «Инновационные науки», №4/2015, 30-32 стр.
20. Талеб, Гольдштейн, Шпицнагель, 2022, Шесть ошибок руководителей компаний при управлении рисками, с. 41-50.
21. Hubbard D. The Failure of Risk Management. Why It's Broken and How to Fix It. «John Wiley & Sons Limited» 1994 г., 407 р.
22. Джон К. Халлгруп. Глава 26.4. Процентные деривативы: стандартные рыночные модели: Европейские свопционы. Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты = Options, Futures and Other Derivatives. — 6-е изд. — М.: «Вильямс», 2007.
23. Кунин А. Управление рисками промышленного предпринимательства (теория, методология, практика). — СПб: Изд-во Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2011. — 184 с.;
24. Sohail A. Risk Analysis of the Pakistani Textile Industry: A Macro Analysis Risk analysis. 2012 г., 43 p

25. Ed Kirsi Niinimaki . Sustainable Fashion In A Circular Economy/ Aalto University (January 12, 2018)/ 256 p
26. Ron C. McKinnon. The Cause, Effect, and Control of Accidental Loss (Workplace Safety, Risk Management, Industrial Hygiene) Kindle Edition. – 216 p
27. Vivek Wadhwa (Author), Ismail Amla (Author), Alex Salkever (Author), James Gillies (Narrator), From Incremental to Exponential: How Large Companies Can See the Future and Rethink Innovation. 2020 -178 p/ Berrett-Koehler Publishers (Publisher)
28. Yoon, K. (1987). "A reconciliation among discrete compromise situations". Journal of the Operational Research Society. 38 (3): 277–286. doi:10.1057/jors.1987.44
29. Bathrinath S., R.K.A. Bhalaji, S. Saravanasankar,Risk analysis in textile industries using AHP-TOPSIS,Materials Proceedings,Volume 45, Part 2,2021,Pages 1257-1263,ISSN 2214-7853,
<https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.04.722>.
30. Katarzyna Halicka. Technology Selection Using the TOPSIS Method <https://foresight-journal.hse.ru>
31. Stănescu, Michaela. (2021). State of the art of post-consumer textile waste upcycling to reach the zero waste milestone. Environmental Science and Pollution Research. 28. 10.1007/s11356-021-12416-9
32. Tom Glaser, President, Global Supply Chain, VF Corporation, in a presentation delivered to employees in Hong Kong (October 25, 2017). SUPPLY CHAIN COMPLEXITY AND RISK MANAGEMENT: VF CORPORATION
33. Pérez M.A. Servitization. Publisher(s): Business Expert Press, Released November 2022, 120 p
34. Кано Н., Н. Сераку, Ф. Такахashi и С. Цудзи. 1984. «Привлекательное качество и обязательное качество». Hinshitsu: Журнал Японского общества контроля качества 14, вып. 2, стр. 39–48.
35. Teece D. J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // Strategic Management Journal. 1997. - №7. - Vol. 18. P. 509–533.

36. Salih, Azar & Abdulrazzaq, Maiwan. (2019). Combining Best Features Selection Using Three Classifiers in Intrusion Detection System. 94-99. 10.1109/ICOASE.2019.8723671.
37. Парасураман А., В. Зитамл и Л. Берри. 1988. «SERVQUAL: многоэлементная шкала для измерения восприятия потребителями качества обслуживания». Журнал розничной торговли 62, вып. 1, стр. 12–40.
38. He, Qing & Liu, Yaqin & Yu, Qian & Wei, Chao. (2022). Risk Dominance Analysis of R&D Investment Cooperation in Dynamic Option Game. Sustainability. 15. 359. 10.3390/su15010359.
39. Shah D. Impact of Digital Technologies on the Textile Industry. April 2023
40. Zeithaml, VA, A. Parasuraman, and A. Malhotra. 2005. «ES-Qual: многоуровневая шкала для оценки качества электронных услуг». Журнал сервисных исследований 7, вып. 3, стр. 213–233.
41. <https://www.fibre2fashion.com/industry-article/9622/impact-of-digital-technologies-on-the-textile-industry> THE TJX COMPANIES, INC.2022 NOTICE OF ANNUAL MEETING AND PROXY STATEMENT, JUNE 7, 2022 (<https://www.tjx.com/>)
42. GENG LI SHA, Research on Customer Demand-Driven for Incremental Product Innovation (Chinese Edition) China Social Sciences Press – January 1, 2021
43. Sanjay Chakraborty. Data Classification and Incremental Clustering in Data Mining and Machine Learning (EAI/Springer Innovations in Communication and Computing) Kindle Edition. 2022 -129 p
44. Kumar Mehta. The Innovation Biome: A Sustained Business Environment Where Innovation Thrives Paperback – October 31, 2017-252 p
45. Walter E. Little. Textile Economies: Power and Value from the Local to the Transnational (Society for Economic Anthropology Monograph Series Book 29) Kindle Edition. 2011-343 p

46. Subramanian Senthilkannan Muthu. Circular Economy in Textiles and Apparel: Processing, Manufacturing, and Design (The Textile Institute Book) 1st Edition, Kindle Edition. 2018 – 226 p

47. Subramanian Senthilkannan Muthu. Sustainable Approaches in Textiles and Fashion: Circular Economy and Microplastic Pollution (Sustainable Textiles: Production, Processing, Manufacturing & Chemistry) Kindle Edition. 2022 -360 p

48. Irene Pasqualotto. Sustainable Business Perspectives: Circular Economy&Textile Recycling: Textile Recycling and related market opportunities Paperback – March 2, 2017-220 p

49. Michelle Brandstrup. The Garment Economy: Understanding History, Developing Business Models, and Leveraging Digital Technologies (Springer Texts in Business and Economics). 2023 -658 p

50. Josphat Chikukutu. Stratégies de transformation pour les entreprises des économies en transition: Un cas de l'industrie textile et du vêtement au Zimbabwe (French Edition) Paperback – January 18, 2021-116 p

51. Mika Sillanpaa. The Circular Economy: Case Studies about the Transition from the Linear Economy (copublishing agreement) 1st Edition, Kindle Edition. 2019 -337 p

52. Archana Shrivastava. Circular Economy and Re-Commerce in the Fashion Industry (Advances in Finance, Accounting, and Economics) 1st Edition, 2020 -204 p

53. Francesca Romana Rinaldi. Fashion Industry 2030: Reshaping the Future Through Sustainability and Responsible Innovation Paperback – December 1, 2019, 200 p

54. Claudia E. Henninger. Sustainable Fashion Management (Mastering Fashion Management) 1st Edition. 2022 -242 p

III. Monografiya, avtoreferat, monografiya, ilmiy maqola va ilmiy to‘plamlar

55. Каллагов Б.Р. Региональная рискогенность:актуальные подходы к исследованию проблемы. Монография. – М.: Прометей, 2020. – 206 с.
56. Хачатуян М.В. Цифровая экономика как фактор развития систем управления владельческими рисками и обеспечения экономической устойчивости организаций: монография. – М.: РУСАЙНС, 2023. – 136 с.
57. Соловьева Н.В. Оценка и управление рисками предприятий химической промышленности, М.: «Дашков и К⁰», 2022. – 188 с.
58. Мурзин А.Д. Стратегическое планирование социо-эколого-экономического развития урбанизированных территорий на основе менеджмента риска, Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. – 153 с.
59. Нассим Н.Т. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса. Смарт Ридинг, 2020. – 18 с.
60. Matthew Syed. Принцип «черного ящика» Как превратить неудачи в успех и снизить риск непоправимых ошибок. Караев Н., перевод на русский язык, ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус», Колибри, 2016-110 с
61. Peter Cheng. Supply Chain Risk Manageme in the Apparel Industry, Published December 18, 2020 by Routledge, 2018-146 p.
62. Ермасова Н.Б. Риск-менеджмент организации. М.:Научная книга. 2008. – 440 с.
63. Авдошин С.М. Информатизация бизнеса. Управление рисками., ДМК Пресс, 2015. – 270 с.
64. Балдин К.В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия. Дашков и К., 2020. – 419 с.
65. Демин С.С. Управленческий инструментарий промышленного риск-менеджмента. Дашков и К. 2021. – 144 с.
66. Вихрова Н.О. Экономика инноваций. Инновационные риски. М.:МИСиС, 2019. – 58 с.

67. Чебыкина Е.В. Методические аспекты управления рисками хозяйствующих субъектов на основе механизма страхования. Автореферат дисс. э.н. 2007. – 210 с.
68. Игнатов С.А. Организационно-экономические методы управления рисками на предприятиях текстильной промышленности, Автореферат дисс. э.н. 2007. – 212 с.
69. Радовский И.А. Формирование организационно-методических основ управления рисками текстильного предприятия. Автореферат дисс.э.н. 2012. – 170 с.
70. Мўминова Н.М. Тўқимачилик маҳсулотлари савдосида талабни шакллантириш ва сотишни рағбатлантириш тизимини такомиллаштириш иқтисодиёт фанлари докторлик дис. автореферати: 08.00.116 Тошкент, 2017. – 49 б.
71. Султанов А.А. Тўқимачилик саноати корхоналарида ишлаб чиқаришни диверсификациялашни бошқариш самарадорлигини ошириш иқтисодиёт фанлари докторлик дис. автореферати: 08.00.13, Тошкент, 2017. – 54 б.
72. Худойкулов М.Р. ўқимачилик тармоғи акциядорлик жамиятларида бошқариш механизми самарадорлигини ошириш иқтисодиёт фан. фалсафа доктори дис. ... автореферати: 08.00.13, Тошкент, 2018. – 50 б.
73. Азимова Ф.П. Тўқимачилик саноати корхоналари фаолияти самарадорлигини бошқаришни такомиллаштириш Иқтисодиёт фанлари фалсафа доктори (PhD) ... дис. Автореферати: 08.00.13-Менежмент, Тошкент, 2022. – 53 б
74. Тошпулатов И.А. Тўқимачилик корхоналарининг рақобатбардошлигини бошқариш тизимини такомиллаштириш Иқтисодиёт фанлари фалсафа доктори (PhD) ... дис. Автореферати: 08.00.13–Менежмент, Тошкент, 2019.
75. Байхонов Б. Т. Тўқимачилик саноати корхоналарида инвестициядан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаш жараёнларини моделлаштириш Иқтисод фанлари номзоди ... дис. Автореферати: 08.00.06-"Эконометрика ва статистика", Тошкент, 2010. 22 б.

76. Давранов О.А. Ўзбекистон тўқимачилик саноати корхоналари иқтисодий салоҳиятини оширишнинг асосий йўналишлари Иқтисодиёт фанлари фалсафа доктори (PhD) ... дис. Автореферати: 08.00.03-Саноат иқтисодиёти, Тошкент 2018, 45 б
77. Махмудов Ш.С. Тўқимачилик саноати корхоналарида ишчанлик фаоллигини бошқаришни такомиллаштириш Иқтисодиёт фанлари фалсафа доктори (PhD) ... дис. Автореферати: 08.00.13-Менежмент, Тошкент 2019, 49 б
78. Юлдашева Н.А. Тўқимачилик корхоналарида инқирозга қарши бошқарувни такомиллаштириш Иқтисодиёт фанлари фалсафа доктори (PhD) ... дис. Автореферати: 08.00.13- Менежмент, Тошкент 2020, 53 б
79. Юсупов С. Ш. Кучли рақобат шароитида Ўзбекистон тўқимачилик саноати корхоналарини ривожлантириш стратегиялари Иқтисодиёт фанлари фалсафа доктори (PhD) ... дис. Автореферати: 08.00.13 – Менежмент (иқтисодиёт фанлари), Тошкент 2018, 51 б

IV. Internet resurslari

80. Ўзбекистон Республикаси Давлат экология ва атроф-мухитни муҳофаза қилиш қўмитаси маълумотлари, 2023 йил.
81. <https://fashinza.com/manufacturing/industry-news/textile-trepidations-on-the-global-economy/>
82. https://digitalleadership.com/blog/how-to-measure-innovation/#:~:text=Product%20innovation-Innovation%20rate%20%3D%20revenue%20share%20of%20innovations%2Ftotal%20revenue%20*%20100,already%20achieved%20with%20the%20innovations.
83. <https://slidemodel.com/stage-gate-process-for-product-development/>
84. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/1/318>
85. <https://www.qualtrics.com/experience-management/customer/what-is-csat/>
86. <https://annual-report.zalando.com/2019/annual-report/combined-management-report/risk-and-opportunity-report/>
87. <https://boehme-weihs.ru/resursy/statii/chto-takoe-fmea-analiz>
88. <https://www.weforum.org/agenda/2020/11/what-is-servitization-and-how-can-it-help-save-the-planet/#:~:text=Servitization%20is%20where%20customers%20pay,than%20buying%20the%20equipment%20themselves.>
89. Hwang, C.L.; Yoon, K. (1981). Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications. New York: Springer-Verlag.
90. ISO 31000:2009. Риск менеджмент-Принципы и руководство. 2009 г, 32 стр
91. <https://seinst.ru/page480/>
92. <http://uzcottongroup.uz/about-us/>
93. <https://dakatex.uz/>
94. <https://alkimtextile.com/>
95. <https://global-textile.uz/en/dyeing/>
96. <https://osborntextile.uz/ru/technologies-ru/>
97. <https://www.bis.org/> Guidance on credit risk and accounting for expected credit losses

98. https://www.toray.com/global/ir/management/man_008.html
99. <https://www.infrontanalytics.com/fe-EN/42283NU/lululemon-athletica-inc-/gprv-risk>
100. <https://research.csiro.au/isp/research/past-projects/prada-privacy-risk-assessment-and-defense-apparatus/>
101. <https://www.pradagroup.com/en/group/corporate-governance/ethics-business-conduct.html>
102. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/industry-2>

MUNDARIJA

KIRISH	3
I BOB. TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARI RISKLARINI BAHOLASH VA PASAYTIRISH MEXANIZMLARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI.....	6
1.1. To'qimachilik sanoati korxonalarida risklarini baholash va pasaytirish mexanizmlarining nazariy asoslari	6
1.2. To'qimachilik sanoati korxonalarida risklarni baholash usullari va mexanizmlari	18
1.3. To'qimachilik sanoati korxonalarining risklarni pasaytirish mexanizmlarini qo'llashda jahon mamlakatlari tajribasi.....	35
1-bob yuzasidan qisqacha xulosalar	44
II BOB. MAMLAKAT IQTISODIYOTINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH SHAROITIDA TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARINING IQTISODIY RISKLARINI BAHOLASH VA ULARNI PASAYTIRISH MEXANIZMLARINING TAHLILI.....	46
2.1. Mamlakatda to'qimachilik sanoati korxonalarining risklarini baholash va so'ndirishda raqamli transformatsion holat tahlili.....	46
2.2. To'qimachilik sanoati korxonalarining servitizatsiya orqali risklarini pasaytirish mexanizmlari tahlili	61
2.3. To'qimachili0k sanoati korxonalarining dinamik imkoniyatlarini baholash orqali ichki risklarni aniqlash	76
2-bob yuzasidan qisqacha xulosalar	90
III BOB. MAMLAKATDA TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARI RISKLARINI SO'NDIRISH MEXANIZMLARINI MODELLASHTIRISH VA UNING ISTIQBOLLARI	94
3.1. To'qimachilik sanoati korxonalari iqtisodiy risklarini inkremental innovatsion faoliyat mexanizmi asosida samaradorlikni oshirish.....	94

3.2. To‘qimachilik sanoati korxonalarining yashil iqtisodiyot doirasidagi risklarini strategik transformatsiyalash istiqbollari	104
3.3. To‘qimachilik sanoati korxonalarining risklarini baholash va pasaytirishda qoldiq risk modeli asosida prognozlashtirish	116
3-bob yuzasidan xulosalar.....	137
XULOSA	140
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI	142

XUDAYNAZAROVA DILOROM XAYRULLAYEVNA

**KORXONALARDA RISKLARNI BAHOLASH VA
PASAYTIRISH MEXANIZMLARINI
TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI
(TO'QIMACHILIK SANOATI MISOLIDA)**

MONOGRAFIYA

Muharrir Sh.Bazarova
Badiiy muharrir K.Boyxo'jayev
Kompyuterda sahifalovchi Z.Ulug'bekova

Nashr listi Al 305. Bosishga ruhsat berildi 28.08.2024.
Qog'oz bichimi 60x84 1/16. Shartli bosma tabog'i 5.1.
Hisob-nashr tabog'i 5.2. Adadi 100.
18-buyurtma.

“CHINOR FAYZI BALAND” MCHJ NASHRIYOTI
100000, Toshkent sh. Chilonzor tum. Almazor 15/1-uy,
8-xonodon

“DAVR MATBUOT SAVDO” MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
100198, Toshkent, Qo'yliq, 4-mavze, 46