



ISSN 2181-1342

Actual problems of social and humanitarian sciences  
Актуальные проблемы социальных и гуманитарных наук

**Ijtimoiy-gumanitar  
fanlarning dolzarb  
muammolari**

10/S-son (4-jild)

**2024**

# **SCIENCEPROBLEMS.UZ**

**ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ  
ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ**

***№ S/10 (4) - 2024***

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-  
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

**ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES**

**ТОШКЕНТ-2024**

## **БОШ МУҲАРРИР:**

Исанова Феруза Тулқиновна

## **ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ:**

### **07.00.00-ТАРИХ ФАНЛАРИ:**

Юлдашев Анвар Эргашевич – тарих фанлари доктори, сиёсий фанлар номзоди, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Мавланов Укташ Махмасабирович – тарих фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Хазраткулов Аброр – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети.

Турсунов Равшан Нормуратович – тарих фанлари доктори, Ўзбекистон Миллӣ Университети;

Холикулов Ахмаджон Боймаҳамматовиҷ – тарих фанлари доктори, Ўзбекистон Миллӣ Университети;

Габриэльян Софья Ивановна – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Миллӣ Университети.

Сайдов Сарвар Атабулло ўғли – катта илмий ҳодим, Имом Термизий халқаро илмий-тадқиқот маркази, илмий тадқиқотлар бўлими.

### **08.00.00-ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ:**

Карлибаева Раја Хожабаевна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Насирходжаева Дилафруз Сабитхановна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Остонокулов Азамат Абдукаримович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент молия институти;

Арабов Нурали Уралович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Худойқулов Садирдин Каримович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Азизов Шерзод Ўқтамович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Божхона институти;

Хожаев Азизхон Саидалоҳоновиҷ – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Фарғона политехника институти

Холов Актам Ҳатамович – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Шадиева Дилдора Ҳамидовна – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент в.б, Тошкент молия институти;

Шакаров Кулмат Аширович – иқтисодиёт фанлари номзоди, доцент, Тошкент ахборот технологиялари университети

### **09.00.00-ФАЛСАФА ФАНЛАРИ:**

Ҳакимов Назар Ҳакимович – фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Яхшиликов Жўрабой – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Ғайбуллаев Отабек Мухаммадиевич – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Сайдова Камола Усканбаевна – фалсафа фанлари доктори, "Tashkent International University of Education" халқаро университети;

Хошимхонов Мўмин – фалсафа фанлари доктори, доцент, Жиззах педагогика институти;

Ўроқова Ойсулув Жамолиддиновна – фалсафа фанлари доктори, доцент, Андижон давлат тибиёт институти, Ижтимоий-гуманитар фанлар кафедраси мудири;

Носирходжаева Гулнора Абдукаҳаровна – фалсафа фанлари номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Турдиев Бехруз Собирович – фалсафа фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Бухоро давлат университети.

### **10.00.00-ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:**

Ахмедов Ойбек Сапорбаевич – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Кўчимов Шухрат Норқизилович – филология фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳасанов Шавкат Аҳадович – филология фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Бахронова Дилрабо Келдиёрова – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Мирсанов Ғайбулло Қулмурадович – филология фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Салахутдинова Мушарраф Исамутдиновна – филология фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат университети;

Кучкаров Рахман Урманович – филология фанлари номзоди, доцент в/б, Тошкент давлат юридик университети;

Юнусов Мансур Абдуллаевич – филология фанлари номзоди, Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Саидов Улугбек Арипович – филология фанлари номзоди, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Давлат бошқаруви академияси.

#### **12.00.00-ЮРИДИК ФАНЛАР:**

Ахмедшаева Мавлюда Ахатовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Мухитдинова Фирюза Абдурашидовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Эсанова Замира Нормуротовна – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган юрист, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳамроқулов Баҳодир Мамашарифович – юридик фанлар доктори, профессор в.б., Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети;

Зулфиқоров Шерзод Хуррамович – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Жамоат хавфизлиги университети;

Хайитов Хушвақт Сапарбаевич – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Асадов Шавкат Файбуллаевич – юридик фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Эргашев Икром Абдурасолович – юридик фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Утемуратов Махмут Ажимуратович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Сайдуллаев Шахзод Алиханович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳакимов Комил Бахтиярович – юридик фанлар доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Юсупов Сардорбек Баходирович – юридик фанлар доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Амиров Зафар Актамович – юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD), Ўзбекистон Республикаси Судьялар олий кенгаши хузуридаги Судьялар олий мактаби;

Жўраев Шерзод Юлдашевич – юридик фанлар номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Бабаджанов Атабек Давронбекович – юридик фанлар номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Раҳматов Элёр Жумабоевич - юридик фанлар номзоди, Тошкент давлат юридик университети; Норматов Бекзод Ақром ўғли – юридик фанлар бўйича фалсафа доктори, Тошкент давлат юридик университети.

#### **13.00.00-ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ:**

Хашимова Дильдархон Уринбоевна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ибрагимова Гулнора Хавазматовна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Закирова Феруза Махмудовна – педагогика фанлари доктори, Тошкент ахборот технологиялари университети хузуридаги педагогик кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази;

Қаюмова Насиба Ашурновна – педагогика фанлари доктори, профессор, Қарши давлат университети;

Тайланова Шохида Зайневна – педагогика фанлари доктори, доцент;

Жуманиёзова Мұхәйё Тожиевна – педагогика фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Ибрахимов Санжар Урунбаевич – педагогика фанлари доктори, Иқтисодиёт ва педагогика университети;

Жавлиева Шахноза Баходировна – педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Самарқанд давлат университети;

Бобомуротова Латофат Элмуродовна - педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Самарқанд давлат университети.

#### **19.00.00-ПСИХОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:**

Каримова Васила Маманосировна – психология фанлари доктори, профессор, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Ҳайитов Ойбек Эшбоевич – Жисмоний тарбия ва спорт бўйича мутахассисларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш институти, психология фанлари доктори, профессор

Умарова Навбаҳор Шокировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги

Тошкент давлат педагогика университети, Амалий психологияси кафедраси мудири; Атабаева Наргис Батировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети; Шамшетова Анжим Карамаддиновна – психология фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети; Қодиров Обид Сафарович – психология фанлари доктори (PhD), Самарканд вилоят ИИБ Тиббиёт бўлими психологик хизмат бошлиғи.

#### **22.00.00-СОЦИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:**

Латипова Нодира Мухтаржановна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири;

Сеитов Азамат Пўлатович – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети;

Содиқова Шоҳида Мархабоевна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон халқаро ислом академияси.

#### **23.00.00-СИЁСИЙ ФАНЛАР**

Назаров Насриддин Атақулович –сиёсий фанлар доктори, фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент архитектура қурилиш институти;

Бўтаев Усмонжон Хайруллаевич –сиёсий фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири.

#### **ОАК Рўйхати**

Мазкур журнал Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2022 йил 30 ноябрдаги 327/5-сон қарори билан тарих, иқтисодиёт, фалсафа, филология, юридик ва педагогика фанлари бўйича илмий даражалар бўйича диссертациялар асосий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

**Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари**” электрон журнали 2020 йил 6 август куни 1368-сонли гувоҳнома билан давлат рўйхатига олинган.

**Муассис:** “SCIENCEPROBLEMS TEAM” маъсулияти чекланган жамияти

#### **Таҳририят манзили:**

100070. Тошкент шаҳри, Яккасарой тумани, Кичик Бешёғоч қўчаси, 70/10-уй. Электрон манзил:

[scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)

#### **Боғланиш учун телефонлар:**

(99) 602-09-84 (telegram).

**07.00.00 – TARIX FANLARI**

*Norbekov Ahmadjon Norbekovich*

XX-ASRNING BIRINCHI YARMIDA O'ZBEKISTONNING SIYOSIY -IJTIMOIY VA IQTISODIY HOLATI ..... 11-18

*Eliboyev Ozodjon Po'lat o'g'li*

BAQTRIYANING KUSHONIYLAR DAVRI SHAHARSOZLIGI VA ME'MORCHILIGI..... 19-23

*Нуритдинова Нодира Сирожсона*

XX-ACP БОШЛАРИДА ТУРКИСТОН ЎЛКАСИДА ТАЪЛИМ ТИЗИМИ (СЕНАТОР К.К. ПАЛЕН ТАФТИШ МАТЕРИАЛЛАРИ АСОСИДА)..... 24-28

*Чориев Шоҳруҳ Ҳолтура ўғли*

ЎРТА ОСИЁ ТЕМУРИЙЛАР ДАВРИДА САРОЙ АРХИТЕКТУРАСИ ИЖТИМОИЙ СТРАТИФИКАЦИЯНИ ЎРГАНИШ МАНБАСИ СИФАТИДА ..... 29-38

*Жумаева Шоира Бердияровна*

МАРКАЗИЙ ОСИЁ МИНТАҚАСИДА ЗИЁРАТ ТУРИЗМИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА МУҚАДДАС ҚАДАМЖО ВА ЗИЁРАТГОҲЛАРНИНГ ЎРНИ ..... 39-43

*Jo'rayev Muxriddin Xasanovich*

MOVAROUNNAHRLIK MUHADDISLARNING ILMIY SAFARLARI VA SAFAR YO'LLARI GEOGRAFIYASI..... 44-51

*Муқимова Рисолат Рустамжон қизи*

ЗИЁРАТ МАРОСИМЛАРИДА ТАБИАТ КУЛЬТИ БИЛАН БОҒЛИҚ УРФ-ОДАТЛАР ..... 52-56

**08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI**

*Абдуллаев Алтинбек Янгибаевич*

ДОННИ ҚАЙТА ИШЛАШ КОРХОНАЛАРИДА ТҮЛОВ ҚОБИЛИЯТИ БОШҚАРУВ ҲИСОБИНИНГ ИЛМИЙ – МЕТОДОЛОГИК ЁНДОШУВИ ..... 57-69

*Baxriddinova Yulduz Baxriddinovna*

MINTAQALARDA FARMATSEVTIKA SANOATINI RIVOJLANTIRISHNING ZARURIYATI ..... 70-75

*Matkarimov Inomjon Baxtiyorovich*

QISHLOQ XO'JALIK MAHSULOTLARINI YETISHTIRISHDA AGROBIOKIMYO XIZMATLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING OBYEKТИV ZARURATI ..... 76-86

*Ибадуллаев Дилшад Ибрагимович*

ИНВЕСТИЦИЯ САЛОҲИЯТИНИ МИНТАҚА ИҚТИСОДИЁТИГА ТАЪСИРИНИ ЭКОНОМЕТРИК БАҲОЛАШ АСОСЛАРИ ..... 87-92

*Исламутдинова Дина Файзрахмановна*

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ..... 93-102

*Qobiljon Isaev*

O'ZBEKISTONNING JAHON SAVDO TASHKILOTIGA (JST) A'ZO BO'LISHINI IQTISODIY BAHOLASH ..... 103-110

**09.00.00 – FALSAFA FANLARI***Xaitov Elmurod Bekmurodovich*

O'ZBEKISTONDA "AHOLI HAYOT SIFATI"GA ASOSIY YONDOSHUVLAR: MUAMMO VA  
YECHIMLAR (IJTIMOIY-FALSAFIY TAHLIL) ..... 111-116

*Rasulov Zojiddin Usarovich*

СПОРТ ЭСТЕТИКАСИ: РИТМ, ҲАРАКАТ ВА МАДАНИЯТНИНГ УЙФУНЛИГИ ..... 117-122

*Tavmuрадов Жамшид Элмурадович*

АБДУЛҚОДИР БЕДИЛНИНГ ҲАЁТ ЙЎЛИ: ФАЛСАФА ВА АДАБИЙ МЕРОС ..... 123-128

*Davronov Otabek Ulug'bek o'g'li*

YUSUF QORABOG'ИY SHAXSIYATI VA FALSAFIY-ILMIY MEROJI ..... 129-132

*Muxtorova To'tixon Solijonovna*

FALSAFA FANINI O'QITISHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR: METODLAR  
VA AMALIYOTLAR ..... 133-137

*Akramov G'iyosiddin Najmiddinovich*

MARGINALLASHUV TUSHUNCHASINING IJTIMOIY-FALSAFIY TAHLILI ..... 138-142

*Ahmedova Dilrabo*

DINIY BAG'RIKENGLIKNING YOSHLAR IJTIMOIY, MA'NAVIY QIYOFASI SHAKLLANISHIDAGI  
IJTIMOIY POTENSIALI ..... 143-150

**11.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI***Abdunabiyev Sunnat Botirovich*

IBN BATTUTANING «SAYOHATNOMA» ASARIDA TARIXIY SHAXSLAR NOMINING TARJIMADA  
BERILISHI ..... 151-159

*Seytnazarova Injayim*

ADABIYOTSHUNOSLIK SOHASIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN  
FOYDALANISH TAHLILI ..... 160-168

*Tukhtakhodjaeva Zulfiya*

PHRASEOLOGY AS A SUBSYSTEM OF THE ENGLISH VOCABULARY ..... 169-174

*Abdusalamov Doniyor Togayali oglı*

REFLECTION OF THE CONCEPT OF «POLITENESS» IN THE PHRASEOLOGICAL AND  
PAREMIOLOGICAL RESERVOIRS OF THE COMPARED LANGUAGES ..... 175-179

*Axmedov Anvar Botirovich*

TILNING NOMINATSIYA TIZIMIDA O'ZLASHMA SO'ZLAR ..... 180-184

*Aminov Farrukh Komiljon Ugli*

THE EVOLUTION OF MEDIA DISCOURSE: FROM TRADITIONAL FORMS TO MULTIMODAL  
REPRESENTATIONS IN DIGITAL SPACES ..... 185-193

*Sharipov Bobur Salimovich*

RETSIPROKLI SEMANTIK DERIVATSIYA ..... 194-201

*Abduganiyeva Zebuniso Abduhafizovna*

ILMIY DISKURSNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI ..... 202-205

<i>Samatov Farxod Muminovich</i>	
O'ZBEK VA INGLIZ TILIDA "TV" SEMANTIK MAYDONI LEKSIK BIRIKLARINING SO'Z YASALISH XUSUSIYATLARI (ABBREVIATURALAR MISOLIDA) .....	206-210
<i>Kendjayeva Zemfira</i>	
METAFORIK POLISEMIYANING LINGVISTIK YUMORI.....	211-216
<i>Abdullayeva Nilufar Ramazonovna, Uzoqova Durdona Baxtiyor qizi</i>	
INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA «HID», « IS» KONSEPTINING SEMANTIK TAHLILI .....	217-221
<i>Saydullayeva Dilrabo Ilxom qizi</i>	
ALISHER NAVOIYNING "NASOYIM UL-MUHABBAT" TAZKIRASI VA SULAMIYNING "TABAQOT US-SUFIYA" ASARLARI O'RTASIDAGI MUSHTARAKLIKALAR .....	222-226
<i>Шарапова Лола Станиславовна</i>	
ИЛЛЮЗИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ МАГИЧЕСКОГО РЕАЛИЗМА.....	227-232
<i>Ҳакимова Мастура Файзиллаевна</i>	
ИНГЛИЗ ВА ЎЗБЕК МАҶОЛЛАРИНИНГ МИЛЛИЙ ДУНЁ ТАСВИРИНИ АКС ЭТИШДАГИ АҲАМИЯТИ ВА ЛЕКСИК МАҲНОНИНГ РИВОЖЛАНИШИ (КЕНГАЙИШИ) .....	233-239
<i>Mo'soyeva Hayitgul O'rroqovna</i>	
"HEART" – "YURAK" SO'ZLI METAFORALARNING INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDAGI KOGNITIV TAHLILI .....	240-245
<i>Mamataliyeva Navbahor Xujamberdiyevna</i>	
INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA TEZ AYTISHLARNING STRUKTURAVIY TAHLILI .....	246-250
<i>Багаутдинова Ильмира Салаватовна</i>	
ВЛИЯНИЕ РОДНОГО ЯЗЫКА НА ПРОИЗНОШЕНИЕ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ .....	251-255

## 12.00.00 – YURIDIK FANLAR

<i>Nuraliyev Oyatillo Abduvaliyevich</i>	
EFFECTIVE PRACTICES FOR DRAWING YOUNG TALENT TO UZBEKISTAN'S PUBLIC CIVIL SERVICE .....	256-268
<i>Алиев Асилбек Кадирович</i>	
ВОПРОСЫ ОТГРАНИЧЕНИЯ МАССОВЫХ БЕСПОРЯДКОВ И ГРУППОВОГО ХУЛИГАНСТВА .....	269-275
<i>Hong Weixing</i>	
INTERNATIONAL LAW AS THE FOUNDATION FOR THE DEVELOPMENT OF TRADE AND ECONOMIC RELATIONS BETWEEN UZBEKISTAN AND CHINA .....	276-284
<i>Султанова Сабоҳат Алишеровна</i>	
ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ОЦЕНКИ РЕГУЛЯТОРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН .....	285-290
<i>Jonuzoqova Yulduz Izzatulla qizi</i>	
O'ZBEKİSTONNING AXBOROT TEXNOLOGİYALARI SOHASIDAGI TRANSMILLİY JINOYATLARGA QARSHI KURASH MASALALARI .....	291-298
<i>Абдусамиева Дилярабо Абдувахоб кизи</i>	
ПРЕВЕНТИВНАЯ ФУНКЦИЯ ПОСТПЕНИЕНЦИАРНОЙ РЕСОЦИАЛИЗАЦИИ .....	299-304
<i>Khalikov Khayot</i>	
THE ROLE OF MODEL UNITED NATIONS IN SHAPING GLOBAL LEADERS AND LAWYERS: A CASE STUDY ON UZBEKISTAN'S YOUTH .....	305-311

*Даулетова Динара Даулетовна*

ПРИЧИНЫ И УСЛОВИЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ХИЩЕНИЮ ЧУЖОГО ИМУЩЕСТВА .. 312-317

## 13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI

*Tolipov Bahtiyёр Hamitovich*

БЎЛАЖАК ИҚТИСОДЧИЛАРДА АНАЛИТИК ТАФАККУРНИ РИВОЖЛАНТИРИШ  
САМАРАДОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ ПЕДАГОГИК ВОСИТАЛАРИ ..... 318-324

*Sobirova Gulibarno Zainitdin қизи*

ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ  
РУССКОГО ЯЗЫКА ..... 325-335

*Xolmatova Ziroatxon Anvarovna*

BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING TASHXISLASH KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA  
INNOVATSION-METODOLOGIK YONDASHUVLAR ..... 336-339

*Abduxoliqov Sardor Safarovich*

YOSH DZYUDOCHILARNI JISMONIY SIFATLARINI RIVOJLANTIRISHDA HARAKATLI  
O'YINLARNING O'RNI ..... 340-344

*Usmonova Mohizoda Avazjon qizi*

GLOBOL TA'LIM MUHITIDA TALABALARNING MULOQOT MADANIYATINI INTEGRATIV  
YONDASHUV ASOSIDA RIVOJLANTIRISH TIZIMI ..... 345-348

*Xodjiyeva Zumrad*

MEZONLARGA ASOSLANGAN BAHOLANISHNING CHEKLANGAN DOIRASI ..... 349-352

*Turdiyev Ismoil Allayorovich*

OLIY TA'LIM HAYOTIDA MA'NAVIY-MA'RIFIY ISHLARNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI  
HAQIDA ..... 353-358

*Ibadullaev G'ayrat Akmuradovich*

BO'LAJAK FIZIKA-ASTRONOMIYA O'QITUVCHILARINING KOMPETENTLIGINI  
RIVOJLANTIRISH METODLARI ..... 359-364

*Ishonkulov Sherali Sharifovich*

TALABALARNING IJODIY QOBILIYATLARINI RIVOJLANISHIDA TURMUSH TARZINI  
DASTURLARDAN FOYDALANISH ..... 365-372

*Raxmatov Rafik G'ayratovich*

IMKONIYATI ChEKLANGAN O'QUVCHILAR RIVOJLANISHIDA TURMUSH TARZINI  
SOG'LOMLASHTIRISH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK  
IMKONIYATLARI ..... 373-378

*Xalmuratova Shaxnoza Bekmurzaevna*

BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINF O'QITUVCHILARINING RISKOLOGIK MADANIYATINI  
SHAKLLANTIRISH TAMOYILLARI ..... 379-383

*Meliboyeva Nodira Qaxramanjanovna*

MIRSODIQ TOJIYEV MEROSI (CHANG UCHUN YARATGAN ASARLARI MISOLIDA) ..... 384-387

*Qodirov Mirjalol Tolmasovich*

TA'LIMDA GIPERMATNLI AXBOROT MODELLARINI QURISHNING ZAMONAVIY  
TEXNOLOGIYALARI VA ASPEKTLARI ..... 388-392

*Karimova Aziza*

BO'LAJAK O'QITUVCHILARNI SCAMPER TEXNIKASI ORQALI BOLALARNING KREATIV  
TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHGA O'RGATISH METODIKASI ..... 393-399

*Nishonov Nodir Alimjanovich*BO`LAJAK O`QITUVCHILARDA FUTUROLOGIK TAHLIL QILISH KO`NIKMALARINI  
RIVOJLANTIRISHNING MUHIM ASPEKTLARI ..... 400-404*Xidirova Durdona Muxtorovna*SINERGETIK YONDASHUV ASOSIDA O`QUVCHI QIZLARNI IJTIMOIY MADANIY  
MUNOSABATLARGA TAYYORLASH MEXANIZMLARI ..... 405-408

**08.00.00-IQTISODIYOT FANLARI – ECONOMICAL SCIENCES****Received:** 10 December 2024**Accepted:** 15 December 2024**Published:** 25 December 2024*Article / Original Paper***SCIENTIFIC METHODOLOGICAL APPROACH OF SOLVENCY MANAGEMENT ACCOUNTING IN GRAIN PROCESSING ENTERPRISES****Abdullayev Altinbek Yangibayevich,**

TSAU, Professor of the “Accounting, analysis and audit” department, doctor of economic sciences, associate professor

**Abstract.** This article is devoted to the scientific-methodological approach to management accounting of solvency in grain processing enterprises. In the article, an innovative conceptual model has been developed that assesses the probability of ensuring the solvency of grain processing enterprises using the theoretical, methodological rules and methods of solvency management accounting, and evaluates the impact of random factors on the solvency of enterprises, and makes short-term forecasts of it. The results of the research are used to make scenario decisions related to the assessment of the probability of ensuring solvency in processing enterprises, to strengthen the financial stability and liquidity of enterprises, to effectively manage production, to accelerate the turnover of working capital, to reduce the cost of products, to achieve the maximum level of profit, to increase the level of profitability, to increase the level of cash flow impact on increasing production efficiency, search for internal reserves of production in reducing costs and internal provides an opportunity to assess the optimal use of potential, early detection and elimination of economic threats and risks.

**Keywords:** Management accounting of solvency, Probability theory and mathematical statistical methods, Random factors, Scenario decision-making, Influence of factors on increasing production efficiency, Strengthening of financial stability and liquidity of enterprises.

**ДОННИ ҚАЙТА ИШЛАШ КОРХОНАЛАРИДА ТҮЛОВ ҚОБИЛИЯТИ БОШҚАРУВ ҲИСОБИННИНГ ИЛМИЙ – МЕТОДОЛОГИК ЁНДОШУВИ****Абдуллаев Алтинбек Янгибаевич,**

ТДАУ «Бухгалтерия ҳисоби, таҳлил ва аудит» кафедраси профессори, и.ф.д., профессор

**Аннотация.** Ушбу мақола донни қайта ишлаш корхоналарида түлов қобилиягининг бошқарув ҳисобига илмий- методологик ёндошувига бағишиланган. Тадқиқотда донни қайта ишлаш корхоналари түлов қобилияти бошқарув ҳисобининг назарий, услубий қоидалари ва усуллари ёрдамида корхоналар түлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллигини баҳолашнинг мақбул ечимлари, тасодифий омилларнинг корхоналар түлов қобилиятига таъсирини баҳлайдиган, уни қисқа муддатли прогноз қиласиган инновацион концептуал модель ишлаб чиқилган. Тадқиқот натижалари қайта ишлаш корхонларида түлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллигини баҳолаш билан боғлиқ сценарийли қарорлар қабул қилиш, корхоналарнинг молиявий барқарорлиги ва ликвидлигини мустаҳкамлаш, ишлаб чиқаришни самарали бошқариш, айланма маблағларнинг айланувчанлигини тезлаштириш, маҳсулот таннархини пасайтириш, максимал даражали фойдага эришиш, рентабеллик даражасини ошириш, пул маблағлари айланмасининг ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишга таъсири, ҳаражатларни камайтиришда ишлаб чиқаришнинг ички заҳираларини излашга ва ички салоҳиятдан оптимал фойдаланиш, иқтисодий таҳдидлар ва рискларнинг пайдо бўлишини барваҳт аниқлаш, олдини олиш ва бартараф этишни баҳолашга имконият яратади.

**Калит сўзлар:** тўлов қобилиятининг бошқарув ҳисоби, эҳтимоллар назарияси ва математик статистика усуллари, тасодифий омиллар, сценарийли қарорларни қабул қилиш, омилларнинг ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишга таъсири, корхоналарнинг молиявий барқарорлиги ва ликвидлигини мустаҳкамлаш.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V4SI10Y2024N08>

**Кириш.** Корхоналарда тўлов қобилиятининг бошқарув ҳисоби методологиясини такомиллаштириш илмий-тадқиқот ишларининг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Бу муаммони ўрганишга 1998 йилда Россиянинг тўлов ва ҳисоб-китоб тизимида юзага келган инқирозлар натижасида бир неча юз миллиард рубль пулларнинг йўқотилганлик ҳодсаси сабаб бўлади. Шу каби юзага келадиган ҳодисалар мамлакатнинг тўлов ва ҳисоб-китоб тизимида корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш билан боғлиқ илмий тадқиқот ўтказишни тақозо этади.

XX аср бошларида иқтисодиётда тўлов қобилияти категориясидан амалиётда фойдаланилмаганлиги учун корхоналар, тармоқлар, аҳоли ва давлат ўртасидаги барча муносабатлар давлат мулкининг ҳукмронлигига режалаш асосида амалга оширилган. Бу шароитида биронта ночор корхона юзага келмаганлиги учун банкротлик ҳодисалари юзага келмаган. Қачонки корхоналарда айланма маблағларнинг етишмаслик ҳолати юзага келса, улар маблағлар билан юқори органлар томонидан тўлдирилган. Оқибатда корхоналарнинг устав капиталидаги маблағлардан ўнлаб, ҳатто юзлаб операциялар амалга оширилган.

Тўлов қобилиятининг бошқарув ҳисоби тизимида мавжуд моделлар ва алгоритмлардан фойдаланиш корхонанинг молиявий ҳолатини самарали бошқариш ва турли даражадаги қарорлар қабул қилишга имконият беради. Бу имконият корхонларда самарали ҳисоб сиёсатини юритиш, иқтисодий таҳлил ўтказишида иқтисодий - математик усуллар, эҳтимоллар назарияси ва математик статистиканинг замонавий усулларидан фойдаланишни тақозо этади. Натижада корхоналарда ишлаб чиқаришни самарали бошқариш, айланма маблағларнинг айланувчанлигини тезлаштириш, харажатларни камайтириш, маҳсулот таннархини пасайтириш, максимал даражада фойда олиш, рентабеллик даражасини ошириш, турли даражадаги қарорлар қабул қилиш, молиявий барқарорлик ва ликвидлик даражасини таъминлаш мумкин бўлади.

Корхоналар тўлов қобилиятининг бошқаруви ҳисобини ҳисобга олишда иқтисодий ислоҳотлар муҳим аҳамиятга эга бўлиб, у биринчи навбатда ишлаб чиқариш жараёнларини ва тўловларни ҳисобга олиш билан бевосита боғлиқ. У корхонада ишлаб чиқариш ва тўловлар цикли билан тавсифланади. Ислоҳ қилиш жараёнида тўлов қобилиятининг ўзига хослиги, корхонанинг молиявий барқарорлиги ва ликвидлиги ҳамда уларнинг ўзига хослигининг ҳисобга олиниши зарур. Корхоналарнинг тўлов қобилияти бошқаруви ҳисобининг аниқ ва реал юритилмаслиги пул маблағлари айланмасининг айланувчанлигини реал акс эттириш, ишлаб чиқариш жараёнларини самарали бошқариш, харажатларни камайтириш, маҳсулот таннархини пасайтириш, молиявий барқарорлик ва ликвидликни таъминлашга имкон бермайди. Демак, корхоналарнинг тўлов қобилияти бошқаруви ҳисобининг методологиясини такомиллаштиришдан мақсад корхоналарнинг тўлов қобилияти, молиявий

барқарорлиги ва ликвидлигини таъминлаш, ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш, ҳаражатларни камайтиришда ишлаб чиқарышнинг ички заҳираларни излаш, иқтисодий самарадорликка эришишдан иборат.

Аммо корхонада тўлов қобилиятынинг бошқаруви ҳисобини юритишга эътибор бермаслик, номукаммал режалаш, бошқарувни ташкил этиш қоидаларининг бузилиши, корхоналарнинг тегишли функцияларини бажара олмаслиги молиявий муносабатларнинг бузилишини, тўловга қобилиятысизликни, таҳдидларни юзага келтириши мумкин. Аммо бошқарув ҳисобини юритишнинг назарий ва амалий жиҳатларида айрим муаммоларнинг ечимлари ҳозирги кунга қадар топилганича йўқ. Бу муаммолардан бири корхоналар тўлов қобилиятынинг бошқаруви ҳисобини комплекс ишлаб чиқариш ҳисобида юритишнинг илмий методологиясини ишлаб чиқишидир. Бу, айниқса, Ўзбекистонда бошқарув ҳисобини халқаро молиявий ҳисбот стандартларига мос ислоҳ қилишда яққол намоён бўлиб қолмоқда.

**Адабиётлар таҳлили ва методология.** Корхоналарнинг тўлов қобилияти бошқаруви ҳисобининг методологиясини такомиллаштириш ва уни амалиётга жорий этиш муаммолари устида Маркина М.В., Рудненко Н.П., Трофимова Ю.С. каби иқтисодчи олимлар илмий тадқиқот олиб борганлар. Хусусан, Маркина М.В. бошқарув ҳисоби ва ҳисботида хўжалик юритувчи субъектларнинг тўлов қобилиятини бошқаришда фойдаланиладиган ахбротлар билан таъминлаш ва сифатини баҳолаш, унинг назарий ва амалий жиҳатлари билан боғлиқ муаммолар устида комплекс тадқиқотлар ўтказган. Тадқиқотда хўжалик юритувчи субъектларнинг тўлов қобилиятини бошқаришга мўлжалланган ахбротларни ўз ичига оладиган кўрсаткичлар тизими шакллантирилган, ички ҳисоб ва ҳисботлар шакли таклиф этилган; бошқарув ҳисобини юритишида тўлов қобилиятини бошқариш бўйича ҳисоб сиёсати ишлаб чиқилган [3; 61-66; 4; 38-42].

Рудненко Н.П. томонидан самарали бошқарув тизимида тўлов қобилияти кўрсаткичлари орқали корхонанинг тўлов қобилиятини таъминлаш, самарали бошқарув тизимини шакллантириш, баланс ҳисботлари иммунизацияси асосида дисcretli тўлов қобилияти мониторингининг бухгалтерия ҳисоби модели ишлаб чиқилган [5; 193-198].

Трофимова Ю.С. корхона фаолиятининг самарадорлигини ошириш мақсадида тўлов қобилияти билан рентабеллик даражасининг оптимальлигини таъминлаш учун бухгалтерия ҳисоби ва таҳлил билан боғлиқ муаммоларнинг назарий ва амалий жиҳатларини асослаган. Унда "тўлов қобилияти – рентабеллик – пул оқимлари"ни мустақил обьект сифатида тадқиқот олиб борган. Тадқиқотда пул оқимларини ҳисобга олиш ва бошқариш тизимида корхоналарнинг тўлов қобилияти билан рентабеллик даражасининг оптимальлиги бўйича бухгалтерия ҳисоби ва таҳлилий таъминотни такомиллаштириш йўллари ишлаб чиқилган [6; 67-75; 7; 105-114].

Кўйилган муаммоли масаланинг ечимини топиш мақсадида биз эҳтимоллар назарияси ва математик статистика манбаларидан фойдаланган ҳолда тасодифий (иқтисодий) омилларнинг таъсирини ҳисобга олиб корхоналарнинг тўлов қобилиятини баҳолаш ва прогноз қилиш учун қўйида келтирилган инновацион концептуал моделларни ишлаб чиқдик.

Фараз қиласайлик,  $R = R(t)$  функцияни вақтга боғлиқ бўлган тасодифий миқдор сифатида қабул қиласайлик. Бу ерда  $R$  миқдор бир неча йиллар кесимида чораклик

балансларнинг маълумотлари асосида ( $t_k$ ) корхоналарда вақтнинг ўзгармас моментидаги тасодифий миқдорларни қабул қиласди. Бу ерда биз корхоналарнинг тўлов қобилиятини "ҳодисанинг эҳтимоллиги" сифатида қабул қиласди. Масалада  $R$  миқдорнинг қиймати  $t$  вақтнинг ўзгармас моментида  $R_{kp}$  критик миқдордан катта бўлиш эҳтимоллигини билдиради.  $R_k$  миқдор рейтингнинг қуи чегараси бўлиб, у корхонанинг тўлов қобилиятини таъминламайдиган ва кўрилган заарлар натижасида ўз маблағлари манбанин бутунлай йўқотган корхоналарнинг ҳолатини ифодалаб беради.

Йиллар давомида корхоналарнинг чораклик балансларидаги параметрлари моделга киритилади ва ҳисоб-китоб қилинади. Чораклар бўйича корхоналарнинг балансларидаги сонли қийматларидан фойдаланиб корхоналарнинг тўлов қобилияти эҳтимоллигини баҳолаган ҳолда уларнинг рейтингларини аниқлаймиз. Бу ерда  $R_{kp}$  миқдор корхона рейтингининг ўртача арифметик миқдори сифатида ҳисобга олинади.

Кўйилган муаммоли масалани мұхокама қилиш учун  $R_t$  тасодифий миқдорнинг тақсимот қонуни тўғрисида гипотезани қабул қиласди. Бунда тасодифий миқдорнинг тақсимот қонунларидан бир маромдаги тақсимот қонуни, биномиал тақсимот қонуни, Пуассон тақсимоти, нормал тақсимот қонуни ёки Гаусс тақсимоти қонунларига эътиборни қаратамиз.

Бунинг учун дастлаб масаламида ўзаро бир-бирига тенг бўлган тасодифий миқдорларни  $\theta^{(n)}$  кўриб чиқамиз, яъни

$$\theta^{(n)} = \theta_1 + \theta_2 + \theta_3 + \dots + \theta_n$$

Агар тасодифий миқдорлар учун математик кутилма  $a_n$  га, ўртача квадратик тафовутлар  $\sigma_n$  га мос равишда ўзаро тенг бўлса, у ҳолда тасодифий миқдорлар учун нормал тақсимот миқдори қуйидаги кўринишга эга бўлади:

$$\mu^{(n)} = 1/\sigma_n(\theta^n - a_n)$$

Муавр - Лаплас назариясига кўра<sup>1</sup>,  $n \rightarrow \infty$  да тасодифий миқдорларнинг нормал тақсимот қонуни Гаусс қонунига мос равишда интилади (Lloyd, E. & Lederman, W.).

А.М. Ляпунов назариясига кўра<sup>2</sup>, агар  $n$  нинг миқдори катта миқдорга эга бўлса, у ҳолда эрксиз тасодифий қўшилувчилар йиғиндинсининг  $\theta_1 + \theta_2 + \theta_3 + \dots + \theta_n$  нормал тақсимот қонуни Гаусс қонунига (нормал тақсимот қонуни) мос келади, акс ҳолда натижалар қуйидагича муносабатдаги

$$\sum_{k=1}^n M(\theta_n - a_n)^3 : (\sum_{k=1}^n D\theta_n)^{3/2} \quad (a_n = M\theta_n)$$

кўринишга эга бўлади.

Агар қўшилувчи катта миқдорларнинг дисперсияси бошқа қўшилувчилар миқдорларининг дисперсиясидан катта бўлса, тақсимотдаги қўйилган шартлар бузилади ёки улар нормал тақсимотдан сўнг гўёки йўқолади. Айрим ҳолларда Ляпуновнин шартлари (Пуассон қонунига олиб келадиган қонуниятлар) ҳам бузилиши мумкин.

Агар нормал тақсимотдан сўнг бу шартлар Гаусс қонунига мос келса, демак,

<sup>1</sup> Справочник по прикладной статистике / Под ред. Э.Ллойда, У. Ледермана, перевод с английского . / Под ред. С.А. Айвазяна и Ю.Н. Тюрина. – М.: Финансы и статистика, 1990.

<sup>2</sup> Справочник по прикладной статистике / Под ред. Э.Ллойда, У. Ледермана, перевод с английского . / Под ред. С.А. Айвазяна и Ю.Н. Тюрина. – М.: Финансы и статистика, 1990.

нормал тақсимотдан олдин ҳам Гаусс қонунида ихтиёрий ўртача арифметик миқдор ҳам дисперсия ҳам ҳисобга олинган деб фараз қилинади. Демак, эрксиз тасодифий қўшилувчилар йиғиндиси қандай тақсимланишидан қатъий назар у Гаусс қонунига мос равища тақсимланади.

$R_i$  миқдорлар йиғиндиси учун  $R$  миқдор эрксиз тасодифий қўшилувчи миқдорлар йиғиндиси бўлганлиги учун  $R$  тасодифий миқдорнинг нормал тақсимоти тўғрисида кўп марта сўз юритиш мумкин.

Маълумки, иккита параметр орқали нормал тақсимот қонуни ифодаланади. Ушбу параметрлар биринчи ва иккинчи тартибли вақтнинг моментлари ёки  $R$  тасодифий миқдорларнинг математик кутилмаси ( $mR$ ) ҳамда дисперсияси ( $DR$ ) ҳам бўлиши мумкин.

" $x$ " нормал тақсимотнинг зичлиги бўйича эҳтимоллик функцияси қўйидаги формула ёрдами аниқланади:

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{-(x-a)^2/2\sigma^2} \quad (1)$$

Ушбу функциянинг графиги "қўнғироқ" кўринишдаги расмга эга. Қўнғироқнинг юқори чўққиси тасодифий миқдорнинг математик кутилмасига мос келади. Бу ерда тасодифий миқдорнинг дисперсияси қанчалик катта миқдорга эга бўлса, у ҳолда нормал тақсимотнинг зичлик функциясининг эгрилиги шунчалик текис кўринишда бўлади.

Амалиётда тасодифий миқдорнинг қайси тақсимот қонунига тегишли эканлигини аниқлашнинг усули мавжуд. Буни аниқлаш учун  $\chi^2$  мезон қабул қилинади. Бунда ушбу мезон орқали " $x$ " тасодифий миқдорнинг нормал тақсимот қонуни  $F_0(x)$  га мос келиши текширилиб кўрилади. Ушбу мезон келишув мезони деб аталади. Агар  $\chi^2 \geq \chi^2_a$  кўринишдаги шартлар бажарилса,  $H_0(F_x(x)=F_0(x))$  кўринишдаги шартли гипотеза рад этилади. Бунда

$$\chi^2 = \sum_{k=1}^K (M_i - np_i)^2 / np_i$$

$\chi^2$  – ҳақиқий тақсимотнинг четланиши деб юритилади.

$\chi^2$  миқдор маҳсус жавдал бўйича белгиланган аниқлиқда озод соннинг даражасига қараб (**а миқдор**) ҳисобланади.

Айтайлик,  $R = R(t)$  тасодифий миқдор вақтга боғлиқ дейлик. Агар  $R(t)$  вақт функцияси ўзгармас тасодифий миқдорларни қабул қилса, у ҳолда бу жараён *тасодифий жараён* деб аталади. Мисол учун, агар корхонанинг чораклик баланслари маълумотлари асосида  $R$  миқдор аниқланса, у ҳолда  $R$  миқдор вақтнинг ( $t_k$ ) ўзгармас моментида тасодифий миқдорларни қабул қилиши мумкин.

Муайян вақт оралиғида (жорий вақт моментидан  $T_{np}$  вақт моментигача) корхоналарнинг тўловга қобилияти эҳтимоллиги қўйилган масаланинг ечимини топиш учун  $T_{np}$  вақт моментида  $R$  тасодифий миқдорни прогноз қилиш ( $R(T_{np})$ ) миқдорни қабул қилиши мумкин.

Вақтнинг ўтган даврини  $(R_1, t_1), (R_2, t_2), \dots, (R_n, t_n)$  нуқталар тўплами сифатида ҳисобга олиб  $R$  рейтингнинг муайян вақтгача узайишини аниқлаш ёки муайян хатоликларни ҳисобга олган ҳолда тасодифий миқдорларнинг математик кутилмасининг истиқболини прогноз қилиш мумкин.

Энг кичик квадратлар усули ёрдамида тўғри чизикда  $(R_1, t_1), (R_2, t_2), \dots, (R_n, t_n)$  нуқталар тўпламининг жойлашиш масаласининг ечимини топиш мумкин. Агар танлаб олинган тақсимот нормал тақсимот бўлса, у ҳолда энг кичик квадратлар усули максимал ўхшашлик усули билан бевосита мос келади.

Ҳақиқатда  $(R_1, t_1), (R_2, t_2), \dots, (R_n, t_n)$  нуқталар тўпламини танлаб олиш учун  $R$  тасодифий миқдорнинг математик кутилмаси ( $mR$ ), дисперсияси ( $DR$ ) ва нормал тақсимотидан фойдаланиш керак бўлади:

$$mR = a + b * t \quad (2)$$

Гаусс-Марков теоремасига кўра, энг кичик квадратлар усули ёрдамида  $a$  ва  $b$  чизиқли параметрларни баҳолаш учун барча синфлар минимал дисперсияга эга бўлиши керак.  $mR(t)$  функцияниң узайтириш хатоси тасодифий миқдорлар дисперсиясининг квадрат илдизига тенг. Бунда прогноз хатосининг миқдори қанчалик катта миқдорда бўлса, прогноз қилиш муддати шунча узоқ муддатли бўлади.  $\Delta t$  вақт оралиғида  $R$  тасодифий миқдор узайишининг ўртача квадратик тафовути қуйидаги формула ёрдамида аниқланади:

$$KO = \sqrt{DR + DR * (\Delta t * b)^2} \quad (3)$$

(2) кўринишдаги тенгламадан  $a$  ва  $b$  параметрларни ҳисоблаш учун қуйидаги кўринишдаги матрицадан фойдаланамиз:

$$\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix} = \left( \sum_{t_i}^n \frac{\sum_{t_i}}{t_i^2} \right)^{-1} \times \left( \sum_{R_i t_i} \frac{R_i}{R_i t_i} \right) \quad (4)$$

бу ерда  $n$  -  $R_i$  тасодифий миқдорлар сони;  $t_i$  -  $R_i$  тасодифий миқдорларга мос келадиган вақт моментлари.

(4) кўринишдаги формуладан фойдаланиб  $a_1$  ва  $a_2$  коэффициентлар аниқланади:

$$a = \frac{\sum R_i * \sum t_i^2 - \sum R_i * t_i * \sum t_i}{n * \sum t_i^2 - (\sum t_i)^2} \quad (5)$$

$$b = \frac{n * \sum R_i * t_i - \sum R_i * \sum t_i}{n * \sum t_i^2 - (\sum t_i)^2} \quad (6)$$

$R$  тасодифий миқдорнинг дисперсияси қуйидаги формула ёрдамида аниқланади:

$$D_k = \frac{1}{n-1} * \sum (mR_i - R_i)^2 \quad (7)$$

$R$  тасодифий миқдорнинг ўртача квадратик тафовути тасодифий миқдорнинг математик кутилмаси ( $mR$ ) сифатида аниқланади:

$$\sigma = \sqrt{D_R} \quad (8)$$

Кўп омилли корреляция коэффициентини аниқлаш учун қуйидаги формуладан фойдаланамиз:

$$KR = \frac{\sum (a + b t_i)^2}{\sum R_i^2} \quad (9)$$

Энди  $R$  тасодифий миқдорларнинг математик кутилмаси  $T_{np}$  вақтлар моментида (прогноз қилиш санасида) математик кутилманинг ўзгаришини аниқлаш  $N(R, mR, DR)$  нормал тақсимотдан, эҳтимоллик қиймати ( $p$ ) дан фойдаланган ҳолда  $R$  тасодифий миқдорлар аниқланади. Ушбу ифодалардан фойдаланган ҳолда тасодифий миқдорлар

оралиғида әхтимоллик қиймати ( $p$ ) ни қуйидаги күринишдаги формула билан аниқтаймиз:

$$p(c \leq R \leq d) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{c}^d e^{-(R-mR)^2/2\sigma^2} dR_i \quad (10)$$

Тадқиқотимизда корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш имконтониятигининг йўқолиши, корхонанинг ўз маблағлари манбанинг тугаси каби шартлардан келиб чиқсан ҳолда корхоналар танлаб олинади.

Тадқиқотимизда, агар  $R$  рейтинг миқдори 0,36 миқдордан паст миқдорга эга бўлса, корхона тўлов қобилиятига эга бўлмайди ва уларнинг ўз маблағлари бутунлай тугаган бўлади. Натижада бу корхона ўз фаолиятини тугатишига (банкрот бўлишга) мажбур бўлади. Бундай ҳолларда корхонанинг фаолияти «хавфли ёки хатарли» деб эътироф этилади.

Ҳодисанинг әхтимоллик қийматини ( $p$ ) аниқлаш учун аниқ интегралнинг қуи чегарасини  $c = R_{kp}$ , юқори чегарасини  $d$  - чексиз деб қабул қилинганда қуйидаги күринишдаги формуладан фойдаланамиз:

$$\Phi(t) = \frac{2}{\pi} \int_0^t e^{-s^2/2} ds \quad (11)$$

Ҳодисанинг әхтимоллик қиймати ( $p$ ) нормал тақсимотнинг аниқ интеграл функциясидан ҳамда Лапласнинг әхтимоллик қийматлари жадвалидаги маълумотлардан фойдаланиб ҳисобланади. Лапласнинг әхтимоллик қийматларига доир жадвалдаги маълумотлар ҳодисанинг әхтимоллик қиймати ( $p$ ) ни аниқлашга ёрдам беради.

Агар (10) формуладаги  $s = \frac{R-mR}{\sigma}$  ифодага алмаштиришлар киритилса,  $R$  тасодифий миқдорнинг әхтимоллиги  $\Phi(t)$  функциясини ( $c$ ) оралиқдан чексизликкача бўлган оралиқ орқали ифодаланиши қуйидаги күринишдаги формула билан аниқланади:

$$\begin{aligned} p(c \leq R \leq \infty) &= \Phi\left(\frac{\infty - mR}{\sigma}\right) - \Phi\left(\frac{c - mR}{\sigma}\right); \quad \Phi\left(\frac{\infty - mR}{\sigma}\right) = 0.5 \\ p(c \leq R \leq \infty) &= 0.5 - \Phi\left(\frac{c - mR}{\sigma}\right) \end{aligned} \quad (12)$$

Демак,  $\Phi\left(\frac{c-mR}{\sigma}\right)$  күринишдаги функцияниң қийматини аниқлаш учун Лапласнинг әхтимоллик қийматлари жадвалидаги маълумотлардан фойдаланамиз ва ҳодисанинг әхтимоллик қийматини ( $p$ ) аниқлаймиз.

Ҳодисанинг әхтимоллик қиймати ( $p$ ) орқали корхоналар тўлов қобилиятини таъминлаш даражаси қанча миқдордагини ҳисоблаб аниқлаб беради.

Корхоналар тўлов қобилиятини таъминлаш ички ва ташқи таҳдидларнинг таъсири билан бевосита боғлиқ. Корхоналар тўлов қобилиятини таъминлаш әхтимоллигини баҳолаш ва прогноз қилиш учун қуйида келтирилган алгоритмлар ктма-кетлигидан фойдаланамиз:

1.  $R$  тасодифий миқдорнинг апроксимацияси учун  $y_R = a + bt$  тенгламанинг  $a$  ва  $b$  коэффициентларини аниқлаймиз.
2.  $R$  тасодифий миқдор бўйича ўртача квадратик четланиш ( $\sigma$ ) қийматини топамиз.
3. Кўп омилли корреляция коэффициентини ( $r_m$ ) аниқлаймиз.
4. Яқин жорий муддатда  $R$  тасодифий миқдорнинг прогноз қийматини ( $R_{np}$ ) топамиз.
5. Ўртача квадратик четланишнинг прогноз қийматини ( $\sigma_{np}$ ) аниқлаймиз.
6. Лапласнинг эҳтимоллик интеграли бўйича нормал тақсимот функцияси аргументининг қийматини ( $s$ ) топамиз.
7. Жорий муддатда корхоналар тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллиги даражасини ( $p$ ) аниқлаймиз.

(12) формула ёрдамида корхоналар тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллигининг миқдори ( $p$ ) корхоналар учун юқорида келтирилган алгоритмлар кетма-кетлигидан фойдаланган ҳолда топилади (1-жадвал).

Демак, ушбу моделлар ва алгоритмлар маълум бир давр (ой, чорак, йил) учун корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш рейтингини баҳолаш ва прогноз қилиш учун инновацион усул сифатида хизмат қиласди. Бунда корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш рейтингини баҳолаш ва прогноз қилиш даврига мос ҳолда улар миқдор ва сифат жиҳатдан ҳисобга олинади ҳамда умумлаштирилади.

### **1 – жадвал. Корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллигини баҳолаш**

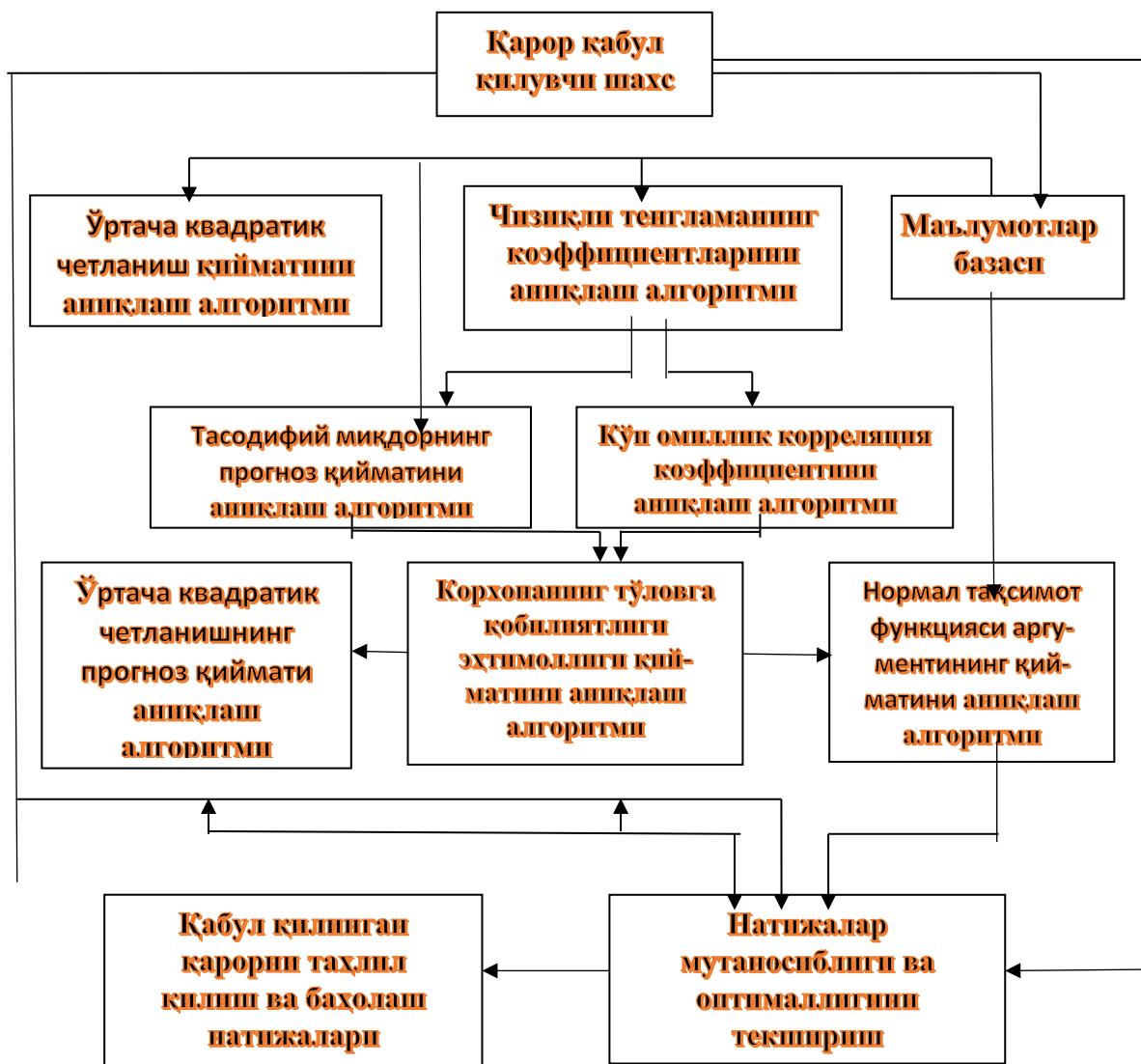
Корхона номи	Тенглама параметри, Тенглама параметри,	Ўртacha квадратик четланиш ( $\sigma$ )	Корреляция коэффициент и,	Рейтинг прогнози қиймати, ( $R_{np}$ )	Ўқчлар прогнози қиймати, ( $s$ )	Функция аргументи ( $s$ )	Эҳтимоллик қиймати, ( $p$ )	
1 корхона	$a_1$	$b_1$	$\sigma_1$	$r_1$	$R_{np_1}$	$\sigma_{np_1}$	$s_1$	$p_1$
2 корхона	$a_2$	$b_2$	$\sigma_2$	$r_2$	$R_{np_2}$	$\sigma_{np_2}$	$s_2$	$p_2$
3 корхона	$a_3$	$b_3$	$\sigma_3$	$r_3$	$R_{np_3}$	$\sigma_{np_3}$	$s_3$	$p_3$
4 корхона	$a_4$	$b_4$	$\sigma_4$	$r_4$	$R_{np_4}$	$\sigma_{np_4}$	$s_4$	$p_4$
...	...	...	...	...	...	...	...	
$n$ корхона	$a_n$	$b_n$	$\sigma_n$	$r_n$	$R_{np_n}$	$\sigma_{np_n}$	$s_n$	$p_n$

Муҳокама ва натижалар. Қўйилган муаммоли масалани ечиш учун ЭҲМ да экспериментал ҳисоб-китобларни амалга ошириш учун функционал таъминот, дастурий таъминот, ахборот таъминоти ва бошқа ташкилий-услубий чора-тадбирлар ишлаб чиқилади [1; 415-428; 2; 291-303].

Ҳисоблашнинг функционал таъминоти корхона фаолиятининг шартлари ва хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда тўлов қобилиятини таъминлаш билан боғлиқ моделлар ва алгоритмларга асосланади. Унинг моделлари ва алгоритмлари ўртасидаги алоқадорлик ягона маълумотлар базаси орқали таъминланади. Ягона маълумотлар базаси ахборот таъминотининг асосини ташкил этади. Ахборотларни қайта ишлашда ахборот манбаига киритиладиган ва чоп этиладиган маълумотлар алоҳида-алоҳида

гурухларга ажратилади. Маълумотлар тўплами корхоналарнинг молиявий ҳисоботлари, бухгалтерия ҳисоби, меъёрлар ва бошқа шу каби бошқа маълумот турлардан ташкил топади.

ЭҲМ хотирасига киритилган маълумотлар орқали ҳар бир корхонанинг тўлов қобилиятини таъминлаш даражаси таҳлил қилинади. Ҳар бир корхонанинг тўлов қобилияти кўрсаткичининг оптимал қиймати қабул қилинган чегаралар доирасида дастлабки параметрларга қайта ўзгартиришлар киритиш орқали шаклланади. Олинган натижаларнинг таъминланиш даражасига қараб, экспериментатор тадқиқотни давом эттириши ёки тугатиши тўғрисида қарор қабул қиласи. Шу сабабли биз қўйилаган муаммоли масаланинг тизимли ахборот ва мантиқий алоқалар қоидасига асосланиб, дастурий таъминот ёрдамида корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш дражасини баҳолаш схемасини ишлаб чиқдик (1-расм).



1 - расм. Корхоналарнинг тўлов қобилиятини баҳолаш механизми

Тадқиқотда корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш даражасини баҳолаш ва тезкор прогноз қилиш ечимларини топиш алгоритмлари ва моделини реализация қилиш орқали қўйилган масаланинг ечимли параметрларини ишлаб чиқдик.

Корхоналарнинг тўлов қобилиятини баҳолаш билан боғлиқ барча кўрсаткичлар мутаносибликка эришилгандан сўнг, турли даражадаги менежерлар муқобил варианtlар бўйича қабул қилинган қарор натижаларини қиёсий баҳолайди.

Агар ҳосил бўлган муқобил сценарий варианtlаридан биронтасининг натижаси экспериментаторни қаноатлантирумаса, турли даражадаги менежерлар маълумотлар базасига қайтадан мурожаат қиласи ва миқдорий ўлчамдаги янги массивли маълумотлардан фойдаланиб алгоритmlар ва моделларни такроран релизация қиласи.

Корхоналарнинг тўлов қобилиятини баҳолаш натижалари сценариялар бўйича топилгунга қадар таркрорий процедура яна давом этаверади.

Маълумотлар базаси корхонанинг иқтисодий шарт-шароитларини тизимили ҳисобга олган ҳолда ахборотлардан фойдаланиш имкониятини кўзда тутади.

Биз 2018 - 2023 йиллар даврида «Ўздонмаҳсолот» акциядорлик компанияси таркибидаги корхоналарнинг чораклик баланслари маълумотларидан фойдаланиб, уларнинг тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллиги миқдорини ҳисоблаб топдик. Жадвалда ҳар бир корхонанинг тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллиги миқдорининг камайиб бориши тартибида (юқори миқдордан қуи миқдоргача) кетма-кетлик жойлаштирилди (2 – жадвал).

$\Phi\left(\frac{a-y_p}{\theta}\right)$  кўринишдаги нормал тақсимотнинг интеграл функцияси қийматлари Лапласнинг эҳтимоллик қийматлари жадвалидаги маълумотлардан фойдаланган ҳолда топилади.

Амалга оширилган ҳисоб-китоблардан сўнг корхоналарнинг тўлов қобилияти эҳтимоллиги қиймати ( $p$ ) қуидаги ҳисоб-китоб қилиш тартибида аниқланади. Масалан:

$$p(a \leq R \leq \infty) = \Phi\left(\frac{\infty - y_p}{\theta}\right) - \Phi(s) = 0,5 - \Phi(-3,34787) = 0,5 + 0,499689 = 0,999689.$$

З-жадвалда корхоналарнинг тўлов қобилияти эҳтимоллиги қиймати ( $p$ ) 90 – 100% оралиқда ишончли корхоналар; 60 – 89% оралиқда қониқарли корхоналар; 59 дан паст фоизда ифодаланган корхоналар критик ҳолатдаги корхоналар сифатида баҳоланади.

Тадқиқотда олинган маълумотларга кўра, «Жомбай дон маҳсолотлари» АЖ, «Жиззах дон маҳсолотлари» АЖ, «Шўрчи дон маҳсолотлари» АЖ, «Асака дон маҳсолотлари» АЖ, «Оқолтин дон маҳсолотлари» АЖ каби корхоналар - рейтинги юқори даражали ишончли корхоналар; «Оқолтин дон маҳсолотлари» АЖ, «Боғот дон маҳсолотлари» АЖ, «Хоразм дон маҳсолотлари» АЖ, «Дўстлик дон маҳсолотлари» АЖ каби корхоналар рейтинги ўрта даржадаги қониқарли корхоналар; «Боғод дон маҳсолотлари» АЖ, «Хонқа дон маҳсолотлари» АЖ, «Хонқа дон маҳсолотлари» АЖ, «Қува дон маҳсолотлари» АЖ, «Оқтош дон маҳсолотлари» АЖ каби корхоналар рейтинги шубҳа уйғотадиган (kritik ҳолатдаги) корхоналар экан.

Демак, ушбу усул донни қайта ишловчи корхоналарининг тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллигини баҳолаш ва қисқа муддатли прогноз қилиш учун хизмат қиласи.

**2 – жадвал. «Ўзданмаҳсулотлари» акциядорлик компанияси таркибидағи корхоналарнинг тұлов қобилятигини таъминлаш эҳтимоллігінің рейтингининг ҳисоб-китоби**

Корхона номи	Тенглама параметри, ( $a$ )	Тенглама параметри, ( $b$ )	Үртача квадратик четланиш, ( $\sigma$ )	Корреляция коэффициенти, ( $r_m$ )	Рейтинг прогнози киймати, ( $R_{np}$ )	ҮКЧлар прогнози киймати, ( $\sigma_{np}$ )	Функция аргументи, ( $s$ )	Эҳтимоллық киймати, ( $p$ )
«Асака дон маҳсулотлари» АЖ	0,6447	-0,0095	0,0888	0,7932	0,4927	0,0888	1,3832	0,9162
«Боғот дон маҳсулотлари» АЖ	1,0644	-0,0336	0,1659	0,7847	0,5268	0,1667	0,9404	0,8264
«Боғод дон маҳсулотлари» АЖ	0,4388	-0,0037	0,0422	0,6925	0,3796	0,0422	0,2274	0,5871
«Жиззах дон маҳсулотлари» АЖ	0,4053	0,0084	0,0668	0,8147	0,5397	0,0668	2,5400	0,9945
«Дүстлик дон маҳсулотлари» АЖ	0,7401	-0,0216	0,0555	0,7189	0,3945	0,0556	0,4405	0,6700
«Оқтош дон маҳсулотлари» АЖ	0,3889	-0,0025	0,0363	0,6876	0,3165	0,0363	0,0173	0,5398
«Жомбай дон маҳсулотлари» АЖ	0,6832	0,0046	0,1145	0,8225	0,7568	0,1146	3,3787	0,9996
«Оқолтин дон маҳсулотлари» АЖ	0,6499	-0,0063	0,1389	0,7997	0,5491	0,1390	1,2892	0,9015
«Қува дон маҳсулотлари» АЖ	0,4032	-0,0031	0,0399	0,6957	0,3467	0,0399	0,0159	0,5590
«Хонқа дон маҳсулотлари» АЖ	0,4132	-0,0038	0,0417	0,7086	0,3763	0,0417	0,0257	0,5793
«Шўрчи дон маҳсулотлари» АЖ	0,5376	0,0077	0,1790	0,8147	0,6608	0,1791	1,6241	0,9478
«Хоразм дон маҳсулотлари» АЖ	0,4946	-0,0045	0,0931	0,7657	0,4226	0,0931	0,5649	0,7139

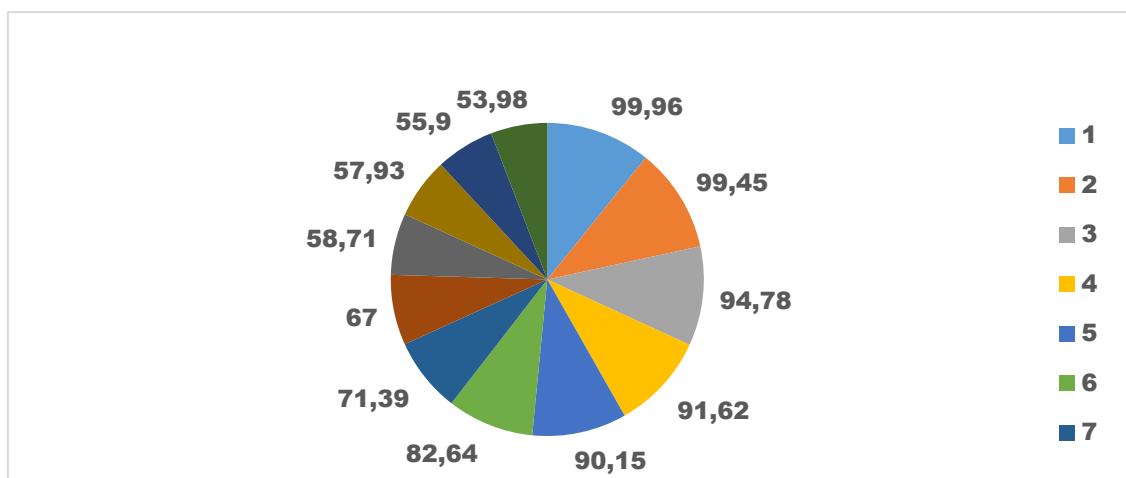
**3 – жадвал. «Ўзданмаҳсулотлари» акциядорлик компанияси таркибидағи корхоналарнинг тұлов қобилятигини таъминлаш эҳтимоллігінің натижасы**

Корхона рейтинги	Корхона номи	Таъминлаш эҳтимоллігі	
		$p (a \leq R \leq \infty)$	%
1 ўрин	«Жомбай дон маҳсулотлари» АЖ	0,9996	99,96
2 ўрин	«Жиззах дон маҳсулотлари» АЖ	0,9945	99,45
3 ўрин	«Шўрчи дон маҳсулотлари» АЖ	0,9478	94,78
4 ўрин	«Асака дон маҳсулотлари» АЖ	0,9162	91,62
5 ўрин	«Оқолтин дон маҳсулотлари» АЖ	0,9015	90,15

6 ўрин	«Боғот дон маҳсулотлари» АЖ	0,8264	82,64
7 ўрин	«Хоразм дон маҳсулотлари» АЖ	0,7139	71,39
8 ўрин	«Дўстлик дон маҳсулотлари» АЖ	0,6700	67,00
9 ўрин	«Боғдод дон маҳсулотлари» АЖ	0,5871	58,71
10 ўрин	«Хонқа дон маҳсулотлари» АЖ	0,5793	57,93
11 ўрин	«Құва дон маҳсулотлари» АЖ	0,5590	55,90
12 ўрин	«Оқтош дон маҳсулотлари» АЖ	0,5398	53,98

Демак, ушбу усул донни қайта ишловчи корхоналарининг тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллигини баҳолаш ва қисқа муддатли прогноз қилиш учун хизмат қиласди.

Кўйида келтирилган диаграммада «Ўздонмаҳсулотлари» акциядорлик компанияси таркибидаги корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллиги 3 – жадвалдаги маълумотлардан фойдаланган ҳолда акс эттирилди.



**1 – расм. «Ўздонмаҳсулотлари» акциядорлик компанияси таркибидаги корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллиги диаграммаси, фоиз ҳисобида**

Холосада айтишимиз мумкинки, ҳар қандай корхонанинг тўлов қобилиятини таъминлаш рейтинги эҳтимоллар назарияси ва математик статистика усулларидан фойдаланишга асосланади. Тадқиқотимизда ишлаб чиқлган инновацион концептуал модель корхоналарнинг тўлов қобилиятини таъминлаш рейтингини ҳисоб-китоб қиласидиган усул сифатида хизмат қиласди. Эҳтимоллар назарияси ва математик статистиканинг бу усули фойдаланувчиларга нафақат корхона фолиятининг ҳозирги ҳолати, балки корхоналар тўлов қобилиятини таъминлаш ва қисқа муддатли прогноз қилиш, иқтисодий таҳдидлар ва рискларнинг пайдо бўлишини барвақт аниқлаш, уларнинг олдини олиш ва бартараф этишни баҳолаш, тезкор бошқарув қарорларини қабул қилиш самарадорлигини оширишга кўмак беради.

**Хуласа.** Мақолада донни қайта ишлаш корхоналари тўлов қобилияти бошқарув ҳисобининг назарий, услугий қоидалари ва усуллари ёрдамида концепция ишлаб чиқилган бўлиб, унда корхоналар тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллигини баҳолашнинг мақбул ечимлари, тасодифий омилларнинг корхоналар тўлов

қобилиятига таъсирини баҳлайдиган ва қисқа муддатли прогноз қиласидиган концептуал модель ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижалари қайта ишлаш корхонларида тўлов қобилиятини таъминлаш эҳтимоллигини топиш билан боғлиқ сценарийли самарали қарорларни қабул қилиш, корхоналарнинг молиявий барқарорлиги ва ликвидлигини мустаҳкамлаш, ишлаб чиқаришни самарали бошқариш, айланма маблағларнинг айланувчанлигини тезлаштириш, маҳсулот таннархини пасайтириш, максимал даражали фойдага эришиш, рентабеллик даражасини ошириш, пул маблағлар айланмасининг ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишга таъсири, ҳаражатларни камайтиришда ишлаб чиқариш ички заҳираларни излашга ва ички салоҳиятдан оптимал фойдаланиш, иқтисодий таҳдидлар ва рискларнинг пайдо бўлишини барвақт аниқлаш, уларнинг олдини олиш ва бартараф этишни баҳолашга имконият яратади. У кучайиб бораётган таҳдидларни тан олиб вақтдан ютиш, тўлов қобилиятининг пасайишига йўл қўймаслик мақсадида чоралар кўриш, хавфсиз корхоналарнинг имиджини сақлаш, корхоналарнинг моливий барқарорлиги ва ликвидлигини таъминлашга имконият яратади.

### **Адабиётлар/Литература/References:**

1. Abdullayev A.Abdullayev J. Improvement of scientific methodological approaches of complex production accounting in grain processing factories // The Seybold report (SCOPUS). ISSN 1533 – 9211. p. 415 – 428. DOI: 10.5281/zenodo.13986497
2. Abdullayev A.@Abdullayev J. Improving the methodology of cash flow accounting in processing enterprises // The Seybold report (SCOPUS). ISSN 1533 – 9211. p. 291 – 303. DOI: 10.5281/zenodo.14196541
3. Маркин М.В. Недостатки форм бухгалтерской отчетности для управления платежеспособностью предприятия // Российское предпринимательство. - 2009. - № 7. - С. 61 - 66.
4. Маркин М.В. Адаптивное управления платежеспособностью на предприятиях АПК // Вестник Казанского ГАУ, 2009. - № 3(13). - С. 38 - 42.
5. Рудненко Н.П. Управленческий и стратегический учет платежеспособности: теория и практика // Монография. - Ростов-на-Дон РГСУ, 2007. – С. 229.
6. Трофимова Ю.С. Аналитические возможности обеспечения платежеспособности предприятия. // Поволжский гуманитарный журнал. - Пенза: Поволжский Дом знаний, 2001. - №2. <http://www.ssea.runnet.ru/>
7. Трофимова Ю.С. Значение и аналитический аспект управления денежными средствами в поддержании текущей платежеспособности предприятия // Поволжский гуманитарный журнал. - Пенза: Поволжский Дом знаний, 2003. - №1. <http://www.ssea.runnet.ru/journal.html>.

**SCIENCEPROBLEMS.UZ**

**ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ  
ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ**

*N<sup>o</sup> S/10 (4) - 2024*

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-  
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

**ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES**

**Ижтимоий-гуманитар фанларнинг  
долзарб муаммолари**” электрон  
журнали 2020 йил 6 август куни 1368-  
сонли гувоҳнома билан давлат  
рўйхатига олинган.

**Муассис:** “SCIENCEPROBLEMS TEAM”  
масъулияти чекланган жамияти

**Таҳририят манзили:**

100070. Тошкент шаҳри, Яккасарой  
тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-  
уй. Электрон манзил:  
[scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)

**Боғланиш учун телефонлар:**  
(99) 602-09-84 (telegram).