



RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA IQTISODIYOT, BUXGALTERIYA HISOBI VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

RESPUBLIKA ILMIY KONFERENSIYASI

2026 YIL 30-31 YANVAR



MATERIALLAR TO'PLAMI

II

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM,
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

“SCIENCE AND INNOVATION” XALQARO ILMIY JURNALI

**“RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA IQTISODIYOT,
BUXGALTERIYA HISOB VA AXBOROT
TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI”
MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYASI**

MATERIALLAR TO‘PLAMI

2026-YIL 30-31-YANVAR

2-qism

**COLLECTION OF MATERIALS
OF THE REPUBLICAN SCIENTIFIC-PRACTICAL
CONFERENCE ON THE TOPIC “PROSPECTS FOR THE
DEVELOPMENT OF ECONOMICS, ACCOUNTING, AND
INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL
ECONOMY”**

JANUARY 30-31, 2026

Part 2

ISSN: 2181-3337

“Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiyot, buxgalteriya hisobi va axborot texnologiyalarini rivojlantirish istiqbollari” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallar to‘plami, 2-qism (2026-yil 30-31-yanvar) – T.: Science and Innovation, 2025.

Nashr etishda qatnashganlar:

*Baxtiyor Rustamov, Gulira’no Rakhmatullayeva, Kozim Ergashov, Mansur Suyunkulov,
Feruza Ollamurodova, Dilnoza Narzullayeva, Sevara O‘rinboyeva,
Asila Khaydaraliyeva, Samandar Rasulov*

Tahrir hay’ati a’zolari

A.Alikulov	<i>Iqtisodiyot fakulteti dekani, iqtisodiyot fanlari doktori, professor</i>
Sh.Yuldashev	<i>Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha dekan o‘rinbosari</i>
L.Safarova	<i>Axborot texnologiyalari, tabiiy va aniq fanlar kafedrası</i>
U.Eshmuradov	<i>Buxgalteriya hisobi va audit kafedrası mudiri, i.f.f.d., (PhD).</i>
N.Rajabov	<i>Iqtisodiyot va menejment kafedrası mudiri</i>
I.Salamov	<i>Iqtisodiyot va menejment kafedrası dotsenti, i.f.n.</i>
R.Qudratov	<i>Iqtisodiyot va menejment kafedrası katta o‘qituvchisi, i.f.n.</i>
B.Azizqulov	<i>Iqtisodiyot va menejment kafedrası dotsenti, i.f.f.d., (PhD).</i>
S.Raximov	<i>Buxgalteriya hisobi va audit kafedrası katta o‘qituvchisi, i.f.f.d., (PhD).</i>
X.Urdushev	<i>Axborot texnologiyalari, tabiiy va aniq fanlar kafedrası dotsenti, i.f.n.</i>
M.Mavlyanov	<i>Axborot texnologiyalari, tabiiy va aniq fanlar kafedrası katta o‘qituvchisi</i>

© Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
© “Science and Innovation” xalqaro ilmiy jurnali
© Mualliflar

KIRISH SO‘ZI

Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2026-yil 16-yanvardagi 11-son buyrug‘iga asosan 2026-yilda xalqaro miqyosida o‘tkaziladigan ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar rejasida belgilangan 2026 йил 30-31 январ кунлари Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetida “Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiyot, buxgalteriya hisobi va axborot texnologiyalarini rivojlantirish istiqbollari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi bo‘lib o‘tdi.

Respublikamizda barcha sohalarda amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida raqamli iqtisodiyotda barqaror o‘sinh ta’minlanishi bilan jadal rivojlanmoqda. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5-oktyabrdagi “Raqamli O‘zbekiston-2030” Strategiyasini va "[Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida](#)" PQ-4699-son ijrosida belgilab berildi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiyot, buxgalteriya hisobi va axborot texnologiyalarini rivojlantirishdan kutilayotgan ilmiy, ijtimoiy va iqtisodiy samaradorlik;

- raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiyot, buxgalteriya hisobi va axborot texnologiyalarining integratsiyalashgan nazariy modeli ishlab chiqiladi;

- raqamli transformatsiya jarayonlarining iqtisodiy samaradorligini baholash bo‘yicha yangi ilmiy-uslubiy yondashuvlar taklif etiladi;

- buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisobotning raqamli metodologiyasi bo‘yicha ilmiy konsepsiyalar shakllantiriladi;

- sun‘iy intellekt, blokcheyn, Big Data va bulutli texnologiyalarning iqtisodiy boshqaruvdagi ilmiy asoslari tizimlashtiriladi;

- ilmiy tadqiqotlar uchun yangi muammoli yo‘nalishlar (research gaps) aniqlanib, kelgusida dissertatsiyalar va ilmiy loyihalar uchun asos yaratiladi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy boshqaruv, buxgalteriya hisobi va axborot texnologiyalarini joriy etish bilan bog‘liq nazariy, uslubiy, texnik va institutsional muammolar, shuningdek, raqamli transformatsiya jarayonlarining iqtisodiy samaradorligi va xavfsizligini ta’minlash masalalaridan iborat.

Shu bois, “Raqamli iqtisodiyot” sharoitida iqtisodiyot, buxgalteriya hisobi va axborot texnologiyalarini dolzarb muammolarini chuqur tahlil qilish hamda ularning samarali yechimlarini ishlab chiqish ilmiy-amaliy jihatdan muhim vazifa hisoblanadi. Ushbu masalalarning hal etilishi nafaqat korxonalar faoliyatining shaffofligi va samaradorligini oshiradi, balki mamlakat iqtisodiyotining barqaror va ekologik xavfsiz rivojlanishiga xizmat qiladi.

Mazkur konferensiyada iqtisodiyot, buxgalteriya hisobi va axborot texnologiyalari ilmining bu boradagi erishgan yutuqlar bilan birga oldidagi vazifalarini bajarish hamda mavjud muammolari yechimi xususida atroflicha fikr almashildi.

II

BUXGALTERIYA HISOBI, MOLIYAVIY HISOBOT VA AUDIT TIZIMLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH, XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA SHAFFOFLIK VA ISHONCHLILIKNI OSHIRISH YO‘LLARINI TAHLIL QILISH

* * *

ANALYZE WAYS TO INTRODUCE DIGITAL TECHNOLOGIES IN ACCOUNTING, FINANCIAL REPORTING, AND AUDIT SYSTEMS, AND INCREASE TRANSPARENCY AND RELIABILITY BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS

INNOVATSION IQTISODIYOT SHAROITIDA INVESTITSION FAOLIYAT HISOBI VA UNING TAHLILINI TAKOMILLASHTIRISH

Abidjanova Farangiz Ilxom qizi

Buxgalteriya hisobi ta'lim yonalishi 2-bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18656922>

Annotatsiya. Mazkur maqolada innovatsion iqtisodiyot sharoitida investitsion faoliyat hisobini yuritish hamda uning tahlilini takomillashtirish masalalariga bag'ishlangan. Maqolada investitsion faoliyatning iqtisodiy mazmuni, investitsiyalar hisobini tashkil etishning asosiy yo'nalishlari va ularning moliyaviy natijalarga ta'siri yoritilgan. Shuningdek, investitsion faoliyat tahlilining ahamiyati, uning yordamida investitsiya samaradorligini baholash usullari ko'rib chiqilgan. Tadqiqot natijalari investitsion faoliyat hisobi va tahlilini yanada rivojlantirish, amaliyotga mos taklif va xulosalar ishlab chiqishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: investitsiya hisobi, moliyaviy hisobot, investitsiya samaradorligi, iqtisodiy tahlil, kapital qo'yilmalar, moliyaviy natijalar.

Annotation. This scientific paper is devoted to the issues of improving the accounting and analysis of investment activities in the conditions of an innovative economy. The paper reveals the economic essence of investment activities, the main directions of organizing investment accounting, and their impact on financial results. It also examines the importance of analyzing investment activities and the methods for evaluating investment efficiency with the help of such analysis. The research results are aimed at further developing investment accounting and analysis and at developing practical recommendations and conclusions.

Keywords: investment accounting, financial reporting, investment efficiency, economic analysis, capital investments, financial results.

Аннотация. Данная научная работа посвящена вопросам совершенствования учета и анализа инвестиционной деятельности в условиях инновационной экономики. В работе раскрыта экономическая сущность инвестиционной деятельности, основные направления организации учета инвестиций и их влияние на финансовые результаты. Также рассмотрена значимость анализа инвестиционной деятельности и методы оценки эффективности инвестиций с его помощью. Результаты исследования направлены на дальнейшее развитие учета и анализа инвестиционной деятельности, а также на разработку практических предложений и выводов.

Ключевые слова: учет инвестиций, финансовая отчетность, эффективность инвестиций, экономический анализ, капитальные вложения, финансовые результаты.

Hozirgi kunda iqtisodiyotning jadal rivojlanishi, innovatsion texnologiyalarning keng joriy etilishi hamda raqobat muhitining kuchayishi investitsion faoliyatning ahamiyatini yanada oshirmoqda.[1] Innovatsion iqtisodiyot sharoitida investitsiyalar iqtisodiy o'sishning asosiy omillaridan biri bo'lib, ishlab chiqarish salohiyatini oshirish, yangi ish o'rinlarini yaratish va hududlarning barqaror rivojlanishini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.[2]

Investitsion faoliyatning samarali tashkil etilishi, avvalo, investitsiya hisobi va tahlilining to‘g‘ri yuritilishiga bog‘liqdir.[3] Investitsiyalar hisobi orqali korxona va tashkilotlarning investitsion jarayonlari, moliyaviy resurslardan foydalanish holati hamda ularning natijalari to‘liq aks ettiriladi.[4] Tahlil esa investitsiya loyihalarining samaradorligini baholash, risklarni aniqlash va to‘g‘ri boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beradi.[5]

Bugungi kunda investitsion faoliyat hisobi va tahlilini takomillashtirish zarurati tobora ortib bormoqda. Chunki mavjud hisob va tahlil usullarining ayrimlari zamonaviy innovatsion jarayonlarga to‘liq mos kelmaydi[6]. Shu sababli investitsiya hisobi tizimini yanada rivojlantirish, tahlil usullarini takomillashtirish hamda ularni amaliyotga joriy etish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 18-apreldagi 67-sonli qarorida investitsiyalarni jalb qilish, eksportni rag‘batlantirish, ishlab chiqarishni qo‘llab-quvvatlash va regional iqtisodiyotni rivojlantirishga qaratilgan. Qaror doirasida xorijiy investorlar uchun “golden visa” dasturi joriy etildi - bu investitsiya sharoitini yengillashtirish va sarmoyalarni jalb etishni kuchaytirishga xizmat qiladi. Bu qaror mohiyatijihatidan nimalarni o‘z ichiga oladi:

- xorijiy investorlarga rezidentlik vizasi evasiga sarmoya jalb qilish;
- ishlab chiqarish, e-savdo va eksportni qo‘llab-quvvatlash choralari;
- hududlar infratuzilmasini rivojlantirish va soliq imtiyozlari;[7]

Bu qaror hududlarning investitsiyaviy jozibadorligini oshirishga to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sir qiladi va investitsion hisobot, tahlil va strategiya tuzishda asosiy huquqiy asos bo‘la oladi.

Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotiga ko‘ra, 2025-yilning yanvar-sentabr oylarida 443,6 trln so‘mlik asosiy kapital investitsiyalar o‘zgartirilgan.

Ularning hududlar kesimidagi hajmi quyidagicha:

1-Jadval

Hudud	Asosiy kapitalga o‘zlashtirilgan investitsiyalar (mlrd so‘m)	Aholi jon boshiga ko‘ra investitsiyalar (mln so‘m)
Toshkent shahri	71 800 mlrd so‘m	22,9 mln so‘m
Toshkent viloyati	63 600 mlrd so‘m	20,3 mln so‘m
Namangan viloyati	51 400 mlrd so‘m	16,3 mln so‘m
Navoiy viloyati	32 700 mlrd so‘m	29,7 mln so‘m
Buxoro viloyati	29 100 mlrd so‘m	-
Qashqadaryo viloyati	28 900 mlrd so‘m	-
Samarqand viloyati	28 300 mlrd so‘m	15,2 mln so‘m
Andijon viloyati	26 600 mlrd so‘m	-
Farg‘ona viloyati	25 700 mlrd so‘m	-
Jizzax viloyati	18 700 mlrd so‘m	-
Xorazm viloyati	17 200 mlrd so‘m	-
Qoraqalpog‘iston Respublikasi	17 600 mlrd so‘m	-

Surxondaryo viloyati	17 100 mlrd so‘m	-
Sirdaryo viloyati	14 200 mlrd so‘m	-

Asosiy kapitalga investitsiyalar – bu statistik ko‘rsatkich milliy statistika qo‘mitasi tomonidan tuzilgan hisobotdan olingan bo‘lib, hududlar kesimida ham jamlangan (mlrd so‘mda) [8]

Aholi jon boshiga investitsiyalar – bu 2025 yilning 9 oyida hisoblangan jon boshiga to‘g‘ri keladigan investitsiyalar miqdoridir. [9]

Mavzuga oid ma‘lumotlar sharhi.

Innovatsion iqtisodiyot sharoitida investitsion faoliyat hisobi iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Investitsiya hisobi orqali investitsiya oqimlari, ularning manbalari va samaradorligi nazorat qilinadi [10].

Investitsiya faoliyati hisobining asosiy vazifasi investorlar va boshqaruv organlarini ishonchli axborot bilan ta‘minlashdan iborat. Tadqiqotlarda ta‘kidlanishicha, to‘g‘ri tashkil etilgan investitsiya hisobi kapital taqsimotining samaradorligini oshiradi [11].

Moliyaviy investitsiyalarning sintetik va analitik hisobi investitsiyalar tarkibini chuqur o‘rganish imkonini beradi. Sintetik hisob investitsiyalar umumiy hajmini ko‘rsatsa, analitik hisob ularning turlari va daromadlilikini aniqlaydi [12].

Hududiy darajada investitsion faoliyat samaradorligi yalpi hududiy mahsulot o‘lishiga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Qashqadaryo viloyati misolida investitsiyalar hajmi bilan iqtisodiy o‘lish o‘rtasida ijobiy bog‘liqlik aniqlangan [13]

Tahlil va natija muhokamasi

Mening fikrimcha, innovatsion iqtisodiyot sharoitida investitsion faoliyat hisobi faqat moliyaviy hisobot yuritish bilan cheklanib qolmasligi kerak. Chunki bugungi kunda investitsiya qarorlari tezkorlik va aniqlikni talab qiladi. Shuning uchun hisob tizimi investitsiya jarayonlarining barcha bosqichlarini to‘liq aks ettirishi zarur.

Investitsiya faoliyatining samaradorligi ko‘p jihatdan hisob va tahlil sifatiga bog‘liq deb hisoblayman. Agar investitsiya hisobi yetarli darajada aniq bo‘lmasa, investitsiya mablag‘larining qayerga va qanday yo‘naltirilgani haqida to‘liq tasavvur hosil qilish qiyinlashadi. Bu esa investitsiya risklarining ortishiga olib kelishi mumkin.

Shuningdek, sintetik va analitik hisobning uyg‘unligi alohida ahamiyatga ega. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, faqat umumiy ko‘rsatkichlarga tayanish investitsiyalarning haqiqiy samaradorligini baholash imkonini bermaydi. Shu sababli, har bir investitsiya loyihasi bo‘yicha batafsil analitik hisob yuritish zarur deb hisoblayman.

Hududiy misollar asosida aytish mumkinki, investitsiyalar to‘g‘ri yo‘naltirilgan hududlarda iqtisodiy o‘lish barqaror bo‘ladi. Bunda investitsiya hisobi va tahlili muhim boshqaruv vositasi sifatida xizmat qiladi. Agar hududlar kesimida investitsiyalar doimiy tahlil qilib borilsa, resurslardan foydalanish samaradorligi oshadi.

Xorij tajribasini tahlil qilgan holda shuni aytish mumkinki, investitsion faoliyatni raqamlashtirish va avtomatlashtirilgan hisob tizimlarini joriy etish investitsiya jarayonlarini yanada shaffof qiladi. Mening fikrimcha, bunday yondashuv mamlakatimizda ham investitsiya muhitini yaxshilashga xizmat qiladi.

Xulosa

Yuqoridagi ma‘lumotlar va tahlillar shuni ko‘rsatadiki, innovatsion iqtisodiyot sharoitida investitsion faoliyat hisobi va uning tahlilini takomillashtirish muhim ahamiyatga ega. Chunki

investitsiyalar iqtisodiy o'sish, modernizatsiya va raqobatbardoshlikni oshirishning asosiy omillaridan biridir.

Investitsiya hisobi investorlar va boshqaruv organlarini ishonchli axborot bilan ta'minlab, mablag'larning samarali yo'naltirilishini nazorat qiladi. Sintetik va analitik hisobni uyg'un qo'llash investitsiyalarni chuqur baholash imkonini beradi.

Hududiy tahlillar shuni ko'rsatadiki, investitsiya hajmi yuqori bo'lgan hududlarda iqtisodiy rivojlanish tezroq kuzatiladi. Shu sababli investitsion faoliyat hisobini raqamlashtirish, tahlil tizimini kuchaytirish va shaffof monitoringni joriy etish investitsiya jozibadorligini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. “Innovatsion rivojlanish strategiyasi”, 2022.
2. Karimov I.A. Iqtisodiyotni modernizatsiya qilish va barqaror rivojlanish. – Toshkent, 2020.
3. Saidova N., Xudoyberdiyev A. Investitsion faoliyat asoslari. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2021.
4. Berdaliyev X. Investitsiya hisobi va uning iqtisodiyotdagi o'rni. – Academic Research, 2024.
5. Sharipov B. Investitsiya loyihalarini tahlil qilish metodlari. – Toshkent, 2021.
6. Abduganiyev J., Eshmuradov U. Innovatsion iqtisodiyotda investitsiya jarayonlari. – Yashil iqtisodiyot jurnali, 2023.
7. <https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2025-06-27/uzbekistan-new-program-aims-to-enhance-foreign-investments-in-exchange-for-residence>
8. <https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/64902-investitsiyalar-b-jicha-ajsi-ududlar-etakchi-2>
9. <https://vaqt.uz/uz/mobile/news/ozbekistonda-aholi-jon-boshiga-investitsiyalar-hajmi-117-mln-somga-yetdi-1510>
10. Jumanova V.A., Sarsenbaev S.M. The Importance of Accounting in Investment Activities. WOS Journals, 2024.
11. Berdaliyev X. Investment Accounting and Its Role in the Economy of Uzbekistan. inlibrary.uz, 2023.
12. Qo'ziyeva M.O., Qobulova R.J. Moliiyaviy investitsiyalarning sintetik va analitik hisobi. worldlyjournals.com, 2023.
13. Ruziyev X. Hududiy investitsion faoliyat samaradorligi: Qashqadaryo tajribasi. jot.tstu.uz, 2022.

YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA TRANSPORT XIZMATLARI INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHGA NAZARIY YONDOSHUVLAR

A.A.Ablaizov

SamISI mustaqil tadqiqothisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18656955>

Annotatsiya. *Transport xizmatlar infratuzilmasi mahsulotning yakuniy tannarxini shakllantirishda ishtirok etadi, ijtimoiy obyektlarning mavjudligini, aholining transport harakatchanligini ta'minlaydi va shunga mos ravishda yalpi hududiy mahsulot ishlab chiqarishga bevosita hissa qo'shadi. Yashil iqtisodiyot sharoitida qiymatlarni takror ishlab chiqarish nuqtai nazaridan shuni ta'kidlash kerakki, transport infratuzilmasi iqtisodiyotning kapital talab qiluvchi va inertial navigatsiya hisoblanadi.*

Kalit so'zlar: *yashil iqtisodiyot, xizmat, transport, infratuzilma, global, iqtisodiyot, drayver, kapital, texnokratiya, funktsiya, strategiya, investitsiya, konsepsiya, samaradorlik.*

Аннотация. *Инфраструктура транспортных услуг участвует в формировании конечной себестоимости продукции, обеспечивает наличие социальных объектов и транспортную мобильность населения, а также, соответственно, вносит непосредственный вклад в производство валового регионального продукта. С точки зрения воспроизводства ценностей в условиях «зеленой» экономики следует подчеркнуть, что транспортная инфраструктура является капиталоемкой и инерционной отраслью экономики.*

Ключевые слова: *зеленая экономика, услуги, транспорт, инфраструктура, глобальный, экономика, драйвер, капитал, технократия, функция, стратегия, инвестиции, концепция, эффективность.*

Abstract. *Transport services infrastructure participates in shaping the final cost of products, ensures the availability of social facilities and the transport mobility of the population, and accordingly makes a direct contribution to the production of gross regional product. From the standpoint of the reproduction of values in the context of a green economy, it should be emphasized that transport infrastructure is a capital-intensive and inertial sector of the economy.*

Keywords: *green economy, services, transport, infrastructure, global, economy, driver, capital, technocracy, function, strategy, investment, concept, efficiency.*

Yashil iqtisodiyot sharoitida xarajat yondashuvi nuqtai nazaridan transport xizmatlar infratuzilmasini infratuzilma kapitalining ma'lum bir turi sifatida ko'rish mumkin. Shunday qilib, Yu.N.Goltskaya[1] mintaqaviy transport infratuzilmasi ostida kapitalning ma'lum bir turini tushunadi, shuningdek, transport infratuzilmasining mintaqaga nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy-madaniy xususiyatdagi foyda keltirishi va uni amalga oshirishdan sinergik ta'sir ko'rsatish qobiliyatida ifodalangan o'ziga xos ijtimoiy xususiyatga egaligini o'rgangan. Darhaqiqat, biz mahalliy kengaytirilgan takror ishlab chiqarish bilan bog'liq ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarning keng doirasi haqida gapiramiz (chunki sinergik effekt qayd etilgan). Transport xizmatlar

infratuzilmasi mahsulotning yakuniy tannarxini shakllantirishda ishtirok etadi, ijtimoiy obyektlarning mavjudligini, aholining transport harakatchanligini ta'minlaydi va shunga mos ravishda yalpi hududiy mahsulot ishlab chiqarishga bevosita hissa qo'shadi. Qiymatlarni takror ishlab chiqarish nuqtai nazaridan shuni ta'kidlash kerakki, transport infratuzilmasi iqtisodiyotning kapital talab qiluvchi va inertial navigatsiya hisoblanadi. Shuning uchun sinergik ta'sir sezilarli vaqt kechikishi bilan amalga oshirilishi mumkin, bu uning rivojlanish yo'nalishlarini asoslashda hisobga olinishi kerak. Transport xizmatlar infratuzilmasiga sarmoya kiritish mantiqiy bo'lgan kapital miqdori, bizning fikrimizcha, umuman mintaqa iqtisodiyotining o'sish sur'ati va ko'lami bilan belgilanadi. Bu pozitsiya shubhasiz emas, transport infratuzilmasiga sarmoya kiritishning boshqa yondashuvlari, masalan, mezo emas, balki makroiqtisodiy va hatto global ta'sirlarga e'tibor qaratish mumkin. Ammo, har qanday holatda, mamlakatning hududiy va funksional quyi tizimlari o'rtasidagi qiymat oqimini baholash muhimdir.

Yashil iqtisodiyot sharoitida tizimli yondashuvning yana bir versiyasiga e'tibor qaratish zarur deb hisoblaymiz. Biz yuqorida ta'kidlab o'tdikki, tizimli-texnologik yondashuv doirasida transport infratuzilmasi transport jarayonini amalga oshirish uchun mo'ljallangan har xil turdagi muhandislik inshootlari yig'indisi sifatida belgilanadi.

S.V.Ganzinning[2] fikricha, transport infratuzilmasi transport tizimlarining ajralmas qismi bo'lib, aloqa liniyalari va terminal obektlaridan tashqari, harakatni boshqarish tizimlari va vositalari, aloqa, ma'lumotlar almashinuvi va boshqalar kabi yordamchi tizim va vositalarni o'z ichiga oladi. Ushbu yondashuvga amal qilgan mualliflar ishlab chiqarish obyekti sifatida transport infratuzilmasini boshqarish nuqtai nazaridan samarali bo'lgan tizimlarning texnologik elementlarini ajratib ko'rsatishadi.

Tizimli yondashuvdan foydalangan holda "transport infratuzilmasi" toifasini o'rganish A.I.Kuznetsova, N.E.Shelestov va boshqalarning ishlarida muhim o'rin tutadi[3]. Transport infratuzilmasini tizim sifatida hisobga olgan holda, infratuzilmaning asosiy tasniflash xususiyatlarini, shu jumladan ularni chuqurroq o'rganish uchun tarkibiy qismlarni keyinchalik guruhlash uchun zarur bo'lgan materialni ajratib olish va ajratib ko'rsatish mumkin bo'ladi. Transport xizmati, transport turidan qat'i nazar, telekommunikatsiya va energetika tarmoqlari bilan bir qatorda, infratuzilmaning asosiy turi bo'lib, milliy iqtisodiyotda asosiy rol o'ynaydi.

Aytish mumkinki, ilmiy hamjamiyat transport infratuzilmasining xizmat ko'rsatish sohasini rivojlantirish uchun muhimligini asoslaydi (1-jadval).

1-jadval

**“Transport infratuzilmasi” va “transport xizmatlar infratuzilmasi” tushunchalarining
ijtimoiy-iqtisodiy mohiyatini ochib berishga bo'lgan turli xil yondashuvlar¹**

Mualliflar	Ta'rifi
L.Serebryakov, V.Yanovskiy	transport infratuzilmasi muhandislik infratuzilmasining bir qismidir ... aholi punktlari tizimlari hududlarida yuk va yo'lovchi tashishni ta'minlash, aholi punktlari va aholi punktlariaro hududlarning barqaror rivojlanishi va faoliyatini ta'minlash[4].
A.B.Maksimov	transport infratuzilmasi - munitsipal ta'limni ma'muriy chegaralari bilan chegaralangan va ma'lum bir hududda jamoat transportida yo'lovchilarni

¹ Muallif tadqiqotlari asosida ishlab chiqilgan.

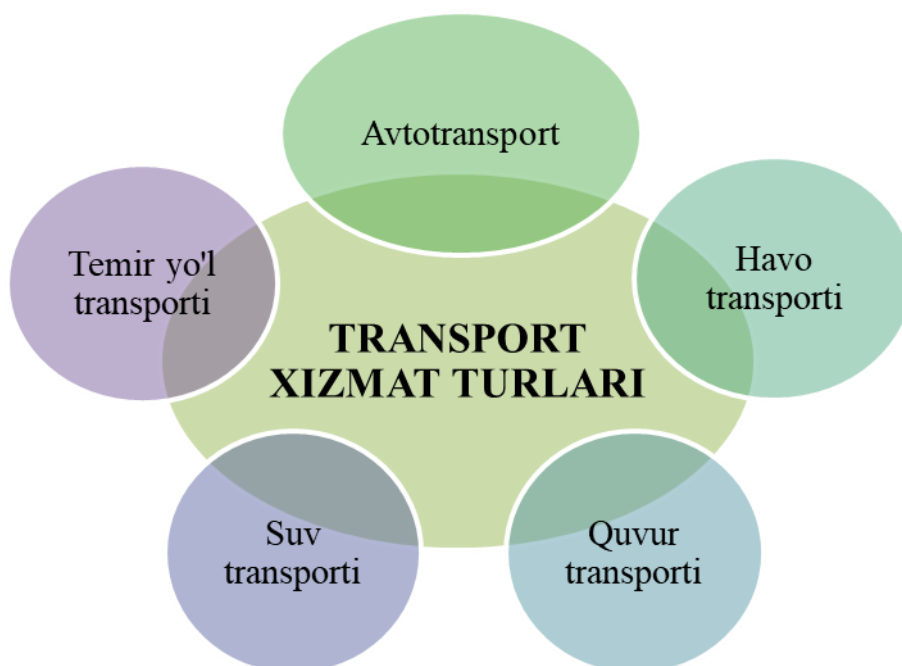
Mualliflar	Ta’rifi
	tashishni ta’minlash uchun mo’ljallangan umumiy foydalanishdagi yo’lovchi tashish yo’nalishlari majmui[5].
E.A.Jukov	davlat rivojlanishining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini oshirishda transport infratuzilmasining ahamiyati transport mahsulotlari tannarxini pasaytirish, ijtimoiy takror ishlab chiqarishning “transport intensivligini” pasaytirishda ekanligini, transport jarayonida barcha turdagi yo’qotishlar va zararlarni maksimal darajada kamaytirish, shuningdek, aholining transport ehtiyojlariga xizmat ko’rsatish sifati va qulayligini oshirishdir[6].
Iqtisodiy hamkorlik va rivojlanish tashkiloti (IHRT)	transport infratuzilmasi daromadning barcha darajalarida iqtisodiy rivojlanishning muhim tarkibiy qismi bo’lib, shaxsiy farovonlik va iqtisodiy o’sishni qo’llab-quvvatlaydi. Funksiya nuqtai nazaridan transport infratuzilmasi - bu mamlakatlarning siyosati, iqtisodiyoti, jamiyati, ilm-fan, texnologiya rivojlanishi, atrof-muhitni muhofaza qilish, aholi salomatligi va milliy xavfsizligiga import ta’siriga ega bo’lgan keng ko’lamli jamoat ishlarining bir turi[7].
B. Flyvbjerg	Transport infratuzilmasi yuqori xavf, yuqori investitsiyalar, murakkab tashkiliy va past daromad kabi umumiy infratuzilmaning asosiy xususiyatlariga ega.[8]
Martin P., Rogers C.A.	Transport infratuzilmasi deganda ko’pincha faoliyati iqtisodiyotning barcha tarmoqlari faoliyati uchun qulay sharoitlar yaratishga qaratilgan barcha turdagi transport va transport tuzilmalarining yig’indisi tushuniladi[9] ² .
M.Q.Pardayev, Q.J.Mirzayev, O.M.Pardayev	Transport xizmati deyilganda insonning, mehnat jamoasining, hududning, davlatning hamda jamiyatning yo’lovchi va yuk tashish bilan bog’liq ehtiyojini sifatli xizmat ko’rsatish yo’llari bilan qondirishga qaratilgan transport xodimlarining nafli faoliyati tushuniladi[10].
Kasatkin, F. P.	Transport xizmatlari bozori - bu xizmatlarning iste’mol xususiyatlariga va ularning iste’molchilar guruhlar tarkibiga qarab o’zgarishi mumkin bo’lgan bir xil bo’lmagan, ko’pyondashuvli tuzilma[11].
Ryabchinskiy A.I.	Transport xizmatlari - bu odamlarning ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan va zarur texnologik, iqtisodiy, axborot, huquqiy va resurs ta’minoti mavjudligi bilan tavsiflangan transport faoliyatining kichik turi[12].

Yuqorida keltirib o’tilgan 1-jadvaldagi ta’riflarni tahlil qilib, biz transport xizmatlar infratuzilmasiga quyidagicha ta’rifni bermoqchimiz: “**Transport xizmatlari infratuzilmasi** – yuk va yo’lovchilarni tashish xizmatlarini ko’rsatish va u bilan bog’liq texnik xizmatlar, kutish, muvofiqlashtirish kabi barcha jarayonlarining uzluksizligini ta’minlashga qaratilgan hamda ularga zarur shart-sharoitlarni yaratib beruvchi muhandislik inshootlari majmuasi bilan ifodalangan xalq xo’jaligining maxsus tarmog’idir”.

Shunday ekan, bizning fikrimizcha transport xizmatlar infratuzilmasi obyektlari transport xizmat ko’rsatish faoliyatini ta’minlab turishda xizmat qiladi. Boshqacha qilib aytganda transport xizmatlar infratuzilmasi faoliyatini transport xizmatlari amalga oshiradi. Yuqorida keltirilgan

² Martin P., Rogers C.A. Industrial location and public infrastructure // Journal of International Economics. 1995. No.39. Pp. 335–351.

ta’riflarga asoslanib, transport xizmatlar infratuzilmasining bir qator o‘ziga xos xususiyatlariga va transport muhitining xususiyatlariga ko‘ra, “transport xizmat turlari” toifasini diagrammada keltirilgan uning beshta asosiy segmentining konsentratsiyasi shaklida taqdim etish mumkin (1.2-rasm).



2-rasm. Transport xizmatlarini ko‘rsatish vositasi turlari³.

Biroq, transport infratuzilmasi iqtisodiy tizim elementi va transport kompleksining elementi sifatidagi g‘oyalar bir oz farq qiladi va turli yondashuvlarga asoslanadi. Bular:

- 1) funksional yondashuv;
- 2) tizimli yondashuv.

Har bir yondashuv transport sohasida "infratuzilma" tushunchasi bo‘yicha o‘z qarashlarini taklif qiladi va tadqiqot obyekti sifatida "transport infratuzilmasi" to‘g‘risida to‘liq tasavvurga ega bo‘lish uchun ushbu yondashuvlarning natijalari quyida keltirilgan jamlanmada o‘rganilishi kerak.

Transport infratuzilmasi shahar ichida ham, butun mamlakat ichida ham muhim rol o‘ynaydi, chunki u milliy iqtisodiyot uchun muhim bo‘lgan bir qator funksiyalarni bajaradi:

integral - barcha turdagi transport davlat yoki shaharning barqaror ishlashini ta’minlashga, ayrim turdagi hududlar, muassasalar va boshqalar mavjudligini ta’minlashga xizmat qiladi;

harakatchanlik - transport infratuzilmasi o‘z fuqarolari va boshqa davlatlar fuqarolari uchun mamlakat bo‘ylab harakatlanish, kirish va undan chiqish imkoniyatini beradi;

raqobatbardosh - chunki transport xizmati o‘z mahsulotini yaratmaydi, aniqrog‘i, ishlab chiqarish jarayonida iste’mol qilinadigan xizmatlarni ishlab chiqaradi, uning eng muhim vazifasi boshqa tarmoqlardagi korxona va firmalarning yuklarini raqobatchilar bilan ishlaydigan transport kompaniyalariga qaraganda kamroq vaqt va jismoniy yo‘qotishlar bilan tashishdir;

bozor - tovar aylanmasi vositasi sifatida shahar, shuningdek alohida davlat va xalqaro miqyosda bozor mexanizmining har tomonlama ishlashini ta’minlaydi.

³ Tadqiqot natijasida muallif ishlanmasi.

Taqdim etilgan infratuzilmalarning umumiy xususiyatlari transport infratuzilmasini boshqa sanoat tarmoqlaridan ajratish, uni elementlar tizimi sifatida taqdim etish va 2-rasmda ko'rsatilgan harakatlanish muhitiga qarab funksional xususiyatlar va segmentatsiyalar tufayli, transport infratuzilmasini tasniflash mumkin bo'ladi (1-jadval).

Taqdim etilgan transport xizmatlar infratuzilmasining barcha turlari uzoq muddatli rivojlanish, o'zaro raqobat va mavjud infratuzilma obyektlari va ularni qayta tiklash va saqlash tizimlarining joriy holati monitoringini ta'minlash zarurati muammolariga duch kelmoqda. Yangi muhandislik inshootlarini loyihalashda va mavjudlarini ishlab chiqishda inshootlarning mustahkamligi va uzluksiz ishlashini, shuningdek, ularning ishonchliligini ta'minlash, shu bilan birga, transport vositalari va piyodalar xavfsizligini ta'minlash kerak.

1-jadval

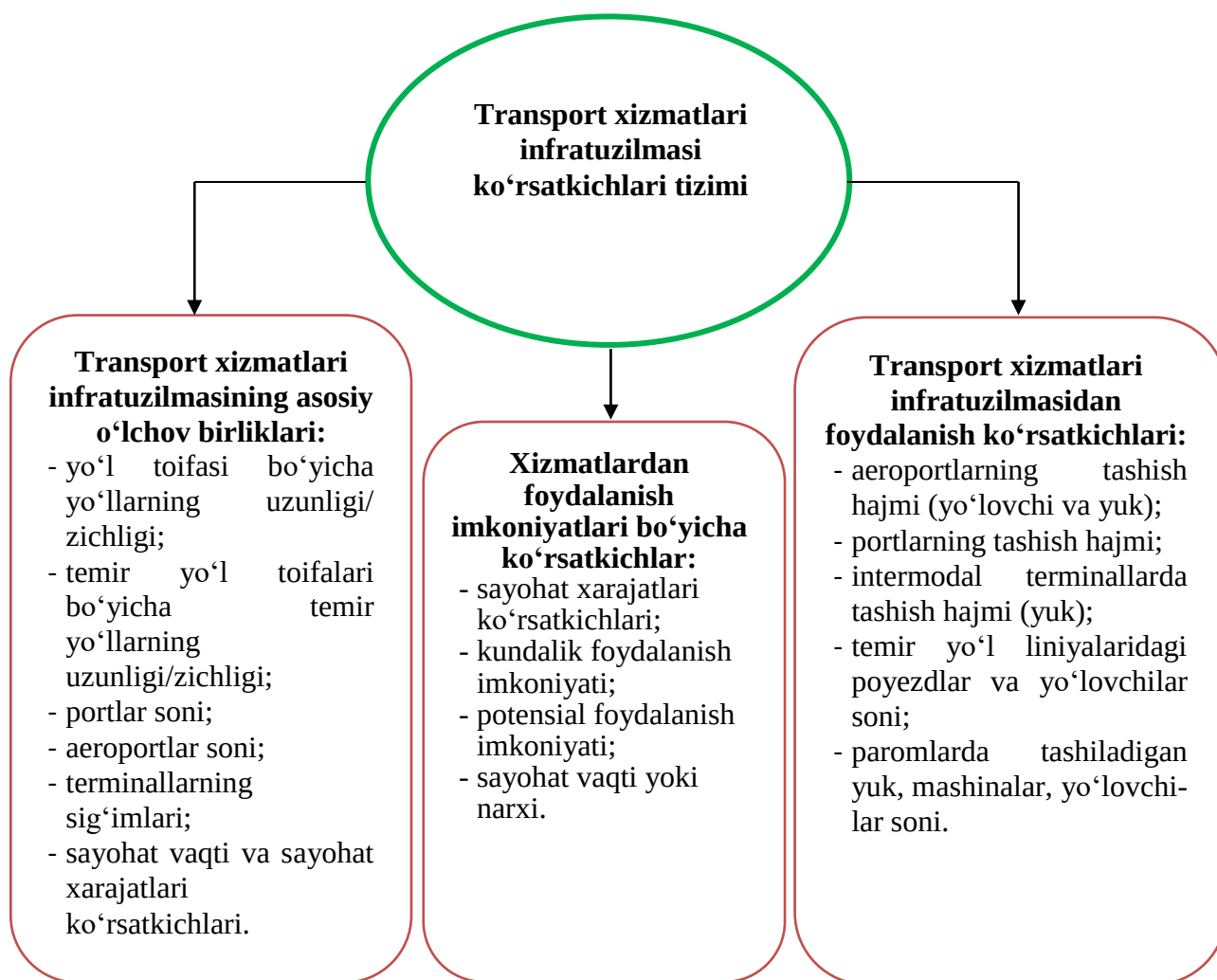
Yashil iqtisodiyot sharoitida transport xizmatlar infratuzilmasi obyektlarining turlari va funksiyalari bo'yicha tasnifi⁴

TRANSPORT XIZMATLAR INFRATUZILMASI					
Funksiyalari	Avtotransport	Temir yo'l transporti	Suv transporti	Havo transporti	Quvur transporti
transport vositalarining harakatlanishi uchun asosiy shart-sharoitlarni ta'minlash	yo'l o'tkazgichi, ko'priklar, tunnellar, paromlar	temir yo'llar, ko'priklar, tunnellar, paromlar	kanallar, ko'llar, kanal-ko'priklar, dengiz va okean yo'llari	uchish-qo'nish yo'lagi, havo yo'lagi	quvurlar, magistral quvur liniyasi
transport vositalari harakatini muvofiqlashtirish	svetoforlar, yo'l belgilari, belgilar, shlagbaumlari	semaforlar, strelkalar	mayoqlar, radiostansiyalar	qo'nish yoritgichlari, boshqaruv minorallari	kompressor agregatlari va stansiyalari
tovarlar/yo'lovchilar uchun transport vositalarining harakatlanishini kutish	omborlar, logistika markazlari, avtovokzallar, bekatlar	omborlar, logistika markazlari, "tepaliklar", vokzallar, metro va monorels stansiyalari, tramvay bekatlari	omborlar, logistika markazlari, port yo'lovchi kutish zallari, daryo stansiyalari	aeroport kutish zali, aeroport hududidagi omborlar	yer osti gaz ombori, saqlash omborlari (yog', suv va boshqalarni saqlash uchun)
transport vositalari harakati uchun energiya ta'minoti	benzin, gaz va elektr yoqilg'i quyish shoxobchalari	aloqa, temir yo'l, aloqa tarmog'i	qirg'oq yoki suzuvchi yoqilg'i quyish stansiyalari	yonilg'i quyish kompleksi, yoqilg'i tankerlari	elektr tarmog'i, nasos yonilg'i baklari

⁴ Muallif tadqiqotlari asosida ishlab chiqilgan.

Transport infratuzilmasi ta'minoti ko'rsatkichlarini ikkita asosiy toifaga guruhlash mumkin. Imkoniyat ko'rsatkichlari avtomobil yo'llarining umumiy uzunligi yoki temir yo'l stansiyalari soni kabi ko'rsatkichlar bilan ifodalangan hududdagi transport infratuzilmasini ko'rib chiqadi (3-rasm).

Imkoniyat ko'rsatkichlari mintaqaning iqtisodiy faoliyat uchun yaroqliligini o'lchaydigan ko'rsatkichlar bo'lib, ular malakali ishchi kuchi va biznes xizmatlari, kapital zaxiralari kabi an'anaviy joylashuv omillarini o'z ichiga olishi mumkin va mintaqalararo transport infratuzilmasi, shuningdek, oliy ta'lim muassasalari, yaxshi uy-joy va yoqimli iqlim va muhit kabi "yumshoq" joylashuv omillari hisoblanadi.



3-rasm. Yashil iqtisodiyot sharoitida transport xizmatlari infratuzilmasining asosiy o'lchov birliklari va ulardan foydalanish ko'rsatkichlari.

Yashil iqtisodiyot sharoitida transport xizmatlar infratuzilmasi sig'im ko'rsatkichlarini ikkita asosiy turga bo'lish mumkin, biri kanal ishtirokchilari sig'imini, ikkinchisi terminallar sig'imini tavsiflovchi ko'rsatkichlar.

Foydalanish imkoniyati ko'rsatkichlari avtomobil, temir yo'l, ichki suv yo'llari yoki havo yo'llari uchun hisoblanishi mumkin. Multimodal qulaylik ko'rsatkichlari bir nechta modal

mavjudlik ko'rsatkichlarini birlashtiradi. Intermodal qulaylik ko'rsatkichlari bir nechta rejim bo'yicha sayohatlarni o'z ichiga oladi.

Foydalanish imkoniyati ko'rsatkichlari aholining turli guruhlarini, masalan, ijtimoiy yoki yosh guruhlarini, turli kasblar, masalan, ishbiarmonlar, sayyohlar yoki sanoat yoki firmalar kabi turli iqtisodiy ishtirokchilar nuqtai nazaridan hisoblanishi mumkin. Foydalanish imkoniyati ko'rsatkichlari hududning joylashuvini aholi, iqtisodiy faoliyat, OTMlar yoki turistik joylar kabi imkoniyatlar, faoliyat va aktivlarga nisbatan o'lchashi mumkin. Transport infratuzilmasiga investitsiyalar orqali mintaqaviy qulaylikni yaxshilash siyosati mintaqaviy raqobatbardoshlikni va iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantirish bo'yicha eng samarali siyosatlarga tegishli.

Yashil iqtisodiyot sharoitida umuman, iqtisodiyotda yuk va boshqa moddiy oqimlar zaxiralarini samarali tashkil etish transport infratuzilmasi samaradorligini oshirish va tashkiliy-iqtisodiy muammolarni hal qilish bilan bevosita bog'liq. Zero transport xizmatlarining raqobatbardoshligini, ulardan foydalana olishni, ularning samaradorligi va sifatini, xavfsizligi va ekologik tozaligini oshirish transport sohasida davlat siyosatining asosiy yo'nalishi etib belgilanganligi bejiz emas⁵. Bu yerda albatta, mazkur tizim faoliyatini samarali tashkil etish lozim, deb hisoblaymiz. Transport turlari o'rtasida kuchayib borayotgan raqobatni hisobga olgan holda transport infratuzilmasini samarali rivojlantirish bo'yicha vazifalarni aniq belgilab olishimiz muhimdir. Mazkur vazifalarning amalga oshirilishi rivojlanish indeksleri bo'yicha mamlakat transport infratuzilmasi reytingini dunyo miqyosida yuqori pog'onaga ko'tarishga xizmat qiladi. Transport infratuzilmasini rivojlantirish samaradorligini oshirish bo'yicha berilgan uslubiyotlar va undan kelib chiquvchi xulosa hamda tavsiyalar transport infratuzilmasini rivojlantirishning qisqa va uzoq muddatdagi strategiyalarini ishlab chiqish hamda tizimni modernizatsiya qilish, biznes hamkorlari bilan muvofiqlashuv va integratsiyalashuv jarayoni bo'yicha ishlarni samarali olib borish, mijozlarga sifatli transport xizmatlari ko'rsatish va logistik xizmatlar provayderlarining raqobatbardoshligini oshirish, shu bilan birgalikda transport infratuzilmasi samaradorligini oshirish imkoniyatini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Гольская Ю.Н. Оценка влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие региона: автореф. канд. экон. наук: 08.00.05 / Ю.Н. Гольская. - Екатеринбург, 2013. - 25 с.
2. Ганзин С.В. Транспортная инфраструктура: учеб. пособие / С.В. Ганзин, Р.Р. Санжапов. - Волгоград: ВолГТУ, 2018. - 80 с.
3. Кузнецова А.И. Инфраструктура: вопросы теории, методологии и прикладные аспекты современного инфраструктурного обустройства. Геоэкономический подход. - М.: КомКнига, 2013. - 456 с.
4. Серебряков Л.Г., Яновский В.В. Организационный механизм управления инновационным развитием транспортной инфраструктуры региона. Управленческое консультирование. 2012. № 1, - с. 112-121.
5. Максимов А.Б. Транспортная инфраструктура регионов. Известия ИГЭА. 2007. № 1 (51) - с. 30-33.

⁵ “Transport to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasining Qonuni. 7-modda. 2021-yil 9-avgust, O‘RQ-706-son

6. Жуков Е.А. Концептуальные основы формирования транспортного комплекса России. Научно-практический журнал МИР. 2010 январь-февраль, - с. 44-53.
7. <https://www.oecd.org/>
8. B. Flyvbjerg, M.K. Skamris Holm, S.L. Buhl. [How common and how large are cost overruns in transport infrastructure projects?](#) - Transport reviews, 2003, VOL. 23, NO. 1, 71-88
9. Martin P., Rogers C.A. Industrial location and public infrastructure // Journal of International Economics. 1995. No.39. Pp. 335–351.
10. Pardayev M., Mirzayev Q. Pardayev O. Xizmatlar sohasi iqtisodiyoti. -T.; «Iqtisod-moliya» 2014 yil.
11. Касаткин, Ф.П. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса: учеб. пособие / Владимир: Изд-во ВлГУ, 2014. – 264 с. ISBN 978-5-9984-0424-5
12. Рябчинский А.И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А.И.Рябчинский, В.А.Гудков, Е.А.Кравченко. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 256 с. ISBN 978-5-7695-9751-0

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH ASOSIDA TIJORAT BANKLARI AKTIVLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH OMILLARI

Absamatov Anvar Ergashovich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti rektori

E-mail: absamatovanvar9@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18656969>

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli texnologiyalarni joriy etish asosida tijorat banklari aktivlari samaradorligini oshirish omillari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda bank aktivlarini boshqarishda raqamli bank platformalari, avtomatlashtirilgan skoring tizimlari, “Big Data” va sun’iy intellekt texnologiyalarining roli yoritiladi. Shuningdek, moliyaviy hisobot va audit tizimlarida xalqaro standartlarga mos raqamli yechimlarni qo‘llash orqali bank aktivlaridan foydalanish samaradorligini oshirish mexanizmlari asoslab beriladi. O‘zbekiston bank tizimida amalga oshirilayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari kontekstida xulosalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, tijorat banklari, bank aktivlari, aktivlar samaradorligi, raqamli banking, moliyaviy hisobot, audit.

Аннотация. В статье проводится научно-теоретический и практический анализ факторов повышения эффективности активов коммерческих банков на основе внедрения цифровых технологий. Рассматривается роль цифровых банковских платформ, автоматизированных скоринговых систем, технологий Big Data и искусственного интеллекта в управлении банковскими активами. Особое внимание уделяется внедрению цифровых решений в системы финансовой отчетности и аудита в соответствии с международными стандартами как важному инструменту повышения прозрачности и эффективности использования активов. Сформулированы выводы и практические рекомендации с учетом процессов цифровой трансформации банковской системы Республики Узбекистан.

Ключевые слова: цифровые технологии, коммерческие банки, банковские активы, эффективность активов, цифровой банкинг, финансовая отчетность, аудит.

Abstract. This article analyzes the factors for improving the efficiency of commercial banks' assets through the implementation of digital technologies from theoretical and practical perspectives. The study highlights the role of digital banking platforms, automated scoring systems, Big Data, and artificial intelligence technologies in asset management. Special attention is paid to the application of digital solutions in financial reporting and auditing systems in line with international standards as a key mechanism for enhancing transparency and asset efficiency. Based on the digital transformation processes in the banking system of Uzbekistan, relevant conclusions and practical recommendations are proposed.

Keywords: digital technologies, commercial banks, bank assets, asset efficiency, digital banking, financial reporting, audit.

Kirish. Hozirgi globallashuv va raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklari faoliyatining samaradorligi, ayniqsa bank aktivlaridan foydalanish natijadorligini oshirish masalasi moliya tizimi barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Zamonaviy bank tizimida aktivlar nafaqat kredit operatsiyalarining asosiy manbai, balki banklarning daromadlilik, likvidligi va raqobatbardoshligini belgilovchi strategik omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu bois bank aktivlarini boshqarishning an'anaviy usullari bugungi kunda o'z samaradorligini to'liq ta'minlay olmayapti va ularni raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish zarurati yuzaga kelmoqda.

O'zbekiston Respublikasida bank tizimini tubdan isloh qilish va uni xalqaro standartlarga moslashtirish bo'yicha so'nggi yillarda keng ko'lamli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020–2025-yillarga mo'ljallangan bank tizimini isloh qilish strategiyasida banklar faoliyatiga zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish, bank xizmatlarini avtomatlashtirish, moliyaviy hisobot va audit tizimlarida shaffoflikni oshirish hamda aktivlar va tavakkalchiliklarni boshqarish sifatini yaxshilash ustuvor vazifalar sifatida belgilangan [1]. Ushbu hujjatda bank aktivlari samaradorligini oshirish raqamli transformatsiyaning ajralmas tarkibiy qismi sifatida e'tirof etiladi.

Bank tizimidagi raqamli transformatsiya jarayonlari, jumladan avtomatlashtirilgan skoring tizimlari, raqamli kredit konveyerlari, “Big Data”, sun'iy intellekt va masofaviy bank xizmatlarining joriy etilishi bank aktivlarining real qiymatini aniqlash, kredit portfeli sifatini yaxshilash va operatsion xarajatlarni kamaytirish imkonini bermoqda. Shu bilan birga, moliyaviy hisobot va audit tizimlarida xalqaro standartlarga mos raqamli yechimlarni qo'llash bank aktivlari holatini xolis va ishonchli baholash, shuningdek manfaatdor tomonlar uchun axborot shaffofligini ta'minlashda muhim rol o'ynamoqda [2].

Shu bilan birga, bank sektorining joriy holati tahlili shuni ko'rsatadiki, davlat ulushi yuqori bo'lgan banklarda aktivlar samaradorligi, rentabellik va risklarni boshqarish darajasi xususiy banklarga nisbatan pastroq bo'lib qolmoqda. Bu holat aktivlardan foydalanishda inson omilining yuqori darajada saqlanib qolayotgani, raqamli boshqaruv mexanizmlarining yetarli darajada joriy etilmagani va moliyaviy hisobot jarayonlarining to'liq avtomatlashtirilmaganligi bilan izohlanadi [3]. Mazkur muammolar bank aktivlari samaradorligini oshirishning metodologik asoslarini qayta ko'rib chiqish va ularni raqamli texnologiyalar bilan integratsiya qilish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi — raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali tijorat banklari aktivlari samaradorligini oshirish omillarini aniqlash, bank aktivlarini boshqarishda moliyaviy hisobot va audit tizimlarining raqamli transformatsiyasi rolini ilmiy jihatdan asoslash hamda O'zbekiston bank tizimi sharoitida amaliy taklif va xulosalar ishlab chiqishdan iborat..

Adabiyotlar tahlili. Tijorat banklari aktivlari samaradorligini oshirish masalasi moliyaviy iqtisodiyot va bank menejmenti nazariyasida keng yoritilgan bo'lib, dastlabki tadqiqotlarda aktivlarni boshqarish asosan kredit risklari, likvidlik va daromadlilik o'rtasidagi muvozanat nuqtayi nazaridan o'rganilgan. Klassik yondashuvlarda bank aktivlari samaradorligi aktivlar rentabelligi (ROA), kredit portfeli sifati va aktivlar diversifikatsiyasi orqali baholangan [5]. Biroq ushbu tadqiqotlar asosan an'anaviy bank modeli doirasida olib borilgan bo'lib, raqamli texnologiyalarning aktivlarni boshqarish jarayoniga ta'siri yetarli darajada hisobga olinmagan.

So‘nggi yillarda raqamli iqtisodiyot sharoitida bank aktivlarini boshqarish masalalari yangi ilmiy yo‘nalish sifatida shakllandi. Xalqaro tadqiqotlarda raqamli bank platformalari, avtomatlashtirilgan skoring tizimlari, “Big Data” va sun‘iy intellekt texnologiyalarining kredit risklarini baholash, aktivlar sifati monitoringi va operatsion samaradorlikni oshirishdagi roli alohida ta‘kidlanadi [6]. Tadqiqotchilar raqamli texnologiyalar aktivlar samaradorligiga bevosita ta‘sir ko‘rsatishini, xususan kredit ajratish jarayonlarida inson omilining kamayishi va ma‘lumotlar asosida qaror qabul qilish mexanizmlarining kengayishi bank aktivlari sifatini sezilarli darajada yaxshilashini ilmiy jihatdan asoslab bergan.

O‘zbekiston va MDH mamlakatlari bo‘yicha olib borilgan ilmiy izlanishlarda bank aktivlari samaradorligi asosan kapital yetarliligi, likvidlik va muammoli kreditlar ulushi orqali baholanib, raqamli texnologiyalar omili ikkilamchi darajada ko‘rib chiqilgan [7]. Shu bilan birga, so‘nggi normativ-huquqiy hujjatlar va bank tizimini isloh qilish strategiyalarida moliyaviy hisobot va audit tizimlarini raqamlashtirish, xalqaro standartlarga mos shaffoflikni ta‘minlash hamda aktivlar va tavakkalchiliklarni boshqarishda raqamli yechimlarni keng joriy etish ustuvor yo‘nalish sifatida belgilangan [8]. Bu holat bank aktivlari samaradorligini oshirish masalasini zamonaviy raqamli transformatsiya jarayonlari bilan integratsiyalashgan holda qayta ko‘rib chiqish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali tijorat banklari aktivlari samaradorligini oshirish omillarini aniqlash va baholash maqsadida kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Tadqiqot metodologiyasi institutsional-islohotlar konteksti, moliyaviy barqarorlik nazariyasi hamda bank faoliyatini raqamli transformatsiya qilishga oid zamonaviy ilmiy qarashlar asosida shakllantirildi. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020–2025-yillarga mo‘ljallangan bank tizimini isloh qilish strategiyasi hamda Markaziy bank tomonidan belgilangan prudensial talablar tadqiqotning normativ-uslubiy asosini tashkil etdi.

Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, taqqoslama tahlil, strukturaviy-dinamik yondashuv hamda iqtisodiy-statistik metodlar qo‘llanildi. Tijorat banklari aktivlari samaradorligiga raqamli texnologiyalar ta‘sirini baholashda bank faoliyatining asosiy yo‘nalishlari — kreditlash, likvidlikni boshqarish, risk-menejment va operatsion jarayonlarning avtomatlashtirilishi o‘zaro bog‘liq holda o‘rganildi. Bunda raqamli skoring tizimlari, avtomatlashtirilgan buxgalteriya va moliyaviy hisobot platformalari, masofaviy bank xizmatlarining joriy etilishi aktivlardan foydalanish samaradorligiga ta‘sir etuvchi asosiy omillar sifatida qaraldi.

Empirik tadqiqot doirasida O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankining rasmiy statistik ma‘lumotlari asosida aktivlar hajmi bo‘yicha yirik tijorat banklari tanlab olindi va ularning moliyaviy ko‘rsatkichlari tahlil qilindi. Tadqiqotda bank aktivlari samaradorligi moliyaviy natijadorlik, kredit portfeli sifati va operatsion xarajatlar darajasi orqali baholandi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar joriy etilishi natijasida inson omili ta‘sirining kamayishi, ma‘lumotlar shaffofligining oshishi va boshqaruv qarorlarini qabul qilish tezligining ortishi kabi sifat ko‘rsatkichlari ham metodologik jihatdan inobatga olindi.

Mazkur metodologik yondashuv tijorat banklari aktivlari samaradorligini faqat moliyaviy natijalar bilan cheklab qo‘ymasdan, balki ularning raqamli transformatsiya sharoitidagi institutsional va funksional o‘zgarishlarini kompleks baholash imkonini beradi. Natijada tadqiqot xulosalari bank tizimini isloh qilish strategiyasida belgilangan maqsadlarga erishish hamda bank aktivlarini boshqarishning zamonaviy modelini shakllantirish uchun amaliy ahamiyat kasb etadi..

Tahlil va natija. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankining rasmiy ma’lumotlari, bank tizimini isloh qilish strategiyasida belgilangan ustuvor yo‘nalishlar hamda yirik tijorat banklarining ochiq moliyaviy hisobotlari asos qilib olindi [9].

2024-yil holatiga ko‘ra, O‘zbekiston bank tizimida 31 ta tijorat banki faoliyat yuritib, ularning 13 tasida davlat ulushi mavjud. Davlat ishtirokidagi banklar bank tizimi jami aktivlarining qariyb 85 foizini shakllantiradi, bu esa aktivlardan foydalanish samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalarni keng joriy etishni strategik zaruratga aylantiradi [10]. Bank tizimi aktivlarining tez sur‘atlarda o‘sishi sharoitida ularni samarali boshqarish, kredit portfeli sifati va operatsion xarajatlarni optimallashtirish masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Quyidagi jadvalda O‘zbekiston bank tizimining umumiy aktivlari va raqamli transformatsiya jarayonlari bilan bog‘liq asosiy ko‘rsatkichlar keltirilgan.

1-jadval

O‘zbekiston bank tizimi aktivlari va raqamli rivojlanish ko‘rsatkichlari⁶

Ko‘rsatkichlar	2020-yil	2022-yil	2024-yil
Banklar soni (ta)	31	33	31
Jami bank aktivlari (trln so‘m)	272	444	620
Aktivlarning YAIMga nisbati (%)	53	54,5	56
Masofaviy bank xizmatlari ulushi (%)	35	65	90
Avtomatlashtirilgan kreditlar ulushi (%)	20	45	70

Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinadiki, 2020–2024-yillar davomida bank tizimi aktivlari hajmi qariyb 2,3 barobarga oshgan. Shu bilan birga, masofaviy bank xizmatlari va avtomatlashtirilgan kreditlash ulushining keskin o‘sishi raqamli texnologiyalar bank aktivlaridan foydalanish samaradorligini oshirishda muhim omil bo‘lib xizmat qilayotganini ko‘rsatadi. Ayniqsa, raqamli scoring va kredit konveyerlari joriy etilishi kredit portfeli shakllanishida risklarni kamaytirib, aktivlar sifatini yaxshilashga xizmat qilmoqda [11].

Tahlil doirasida aktivlar hajmi bo‘yicha eng yirik tijorat banklari faoliyati ham o‘rganildi. Ushbu banklar raqamli texnologiyalarni joriy etishda yetakchi bo‘lib, ularning aktivlar rentabelligi va operatsion samaradorligi bank tizimi o‘rtacha ko‘rsatkichlaridan yuqori ekanligi kuzatildi.

2-jadval

Yirik tijorat banklarida raqamli texnologiyalar va aktivlar samaradorligi (2024-yil)⁷

Bank nomi	Aktivlar (trln so‘m)	ROA (%)	Raqamli xizmatlar ulushi (%)
Milliy bank	120	2,1	92
Asakabank	68	1,9	88

⁶ Manba: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma’lumotlari

⁷ Manba: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma’lumotlari

Agrobank	75	1,8	85
Ipoteka bank	54	2,0	90
Kapitalbank	36	2,4	95

Jadvaldan ko‘rinadiki, raqamli bank xizmatlari ulushi yuqori bo‘lgan banklarda aktivlar rentabelligi (ROA) nisbatan yuqori shakllangan. Bu holat raqamli texnologiyalar operatsion xarajatlarni kamaytirishi, kredit ajratish jarayonlarini tezlashtirishi va ma’lumotlar aniqligini oshirishi bilan izohlanadi. Natijada bank aktivlari yanada samarali ishlatilmoqda.

Raqamli texnologiyalarni joriy etish O‘zbekiston tijorat banklari aktivlari samaradorligini oshirishda muhim institutsional va texnologik omil sifatida shakllanmoqda. 2020–2024-yillar davomida bank tizimida raqamli to‘lov infratuzilmasi, masofaviy bank xizmatlari hamda innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish natijasida bank aktivlarining aylanish tezligi oshdi, operatsion xarajatlar qisqardi va bank xizmatlari qamrovi sezilarli darajada kengaydi.

3-jadval

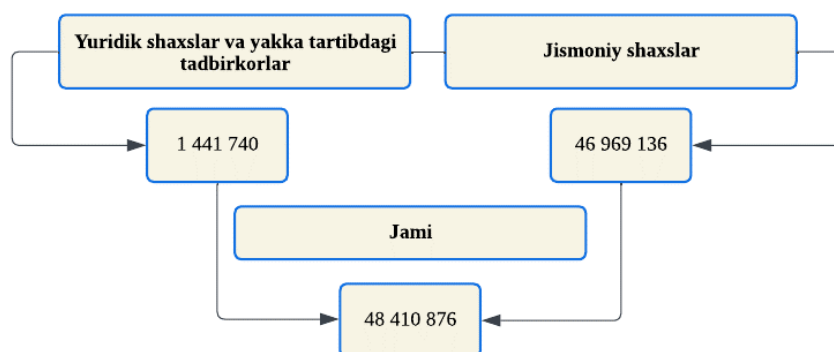
O‘zbekiston Respublikasida 2020–2024-yillarda bank to‘lov infratuzilmasi rivoji ko‘rsatkichlari⁸

Yillar	Muomaladagi bank kartalari soni (dona)	O‘rnatilgan to‘lov terminallari (dona)	Bankomat va infokiosklar (dona)	To‘lov terminallari orqali tushum (mln so‘m)
2020	24 077 115	437 231	11 456	57 399 066
2021	25 207 659	434 971	12 710	76 919 479
2022	31 820 600	432 269	19 318	122 195 202
2023	41 359 507	429 182	24 036	181 544 900
2024	46 073 524	429 359	28 795	248 443 510

Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinadiki, 2024-yilda muomaladagi bank plastik kartalari soni 46,1 mln donaga yetib, 2020-yilga nisbatan qariyb 1,9 baravar oshgan. Bu holat naqd pulsiz hisob-kitoblarning kengayishi orqali bank aktivlarining operatsion samaradorligi oshayotganini ko‘rsatadi. Ayniqsa, to‘lov terminallari orqali tushum hajmining keskin o‘sishi banklarning foizsiz daromadlarini ko‘paytirib, aktivlar rentabelligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatmoqda.

Masofaviy bank xizmatlarining rivojlanishi bank aktivlaridan foydalanish samaradorligiga bevosita ta’sir qiluvchi omillardan biridir. Raqamli kanallar orqali amalga oshirilayotgan operatsiyalar banklarga an’anaviy filial xarajatlarini kamaytirgan holda xizmat ko‘rsatish imkonini bermoqda.

⁸ Manba: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma’lumotlari



2-rasm. Masofaviy bank xizmatlarini ko‘rsatuvchi tizimlardan foydalanuvchilar soni (2025-yil 1-oktabr holatiga)⁹

2-rasm ma’lumotlariga ko‘ra, 2025-yil 1-oktabr holatida masofaviy bank xizmatlaridan foydalanuvchilar umumiy soni 48,4 mln nafardan oshgan. Shundan 46,9 mln nafari jismoniy shaxslar, 1,44 mln nafari esa yuridik shaxslar va yakka tartibdagi tadbirkorlarga to‘g‘ri keladi. Ushbu ko‘rsatkichlar chakana va korporativ bank xizmatlarida raqamli texnologiyalarning ustuvorligini tasdiqlaydi hamda bank aktivlarining aylanish tezligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Tijorat banklarining innovatsion rivojlanish yo‘nalishlari ham aktivlar samaradorligini oshirish bilan bevosita bog‘liqdir.

4-jadval

O‘zbekiston tijorat banklarining innovatsion rivojlanish istiqbollari¹⁰

Innovatsion yo‘nalishlar	Banklar ulushi, %
Mobil banking	95
Raqamli banking	90
Ochiq API va raqamli ekotizim	75
Sun’iy intellekt va Big Data	60
Bulutli texnologiyalar	55

4-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, tijorat banklarining mutlaq ko‘pchiligi mobil va raqamli bankingni strategik ustuvor yo‘nalish sifatida belgilagan. Sun’iy intellekt va Big Data texnologiyalarining joriy etilishi kredit portfeli sifatini yaxshilash, muammoli aktivlar ulushini kamaytirish hamda bank aktivlarini baholash aniqligini oshirishga xizmat qilmoqda. Bu esa bank aktivlari samaradorligining uzoq muddatli barqaror o‘shishini ta’minlaydi.

Olib borilgan empirik va tahliliy tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, 2020–2024-yillar davomida O‘zbekiston tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayoni bank aktivlari samaradorligini oshirishda tizimli omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bank plastik kartalari sonining qariyb ikki baravarga oshishi, to‘lov terminallari orqali tushum hajmining keskin ko‘payishi hamda masofaviy bank xizmatlaridan foydalanuvchilar ulushining yuqori darajaga yetishi bank aktivlarining aylanish tezligi va daromadlilikini oshirganini tasdiqlaydi.

⁹ Manba: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma’lumotlari

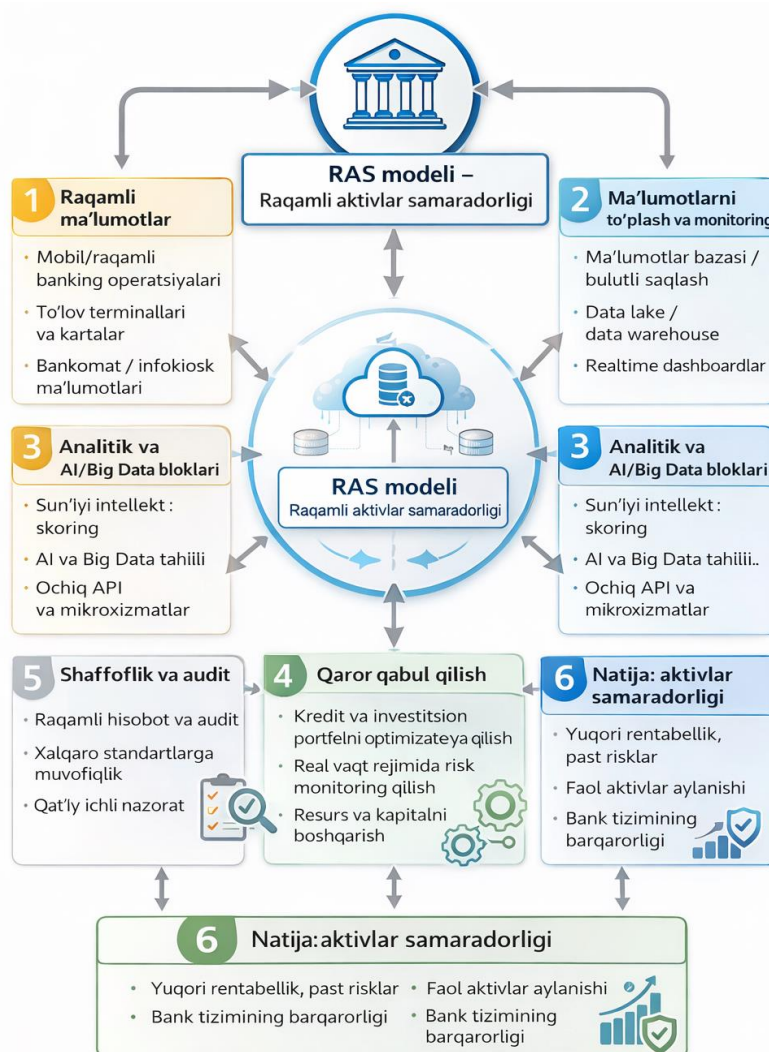
¹⁰ Manba: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma’lumotlari

Tahlil natijalari asosida quyidagi asosiy ilmiy xulosalar shakllandi. Birinchidan, raqamli to'lov infratuzilmasining rivojlanishi banklarning foizsiz daromadlari ulushini oshirib, aktivlar rentabelligini mustahkamlamoqda. Bu holat bank aktivlaridan foydalanishda an'anaviy kreditlashga nisbatan barqarorroq va kamroq riskli daromad manbalarini shakllantirish imkonini bermoqda. Ikkinchidan, masofaviy bank xizmatlarining kengayishi operatsion xarajatlarni qisqartirib, bank aktivlarining bir birlik qiymatiga to'g'ri keladigan samaradorlikni oshirmoqda. Ayniqsa, mobil va raqamli banking xizmatlarining ustuvorligi bank tizimida “kam xarajat – yuqori qamrov” tamoyilining shakllanayotganini ko'rsatadi.

Uchinchidan, innovatsion texnologiyalar — sun'iy intellekt, Big Data va bulutli yechimlarning joriy etilishi kredit portfeli sifatini yaxshilash, muammoli aktivlar ulushini kamaytirish hamda aktivlar riskini aniqroq baholash imkonini bermoqda. Bu esa bank aktivlari samaradorligini oshirishda faqat miqdoriy emas, balki sifat jihatidan ham ijobiy siljishlar yuz berayotganini anglatadi.

Mazkur natijalardan kelib chiqib, yangicha integratsiyalashgan yechim taklif etiladi:

tijorat banklarida “Raqamli aktivlar samaradorligi modeli (RAS-model)”ni joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi.



3-rasm. Raqamli aktivlar samaradorligi modeli (RAS-model)¹¹

¹¹ Manba muallif ishlanmasi

Ushbu model bank aktivlari samaradorligini oshirishni uch asosiy yo‘nalishda birlashtiradi:

— real vaqt rejimida aktivlar aylanishini monitoring qilish (Big Data va raqamli to‘lovlar ma’lumotlari asosida);

— kredit va investitsion aktivlarni sun’iy intellekt asosida skoring va riskga moslashtirilgan baholash;

— bank boshqaruvida moliyaviy hisobot va audit jarayonlarini to‘liq raqamlashtirish orqali shaffoflik va ishonchlilikni kuchaytirish.

Mazkur yondashuvning afzalligi shundaki, u bank aktivlari samaradorligini alohida ko‘rsatkichlar orqali emas, balki raqamli ekotizim doirasida kompleks baholash imkonini beradi. Natijada banklar aktivlardan foydalanishda tezkor qaror qabul qilish, risklarni oldindan aniqlash va daromadlilikni optimallashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarni chuqur va tizimli joriy etish O‘zbekiston tijorat banklari aktivlari samaradorligini oshirishning eng istiqbolli va barqaror yo‘nalishi hisoblanadi. Taklif etilgan integratsiyalashgan model bank tizimini 2025-yildan keyingi bosqichda transformatsiya qilishda ilmiy-amaliy asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Xulosa. Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarni joriy etish O‘zbekiston tijorat banklari aktivlari samaradorligini oshirishda hal qiluvchi omillardan biriga aylanmoqda. 2020–2024-yillar kesimidagi statistik ma’lumotlar bank kartalari sonining barqaror o‘sishi, bankomat va infokiosklar tarmog‘ining kengayishi, shuningdek, to‘lov terminallari orqali tushumlarning keskin oshganini tasdiqlaydi. Bu jarayonlar bank aktivlaridan foydalanish darajasi va aylanuvchanligini sezilarli yaxshilagan.

Tahlil natijalari masofaviy bank xizmatlari, mobil va raqamli banking, ochiq API, sun’iy intellekt hamda Big Data texnologiyalari bank aktivlarining daromadlilikini oshirish, operatsion xarajatlarni kamaytirish va risklarni samarali boshqarishga xizmat qilayotganini ko‘rsatdi. Ayniqsa, masofaviy xizmatlardan foydalanuvchilar sonining ortishi banklarning an’anaviy infratuzilmaga bog‘liqligini kamaytirib, aktivlar tuzilmasining yanada moslashuvchan bo‘lishini ta’minlamoqda.

Shuningdek, moliyaviy hisobot va audit tizimlarida raqamli texnologiyalarning joriy etilishi xalqaro standartlar (MHXS) asosida shaffoflik va ishonchlilikni kuchaytirib, bank aktivlari sifati va ularning real baholanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Bu holat investorlar va omonatchilar ishonchini mustahkamlash bilan birga, banklarning uzoq muddatli barqaror rivojlanishiga zamin yaratadi.

Umuman olganda, raqamli transformatsiya tijorat banklari aktivlari samaradorligini oshirishning metodologik asoslarini yangilashni talab etadi. Tadqiqot asosida taklif etilgan integratsiyalashgan “raqamli aktivlar samaradorligi modeli” bank faoliyatida texnologiyalar, boshqaruv va risk-menejment o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni ta’minlashga qaratilgan. Ushbu yondashuv O‘zbekiston bank tizimining raqobatbardoshligini oshirish, moliyaviy barqarorlikni mustahkamlash va 2025-yilgacha belgilangan strategik maqsadlarga erishishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-maydagi PF–5992-son Farmoni. “2020–2025-yillarga mo‘ljallangan O‘zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to‘g‘risida” // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 2020.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF–6079-son Farmoni. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 2020.
3. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Bank tizimi faoliyati bo‘yicha statistik byulletenlar (2020–2024-yillar). – Toshkent: O‘R MB, rasmiy veb-sayt: www.cbu.uz
4. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. – Bank for International Settlements, Basel, 2019.
5. Lavrushin O.I. Bankovskiy menedjment. – Moskva: KNORUS, 2018.
6. Gomber P., Koch J.-A., Siering M. Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. Journal of Business Economics, 2017, №87(5), pp. 537–580.
7. Ernazarov N. Tijorat banklarida aktivlar va passivlarni boshqarishning nazariy asoslari. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2019.
8. International Financial Reporting Standards (IFRS). IFRS 9 – Financial Instruments. – London: IFRS Foundation, 2021.
9. Jahon banki. Uzbekistan Financial Sector Assessment Program (FSAP). – Washington DC, 2023.
10. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. To‘lov tizimlari va raqamli moliya infratuzilmasi bo‘yicha ochiq statistik ma’lumotlar (2020–2024-yillar). – www.cbu.uz
11. O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiy taraqqiyot va kambag‘allikni qisqartirish vazirligi. O‘zbekiston bank sektorining innovatsion rivojlanish istiqbollari bo‘yicha tahliliy hisobot. – Toshkent, 2024.
12. OECD. Digital Transformation in Banking and Financial Services. – Paris: OECD Publishing, 2020.
13. World Economic Forum. The Future of Financial Services: How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed. – Geneva, 2019.

ЛИЧИНКА ТАННАРХИНИ ҲИСОБЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АСОСЛАРИ

Антимбетов Амирбек Қошибекович

Алфраганус университети нодавлат олий та’лим ташкилоти,
Иқтисодиёт факултети, «Бухгалтерия ҳисоби ва солиқ» кафедраси доценти, и.ф.ф.д. (PhD),
Тошкент кимё халқаро университети мустақил изланувчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657013>

Аннотация. Ушбу тезисда личинка таннархини ҳисоблашни акомиллаштиришнинг илмий-амалий асослари баён қилинган. Хусусан, личинкалар таннархини аниқлаш учун услубий жадваллар, формулалар ва ҳисоб-китоб тартиби тавсия қилинган.

Калим сўзлар: балиқчилик, таннархи, личинкалар таннархи, кслубий жадваллар, формулалар, ҳисоб-китоб тартиби.

Аннотация. В данных тезисах изложены научно-практические основы совершенствования расчёта себестоимости личинок. В частности, для определения себестоимости личинок рекомендованы методические таблицы, формулы и порядок проведения расчётов.

Ключевые слова: рыбоводство, себестоимость, себестоимость личинок, методические таблицы, формулы, порядок расчётов.

Annotation. This paper presents the scientific and practical foundations for improving the calculation of larval cost. In particular, methodological tables, formulas, and calculation procedures are recommended for determining the cost of larvae.

Keywords: aquaculture, cost, larval cost, methodological tables, formulas, calculation procedure.

КИРИШ. Балиқчилик саҳосини ривожлантириш мақсадида 2022 йил давомида янги лойиҳалар ишга туширилди. Хитой, Ветнам, Туркия, Россия, Германия, Венгрия каби давлатлар тажрибалари асосида республика миқёсида жами қиймати 1.1 триллион сўм бўлган 289 та лойиҳалар жорий этилди. 3 250 та янги иш ўринлари яратилди. Соҳа ривожини комплекс равишда амалга ошириш мақсадида барча йўналишларда сезиларли ишлар амалга оширилди. Соҳага замонавий интенсив кичик ҳавзалар, ёпиқ сув айланма тизими ва қафас мосламаларида балиқ етиштириш технологияларини жорий этиш орқали интенсивлаштириш ишлари жадал равишда олиб борилди. Хусусан, балиқ личинка ва чавоқларини етиштиришни кўпайтириш мақсадида, Қорақалпоғистон Республикасидаги «Супур балиқлар», Навоий вилоятидаги «Голдин лайк фиш», Тошкент вилоятидаги «ТСТ фиш кластер» масъулияти чекланган жамиятлари каби хўжаликларда бир нечта янги лойиҳалар ишга туширилди[6]. Бироқ амалиёт шуни кўрсатмоқдаки, балиқчилик хўжаликларида маҳсулот таннархини ҳисоблаш етарли даражада шаклланмаган. Хусусан, ишлаб чиқариш харажатларини таннарх объектлари ва таннарх бирликлари бўйича ҳисобга олиш амалиёти йўлга қўйилмагани кузатилмоқда. Мазкур ҳолат эса балиқчилик маҳсулотлари баҳосини иқтисодий жиҳатдан асосланган тарзда белгилашга тўсқинлик

қилиб, соҳада молиявий режалаштириш ва самарадорликни баҳолаш имкониятларини пасайтиради. шу боис, личинка таннархини ҳисоблашни такомиллаштиришнинг долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Таннарх - ҳар бир тармоқ ва корхона учун устувор ҳамда долзарб вазифалардан бири ҳисобланади, у тўғридан-тўғри молиявий натижаларга таъсир кўрсатади [5].

Маҳсулотлари таннархини шакллантириш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 5 февралдаги 54-сон қарори билан тасдиқланган «Маҳсулот (ишлар, хизматлар)ни ишлаб чиқариш ва сотиш харажатлари таркиби ҳамда молиявий натижаларни шакллантириш тартиби тўғрисидаги Низом»[1] талабларига мувофиқ амалга оширилиши лозим. Мазкур низомга асосан, ишлаб чиқариш харажатлари иқтисодий мазмунига кўра гуруҳланган ҳамда маҳсулот таннархига киритиладиган харажатлар аниқ белгилаб берилган.

Иқтисодчи олимлар Е.Б.Козин, Т.А.Козина, маҳсулот таннархини калькуляция қилиш ва харажатлар ҳисобини харажатларнинг пайдо бўлиш ўрни, харажатларнинг пайдо бўлиш марказлари ҳамда жавобгарлик марказлари кесимида илмий жиҳатдан ёритиб берганлар[4].

А.Баширов ва бир қатор иқтисодчилар фикрига кўра, «калькуляциялаш объекти деганда ҳар хил тайёргарлик даражасидаги маълум истеъмол қийматидаги маҳсулот тушунилиб, унинг таннархи ишлаб чиқаришга сарфланган харажатларни билиш учун ҳисобланади. Шунини таъкидлаш зарурки, маҳсулот тушунчасининг мазмуни ўзини бир томондан истеъмол жараёнида, бошқа томондан - ишлаб чиқариш жараёнида намоён қилади»[2].

А.Ибрагимов, И.Очилов, И.Кузиев, ва Н.Ризаевлар ёзишича: «амалда калькуляция ва харажатлар ҳисоби объектлари тез-тез бир-бирига мос келиб туради. Бундай ҳолатда маҳсулот бирлиги таннархини ҳисоблаш учун объекти бўйича харажатларнинг умумий суммаси тайёрланган буюмлар миқдорига бўлинади»[3].

Личинкалар таннархини аниқ ва ишончли ҳисоб-китоб қилиш учун «Личинкаларни ўстириш ҳовузларига ўтказиш тўғрисида ҳисобот» ишлаб чиқиш тавсия этилади. Ушбу ҳисобот маълумотларига мувофиқ таннархни ҳисоблаш учун маҳсулдор балиқларни сақлаш ва вояга етмаган балиқларни сақлаш ҳовузларига қилинган жами харажатлар аниқланади. Олинган сумма ўтказилган личинкалар миқдорига бўлиниб, 1000 000 донасининг таннархи аниқланади.

Тўлиқ тизимли балиқчилик хўжаликларида етиштирилган личинкаларни таннарх аниқланиши лозим. Бунинг учун «TST Fish Cluster» МЧЖ қуйидаги услубий жадваллар, формулалар ва ҳисоб-китоб тартиби тавсия этилади.

Личинкалар инкубацияда бир ҳафталик бўлганидан сўнг сотилиши мумкин. Бунда етиштирилган личинкалар таннарх ҳисоблаш объекти ҳисобланади ва таннарх бирлиги сифатида эса 1000 000 дона личинка қабул қилинади. Личинкалар таннархи оналик ва ўстириш ҳовузларида йил давомида сақланган маҳсулдор балиқларни парваришlash харажатлари ва личинкалар ўстириш ҳовузларига ўтказилгунга қадар қилинган харажатлардан ташкил топади. Личинкалар таннархини аниқлаш учун қуйидаги услубий жадваллар, формулалар ва ҳисоб-китоб тартиби тавсия этилади (жадвал).

Жадвал

«TST Fish Cluster» МЧЖнинг 2024 йил молиявий ҳисобот маълумотлари асосида чиқарилган личинкалар таннархини ҳисоблаш¹²

Т.р.	Кўрсаткичлар	миқдори, млн. дона	Сумма, минг сўм.
1	Маҳсулдор балиқлар ва улар боқиладиган ҳовузларни сақлаш бўйича йил бошига харажатлар (тугалланмаган ишлаб чиқариш) қолдиғи	х	129 600,0
2	Маҳсулдор балиқлар ва личинкаларни ўстириш ҳовузларига ўтказишгача йил бошидан қилинган харажатлар	х	680 400,0
3	Жами харажатлар:		810 000,0
4	Олинган личинкалар қиймати (режа таннархи бўйича)	180 000 000	810 000,0
5	1000 000 дона личинканинг ҳақиқий таннархи	х	4 500,0
6	Жами сотилган личинкалар ҳақиқий таннархи	106 020,0	477 090,0
7	Ўстириш учун ҳовузларига ўтказилган личинкаларнинг ҳақиқий таннархи	73 980,0	332 910,0
8	Маҳсулдор балиқлар овлангандан сўнг ҳовузларни йил охиригача сақлаш харажатлари	х	158 020,0

$$T_{\text{л}} = \frac{(\text{ЛИХ} - \text{БЛ})}{\text{ЛС}}, \quad (1)$$

Бунда,

ЛИХ – Личинкаларни инкубацияда етилтириш харажатлари, минг сўм.

БЛ – Брак қилинган личинкалар қиймати, минг сўм.

ЛС– Инкубацияда қолдирилган личинкалар сони, млн дона.

Ўстириш учун ҳовузларига ўтказилган личинкалар бир ойча боқилиб, чавоқ(мальк) даражасигача (карпсимон балиқлар ўртача 0,5-3,0 грамм) етилтирилиб, балиқчилик хўжаликларида сотилади ва қисман хўжаликнинг ўзида қолдирилиши мумкин.

ХУЛОСА

Личинка таннархини ҳисоблашни такомиллаштиришнинг илмий-амалий асослари мавзусидаги илмий изланишлар натижасида қуйидаги хулосалар шакллантирилди.

1. Тўлиқ тизимли балиқчилик хўжаликларида личинкалар таннархини аниқлаш учун услубий жадвал тавсия этилди. Личинкалар таннархини аниқлаш учун услубий жадвални жорий этиш балиқчилик хўжаликларида ишлаб чиқариш харажатларини тизимли равишда ҳисобга олиш имконини яратади.

2. Личинкалар таннархини аниқлаш учун қуйидаги формулалар ва ҳисоб-китоб тартиби тавсия этилди. Личинкалар таннархини аниқлашда формулалар ва ҳисоб-китоб тартибини жорий этиш таннархни ҳисоблашдаги субъектив ёндашувларни бартараф

¹² Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилди

этишга хизмат қилади. Белгиланган ҳисоб-китоб харажатларни тўлиқ ва асосли инобатга олишни таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 5-февралдаги 54-сонли қарори билан тасдиқланган «Маҳсулот(иш, хизмат)ларни ишлаб чиқариш ва реализация харажатларининг таркиби ҳамда молиявий натижаларни шакллантириш тартиби тўғрисидаги Низом», <https://lex.uz/docs/264422>.
2. Баширов А.А Учет издержек производства и калькулирование себестоимости в подрядном строительстве.-М.: Финансы и статистика,1986.-52с.
3. Ибрагимов А., Очиллов И., Қузиёв И. ва Ризаев Н. Молиявий ва бошқарув ҳисоби, ўқув қўлланма.-Т «Iqtisod-moliya», 2008.-323б.
4. Козин Е.Б, Козина Т.А. Бухгалтерский управленческий учет на пищевых предприятиях // Учебник. – М.: Колос, 2000 г. – с. 223.
5. **Нурғалиева Ю.М., Гирфанова И.Н.** Анализ себестоимости продукции животноводства в ООО «Агрофирма» Учалинского района РБ // *Экономика и социум.* – 2012. – № 5. – с. 674–677.
6. <https://xs.uz/uzkr/post/baliqchilikni-rivozhlantirish-maqsadida-ajrim-davlatlar-tazhribalari-asosida-289-ta-lojiha-zhorij-etildi>.

АКТИВЛАРНИ АСОСИЙ ВОСИТАЛАР СИФАТИДА ТАН ОЛИШ МЕЗОНЛАРИ

Аминбоев Жалолиддин Отабек ўғли

Тошкент давлат иқтисодий университетини таълимчилари

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657030>

Аннотация. Ушбу тезисда активларни асосий воситалар сифатида тан олиш мезонлари тадқиқ қилиб ўрганилган. Хусусан, амалдани меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар ва иқтисодий манбалар ўрганилган ҳолда тегишли хулосалар шакллантирилган.

Калим сўзлар: активлар, асосий восита, моддий актив, хизмат муддати, бухгалтерия ҳисоби, молиявий ҳисобот.

Аннотация. В данном тезисе исследованы и изучены критерии признания активов в качестве основных средств. В частности, на основе изучения действующих нормативно-правовых актов и экономических источников сформулированы соответствующие выводы.

Ключевые слова: активы, основное средство, материальный актив, срок службы, бухгалтерский учет, финансовая отчетность.

Abstract. In this thesis, the criteria for recognizing assets as fixed assets were investigated and studied. In particular, based on the study of existing regulatory legal acts and economic sources, relevant conclusions have been formulated.

Keywords: assets, fixed asset, material asset, service life, accounting, financial reporting.

Активларни асосий воситалар сифатида тан олиш аввало, бухгалтерия ҳисоби субъекти ихтиёридаги ресурсларнинг иқтисодий мазмуни ва фойдаланиш муддатини тўғри акс эттириш орқали молиявий ҳисоботнинг ишончлилиги ва ҳолислигини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. Шунингдек, уларнинг қийматини тўғри баҳолаш, амортизация ҳисобини асосли ташкил этиш ва молиявий натижаларга таъсирини аниқ белгилаш имконини беради. Бу эса, активлар таркиби ва капиталдан фойдаланиш самарадорлигини ҳолис баҳолаш, бошқарув ва инвестицион қарорлар қабул қилиш сифатини оширишга хизмат қилади.

Албатта, бугунги кунда мамлакатимиз иқтисодчи олимлари У.Б.Уразов, З.Н.Курбанов, А.С.Болтаев, К.Х.Хатамов, Г.М.Рахимова¹³ ва бошқаларнинг илмий ва ўқув-услубий ишларида асосий воситаларни тан олиш, баҳолаш, бухгалтерия ҳисобида ҳисобга олиш ва молиявий ҳисобот акс эттиришнинг назарий-услубий жиҳатлари

¹³ Уразов К.Б., Муйдинов Э.Д. Асосий воситаларга доир молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлари: таснифи, таркиби, мақсади ва амалиётда қўллаш доиралари. “Сервис” илмий-амалий журнал. 2022 йил, №3. 169-172 бетлар., Курбанов З.Н. Асосий воситаларнинг бухгалтерия ҳисобининг долзарб масалалари. “Экономика и социум” №6(85) ч.1 2021. 752-762 бетлар., Boltayev A.S. Qishloq xo‘jaligi faoliyati hisobining metodologiyasini takomillashtirish. Ilmiy monografiya. – T.: “Demal” nashriyoti, 2024-y. – 152 b., Хатамов К.Х. Иқтисодийни модернизациялаш шароитида асосий воситалар ҳисоби ва аудитини такомиллаштириш. и.ф.д. (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация автореферати. – Т.: 2019. – 25 б., Рахимова Г.М. Асосий воситалар ҳисоби методологиясини такомиллаштириш. И.ф.д. (DSc) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация автореферати. – Т.: 2025. – 25 б.

ўрганилган. Бирок, бухгалтерия ҳисоби ва солиқ солиш мақсадларида асосий воситаларни тан олиш масаласи комплекс тадқиқ қилиб ўрганилмаган.

Бухгалтерия ҳисоби мақсадларида активларни асосий воситалар сифатида тан олиш тартиби 5-сонли “Асосий воситалар” номли бухгалтерия ҳисобининг миллий стандарти (БХМС)да белгиланган. Унга кўра, асосий воситалар - корхона томонидан узоқ муддат давомида хўжалик фаолиятини юритишда маҳсулот ишлаб чиқариш, ишларни бажариш ёки хизматлар кўрсатиш жараёнида ёхуд маъмурий ва ижтимоий-маданий вазифаларни амалга ошириш мақсадида фойдаланиш учун тутиб туриладиган моддий активлар ҳисобланади¹⁴.

Ушбу таърифдан кўришимиз мумкинки, асосий воситалар хўжалик юритувчи субъектлар фаолиятида узоқ муддат хизмат қилади ва ўзининг қийматини ишлаб чиқарилаётган маҳсулот, иш, хизматлар таннархига ёки ишлатилишига қараб бошқа харажатларга ҳисобдан чиқаради. Шу билан бирга, 5-сонли БХМСда асосий воситалар актив сифатида тан олишга корхонага келгусида актив билан боғлиқ иқтисодий наф келиб тушишига ишонч бўлиши ва актив қийматини аниқ баҳолаш мумкин бўлиши каби талаблар ҳам киритиб ўтилган¹⁵. Демак, асосий воситани бирор мақсадда хизмат қилишидан ташқари ундан наф олиш ва унинг қийматини баҳолай олиш талаб ҳам мавжуд. Бундан келиб чиқадики, асосий воситага 5-сонли БХМСда берилган таъриф ва уни актив сифатида тан олиш талаби алоҳида ҳолда унинг мазмунини тўлиқ ифода этмайди. Чунки, асосий восита узоқ муддат давомида хўжалик фаолиятини юритишда маҳсулот ишлаб чиқариш, ишларни бажариш ёки хизматлар кўрсатиш жараёнида ёхуд маъмурий ва ижтимоий-маданий вазифаларни амалга ошириш мақсадида фойдаланиш учун тутиб турилиши мумкин, бирок, у келгусида иқтисодий наф олишга мўлжалланмаган бўлиши мумкин. Мисол учун, хайрия мақсадларида, турли тадбирлар учун мўлжалланган асосий воситалардан келадиган иқтисодий нақ нолга тенг, бирок корхона бу асосий воситаларни тутиб туради. Бунинг сабаби, таърифда келтирилганидай, ижтимоий-маданий вазифаларни амалга ошириш ҳисобланади.

Бундан ташқари, асосий воситаларни моддий актив таркибига киритиш учун ҳам айрим талаблар бор. Бунга, стандартда келтирилган ва бир вақтнинг ўзида хизмат қилиш муддати ҳамда унинг қиймати бўйича келтирилган талабни киритиш мумкин. Яъни, 5-сонли БХМС кўра, бир йилдан ортиқ хизмат муддати ва бир бирлик (тўплам) учун қиймати Ўзбекистон Республикасида (харид пайтида) белгиланган базавий ҳисоблаш миқдорининг эллик бараваридан ортиқ бўлган буюмлар киритилиши келтириб ўтилган.

Ушбу мезондаги бир йилдан ортиқ хизмат қилиш талаби асосий воситага берилган таърифда ҳам ўз аксини топган. Бирок, унинг қийматига қўйилган талаб, амалиётда аксарият ҳолларда ишламайди. Бунинг сабаби, биринчидан, солиқ қонунчилигида амортизация ҳисоблаш мақсадида асосий воситаларни аниқ рўйхати белгиланиши бўлса, иккинчидан, бошқа бухгалтерия ҳисобининг миллий стандартлари (жумладан, 21-сонли БХМС)да асосий воситаларнинг гуруҳи келтирилганлигидир.

¹⁴ Ўзбекистон Республикаси Бухгалтерия ҳисоби миллий стандарти (5-сонли БХМС) «Асосий воситалар». <https://lex.uz/acts/821041>.

¹⁵ Ўзбекистон Республикаси Бухгалтерия ҳисоби миллий стандарти (5-сонли БХМС) «Асосий воситалар». <https://lex.uz/acts/821041>.

21-сонли БҲМСда келтирилган асосий воситанинг таркибини кўрадиган бўлсак, у ерда қиймати нисбатан 5-сонли БҲМСдагига тўғри келмайдиган активлар ҳам асосий воситалар таркибига киритилган. Шу боис, асосий воситани актив сифатида тан олиш учун битта меъёр ёки битта аниқ ҳуқуқий ҳужжат мавжуд эмас.

Шунингдек, асосий воситани моддий актив сифатида тан олиш мезонларидан бири, яъни, унинг қиймати бир бирлик (тўплам) учун қиймати Ўзбекистон Республикасида (харид пайтида) белгиланган базавий ҳисоблаш миқдорининг эллик бараваридан ортиқ бўлиши, унинг қийматини минимал миқдори корхона томонидан белгилаш ҳуқуқи берилганлиги боис ўз аҳамиятини йўқотади. Бу эса, асосий воситаларни актив сифатида тан олишни нафақат назарий, меъёрий-ҳуқуқий ва услубий балки ҳисоб юритиш ва солиқ солиш мақсадларида кўриб чиқиш заруриятини келтириб чиқаради.

Ўтказилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, БҲМСларда асосий воситаларни актив сифатида тан олиш мезонлари ҳисоб юритиш нуқта назаридан берилган. Айни пайтда мамлакатимизда молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлари (МҲХС) талаблари асосида ҳисобот тузиш жорий қилинаётганлигини инобатга оладиган бўлсак, МҲХС талабларини ҳам ўрганиб чиқишимиз мақсадга мувофиқ.

16-сонли “Асосий воситалар” МҲХСга кўра, маҳсулотларни ишлаб чиқариш, етказиб бериш, хизматлар кўрсатиш, ижарага бериш ёхуд маъмурий мақсадларда фойдаланиш учун тутиб туриладиган активлар ҳисобланиб, бир даврдан ортиқ муддат давомида фойдаланилиши кутиладиган активлар ҳисобланади¹⁶.

МҲХСларда бир давр дейилганда бир йилни тушунилишини ҳисобга олсак, халқаро ва миллий стандартларда деярли бир-бирига яқин таърифлар берилганлигини кўришимиз мумкин (жадвал).

Жадвал

МҲХС ва БҲМСларда активларни асосий восита сифатида тан олишга қўйилган талаблар¹⁷

	БҲМС бўйича	МҲХС бўйича
1	Бир йилдан ортиқ хизмат муддати	Бир даврдан ортиқ муддат фойдаланиш
2	Корхона томонидан узоқ муддат давомида хўжалик фаолиятини юритишда маҳсулот ишлаб чиқариш, ишларни бажариш ёки хизматлар кўрсатиш жараёнида ёхуд маъмурий ва ижтимоий-маданий вазифаларни амалга ошириш мақсадида фойдаланиш учун тутиб туриладиган моддий активлар	Маҳсулотларни ишлаб чиқариш, етказиб бериш, хизматлар кўрсатиш, ижарага бериш ёхуд маъмурий мақсадларда фойдаланиш учун тутиб туриладиган активлар

Жадвалдан кўришимиз мумкин, амалдаги ҳолатга қарайдиган бўлсак, БҲМСда келтирилган таъриф тўлиқроқ. Чунки, ижтимоий-маданий мақсадларда ҳам фойдаланиши мумкинлиги қўшимча қилинган. Бироқ, МҲХСга кўра ҳам мазкур мақсадларда тутиб турилган активлар асосий воситалар таркибига киритилади, гарчи таърифда бундай жумла

¹⁶ 16-сон «Асосий воситалар» Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандарти. <https://lex.uz/docs/6312360>

¹⁷ Тадқиқот натижалари асосида муаллиф томонидан шакллантирилган.

келтирилмаган бўлса ҳам. Шу билан бирга, хизматлар кўрсатиш кенг тушунча бўлиб, маҳсулот етказиб бериш, ижарага беришни ҳам хизмат кўрсатишга киритишимиз мумкин. Шуларни ҳисобга олсак, асосий воситага берилган таъриф, янаям аниқроқ ва ихчамроқ бўлади.

Бизнинг фикримизча, ҳисоб юритиш нуктаи назаридан асосий воситаларга қуйидагича таъриф бериш мақсадга мувофиқ: “асосий воситалар бир даврдан ортиқ хизмат қиладиган, ишлаб чиқариш, хизмат кўрсатиш ёки ижтимоий-маданий мақсадларда фойдаланалидиган моддий активлардир”¹⁸. Бироқ, бу таъриф айнан асосий воситаларни корхона бухгалтериясида ҳисоб юритиш мақсадида бўлиб, солиқ солиш, солиқ солинадиган базани аниқлаш мақсадида фойдаланилса унинг мазмуни тўғри келмаслиги мумкин. Шу боис, асосий воситаларга солиқ солиш ва ҳисоб юритиш мақсадида алоҳида таъриф бериш мақсадга мувофиқ.

Юқоридагилардан келиб чиқиб хулоса қилишимиз мумкинки, асосий воситалар ҳисобини юритишда солиқ солиш ва ҳисоб юритиш мақсадида алоҳида эътибор қаратиш мақсадга мувофиқ.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Бухгалтерия ҳисоби миллий стандарти (5-сонли БХМС) «Асосий воситалар». <https://lex.uz/acts/821041>.
2. 16-сон «Асосий воситалар» Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандарти. <https://lex.uz/docs/6312360>
3. Уразов К.Б., Муйдинов Э.Д. Асосий воситаларга доир молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлари: таснифи, таркиби, мақсади ва амалиётда қўллаш доиралари. “Сервис” илмий-амалий журнал. 2022 йил, №3. 169-172 бетлар.
4. Курбанов З.Н. Асосий воситаларнинг бухгалтерия ҳисобининг долзарб масалалари. “Экономика и социум” №6(85) ч.1 2021. 752-762 бетлар.
5. Boltayev A.S. Qishloq xo'jaligi faoliyati hisobining metodologiyasini takomillashtirish. Ilmiy monografiya. – T.: “Demal” nashriyoti, 2024-y. – 152 b.
6. Хатамов К.Х. Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида асосий воситалар ҳисоби ва аудитини такомиллаштириш. и.ф.ф.д. (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация автореферати. – Т.: 2019. – 25 б.
7. Рахимова Г.М. Асосий воситалар ҳисоби методологиясини такомиллаштириш. И.ф.д. (DSc) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация автореферати. – Т.: 2025. – 25 б.

¹⁸ Тадқиқот натижалари асосида муаллиф томонидан шакллантирилган.

МАКТАБГАЧА ВА МАКТАБ ТАЪЛИМИ МУАССАСАЛАРИДА ИЧКИ АУДИТНИНГ АМАЛИЙ ЖИҲАТЛАРИ

Ахмедов Рустам Норкулович

Тошкент давлат иқтисодиёт институти мустақил изланувчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657061>

Аннотация. Ушбу мақолада мактабгача ва мактаб таълими муассасаларида ички аудит тизимини таъкил этиши ҳамда унинг амалий жиҳатлари атрофлича ёритилган. Ички аудитнинг таълим муассасаларида молиявий интизомни таъминлаш, бюджет маблағларидан мақсадли ва самарали фойдаланишни назорат қилишидаги ўрни таҳлил қилинган. Шунингдек, ички аудитни амалга ошириши жараёнлари, асосий функциялари, текширув усуллари ҳамда аниқланган камчиликларни бартараф этиши механизмлари кўриб чиқилган. Мақолада амалда учрайдиган муаммолар ва уларни ҳал этиши бўйича таклиф ва тавсиялар берилган.

Калим сўзлар: ички аудит, мактабгача таълим, мактаб таълими, бюджет маблағлари, молиявий назорат, ҳисоб-китоб, самарадорлик.

Abstract. This article examines the practical aspects of internal audit in preschool and general secondary education institutions. The role of internal audit in ensuring financial discipline, monitoring the targeted and efficient use of budget funds is analyzed. In addition, the processes, main functions, audit methods, and mechanisms for eliminating identified deficiencies are discussed. The article also highlights common problems encountered in practice and provides recommendations for improving the effectiveness of internal audit activities in educational institutions.

Key words: internal audit, preschool education, school education, budget funds, financial control, accounting, efficiency.

Кириш

Ҳар кандай фаолият, хусусан ички аудит фаолияти ҳам самарали бўлиши учун даставвал, унинг пухта ва аниқ режаси ёки дастурини тузиш лозим. Уларнинг мазмуни қўйилган мақсад ва уни бажариш учун белгиланган аниқ вазифалардан келиб чиқади.

Давлат секторида ички аудитни ташқи билан таққослаганда, табиати, мазмуни, мақсади ва ташкил етилиши бошқача. Аввалига шуни таъкидлаймизки, ички аудит хизмати (ёки баъзи мамлакатларда дейилганидек, ички аудит хизмати, ички назорат хизмати) ташкилот ичида тузилган мустақил бўлинма сифатида ўз фаолиятини текшириш ва баҳолаш учун мунтазам, ҳар куни иш олиб боради.

Умумий таърифга кўра, ички аудитнинг умумий мақсади ташкилотга ўз мажбуриятлари ва топшириқларини самарали бажаришга ёрдам беришдир. Ички аудит - бу бошқарув мақсадларига еришишни таъминлаш (кафолатлаш) учун мўлжалланган бошқарув воситаси. Бунинг учун ички аудит ташкилот раҳбариятини ўтказилган таҳлил натижалари, ушбу бўлим фаолиятини баҳолаш, тавсиялар ва маълумот билан таъминлайди. Ички аудит хизмати ташқи аудиторлар билан ҳамкорлик қилади.

Ички аудит натижалари ташкилот раҳбарияти томонидан мавжуд манбалар асосида ва амалдаги қонунлар доирасида бизнесни бошқариш ва амалга ошириш учун фойдаланилади. Шундай қилиб, ички аудит ташкилот мақсадларига еришишга ёрдам беради. Ички аудит давомида бажариладиган вазифалар турлича бўлиб, унинг мақсади, текширилаётган ташкилот тури ва фаолиятининг хусусиятларига боғлиқ.

Шубҳасиз, давлат ташкилотлари, тижорат банклари, суғурта компаниялари ва пенсия жамғармаларининг аудитлари ўзига хос хусусиятларга эга. Бундан ташқари, кўплаб вазифаларни турли хил мезонларга еътибор қаратган ҳолда, турли хил муаммо ва тафсилотлар билан ҳал қилиш мумкин. Шу муносабат билан, муқаррар равишда аудиторлик фаолиятини тартибга солиш муаммоси юзага келади. Муаммо, маълумки, тегишли қоидалар ёки стандартларни, шунингдек, аудитнинг ўзига хос усуллари ишлаб чиқиш орқали ҳал қилинади.

Ички аудит хизмати бўлими томонидан ўрганилган объектлар бўйича ойлик, чораклик ҳисоботларни тақдим етиб борилиши лозим. Бунда ички аудит хизматининг вазифалари қуйидагиларни таъминлаш ҳисобланади:

- раҳбариятни ишончли ахборот билан таъминлаш ва ички аудит амалга оширилиши натижалари бўйича молия - хўжалик фаолиятини такомиллаштиришга доир таклифларни тайёрлаш;
- ички аудит жараёнида аниқланадиган камчиликларни бартараф етиш юзасидан раҳбариятга тавсияларни тезкорлик билан киритиш, уларнинг бартараф етилишини назорат қилиш.

Ички аудитни ўтказиш амалиётда назоратнинг қуйидаги турларидан фойдаланиш билан амалга оширилади:

- инвентаризасия қилиш;
- кўздан кечириш;
- ўрганиб чиқиш;
- назорат тариқасидаги ўлчовлар ўтказиш;
- ҳужжатли назорат қилиш, ҳуқуқий текширувлар ва таҳлилий амалларни қўллаган ҳолда ўтказиш;
- кузатиш, қиёслаш ва таққослаш;
- ўзаро учрашувли текширишлар ва бошқалар.

Ички аудит хизмати текширув объектлари бўйича ишчи ҳужжатлар шакллантириб олиниши мақсадга мувофиқ бўлади.

Ички аудиторлар томонидан ўтказилган текширишлар натижалари ҳисоботлар шаклида расмийлаштирилиши лозим. У аудиторлик маълумотномалари, аудиторлик ҳулосаси, билдириш хати, аудиторлик текшируви тўғрисидаги ҳисобот, тафтиш (аудит) далолатномаси ва шунга ўхшаган бўлиши мумкин. Бизнингча ҳисобот шакллари тузилиши белгилаб олиниши мақсадга мувофиқ.

Ташкилотнинг молиявий ҳолатини текшириш натижалари тўғрисидаги ҳисобот қуйидагиларни ўз ичига олади:

- бюджет-смета интизомига риоя қилиниши ҳолатини баҳолаш;
- бухгалтерия ҳисобини юритиш ва молиявий ҳисоботини тузишнинг белгиланган тартибига риоя қилинишини баҳолаш;

- бухгалтерия ҳисобини юритиш ҳамда молиявий ҳисоботни тайёрлашнинг белгиланган тартиби бузилишининг тавсифи ва бошқалар.

Ҳисоботни 3 қисм: кириш қисми, таҳлилий қисми ва якунловчи қисмига бўлиб тақдим етиш мумкин.

Проф. С.У.Меҳмонов томонидан берилган таклиф ва тавсияларга тўлиқ қўшилган ҳолда Давлат секторида ички аудит хизмати фаолиятини ташкил етишнинг услубий таъминотини ривожлантириш бўйича қуйидаги тартибларини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқдир деб ҳисоблаймиз:

1. Ички аудит тизими фаолиятини режалаштириш тартиби;
2. Ички аудит жараёнида далилларни олиш тартиби;
3. Ички аудитнинг иш ҳужжатларини шакллантириш тартиби;
4. Ички аудит натижаларини умумлаштириш ва расмийлаштириш тартиби.

Давлат секторининг ички аудит хизматининг асосий мақсади чекланган маблағлардан мақсадли сарфланишни ҳамда унинг фаолиятнинг самарадорлигини ошириш орқали унга юкланган вазифаларни бажарилишини таъминлашдан иборатдир.

Бюджет тизимида амалга оширилаётган ислохотлар жараёнида, халқаро стандартлар талаблари асосида бюджет ҳисобини ташкил етиш ва юритиш тартиби такомиллаштирилиши натижасида Давлат секторида ҳисобни ташкил етишнинг қонунчилик асослари йетарли даражада шакллантирилди. Лекин шунга қарамай Давлат сектори ҳисоби амалиётида қатор муаммоли ҳолатлар кузатилмоқда.

Жумладан:

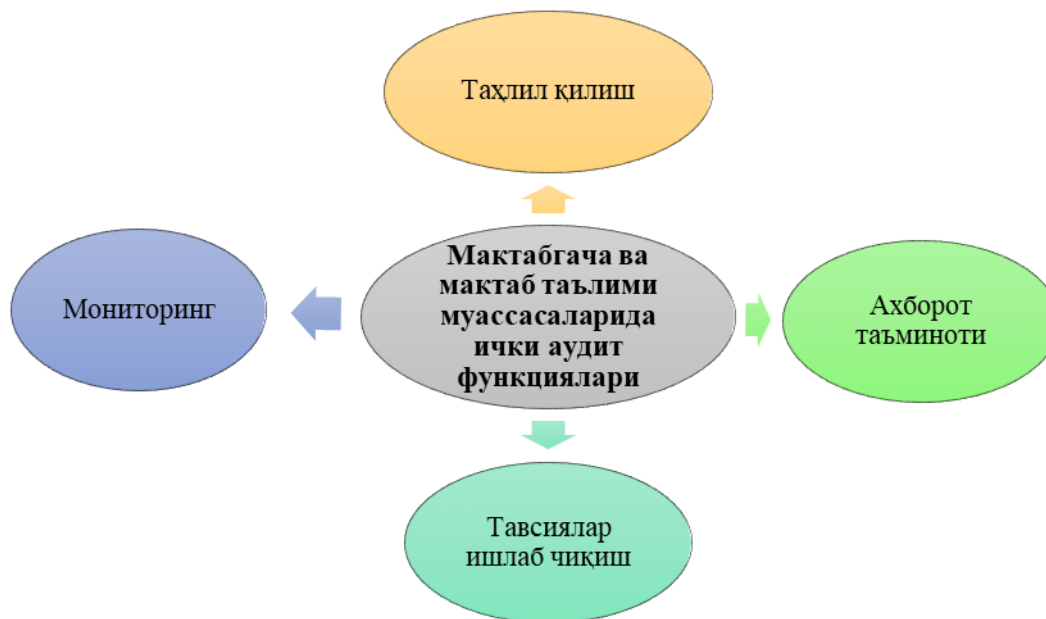
1. Ҳисобни юритишда масъул ходимларнинг тегишли меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар ҳақида йетарлича хабардор эмаслиги, бухгалтерия бўлими ходимлари таркибининг тез-тез ўзгариб, янгиланиб туриши, яъни кадрлар қўнимсизлиги, бухгалтерия бўлими ходимлари ўзаро бир-бирлари бажарадиган ишларини назорат қилиш механизми йетарли даражада шакллантирилмаганлиги натижасида хатоликлар ҳамда молиявий тартиббузарликлар кузатилмоқда.

2. Давлат молиявий назорати органлари (Ҳисоб палатаси, Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг Назорат тафтиш бош бошқармаси ва унинг ҳудудий бўлинмалари, Давлат солиқ хизмати органлари) томонидан режали текширишлар ўтказилганда маблағлардан мақсадсиз фойдаланиш, молиявий камомадлар, бюджет интизомига риоя қилинмаганлиги ҳолатлари аниқланмоқда.

3. Давлат секторида ички молиявий назорат тизими фаолияти йетарли даражада йўлга қўйилмаганлиги натижасида ҳисобни юритишда турли ёндашувлар бўлмоқда ҳамда хатоликларга йўл қўйилмоқда.

4. Давлат сектори сметалари ва уларнинг ижроси ҳолати таҳлили йўлга қўйилмаганлиги сабабли молиявий назорат органлари томонидан текширишлар ўтказилганда камчиликлар, хатоликлар аниқланмоқда.

2 – расм. Давлат секторида ички аудитнинг асосий функциялари



Ички аудит хизмати бўлимига Давлат секторида бухгалтерлик лавозимида кўп йил ишлаган катта амалий тажрибага ега ходимлар, шунингдек, аудитор сертификатига ега бўлган шахсларни жалб этиш мақсадга мувофиқ бўлади. Ички аудит хизмати раҳбари тўғридан-тўғри бюджет ташкилоти раҳбарига бўйсунити керак. Ички аудит хизмати бўлимининг ходимлари харажатлар сметалари ҳамда штатлар жадвали тузишдан бошлаб уларнинг ижроси натижаларига оид молиявий ҳисоботларни шакллантириш жараёнининг мониторинги олиб борилишини назорат қилишлари мақсадга мувофиқ бўлади. Ички аудит хизмати бўлимининг ходимлари фаолияти ички лавозим йўриқномалари билан белгиланади.

Ички аудитни ўтказишнинг бошланғич босқичи уни режалаштириш ҳисобланади. Аудитнинг режасида ишнинг қўйлаётган ҳажми, аудит ўтказишнинг жадвали ва муддатлари, текширилаётган объект тўғрисида объектив ва ҳар томонлама асосланган фикрларни шакллантириш учун зарур бўладиган аудиторлик амалларининг ҳажми, турлари ва кетма-кетлиги кўрсатиб ўтилган аудиторлик дастури белгиланиб ўтилиши лозим. Аудиторлик текширишларнинг умумий режаси ҳар ҳисобот йили бошлангунга қадар тузилади.

Уни тузишда қуйидагилар кўзда тутилади:

- ҳар бир аниқ объектлар бўйича текширувчиларни уларнинг профессионал хусусиятлари ва лавозим даражаларига мувофиқ тақсимлаш;
- гуруҳнинг барча аъзолари, уларнинг ҳуқуқлари ва мажбуриятлари тўғрисида йўриқномаларни чуқур ўрганишлари, текширилаётган объектлар тўғрисида маълумотларни йетказиб бериш; - ишчи ҳужжатлаштиришни олиб бориш;
- амалга оширилган ишни ҳужжатли равишда расмийлаштириш ва уни текширилаётган объектнинг масъул шахслари билан муҳокама қилиш.

Ташкилотнинг молиявий ҳолатини текшириш натижалари тўғрисидаги ҳисобот қуйидагиларни ўз ичига олиши керак:

- бюджет-смета интизомига риоя қилиниши ҳолатини баҳолаш; - бухгалтерия ҳисобини юритиш ва молиявий ҳисоботини тузишнинг белгиланган тартибига риоя қилинишини баҳолаш;

- бухгалтерия ҳисобини юритиш ҳамда молиявий ҳисоботни тайёрлашнинг белгиланган тартиби бузилишининг тавсифи ва бошқалар.

Активларнинг ҳолатини текшириш натижалари активларни инвентаризация (хатлов)дан ўтказишнинг асосланишини ҳамда уларнинг ҳаракати, амалда мавжудлиги ва сақланиши тўғрисидаги маълумотларни ўз ичига олиши керак.

Ташкилотнинг ички аудит хизмати текшириш натижалари бўйича ҳисоботни тузади, ушбу ҳисобот ички аудит хизматининг раҳбари томонидан имзоланади ва ташкилот раҳбарига кўриб чиқиш ҳамда кейинчалик тасдиқлаб бериши учун тақдим этилади. Ҳисоботлар тасдиқланганидан сўнг уларнинг нусхалари ташкилотнинг ижро етувчи бўлинмаларига тақдим этилиши лозим. Ташкилотнинг ижро етувчи бўлинмалари ўз навбатида, ички аудитни ўтказиш натижасида аниқланган камчиликларни бартараф этиш учун чора-тадбирларни қабул қилиши лозим.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, Давлат секторида ички аудит фаолиятини самарали йўлга қўйиш бюджет ҳамда бюджетдан ташқари маблағларнинг мақсадли ва оқилона сарфланиши таъминланишини мустаҳкамлайди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикасининг Бюджет кодекси (2013 йил 26 декабрь, ЎРҚ-360-сон)
2. Ўзбекистон Республикасининг «Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида»ги Қонуни (2016 йил 13 апрель, ЎРҚ-404-сон)
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 22 августдаги «Бюджет маълумотларининг очиқлигини ва бюджет жараёнида фуқароларнинг фаол иштирокини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-3917-сон Қарори
4. «Бюджет ташкилотлари ва бюджет маблағлари олувчиларнинг даврий молиявий ҳисоботларини тузиш, тасдиқлаш ҳамда тақдим қилиш бўйича қоидалар». 2018 йил 26 декабрь, 2971-сон
5. «Бюджет ҳисоботи» номли 3-сон Бюджет ҳисоби стандарти (2019 йил 18 январь, 3124-сон)
6. Интернационал Монетарй Фунд (ИМФ). 2020. Фиссал Монитор: Полисиес то Суппорт Пеопле Дуринг тхе СОВИД-19 Пандемис. Вашингтон, Април
7. Андрееа Сірстеа. Тхе Неед фор Публис Сестор Сонсолидатеде Финансиал Статементс. Проседиа Эсономисс анд Финансе. Волуме 15, 2014, ПаГЭС 1289-1296.
8. Фернандо Белфо, Антонио Триго Ассоунтинг Информатион Сйстемс: Традицион анд Футуре Дирестионс. Проседиа Течнологй. Волуме 9, 2013, ПаГЭС 536-546.
9. Меҳмонов С.У., Кулибоев А.Ш. Бюджет ташкилотларининг бюджетдан ташқари жамғармалари ҳисоби. Ўқув қўлланма, «Иктисод-молия» 2018. 186 б.
10. Остонокулов Азамат Абдукаримович. Импровинг Ассоунтинг оф сеттлементс витх Супплиерс анд Буйерс ин Публис Сестор Институтионс. Америсан Жоурнал оф Эсономисс анд Бусинесс Манагемент. ИССН: 2576-5973. Вол. 4, № 2, 2021.
11. Туйчиев А.Ж., Остонокулов А.А., Ибрагимов К.Ш., Турсунов А.С. (2019) "Будгет Ассоунтинг ин Будгет Организатионс" Тэхтбоок, "ЕСОНОМИСС-ФИНАНСЕ" п.429.

XARAJATLARNI HISOBGA OLIHNING AMALDAGI HOLATI VA UNI YAXSHILASH IMKONIYATLARI

Aytimbetov Qoyshibek Orazbekovich

Mustaqil izlanuvchi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657083>

Annotatsiya. Ushbu maqolada donni korxonalarida xarajatlarni hisobga olishning amaldagi holati va yaxshilash imkoniyatlari bayon qilingan.

Kalit soʻzlar: donni qayta ishlash korxonalari, xarajat, don hosildorligi, sotish rentabelligi, tahlil, omillar.

Аннотация. В данной статье изложено современное состояние учета затрат на зерноперерабатывающих предприятиях и возможности его совершенствования.

Ключевые слова: зерноперерабатывающие предприятия, затраты, урожайность зерна, рентабельность продаж, анализ, факторы.

Annotation. This article describes the current state of cost accounting at grain processing enterprises and the possibilities for its improvement.

Keywords: grain processing enterprises, costs, grain yield, sales profitability, analysis, factors.

Hukumatimiz tomonidan gʻalla yetishtiruvchi korxonalarning moliyaviy barqarorligini taʼminlash hamda sohaga bozor mexanizmlarini toʻliq joriy etish vazifalari belgilangan.

Xususan, Oʻzbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasining «Gʻalla yetishtiruvchi fermer xoʻjaliklarining moliyaviy barqarorligini taʼminlash toʻgʻrisida» 2019 yil 9 oktyabrdagi 2787-III-son qarori[2] ijrosi yuzasidan, shuningdek, davlatning iqtisodiyotga aralashuvini yanada kamaytirish, don ishlab chiqarish va qayta ishlash sohasiga hamda un narxlarini shakllantirishga toʻlaqonli bozor munosabatlarini joriy etish, aholining ehtiyojmand qatlamlari ijtimoiy himoyasining manzilligini taʼminlash maqsadida Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 14 oktyabrda 866-son qarori qabul qilindi. Mazkur qarorda “2019 yil 15 oktyabrdan «Oʻzdonmahsulot aksiyadorlik AJsi tizimidagi tashkilotlar tomonidan 2019 yil hosilidan tayyorlangan va un ishlab chiqarishga yoʻnaltiriladigan bugʻdoydan boshqa gʻalla isteʼmolchilarining barcha toifalariga faqat birja savdolari orqali hech qanday cheklovlarsiz sotiladi. Bunda, gʻallaning boshlangʻich narxi sotuvchi tomonidan amaldagi xarid narxi, tayyorlash, tashish, saqlash va boshqa xarajatlardan kelib chiqqan holda shakllantiriladi» deb bir qator vazifalar belgilab berilgan”[1]. Mazkur qaror ijrosini taʼminlash uchun korxonalarda don va don mahsulotlarini xarid qilish, tashish, ishlab chiqarish, saqlash va boshqa xarajatlarning hisobini yuritish zarur.

Nazariy jihatdan iqtisodiy manbalar va adabiyotlarda “xarajatlar” tushunchalariga iqtisodchi olimlar tomonidan turlicha yondashuvlar bildirilgan.

Xususan, xorijlik iqtisodchi olimlar V.A.Konstantinov, M.E.Ginovker va S.A.Alimovlar «xarajat – sotib olingan tovarlar va xizmatlar uchun pul toʻlovi, u keyinchalik daromaddan ayirib tashlanadi va xarajat sifatida yoziladi» deb taqidlagan.

Iqtisodchi olim A.A.Yefremovning fikricha, «xarajatlar – korxona kapitalini kamaytirmaydigan sarflar hisoblanadi. Xarajatlar natijasida aktivlar yoki majburiyatlar yuzaga keladi».

Mamlakatimiz iqtisodchi olimi S.N.Tashnazarov “xarajatlar deganda, ko‘zlangan maqsadlarga erishish uchun (mahsulot ishlab chiqarish, tovar xaridi, xizmatlar) sarflangan resurslar qiymatining puldagi ifodasidir”[7] deb izohlagan.

A.Shoalimovning fikricha, “xarajat - bu mahsulotlarni ishlab chiqarish, tovarlarni sotish va xizmatlar ko‘rsatish bilan bog‘liq bo‘lgan sarflarning puldagi ifodalanishidir”[8].

Xalqaro Don Kengashining (IGC) hisobotida “Global bug‘doy ishlab chiqarish 2022-2023 yillarda 770 million tonnaga yetishi, 2021-2022 yillardagi 781 million tonnadan 195 million tonnasi savdo uchun mavjud bo‘lishini prognoz qiladi” [6]. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi tashkiloti (FAO) ma‘lumotlariga ko‘ra, bug‘doy ishlab chiqarilishi bir necha mamlakatlarda amalga oshiriladi(1-jadval).

Dunyodagi TOP-30 bug‘doy yetishtiruvchi mamlakatlar umumiy hosilning 92,4% ni tashkil qiladi. 2014-yilda TOP-30 likka yuqoridagi davlatlardan tashqari Turkiya, Buyuk Britaniya, Argentina, Qozog‘iston, Polsha, Misr, Eron, Ruminiya, Italiya, O‘zbekiston, Ispaniya, Braziliya, Chexiya, Afg‘oniston, Bolgariya, Vengriya, Marokash, Daniya, Efiopiya va Iroq mamlakatlarini o‘z ichiga oladi.

1-jadval

Don yetishtiruvchi davlatlarning 2000 yildan 2020 yilgacha umumiy don hosildorligi[3] (million tonna)

№	Davlatlar	2000 yildan 2020 yilgacha umumiy don hosildorligi
1	China	2400
2	India	1800
3	Russia	1200
4	USA	1200
5	France	767
6	Canada	571
7	Germany	491
8	Pakistan	482
9	Australia	456
10	Ukraine	433

G‘alla eng ko‘p tarqalgan asosiy donli ekinlardan biri hisoblanadi. G‘alla yetishtirish va iqtisodiyot tarmoqlari o‘rtasida ko‘p tomonlama aloqalarning mavjudligi barqaror don yetishtirish butun qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi va tovar bozori barqarorligini ta‘minlashning asosi ekanligini ta‘kidlash imkonini beradi. Barqaror don yetishtirish mamlakat iqtisodiy tizimining salmoqli qismini rivojlantirish uchun salmoqli salohiyatga ega. Butun dunyo xalqlarining yarmidan ko‘prog‘i oziq-ovqat sifatida bug‘doy nonidan foydalanadi va bu mahsulot “istemol savatida” birinchi o‘rinda turadi. Demakki, non va non mahsulotlari iste‘moli ulushi o‘sib borayotgan bir iqtisodiy vaziyatda don ishlab chiqarish barqarorligini ta‘minlash mamlakat oziq-ovqat xavsizligi uchun ham juda muhimdir.

O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha donli ekinlar yalpi hosilining hajmi 2023 yilda jami 8 426 705 tonnani tashkil qilgan (2-jadval).

Respublika bo'yicha donli ekinlar yalpi hosilning qariyb 48,9 % i, ya'ni, Farg'ona viloyati (11,0 %), Samarqand viloyati (10,7 %), Qashqadaryo viloyati (9,7 %), Surxondaryo viloyati (8,9 %) va Andijon viloyati (8,6 %) hissasiga to'g'ri kelgan. Toshkent shahri (0,001 %), Xorazm viloyati (5,9 %), Sirdaryo viloyati (3,9 %), Navoiy viloyati (3,1 %) va Qoraqalpog'iston Respublikasi (3,7%) da respublika bo'yicha eng past ko'rsatkichlar qayd etilgan.

2-jadval

O'zbekiston Respublikasi bo'yicha donli ekinlar yalpi hosili hajmi[4]

(barcha toifadagi xo'jaliklar), tonna

№	Respublika hududlari	Yillar				2023 yilda 2020 yilga nisbatan o'zgarishi, +/-
		2020	2021	2022	2023	
	O'zbekiston Respublikasi bo'yicha	7 636 036	7 634 575	7 990 495	8 426 705	110,4
1	Qoraqalpog'iston Respublikasi	277 968	271 071	312 170	312 233	112,3
2	Andijon viloyati	646 113	669 937	700 537	727 333	112,6
3	Buxoro viloyati	546 340	594 456	620 111	654 004	119,7
4	Jizzax viloyati	789 976	691 827	667 191	695 807	88,1
5	Qashqadaryo viloyati	882 116	765 478	789 632	816 500	92,6
6	Navoiy viloyati	240 952	248 653	252 126	258 096	107,1
7	Namangan viloyati	530 765	590 941	643 046	678 090	127,8
8	Samarqand viloyati	855 179	831 276	827 848	900 328	105,3
9	Surxondaryo viloyati	678 452	718 576	723 015	753 240	111,0
10	Sirdaryo viloyati	460 646	478 384	522 242	566 257	122,9
11	Toshkent viloyati	544 091	572 215	602 880	641 780	118,0
12	Farg'ona viloyati	752 817	769 758	868 001	926 695	123,1
13	Xorazm viloyati	430 607	431 549	461 591	496 231	115,2
14	Toshkent shahri	14	454	105	111	792,9

Respublika bo'yicha donli ekinlar yalpi hosili 2023 yilda 2020 yilga nisbatan 790 669 tonnaga yoki o'rtacha hisobda 10,36 martaga oshgan. Buni ijobiy baholash mumkin.

Tadqiqotimiz obekti hisoblangan Qoraqalpog'iston Respublikasi Taxiotosh tumani “Taxiotosh don mahsulotlari” AJda 2020-2024 yillarda xarajatlar elementlari bo'yicha o'zgarishi

tahlil qilib o'rganilganda quyidagilar ma'lum bo'ldi. Yani, 2023 va 2024 yillarda xarajatlar va sotish rentabelligi darajasining o'sishini ko'rsatadi(3-jadval).

3-jadval

**“Taxiatosh don mahsulotlari” AJda xarajatlar va sotish rentabelligini hisoblash hamda
tahlil qilish[5]**

Ko'rsatkichlar	Yillar			Mutlaq o'zgarishi	
	2022	2023	2024	2023- yilda 2022- yilga nisbatan	2024-yilda 2023-yilga nisbatan
1.Sotishdan tushgan daromad, ming so'm	129699901	104098629	153204701	- 25601272	+49106072
2. Ishlab chiqarish tannarxi, ming so'm	106904780	98987744	148060464	-7917036	+49072720
3.Tijorat xarajatlari, ming so'm	168550.10	153576.00	345242.00	-14974	+1916669
4.Boshqaruv xarajatlari, ming so'm	1670086.40	1891098.40	2149752.00	+221012	+258654
5.Sotilgan mahsulotning umumiy qiymati, ming so'm	108743416	101032418	150555458	-7710998	+49523040
6.Sotishdan olingan foyda, ming so'm	20956485	3066211	2649243	- 17890274	-416968
7.Xarajat samaradorligi, %	19,27	3,03	1,75	-16,24	-1,28
8.Sotishdan olingan foyda bo'yicha sotish rentabelligi, %	16,15	2,94	1,73	-13,21	-1,21

Mahsulot sotishdan olingan foydaning eng yuqori o'sish sur'atlari bilan bog'liq -85,36 % (-17890274/20956485*100 %) -13,59 % (-416968/3066211*100 %) va xarajatlarning o'sish

sur'atlariga nisbatan mos ravishda -7,09% $(-7710998/108743416 \cdot 100\%)$ va 49,01 % $(49523040/101032418 \cdot 100 \%)$.

Xarajatlarning rentabelligi 2023-yilda 2022-yilga nisbatan -16,24 % ga kamaygan va 3,03 % ni tashkil etdi, xarajatlarning ko'payishi sababidan foyda olinmagan, ya'ni xarajatlarning bir so'midan 3,03 tiyin bo'lgan. 2024-yil hisobot yilida o'tgan yilga nisbatan -1,28 % ga pasaygan va 1,75 % ni tashkil etdi, ya'ni korxona bir so'm xarajatlardan 1,75 tiyinni tashkil qilgan. Sotishning rentabelligi mos ravishda -13,21 % ga kamaygan, 2023-yilda 2,94% ni tashkil etdi, ya'ni AJ bir so'm sotishdan 2,94 tiyin **булган foyda oldi**. 2024-yilda, -1,21 foizga pasayish kuzatildi, bu esa xarajatlarning o'sish sur'ati bilan izohlanadi.

Sotishning rentabellik darajasining o'zgarishi quyidagi omillarning ta'siri natijasida yuzaga keldi:

- sotilgan mahsulotlar narxlarining o'zgarishi korxonaning sotish rentabelligining -11,69 % va 31,11 % ga oshishiga olib keldi:

2023-yilda $\Delta k(N) = ((104098629 - 108743416) / 104098629) - ((129699901 - 108743416) / 129699901) = -11,69 \%$;

2024-yilda $\Delta k(N) = ((153204701 - 101032418) / 153204701) - ((104098629 - 101032418) / 104098629) = 31,11 \%$;

- sotilgan mahsulot tannarxining o'zgarishi korxonaning sotish rentabelligining -1,52 % va -32,33 % ga pasayishiga olib keldi:

2023-yilda $\Delta k(S) = ((104098629 - 101032418) / 104098629) - ((104098629 - 108743416) / 104098629) = -1,52 \%$;

2024-yilda $\Delta k(S) = ((153204701 - 150555458) / 153204701) - ((153204701 - 101032418) / 153204701) = -32,33 \%$;

- omil og'ishlar yig'indisi sotish rentabelligining umumiy o'zgarishini beradi:

2023-yilda $-\Delta k(N) + \Delta k(S) = (-)11,69 + (-)1,52 = (-) 13,21 \%$.

2024-yilda $-\Delta k(N) + \Delta k(S) = 31,11 + (-)32,33 = (-) 1,22 \%$.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, sotilgan mahsulot tannarxining o'zgarishi sotish narxlarining o'zgarishiga qaraganda sotishning rentabellik darajasiga ta'sir ko'rsatdi.

Xulosa qilib aytganda, xarajatlarning rentabelligini oshirishning asosiy yo'llari ishlab chiqarish birligiga yoki so'miga xarajatlarni kamaytirish, ishlab chiqarish resurslaridan foydalanishni yaxshilash (kapitalning intensivligini, moddiy intensivlikni, ish haqining intensivligini kamaytirish), ishlab chiqarish hajmini oshirishdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 14 oktyabrdagi “Don, un va non yetkazib berish tizimiga bozor mexanizmlarini to'liq joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida” 866-son qarori. <https://lex.uz/docs/-4552156>.
2. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasining «G'alla yetishtiruvchi fermer xo'jaliklarining moliyaviy barqarorligini ta'minlash to'g'risida» 2019 yil 9 oktyabrdagi 2787-III-son qarori. <https://lex.uz/docs/-5168189>.
3. (FAO), (OECD) statistika ma'lumotlari.
4. O'zbekiston respublikasi milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari. <https://stat.uz/uz/>.
5. Qoraqalpog'iston Respublikasi Taxiotosh tumani “Taxiotosh don mahsulotlari” AJning 2020-2024 yillardagi buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisoboti ma'lumotlari.

6. Meyliev, O., & Gofurova, K. (2023). Mintaqalarning barqaror iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash istiqbollari. “Milliy iqtisodiyotni isloh qilish va barqaror rivojlantirish istiqbollari” respublika ilmiy amaliy konferensiyasi materiallari to'plami., 388-392 betlar.
7. Tashnazarov S.N. Boshqaruv hisobi. Samarqand, SamISI, 2010. - 260 b.
8. Shoalimov A.X. va boshqalar. Iqtisodiy tahlil. O'quv qo'llanma. –T.: “Lesson-press”, 2016.

ASOSIY VOSITALARNI BALANS DAN CHI QARISH HISOBINING BHMS ASOSIDA TAKOMILLASHTIRILISHI

Baxriyev Muxiddin Sheraliyevich¹, Xayrullayeva Amina Abdugʻafur qizi²

¹Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti “Iqtisodiyot va buxgalteriya hisobi”
kafedrası assistenti

ORCID ID: 0009-0009-9928-0607

²Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti “Buxgalteriya hisobi va audit” yoʻnalishi 4-
bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657145>

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida xoʻjalik yurituvchi subyektlarda asosiy vositalar buxgalteriya hisobi va auditini takomillashtirish masalalari yoritilgan. Tadqiqot davomida asosiy vositalarning iqtisodiy mohiyati, ularni hisobga olish va balansdan chiqarish jarayonlari, shuningdek, BHMS talablari asosida tuzilgan buxgalteriya provodkalarining amaliy ahamiyati tahlil qilindi. Qishloq xoʻjaligi korxonalari misolida asosiy vositalar hisobi va auditining amaldagi holati oʻrganilib, raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali hisob va audit jarayonlarining shaffofligi hamda ishonchliligini oshirish boʻyicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqildi.

Kalit soʻzlar: asosiy vositalar, buxgalteriya hisobi, audit, raqamli iqtisodiyot, BHMS, moliyaviy hisobot, raqamli texnologiyalar.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы совершенствования бухгалтерского учета и аудита основных средств в условиях цифровой экономики. В ходе исследования проанализированы экономическая сущность основных средств, процессы их учета и выбытия, а также практическое значение бухгалтерских проводок, сформированных в соответствии с требованиями национальных стандартов бухгалтерского учета. На примере сельскохозяйственных предприятий изучено текущее состояние учета и аудита основных средств, а также разработаны научно-практические предложения по повышению прозрачности и достоверности учетной информации на основе внедрения цифровых технологий.

Ключевые слова: основные средства, бухгалтерский учет, аудит, цифровая экономика, НСБУ, финансовая отчетность, цифровые технологии.

Annotation. This article examines the issues of improving accounting and auditing of fixed assets in the context of the digital economy. The study analyzes the economic essence of fixed assets, the processes of their recognition and disposal, as well as the practical significance of accounting entries formed in accordance with national accounting standards. Based on the example of agricultural enterprises, the current state of fixed asset accounting and auditing is assessed, and scientific and practical recommendations are developed to enhance the transparency and reliability of accounting information through the implementation of digital technologies.

Keywords: fixed assets, accounting, audit, digital economy, national accounting standards, financial reporting, digital technologies.

Kirish. Asosiy vositalar xo‘jalik yurituvchi subyektlar faoliyatida ishlab chiqarish jarayonining uzluksizligini ta‘minlovchi, uzoq muddat davomida foydalaniladigan hamda iqtisodiy manfaat keltiruvchi muhim moddiy resurslar hisoblanadi. Mazkur aktivlar korxonaning ishlab chiqarish quvvatlari darajasini, moddiy-texnik bazasining rivojlanganlik holatini, texnologik ta‘minlanganligini hamda umumiy iqtisodiy salohiyatini belgilab beruvchi asosiy omillardan biri sifatida namoyon bo‘ladi. Asosiy vositalarning mavjudligi, ularning tarkibi, texnik holati va samarali foydalanilishi ishlab chiqarish tannarxi, mahsulot sifati, mehnat unumdorligi hamda korxonaning moliyaviy natijalariga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Shu sababli, asosiy vositalarni buxgalteriya hisobida to‘g‘ri e‘tirof etish, ularni baholash, amortizatsiya hisoblash, qayta baholash va hisobdan chiqarish jarayonlarini amaldagi me‘yoriy-huquqiy hujjatlar asosida aniq va to‘liq aks ettirish muhim ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari, asosiy vositalar hisobining to‘g‘riligini va ularning moliyaviy hisobotlarda haqqoniy aks ettirilishini ta‘minlashda audit muhim nazorat mexanizmi bo‘lib xizmat qiladi. Asosiy vositalar auditida ularning mavjudligi, saqlanishi, harakati, qiymatining asoslanganligi hamda ulardan foydalanish samaradorligini baholash orqali moliyaviy hisobotlarning ishonchliligi va shaffofligini oshirishga xizmat qiladi.

O‘zbekiston iqtisodiyoti jadal rivojlanib borayotgan, bozor tamoyillari tobora chuqurlashayotgan bir sharoitda milliy hisob standartlarini xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS) bilan uyg‘unlashtirish masalasi ustuvor vazifalardan sanaladi. Jumladan, 2020-yilda qabul qilingan Prezident qaroriga muvofiq, yirik soliq to‘lovchi va o‘rta korxonalar 2021-yildan boshlab bosqichma-bosqich IFRS asosida hisobot yuritishni boshladi¹⁹.

Shu nuqtai nazardan, asosiy vositalar buxgalteriya hisobi va ularni audit qilish masalalari nafaqat milliy iqtisodiyot sharoitida, balki xalqaro moliyaviy hisobot standartlari va ilg‘or xorijiy tajriba asosida ham doimiy takomillashtirib borilishi zarur bo‘lgan dolzarb ilmiy-amaliy yo‘nalishlardan biri bo‘lib qolmoqda.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

So‘nggi yillarda asosiy vositalar hisobi va ularni audit qilish masalalariga bag‘ishlangan ilmiy tadqiqotlar soni sezilarli darajada ortib bormoqda. Mazkur ilmiy ishlanmalarda asosiy vositalarning iqtisodiy mohiyatini ochib beruvchi nazariy yondashuvlar, ularni buxgalteriya hisobida e‘tirof etish va baholash mezonlari, amortizatsiya hisoblash usullari hamda audit jarayonining tashkiliy-uslubiy jihatlari chuqur tahlil etilgan.

Korxonalarda asosiy vositalar hisobi hamda ularni balansdan chiqarish jarayonini takomillashtirish masalalari bo‘yicha ilmiy-nazariy va uslubiy yondashuvlar xorijiy iqtisodchi olimlar I. Melnikov, Ye. Sivkov, T.Yu. Sergeyeva, V. Mixayles, Yu. Tryashenko, Yu.A. Babayev, A.M. Petrov, X.P. Raymond va boshqa tadqiqotchilarning ilmiy ishlarida keng yoritilgan. Mazkur mualliflarning asarlarida asosiy vositalarni e‘tirof etish, baholash, hisobga olish hamda hisobdan chiqarish jarayonlarining nazariy asoslari ishlab chiqilgan.

Mahalliy iqtisodchi olimlar tomonidan ham ushbu masala chuqur o‘rganilgan. Jumladan, A.A. Karimov, D. Kudbiyev, I.N. Ismanov, M.B. Kalonov, A.X. Pardayev, M.Q. Pardayev, K.B. Urazov, S.N. Tashnazarov, B.A. Mamatov, B.O. Bolibekov, D.M. Matkarimov va boshqa olimlar tomonidan asosiy vositalar hisobini takomillashtirish yo‘nalishida ilmiy izlanishlar olib borilgan hamda nazariy-uslubiy jihatlar asoslab berilgan.

¹⁹ O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori “Moliyaviy hisobotlarning xalqaro standartlariga o‘tish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”. 24.02.2020 yildagi No. PQ-4611-son

Xususan, professor A. Karimov tadqiqotlarida asosiy vositalarni tasniflash va ularning hisobini yuritish jarayonini umumqabul qilingan buxgalteriya hisobi tamoyillari (GAAP) talablariga mos ravishda tashkil etish zarurligi ta’kidlangan. Professor D. Kudbiyev hamda I.N. Ismanov ilmiy ishlarida esa asosiy vositalarning tarkibi va tasnifi milliy buxgalteriya hisobi standartlari doirasida o’rganilib, amaliyotni takomillashtirish bo’yicha tegishli takliflar ishlab chiqilgan. A.X. Pardayev va M.Q. Pardayevlar tomonidan asosiy vositalar holatini tahlil qilish metodologiyasini ishlab chiqish va uni amaliyotga tatbiq etish masalalari tadqiq etilgan.

Shu bilan birga, mavjud ilmiy yondashuvlarda asosiy vositalar hisobi va ularni tahlil qilish natijalarini xalqaro moliyaviy hisobot standartlari talablariga muvofiq holda shakllantirish hamda moliyaviy hisobot foydalanuvchilariga shaffof va tushunarli tarzda taqdim etish masalasi yetarli darajada kompleks hal etilmagan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

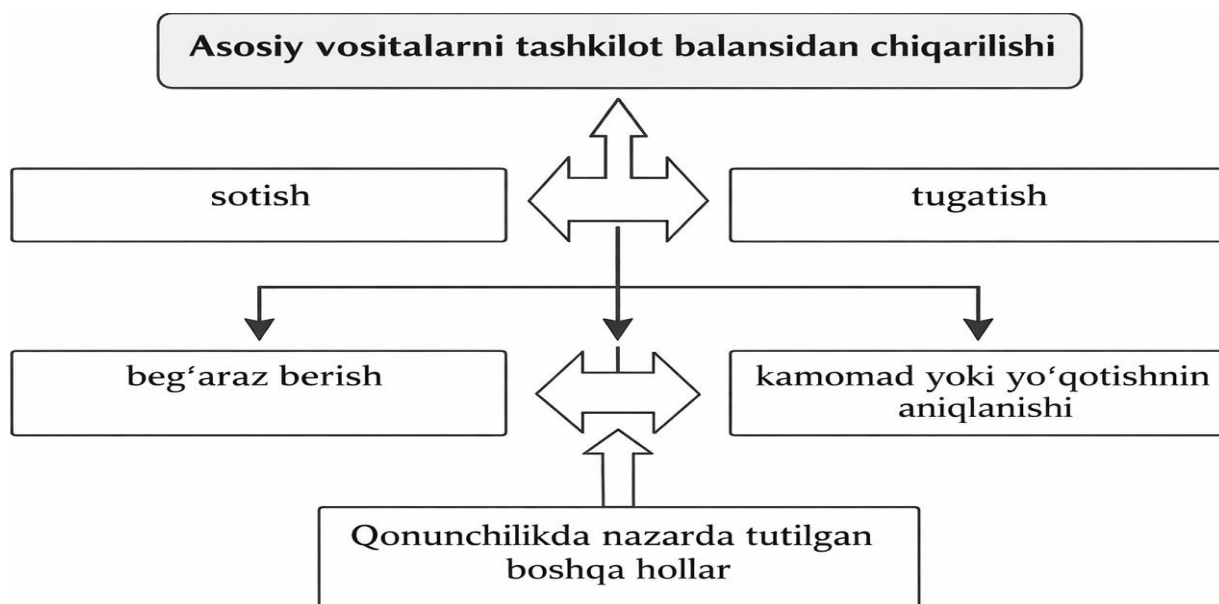
Maqola doirasida xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlar, monografiyalar, o’quv qo’llanmalari hamda ilmiy maqolalar chuqur tahlil qilindi. Tadqiqot jarayonida iqtisodiy jarayonlarni baholash va asoslash maqsadida iqtisodiy-tahliliy usullar, rasmiy statistik ma’lumotlarni o’rganish va tahlil qilish, taqqoslash va guruhlash, jadvallar asosida tahlil olib borish, shuningdek, miqdoriy va sifat ko’rsatkichlarini hisoblash hamda ularni o’zaro qiyosiy baholash metodlaridan keng foydalanildi.

Bundan tashqari, tadqiqotning amaliy qismi doirasida qishloq xo’jaligi korxonalari misolida asosiy vositalar hisobini yuritish va ularni auditdan o’tkazishning amaldagi holati tahlil qilinib, mavjud muammolar aniqlandi hamda ularni bartaraf etishga qaratilgan ilmiy-amaliy xulosalar shakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Asosiy vositalar ishlab chiqarish jarayonining moddiy-texnik bazasini tashkil etib, ularning to’g’ri e’tirof etilishi va baholanishi korxonaning moliyaviy barqarorligi hamda ishlab chiqarish samaradorligini belgilovchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Shu sababli, asosiy vositalar bo’yicha buxgalteriya hisobi va audit jarayonlarini tahlil qilish ularning real qiymatini aniqlash va moliyaviy hisobotlarning haqqoniyligini ta’minlash nuqtayi nazaridan dolzarb hisoblanadi.

Tahlil jarayonida asosiy vositalarning tarkibi, harakati (kirimi va chiqimi), eskirish darajasi hamda ulardan foydalanish samaradorligi o’rganildi. Xususan, asosiy vositalarni balansdan chiqarish holatlari bo’yicha ishlab chiqilgan chizma(1-chizma) va BHMS talablariga muvofiq tuzilgan buxgalteriya provodkalari asosida ularning moliyaviy natijalarga ta’siri baholandi. Bu yondashuv asosiy vositalar hisobida uchraydigan amaliy kamchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish imkonini berdi.[8]



1-chizma: Asosiy vosita balansidan chiqarilishi jadvali.

Mazkur chizma asosiy vositalarning tashkilot balansidan chiqarilish jarayonini ifodalovchi mantiqiy-sxematik model hisoblanadi. Unda asosiy vositalarning xo'jalik yurituvchi subyekt balansidan chiqarilishiga olib keluvchi asosiy sabablar va holatlar tizimli tarzda guruhlangan hamda ularning o'zaro bog'liqligi ko'rsatilgan. Chizma asosiy vositalar hisobi va auditi jarayonida muhim metodik ahamiyatga ega bo'lib, hisobdan chiqarish bilan bog'liq xo'jalik operatsiyalarini aniqlash, baholash va nazorat qilishga xizmat qiladi.[10]

Asosiy vositalarni korxonalar balansidan chiqarilishi

Chizmaning markaziy qismida joylashgan ushbu tushuncha asosiy vositalarning iqtisodiy manfaat keltirish qobiliyati tugagan yoki ularni saqlash va foydalanish maqsadga muvofiq bo'lmagan holatlarda buxgalteriya balansidan chiqarilishini anglatadi. Bu jarayon moliyaviy hisobotlarda aktivlar tarkibining real holatini aks ettirish uchun zarurdir (1-2-3-4-5-jadvallarda).

1. Sotish

Asosiy vositalarni balansdan chiqarishning eng keng tarqalgan shakllaridan biri sotish hisoblanadi. Bu holatda:

- asosiy vosita uchinchi shaxslarga pullik asosda realizatsiya qilinadi;
- sotishdan tushgan tushum va qoldiq qiymat o'rtasidagi farq moliyaviy natija sifatida e'tirof etiladi;
- buxgalteriya hisobida daromad yoki zarar aniqlanadi.

Audit nuqtayi nazaridan sotish operatsiyalarining hujjatlar bilan tasdiqlanganligi va baholashning asoslanganligi muhim hisoblanadi(1-jadvalda).

1-jadval

Asosiy vositani sotish

№	Xo'jalik operatsiyasi mazmuni	Debet	Kredit
1	Asosiy vositaning boshlang'ich qiymatini chiqarish	9210	0110–0190
2	To'plangan amortizatsiyani chiqarish	0211–0299	9210

3	Xaridordan tushum e'tirof etilishi	4010 / 5110	9030
4a	Sotishdan foyda aniqlanishi	9210	9310
4b	Sotishdan zarar aniqlanishi	9430	9210

2. Tugatish (yo'q qilish)

Tugatish asosiy vositalarning jismoniy yoki ma'naviy eskirishi, avariya holatlari yoki foydalanish uchun yaroqsiz holga kelishi natijasida amalga oshiriladi. Ushbu holatda:

- asosiy vosita butunlay hisobdan chiqariladi;
- chiqindi materiallar yoki metallolom mavjud bo'lsa, ular alohida hisobga olinadi;
- xarajatlar va yo'qotishlar moliyaviy natijalarga ta'sir ko'rsatadi (2-jadval).

2-jadval

Asosiy vositani tugatish (yo'q qilish)

№	Xo'jalik operatsiyasi mazmuni	Debet	Kredit
1	Boshlang'ich qiymatini chiqarish	9210	0110–0190
2	To'plangan amortizatsiyani chiqarish	0211–0299	9210
3	Tugatish bilan bog'liq xarajatlar	9430	6010 / 6710
4	Tugatishdan olingan materiallar kirimi	1010	9430

3. Beg'araz berish

Beg'araz berish asosiy vositalarning kompensatsiyasiz, ya'ni to'lovsiz tarzda boshqa korxonalar yoki shaxslarga topshirilishini anglatadi. Bu holatda:

- asosiy vosita balansdan chiqariladi;
- uning balans qiymati xarajat sifatida tan olinadi;
- soliq va huquqiy oqibatlar yuzaga keladi.

Auditda beg'araz berishning qonuniyligi va iqtisodiy asoslanganligi alohida tekshiriladi (3-jadval).

3-jadval

Asosiy vositani beg'araz berish

№	Xo'jalik operatsiyasi mazmuni	Debet	Kredit
1	Boshlang'ich qiymatini chiqarish	9210	0110–0190
2	To'plangan amortizatsiyani chiqarish	0211–0299	9210
3	Beg'araz berish xarajat sifatida e'tirof etilishi	9430	9210

4. Kamomad yoki yo'qotishning aniqlanishi

Kamomad yoki yo'qotish asosiy vositalarning o'g'irlanishi, yo'qolishi yoki inventarizatsiya jarayonida aniqlangan nomuvofiqliklar natijasida yuzaga keladi. Bu holatda:

- aybdor shaxslar aniqlanadi;
- moddiy zarar undirilishi yoki xarajat sifatida tan olinadi;

-ichki nazorat tizimining samaradorligi baholanadi(4-jadvalda).

4-jadval

Kamomad yoki yo‘qotish aniqlanganda

№	Xo‘jalik operatsiyasi mazmuni	Debet	Kredit
1	Asosiy vosita balansdan chiqarilishi	9210	0110–0190
2	Eskirishni chiqarish	0211–0299	9210
3a	Aybdor shaxs aniqlansa (undirish)	4730	9210
3b	Aybdor shaxs aniqlanmasa	9430	9210

5. Qonunchilikda nazarda tutilgan boshqa hollar

Mazkur blok asosiy vositalarni balansdan chiqarishga olib keluvchi boshqa holatlarni qamrab oladi, jumladan:

- rekvizitsiya yoki musodara;
- qayta tashkil etish yoki tugatish jarayonlari;
- tabiiy ofatlar oqibatidagi yo‘qotishlar;
- sud qarorlari asosida hisobdan chiqarish.

Bu holatlar asosan huquqiy me‘yorlarga asoslangan bo‘lib, ularning hujjatlashtirilishi alohida ahamiyatga ega(5-jadvalda).[11]

5-jadval

**Qonunchilikda nazarda tutilgan boshqa holatlar
(musodara, rekvizitsiya, tabiiy ofatlar va b.)**

№	Xo‘jalik operatsiyasi mazmuni	Debet	Kredit
1	Asosiy vosita chiqarilishi	9210	0110–0190
2	Eskirish chiqarilishi	0211–0299	9210
3	Zarar sifatida e‘tirof etilishi	9430	9210

Jadvallarda keltirilgan buxgalteriya provodkalari asosiy vositalarni balansdan chiqarish jarayonlarini BHMS talablari asosida to‘liq va tizimli aks ettiradi. Ushbu provodkalar moliyaviy hisobotlarda aktivlar harakatining haqqoniyligini ta‘minlash, audit tekshiruvlarini samarali tashkil etish hamda xo‘jalik operatsiyalarining qonuniyligini nazorat qilish imkonini beradi.

XULOSA

Asosiy vositalarni tashkilot balansidan chiqarish bilan bog‘liq buxgalteriya hisobini to‘g‘ri va BHMS talablariga muvofiq yuritish xo‘jalik yurituvchi subyektlarning moliyaviy holati va moliyaviy natijalarini haqqoniy aks ettirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot davomida asosiy vositalarning sotilishi, tugatilishi, beg‘araz berilishi, kamomad yoki yo‘qotishlar aniqlanishi hamda qonunchilikda nazarda tutilgan boshqa holatlar bo‘yicha buxgalteriya provodkalari tizimli ravishda shakllantirildi va umumlashtirildi.

Mazkur provodkalar asosiy vositalarning boshlang‘ich qiymati va to‘plangan amortizatsiyasini alohida hisobdan chiqarish, shuningdek, moliyaviy natijalarni to‘g‘ri aniqlash imkonini beradi. Natijada, moliyaviy hisobotlarda aktivlar tarkibining real holati, ularning harakati va foydalanish samaradorligi to‘liq va ishonchli aks ettiriladi.

Shuningdek, asosiy vositalarni balansdan chiqarish jarayonlarining hujjatlashtirilganligi va hisobda to‘g‘ri aks ettirilishi auditorlik tekshiruvlari sifatini oshirishga, ichki nazorat tizimini mustahkamlashga hamda moliyaviy intizomni ta‘minlashga xizmat qiladi. Har bir holat bo‘yicha aniq va asoslangan buxgalteriya provodkalarining mavjudligi audit jarayonida xatoliklar va qonunbuzarliklarni o‘z vaqtida aniqlash imkonini beradi.

Umuman olganda, asosiy vositalarni balansdan chiqarish bo‘yicha BHMS talablariga mos ishlab chiqilgan buxgalteriya provodkalari xo‘jalik yurituvchi subyektlarda buxgalteriya hisobi va audit tizimini takomillashtirish, moliyaviy hisobotlarning shaffofligi va ishonchliligini oshirish hamda ilg‘or buxgalteriya amaliyotini joriy etishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi “Buxgalteriya hisobi to‘g‘risida” (yangi tahriri)gi qonuni. 2016 yil 13 aprel, O‘RQ-404-son. <https://lex.uz/uz/>
2. Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish xarajatlarining tarkibi hamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to‘g‘risida NIZOM. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1999 yil 5 fevraldagi 54-son qarori bilan tasdiqlangan. <https://lex.uz/uz/>
3. 21-son BHMS “Xo‘jalik yurituvchi subyektlarda buxgalteriya hisobining hisobvaraqlar rejasi va uni qo‘llash bo‘yicha yo‘riqnoma”ni tasdiqlash to‘g‘risida // AV tomonidan 24.09.2025 y. 3593-1-son bilan ro‘yxatga olingan. <https://lex.uz/uz/docs/-7741462>
4. Xasanov B.A. Boshqaruv hisobi va ichki audit metodologiyasini takomillashtirish masalalari: Iqt.fan.dok. dis.avtoref. – Toshkent: O‘z.R.BMA. 2004. – 42 b.
5. Aliqulov A.I. Xarajatlar hisobi va tahlilining nazariy hamda amaliy masalalari. Monografiya. –T.: “Fan va texnologiya”. -2011, 188 b., 76-bet.
6. Alikulov, A. M., Ibodullaev, D., & Abdushukurov, X. (2024). Agroklastarlarda asosiy vositalarni modernizatsiyalash va ta‘mirlash xarajatlari hisobini takomillashtirish. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 2(1).
7. Alikulov, A. I., & Abdushukurov, K. B. (2023). Improving the analysis of financial results in agroclusters. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(9), 310-316.
8. Baxriev, Muxiddin. "Qishloq Xo‘jalik Korxonalarida Melioratsiya Xarajatlari Xisobining Muammolari Va Yechimlari." Green Economy and Development 3.8: 666647.
9. Baxriyev M. Qishloq xo‘jaligi korxonalarida kapital qo‘yilmalar hisobini takomillashtirish //YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT. – 2025. – T. 3. – №. 2
10. М.Ш. Бахриев Организационно-методические аспекты аудита капитальных вложений сельскохозяйственных предприятий // Экономика и предпринимательство, № 11 (184) 2025 г. (Vol. 19 Nom. 11) № 11, 2025 г. 955-961
11. Baxriyev M. QISHLOQ XO‘JALIK KORXONALARIDA KAPITAL QO‘YILMALAR XUSUSIYATLARI VA ULAR AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH //MUHANDISLIK VA IQTISODIYOT. – 2025. – T. 3. – №. 12.
12. Baxriyev M. Qishloq xo‘jaligi korxonalarida kapital qo‘yilmalar hisobining xususiyatlari //YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT. – 2024. – T. 2. – №. 10.

KASBGA O‘RGATUVCHI MAKTABLARDA BUXGALTERIYA HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI

Bobomurodov G‘ayrat Ro‘zi o‘g‘li

“Shaffof avtomaktab” MCHJ direktori

Email: bobomurodovgayrat1990@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657194>

Annotatsiya: Maqolada kasbga o‘rgatuvchi maktablarda buxgalteriya hisobini tashkil etish va yuritishning dolzarb masalalari tadqiq etilgan. Tadqiqot jarayonida mazkur tashkilotlarda xarajatlar hisobining amaldagi holati tahlil qilinib, xizmatlar tannarxiga doir axborotlarning yetarli darajada shaffof emasligi aniqlangan. Muammoni hal etish maqsadida kasbga o‘rgatuvchi maktablarning hisob siyosatini takomillashtirish doirasida xarajatlarni asosiy ma‘rifiy faoliyat va kasbga o‘rgatuvchi xizmatlar kesimida alohida hisobga olishni ta‘minlovchi ilmiy-metodik yondashuv taklif etilgan. Xususan, hisob siyosatiga 2010 – “Kasbga o‘rgatuvchi faoliyati bo‘yicha xarajatlar” va 2020 – “Ma‘rifiy faoliyat bo‘yicha xarajatlar” schyotlarini kiritish asoslab berilgan. Taklif etilgan yondashuv xizmatlar tannarxini aniqlash aniqligini oshirish, xarajatlar hisobida shaffoflikni ta‘minlash hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilish sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: kasbga o‘rgatuvchi maktablar, buxgalteriya hisobi, xarajatlar hisobi, hisob siyosati, xizmatlar tannarxi, schyotlar tizimi.

Abstract: The article examines the current issues of organizing and maintaining accounting in vocational schools. In the course of the research, the current state of cost accounting in these organizations was analyzed, and it was revealed that information on the cost of services is not sufficiently transparent. In order to solve the problem, a scientific and methodological approach is proposed to improve the accounting policy of vocational schools, ensuring separate accounting of expenses in the main educational activities and vocational training services. In particular, the inclusion of accounts 2010 - “Expenses on vocational training activities” and 2020 - “Expenses on educational activities” in the accounting policy is justified. The proposed approach serves to increase the accuracy of determining the cost of services, ensure transparency in cost accounting, and improve the quality of management decision-making.

Keywords: vocational schools, accounting, cost accounting, accounting policy, cost of services, accounting system.

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные вопросы организации и ведения учета в профессиональных училищах. В ходе исследования проанализировано текущее состояние учета затрат в этих организациях, выявлена недостаточная прозрачность информации о стоимости услуг. Для решения проблемы предложен научно-методологический подход к совершенствованию учетной политики профессиональных училищ, обеспечивающий раздельный учет расходов по основным видам образовательной деятельности и услугам профессионального обучения. В частности, обосновано включение в учетную политику счетов за 2010 год – «Расходы на деятельность по профессиональному обучению» и за 2020 год – «Расходы на образовательную деятельность». Предложенный подход способствует повышению точности определения

стоимости услуг, обеспечению прозрачности учета затрат и улучшению качества принятия управленческих решений.

Ключевые слова: профессиональные училища, учет, учет затрат, учетная политика, стоимость услуг, система учета.

Kirish

So‘nggi yillarda ta‘lim tizimini modernizatsiya qilish, jumladan, kasbga o‘rgatuvchi maktablar faoliyatini bozor iqtisodiyoti talablariga moslashtirish masalalari alohida ahamiyat kasb etmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 11-avgustdagi PQ-4804-sonli “Kambag‘al va ishsiz fuqarolarni tadbirkorlikka jalb qilish, ularning mehnat faolligini oshirish va kasb-hunarga o‘qitishga qaratilgan hamda aholi bandligini ta‘minlashga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”²⁰ gi qarori hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 5-apreldagi “Kambag‘al va ishsiz fuqarolarni kasb-hunarga o‘qitish tizimini takomillashtirish hamda mehnat organlari faoliyati samaradorligini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”²¹ gi 183-son qarori, ushbu tashkilotlarning asosiy vazifasi mehnat bozorida talab yuqori bo‘lgan kasblar bo‘yicha malakali mutaxassislarni tayyorlashdan iborat bo‘lib, bu jarayonda moliyaviy resurslardan oqilona foydalanish muhim hisoblanadi.

Kasbga o‘rgatuvchi maktablarda moliyaviy resurslardan foydalanish samaradorligi, avvalo, buxgalteriya hisobi tizimining qay darajada to‘g‘ri va puxta tashkil etilganligiga bog‘liq. Ayniqsa, xarajatlarni hisobga olish va xizmatlar tannarxini aniqlash masalalari boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim axborot manbai bo‘lib xizmat qiladi. Amaliyot shuni ko‘rsatmoqdaki, aksariyat kasbga o‘rgatuvchi maktablarda xarajatlar hisobining yagona umumlashtirilgan tarzda yuritilishi xizmatlar tannarxini aniqlashda noaniqliklarga olib kelmoqda.

Mazkur holat ushbu yo‘nalishda ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqishni taqozo etadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Iqtisodiy adabiyotlarda buxgalteriya hisobi va xarajatlar hisobini takomillashtirish masalalari ko‘plab olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Jumladan, ta‘lim tashkilotlarida buxgalteriya hisobini tashkil etish, xarajatlarni guruhlash va tannarxni aniqlash bo‘yicha turli metodik yondashuvlar taklif qilingan.

Xorijlik olimlar ilmiy izlanishlar olib borgan. Xususan, Yuriy Bilan, Natalia Samoliuk, Winand Kau, Halyna Mishchuk va boshqalar.

Respublikamizda yetakchi iqtisodsi olimlarimizdan A.K.Ibragimov, A.A.Ostonokulov, K.B.Urozov, S.Toshnazarovlar ilmiy ishlanmalarida ta‘lim tashkilotlarida buxgalteriya hisobi, xizmatlar sohasida buxgalteri xisobi, tashkitollarda ichki audit va moliyaviy nazoratlarning nazariy masalalari hamda ularni rivojlantirish yo‘nalishlari o‘rganilgan.

Biroq, mavjud tadqiqotlarning aksariyati umum ta‘lim yoki oliy ta‘lim tashkilotlariga qaratilgan bo‘lib, kasbga o‘rgatuvchi maktablar faoliyatining o‘ziga xos jihatlari, xususan, kasbga o‘rgatuvchi xizmatlar va ma‘rifiy faoliyat xarajatlarini alohida hisobga olish masalalari yetarli darajada yoritilmagan. Shu sababli mazkur tadqiqot ushbu bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi

²⁰ <https://lex.uz/docs/-4945748>

²¹ <https://lex.uz/docs/-5354947?ONDATE2=15.02.2025&action=compare>

Tadqiqot jarayonida iqtisodiy tahlil, taqqoslash, guruhlash, tizimli yondashuv hamda buxgalteriya hisobining normativ-huquqiy hujjatlarini o‘rganish usullaridan foydalanildi. Shuningdek, kasbga o‘rgatuvchi maktablar faoliyatida xarajatlar hisobining amaldagi holati tahlil qilinib, mavjud muammolar aniqlashtirildi.

Tadqiqot natijalari va muhokama

Amaldagi hisob tizimida kasbga o‘rgatuvchi maktablarda yuzaga keladigan xarajatlar ko‘pincha umumiy xarajatlar tarkibida aks ettiriladi. Natijada:

- asosiy ma’rifiy faoliyat xarajatlari;
- kasbga o‘rgatuvchi xizmatlar bilan bog‘liq xarajatlar o‘zaro aralashib ketadi.

Bu holat xizmatlar tannarxini aniqlashda, shuningdek, alohida xizmat turlari bo‘yicha moliyaviy natijalarni baholashda muammolarni keltirib chiqaradi.

Aniqlangan muammolarni bartaraf etish maqsadida kasbga o‘rgatuvchi maktablarning hisob siyosatini takomillashtirish doirasida quyidagi schyotlarni joriy etish taklif etiladi:

- 2010 – “Kasbga o‘rgatuvchi faoliyati bo‘yicha xarajatlar”
- 2020 – “Ma’rifiy faoliyat bo‘yicha xarajatlar”

Mazkur schyotlar orqali xarajatlarni faoliyat turlari bo‘yicha alohida hisobga olish imkoniyati yaratiladi. Natijada:

- har bir xizmat turi bo‘yicha tannarx aniq hisoblab chiqiladi;
- moliyaviy axborotlarning shaffofligi oshadi;
- byudjet va byudjetdan tashqari mablag‘lardan foydalanish samaradorligi kuchayadi.

Kasbga o‘rgatuvchi maktablarda xarajatlar hisobini takomillashtirish maqsadida xarajatlar faoliyat turlari bo‘yicha 2010 – “Kasbga o‘rgatuvchi faoliyati bo‘yicha xarajatlar” va 2020 – “Ma’rifiy faoliyat bo‘yicha xarajatlar” schyotlariga guruhlashtirildi hamda har bir schyot doirasida xarajatlar tarkibi bevosita moddiy, bevosita mehnat, ijtimoiy ajratmalar, bilvosita va boshqa xarajatlar moddalari bo‘yicha tasniflandi. Bunda ma’rifiy faoliyat xizmatlari tannarxini aniqlashda faqat bevosita moddiy va mehnat xarajatlarini kiritish metodikasi asoslandi.(1-2 javdallar)

1-jadval

2010–“KASBGA O‘RGATUVCHI FAOLIYATI BO‘YICHA XARAJATLAR”XARAJATLAR TARKIBI BO‘YICHA TASNIFLASH

Xarajatlar tarkibi	Mazmuni
Bevosita moddiy xarajatlar	Xomashyo, o‘quv-amaliy materiallar, ehtiyot qismlar, ustaxona materiallari
Bevosita mehnat xarajatlari	Ishlab chiqarish ustalari, amaliy mashg‘ulot o‘qituvchilari ish haqi
Ijtimoiy ajratmalar	Ish haqi bilan bog‘liq ijtimoiy sug‘urta ajratmalari
Bilvosita xarajatlar	Ustaxona amortizatsiyasi, elektr energiyasi, jihozlarni saqlash
Boshqa xarajatlar	Texnika xavfsizligi, maxsus kiyim, sertifikatlash xarajatlari

2-jadval

**2020 – “MA’RIFIY FAOLIYAT BO’YICHA XARAJATLAR” XARAJATLAR TARKIBI
BO’YICHA TASNIFLASH**

Xarajatlar tarkibi	Mazmuni
Bevosita moddiy xarajatlar	O‘quv qo‘llanmalar, metodik materiallar, kanselyariya
Bevosita mehnat xarajatlari	Nazariy fan o‘qituvchilari ish haqi
Ijtimoiy ajratmalar	Ish haqi bilan bog‘liq ajratmalar
Bilvosita xarajatlar	Auditoriya yoritilishi, isitish, boshqaruv xarajatlari
Boshqa xarajatlar	Malaka oshirish, seminar, axborot resurslari

Taklif etilayotgan schyotlar tizimi kasbga o‘rgatuvchi maktablar rahbariyatiga:

-xizmatlar tannarxini solishtirish;

-iqtisodiy jihatdan samarasiz yo‘nalishlarni aniqlash;

-moliyaviy resurslarni qayta taqsimlash imkonini beradi.

Shuningdek, ushbu yondashuv ichki nazorat tizimini kuchaytirish va moliyaviy intizomni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Xulosa

Maqolada kasbga o‘rgatuvchi maktablarda buxgalteriya hisobini takomillashtirish masalalari ilmiy jihatdan asoslab berildi. Tadqiqot natijasida xarajatlarni asosiy ma’rifiy faoliyat va kasbga o‘rgatuvchi xizmatlar bo‘yicha alohida hisobga olishni ta’minlovchi ilmiy-metodik yondashuv ishlab chiqildi. Hisob siyosatiga 2010 va 2020-sch yotlarni kiritish orqali xizmatlar tannarxiga doir axborotlarning aniqligi va shaffofligini oshirish imkoniyati asoslandi. Mazkur takliflar kasbga o‘rgatuvchi maktablar faoliyatining iqtisodiy samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi “Buxgalteriya hisobi to‘g‘risida” (yangi tahriri)gi qonuni. 2016 yil 13 aprel, O‘RQ-404-son. <https://lex.uz/uz/>
2. O‘zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobi milliy standarti 21-sonli BHMS “Xo‘jalik yurituvchi subyektlarda buxgalteriya hisobining hisobvaraqlar rejasi va uni qo‘llash bo‘yicha yo‘riqnoma”. Iqtisodiyot va moliya vazirining 2024-yil 14-noyabrda 191-son buyrug‘i. Adliya vazirligi tomonidan 2024-yil 27-dekabrda 3593 son bilan ro‘yxatdan o‘tkazilgan. . <https://lex.uz>
3. Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish xarajatlarining tarkibi hamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to‘g‘risida NIZOM. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1999 yil 5 fevraldagi 54-so6n qarori bilan tasdiqlangan. <https://lex.uz>
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 21 fevraldagi “O‘zbekiston - 2030” strategiyasini “Yoshlar va biznesni qo‘llab-quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturi to‘g‘risida”gi PF-37-son Farmoniga 2-ilova. <https://lex.uz/uz/docs/6811936>
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 25-yanvardagi PF–5313-sonli “ Umumiy o‘rta, o‘rta maxsus va kasb-hunar ta’limi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. <https://lex.uz>

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi PF–6108 sonli “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim-tarbiya va ilmfan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. <https://lex.uz>
7. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-avgustdagi 466-sonli “O‘zbekiston Respublikasida uzluksiz boshlang‘ich, o‘rta va o‘rta maxsus professional ta’lim tizimini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida” gi qarori <https://lex.uz>
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 11-fevraldagi 78-sonli “Umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida o‘quvchilarni kasb-hunarga o‘qitishda tadbirkorlik subyektlarini jalb etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qarori <https://lex.uz>
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 20-yanvardagi “Maktablarda xorijiy tillar va kasb o‘rgatish tizimini rivojlantirish masalalari” bo‘yicha yig‘ilish.
10. Bobomurodov G‘ayrat Ro‘zi o‘g‘li, Tuxtayev Zafar Mamatkulovich, Abdullayev Mehrbek Zokir o‘g‘li. (2025, December 23). KASBGA O‘RGATUVCHI MAKTABLARDA BUXGALTERIYA HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18038625>
11. <https://lex.uz/>
12. <https://reskkm.uz/>

ФАРМАЦЕВТИКА КОРХОНАЛАРИДА ХАРАЖАТЛАР ҲИСОБИНИНГ АМАЛДАГИ ҲОЛАТИ ВА МУАММОЛАРИ

Боронов Бобур Фарходович¹, Худайназарова Дилноза Гафуровна², Ёдгоров Хушвақт Мансурович³

¹Самарқанд иқтисодиёт ва сервис инстиути профессори в.б., и.ф.д. (DSc),

²Самарқанд иқтисодиёт ва сервис инстиути мустақил тадқиқотчиси,

³“Samarkand England Eco Medical” МЧЖ ҚК бош ҳисобчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657224>

Аннотация. Мақолада фармацевтика корхоналарида харажатлар бухгалтерия ҳисобини юритишининг ўзига хос хусусиятларга эга эканлигини, фармацевтика корхоналарида харажатларни бошқариш, ҳар бир харажатлар бўйича бухгалтерия ҳисобини ташкил этиш, бунда счётлар тизими орқали амалга оширилган иккиёқлама ёзув натижалари бўйича шаффоф ҳисоботлар тузилишига эришиш бугунги кундаги бухгалтерия ҳисоби, таҳлил ва аудит олдидagi энг долзарб вазифалардан бири эканлиги асослаб берилган.

Калит сўзлар: фармацевтика фаолияти, фармацевтика корхоналари, фармацевтика маҳсулотлари таннари, харажатлар бухгалтерия ҳисоби, молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлари.

Аннотация. В статье обосновано, что ведение бухгалтерского учета затрат на фармацевтических предприятиях имеет свои особенности, управление затратами на фармацевтических предприятиях, организация бухгалтерского учета по каждому виду затрат, а также достижение составления прозрачной отчетности на основе результатов двойной записи через систему счетов является одной из наиболее актуальных задач современного бухгалтерского учета, анализа и аудита.

Ключевые слова: фармацевтическая деятельность, фармацевтические предприятия, себестоимость фармацевтической продукции, бухгалтерский учет затрат, международные стандарты финансовой отчетности.

Annotation. The article substantiates that maintaining accounting records of expenses at pharmaceutical enterprises has its own specific features, managing expenses at pharmaceutical enterprises, organizing accounting for each type of expense, and achieving the preparation of transparent reports based on the results of double-entry through the system of accounts is one of the most urgent tasks facing modern accounting, analysis, and audit.

Keywords: pharmaceutical activity, pharmaceutical enterprises, cost of pharmaceutical products, accounting of expenses, international financial reporting standards.

Кириш. Фармацевтика корхоналарида ишлаб чиқариш жараёнларини ҳар томонлама тўғри ташкил этиш, уларда ишлаб чиқариладиган фармацевтика маҳсулотларининг сифатини халқаро стандартлард белгиланган нормаларга мослаштириш, ҳукуматнинг аҳолини ижтимоий қўллаб-қувватлаш ва уларнинг фаровон турмуш тарзини шакллантиришга ёрдам бериш борасидаги ижтимоий сиёсатини амалга ошириш мақсадидан келиб чиққан ҳолда фармацевтика маҳсулотлари нархини оптималлаштириш, бунда корхонада ишлаб чиқариладиган тайёр маҳсулотлар ишлаб

чиқариш харажатларини тўғри бошқариш орқали фармацевтика маҳсулотлари таннархини пасайтиришга эришиш ҳамда корхона харажатлари бухгалтерия ҳисобини аниқ ташкил этиш ва юритиш, қолаверса, корхонанинг келгуси фаолиятларини янада ривожлантириш учун энг асосий омиллардан ҳисобланадиган уларнинг даромад ва фойда кўрсаткичларини ошириш, ушбу кўрсаткичларнинг бухгалтерия ҳисобини тўғри юритиш, бошқарув ходимларининг бу борадаги ахборотларни олишлари ва стратегик муҳим қарорлар қабул қилишлари учун ҳисобот шаклларини ишлаб чиқиш, хорижий инвесторларнинг ишончини оқлайдиган ва келгусида янада кўпроқ инвестицияларни жалб қилинишига сабаб бўладиган халқаро стандартларга мос келадиган молиявий ҳисобот шаклларига иловаларни ишлаб чиқиш ва шу каби бошқа бошқа вазифалар бугунги куннинг энг долзарб вазифаларидан бири ҳисобланади.

Мавзуга оид адабиётлар шарҳи. Халқаро ва миллий бухгалтерия ҳисоби таълимотида олимлар томонидан даромад ва харажатларга оид бир қанча илмий тадқиқот ишлари олиб борилган. Жумладан, таниқли хорижий иқтисодчи олим К.Друри ўзининг бошқарув ҳисобига бағишланган асарида “Асосий харажатлар бу маҳсулотнинг тўғридан-тўғри харажатларни англатади ва маълум бир маҳсулотни ишлаб чиқаришга бевосита сарфланган меҳнат харажатлари, асосий ишлаб чиқариш материаллари харажатлари ва бошқа ҳар қандай тўғридан-тўғри харажатлардан иборат”²²

Бошқа бир хорижий олим М.А.Вахрушина, “Харажатлар ҳар қандай моддий бойлик ёки хизматларни сотиб олиш пайтида корхона томонидан қилинган харажатлар сифатида белгиланиши мумкин. Харажатлар бухгалтерия ҳисобида ҳам актив ва ҳам харажат бўлиши мумкин”²³, деб ўзига хос таъкидлайди.

Мамлакатимиз олимларидан К.Б.Уразов томонидан қуйидаги таъриф берилган: “Барча сарфлар корхонанинг активларини камайишига ёки мажбуриятларини ошишига олиб келмайди. Мисол учун асосий воситаларни ва бошқа моддий бойликларни сотиб олишга сарфланган пул маблағлари корхонанинг жами активларини камайтирмайди, аксинча, уларнинг бир шаклдан бошқа шаклга айланганлигини билдиради”²⁴.

С.Н.Ташназаров, “Харажатлар фойда ва зарарлар тўғрисидаги ҳисоботда сарфланган харажатлар билан ишлаб топилган даромадларнинг аниқ моддалари ўртасидаги мувофиқлик концепциясига асосан тан олинади”²⁵, деб таъкидлайди.

Юқорида қайд этилган долзарб вазифалардан келиб чиққан ҳолда мамлакатимизда фаолият юритаётган корхоналар фаолиятини асосий ва асосий бўлмаган фаолият турларига ажратиш орқали даромад ва харажатлар бухгалтерия ҳисобини тадқиқ этишни, жумладан корхоналарда асосий бўлмаган фаолиятлари натижасида олинган даромад ва харажатларни бухгалтерия ҳисоби объекти сифатидаги тавсифий ҳамда таснифий асосларини ишлаб чиқишни, корхоналар бухгалтерия ҳисобида даромад ва харажатларни ушбу таснифий белгилари орқали акс эттиришга доир илмий таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишни ўз олдимизга вазифа қилиб олдик.

²² Drury C. Management and Cost Accounting, 10th Edition Colin Drury. Annabel Ainscow. ISBN: 978-1-4737-4887-3. 2017.

²³ Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / М.: Издательство «Омега-Л», 2010. – 570 с.

²⁴ Уразов К.Б., Пўлатов М.Э. Бухгалтерия ҳисоби. Дарслик. –Т.: “Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi” - 2021, 560 бет. 287-бет.

²⁵ Ташназаров С.Н. Молиявий бухгалтерия ҳисоби 1. Дарслик. Самарқанд: “Step-Sel” МЧЖ нашриёти, 2023, -580 бет.

Тадқиқот методологияси. Харажатларнинг бухгалтерия ҳисоби объекти сифатидаги тавсифи бўйича олиб борилган тадқиқот ишида илмий абстракциялаш, иқтисодий таҳлил, монографик кузатув, қиёслаш, индукция ва дедукция каби тадқиқот усулларидадан фойдаланилган.

Таҳлил ва натижалар. Тадқиқот ишида дастлаб, даромад ва харажатларнинг бухгалтерия ҳисоби объекти сифатидаги талқини, халқаро ва миллий ҳисоб таълимотида ушбу бухгалтерия ҳисоби объектларига оид келтирилган таъриф ва тавсифлар, шунингдек хорижий тажрибаларга таянган ҳолда молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлари ва бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларда даромад ва харажатлар бўйича келтирилган тартиб-қоидалар тадқиқ этилди.

Хорижий компанияларда, хусусан “Фармацевтика соҳасида инвентаризацияни бошқариш жуда муҳим, чунки унинг маҳсулотлари ўзига хос хусусиятларга эга, бу эса улар учун инвентаризацияни баҳолашнинг махсус ёндашувларини амалга оширишни талаб қилади”²⁶, деб таъкидланади. Демак, фармацевтика корхоналарида бухгалтерия ҳисобини юритишнинг яна бир долзарб жиҳати шундаки, унда товар-моддий захираларини баҳолаш ва уларни инвентаризация қилиш жараёнлари ҳисобланади. Чунки, ушбу соҳа корхоналарида товар-моддий захиралари ҳам ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, уларнинг яроқлилиқ муддатини ҳамда маҳсулотларни сақлаб туриш жараёнларини алоҳида ҳисобга олиш ва назорат қилиш лозим бўлади. Шу боис, фармацевтика корхоналарида товар-моддий захираларини тўғри баҳолаш, бунда муқобил баҳолаш усуллари танлаш, шунингдек товар-моддий захираларини инвентаризация қилиш жараёнларини халқаро талабларга мувофиқ ҳолда ташкил этиш ҳамда ушбу жараёнлар натижаларини ҳисоб ва ҳисоботларда ёритиш масалалари муҳим ҳисобланади. Ушбу масалаларнинг фармацевтика корхоналарида тўғри ҳал этилиши ҳисоботларда корхона активларининг ҳаққоний қийматларда ёритилишини таъминлайди.

Юқорида тадқиқ этилган адабиётлар фармацевтика корхоналарида харажатлар бухгалтерия ҳисобини юритишнинг ўзига хос хусусиятларга эга эканлигини кўрсатмоқда. Бу эса, ўз навбатида, мазкур тадқиқот ишимизда фармацевтика корхоналарида амалга ошириладиган харажатларнинг ҳар бир таркибий қисми бўйича алоҳида тадқиқ этишни долзарб қилиб қўяди.

Бугунги кунда Республикада фаолият юритаётган фармацевтика корхоналари бир қанча фаолиятларни ва улар бўйича харажатларни амалга оширмоқда. Ушбу харажатларнинг улуши фармацевтика корхоналарида турлича бўлиб, тадқиқотлар давомида харажатлар таҳлилинини амалга ошириш лозим деб ҳисобладик. Фармацевтика корхоналарида амалга оширилган харажатлар таркиби ва уларнинг таҳлилинини Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тақдим этилган тегишли лицензия асосида фармацевтика маҳсулотлари ишлаб чиқариш фаолияти билан шуғулланаётган корхоналарнинг қуйидаги жадвал кўринишида келтирилган маълумотлари орқали тадқиқ этиб чиқамиз:

1-жадвал

²⁶ <https://uk.meruaccounting.com/accounting-for-pharmaceutical-companies/>

2024 йилда фармацевтика корхоналари томонидан амалга оширилган харажатлари таркиби ва таҳлили, минг сўмда²⁷

Т/р	Харажатлар таркиби	“Samarkand England Eco Medical” МЧЖ ҚК		“Bayan Medical” МЧЖ	
		Харажатлар қиймати	Харажатлар улуши	Харажатлар қиймати	Харажатлар улуши
1	Сотилган маҳсулотлар таннархи	96 791 961	59 %	73 820 006	69 %
2	Сотиш харажатлари	32 715 373	20 %	3 530 479	3 %
3	Маъмурий харажатлар	7 414 332	5 %	10 877 334	10 %
4	Бошқа операцион харажатлар	6 526 877	4 %	3 355 864	3 %
5	Ҳисобот даврининг солиқ солинадиган фойдадан келгусида чегириладиган харажатлари	724 765	1 %	428 588	0 %
6	Фоиз шаклидаги харажатлар	2 709 983	2 %	7 046 716	7 %
7	Валюта курси фарқидан зарарлар	7 263 488	4 %	7 218 247	7 %
8	Фойда солиғи	8 391 740	5 %	1 290 569	1 %
Жами харажатлар		162 538 519	100 %	107 567 803	100 %

Хулоса. Фармацевтика корхоналари харажатларининг юқорида келтирилган жадвал маълумотлари орқали таҳлил қилиниши қуйидаги илмий-амалий хулосаларга келишимизга сабаб бўлди:

Биринчидан. Фармацевтика корхоналарида харажатлар таркиби ва уларнинг жами харажатлар таркибидаги улуши турлича бўлиб, корхоналарнинг асосий фаолияти бўйича харажатлар энг катта ҳиссани ташкил этаётганлигига гувоҳ бўлишимиз мумкин.

Иккинчидан. Фармацевтика корхоналарида сотиш ва маъмурий харажатлар ҳам салмоқли аҳамият касб этиб, ушбу харажатлар давр харажатлари таркибида энг катта ҳиссани эгалламоқда. Умуман олганда харажатларга оид рақамларни таҳлил қилиш асосида айтиш мумкинки, давр харажатлари фармацевтика корхоналарида юқори ҳисобланиб, ушбу харажатлар таркиби ҳисоботларда ёрқин акс эттирилябди деб бўлмайди. Ушбу ахборотларга бўлган талаб эса, фармацевтика корхоналарининг стратегик режаларини амалга оширишда ва фойда кўрсаткичларини прогноз қилишда муҳим ҳисобланади. Шунинг учун, фармацевтика корхоналарида давр харажатлари таркибини янада шаффофроқ ифодалаб берувчи ҳисобот шакллари ишлаб чиқиш зарурияти мавжуд деб ҳисоблаймиз.

²⁷ “Samarkand England Eco Medical” МЧЖ ҚК бухгалтерия ҳисоби маълумотлари асосида муаллиф ишланмаси.

Учинчидан. Молиявий харажатлар улуши бошқа харажатларга нисбатан паст бўлсада, бироқ фоиз шаклидаги харажатлар ҳамда валюта курси фарқидан зарарлар 7 миллиард сўмдан ортиқ суммани ташкил этябди. Албатта, ушбу рақамларни ҳар бир корхона учун кам харажат деб ҳисоблаб бўлмайди. Шу боис, фармацевтика корхоналарида молиявий харажатлар бўйича бухгалтерия ҳисобини юритишга алоҳида аҳамият қаратилиши лозим деб ҳисоблаймиз.

Тўртинчидан. Фармацевтика корхоналари умумбелгиланган солиқ тўловчилар тоифасига кирганлиги боис, ҳисобот даврида олинган фойдадан фойда солиғи ҳисоблайдилар ва тўлайдилар. Корхоналар маълумотларидан кўришимиз мумкинки, фойда солиғи бўйича харажатларнинг улуши фармацевтика корхоналарида турлича бўлиб, уларнинг қиймати корхоналарнинг ҳисобот даврида олган даромадлари ҳамда харажатлар таркибидаги чегириладиган ва чегирилмайдиган харажатларга боғлиқ деб ҳисоблаш мумкин.

Юқоридаги тадқиқотлар асосида хулоса қилиб айтадиган бўлсак фармацевтика корхоналарида харажатларни бошқариш, ҳар бир харажатлар бўйича бухгалтерия ҳисобини ташкил этиш, бунда счётлар тизими орқали амалга оширилган иккиёқлама ёзув натижалари бўйича шаффоф ҳисоботлар тузилишига эришиш бугунги кундаги бухгалтерия ҳисоби, таҳлил ва аудит олдидаги энг долзарб вазифалардан ҳисобланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикасининг “Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида”ги Қонуни. 2016 йил 13 апрель, № ЎРҚ-404.
2. Ўзбекистон Республикасининг Солиқ Кодекси (янги таҳрири). Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 31.12.2019 й., 02/19/СК/4256-сон.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон – 2030” стратегияси тўғрисида”ги Фармони. 2023 йил 11 сентябрь. ПФ-158.
4. Ўзбекистон Республикаси молия вазирининг буйруғи. Молиявий ҳисоботларни тақдим этишнинг концептуал асослари. 2022 йил 10 ноябрь, 61-сон.
5. 1-сон БҲМС “Молиявий ҳисоботни тақдим этиш ва ҳисоб сиёсати”. 06.08.2024 й. 3544-сон.
6. 2-сон БҲМС “Асосий хўжалик фаолиятдан даромадлар”. 05.08.2024 й. 3542-сон.
7. Drury C. Management and Cost Accounting, 10th Edition Colin Drury. Annabel Ainscow. ISBN: 978-1-4737-4887-3. 2017.
8. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / М.: Издательство «Омега-Л», 2010. – 570 с.
9. Уразов К.Б., Пўлатов М.Э. Бухгалтерия ҳисоби. Дарслик. –Т.: “Fan va texnologiyalar pashriyot-matbaa uyi” -2021, 560 бет. 287-бет.
10. Ташназаров С.Н. Молиявий бухгалтерия ҳисоби 1. Дарслик. Самарқанд: “Step-Sel” МЧЖ нашриёти, 2023, -580 бет.
11. Ёғ-мой маҳсулотлари ҳисоби методологиясини такомиллаштириш. –Т.: ТМИ, иқтисодиёт фанлари доктори (DSc) илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация, 2023, 244 б.

12. Тошназарова Д.С. Харажатлар ва таннарх тушунчаси, уларнинг мазмуни ва тавсифи. // “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. -2021, № 3, май-июнь.
13. Эшпулатова З.Б. Корхоналарда даромадлар ҳисобини такомиллаштириш. –Т.: ТДИУ, иқтисодиёт фанлари фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация, 2022, 148 б.
14. Темирханова М.Ж. Туристик маҳсулотлар ҳисоби ва таҳлилининг методологик асосларини такомиллаштириш. Иқтисодиёт фанлари бўйича фан доктори (Doctor of Science) диссертацияси автореферати. -Т.: 2020.
15. Мустафоев А.Ф. Нодавлат таълим ташкилотларида харажатлар ва даромадларнинг бухгалтерия ҳисоби объекти сифатидаги тавсифи: халқаро ва миллий жиҳатлар. // “Иқтисодиёт ва туризм” халқаро илмий ва инновацион журнали. -2024, №6(20).

ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ БУХГАЛТЕРСКИХ СИСТЕМ В УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ AUDIT EXPERT

Даулетбаков Бакыткан¹, Даулетбаков Галым Бакытканович², Карали Юсуфдениз
Ильясович³

¹д.э.н., профессор, Алматинский технологический университет (Алматы, Казахстан),

²профессор практики, (Алматы Менеджмент Университет),

³студенты 4 курса специальности «Финансы» Алматинский технологический университет,
г. Алматы

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657273>

Аннотация. В данной статье рассматривается интеграция цифровых систем бухгалтерского учета в организационное управление с использованием аналитического программного продукта Audit Expert. Исследование фокусируется на роли финансовой аналитики в повышении информативности бухгалтерских данных и поддержке управленческих решений. Анализируется функциональность Audit Expert и приводится практический пример его использования для оценки финансового состояния организации. Результаты подтверждают, что интеграция аналитических инструментов в цифровые системы бухгалтерского учета способствует повышению финансовой прозрачности, выявлению рисков и эффективности управления.

Ключевые слова: цифровой бухгалтерский учет, финансовая аналитика, Audit Expert, финансовый анализ, управленческие решения, внутренний аудит.

Введение. Цифровая трансформация систем бухгалтерского учета существенно изменила роль бухгалтерской информации в управлении организацией. Современный бухгалтерский учет вышел за рамки регистрации деловых операций и все чаще используется в качестве источника данных для аналитических и стратегических управленческих решений. Поэтому аналитические программные средства, обрабатывающие бухгалтерские данные, становятся неотъемлемым элементом цифровой бухгалтерской среды.

Одним из таких инструментов является Audit Expert — система финансового анализа и диагностики, основанная на данных финансового учета. Интеграция программы Audit Expert в цифровые системы бухгалтерского учета позволяет улучшить финансовый контроль, оценить стабильность организации и выявить потенциальные риски на ранней стадии.

Целью данного исследования является анализ интеграции программы Audit Expert в цифровые системы бухгалтерского учета и оценка ее вклада в принятие управленческих решений.

Обзор литературы. Результаты исследования показывают, что цифровизация бухгалтерского учета повышает точность, эффективность и доступность бухгалтерской информации [1, 2]. Инструменты финансового анализа считаются основными средствами

интерпретации бухгалтерских данных и оценки эффективности деятельности организации [2, 3].

Международные исследования подчеркивают эффективность анализа коэффициентов и дискриминантных моделей в прогнозировании финансовой несостоятельности [4]. Однако практическая интеграция аналитических моделей в цифровые системы бухгалтерского учета с использованием специализированного программного обеспечения еще не полностью изучена, что определяет научную новизну данной работы.

Методология исследования. В исследовании использовались следующие методы:

- Анализ научных публикаций по бухгалтерскому учету и финансовому анализу;
- Функциональный анализ программного продукта Audit Expert 4;
- Кейс-исследование с использованием реальных финансовых данных ООО «МС-Треjder».

Методологической основой являются методы анализа коэффициентов, расчет интегральных финансовых показателей и модели прогнозирования банкротства, реализованные в программе Audit Expert 4. Исследование носит аналитический и описательный характер. Интеграция Audit Expert 4 в цифровые системы бухгалтерского учета. Audit Expert 4 не заменяет системы бухгалтерской информации, а выступает в качестве аналитического слоя, построенного поверх них. Процесс интеграции обычно включает следующие этапы:

1. Подготовка бухгалтерских данных. Проверка точности отчетности, сопоставимости показателей и соответствия учетной политике.

2. Загрузка и обработка данных. Импорт финансовой отчетности из Excel или бухгалтерских систем в Audit Expert 4.

3. Создание аналитических моделей. В данной статье мы рассмотрим методологию и методы анализа отчетов и формирования экспертных заключений о финансовом состоянии предприятия с использованием программы Audit Expert 4 [5].

4. Интерпретация результатов. Использование аналитических отчетов для целей внутреннего аудита и управленческого анализа.

Практический пример использования Audit Expert 4. В таблице 1 показаны отдельные показатели финансового анализа, рассчитанные в программе Audit Expert на основе финансовой отчетности гипотетической организации.

Таблица 1

Результаты финансового анализа, сформированные в Audit Expert 4

Наименование показателей	2024 г., тыс. тенге	2025 г., тыс. тенге	Прирост, тыс. тенге	Прирост, %
Выручка	92 683 464,00	95 609 163,00	2 925 699,00	3,16
Себестоимость	72 518 753,00	76 874 329,00	4 355 576,00	6,01
Валовая прибыль	20 164 711,00	18 734 834,00	-1 429 877,00	-7,09
Управленческие расходы	13 859 352,00	11 921 350,00	-1 938 002,00	-13,98
Прибыль (убыток) от продаж	6 305 359,00	6 813 484,00	508 125,00	8,06
Прочие доходы	2 375 914,00	1 102 079,00	-1 273 835,00	-53,61

Прочие расходы	2 826 642,00	1 359 315,00	-1 467 327,00	-51,91
Прибыль до уплаты налога на прибыль	5 854 631,00	6 556 248,00	701 617,00	11,98
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТЧЕТНОГО ПЕРИОДА	5 854 631,00	6 556 248,00	701 617,00	11,98
Примечание: рассчитано авторами по отчетным данным [5]				

Выручка от продаж за анализируемый период увеличилась с 92 683 464,00 тенге до 95 609 163,00 тенге, или на 3,16%. Себестоимость продаж увеличилась с 72 518 753,00 тенге до 76 874 329,00 тенге, или на 6,01%.

Сравнение абсолютных значений выручки и темпов изменения себестоимости продаж указывает на снижение эффективности основной деятельности.

Операционная прибыль за анализируемый период увеличилась с 5 854 631,00 тенге до 6 556 248,00 тенге, или на 11,98%. Это свидетельствует об улучшении основных показателей деятельности компании. Прочие расходы на конец периода составили 1 359 315 тысяч тенге, что превысило прочие доходы на 257 236 тысяч тенге.

Сравнение темпов изменения прочих доходов и прочих расходов от операционной деятельности показывает рост рентабельности.

На конец анализируемого периода чистая прибыль компании составила 6 556 248 тысяч тенге, что свидетельствует о тенденции роста, указывающей на увеличение источников собственного капитала компании, полученных от финансово-экономической деятельности.

Обсуждение результатов. Полученные результаты подтверждают, что интеграция программы «Аудит Эксперт» в цифровые системы бухгалтерского учета расширяет аналитические возможности бухгалтерской информации. Программный продукт способствует раннему выявлению финансовых рисков и формированию структурированной аналитической базы для принятия управленческих решений. Кроме того, надежность выводов напрямую зависит от качества первичных бухгалтерских данных и профессиональной интерпретации результатов.

Вывод. Интеграция программы «Аудит Эксперт» в цифровую систему бухгалтерского учета способствует трансформации бухгалтерского учета в управленчески ориентированную информационную систему. Сочетание автоматизированного учета и аналитической диагностики повышает финансовую прозрачность, качество управления и организационную стабильность в цифровой экономике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ендовицкий Д.А. Экономический анализ в управлении организацией. М.: КНОРУС, 2020.
2. Лысенко Д.В. Бухгалтерский учет в условиях цифровой экономики. М.: Юрайт, 2023.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. М.: ИНФРА-М, 2022.
4. Altman E.I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy // *The Journal of Finance*. 1968. Vol. 23, No. 4. P. 589–609.
5. Анализ финансового состояния предприятия с использованием «Audit Expert 4»: учебное пособие /Б.Д. Даулетбаков. Алматы: Дарын, 2024. – 355 с.

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGY IN THE TRANSFER OF INCOME ACCOUNTING IN ENTERPRISES TO INTERNATIONAL STANDARDS

Davronova Dilnoza Damirovna

Samarkand Institute of Economics and Service, 1st Stage Master's Degree

davronovadilnoza0428@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657292>

Annotation. This article examines the transition from the national system of income accounting in enterprises to the international standards (IPS) in the context of the digital economy. Within the framework of the study, the international model of income recognition, in particular, the 5-stage model of the NHS No. 15 and its advantages are analyzed. The article describes the role of modern digital technologies, cloud services and automated software complexes in the transformation of revenue accounting. In addition, scientific and practical proposals have been developed to improve the transparency and reliability of financial statements through digitalization of accounting processes.

Keywords: MHXS 15, revenue accounting, digital economy, transformation, revenue, 5 step model, digital technologies, financial reporting.

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalarda daromadlar hisobini yuritishning milliy tizimidan xalqaro standartlarga (MHXS) o'tish masalalari tadqiq etilgan. Tadqiqot doirasida daromatlarni tan olishning xalqaro modeli, xususan, 15-sonli MHXSning 5 bosqichli modeli va uning afzalliklari tahlil qilingan. Maqolada daromadlar hisobini transformatsiya qilishda zamonaviy raqamli texnologiyalar, bulutli servislar va avtomatlashtirilgan dasturiy majmualarning o'rni yoritib berilgan. Shuningdek, hisob jarayonlarini raqamlashtirish orqali moliyaviy hisobotlarning shaffofligi va ishonchliligini oshirish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: MHXS 15, daromadlar hisobi, raqamli iqtisodiyot, transformatsiya, tushum, 5 bosqichli model, raqamli texnologiyalar, moliyaviy hisobot.

Introduction. Integration and development of investment attractiveness of the Republic of Uzbekistan in the international economic arena requires bringing accounting in line with the international standards. Relevant decisions of the President of Uzbekistan in this area, in particular, measures aimed at introducing international standards of financial reporting in all sectors of the country's economy, serve as the basis for reforms in this direction.

In the conditions of digital economy the key driver of economic development is the effective organization of economic processes and digitalization of the accounting system. Revenue accounting is one of the most important indicators of an enterprise's financial and economic activity, and its transparency and reliability are of crucial importance for investors and stakeholders. Therefore, the analysis of ways to increase transparency in the framework of international standards through introduction of digital technologies in accounting and audit systems has become urgent.

In particular, the use of modern digital solutions in the implementation of the MHCS Standard No. 15 "Proceeds from customer contracts" will allow automating income accounting, reducing the human factor and ensuring compliance of reports with international requirements. This article discusses the role and prospects of digitalization processes in the transformation of enterprise income accounting.

Analysis and results. The invaluable role of the standard No. 15 (IFRS 15) "Receipts from contracts with customers" in the transfer of income accounting in enterprises to international standards. This standard offers a 5-step model for earning recognition. In the context of the digital economy, the automation of these stages ensures the accuracy of the calculation.

According to international standards, the accounting of income is carried out in the following sequence:

1. Defining the contract with the customer: It is obligatory that the contract has been approved by all the parties and has legal effect.
2. Definition of Enforcement Obligations: Each separate obligation in a contract to provide goods or services is set out separately.
3. Setting the transaction price: Determines the amount of fees that are expected to be charged for the good or service.
4. Distribution of the transaction price by the execution obligations: The total price is divided in proportion to each individual obligation (goods) in the contract.
5. Recognition of Gain: When the obligation is fulfilled (control passes to the purchaser) the income is reflected in the account.

Digital technologies in the process of translation of accounting to PPP perform the following tasks:

- ERP systems (SAP, 1C: MHXS): These programs calculate a 5-step model using automated algorithms and reduce the human factor.
- Cloud Computing: Ensures that financial information is accessible and transparent in real time for international auditors and investors.
- Artificial Intelligence and Data Analytics: Analyze large volumes of contracts and help in accurately predicting the timing of receipt recognition.

Transition to PPP through digitalization of income accounting in Uzbekistan will bridge the gap between national accounting standards (PPP) and international requirements. Especially the process of digital transformation increases the level of reliability in finance and audit systems. There are a number of systemic problems in the transfer of income accounting to international standards in the enterprises of our national economy: Incompatibility of information systems: The software used in many enterprises is not capable of collecting discrete data required by MHXS 15. Staffing shortages: A lack of specialists who have the same understanding of MHHS and modern IT technologies slows down the transformation process. Document flow: The need for a complete transition from primary documents in paper form to electronic document flow (E-invoice).

Conclusion. The results of the study show that the transition of income accounting in enterprises to international standards (MHXS) does not just mean a change in the method of settlement, but a digital transformation of the entire financial system. By introducing the 5-step

model of the MHXS Standard No. 15, accuracy and transparency in income recognition will be achieved.

The use of digital technologies, in particular ERP systems and automated software complexes, simplifies complex accounting operations and makes it possible to generate quality financial reports understandable to international investors. In conclusion, in the context of a digital economy, digitalization of a payment system is the main factor that promotes the competitiveness of enterprises in the international market and attracts foreign investment into the national economy.

In order to effectively apply MHSS 15-standard and digitalize income accounting at enterprises of Uzbekistan, it is proposed to implement the following measures: proposal No. 1. Building an Integrated Digital Platform. Development of the module "Smart-Accounting", which combines the requirements of the national tax system (e-invoice) and the 15th standard of PPS in enterprises. This module provides automatic recognition of execution obligations in the contract and control over the time of recognition of income (control transfer). Proposal 2. Enable remote auditing via cloud technologies. Depositing income accounting information on cloud servers (Cloud Computing) that are open in real time for international auditors. This increases the international level of reliability of financial statements. Proposal 3. Innovative system of personnel training. Establishment of "Digital accountant" laboratories between the higher educational institutions and manufacturing enterprises; At the same time, specialists will be trained not only in the theory of MHS, but also in setting international standards in accounting programs (ERP).

LIST OF REFERENCES

1. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PP-4611 from February 24, 2020 "On further measures for transition to International Financial Reporting Standards".
2. IFRS 15 "Revenue from Contracts with Customers" – International Accounting Standards Board (IASB).
3. Pardaev M.Q. and others. Accounting theory. – T.: "Economics and Finance", 2020.
4. Ibragimov A.K. Development of accounting and audit in the context of digital economy. – T.: "Fan", 2022.
5. Yuldashev Sh. Evans, Dev. Collection of materials of the conference on the topic: "Perspectives of development of economy, accounting and information technologies in the context of digital economy".
6. National Accounting Standards of the Republic of Uzbekistan

NODAVLAT NOTIJORAT TASHKILOTLARIDA BUXGALTERIYA HISOBINI TASHKIL QILISHNING NAZARIY JIHATLARI

Erkinov Mirodiljon Dilshodjon o‘g‘li¹, Jabbarov Kamoliddin Yo‘ldoshevich²

¹O‘zbekiston Milliy universiteti Iqtisodiyot fakulteti 2-kurs talabasi,

²Ilmiy rahbar, iqtisodiyot fanlari falsafa doktori, dotsent O‘zbekiston Milliy universiteti,
Iqtisodiyot fakulteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657328>

Annotatsiya. Ushbu maqolada nodavlat notijorat tashkilotlarining buxgalteriya hisobini tashkil etishda qo‘llaniladigan tamoyillar va ularning nazariy jihatlari o‘rganildi. Shuningdek, shu kabi tashkilotlarning hisobi va hisobotini tashkil etishning mamlakatimizdagi qonuniy va amaliy jihatlari bayon qilindi.

Kalit so‘zlar: maqsadli tushumlar, cheklangan sof aktivlar, cheklanmagan sof aktivlar, hisob tamoyili, maqsadli fondlar hisobi, donorlar, grant tushumlari.

Annotation. This article explores the principles and theoretical aspects applied in organizing the accounting and reporting of non-governmental non-profit organizations (NGOs). Furthermore, the legal and practical aspects of organizing the financial reporting of such organizations in our country are studied.

Keywords: targeted receipts, restricted net assets, unrestricted net assets, accrual principle, fund accounting, donors, grant revenues

Hozirgi davrga kelib bozor iqtisodiyoti mexanizmlari va uning foyda olishga qaratilgan prinsiplari butun jamiyatni qamrab oldi. Bozor iqtisodiyoti o‘zining tijoratni rag‘batlantiruvchi va insonlarning ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlari asosida hayot kechirishlariga zamin yaratuvchi xususiyati bilan keng miqyosida o‘rishga, rivojlanishga va iqtisodiy farovonlikka olib keladi. Lekin ijtimoiy loyihalarni qo‘llab quvvatlash va notijoriy maqsadlar uchun fondlar tashkil etish ham jamiyat uchun tabiiy va ayni paytda dolzarb masala hisoblanadi. Ushbu vaziyat jamiyatdagi asosiy iqtisodiy sektorlardan biri bo‘lgan nodavlat notijorat tashkilotlariga e‘tibor qaratish, ularning faoliyatlarini o‘rganish va to‘g‘ri hisob siyosati yuritish asoslarini takomillashtirishni talab qiladi.

Avvalo, nodavlat notijorat tashkilotlariga qisqacha ta‘rif beradigan bo‘lsak, nodavlat notijorat tashkiloti – jismoniy va (yoki) yuridik shaxslar tomonidan ixtiyoriylik asosida tashkil etilgan, daromad (foyda) olishni o‘z faoliyatining asosiy maqsadi qilib olmagan hamda olingan daromadlarni (foydani) o‘z qatnashchilari (a‘zolari) o‘rtasida taqsimlamaydigan o‘zini o‘zi boshqarish tashkilotidir [1]. Ya‘ni, uning faoliyatining asosiy maqsadi foyda olish emas, balki ustav kapitalida belgilangan maqsadlarni amalga oshirishdan iborat.

Nodavlat notijorat tashkilotlarini moliyalashtirish manbalari asosan to‘rtta guruhga bo‘linadi:

Grantlar va maqsadli xayriyalar. Xalqaro tashkilotlar, mahalliy fondlar va yirik korporatsiyalardan olingan xayriyalar, kichik xususiy xayriyalar;

O‘z-o‘zini moliyalashtirish manbalari. A‘zolik badallari, tadbirkorlik faoliyatidan tushumlar;

Davlat ijtimoiy buyurtmalari. Davlat ijtimoiy loyihalarni qo‘llab-quvvatlash uchun o‘tkazilgan tadbirlarda g‘olib chiqqanlik uchun ajratilgan byudjet mablag‘lari;

Boshqa manbalar. NNTlar o‘zining pul mablag‘larini depozit sifatida bankka joylashtirgan bo‘lsa, ulardan olinadigan foiz daromadlari, meros va vasiyatga asosan olingan mablag‘lar.

Ushbu daromadlar tashkilot a‘zolarining orasida taqsimlanishi mumkin emas, ammo bu daromadlarni tashkilotni rivojlantirishga yo‘naltirish mumkin. Bundan tashqari nodavlat notijorat tashkilotlari o‘zlarining oldida turgan ijtimoiy missiyasi hamda donorlar va grant taqdim etuvchilarning oldida hisobdor sanaladilar. Shu sababli bunday tashkilotlarda hisob siyosatini yuritish tijorat tashkilotlarinikidan farq qiladi. Kelib tushadigan pul mablag‘lari, aktivlar va majburiyatlarning kelib chiqish manbasi hamda maqsadliliigi bilan hisob yuritishda o‘ziga xos murakkablik tug‘diradi. Ular ayrim davlatlarda maqsadli fondlar hisobi (fund accounting) nazariyasi bo‘yicha quyidagicha tasniflanadi: cheklanmagan sof aktivlar va cheklangan sof aktivlar [2].

Cheklangan sof aktivlar donor yoki qonun hujjatlari tomonidan aniq bir maqsadli loyihani amalga oshirish uchun ajratilgan mablag‘lar bo‘lib, ularni ishlatish yo‘nalishlari avvaldan belgilangan bo‘ladi. Cheklanmagan sof aktivlar esa to‘laqonli tashkilot ixtiyorida bo‘lib, ularni ishlatishga hech qanday cheklovlar qo‘yilmaydi, ammo yuqorida ta’kidlanganidek, tashkilot a‘zolari orasida taqsimlanishi ham mumkin emas. Shu bilan birgalikda xarajatlar va daromadlarni buxgalteriya hujjatlarida qayd etishda tog‘ri hisoblash tamoyilini qo‘llash ham o‘ta muhimdir. Xarajatlarni tan olish tijorat tashkilotlari bilan deyarli bir xil, lekin daromadlarni tan olishga nisbatan o‘ziga xos yondashiladi. Misol uchun, grant yoki xayriyalar asosan shartli tushum hisoblanib, hisoblash tamoyili bo‘yicha ularni tan olish quyidagicha bo‘ladi:

1. Tushganda: maqsadli tushumlar hisobida aks etadi;
2. Sarflanganda: NNT ustavidagi maqsadga muvofiq xarajatlarni amalga oshirgandan so‘ng, xarajat miqdoriga teng miqdor daromad deb tan olinadi.

Bu yondashuv orqali tashkilot o‘z zimmasiga olgan barcha majburiyatlarini va kelajakda amalga oshirilishi kerak bo‘lgan loyiha qiymatini pul oqimi bilan adashtirmasdan, aniqroq aks ettiradi.

Bundan tashqari, NNTlar oldida turgan hisobdorlik majburiyati ham dolzarb masala hisoblanadi. NNTga bir vaqtning o‘zida ham davlatning, ham donorlar va grant ajratuvchilarning qonuniy talablarini bajarish ma’suliyatini yuklaydi. Bu vazifani bajarishda yuqorida ta’kidlangan maqsadli fondlar hisobi va akkumulatsiya usulidan foydalanish qo‘l keladi. Donorlar mablag‘ni aniq bir dastur uchun beradilar. Maqsadli fondlar hisobi NNTga bu mablag‘larni boshqa umumiy fondlardan ajratib hisoblash imkonini beradi. Natijada, NNT pulning har bir so‘mi donorning ko‘rsatmasiga muvofiq sarflanganini bevosita ko‘rsatib, o‘zining vijodnonan va oqilona harakat qilish majburiyatini isbotlaydi. Maqsadli fondlar hisobi tizimi, shuningdek, cheklangan mablag‘larning cheklanmagan xarajatlarga o‘tib ketmasligini ta’minlash orqali, mablag‘ni ishonchli boshqarish majburiyatini kuchaytiradi. Hisob tamoyili NNTning yil davomida olgan barcha majburiyatlarini, xatto ularga pul to‘lanmagan bo‘lsa ham, o‘z vaqtida tan olishga majbur qiladi. Bu rahbariyatga jamoat oldida va donorlarga o‘zining haqiqiy iqtisodiy holati to‘g‘risida aniq ma’lumot berishga imkon yaratadi. Hisob tamoyili NNTga shartli grant tushumlarini darhol

daromad deb ko'rsatmaslikni, balki ular xarajatlarga sarflangandan so'ng daromad sifatida tan olishni talab qiladi. Bu amaliyot NNTning hisobotini sun'iy ravishda oshirib ko'rsatishining oldini oladi va faqatgina amalga oshirilgan ishlar uchun hisobot berish majburiyatini bajaradi.

Xarajatlarni funksional tasniflashning NNTlarda o'ziga xos usuli mavjud bo'lib, bu ijtimoiy missiya usuli hisoblanadi [3]. Bu usulga ko'ra tashkilotning barcha xarajatlarini ularning iqtisodiy turi masalan, maosh, ijara, kommunal bo'yicha emas, balki NNTning asosiy funksional maqsadi ya'ni, pullar qanday ijtimoiy vazifaga sarflangani bo'yicha guruhlash usulidir. Bu usulga ko'ra xarajatlar uch turga bo'linadi: dasturiy xarajatlar, ma'muriy xarajatlar va mablag'yig'ish xarajatlari.

Dasturiy xarajat loyihani bevosita amalga oshirish uchun ishlatilgan pul mablag'lari bo'lib, bu tashkilotning faoliyat samaradorligini baholashda asosiy ko'rsatkichdir. Ma'muriy xarajatlar esa tashkilotning yuridik holatini saqlashga xizmat qiladigan mablag'lar bo'lib, ularga asosan, xodimlarning maoshi, ijara va kommunal to'lovlari kabi xarajatlarni qo'shishimiz mumkin. Uchinchisi, NNTning kelajakdagi faoliyatini moliyalashtirish uchun pul mablag'larini jalb qilishga qaratilgan mablag'lar bo'lib, ular donorlar topish yoki xayriya tadbirlarini tashkil etishga sarflanadi.

Yuqoridagi tamoyillar va hisoblash usullari Moliyaviy hisob standartlari qo'mitasi (FASB) tomonidan ishlab chiqilgan va ular doim yangilanib turadi [4]. Ularni qo'llash har bir davlatning ichki iqtisodiy va siyosiy boshqaruviga asoslanib, bu davlatlararo iqtisodiy aloqalarni yaxshilashga, o'z navbatida tashkilotlarning moliyaviy hisob va hisobotlarini xalqaro darajada tushunarli va aniq tashkil etishga xizmat qiladi.

Bugungi kunda mamlakatimizda nodavlat notijorat tashkilotlarni rivojlantirishga alohida e'tibor berilmoqda. Bu soha sub'ektlari faoliyat yuritishlariga yengilliklar yaratish, ularning faoliyatini rivojlantirish maqsadida sohadagi normativ-huquqiy hujjatlar takomillashtirilmoqda.

Xusasan, buxgalteriya hisobi milliy standartlarini moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga moslashtirish, shuningdek, yuridik shaxslarga iqtisodiy faoliyat yuritishlarida yengilliklar yaratish berish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirining 2024-yil 14-iyundagi 133-son “O'zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobining milliy standarti (5-sonli BHMS) “Asosiy vositalar”ni tasdiqlash haqida”gi bug'rug'i qabul qilindi hamda O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2024-yil 9-avgustda 3546 raqami bilan ro'yxatdan o'tkazildi [5]. Yangi tahrirdagi 5-son BHMSning qabul qilinishi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-fevraldagi PQ-4611-son “Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o'tish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi Qarori ijrosini ta'minlash maqsadida amalga oshirilgan islohotlarning navbatdagisidir [6].

Xulosa qilib aytganda, yurtimizda nodavlat notijorat tashkilotlarining buxgalteriya hisobini tashkil etish asosan buxgalteriya hisobini tashkil etishning milliy standarti asosida yuritiladi va O'zbekiston Respublikasining “Nodavlat notijorat tashkilotlari” to'g'risidagi Qonuni bilan ularning faoliyati tartibga solinadi. Shu bilan birgalikda, yuqorida keltirib o'tilgan xalqaro tajribalarni mamlakatimizda joriy qilish va ulardan foydalanishning aniq metodlarini ishlab chiqish ustuvor vazifalarimiz hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining 1999-yil 14-apreldagi “Nodavlat notijorat tashkilotlari to'g'risida”gi Qonuni. <https://www.lex.uz/uz/docs/-11360>.

2. "Fund Accounting; Theory and Practice" (Fund Buxgalteriyasi; Nazariyasi va Amaliyoti) - Edward S. Lynn va Robert J. Freeman.
3. FASB (Financial Accounting Standards Board) Topic 958 Not-for-profit entities.
4. Financial Accounting Standards Board, fasb.org/about-us/connecting-with-stakeholders/not-for-profits.
5. O'zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobining 5-son "Asosiy vositalar"ni tasdiqlash haqidagi milliy standarti (2024-yil 14-iyun, 133-son), <https://lex.uz/docs/7058293#7060333>.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-fevraldagi PQ-4611-son "Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o'tish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Qarori, <https://lex.uz/docs/4746047>.

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA XALQARO STANDARTLARDAN FOYDALANISH ORQALI SHAFFOFLIKNI VA ISHONCHLILIKNI OSHIRISH MASALALARI

Ikromova Odinaxon Orif qizi

Samarqand Iqtisodiyot va servis instituti tayanch doktoranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657383>

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida buxgalteriya hisobida xalqaro standartlardan foydalanishning ahamiyati va zaruriyati, xalqaro standartlardan foydalanish natijasida hisobotlarning shaffoflik va ishonchlilik darajasini oshirish, mamlakatda buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisobot tizimini tubdan takomillashtirishga qaratilgan Moliyaviy hisobotning milliy standartlari (MHMS)ni ishlab chiqish, mamlakatimiz iqtisodiyotiga xorijiy investitsiyalar oqimini yanada ko‘paytirish masalalari, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Moliyaviy hisob tizimini xalqaro talab va standartlarga muvofiq takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 2025-yil 15-sentabrdagi PQ–282-sonli qarori iqtisodiyotimizda MHXSni rivojlantirish uchun muhim asos bo‘lganligi haqida keltirib o‘tiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari, shaffoflik va ishonchlilik, xorijiy investitsiyalar, milliy standartlar,

Abstract. This article discusses the importance and necessity of using international standards in accounting in the digital economy, the development of National Financial Reporting Standards (NFRS) aimed at radically improving the accounting and financial reporting system in the country, the issues of further increasing the flow of foreign investment into our economy, as well as the fact that the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PQ-282 dated September 15, 2025 “On measures to improve the financial accounting system in accordance with international requirements and standards” has become an important basis for the development of IFRS in our economy.

Key words: digital economy, international financial reporting standards, transparency and reliability, foreign investments, national standards.

Bugungi kunda dunyo iqtisodiyoti jadal rivojlanib, global bozorlar tobora bir-biriga chambarchas bog‘lanib bormoqda. Bunday sharoitda mamlakatlar uchun moliyaviy shaffoflik, ishonchlilik va solishtiruvchanlik tamoyillariga asoslangan hisobot tizimini joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, O‘zbekiston kabi ochiq iqtisodiyot sari intilayotgan davlatlar uchun moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari (MHXS)ni qo‘llash zaruratga aylanmoqda. MHXS nafaqat kompaniyalarning moliyaviy ahvolini aniq aks ettirishga xizmat qiladi, balki xorijiy investorlar, xalqaro moliyaviy institutlar va hamkor tashkilotlar uchun ishonchli axborot manbai hisoblanadi. Ushbu standartlar zamonaviy iqtisodiy tizimda korxonalarining raqobatbardoshligini oshirish, moliyaviy boshqaruvni takomillashtirish va global bozorlarda muvaffaqiyatli faoliyat yuritish imkoniyatini yaratadi.

Hozirgi kunda xalqaro standartlarga to‘liq moslashish, asosan, katta korxonalar uchun talab etilmoqda. Shu bilan birga, O‘zbekistonda moliya sohasini modernizatsiya qilish va xalqaro

standartlar asosida tizimlarni rivojlantirish uchun qo‘shimcha choralar va tadbirlar ko‘rilmoqda. Bu jarayon uzoq muddatni talab qiladi, ammo davlatning iqtisodiy rivojlanishi uchun muhim qadamdir.

2020-yil 24-fevralda qabul qilingan O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4611-sonli “Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o‘tish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarori, bu jarayonning huquqiy asosini tashkil etadi. Mazkur qaror bilan 2021-yildan boshlab aksiyadorlik jamiyatlari, tijorat banklari, sug‘urta tashkilotlari va yirik soliq to‘lovchilar toifasiga kiritilgan yuridik shaxslar buxgalteriya hisobi yuritilishini MHXS asosida tashkil etishi belgilangan.

Mamlakatimizda moliyaviy hisob tizimiga xalqaro standart va zamonaviy talablarni keng joriy qilish, biznes hisobotlarini raqamlashtirish va “yashil iqtisodiyot” tamoyillariga asosan tayyorlash, buxgalteriya hisobi sohasini tizimlashtirish, Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga (MHXS) o‘tishni rag‘batlantirish va qo‘shimcha shart-sharoitlar yaratish, shuningdek, buxgalterlar va auditorlar kasbining huquqiy maqomi va nufuzini mustahkamlash maqsadida 2025-yil 15-sentabrda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Moliyaviy hisob tizimini xalqaro talab va standartlarga muvofiq takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-282-sonli qarori tasdiqlandi.

Ushbu qarorga muvofiq, Iqtisodiyot va moliya vazirligi tomonidan mamlakatda buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisobot tizimini tubdan takomillashtirishga qaratilgan Moliyaviy hisobotning milliy standartlari (MHMS)ni ishlab chiqish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar boshlandi.

Mazkur islohotlar Respublikada moliyaviy hisobot tizimini Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga (IFRS, IAS, IFRS for SMEs) yaqinlashtirish, hisobot ma’lumotlarining shaffofligi, taqqoslanuvchanligi va ishonchliligini oshirishga xizmat qiladi.

Yangi standartlar – yagona va zamonaviy yondashuv tamoyili asosida 2026–2027-yillar davomida 8 ta yo‘nalish bo‘yicha jami 30 dan ortiq MHMS ishlab chiqilishi rejalashtirilgan bo‘lib, ular quyidagi asosiy yo‘nalishlarni qamrab oladi:

- moliyaviy hisobotning konseptual asoslari va umumiy qoidalari;
- moliyaviy hisobot tarkibi va komponentlari;
- aktivlar, majburiyatlar va kapital hisobi;
- moliyaviy instrumentlar;
- daromadlar, xarajatlar va moliyaviy natijalar;
- ijara, xodimlarga to‘lovlar, foyda solig‘i kabi muhim masalalar;
- kichik tadbirkorlik subyektlari uchun soddalashtirilgan hisob;
- qishloq xo‘jaligi, sug‘urta, davlat-xususiy sheriklik kabi sohaviy standartlar.

Yangi MHMSlar amaldagi Buxgalteriya hisobining milliy standartlarini (BHMS) yagona tizimga birlashtiradi, ayrim eskirgan normalarni bekor qiladi hamda avval mavjud bo‘lmagan, ammo xalqaro amaliyotda keng qo‘llaniladigan standartlarni joriy etadi.

Moliyaviy hisobotning milliy standartlarini joriy etish orqali biznes va investorlar uchun yangi imkoniyatlar yaratiladi. Jumladan:

- xo‘jalik yurituvchi subyektlar uchun hisob yuritish qoidalari aniq va tushunarli bo‘ladi;
- investorlar, kreditorlar va davlat organlari uchun moliyaviy axborot sifati oshadi;
- xalqaro moliya bozorlari bilan integratsiya jarayonlari jadallashadi;

·kichik biznes va nodavlat notijorat tashkilotlari uchun soddalashtirilgan hisob mexanizmlari yaratiladi.

Xozirgi raqamli iqtisodiyot sharoitida Moliyaviy hisobotlarni topshirish jarayonlarini yanada tushunarli va soddalashtirish maqsadida hisobotlarni topshirish jarayonlari raqamlashtirildi.

Raqamli texnologiyalar vazirligi tashabbusi bilan Raqamli hukumat loyihalarini boshqarish markazi hamda UZINFOCOM hamkorligida tadbirkorlik subyektlari uchun moliyaviy hisobotlarni topshirish jarayonini tubdan yengillashtiruvchi texnik yechim joriy etildi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-282-son qaroriga muvofiq, Moliyaviy hisobotlarning xalqaro standarti (MHXS) asosida hisobot topshiruvchi tashkilotlar uchun Yagona hisobotlar tizimida (hisobot.gov.uz) avtomatlashtirish mexanizmi joriy qilindi.

Bu tadbirkorlar uchun katta qulaylik bo‘lib, endilikda ularning moliyaviy hisobotlari hisobot.gov.uz portalidagi shaxsiy kabinetida avtomatik ravishda shakllanadi. Mazkur mexanizm vaqtini tejaydi, shu bilan birga hisobotlardagi texnik xatoliklarning oldini oladi.

Tizimning davlat tashkilotlariga mo‘ljallangan qismida (authority.hisobot.gov.uz) ham takomillashtirish ishlari yakunlandi. Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Markaziy bank hamda Soliq qo‘mitasi mas‘ullari uchun hisobotlarni qabul qilish va tahlil qilishda qo‘shimcha nazorat imkoniyatlari yaratildi. Bu moliyaviy ma’lumotlarning sifati va ishonchliligini oshiradi.

Yangi tizim O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-8-son qarori asosida "Yagona integrator – UZINFOCOM" MCHJ tomonidan ishlab chiqilgan bo‘lib, 2025-yilning mart oyida sinov tartibida ishga tushirilgan edi.

2025-yilning 20-noyabr kuni mutasaddi tashkilotlar vakillari uchun Yagona hisobotlar tizimining yangi imkoniyatlari bo‘yicha taqdimot seminari o‘tkazildi.

Raqamli texnologiyalar vazirligi muvofiqlashtiruvidagi ushbu tashabbus O‘zbekistonda hisob tizimini xalqaro talablarga javob berish darajasiga olib chiqishda muhim strategik qadamdir.

Xulosa va takliflar

Umuman olganda, O‘zbekistonda moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o‘tish jarayoni mamlakatning iqtisodiy tizimida muhim o‘zgarishlarga olib keldi. Bu jarayonning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi, mamlakatning global iqtisodiyotga integratsiyasini chuqurlashtirish, investorlar uchun ishonchli va shaffof moliyaviy axborot taqdim etish imkonini yaratdi. Shu bilan birga, bu jarayonning samarali amalga oshirilishi uchun normativ-huquqiy bazaning mustahkamlanishi, malakali kadrlarning tayyorlanishi va xalqaro hamkorlikning rivojlanishi zarur.

Aksiyadorlik jamiyatlarini MHXSga o‘tkazish ishlarini jadallashtirish uchun quyidagilarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

- buxgalteriya hisobining milliy standartlari va MHXS o‘rtasidagi asosiy farqlarni aniqlash;
- buxgalteriya hisobining milliy standartlarini MHXSga moslashtirish ishlarini davom ettirish;
- xo‘jalik yurituvchi sub’ektlarni MHXSga o‘tishini rag‘batlantirish mexanizmlarini rivojlantirish;
- moliyaviy hisobotni xalqaro standartlar bo‘yicha sifatli tuzilishini nazorat qilish tizimlarini takomillashtirish;

- buxgalter kasbining huquqiy maqomi mustahkamlash;
- moliyaviy hisobotni xalqaro standartlar bo'yicha shakllantirishni raqamlashtirish.

O'zbekistonda moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarini (MHXS) joriy etish mamlakat buxgalteriya va moliya amaliyoti rivojida muhim bosqich hisoblanadi. Mazkur jarayon O'zbekiston uchun buxgalteriya hisobotlari sifatini yaxshilash, investitsiyalarni jalb qilish va korporativ boshqaruvni mustahkamlash istiqbollarini ochadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-fevraldagi PQ- 4611 “Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o'tish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 15-sentabrdagi PQ 282 son “Moliyaviy hisob tizimini xalqaro talab va standartlarga muvofiq takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi qarori.
3. F.Turgunova va A.Valijonov. The importance of financial reporting transformation in attracting investments to joint-stock companies. eurasian journal of law, finance and applied sciences. Volume 5, Issue 3, March 2025 ISSN 2181-2853 Page 98.
4. L.Zunnunov va A.Karimov. moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari (mhxs) asosida moliyaviy hisobotlarni tuzish va amaliyotda qo'llashning rivojlanish tendensiyalari. roblems and solutions ofscientific and innovative research. Volume 02, Issue 04, 2025. Page 56.
5. www.E-gov.uz sayti
6. www.imv.uz sayti

XALQARO MOLIVAVIY HISOBOT STANDARTLARINI BIRINCHI MARTA QO‘LLASHNING KONSEPTUAL VA AMALIY JIHATLARI

Imamova Nasiba Muzafarovna

«International School of Finance Technology and Science» “Buxgalteriya hisobi” kafedrası PhD
Dotsent

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657419>

Annotasiya. Ushbu maqolada korxonalarning Xalqaro moliyaviy hisobot standartlariga (XMHS) birinchi marta o‘tish jarayonining muhim jihatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida XMHSni joriy etish jarayonida yuzaga keladigan moliyaviy, texnologik hamda boshqaruvga oid o‘zgarishlar va ularning korxona moliyaviy ko‘rsatkichlariga ta’siri o‘rganiladi. Amaliy tahlil “ABC” kompaniyasi misolida XMHSga o‘tishdan avvalgi va keyingi moliyaviy natijalarni taqqoslash orqali amalga oshirilgan. Olingan natijalar XMHSni qo‘llash moliyaviy axborotning shaffofligini oshirish, investorlar uchun axborot ishonchliligini kuchaytirish hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilish samaradorligini yaxshilashga xizmat qilishini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: XMHS, investor, moliyaviy hisobot, daromad, xarajat, risklarni boshqarish, moliyaviy samaradorlik

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные особенности первого перехода предприятия на Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО). В частности, анализируются финансовые, технологические и управленческие процессы, возникающие при переходе на МСФО, а также их влияние на показатели финансовых результатов предприятия. В ходе исследования были сравнительно проанализированы финансовые показатели до и после перехода на МСФО на примере компании «ABC». Результаты анализа показывают, что внедрение МСФО способствует повышению финансовой прозрачности, инвестиционной привлекательности и эффективности принятия управленческих решений.

Ключевые слова: МСФО, инвестор, финансовая отчетность, доход, расход, управление рисками, финансовая эффективность

Annotation. This article analyzes the main features of the process of a company's first-time adoption of International Financial Reporting Standards (IFRS). In particular, it examines the financial, technological, and managerial processes that arise during the transition to IFRS, and their impact on the company's financial performance indicators. During the study, the financial indicators before and after the adoption of IFRS were comparatively analyzed using the example of the "ABC" company. The analysis results show that the implementation of IFRS increases financial transparency, investment attractiveness, and the ability to make effective management decisions.

Keywords: IFRS, investor, financial reporting, income, expense, risk management, financial efficiency.

Kirish. Global iqtisodiy integratsiya sharoitida Xalqaro moliyaviy hisobot standartlariga (IFRS) o'tish zamonaviy kompaniyalar faoliyatida muhim strategik bosqich hisoblanadi. Ayniqsa, xorijiy investorlar bilan hamkorlik qiluvchi hamda xalqaro moliyaviy operatsiyalarni amalga oshiruvchi korxonalar uchun moliyaviy hisobotlarni xalqaro standartlar asosida yuritish muhim zaruratga aylanmoqda. Mazkur jarayonni izchil va samarali tashkil etish maqsadida MHXS 1 — “Xalqaro moliyaviy hisobot standartlarini birinchi marta qo'llash” standarti ishlab chiqilgan. Ushbu standartning asosiy vazifasi korxonalarga IFRS asosida moliyaviy hisobotni birinchi bor tayyorlash jarayonida aniq metodologik yo'riqnomalar berishdan iborat. MHXS 1 korxonadan avvalgi moliyaviy holatni ishonchli aks ettirishni hamda IFRS talablariga to'liq mos keluvchi boshlang'ich (kirish) balansni shakllantirishni talab qiladi.

Adabiyotlar sharhi

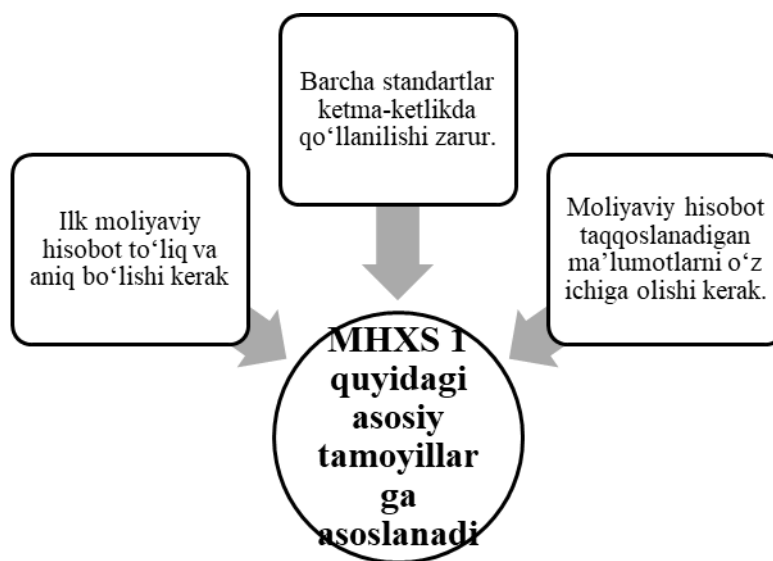
Xalqaro moliyaviy hisobot standartlariga (IFRS) birinchi marta o'tish jarayoni— bu kompaniyaning mavjud milliy buxgalteriya standartlaridan xalqaro standartlarga o'tishida amalga oshiriladigan kompleks bosqichdir. Bu jarayon IFRS 1 – “First-time Adoption of International Financial Reporting Standards” standarti orqali tartibga solinadi. Kompaniyalar tomonidan tuziladigan moliyaviy hisobot va xalqaro moliyaviy hisobot standartlarini birinchi marta qo'llash bo'yicha bir qator ilmiy izlanishlarda ko'rishimiz mumkin. Lenormand va Touchais (2009) moliyaviy hisobotlarda taqdim etiladigan ma'lumotlar bozor sharoitlarini aks ettirishi kerakligini ta'kidlagan. Lepadatu va Piranu (2009) ga ko'ra, moliyaviy ma'lumotlar almashinuvining shaffofligi samarali bozorlar uchun muhim bo'lib, barqarorlikni ta'minlaydi. Aniq belgilangan buxgalteriya standartlari moliyaviy hisobotlarning barcha jihatlarini — tan olish, o'lchash va taqdim etishni tartibga soladi. Eng keng qabul qilingan standartlar bu — Xalqaro Moliyaviy Hisobot Standartlari (IFRS)dir. IFRSning asosiy maqsadi moliyaviy hisobotlarning aniqligi va taqqoslanishini ta'minlab, buxgalteriya sifatini yaxshilashdir. Chen va boshqalar (2010) buxgalteriya hisobi sifatini iqtisodiy holatning moliyaviy hisobotlarda qanchalik to'g'ri aks ettirilganligi bilan izohlashgan. Moliyaviy hisobotlar kompaniyaning iqtisodiy sharoitlarini chinakam aks ettirishi kerak...IASB 2011-yilda ushbu standartga o'zgartirishni kiritdi, bunda foyda va zarar hisobotida “boshqa keng qamrovli daromad” (other comprehensive income) atamasi kiritildi. Ushbu o'zgarishning maqsadi moliyaviy hisobotlarning izchilligi va ishonchliligini oshirish edi (Wiley IFRS, 2017). Yangilangan standartlar investorlarning qarorlariga ta'sir ko'rsatdi hamda menejerlarga kompaniyaning moliyaviy natijalarini yanada samarali tarzda taqdim etish imkoniyatini berdi (Doni va boshqalar, 2017).

Tahlil va natijalar

Umumiy maqsaddagi moliyaviy –bu kompaniyadan o'zlarining muayyan axborot ehtiyojlariga javob beradigan xisobot tayyorlashini talab etish imkoniyatiga ega bo'lmagan foydalanuvchilarning ehtiyojlarini qondirishga mo'ljallangan moliyaviy hisobotdir. Ko'pgina mavjud va potensial investorlar, qarz beruvchilar va boshqa kreditorlar hisobot beruvchi tashkilotlardan ularga to'g'ridan-to'g'ri ma'lumot berishini talab qila olmaydilar va o'zlariga kerakli moliyaviy ma'lumotlarning ko'p qismida umumiy maqsaddagi moliyaviy hisobotlarga tayanishlari shart. Shunga ko'ra, ular umumiy maqsaddagi moliyaviy hisobotning asosiy foydalanuvchilari hisoblanadi. Moliyaviy hisobot biznes va iqtisodiy faoliyat bo'yicha yetarli ma'lumotga ega bo'lgan va ma'lumotni sinchkovlik bilan ko'rib chiqadigan va tahlil qiladigan foydalanuvchilar uchun tayyorlanadi. Birinchi marta qabul qiluvchi kompaniya – bu o'zining

umumiy maqsadli moliyaviy hisobotlarining moliyaviy hisobot xalqaro standartiga mos kelishini aniq va cheklanmagan tarzda e'lon qilgan kompaniyadir.

Agar kompaniya oldingi yil ichida ichki boshqaruv uchun moliyaviy hisobot xalqaro standartiga moliyaviy hisobotlarini tayyorlagan bo'lsa, ammo bu moliyaviy hisobot xalqaro standartiga moliyaviy hisobotlari egalariga yoki tashqi tomonlarga, masalan, investorlar yoki kreditorlarga taqdim etilmagan bo'lsa, u birinchi marta qabul qiluvchi bo'lishi mumkin. Agar oldingi yil ichida biron sababga ko'ra moliyaviy hisobot xalqaro standartiga moliyaviy hisobotlari egalariga yoki tashqi tomonlarga taqdim etilgan bo'lsa, tashkilot allaqachon moliyaviy hisobot xalqaro standartini qabul qilgan hisoblanadi va moliyaviy hisobot xalqaro standartiga IFRS1 qo'llanilmaydi.



1.Rasm MHXS 1 qo'llashda asosiy tamoyillar

Moliyaviy hisobot tashkilotning moliyaviy holati va moliyaviy natijalarining tartibga solingan ifodasidir. Moliyaviy hisobotning maqsadi turli foydalanuvchilar uchun iqtisodiy qarorlar qabul qilishda foydali bo'ladigan tashkilotning moliyaviy holati, moliyaviy natijalari va pul mablag'lar harakati to'g'risidagi ma'lumotlar bilan ta'minlashdan iboratdir.

XMHga o'tish jarayonida kompaniyalar moliyaviy hisobotlarini yangi standartlarga muvofiq tarzda tayyorlashlari kerak bo'ladi. Bu jarayonda asosiy o'zgarishlar hisob-kitob va moliyaviy ko'rsatkichlarning qayta hisoblanishida bo'ladi. XMHga o'tish kompaniyalarga yangi moliyaviy hisobotlarni taqdim etishda yordam beradi, ammo bu o'zgarishlar kompaniyalarga yangi resurslar va vaqt talab qiladi.

XMHga o'tish bilan birga, kompaniyalar hisob-kitob tizimlarini yangilashlari va hisob siyosatiga o'zgartirishlar kerak bo'ladi. Buning uchun yangi texnologiyalarni joriy etish zarur, chunki eski tizimlar yangi standartlarga mos kelmaydi. Bu texnologik moslashuvlar yangi tizimlarni joriy qilish, kadrlar tayyorlash va ichki jarayonlarni qayta ko'rib chiqishni talab qiladi.

XMHga o'tish jarayonida kompaniyalar risklarni boshqarish va moliyaviy samaradorlikni oshirish uchun yangi usullarni qabul qilishadi. Bu jarayonlar moliyaviy ko'rsatkichlar va nazorat tizimlarining shaffofligini ta'minlashga yordam beradi. Biroq, XMHga o'tish ba'zi risklarni

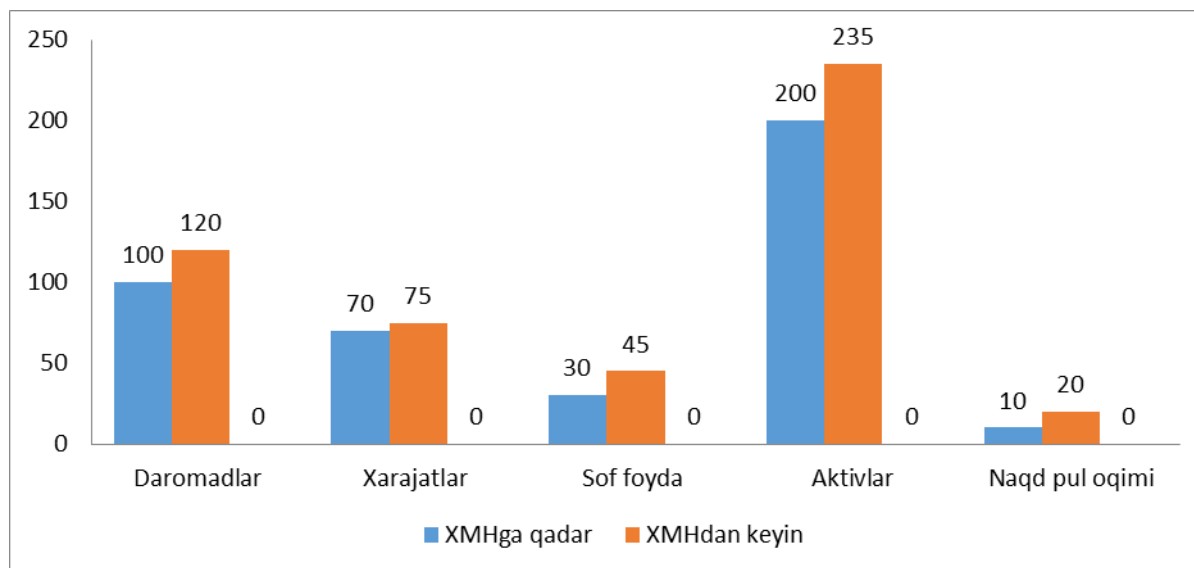
keltirib chiqarishi mumkin, chunki yangi standartlarga moslashish jarayonida kompaniyalar noaniqliklar va qo‘shimcha xarajatlarni boshdan kechirishi mumkin.

XMHga o‘tish uchun huquqiy asoslar yaratish zarur. Shuningdek, kompaniyalar yangi moliyaviy hisobotlarni tayyorlashda amaldagi qonunlar va qoidalar bilan moslashtirilgan muvofiq metodologiyalarni ishlab chiqishlari kerak. Bu jarayonning huquqiy asoslari va amaliy yondashuvlari bo‘yicha o‘zgartirishlar, ko‘p holatlarda yangi qonunlar va tizimlarni yaratishga olib keladi.

XMHga birinchi marta o‘tish ko‘plab kompaniyalar uchun murakkab jarayon bo‘lishi mumkin, chunki bu o‘zgarishlar nafaqat hisobotlarni tayyorlash metodologiyasini, balki kompaniya ichki texnologiyalarini, huquqiy tizimlarini va moliyaviy hisob-kitoblarning barcha qismlarini qayta ko‘rib chiqishni talab qiladi.

"ABC" nomli kompaniya misolida XMHga birinchi marta qo‘llashning o‘ziga xos xususiyatlarini ko‘rib chiqamiz. Kompaniya o‘z faoliyatini milliy standartlarga asoslanib olib borgan va XMHga o‘tish jarayonida qanday qanday strategiyalarni qo‘llaganligi keltirib o‘tilgan.

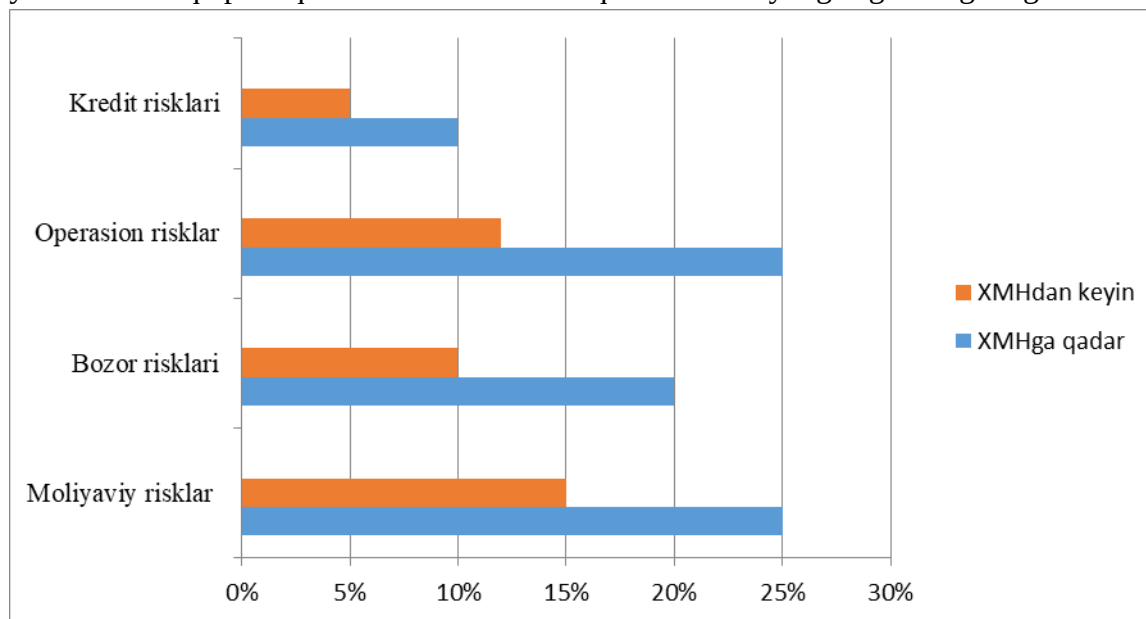
"ABC" kompaniyasining XMHga birinchi marta qo‘llash jarayoni moliyaviy hisobotlarni yangilash va texnologik moslashuvni talab qildi. XMHga o‘tish jarayoni, shuningdek, kompaniyaning risklarni boshqarish tizimini yanada samarali qilishga yordam berdi. Bu jarayon o‘zining qiyinchiliklari va o‘zgarishlarini keltirib chiqarsa-da, natijada kompaniya moliyaviy shaffoflik va samaradorlikni oshirishga muvaffaq bo‘ldi. XMHni muvaffaqiyatli joriy etish uchun kompaniyalar texnologik, metodologik va huquqiy moslashuvlarga tayyor bo‘lishlari kerak. Quyida kompaniya ko‘rsatkichlarini xalqaro moliyaviy hisobot asosida tayyorlangandan keyingi ayrim ko‘rsatkichlardagi o‘zgarishlarni ko‘rishimiz mumkin.



2 rasm Kompaniyaning moliyaviy ko‘rsatkichlari (XMHga o‘tishdan oldin va keyin)

Daromadlar XMHga o‘tishdan keyin 20% ga oshganini ko‘rishimiz mumkin. Bu XMHga o‘tish jarayonida kompaniya yangi standartlar bo‘yicha hisobot taqdim etishda samaradorlikni oshirgani va yaxshilangan moliyaviy strategiyalari orqali ko‘proq daromad ishlab chiqqanligini anglatadi. Sof foyda XMHga o‘tish bilan 50% ga oshdi. Bu XMHning ko‘proq shaffoflikni ta‘minlaganligini va yanada samarali xarajatlarni boshqarish imkoniyatini yaratganini ko‘rsatadi.

Naqd pul oqimlari 2 baravarga oshgani, kompaniya yangi hisob-kitob metodologiyalari yordamida naqd pul oqimlarini samarali boshqarish imkoniyatiga ega bo'lganligini ko'rsatadi.



3 rasm Kompaniya risklarini boshqarish ko'rsatkichlari (XMHga o'tishdan oldin va keyin)

XMHga o'tish orqali kompaniya risklarni boshqarishning samaradorligini oshirdi, masalan, moliyaviy risklar 25% dan 15% ga kamaydi. Bu yangi metodologiyalar va hisobot tizimlari orqali noaniqliklarni boshqarishda kompaniya yutuqlarga erishdi. Bozor risklari ham XMHga o'tishdan keyin sezilarli darajada kamaydi, bu kompaniyaning bozorni o'rganish va risklarni baholashda yanada samarali yondashuvlarni ishlab chiqqanini ko'rsatadi.

Xulosa

IFRS 1 standarti moliyaviy shaffoflikni oshirish va xalqaro taqqoslanadigan hisobotlarni yaratishda muhim vositadir. Dastlabki balansning to'g'ri tuzilishi, barcha aktiv va majburiyatlarning qayta baholanishi va ularning farqlarini aniqlash kompaniyaga investorlarga ishonchli ma'lumot taqdim etish imkonini beradi. Yuqorida keltirilgan kompaniyada ham XMHga o'tish jarayoni muvaffaqiyatli amalga oshirildi, ammo bu jarayonning o'ziga xos qiyinchiliklarga ham duch kelingan. Natijada kompaniya quyidagi natijalarga erishdi:

-Moliyaviy shaffoflikning oshishi: XMHga o'tish natijasida kompaniya moliyaviy hisobotlarining aniq va shaffof bo'lishi ta'minlandi. Bu esa investorlar va kreditlar uchun osonroq qarorlar qabul qilish imkonini berdi.

-Samaradorlikning oshishi: Kompaniya yangi hisob-kitob metodologiyalari va texnologiyalarni qo'llash orqali moliyaviy samaradorligini oshirdi.

-Kadrlar malakasining oshishi: XMHga o'tish jarayonida kompaniya xodimlarini yangi tizimlar va metodologiyalar bo'yicha malaka oshirishga muvaffaq bo'ldi.

Yuqoridagi jarayonlardan kelib chiqib ta'kidlash joizki IFRS 1 Birinchi Marta Xalqaro Moliyaviy Hisoboti Standartlarini qabul qilish, bir tashkilotning o'zining umumiy maqsadli moliyaviy hisobotlarini tayyorlash uchun IFRSni birinchi marta asos sifatida qabul qilganda amalga oshirishi kerak bo'lgan tartib-qoidalarni belgilaydi.

ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. **IASB (International Accounting Standards Board). (2023).** *International Accounting Standard 1: Presentation of Financial Statements.* <https://www.ifrs.org>
2. Lepadatu G and Piranu M (2009), “Transparency in Financial Statements (IAS/IFRS)”, *European Research Studies*, Vol. 12, No. 2, pp. 102-108
3. Lenormand G and Touchais L (2009), “Do IFRS Improve the Quality of Financial Information? A Value Relevance Approach”, *Comptabilité – Contrôle – Audit*, Vol. 15, No. 2, pp. 145-164.
4. . Chen H, Tang Q, Jiang Y and Lin Z (2010), “The Role of International Financial Reporting Standards in Accounting Quality: Evidence from the European Union”, *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 21, No. 3, pp. 1-57.
5. . Doni F, Rossetti S and Verona R (2017), “Performance Reporting Choices after the Adoption of IAS 1 Revised: Comparative Evidence from Europe and the USA”, *International Journal of Economics and Financial Issue*, Vol. 7, No. 4, pp. 558-574.
6. Имамова Н М. Киличева Ф Б Особенности трансформации отчетности по МСФО В Республике Узбекистан научно-аналитический журнал наука и практика ..., 2022
7. Имамова Н М. Киличева Ф Б INTERNATIONAL EXPERIENCE WITH IFRS AND ITS IMPLEMENTATION IN UZBEKISTAN 2022/3/12 *World Economics and Finance Bulletin* 70 74
8. Имамова Н М. . Организация консолидированного учетного учета и отчетности на основе международных финансовых стандартов *Iqtisodiyot va ta’lim*, 2022

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA ASALARICHILIK XO‘JALIKLARI BUXGALTERIYA HISOBINING RIVOJLANISH BOSQICHLARI

Ishturdiev Hasan Abdigapparovich

Samarqand davlat vetetinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

«Buxgalteriya hisobi va audit» kafedrası o‘qituvchisi.

Orcid:0009-0003-4590-5807

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657479>

Annotatsiya. Bugungi kunda respublikamizda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar davrida ayniqsa raqamli iqtisodiyot sharoitida asalarichilik xo‘jaliklarida buxgalteriya hisobi va hisoboti rivojlanish bosqichlari tahlil etish o‘rganish dolzarb mavzulardan sanaladi, zero har qanday iqtisodiy va boshqaruv qarorlar aynan buxgalteriya hisobi va hisobotlari asosida qabul qilinadi.

Kalit so‘zlar: rivojlanish strategiyasi, raqamli iqtisodiyot, axborot tizimlari, milliy iqtisodiyot, asalarichilik xo‘jaliklari, raqamli texnologiyalar, iqtisodiy axborotlarni qayd etish, buxgalteriya axborotlari, moliyaviy axborotlar.

Аннотация. Сегодня, в период экономических реформ, проводимых в нашей республике, особенно в условиях цифровой экономики, анализ этапов развития бухгалтерского учета и отчетности является одной из актуальных тем для изучения, ведь любые экономические и управленческие решения принимаются именно на основе бухгалтерского учета и отчетности

Ключевые слова: стратегия развития, цифровая экономика, пчеловодческие фермы, информационные системы, народное хозяйство, цифровые технологии, учет экономической информации, бухгалтерская информация, финансовая информация.

Abstract. Today, during the period of economic reforms carried out in our republic, especially in the conditions of the digital economy, the analysis of the stages of development of accounting and reporting is one of the relevant topics for study, because any economic and managerial decisions are made on the basis of accounting and reporting.

Keywords: development strategy, digital economy, information systems, national economy, beekeeping farms, digital technologies, accounting of economic information, accounting information, financial information.

Kirish. O‘zbekiston ham xalqaro hamjamiyatning va global iqtisodiy bozorning ajralmas tarkibiy qismi bo‘lib, mintaqada va jahon iqtisodiyotidagi ijobiy yoki salbiy o‘zgarishlar mamlakatimiz iqtisodiyotiga ham o‘z ta‘sirini o‘tkazmay qolmaydi. Pandemiya davrida va undan keyingi davrlarda O‘zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirish hozirgi kunning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. Bu vazifalarni bajarishda raqamli texnologiyalarni davlat boshqaruvi va iqtisodiyotning barcha bo‘g‘inlariga kirib borishi muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Bu borada boshqa davlatlardagi singari mamlakatimizda ham bir qancha qaror va farmonlar, shuningdek, rivojlanish strategiyalari ishlab chiqilib amaliyotga tatbiq etilmoqda. Jumladan Prezidentimizning 2018 yil 19 fevraldagi PF-5349 sonli “Axborot texnologiyalari va

kommunikatsiyalari sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni²⁸, “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 28.04.2020 yildagi PQ-4699-sonli²⁹, “Raqamli iqtisodiyot – 2030”³⁰ dasturi hamda “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan O‘zbekistonning eng yangi taraqqiyot strategiyasi”³¹ da raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga qaratilgan bandlarning mavjudligi davlatimiz taraqqiyotining zamon bilan hamnafas borayotganligining ayni isbotidir.

Raqamli texnologiyalarni milliy iqtisodiyotning barcha jabhalariga faol joriy etish sharoitida har qanday korxonaning moddiy va moliyaviy oqimlarini boshqarishni avtomatlashtirishning asosiy vazifasi sifatida buxgalteriya hisobi axborot tizimini ishlab chiqish va yaratish katta ahamiyatga ega.

Asalarichilik xo‘jaliklarida buxgalteriya axborotlarini raqamli texnologiyalarga transformatsiya qilish, ya‘ni buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish — bu tadbirkorlik va boshqa tashkilotlar faoliyati to‘g‘risida miqdoriy iqtisodiy ma‘lumotlarni olish uchun ma‘lumotlarni doimiy ravishda qayd etish va tahlil qilish imkonini beruvchi dasturiy vositalar to‘plami yordamida hisob ishlarini amalga oshirish va hisobotlarni tayyorlash jarayonidir.

Bu esa oddiy buxgalteriya hisobini “yangicha buxgalteriya hisobi” yoki “raqamli buxgalteriya hisobi”ga o‘zgartirish zaruratini yuzaga keltiradi. Bir hisobdan yangicha qarashlar, kelajak talablariga javob bera oladigan moliyaviy axborotlar tizimini yaratish buxgalteriya hisobi va hisoboti evolyutsiyasini chuqur o‘rganishga olib kelsa, ularni avtomatlashtirishni davrlashtirish esa raqamli texnologiyalar yordamida kelajakdagi rivojlanish tendensiyalarini oldindan ko‘ra bilish, yangi hisob obyektlarini aniqlash va hisobotlarning yangicha modellarini taklif qilish imkoniyatlarini ochib beradi.

Adabiyotlar tahlili.

Buxgalteriya hisobini paydo bo‘lishidan tortib to hozirgi kungacha rivojlanishi evolyutsiyasini tahlil etish bu sohaning bugungi va kelajakdagi holatini tahlil etishga urinish natijasida yaqin bir necha yillar mobaynida mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan buxgalteriya hisobining tarixiy rivojlanishini chuqur o‘rganishga bo‘lgan qiziqishlar ortib borishiga turtki bo‘lmoqda.

Olimlarning joylashuvi, tadqiqot olib borgan davrlariga ko‘ra buxgalteriya hisobining paydo bo‘lishi va rivojlanishining tarixi turli omillarga, jumladan insonning paydo bo‘lishi va uning ongi rivojlanishiga, davlatlarning shakllanishiga, fantexnikaning rivojlanishi kabilarga bog‘lab o‘rganilgan.

Professor V.T. Chaya va O.V.Latipovalar fikriga ko‘ra buxgalteriya hisobi ibtidoiy jamoa davrida vujudga kelgan. Buning asosiy sababi, ushbu davrda mehnat qurollarining takomillashmaganligi, turli xildagi ekologik muammolarga insonlarning tayyor emasligi va oziq-ovqat yetishmasligi natijasida zaxiralar yasharish hamda ularning hisob-kitobini yuritish bo‘lgan.³²

²⁸ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni, 19.02.2018 yil PF-5349-sonli.

²⁹ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori, 28.04.2020 yil PQ4699-sonli.

³⁰ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ““Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni, 05.10.2020 yil PF-6079-sonli.

³¹ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022 — 2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni, 28.01.2022 yil PF-60-sonli.

³² Чая, В. Т., & Латыпова, О. В. (2011). Бухгалтерский учет для экономических специальностей.

Professor K.Karderi va N.Toshmamtovlar o‘z tadqiqotlarida buxgalteriya hisobi tarixini dinning paydo bo‘lishi va rivojlanishiga bog‘laydilar. Ularning nazariyalari diniy ilmlarda buxgalteriya hisobining tamoyillari, maqsadlari va moliyaviy axborotlarni taqdim etish usullari yoritilganligini asoslaydi³³.

Professor Ya.V.Sokolov buxgalteriya hisobining tarixiy shakllanish evolyutsiyasini ilmiy qarashlar va amaliy sabablar asosida tasniflaydi³⁴.

Buxgalteriya hisobi paydo bo‘lish tarixiga bo‘lgan yondashuvlar turfa xil bo‘lganligi kabi hisob ishlarining takomillashishi va ularni davriylashtirishga bo‘lgan qarashlar ham bir biridan farq qiladi. Bu borada mamlakatimiz olimlaridan N.Toshmamatov va boshqa bir necha olimlar, shuningdek, xorij olimlaridan Ya.V.Sokolov, A.M.Galagan, J.Sharar Russo³⁵, M.I.Sidorova va boshqa olimlar o‘z tadqiqotlarida va ilmiy nashrlarida keng yoritib berganlar.

Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu maqola har bir ilmiy izlanish kabi olimlarning fikrlari va mulohazalarini tahlil etishni o‘z ichiga olib asosiy maqsadga erishish uchun ilmiy abstraksiyalash, induksiya, deduksiya, tizimli yondashish, qiyosiy tahlil kabi usullardan foydalanildi.

Muhokama va natijalar.

Yuqorida keltirilgan fikrlar va tahlil qilingan adabiyotlardan olingan xulosalarga ko‘ra shuni aytishimiz mumkinki, buxgalteriya hisobining paydo bo‘lishi hali hal etilmagan savollardan biri bo‘lib qolmoqda. Raqamli texnologiyalarning hayotimizda keng jalb etilishi global axborot makonini yaratganligiga qaramasdan buxgalteriya hisobi tarixini o‘rganish uni tadqiq etishda hali hamon turfa xil qarashlar va nomunatonisibliklar mavjud bo‘lib, buxgalteriya hisobi va hisobotining tarixiy evolyutsiyasini tadqiq etish bugungi kunda ham dolzarb masalalardan biri bo‘lib qolmoqda.

Asalarichilik xo‘jaliklarida buxgalteriya hisobi turli xil va ko‘plab biznes operatsiyalarining tizimli va dolzarb yozuvlarini taqdim yetishda muhim rol o‘ynaydi. Uning maqsadi moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirishda tahlil qilish, ularni tartibli ravishda qayd yetish, ma‘lumotlarni foydali va tushunarli moliyaviy hisobot (balans, daromadlar to‘g‘risidagi hisobot) bo‘yicha guruhlash va tartibga solish va talqin qilish jarayonida yordam berishdir.

Buxgalteriya-bu xizmat faoliyati. Uning vazifasi iqtisodiy qarorlarni qabul qilishda, muqobil harakatlar yo‘nalishi bo‘yicha oqilona tanlov qilishda foydali bo‘lgan iqtisodiy subyektlar to‘g‘risida miqdoriy ma‘lumotlarni, birinchi navbatda moliyaviy xarakterdagi ma‘lumotlarni taqdim etishdir³⁶.

Asalarichilik xo‘jaliklarida buxgalteriya hisobi-bu barcha iqtisodiy o‘zaro ta’sirlarni uzluksiz, hujjatli va uzluksiz hisobga olish usuli bilan mavjud mulk, tashkilotning majburiyatlari va pul oqimlari to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni pul ko‘rinishida to‘plash, ro‘yxatdan o‘tkazish va umumlashtirishning yagona tizimidir.

Asalarichilik xo‘jaliklarida buxgalteriya hisobi yanada foydali bo‘lishi uchun ajralmas axborot tizimida turli xil ma‘lumotlarni taqdim etishi kerak.

³³ Carder, K.R., & Weston, W.L. (2002). Rofecoxib-Induced Instant Aquagenic Wrinkling of the Palms. *Pediatric Dermatology*, 19.

³⁴ Sokolov, Y. V., & Sokolov, V. Y. (2004). *History of accounting: Textbook*. YV Sokolov-M.: Finance and Statistics. 2003. 272 p.

³⁵ Maroney, C. L., Litke, A., Fischberg, D., Moore, C., & Morrison, R. S. (2004). Acceptability of severe pain among hospitalized adults. *Journal of palliative medicine*, 7(3), 443-450.

³⁶ Razzaqova, D. A. Q. (2021). RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BUXGALTERIYA HISOBINI AVTOMATLASHTIRISHNING ROLI VA AHAMIYATI. *Scientific progress*, 2(8), 243-249.

Asalarichilik xo‘jaliklarida buxgalteriya hisobining asosiy maqsadi turli xil moliyaviy hisobotlar orqali taqdim yetilgan buxgalteriya ma’lumotlari asosida turli masalalar bo‘yicha qaror qabul qilishdir³⁷.

Birinchi tomondan xorijiy olimlarning buxgalteriya hisobi paydo bo‘lishini tarixi doir qarashlarini tizimlashtirgan holda shuni aytishimiz mumkinki, hisob ishlari ilk bor Qadimgi Misrda vujudga kelganligini asoslovchi dalillar mavjud. Olimlar ushbu davrdagi odamlar tomonidan yozilgan papirus qog‘ozlaridagi yozuvlarni topishgan va ularning bir qanchasida fir‘avnning xazinasi hisob kitobi yuritilganligi aniqlangan. Qadimgi Mesopotamiya esa iqtisodiy xatti harakatlar ikkiyoqlama yozuvning yaratilishidan 5 ming yil avval yuzaga kelganligini asoslovchi nazariyalar mavjud³⁸. Shuningdek, dastlabki hisob kartalarining yuritilishi Qadimgi Bobil davlati tarixi bilan bog‘liq bo‘lgan dalillarga asoslansa, birinchi hisoblash texnikasi “Abakus”ning ixtiro qilinishi Qadimgi Gretsiya mamlakati haqida axborot beruvchi tarixiy ashyolarga borib taqaladi. Bu yerlarda qiymatning o‘lchov birligi hisoblangan pul tanga shaklida vujudga kelgan bo‘lib, uning funksiyalari takomillashuvi buxgalteriya hisobini rivojlanishiga katta turtki bo‘lgan.

Ikkinchi tomondan esa mahalliy olimlarimizning tadqiqotlarini inobatga olgan holda buxgalteriya hisobining vujudga kelish tarixiga fikr bildiradigan bo‘lsak, mamlakatimiz, xususan O‘rta Osiyo davlatlarida hisob ishlari haqidagi ilk faktlar Islom dinining paydo bo‘lish davriga bo‘lib taqalishini, Qur‘oni Karim “Baqara” surasining 282-oyati nozil bo‘lishi bilan ifodalanadi³⁹. Shuningdek, hisob kitoblarning rivojlanishi hamda takomillashuvini asoslovchi manbalar tarkibida “Temur tuzuklari”ning ahamiyatini ham ko‘rsatib o‘tishimiz zarur deb hisoblayman. Sababi undagi yozuvlar hisob kitoblarning yozib borilishi hamda kirim va chiqimlar uchun alohida kitoblar yuritilishi kerakligini ta’kidlanganligini ko‘rsatadi.

Buxgalteriya hisobining vujudga kelishi tarixi va uning rivojlanish tendensiyalarining o‘rganishning yana bir asosiy yondashuv rivojlanishni davriylashtirish hisoblanadi. Xorij va mahalliy olimlarning hisobchilikning vujudga kelishi va rivojlanishi bo‘yicha qarashlarini tizimlashtirgan holda o‘z nazariyalarimizni quyidagi chizmalarda aks ettiramiz.

³⁷ Qudbiyev, N. T., No, D. M. O. G. L., Raximjonov, U. R. O. G. L., & Razzaqova, D. A. Q. (2022). SOLIQ ORGANLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING ROLINI OSHIRISH AHAMIYATI. Scientific progress, 3(1), 927-933.

³⁸ Kudbiev, D., Tursunova, D., & Qudbiyev, N. (2022). Buxgalteriya Hisobini Avtomatlashtirish Masalalari. Journal of Integrated Education and Research, 1(2), 107- 112.

³⁹ Nabievich, I. I., & Jaloliddinovich, M. E. (2022). Accounting of fixed assets according to ifrs-tasks and solutions for the organization of accounting by component parts. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 12(8), 53- 60.



1-rasm. Buxgalteriya hisobi paydo bo'lishi va rivojlanishiga ta'sir etgan omillarning davrlar bo'yicha tasnifi⁴⁰

Buxgalteriya hisobining paydo bo'lganligiga bir necha ming yillar bo'lganligiga qaramasdan hisob ishlarining rivojlanishi asosan so'nggi 500 yillikka to'g'ri kelmoqda. Yaqin besh asr davomida buxgalteriya hisobining maqsadi, metodologiyasi va hisob yuritish usullari keng qamrovda takomillashtirildi. Xo'jalik yurituvchi subyektlarda faoliyatining kengayishi, davlatlararo savdo munosabatlarining takomillashuvi shuningdek, inson hayotiga axborot texnologiyalarining kirib kelishi sanoatda inqilobiy o'zgarishlarni yuzaga keltirdi. Bu esa buxgalteriya hisobi shakllari va metodologiyasiga ta'sir etmasdan qolmadi. Sanoat inqilobining davrlashtirilishi va ushbu davrlarda buxgalteriya hisobida sodir bo'lgan o'zgarishlar abzas boshida keltirilgan fikrlarning ayni isbotidir.

Xulosa. Shunday qilib soha olimlarining fikrlari hamda iqtisodiy adabiyotlar va huquqiy hujjatlar tahlil qilish natijalariga ko'ra, bizningcha raqamli iqtisodiyotning zamonaviy sharoitida buxgalterlar hisobi va hisobotlari ko'plab talablar qo'yiladi, qolaversa ushbu faoliyat bilan

⁴⁰ Chizma muallif tomonidan tayyorlandi

shug‘ullanuvchi shaxslar ko‘plab funksiyalar va ko‘nikmalarni bilishlari talab etiladi shuni hisobga olib quyidagi fikrlar o‘rinli deb hisoblaymiz:

- buxgalterlar bu iqtisodiyot, buxgalteriya hisobi, jamiyat faoliyatining huquqiy va ijtimoiy jihatlarini bo‘yicha professional fikrlarning umumiy konsepsiyasiga asoslanadi;

- ko‘plab buxgalterlar hisobi va hisobotlari asosiy foydalanuvchilari soliq idoralari hisoblanadi bu o‘z navbatida ko‘proq boshqaruv qarorlarining soliq to‘lash va uning hisobotlarini shakllantirishga sabab bo‘ladi;

- buxgalteriya hisobotlari bu biznesni rivojlantirish masalalari, shuningdek, ayrim boshqaruv qarorlarining potensial natijalari bo‘yicha tahlil va ekspert xulosalari uchun manbadir;

- buxgalterlar hisobi va hisobotlari bu korxonaning joriy va kelajakdagi faoliyatini tahlil qilishga imkon yaratadi;

- raqamli iqtisodiyot sharoitida har bir buxgalteriya hisobotlari albatta elektron shaklda shakllantirilari va taqdim etiladi;

- raqamli iqtisodiyot sharoitida buxgalterlar hisobi va hisobotlarini shakllantirish va taqdim etishda eng ilg‘or mahalliy va xorijiy axborot texnologiyalaridan foydalanishni talab etadi;

Shunday qilib, bizning fikrimizcha, bugungi kundagi sharoit ayniqsa raqamli iqtisodiyot asalarichilik xo‘jaliklarida buxgalterlarning faoliyati hamda buxgalteriya siyosatini shakllantirishga yangicha voqeliklarni olib keladi va kompaniyaning iqtisodiy faoliyati faktlarini tasniflash ta‘sir etadi ish faoliyatini soddalashtiradi qisqartiradi. Ushbu jarayonlar zamonaviy ma‘lumotlarni qayta ishlash usullari mohiyatining algoritmi va iqtisodiy mazmunini tushunadigan mutaxassislar tomonidan professional fikrlash orqali amalga oshiriladi. Bizning odatiy ma‘noda “buxgalter” kasbi o‘tmishda qoladi, uning o‘rnini moliyaviy tahlilchi, nazoratchi funksiyalariga ega bo‘lgan malakali mutaxassislar egallaydi. Bunday mutaxassislar biznes uchun strategik yechimlarni tavsiya qilishlari mumkin bo‘ladi. Yangi kasb egasi Moliyachi, buxgalter, tahlilchi va auditor funksiyalarini birlashtirishi kerak bu kelajak talabidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori, 28.04.2020 yil PQ4699-sonli.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni, 19.02.2018 yil PF-5349-sonli.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ““Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni, 05.10.2020 yil PF-6079-sonli.

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022 — 2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni, 28.01.2022 yil PF-60-sonli.

5. Чая, В. Т., & Латыпова, О. В. (2011). Бухгалтерский учет для экономических специальностей.

6. Carder, K.R., & Weston, W.L. (2002). Rofecoxib-Induced Instant Aquagenic Wrinkling of the Palms. *Pediatric Dermatology*, 19.

7. Buxgalteriya hisobi nazariyasi [Matn]: darslik. T.Toshmamatov. — Toshkent: «O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati» nashriyoti, 2019. - 376 bet.

10. Maroney, C. L., Litke, A., Fischberg, D., Moore, C., & Morrison, R. S. (2004). Acceptability of severe pain among hospitalized adults. *Journal of palliative medicine*, 7(3), 443-450.
11. Sánchez-Martínez, C., Gelbert, L. M., Lallena, M. J., & de Dios, A. (2015). Cyclin dependent kinase (CDK) inhibitors as anticancer drugs. *Bioorganic & medicinal chemistry letters*, 25(17), 3420-3435.
12. Бакстер, Н., Бэррел, Т., Вэйнс, Г., Воропаев, Ю., Евстафьев, Д., Ермилов, В., ... & Эвод, Э. (2001). Банковское дело: стратегическое руководство.
13. Раззакова, Д. (2022). Системы Автоматизации Бухгалтерского Учета Основа Эффективного Управления Экономикой. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(5), 62-67.
14. Abdigapparovich, I. H. ASALARICHILIKDA XO‘JALIKLARIDA ISHLAB CHIQARISH XARAJATLARNI TAQSIMLASHDA YANGI YONDASHUVLAR. “OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI, 277.
15. Abdigapparovich, I. H. ASALARICHILIK XO ‘JALIKLARIDA BIOLOGIK AKTIVLAR HISOBINI MHXS ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH. “OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI, 280.
16. Ishturdiyev, H. Asalarichilik Xo ‘jaliklarida Biznes Jarayonlari Hisobining Normativ-huquqiy Asoslari. *Green Economy and Development*, 3(2), 666020.
17. Ishturdiyev, H., Rasulberdiyev, G. A., Xusanov, S., & Rustamova, D. Qishloq Xo‘jalik Korxonalarida Ishlab Chiqarish Xarajatlari Hisobini Takomillashtirish Jarayonlari. *Green Economy and Development*, 3(2), 666029.
18. Yuldashev, S., & Ishturdiyev, H. (2023). Qishloq xo ‘jalik korxonalarida xarajatlar hisobi va mahsulot tannarxini takomillashtirish masalalari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
19. Xaitovich, Y. S., & Abdugapparovich, I. K. (2024). FERMER XO ‘JALIKLARIDA BUXGALTERIYA HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. *AMERICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT*, 2(3), 36-44.
20. Гайбуллаев, Р. М., & Иштурдиев, Х. (2023). Хўжалик юритиш субъектларида молиявий натижалар ҳисоби ва аудитини такомиллаштириш. *World of Science*, 6(4), 345-351.

BUDJET TASHKILOTLARIDA DEBITORLIK MAJBURIYATLARI HISOBI

Jabbarova Charos Aminovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Budjet hisobi va g'aznachilik kafedrası katta o'qituvchisi,
Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

ORCID:0009-0002-0283-7042

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657524>

Annotatsiya. Mazkur maqolada budjet tashkilotlarida debitorlik majburiyatlarini hisobga olish tizimi va uni xalqaro standartlar asosida takomillashtirish masalalari tahlil qilinadi. Amaldagi normativ-huquqiy baza, milliy standartlar asosidagi hisob amaliyoti hamda xalqaro standartlar o'rtasidagi farqlar ochib beriladi. Tadqiqot natijalari asosida budjet hisobini yuritishda shaffoflik va ishonchlilikni oshirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: debitorlik majburiyatlari, budjet tashkilotlari, shaffoflik, ishonchlilik, IFRS, IPSAS, moliyaviy hisobot.

Annotation. This article analyzes the system of accounting for receivables in budget organizations and the issues of its improvement based on international standards. The current regulatory and legal framework, accounting practices based on national standards, and the differences between national and international standards are examined. Based on the research findings, scientific and practical recommendations aimed at increasing transparency and reliability in public sector accounting are developed.

Keywords: receivables, budget organizations, transparency, reliability, IFRS, IPSAS, financial reporting.

Davlat moliyasini samarali boshqarishda budjet tashkilotlarida debitorlik majburiyatlarini to'g'ri hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Debitorlik qarzlarining ortib borishi budjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini pasaytiradi, moliyaviy intizomga salbiy ta'sir ko'rsatadi va hisobot ma'lumotlarining ishonchliligini susaytiradi. Shu bois, so'nggi yillarda O'zbekistonda budjet hisobi tizimini xalqaro standartlarga moslashtirish, jumladan IPSAS tamoyillarini bosqichma-bosqich joriy etish davlat siyosati darajasidagi ustuvor yo'nalishlardan biriga aylandi.

Ushbu maqolaning maqsadi — budjet tashkilotlarida debitorlik majburiyatlarini hisobga olish amaliyotini xalqaro standartlar nuqtai nazaridan tahlil qilish va uning shaffofligi hamda ishonchliligini oshirish yo'llarini ilmiy jihatdan asoslab berishdan iborat.

Debitorlik majburiyatlari — budjet tashkilotlari tomonidan tovarlar, ishlar va xizmatlar ko'rsatilishi natijasida vujudga keladigan, belgilangan muddatda undirilishi lozim bo'lgan pul mablag'lari talablaridir. Ular budjet hisobining aktiv qismida aks ettirilib, davlat moliyaviy resurslarining vaqtincha chiqib ketishini ifodalaydi.

Budjet tashkilotlarida debitorlik qarzlarining asosiy turlarini quyidagicha tasniflash mumkin:

- budjet mablag'lari hisobidan amalga oshirilgan avans to'lovlari;

- soliq va boshqa majburiy to'lovlar bo'yicha qaytarilishi lozim bo'lgan summalar;
- aholi va xo'jalik yurituvchi sub'ektlardan undirilishi kerak bo'lgan mablag'lar.

Debitorlik majburiyatlarini samarali boshqarish budget ijrosining uzluksizligini ta'minlash hamda davlat moliyaviy barqarorligini saqlashda muhim omil hisoblanadi.

Xalqaro standartlarga muvofiq («IFRS 9 – Moliyaviy instrumentlar») moliyaviy aktivlar dastlabki tan olinishi paytida aktivlar to'plami va ularning kelajakdagi pul oqimlarining tuzilishiga qarab tasniflanadi. Agar tashkilot aktivni «faqat asosiy summasi va foizdan iborat pul oqimlarini yig'ish» modelida saqlashni maqsad qilgan bo'lsa, u holda bunday aktiv amortizatsiyalangan qiymatida baholanadi. Bu shartlar ijro etilgan taqdirda, odatda savdo qarzlar (debitorlik qarzlar) amortizatsiyalangan qiymat usuli bilan aks ettiriladi. Moliyaviy aktivning yillik hisobot sanasi holatiga qarab, agar kredit xavfi dastlabki hisobga olishidan beri sezilarli darajada oshgan bo'lsa, unda «yashash davomidagi kutilgan kredit yo'qotishlari» (lifetime ECL) miqdori zaxira sifatida e'tirof etiladi, aks holda faqat 12 oylik kutilgan kredit yo'qotishlari ajratiladi. Ya'ni IFRS 9 modelida kechikib qolgan qarzlar uchun bir vaqtning o'zida yillar davomidagi aniqlangan bo'lmagan yo'qotishlar hisobga olinib boriladi.

IFRS 9 bo'yicha «IFRS 15 — Daromadlar» standartiga ko'ra ham ma'lum bo'lgan savdo xaridlaridagi kelishuvlar doirasida kelib chiqadigan aktivlar uchun ham kredit yo'qotishlari hisobga olinadi. Shuningdek, IAS 37 “Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets” talablariga ko'ra, shartli aktivlar faqat “deyarli kafolatlangan” hollarda ya'ni ularni olish ehtimoli deyarli 100% bo'lsa hisobvaraqa olinadi. Qolaversa, qonun yoki tuzilgan kelishuv zarur bo'lsa masalan, kafolat ta'minot bo'lmasa zahira hisobga olinmaydi — bunday holatlar shartli aktivlar ostida faqat ma'lum oshkor qilish bilan ko'rsatilishi kerak.

Mamlakatimizda budget tashkilotlari hisobida debitorlik qarzlar yuritilishi uchun Mahalliy me'yorlar bir qator Budget hisobi standartlari (BHS) va Moliya vazirligi buyrug'lari bilan tartibga solinadi. Xususan, 2018–2019 yillarda qabul qilingan standartlarida budget tashkilotlari moliyaviy hisobotlari IFRS talablariga muvofiqlashtirilishi maqsad qilingan. Masalan, 3-sonli BHS⁴¹ (“Budjet hisoboti”) mahsus ilovasiga muvofiq budget tashkilotlari o'z moliyaviy hisobotlarida debitorlik va kreditorlik qarzlar haqidagi ma'lumotlarni muntazam ravishda shakllantiradi. Bu standart bo'yicha hisoboti jadvalda budget tashkilotining hisobot davri oxirida davlat budjeti va budgetdan tashqari mablag'lar hisobidan mavjud barcha debitorlik va kreditorlik qarzlar ko'rsatiladi. Hisobot shakllarida qarzlar to'rtta xarajat guruhi bo'yicha (ular ichida hamma xarajat moddalari va elementlari bo'yicha) tahlil etiladi.

Shuningdek, «Yagona schotlar rejasini»⁴²ning 3-bo'limida joriy aktivlar qatorida “Debitor qarzlar” hisobvaraqlari berilgan (masalan, hisobvaraqlar 151100, 153100, 154000 va boshqalar). Bu schotlar budget tashkilotlari tomonidan turli manbalardan kelib chiqqan qarzlarni alohida hisoblashga mo'ljallangan. Normativ hujjatlarda bu hisobotlar uchun ma'lum shakllar (1-shakl – balans, Debitorlik vakreditorlik qarzlar to'g'risida ma'lumot) belgilangan. Shu tarzda, O'zbekiston budget tashkilotlari amaliyotida debitorlik qarzlar moliyaviy hisobotlarda joriy aktivlar qismida alohida ko'rsatiladi va ular uchun maxsus subhisobvaraqlar mavjud.

O'rganishlar asosida Xalqaro standartlar bilan taqqoslaganda, debitorlikni hisobga olishda quyidagi muammolar mavjudligi kuzatildi:

⁴¹[O'zbekiston Respublikasi budjet hisobining standarti \(3-sonli BHS\) “Budjet hisoboti”. 18.01.2019.](#)

⁴² O'zbekiston Respublikasi budjet hisobining standarti (2-sonli BHS) “Yagona schyotlar rejasi”. 20.10.2018.

- debitorlik qarzlari bo'yicha kredit xavfini baholash mexanizmining yetarli darajada joriy etilmaganligi;
- zaxiralar (rezervlar) shakllantirish amaliyotining cheklanganligi;
- hisobotlarda tahliliy axborotning kamligi.

Shuningdek, IFRS 9 ga asosan kutilgan kredit yo'qotishlari modeli bo'yicha kechikkan qarzlarni uchun hozirdan zaxira ajratilishi kerak, holbuki mahalliy budjet hisobi qoidalarida bunday yechim hozirda mavjud emas. Bu esa qarzdorlikning o'z vaqtida to'lanmasligi holatlarida risk va yo'qotishlar oshib ketishi mumkin.

Xulosa qilish mumkinki, budjet tashkilotlarida debitorlik majburiyatlarini hisobga olish tizimini xalqaro standartlar asosida yanada takomillashtirish davlat moliyasi shaffofligi va ishonchligini oshirishning muhim sharti hisoblanadi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, IFRS tamoyillarini joriy etish orqali budjet ijrosini samaraliroq tashkil etish, moliyaviy xavflarni kamaytirish va hisobot sifatini yaxshilash mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi budjet hisobining standarti (2-sonli BHS) “Yagona schyotlar rejasi”. 20.10.2018.
2. [O'zbekiston Respublikasi budjet hisobining standarti \(3-sonli BHS\) “Budjet hisoboti”. 18.01.2019.](#)
3. [O'zbekiston Respublikasi budjet hisobining standarti \(16-sonli BHS\) “Baholangan majburiyatlar, shartli majburiyatlar va shartli aktivlar”. 22.10.2024.](#)
4. Kuliboyev Sh.A., Dehqonova Sh.S. Davlat sektorida buxgalteriya hisobining xalqaro standartlari. Darslik. Toshkent. 2025.

СУҒУРТА ЗАХИРАЛАРИ ЎЗГАРИШИНИ ФОЙДА ЁКИ ЗАРАР ВА БОШҚА УМУМЛАШГАН ДАРОМАДЛАР ТЎҒРИСИДАГИ ҲИСОБОТДА АКС ЭТТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Kodirkulov Oybek Turdiboyevich

TDIU мустақил изланувчиси. “Xalq sug‘urta” AJ Moliyaviy direktori

ORCID: 0009-0001-6645-5919

oybekrd@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657660>

Annotatsiya. Ushbu tezisda sug‘urta zaxiralari o‘zgarishini foyda yoki zarar va umumlashgan daromadlar to‘g‘risidagi hisobotda aks ettirish masalalari tadqiq qilib o‘rganilgan. Shuningdek, sug‘urta shartnomalari bo‘yicha xizmatlar marjasi va unda qayta sug‘urtaning ulushi bo‘yicha ma‘lumotlarni foyda yoki zarar va umumlashgan daromadlar to‘g‘risidagi hisobotda aks ettirish bo‘yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan. Jumladan, sug‘urta shartnomalari bo‘yicha xizmatlar marjasi, sodir bo‘lgan xodisalar bo‘yicha sug‘urta zaxirasi o‘zgarishi, risk bo‘yicha tuzatishning o‘zgarishi va eng yaxshi tahmin bo‘yicha javobgarlikning o‘zgarishlari bo‘yicha mualliflik yondashuvi ishlab chiqilgan holda xulosalar shakllantirilgan.

Kalit so‘zlar: foyda yoki zarar, umumlashgan daromad, sug‘urta shartnomalari, xizmatlar marjasi, sug‘urta zaxirasi, eng yaxshi tahmin, sodir bo‘lgan xodisalar, sug‘urta javobgarligi.

Аннотация. В данном тезисе вопросы отражения изменений страховых резервов в отчете о прибылях и убытках и совокупном доходе. Также разработаны предложения и рекомендации по отражению информации о марже по услугам страхования и доле перестрахования в ней в отчете о прибылях и убытках и совокупном доходе. В частности, разработан авторский подход к марже по услугам страхования, изменениям страхового резерва по событиям, изменениям корректировки рисков и изменениям обязательств по наилучшей оценке, и сделаны выводы.

Ключевые слова: прибыль или убыток, совокупный доход, договоры страхования, маржа за услуги, страховой резерв, наилучшая оценка, произошедшие события, страховая ответственность.

Abstract. This thesis studies the issues of reflecting changes in insurance reserves in the statement of profit or loss and comprehensive income. Also, proposals and recommendations are developed for reflecting information on the service margin under insurance contracts and the share of reinsurance in it in the statement of profit or loss and comprehensive income. In particular, the author's approach to the service margin under insurance contracts, changes in the insurance reserve for events, changes in risk adjustments and changes in liability for the best estimate are developed and conclusions are drawn.

Key words: profit or loss, comprehensive income, insurance contracts, service margin, insurance reserve, best estimate, events that have occurred, insurance liability.

Маълумки, бухгалтерия ҳисоби субъектининг ҳисобот давридаги даромадлари, харажатлари, фойда ва зарарлари, шунингдек, уларнинг ҳаракати билан боғлиқ операциялар Ўзбекистон Республикасининг «Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида»ги Қонуни⁴³га мувофиқ бухгалтерия ҳисобининг объектлари ҳисобланади. Шу нуқтаи назардан, бухгалтерия ҳисоби субъектлари фаолияти натижаларини баҳолашда мазкур ҳисоб объектларини молиявий ҳисоботда тўғри, тўлиқ ва ишончли акс эттириш алоҳида аҳамият касб этади. Чунки молиявий ҳисоботда акс эттирилган даромадлар, харажатлар, фойда ва зарарлар тўғрисидаги маълумотлар ахборотдан фойдаланувчиларга бухгалтерия ҳисоби субъекти фаолиятининг натижадорлиги, самарадорлиги, рентабеллиги ҳамда молиявий барқарорлигига ҳолисона баҳо бериш, шунингдек, оқилона бошқарув ва инвестиция қарорларини қабул қилиш имконини беради.

Бошқа бухгалтерия ҳисоби субъектлари фаолиятдан фаркли равишда, суғурта ташкилотлари фаолиятининг ўзига хос хусусияти шундаки, уларда даромадлар ва харажатларнинг шаклланиши суғурта шартномалари бўйича келиб чиқадиган мажбуриятлар билан узвий боғлиқ бўлиб, мазкур мажбуриятларни қоплаш мақсадида суғурта захиралари шакллантирилади. Суғурта захираларининг ҳажмидаги ўзгаришлар суғурта ташкилотининг ҳисобот давридаги молиявий натижаларига бевосита таъсир кўрсатади ҳамда фойда ва зарар кўрсаткичларининг шаклланишида муҳим аҳамиятга эга молиявий ҳисобот элементи ҳисобланади. Шунингдек, суғурта ташкилотлари МҲХС асосида молиявий ҳисобот тузувчи бухгалтерия ҳисоби субъектлари ҳисобланганлиги сабабли, улар фаолиятига 17-сон «Суғурта шартномалари» МҲХС талабларини жорий этиш жараёни суғурта захираларига доир ахборотларни молиявий ҳисоботда очик, шаффоф ва тизимли тарзда акс эттиришни таъминлашга қаратилган янгича ёндашувларни татбиқ этишни тақозо этмоқда. Мазкур ҳолат суғурта ташкилотларида бухгалтерия ҳисоби ва молиявий ҳисоботни МҲХС талаблари асосида такомиллаштириш, хусусан, суғурта захираларини фойда ёки зарар ва бошқа умумлашган даромадлар тўғрисидаги ҳисоботда акс эттиришнинг услубий жиҳатларини такомиллаштириш заруратини янада кучайтирмоқда.

Албатта, хорижлик ва республикамиз иқтисодчи олимлари томонидан суғурта ташкилотларида даромадлар ва харажатларни ҳисобга олиш, ҳисобот даври молиявий натижаларини шакллантириш ҳамда молиявий ҳисоботда фаолият натижаларини акс эттириш масалаларининг назарий, меъёрий-ҳуқуқий ва услубий жиҳатлари тадқиқ қилиб ўрганилган. Жумладан, хорижлик иқтисодчи олимлар Н.А.Бусуёк ва Л.М.Макарова⁴⁴ ўз илмий тадқиқотларида суғурта ташкилотининг молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисоботи тузилмаси тўртта асосий бўлимдан, яъни «Суғурта фаолияти», «Инвестицион фаолият», «Бошқа операцион даромадлар ва харажатлар» ҳамда «Бошқа умумлашган даромад» бўлимларидан иборат эканлигини таъкидлайдилар. Шунингдек, муаллифлар ҳаётни суғурталаш бўйича операциялардан, шу билан бирга ҳаётни суғурталашдан ташқари суғурта турлари бўйича операциялардан шаклланидиган молиявий натижа кўрсаткичларини ҳисоблаш ва шакллантириш тартибини ёритиб берадилар. Бирок,

⁴³ Ўзбекистон Республикасининг Бухгалтерия ҳисоби тўғрисидаги қонуни. <https://lex.uz/acts/90762>

⁴⁴ Бусуёк Н.А., Макарова Л.М. Содержание и повышение роли бухгалтерской (финансовой) отчетности страховых организаций и НПФ (негосударственных пенсионных фондов) в системе регулирования, контроля и надзора за их деятельностью. Вестник МФОА № 1 / 2023. 161-173 с.

муаллифлар томонидан мазкур тадқиқот ишида суғурта захираларининг ўзгариши, суғурта ташкилотининг молиявий натижаларига қандай таъсир кўрсатиши ҳамда ушбу таъсирни молиявий ҳисоботларда, хусусан молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисоботда акс эттириш тартиби етарли даражада ёритиб берилмаган.

Г.Б.Усманиева «Суғурта компаниясининг молиявий ҳисобот шакллари таркиби ва тузилиши иқтисодиётнинг бошқа тармоқларидан умуман фарқ қилмайди»⁴⁵ деб таъкидлаган ҳолда МҲХС талабларига мувофиқ суғурта компаниялари молиявий ҳисоботининг таркибий тузилмасини «Молиявий ҳолат тўғрисидаги ҳисобот», «Умумлашган даромад тўғрисидаги ҳисобот», «Капиталдаги ўзгаришлар тўғрисидаги ҳисобот», «Пул маблағлари ҳаракати тўғрисидаги ҳисобот» ҳамда молиявий ҳисоботга изоҳлардан иборат шакллар сифатида таснифлаб кўрсатади. Жумладан, муаллиф суғурта компаниясининг «Умумлашган даромад тўғрисидаги ҳисобот» шаклида ҳаётни суғурта қилиш бўйича техник натижа, ҳаётни суғурта қилишдан ташқари суғурта турлари бўйича техник натижа ҳамда техник бўлмаган натижаларни алоҳида кўрсатиш зарурлигини умумий назарий жиҳатдан баён этади. Фикримизча, бундай ёндашув ахборотдан фойдаланувчиларни суғурта компаниясининг ҳисобот давридаги фойда ёки зарари ва бошқа умумлашган даромадлари тўғрисида ҳисоботда ахборотларни шакллантириш бўйича тўлиқ маълумот билан таъминламайди.

Иқтисодчи олим И.К.Очилов «Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандарти 4-сон МҲХСга биноан, корхоналар даромадларини тан олиш ва захираларни ҳисоблаш бўйича ўз талқинларини эркин беришлари мумкин бўлган. МҲХС бўйича мажбуриятлар таваккалчиликни тузиш компаниялар ихтиёрига боғлиқ эди, ҳозирда 17-сон МҲХС бўйича бу тартиб мажбурий этиб белгиланди»⁴⁶ деб таъкидлаган ҳолда 4-сон МҲХС ва 17-сон МҲХС ўртасидаги асосий фарқларни келтириб ўтади. Шунингдек, у суғурта ташкилотларида консолидацияланган молиявий ҳисоботни шакллантириш жараёнини икки босқичда амалга ошириш зарурлигини қайд этади ҳамда ҳар бир босқичда бажариладиган амалий ишлар мазмунини батафсил тавсифлаб беради. Бироқ, тадқиқот объекти мисолида консолидацияланган молиявий ҳисобот шакллари, жумладан «Фойда ёки зарар ва бошқа умумлашган даромадлар тўғрисидаги ҳисобот»ни тузиш орқали суғурта захираларининг ўзгариши, уларнинг суғурта ташкилоти даромадлари ва харажатларига таъсирини аниқ ҳисоб-китоблар асосида ёритиб бериш масалалари етарли даражада очиб берилмаган.

Н.Б.Абдусаломова суғурта ташкилотларида бухгалтерия ҳисобини МҲХС асосида такомиллаштиришга бағишланган тадқиқот ишида 17-сон МҲХСнинг жорий этилиши натижасида «Фойда ёки зарар ва бошқа умумлашган даромадлар тўғрисидаги ҳисобот» кўрсаткичларида юзага келган ўзгаришларни алоҳида қайд этади. Хусусан, муаллифнинг таъкидлашича асосий ўзгаришлар қуйидагилар: «• инвестиция қолдиғи суғурта шартномаси бўйича даромаддан чиқариб ташланади; • харажатлар ва даромадлар юзага келган ёки олинган сифатида тан олинади; • суғуртани молиялаштириш билан боғлиқ харажатлар суғурта хизмати доирасида ҳосил бўлган умумий суммадан олинади. Ушбу

⁴⁵ Усманиева Г.Б. Бухгалтерский учет в страховых компаниях. – Бишкек: 2014. 34-36 с.

⁴⁶ Очилов И.К. Суғурта ташкилотларида бухгалтерия ҳисоби ва молиявий таҳлили методологиясини такомиллаштириш. И.ф.д. (DSc) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация автореферати. – Т.: 2022. 31-33 бетлар.

харажатлар умумий молиявий ҳисоботда ва бухгалтерия сметаларида акс этирилади, ҳар бир алоҳида ҳолатда бу жорий ҳисоб сиёсатининг ўзига хос хусусиятларига боғлиқ бўлади; • мукофотлар эслатмаларда эълон қилинади»⁴⁷. Бунда муаллиф асосан 4-сон МҲХС ва 17-сон МҲХСда белгиланган минимал ахборот очиб бериш талаблари доирасида “Фойда ёки зарар ва бошқа умумлашган даромадлар тўғрисидаги ҳисобот” кўрсаткичларининг фарқланишини келтириб ўтиш билан чекланади. Яъни, муаллиф томонидан 17-сон МҲХСнинг жорий этилиши молиявий натижалар кўрсаткичларининг таркиби, динамикаси ва уларнинг суғурта ташкилотлари фаолияти самарадорлигига таъсири нуқтаи назаридан таҳлили келтириб ўтилмаган.

Юқоридаги иқтисодчи олимларнинг илмий ва ўқув-услубий асарлари шарҳи шуни кўрсатадики, улар амалдаги меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган талабларга мувофиқ умумий асосларда суғурта ташкилотларида даромадлар ва харажатларни ҳисобга олиш ва молиявий ҳисоботда акс этириш, МҲХСда белгиланган талабларни умумий шарҳлаш, молиявий ҳисобот шакллари ва уларни расмийлаштиришга қўйилган талаблар борасида ўз ёндашувларини келтириб ўтишган.

Энди, амалдаги Ўзбекистон Республикаси молия вазирининг 2009 йил 19 мартдаги «Суғурталовчиларнинг молиявий ҳисобот шакллари ва уларни тўлдириш бўйича қоидаларни тасдиқлаш тўғрисида»⁴⁸ги 37-сонли буйруғи билан тасдиқлаган суғурталовчиларнинг молиявий ҳисобот шаклларида бири «Молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисобот»га эътибор қаратадиган бўлсак, унда суғурта ташкилотларида даромадлар ва харажатлар асосида молиявий натижа кўрсаткичларини қўйидаги кетма-кетликда шакллантирилган ҳолда тизимли равишда ҳисобот шаклида акс этирилиши белгиланган (1-расм).

1-расм маълумотларидан кўриниб турибдики, суғурта хизматларидан олинган даромадларга суғурта захираларининг ўзгариши кўшилиши ёки айирилиши белгиланган. Бунинг сабаби шундаки, агар давр бошига нисбатан суғурта захиралари камайса, даромад кўпайишига, аксинча, давр бошига нисбатан суғурта захиралари кўпайса, харажатлар ортишига олиб келади. Шунингдек, суғурта захиралари ўзгариши билан бевосита боғлиқ равишда қўйидагилар ҳисобга олинади:

- ишлаб топилмаган мукофотлар захирасида қайта суғурталовчиларнинг улуши ҳисобга олган ҳолдаги ўзгаришлар;
- хабар қилинган, лекин бартараф этилмаган зарарлар захирасида қайта суғурталовчиларнинг улуши ҳисобга олган ҳолдаги ўзгаришлар;
- содир бўлган, лекин хабар қилинмаган зарарлар захирасида қайта суғурталовчиларнинг улуши ҳисобга олган ҳолдаги ўзгаришлар;
- ҳаёт суғуртаси бўйича захираларда қайта суғурталовчиларнинг улуши ҳисобга олган ҳолдаги ўзгаришлар;

⁴⁷ Abdusalomova N.B. Sug'urta tashkilotlarida buxgalteriya hisobini moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari asosida takomillashtirish. Aktuar moliya va buxgalteriya hisobi ilmiy jurnali. 2024, 4(05), 86-87 betlar.

⁴⁸ Ўзбекистон Республикаси Молия вазирининг 2009 йил 19 мартдаги 37-сон «Суғурталовчиларнинг молиявий ҳисобот шакллари ва уларни тўлдириш бўйича қоидаларни тасдиқлаш тўғрисида»ги буйруғи. <https://lex.uz/docs/1472739>

Суғурта хизматларини кўрсатишдан даромадлар	$\square$ $\square$	Тўғридан-тўғри суғурта қилиш ва биргаликда суғурта қилиш бўйича суғурта мукофотлари – Қайта суғурта қилишга берилган шартномалар бўйича суғурта мукофотлари + Қайта суғурта қилишга қабул қилинган шартномалар бўйича суғурта мукофотлари +/- суғурта захиралари ўзгаришининг натижаси + Суғурта хизматларини кўрсатишдан бошқа даромадлар
Суғурта хизматларини кўрсатишдан соф тушум	$\square$ $\square$	Суғурта хизматларини кўрсатишдан даромадлар + Воситачилик хизматини кўрсатишдан даромадлар + Қайта суғурта бўйича зарарлар улушининг қопланиши бўйича даромадлар + Қайта суғурта бўйича коммиссион мукофотлар, танъемалар ва йиғимлар бўйича даромадлар + Аджастер ва сюрвейер хизматларини кўрсатишдан олинган даромадлар
Суғурта хизматларини кўрсатишдан ялпи фойда (зарар)	$\square$ $\square$	Суғурта хизматларини кўрсатишдан соф тушум – Кўрсатилган суғурта хизматларининг таннархи
Асосий фаолиятнинг фойдаси (зарари)	$\square$ $\square$	Суғурта хизматларини кўрсатишдан ялпи фойда (зарар) + Асосий фаолиятнинг бошқа даромадлари – Давр харажатлари
Умумхўжалик фаолиятининг фойдаси (зарари)	$\square$ $\square$	Асосий фаолиятнинг фойдаси (зарари) + Молиявий фаолиятнинг даромадлари – Молиявий фаолиятнинг харажатлари
Фойда солиғини тўлагунга қадар фойда (зарар)	$\square$ $\square$	Умумхўжалик фаолиятининг фойдаси (зарари) – Фавқулоддаги фойда ва зарарлар
Соф фойда	$\square$ $\square$	Фойда солиғини тўлагунга қадар фойда (зарар) – Фойда солиғи харажати

1-расм. Суғурта ташкилотларида молиявий натижаларни шакллантириш тартиби⁴⁹.

- бошқа техник захираларда қайта суғурталовчиларнинг улуши ҳисобга олган ҳолдаги тегишли захиралар ўзгаришлари.

Албатта, бундай ўзгаришлар натижалари «Молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисобот»да акс эттирилган даромадлар ва харажатларнинг ўзгаришига таъсир кўрсатади (1-жадвал).

Фикримизча, 1-жадвалда акс эттирилган суғурта захираларининг ўзгаришлари тўғрисидаги маълумотлар молиявий ҳисобот ахборотидан фойдаланувчиларни суғурта захиралари ҳолати ва динамикаси ҳақида тўлиқ ва етарли ахборот билан таъминламайди. Жумладан, ҳисобот даврида суғурта шартномалари бўйича олинган суғурта мукофотлари суғурта турлари кесимида алоҳида очиб берилмаган бўлиб, мазкур мукофотларнинг қанчаси суғурта хизматлари бўйича даромад сифатида эътироф этилгани ёки қанчаси суғурта захираларини шакллантиришга йўналтирилгани тўғрисида аниқ маълумотлар келтирилмаган. Шунингдек, ҳисобот даврида олинган суғурта мукофотларининг тегишли суғурта жавобгарликлари билан ўзаро боғлиқлиги, яъни суғурта мажбуриятларининг

⁴⁹ Тадқиқот натижалари асосида муаллиф томонидан шакллантирилган.

ҳажми ва уларнинг суғурта захиралари орқали қопланиш даражаси ҳақидаги ахборотлар ҳам етарлича очиб берилмаган.

1-жадвал

«Молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисобот»да суғурта захиралари ўзгаришининг қайта суғурталовчилар улушини ҳисобга олган ҳолда даромад ва харажатларда акс эттирилиши⁵⁰

Кўрсаткичлар	Ўтган йилнинг шу даврида		Ҳисобот даврида	
	Даромад	Харажат	Даромад	Харажат
Ишлаб топилмаган мукофотлар захирасидаги қайта суғурталовчиларнинг улушини ҳисобга олган ҳолдаги, ишлаб топилмаган мукофотлар захираси ўзгаришининг натижаси	Камайганда	Кўпайганда	Камайганда	Кўпайганда
Хабар қилинган, лекин бартараф этилмаган зарарлар захирасидаги қайта суғурталовчиларнинг улушини ҳисобга олган ҳолдаги, хабар қилинган, лекин бартараф этилмаган зарарлар захираси ўзгаришининг натижаси	Камайганда	Кўпайганда	Камайганда	Кўпайганда
Содир бўлган, лекин хабар қилинмаган зарарлар захирасида-ги қайта суғурталовчиларнинг улушини ҳисобга олган ҳолдаги, содир бўлган, лекин хабар қилинмаган зарарлар захираси ўзгаришининг натижаси	Камайганда	Кўпайганда	Камайганда	Кўпайганда
Ҳаёт суғуртаси бўйича захиралардаги қайта суғурталовчиларнинг улушини ҳисобга олган ҳолдаги, ҳаёт суғуртаси бўйича захиралар ўзгаришининг натижаси	Камайганда	Кўпайганда	Камайганда	Кўпайганда
Бошқа техник захиралардаги қайта суғурталовчиларнинг улушини ҳисобга олган ҳолдаги, тегишли захиралар ўзгаришининг натижаси	Камайганда	Кўпайганда	Камайганда	Кўпайганда

Бундай ҳолат, молиявий ҳисоботдан фойдаланувчиларга суғурта ташкилотининг ҳисобот даврида шаклланган молиявий натижаларини холис ва асосланган тарзда баҳолаш

⁵⁰ Тадқиқот натижалари асосида муаллиф томонидан шакллантирилган.

имкониятини тўлиқ таъминламайди.

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, МҲХС асосида молиявий ҳисобот тузувчи суғурта ташкилотлари учун ваколатли давлат органи томонидан тасдиқланган «Фойда ёки зарар ва бошқа умумлашган даромадлар тўғрисида ҳисобот» шакли амалда мавжуд эмас. Айтиш пайтда, суғурта ташкилотлари томонидан «Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларга ўтган суғурта ташкилотларининг фойда ва зарар тўғрисидаги маълумоти» фақат солиқ ҳисоби мақсадларида, солиқ органлари талабларига мувофиқ, солиқ тўловчи сифатида суғурта ташкилотининг солиқ органларидаги шахсий кабинети орқали тақдим этиб келинмоқда (2-жадвал).

Мазкур «Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларга ўтган суғурта ташкилотларининг фойда ва зарар тўғрисидаги маълумоти» шакли молиявий ҳисобот ахборотидан фойдаланувчилар эҳтиёжларига эмас, балки асосан солиқ маъмурчилиги талабларига йўналтирилган бўлиб, унда суғурта фаолиятига хос бўлган даромадлар ва харажатлар, жумладан суғурта захиралари ҳаракати тўлиқ ва тизимли равишда очиб берилмаган. Бу эса, молиявий ҳисобот ахборотидан фойдаланувчиларга суғурта захиралари турлари ва уларнинг таркиби бўйича батафсил маълумотлар олиш имконини бермайди.

2-жадвал

Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларга ўтган суғурта ташкилотларининг фойда ва зарар тўғрисидаги маълумоти⁵¹

Кўрсаткичлар номи	Сатр коди	Ўтган йилнинг шу даврида	Ҳисобот даврида
1	2	3	4
Суғурта фаолиятдан даромадлар, шу жумладан:	х	х	х
Суғурта мукофоти	010	38686954	72358600
Қайта суғурталашга берилган мукофотлар	020	-1152182	-652685
Қайта суғурталашга қабул қилинган шартномалар бўйича суғурта мукофотлари	030	-130838	-407435
Регресс даъволар бўйича олинган ўрнини қоплаш суммалари	040	-	-
Суғурта операциялари бўйича бошқа даромадлар	060	-	-
Суғурта резервларининг ўзгариши	070	9266966	28692883
Ишлаб топилган мукофотлар соф суммаси, жами (сатр 010-020+030+040+050+060-070)	080	30187962	43073226
Суғурта тўловлари	090	10855905	23240962
Аквизицион харажатлар	100	15977453	32683188
Суғурта фаолияти натижалари, жами (стар. 080-090-100)	110	3354604	-12850924
Реализация харажатлари	120	94115	270432
Маъмурий харажатлар	130	11093815	14537775
Бошқа операцион харажатлар	140	1315815	5732472
Бошқа операцион даромадлар	150	435095	1137133
Молиявий фаолият бўйича харажатлар	160	542	244033
Молиявий фаолиятдан даромадлар	170	24217381	36418021
Солиқлар ва резервларни чегиришгача бўлган фойда (сатр. 110-120-130-140+150-160+170)	180	15502793	3919518

⁵¹ «Xalq sug'urta» АЖНинг 2024 йил якунлари бўйича солиқ органидаги шахсий кабениети орқали тақдим этилган маълумотнома шакли асосида муаллиф томонидан шакллантирилган.

Даргумон қарзлар бўйича резервлар	190	-	-
Фойда солиғига бўлган фойда (сатр. 180-190)	200	15502793	3919518
Фойда солиғи	210	2583967	672608
Соф фойда (сатр. 200-210)	220	12918826	3246910
Бошқа ялпи даромад	230		
Жами ялпи даромад (сатр. 220+230)	240	12918826	3246910

Ўз навбатида, 17-сонли «Суғурта шартномалари» МҲХСда суғурта захираларига доир ахборотларни молиявий ҳисоботда ёритиб бериш бўйича белгиланган минимал талабларга эътибор қаратадиган бўлсак, унга мувофиқ суғурта захиралари суғурта шартномалари бўйича хизмат кўрсатиш маржаси (Contractual Service Margin (CSM)), содир бўлган ходисалар бўйича мажбурият (Liability for Incurred Claims (LIC)), риск бўйича тузатиш (Risk Adjustment (RA)) ва энг яхши тахмин бўйича жавобгарлик (Best Estimate Liability (BEL)) турларига ажратилган ҳолда таснифланади. Суғурта захираларининг таснифланиши ва уларнинг таркибий тузилмасига кирувчи ҳар бир захира турини ҳисобга олиш тартибини олдинги параграфларда тавсифлаб берилди. Шу боис, улар тўғрисидаги ахборотларни молиявий ҳисоботда акс эттириш тартибига тўхталиб ўтмоқчимиз.

Дастлаб, суғурта шартномалари бўйича хизмат кўрсатиш маржаси (Contractual Service Margin (CSM)) таркиби ва уларни ҳисобга олишнинг ўзаро боғлиқлиги ўрганилганда қуйидаги маълумотларга эга бўлинди (2-расм).

8011 – «Молиявий рисклар бўйича суғурта захираси» счёти қолдиғи (Давр бошига актуар ҳисоб-китоблар асосида)	- (минус)	8011 – «Молиявий рисклар бўйича суғурта захираси» счёти қолдиғи (Давр охирига актуар ҳисоб-китоблар асосида)	= (тенг)	9231 – «Молиявий рисклар бўйича суғурта захираси ўзгариши» счёти (Қўпайиши харажат, камайиши даромад)
8012 – «Бахтсиз ходисалар бўйича суғурта захираси» счёти қолдиғи (Давр бошига актуар ҳисоб-китоблар асосида)	- (минус)	8012 – «Бахтсиз ходисалар бўйича суғурта захираси» счёти қолдиғи (Давр охирига актуар ҳисоб-китоблар асосида)	= (тенг)	9232 – «Бахтсиз ходисалар бўйича суғурта захираси ўзгариши» счёти (Қўпайиши харажат, камайиши даромад)
8013 – «Турли хил жавобгарликлар бўйича суғурта захираси» счёти қолдиғи (Давр бошига актуар ҳисоб-китоблар асосида)	- (минус)	8013 – «Турли хил жавобгарликлар бўйича суғурта захираси» счёти қолдиғи (Давр охирига актуар ҳисоб-китоблар асосида)	= (тенг)	9233 – «Турли хил жавобгарликлар бўйича суғурта захираси ўзгариши» счёти (Қўпайиши харажат, камайиши даромад)
8014 – «Ҳаёт суғуртаси бўйича суғурта захираси» счёти қолдиғи (Давр бошига актуар ҳисоб-китоблар асосида)	- (минус)	8014 – «Ҳаёт суғуртаси бўйича суғурта захираси» счёти қолдиғи (Давр охирига актуар ҳисоб-китоблар асосида)	= (тенг)	9234 – «Ҳаёт суғуртаси бўйича суғурта захираси ўзгариши» счёти (Қўпайиши харажат, камайиши даромад)

2-расм. Суғурта шартномаси бўйича хизмат кўрсатиш маржаси тартиби ва уларнинг даромад ва харажатларга таъсири⁵²

Мазкур аналитик счётлар бўйича шакллантирилган маълумотлар умумлаштирилган ҳолда синтетик счётларда жамланиб, суғурта шартномалари бўйича хизмат кўрсатиш маржаси (Contractual Service Margin) миқдорини аниқлашга хизмат қилади. Шу билан бирга, ушбу аналитик ҳисоб маълумотлари молиявий ҳисобот ахборотидан фойдаланувчиларни суғурта турлари ва уларнинг суғурта ходисаларига боғланган суғурта

⁵² Тадқиқот натижалари асосида муаллиф томонидан шакллантирилган.

шартномалари бўйича хизмат кўрсатиш маржасининг шаклланишини, ўзгариши ва ҳисобот давридаги динамикаси тўғрисида батафсил ва ишончли ахборот билан таъминлайди.

Шундай қилиб, суғурта захиралари ўзгаришини амалдаги молиявий ҳисоботда акс эттиришни ҳолати бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулоса ва таклифлар шакллантирилди:

биринчидан, барча тур суғурта захираларининг давр бошига нисбатан ўзгариши молиявий ҳисобот кўрсаткичларига қуйидагича таъсир қилишини кузатиш мумкин:

агар суғурта захиралари ҳисобот даври охирида ҳисобот даври бошига нисбатан кўпаядиган бўлса, суғурта ташкилотининг молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисоботида акс эттириладиган харажат кўрсаткичларининг ортишига олиб келади;

агарда суғурта захиралари ҳисобот даври бошига нисбатан ҳисобот даври охирида камаядиган бўлса, суғурта ташкилотининг молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисоботда даромадлар ортишига олиб келади.

иккинчидан, шартнома бўйича хизмат кўрсатиш маржаси ва ундаги қайта суғуртанинг улуши бўйича суғурта захираларининг ҳар бир тури, суғурта ходисаларига боғланган ҳолда таснифланди.

учинчидан, содир бўлган суғурта ходисалари бўйича мажбурият (Liability for Incurred Claims — LIC), риск бўйича тузатиш (Risk Adjustment — RA) ва энг яхши тахмин асосидаги жавобгарлик (Best Estimate Liability — BEL) бўйича суғурта захиралари ҳисобот санасига ўтган даврларда тузилган суғурта шартномалари натижасида суғурта ходисалари содир бўлганлиги ҳақида олинган хабарлар бўйича суғурта мажбуриятларини тан олиш мақсадида шакллантирилади. Бу эса, ахборотдан фойдаланувчиларга суғурта мажбуриятларининг реал қиймати ва риск даражасини холис баҳолаш имкониятини яратади.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ўзбекистон Республикасининг Бухгалтерия ҳисоби тўғрисидаги қонуни. <https://lex.uz/acts/90762>
2. Ўзбекистон Республикаси Молия вазирининг 2009 йил 19 мартдаги 37-сон «Суғурталовчиларнинг молиявий ҳисобот шакллари ва уларни тўлдириш бўйича қоидаларни тасдиқлаш тўғрисида»ги буйруғи. <https://lex.uz/docs/1472739>
2. Moliyaviy hisobotning xalqaro standarti (17-son MHXS) “Sug’urta shartnomalari”. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-17-insurance-contracts/>
3. Бусуёк Н.А., Макарова Л.М. Содержание и повышение роли бухгалтерской (финансовой) отчетности страховых организаций и НПФ (негосударственных пенсионных фондов) в системе регулирования, контроля и надзора за их деятельностью. Вестник МФЮА № 1 / 2023. 161-173 с
4. Усманилиева Г.Б. Бухгалтерский учет в страховых компаниях. – Бишкек: 2014. 34-36 с.
5. Очилов И.К. Суғурта ташкилотларида бухгалтерия ҳисоби ва молиявий таҳлили методологиясини такомиллаштириш. И.ф.д. (DSc) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация автореферати. – Т.: 2022. 31-33 бетлар
6. Abdusalomova N.B. Sug’urta tashkilotlarida buxgalteriya hisobini moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari asosida takomillashtirish. Aktuar moliya va buxgalteriya hisobi ilmiy jurnali. 2024, 4(05), 86-87 betlar.

FORMATION AND ANALYSIS OF COST ESTIMATES IN MANUFACTURING ENTERPRISES

Komilova Sevara

Tashkent State University of Economics, Uzbekistan

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657784>

Abstract. *Accurate cost estimation is vital for the competitiveness and financial stability of manufacturing enterprises. This study investigates cost estimation practices in Uzbekistan’s industrial sector, emphasizing their role in enhancing production efficiency and profitability. Using a mixed-methods approach, including statistical analysis and a case study of “Eclipse” from 2023 to 2025, the research examines cost structures—direct material, labor, and overhead costs—and their impact on financial performance. Findings show that effective cost management, supported by methods like Activity-Based Costing and variance analysis, enhances decision-making, resource optimization, and operational efficiency. Recommendations include integrating cost estimation into strategic planning, modernizing cost control methods, and using digital tools to monitor expenses in real time. Strengthening these systems ensures sustainable growth and adaptability in a dynamic market.*

Keywords: *Cost estimation, cost analysis, management accounting, manufacturing industry, financial planning, production costs, methods of formation*

Introduction

Danish physicist Niels Bohr (Bohr, N. 1922), who won the Nobel Prize in Physics in 1922, once said, “*Prediction is tough, especially when it’s about the future.*” . This statement perfectly reflects the challenge of cost estimation in manufacturing enterprises, where predicting future costs requires both precision and informed judgment⁵³. In today’s competitive and technologically advanced environment, accurate cost estimation has become a cornerstone of financial planning and project management. It helps organizations minimize expenses, manage risks, and ensure sustainable operations.

Cost estimation plays a vital role in manufacturing by supporting strategic and operational decisions. It enables enterprises to plan production, allocate resources efficiently, and establish optimal product prices. The process involves collecting and analyzing historical data and applying quantitative methods to forecast future costs, giving managers deeper insight into cost behavior and performance⁵⁴.

Cost accounting, which underpins cost estimation, focuses on identifying and analyzing production-related costs. These costs may be direct or indirect, and are generally divided into product and period costs. Understanding such classifications, along with concepts like sunk costs, forms the analytical foundation for effective cost estimation and control.

In a modern market economy, the efficiency and competitiveness of industrial enterprises largely depend on their ability to manage production costs. Reducing costs without compromising quality allows businesses to increase profitability and maintain stable growth. As

⁵³ Cost Estimation: Method and Tools, 1st Edition . Gregory K. Mislick and Daniel A. Nussbaum, 2015

⁵⁴ Cost Estimation: Method and Tools, 1st Edition . Gregory K. Mislick and Daniel A. Nussbaum, 2015

global competition intensifies and digitalization transforms production, enterprises must implement modern analytical tools and cost management systems to remain efficient and adaptable.

Ultimately, cost estimation provides the basis for strategic cost management—enhancing efficiency, product quality, and long-term sustainability. Therefore, the formation and analysis of cost estimates are crucial in strengthening managerial decision-making, optimizing resource utilization, and ensuring the stable growth of manufacturing enterprises.

Background and Literature Review

In the conditions of a modern market economy, increasing the efficiency of industrial enterprises is one of the key prerequisites for their sustainable development and competitiveness. Among the many factors influencing management effectiveness, the cost of production plays a decisive role. Reducing production costs without compromising quality allows enterprises not only to increase profitability but also to ensure long-term stability in the market.⁵⁵

In the context of **manufacturing enterprises in Uzbekistan**, these issues are particularly relevant due to the growing need for accurate cost estimation and efficient resource allocation in an increasingly competitive industrial environment. Developing effective cost management systems helps local enterprises align with global standards and improve production efficiency.

Modern researchers emphasize various approaches to improving cost efficiency. Studies highlight the effectiveness of systems such as *Just-in-Time* in small and medium-sized enterprises and in information technology sectors, as well as *target costing* and *quality-oriented management* methods. Classical theories of efficiency and competitiveness focus on profit maximization and resource optimization, while recent works underline the need for integrating intellectual property, digital tools, and innovative technologies into cost management processes.

According to Pererva et al. (2025) the cost of production is a comprehensive indicator that reflects all resources consumed in the manufacturing process. It directly affects the financial results of an enterprise and its ability to respond flexibly to market changes. An increase in production costs reduces profitability and supply, while a decrease in cost encourages production expansion, influencing both supply and demand dynamics. Therefore, cost formation is a crucial factor in achieving balance between efficiency, competitiveness, and sustainability.

The growing complexity of global markets, technological advancements, and digital transformation have created new challenges for cost management. Modern enterprises must continuously improve their cost estimation methods to remain competitive. This requires not only accurate calculation of costs but also the ability to analyze their structure, dynamics, and influencing factors.

Researchers increasingly associate the development of cost formation techniques with Japanese management practices such as *target costing* (Ansari et al. 2006) and *kaizen costing*, which emphasize continuous improvement, precision, and efficiency. These systems have proven effective in optimizing resource utilization and reducing waste. However, their successful implementation often requires significant investments and changes in corporate culture, which may not always be feasible for developing economies.

In both domestic and international research, the importance of cost management for enterprise efficiency is widely recognized. Ukrainian scholars have developed detailed concepts linking cost management to financial performance indicators, while foreign researchers highlight

⁵⁵ (Pererva et al., 2025)

strategic cost control as a means of achieving competitive advantage (Pererva et al., 2025). Nevertheless, many studies remain limited by narrow financial perspectives or outdated data, which reduces their practical applicability in today's dynamic industrial environment.

Therefore, a comprehensive analysis of cost formation and estimation methods remains an important area of study. Understanding the interaction between production costs, efficiency, and competitiveness is essential for developing modern management systems that ensure the stable and sustainable growth of manufacturing enterprises.

METHODOLOGY

This study applies both theoretical and practical approaches to examine the formation and analysis of cost estimates in manufacturing enterprises. The main objective is to determine how effective cost estimation supports financial planning, resource allocation, and production efficiency. This study employs a mixed-methods approach to examine cost estimation in manufacturing enterprises, focusing on its role in financial planning, resource allocation, and production efficiency. The research combines theoretical analysis, statistical methods, and a case study of “Eclipse,” a manufacturing enterprise in Uzbekistan, to provide a comprehensive evaluation.

In short, this methodological approach provides a systematic basis for evaluating how cost estimation contributes to improving financial control, enhancing production efficiency, and strengthening the competitive position of manufacturing enterprises in Uzbekistan.

RESULTS AND DISCUSSION

The analysis of “Eclipse’s” cost structure from 2023 to 2025 reveals how cost components influence financial performance, guiding managerial decisions and strategic planning. Table 1 summarizes the cost and profit trends.

From the given table we can conclude that, material costs formed the largest share of the total expenses, rising from 500 million UZS in 2023 to 600 million UZS in 2025, a 20% increase. This upward trend mirrors fluctuations in raw material markets and emphasizes the importance of efficient procurement and inventory management in the construction industry. By closely monitoring these costs, managers can identify opportunities to negotiate better terms with suppliers or adjust production schedules to mitigate price volatility.

Labor costs, although smaller in proportion, also showed a steady increase, moving from 200 million UZS to 230 million UZS (+15%). Wage adjustments and incremental production demands have contributed to this growth. Because labor is a variable cost, careful management is crucial for sustaining productivity without unnecessarily inflating costs. Tools such as variance analysis can help managers identify inefficiencies, optimize staffing, and make informed decisions about overtime or hiring.

General production costs, including utilities, maintenance, and other operational overheads, rose sharply by 33.3%, from 150 million UZS to 200 million UZS. These indirect costs highlight the operational challenges of scaling production while maintaining its efficiency and quality. Applying activity-based costing (ABC) allows managers to allocate costs more accurately, linking expenses directly to production activities and revealing which processes drive profitability.

Sales and administrative expenses increased in line with business expansion. Sales costs increased from 80 million UZS to 100 million UZS (+25%), reflecting investments in marketing and distribution, while administrative costs increased from 100 million UZS to 130 million UZS

(+30%), supporting organizational growth. Both categories are vital for long-term success but require strategic alignment to ensure that they contribute positively to the net profit.

Over the three-year period, total production costs increased by 22.3%, whereas net profit fell by 28% from 250 million UZS to 180 million UZS. This divergence underscores the pressure of rising costs on profitability of the companies. By separating fixed costs (such as depreciation and administrative overhead) from variable costs, managers can better understand the true costs of each product. Allocating fixed costs per unit enables precise pricing, informed investment decisions, and a clearer assessment of the most profitable products.

The findings highlight the importance of comprehensive cost analysis for managerial decision-making. By distinguishing fixed costs (e.g., depreciation, administrative overheads) from variable costs, “Eclipse” can set precise pricing and prioritize profitable products. The profit decline, despite cost increases, suggests a need to address external factors like market pricing pressures or internal issues like production inefficiencies. These insights are relevant not only for Uzbekistan but also for other developing economies facing similar cost management challenges.

Modern cost management tools, as supported by Mislick and Nussbaum (2015), enhance estimation precision and decision-making. However, implementing tools like ABC requires investment in software and training, which may pose challenges in resource-constrained settings like Uzbekistan. Future research could explore these barriers in greater depth.

Table 1⁵⁶

Cost Structure and Profit Analysis of “Eclipse” (2023–2025)

Indicator	2023 UZS (in millions)	2024 UZS (in millions)	2025 UZS (in millions)
1.Direct Material Costs	500	550	600
2. Direct Labor Costs	200	220	230
3. Administrative Costs	100	120	130
4. Sales Costs	80	90	100
5. General Production Costs	150	170	200
6. Total Production Cost	1030	1150	1260
7. Net profit	250	200	180

Conclusion and Recommendations

The conducted research allows to draw a number of important conclusions that have theoretical and applied significance for managing the activities of industrial enterprises. First, the theoretical and methodological foundations of cost are revealed and the close relationship between the level of product cost and the overall efficiency of the enterprise is confirmed.

⁵⁶ Developed by the author

Reducing cost, taking into account the preservation of product quality, is one of the main ways to increase profitability and competitiveness. Second, the process of forming the cost of industrial products is improved through clearer phased planning; research. It is shown that direct material costs, energy resources and labor costs have the greatest impact on cost⁵⁷. An effective cost management system plays a major role in improving the competitiveness and financial stability of industrial enterprises. In today's changing economic conditions, the ability to correctly estimate and control production costs is essential for maintaining profitability and supporting long-term growth.⁵⁸

The analysis showed that gaps in production and supply chains often lead to higher production and marketing costs. Creating a clear algorithm for estimating costs helps companies identify and evaluate possible changes in expenses and take timely measures to optimize them. Effective cost management always begins with analyzing financial, production, and administrative processes, since performance indicators directly depend on the level and structure of costs.

The study also found that the scale and type of production strongly influence how costs are formed and distributed. No matter what product an enterprise manufactures, managers must understand how revenues and costs behave to avoid losing control over profitability. Cost accounting information is therefore a key tool in making strategic and operational decisions, such as planning, budgeting, pricing, and research and development.

Based on the findings, the following recommendations can be made:

1. **Develop a clear and systematic approach to cost estimation** to improve forecasting accuracy and decision-making.
2. **Integrate cost management into strategic planning**, ensuring that cost data supports pricing, investment, and innovation decisions.
3. **Use modern methods such as Activity-Based Costing and variance analysis** to identify inefficiencies and improve transparency.
4. **Improve financial reporting and internal control** to better link cost data with actual production performance.
5. **Invest in staff training and digital technologies** to automate data processing and support real-time monitoring of costs.

In conclusion, cost estimation and management are not only accounting tasks but also important elements of a company's strategy. Strengthening these systems will help manufacturing enterprises like “Eclipse” improve their efficiency, adapt to market changes, and ensure stable development in the future.

REFERENCES

1. Ageeva, I.A., Pavlova, D.A.: Algorithm for analyzing the cost of production in the engineering industry using the coefficient method. NAUKA-RASTUDENT.RU: Electronic Scientific and Practical Journal, 12(24) (2015). <http://nauka-rastudent.ru/24/3088/>. Accessed 25 May 2020

⁵⁷ (Pererva et al., 2025)

⁵⁸ Ageeva, I.A., Pavlova, D.A.: Algorithm for analyzing the cost of production in the engineering industry using the coefficient method. NAUKA-RASTUDENT.RU: Electronic Scientific and Practical Journal, 12(24) (2015). <http://nauka-rastudent.ru/24/3088/>. Accessed 25 May 2020

2. Ansari, S. L., Bell, J. E., & Swenson, D. W. (2006). *Target Costing: The Next Frontier in Strategic Cost Management*. McGraw-Hill.
3. Bohr, N. (1922). *Nobel Lecture: The Structure of the Atom and the Physical and Chemical Properties of the Elements*. NobelPrize.org.
3. Cost Estimation: Method and Tools, 1st Edition . Gregory K. Mislick and Daniel A. Nussbaum, 2015
4. Pererva, P., Kobieliyeva, T., Keršys, R., Nagy, S., Kosenko, O., Tkachova, N., Marchuk, L., Kosenko, A., Tkachov, M., Pohorielov, S. (2025). Development of methods for forming the cost of production and assessment of its impact on the efficiency of an industrial enterprise. *Technology Audit and Production Reserves*, 3 (4 (83)), 26–33. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.331215>

КАПИТАЛДАГИ ЎЗГАРИШЛАР ТЎҒРИСИДАГИ ҲИСОБОТ ВА МОЛИЯВИЙ ҲИСОБОТГА ТУШУНТИРИШЛАР

А. Мамажонов

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, “Бухгалтерия ҳисоби ва
аудит” кафедраси мудири, и.ф.ф.д., профессор
ORCID 0000-0002-7092-9873 mat69@mail.ru
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18657976>

Аннотация: Мазкур мақолада молиявий ҳисобот таркибий қисми ҳисобланган капиталдаги ўзгаришлар тўғрисидаги ҳисоботнинг мазмуни, уни тузиш тартиби ҳамда молиявий ҳисоботга бериладиган тушунтиришларнинг аҳамияти илмий-назарий ва амалий жиҳатдан ёритиб берилган. Халқаро молиявий ҳисобот стандартлари (МҲҲС) ва миллий бухгалтерия ҳисоб стандартлари талаблари асосида хусусий капитал таркибидаги ўзгаришларни акс эттириш, капитал ҳаракатини таҳлил қилиш ва ҳисобот ахборотининг шаффофлигини таъминлаш масалалари тадқиқ этилган. Мақолада капиталга таъсир этувчи асосий омиллар, жумладан, соф фойда, қайта баҳолаш натижалари, дивидендлар, қўшимча қўйилмалар ҳамда бошқа умумлашган даромадларни ҳисоботда тўғри акс эттириш услуби асослаб берилган. Шунингдек, молиявий ҳисоботга бериладиган тушунтиришлар орқали фойдаланувчилар учун қарор қабул қилишда муҳим бўлган қўшимча ахборотларни очиб бериш зарурлиги бўйича илмий таклиф ва ҳулосалар ишлаб чиқилган.

Калим сўзлар: капиталдаги ўзгаришлар тўғрисидаги ҳисобот, хусусий капитал, молиявий ҳисобот, молиявий ҳисоботга тушунтиришлар, соф фойда, дивидендлар, бошқа умумлашган даромад, МҲҲС, бухгалтерия ҳисоб стандартлари, ҳисобот ахборотининг шаффофлиги.

Annotation: This article examines the content and preparation procedure of the Statement of Changes in Equity as an integral component of financial reporting, as well as the role and significance of explanatory notes to financial statements. Based on the requirements of International Financial Reporting Standards (IFRS) and national accounting standards, the study analyzes methodological approaches to presenting changes in equity, ensuring transparency and reliability of financial information, and disclosing equity-related transactions. Particular attention is paid to the disclosure of key factors affecting equity, including net profit, revaluation results, dividends, additional capital contributions, and other comprehensive income. The article substantiates the importance of explanatory notes in providing users with relevant and decision-useful information and formulates scientific conclusions and practical recommendations aimed at improving the quality of financial reporting.

Key Words Statement of Changes in Equity, equity capital, financial statements, explanatory notes, financial reporting transparency, net profit, dividends, other comprehensive income, IFRS, accounting standards.

Аннотация: В статье рассматриваются содержание и порядок составления отчёта об изменениях в капитале как неотъемлемой части финансовой отчётности, а также значение и роль пояснений к финансовой отчётности. На основе требований Международных стандартов финансовой отчётности (МСФО) и национальных

стандартов бухгалтерского учёта проанализированы методологические подходы к отражению изменений в капитале, обеспечению прозрачности и достоверности финансовой информации и раскрытию операций, влияющих на величину собственного капитала. Особое внимание уделено раскрытию факторов, определяющих изменения капитала, включая чистую прибыль, результаты переоценки, дивиденды, дополнительные взносы собственников и прочий совокупный доход. В работе обоснована значимость пояснений к финансовой отчётности для принятия управленческих и инвестиционных решений и сформулированы практические рекомендации по повышению качества финансовой отчётности.

Ключевые слова: *отчёт об изменениях в капитале, собственный капитал, финансовая отчётность, пояснения к финансовой отчётности, прозрачность финансовой информации, чистая прибыль, дивиденды, прочий совокупный доход, МСФО, стандарты бухгалтерского учёта.*

Хусусий капитал ёки ўз маблағлари манбаи каби бир хил мазмунни берадиган тушунчалар бугунги кунда тадбиркорлик субъектининг молия хўжалик фаолиятида муҳим рол ўйнайди. Хусусий капитал тушунчасини яна бир бошқа талқинда соф активлар ҳам деб номланади. Бу эса, корхона активларидан мажбуриятларни чегириб ташлаган ҳолдаги қолган активлар суммасини англатади. Ҳақиқатдан ҳам шундай, соф активлар хусусий капитал деган тушунчани шакллантиради. Бу активлар корхонанинг ўзига тегишли бўлган активларидир, яъни корхона ташкил топаётганда таъсисчилар томонидан қўйилган бошланғич капиталдир.

Тадбиркорлик субъектлари ўз маблағларини ташкил топиш манбалари, яъни хусусий капитали тўғрисидаги маълумотларини ошкор қилиш учун “Хусусий капитал тўғрисидаги” (БҲМС қоидаларига кўра) ёки “Капиталдаги ўзгаришлар тўғрисидаги ҳисобот” (МҲХС қоидаларига кўра) тузади ва тақдим этилади. Биз қуйида амалдаги бухгалтерия ҳисобига оид миллий қонунчилик меъёрларида хусусий капитал тўғрисидаги ҳисобот ҳақида тўхталиб ўтамиз.

Ўзбекистон Республикасининг “Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида”ги қонунда (янги таҳрир) хусусий капитал масаласи алоҳида моддада кўрсатиб берилади, масалан, 19-моддасида: “Хусусий капитал устав фондидан (устав капиталидан), қўшилган, захира капиталидан ва тақсимланмаган фойдадан таркиб топади. Устав фонди (устав капитали) таъсис ҳужжатларида белгиланган ҳиссаларнинг (пулда ифодаланган ҳолдаги) йиғиндисини акс эттиради. Устав фондига (устав капиталига) ҳиссалар шаклида киритиладиган моддий ва номоддий активлар таъсисчилар (иштирокчилар) ўртасидаги келишувга кўра баҳоланади, қонунда назарда тутилган ҳолларда эса, баҳоловчи ташкилот томонидан баҳоланиши керак.

Қўшилган капитал акцияларни номинал қийматидан баланд нархларда дастлабки сотишдан олинadиган эмиссия даромадини, шунингдек эквиваленти чет эл валютасида ифодаланган устав фондини (устав капиталини) шакллантириш жараёнида юзага келадиган курс фарқини акс эттиради. Захира капитали узоқ муддатли активларни қайта баҳолашда ҳосил бўладиган инфляция захираларини, қонунчиликда ва таъсис ҳужжатларида назарда тутилган микдорларда соф фойдадан ажратмаларни, шунингдек текинга олинган мол-мулкнинг қийматини акс эттиради. Тақсимланмаган фойда

фойданинг жамғарилаётганлигини ифодалайди ва мулкдорларнинг қарорига биноан устав фондига (устав капиталига) қўшилиши мумкин”⁵⁹.

Хусусий капитал тушунчаси ҳақида молиявий ҳисоботни тайёрлаш ва тақдим этиш учун Концептуал асосда қуйидаги тушинчалар берилган: “Ушбу ҳисобот ҳақида хусусий капитал устав, қўшилган, резерв капиталидан ва тақсимланмаган фойдадан иборат бўлади. Зарур ҳолларда устав, қўшилган, резерв капитали аналитик кесимда ҳисобга олиниши мумкин. Бухгалтерия балансидаги хусусий капиталнинг миқдори активлар ва мажбуриятлар қийматини баҳолашга боғлиқдир”⁶⁰.

Тадбиркорлик субъектларида хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботни шакллантириш, уни тузиш, қўйилган талаблар, тамойиллар ҳамда тақдим этиш бўйича бухгалтерия ҳисобининг алоҳида миллий стандарти (14-сон, БХМС “Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисобот”) ишлаб чиқилган. Мазкур стандартга мувофиқ: “Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботни тузишнинг мақсади бўлиб, хусусий капиталнинг ҳисобот даври бошига ва охирига бўлган ҳолати ва ҳисобот даври мобайнида унинг таркибидаги ўзгаришлар тўғрисидаги ахборотни ёритиб бериш ҳисобланади.”⁶¹

Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботнинг манзилли қисмида ҳисобот санаси, хўжалик юритувчи субъектнинг номи, тармоғи, мулкчилик шакли, ташкилий-ҳуқуқий шакли ва тўлиқ юридик манзили, хўжалик юритувчи субъект унинг эгалигида бўлган органнинг номи, хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботни тайёрлаш вақтида фойдаланилган ўлчов бирлиги кўрсатилади.

Хусусий капитал таркибида бўлган ўзгаришлар ҳақидаги қуйидаги ахборотлар ёритиб берилади:

- қимматли қозғалар эмиссияси;*
- узоқ муддатли активларнинг қайта баҳоланиши;*
- устав капиталини шакллантиришдаги валюта курсидаги фарқлар;*
- резерв капиталга ажратмалар;*
- жорий йилнинг тақсимланмаган фойдаси (зарари);*
- текинга олинган мол-мулк;*
- пул дивидендлари ва акциялар кўринишида тўланадиган дивидендлар;*
- хусусий капитални шакллантиришнинг бошқа манбалар;*
- чиқарилган акциялар сони;*
- акцияларнинг номинал қиймати;*
- муомаладаги акциялар сони.*

БХМС қоидаларига кўра, икки ҳисобот даври ўртасида (масалан ўтган ва жорий йиллар) хусусий капитал таркибидаги ўзгаришлар молиявий ҳисоботларда қабул қилинган ва ёритиб бериладиган баҳолашнинг аниқ тамойилидан келиб чиққан ҳолда ҳисобот даври давомидаги соф активларнинг кўпайиши ёки камайишини акс эттиради.

Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботга тушунтиришда иштирокчининг чиқиб кетиши, акциядорлик жамияти томонидан акцияларнинг сотиб олиниши ёки сотиб олинган акцияларнинг бекор қилиниши, акциялар номинал қийматининг пасайиши ёки

⁵⁹ Ўзбекистон Республикасининг “Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида”ги қонун. 2016 й. 13.04. ЎРҚ-404.
<https://lex.uz/docs/2931253>

⁶⁰ “Молиявий ҳисоботни тайёрлаш ва тақдим этиш учун концептуал асос” (50-банд). <https://lex.uz/acts/828557>

⁶¹ “Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисобот”. 14-сон БХМС. <https://lex.uz/acts/834244>

бошқа сабабларга кўра хўжалик юритувчи субъект хусусий капиталининг камайиб кетганлиги ҳақидаги маълумотлар келтирилади.

Акциядорлик жамиятлари хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботга тушунтиришда қуйидагилар ҳақидаги ахборотларни акс эттиради:

- обуна амалга оширилиши назарда тутилаётган акцияларнинг умумий сони ва номинал қиймати;

- назарда тутилган миқдорлар билан таққослаганда обуна амалга оширилган акцияларнинг умумий миқдори ва номинал қиймати;

- акцияларга обунанинг боришида олинган маблағларнинг умумий суммаси;

- айрим турлар ва тоифалар бўйича устав капитали таркибидаги акциялар;

- имтиёзли акциялар бўйича тўланмаган жамланган дивидендлар суммаси;

- акциялар кўринишида тўланадиган дивидендлар, хусусан, тўланадиган акцияларнинг сони ва қиймати, шунингдек, уларнинг турлари ёки тоифалари тўғрисида;

- ҳисобот даврида юз берган майдалаш ёки қўшиб юборишлар ва акцияларнинг майдаланиши ёки қўшиб юборилишига ва ундан кейинги акцияларнинг номинал қиймати.

Ўз навбатида ҳисоботда акцияларга обуна бўлишдан олинган маблағларнинг умумий суммаси, тушунтириш қисмида қуйидагилар ифодалаб берилади, жумладан:

акциялар учун тўлов сифатида киритилган барча пул маблағлари, акциялар сонини кўрсатган ҳолда;

акциялар учун тўлов сифатида киритилган мол-мулкнинг қиймат баҳоси, акциялар сонини кўрсатган ҳолда;

акциялар учун тўлов сифатида киритилган чет эл валютасининг умумий суммаси, акциялар сони ва валюта ҳисобга киритилган курсни кўрсатган ҳолда.

Ҳисоботда Устав капитали таркибидаги акциялар тўғрисидаги маълумотлар алоҳида келтирилиши керак бўлиб, улар акцияларнинг турлари ва тоифалари асосида таснифланади. Улар:

- чиқарилган акциялар сони, устав капиталининг тўланмаган қисмини кўрсатган ҳолда;

- акциянинг номинал қиймати;

- ҳисобот даври мобайнида муомалада бўлган акциялар сонидagi ўзгаришлар;

- акциялар билан боғлиқ ҳуқуқлар, имтиёзлар ва чеклашлар, шу жумладан дивидендларнинг тақсимланиши ва капиталнинг қайтариб берилиши бўйича чеклашлар;

- жамиятнинг ўзига, унинг шуъба ва уюшган корхоналарига тегишли акциялар;

- таъсисчилар рўйхати ва улар эгалик қилаётган акциялар сони;

- ижроия орган аъзоларининг мулки бўлган акциялар сони;

- опционлар ва бошқа шартномаларга мувофиқ чиқариш учун захиралаштирилган акциялар, уларнинг муддатлари ва суммаларини кўрсатган ҳолда;

- конвертация қилинадиган (акцияларга ёки облигацияларга) акцияларнинг сони ва номинал қиймати ҳамда ушбу акцияларнинг қарзга оид қимматли қоғозларга конвертация қилинган ҳолларда юзага келиши мумкин бўлган мажбуриятлар.

Акциядорлик жамиятлардан ташқари бошқа тадбиркорлик субъектлари молиявий ҳисоботлар изохларида қуйидагилар ахборотларни келтиради:

- мулк эгалари ўртасида устав капиталидаги улушларнинг тақсимланиши;

- ушбу улушларга тегишли ҳуқуқлар, имтиёзлар ёки чеклашлар;
- устав капиталидаги мулк эгалари улуши таркибидаги ўзгаришлар.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги илмий хулосага келинди:
“Хусусий капитал ёки соф активлар - бу тадбиркорлик субъектининг ўз маблағлари билан таъминланган узоқ муддатли ва жорий активларнинг қиймати бўлиб, бу қиймат субъектнинг мажбуриятлари, жумладан турли қарзларидан холи бўлган мол-мулкдир.

Тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, корхоналар ўзининг халқаро стандартларга мувофиқ молиявий ҳисоботларини изоҳлар қисмида дастлаб корхона тўғрисида умумий маълумотларни бериб ўтади. Ушбу маълумотлар молиявий ҳисоботга ихлоқлар деб қайд этилади. Халқаро стандартларда, масалан 1-сон МХХС “Молиявий ҳисоботларнинг халқаро стандартларини биринчи марта қўллаш” ёки 2024 йил апрел ойида янги қабул қилинган 18-сон МХХС “Молиявий ҳисоботларни тақдим этиш” номли стандартларда, шунингдек миллий стандартларда батафсил қоидалари ҳамда ягона услубияти белгилаб берилмаган.

Шунинг учун бугунги кунда корхоналар амалдаги бор ҳолатдан фойдаланиб ушбу изоҳларни турлича шакллантириб тақдим этилмоқда. Биргина 1-сон БХХС “Молиявий ҳисоботни тақдим этиш” стандартнинг 138-бандида қуйидагилар баёни келтириб ўтилади. Агар молиявий ҳисобот билан чоп этилган бирор маълумотларда ёритиб берилмаган бўлса, ташкилот қуйидагиларни ёритиб бериши лозим:

- ташкилотнинг жойлашган жойи ва унинг ташкилий ҳуқуқий шакли, унинг ташкил этилган мамлакати, юридик манзили (ёки бизнеснинг асосий жойи, агарда юридик манзилидан фарқ қилса);

- ташкилот операциялари ва асосий фаолияти характерининг тавсифи;
- гуруҳдаги бош ташкилот ва якуний бош ташкилотнинг номи; ва
- агар ташкилотнинг фаолияти муддати чекланган бўлса, унинг фаолиятининг муддати тўғрисидаги маълумотлар.

Бухгалтерия ҳисоби халқаро стандартининг (БХХС 1-сон) 51-бандида қуйидагилар келтириб ўтиган: “Ташкилот ҳар бир молиявий ҳисоботни ва изоҳларни аниқ идентификациялаши лозим. Шу билан бирга, ташкилот қуйидаги маълумотларни аниқ ажратиб кўрсатиши ва уларни тақдим этилган маълумотлар тушунарли бўлиши учун зарур бўлганда такрорлаши лозим:

ҳисобот берувчи ташкилотнинг номи ёки идентификациялашнинг бошқа усуллари ва олдинги ҳисобот даври охиридан бошлаб ушбу маълумотдаги ҳар қандай ўзгариш; молиявий ҳисобот алоҳида ташкилотга ёки ташкилотлар гуруҳига тегишлилиги;

ҳисобот даври охирининг санаси ёки молиявий ҳисобот тўплами ёки изоҳлар қамраб олган давр;

21-сон БХХСда таърифланганидек, тақдим этиш валютаси; ва молиявий ҳисоботдаги суммаларни тақдим этишда фойдаланилган яхлитлаш даражаси”⁶².

Шунингдек, корхона саҳифалар, ҳисоботлар, изоҳлар, устунлар ва бошқалар учун тегишли сарлавҳаларни кўрсатиш орқали юқоридаги банддаги талабларни бажаради. Бундай маълумотларни тақдим этишнинг энг мақбул йўлини аниқлашда мулоҳаза юритиш талаб этилади. Масалан, корхона молиявий ҳисоботни электрон тарзда тақдим этса,

⁶² Бухгалтерия ҳисобининг халқаро стандарти “Молиявий ҳисоботни тақдим этиш” 1-сон БХХС. Расмий таржима. 2022.

саҳифаларни алоҳида ажратиш ҳар доим ҳам фойдаланилмайди; бунда ташкилот юқоридаги моддаларни молиявий ҳисоботда келтирилган маълумотлар тушунарли бўлишини таъминлаш учун тақдим этади.

Корхона кўпинча молиявий ҳисоботни янада тушунарлироқ қилиш учун маълумотларни тақдим этиш валютасининг минг ёки миллион бирликларида ифодалаш усулидан фойдаланади. Бунга корхона яхлитлаш даражасини ёритиб берган ва муҳим маълумотларни тушириб қолдирмаган ҳолатда йўл қўйилади.

Фикримизча ушбу қоидалар қайсидир маънода корхона ҳақида молиявий ҳисоботга ёзиладиган изоҳга яқинроқ ҳамда керакли маълумотларни ёзиш имконини беради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Аверчев, И.В. МСФО. Международные стандарты финансовой отчетности = ИФРС-Базис + СД / И.В. Аверчев. - М.: РИД ГРУПП ООО Москва, 2022. - 992 с.
2. Агеева, О.А. Международные стандарты финансовой отчетности: Учебник для бакалавров / О.А. Агеева, А.Л. Ребизова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 447 с.
3. Адаменко А.А. Переход на МСФО: проблемы и перспективы на сегодняшнем этапе экономического развития России / А.А. Адаменко, А.С. Ткаченко, Н.Ш. Чич // Вестник Академ. знаний. – 2017. – № 2 (9). – С. 31- 37.
4. Алисенов, А.С. Международные стандарты финансовой отчетности: Учебник и практикум для академического бакалавриата / А.С. Алисенов. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 360 с.
5. Алисенов А. С. Международные стандарты финансовой отчетности: учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / А. С. Алисенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 404 с.
6. Бабаев Ю. А., Петров А. М. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО). М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. 398 с.
7. Бархатов, А.П. Международные стандарты учета и финансовой отчетности / А.П. Бархатов. - М.: Дашков и К°, 2021. - 577 с.

KORXONALARDA XUSUSIY KAPITAL HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH: NAZARIY, USLUBIY VA AMALIY YONDASHUVLAR

N.I.Najimova

SamISI tayanch doktoranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660304>

Annotatsiya. Mazkur maqolada korxonalarda xususiy kapital hisobini takomillashtirish masalalari nazariy va amaliy jihatdan kompleks tahlil qilinadi. Tadqiqotda xususiy kapitalning iqtisodiy mohiyati, uning moliyaviy barqarorlikni ta'minlashdagi o'rni hamda buxgalteriya hisobi tizimidagi ahamiyati ochib berilgan.

Kalit so'zlar: xususiy kapital, buxgalteriya hisobi, moliyaviy barqarorlik, ustav kapitali, qo'shimcha kapital, rezerv kapitali, taqsimlanmagan foyda, xalqaro moliyaviy hisobot standartlari.

Аннотация. В данной статье представлен всесторонний теоретический и практический анализ вопросов совершенствования учета частного капитала на предприятиях. Исследование раскрывает экономическую сущность частного капитала, его роль в обеспечении финансовой стабильности и его значение в системе бухгалтерского учета.

Ключевые слова: частный капитал, бухгалтерский учет, финансовая стабильность, уставный капитал, дополнительный капитал, резервный капитал, нераспределенная прибыль, международные стандарты финансовой отчетности.

Abstract. This article provides a comprehensive theoretical and practical analysis of the issues of improving private equity accounting in enterprises. The study reveals the economic essence of private equity, its role in ensuring financial stability, and its importance in the accounting system.

Keywords: private equity, accounting, financial stability, authorized capital, additional capital, reserve capital, retained earnings, international financial reporting standards.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida korxonalar moliyaviy barqarorligini ta'minlash, investitsion jozibadorligini oshirish hamda kreditorlar va investorlar manfaatlarini himoya qilishda xususiy kapital muhim iqtisodiy kategoriya sifatida namoyon bo'ladi. Xususiy kapital korxonaning sof aktivlari, ya'ni aktivlar va majburiyatlar o'rtasidagi farqni ifodalab, uning uzoq muddatli rivojlanish strategiyasi va risklarni qoplash salohiyatini belgilaydi. Shu bois xususiy kapital hisobini to'g'ri tashkil etish va takomillashtirish masalasi zamonaviy buxgalteriya hisobi nazariyasi va amaliyotining dolzarb ilmiy muammolaridan biri hisoblanadi.

Amaldagi buxgalteriya hisobi tizimida xususiy kapital elementlarini (ustav kapitali, qo'shimcha kapital, rezerv kapitali, taqsimlanmagan foyda) tan olish, baholash va hisobga olishda bir qator uslubiy nomuvofiqliklar mavjud. Xususan, milliy hisob standartlari va xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS) o'rtasidagi tafovutlar, kapital operatsiyalarining yetarlicha ochib berilmasligi, qayta baholash natijalarining hisobda aks ettirilishidagi muammolar ilmiy tadqiqotni talab etadi.

Xususiy kapital hisobini o'rganishga bag'ishlangan ilmiy adabiyotlar mahalliy va xorijiy tadqiqotchilar tomonidan keng yoritilgan. Xalqaro ilmiy manbalarda xususiy kapital korxona qiymatini belgilovchi asosiy omil sifatida talqin qilinadi. Masalan, Penman (2013) xususiy kapitalni “aksiyadorlar boyligining buxgalteriya ifodasi” sifatida izohlaydi. Kieso, Weygandt va Warfield (2020) esa kapital elementlarining hisobda aks ettirilishida shaffoflik va taqqoslanish muhimligini ta'kidlaydi.

Ross, Westerfield va Jordan (2019) moliyaviy menejment nuqtayi nazaridan xususiy kapitalni risklarni qoplovchi strategik manba sifatida baholaydi. Deegan (2014) IFRS talablariga muvofiq xususiy kapitaldagi o'zgarishlarni moliyaviy hisobot foydalanuvchilari uchun to'liq ochib berish zarurligini asoslaydi.

MDH mamlakatlari olimlari – Sokolov (2017), Palij (2018) va Sheremet (2019) xususiy kapital hisobining metodologik asoslarini tahlil qilib, rezerv kapital va taqsimlanmagan foydaning hisobda aks ettirilishiga alohida e'tibor qaratadi.

Mahalliy olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda (Xolmatov, 2021; Karimov, 2022; Abdukarimov, 2023) O'zbekiston korxonalarida xususiy kapital hisobini yuritishda normativ-huquqiy bazaning yetarli darajada moslashmaganligi, hisob siyosatining formalligi va tahliliy imkoniyatlarning cheklanganligi qayd etilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, xususiy kapital hisobini takomillashtirish masalasi ko'p qirrali bo'lib, u buxgalteriya hisobi, moliyaviy tahlil va strategik boshqaruv bilan uzviy bog'liqdir. Shu bilan birga, milliy amaliyotda ushbu yo'nalishda kompleks ilmiy yondashuvlar yetarli darajada shakllanmagan.

Xususiy kapital korxonaning moliyaviy mustaqilligini ifodalovchi asosiy ko'rsatkichlardan biri bo'lib, u turli manbalar hisobidan shakllanadi va tarkibiy jihatdan bir nechta elementlardan iborat murakkab iqtisodiy kategoriya hisoblanadi. Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari va milliy buxgalteriya hisobi amaliyotida xususiy kapitalning shakllanishi uning alohida turlari orqali amalga oshiriladi hamda har bir kapital turi o'ziga xos iqtisodiy mazmun va hisob mexanizmiga ega.

Birinchi navbatda, ustav (aksiyadorlik) kapitali xususiy kapitalning boshlang'ich va asosiy shakli hisoblanadi. U korxona tashkil etilishida ta'sischilar (aksiyadorlar) tomonidan kiritilgan pul mablag'lari, moddiy va nomoddiy aktivlar hisobidan shakllanadi. Ustav kapitali korxonaning minimal moliyaviy kafolati bo'lib, kreditorlar manfaatlarini himoya qilish vazifasini bajaradi. Buxgalteriya hisobida ustav kapitalining shakllanishi ta'sischilar majburiyatlari bajarilgan paytda tan olinadi va uning miqdori ta'sis hujjatlarida belgilangan summadan oshmasligi lozim.

Ikkinchi muhim tarkibiy qism – qo'shimcha kapital bo'lib, u ustav kapitalga kiritilmagan, biroq xususiy kapitalni oshiruvchi manbalar hisobidan shakllanadi. Qo'shimcha kapital, odatda, aktivlarni qayta baholash natijasida yuzaga kelgan farqlar, aksiyalarni nominal qiymatidan yuqori narxda joylashtirishdan olingan daromadlar (emission daromad) hamda ayrim grant va subsidiyalar hisobidan shakllanadi. Ushbu kapital turi korxonaning bozor qiymati va balans qiymati o'rtasidagi tafovutni qisman aks ettiradi hamda moliyaviy hisobotda kapitalning o'sish dinamikasini ko'rsatishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Uchinchi element – rezerv kapitali bo'lib, u korxonaning sof foydasi hisobidan majburiy yoki ixtiyoriy ravishda shakllantiriladi. Rezerv kapitalining asosiy vazifasi kelgusida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan zararlarni qoplash, dividendlar to'lanishini barqarorlashtirish va

moliyaviy risklarni yumshatishdan iborat. Ko‘plab mamlakatlar qonunchiligida rezerv kapitalining minimal miqdori va shakllanish tartibi qat’iy belgilangan bo‘lib, bu korxonaning moliyaviy barqarorligini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Xususiy kapitalning yana bir muhim turi – taqsimlanmagan foyda (yoki qoplanmagan zarar) hisoblanadi. Ushbu kapital turi korxonaning joriy va oldingi davrlardagi moliyaviy natijalari bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, dividendlar to‘langandan va majburiy ajratmalar amalga oshirilgandan so‘ng qolgan sof foyda hisobidan shakllanadi. Taqsimlanmagan foyda korxonaning ichki moliyalashtirish manbai sifatida investitsion faoliyatni kengaytirish, aktivlarni yangilash va strategik rivojlanish dasturlarini moliyalashtirishda muhim rol o‘ynaydi.

Shuningdek, amaliyotda boshqa xususiy kapital komponentlari ham uchraydi. Bular jumlasiga qayta baholash zaxiralari, boshqa keng qamrovli daromad (OCI) orqali shakllangan kapital elementlari hamda ayrim maxsus maqsadli fondlar kiradi. Ushbu elementlar, ayniqsa, xalqaro standartlar asosida hisobot tuzuvchi korxonalarda xususiy kapital tarkibining yanada murakkablashishiga olib keladi.

Umuman olganda, xususiy kapital turlarining shakllanishi korxonaning tashkiliy-huquqiy shakli, hisob siyosati, moliyaviy natijalari va normativ-huquqiy muhit bilan bevosita bog‘liqdir. Shuning uchun xususiy kapitalning har bir turini alohida hisobga olish, ularning shakllanish manbalarini aniq belgilash va moliyaviy hisobotlarda batafsil ochib berish korxonalarda xususiy kapital hisobini takomillashtirishning muhim sharti hisoblanadi.

BHMS 21-son “Xususiy kapital hisobi” milliy buxgalteriya hisobi standartiga muvofiq, xususiy kapital tarkibiga ustav kapitali, qo‘shimcha kapital, rezerv kapitali hamda taqsimlanmagan foyda (yoki qoplanmagan zarar) kiritiladi. Ushbu standartda xususiy kapital elementlarini tan olish, baholash va hisobda aks ettirish tartibi aniq belgilangan bo‘lib, ularning har biri bo‘yicha alohida buxgalteriya o‘tkazmalari va hujjatlashtirish talablari mavjud.

1. Ustav kapitalining shakllanishi va hisobda aks ettirilishi

Ustav kapitali ta’sischilar (aksiyadorlar) tomonidan kiritilgan ulushlar asosida shakllanadi va ta’sis hujjatlarida belgilangan miqdorda tan olinadi.

1-jadval

Ustav kapitali bo‘yicha buxgalteriya o‘tkazmalari

Xo‘jalik operatsiyasi	D ebet	K redit
Ta’sischilarning ustav kapitaliga bo‘lgan majburiyatini tan olish	4 610	8 310
Pul mablag‘lari shaklida ulush kiritilishi	5 110	4 610
Asosiy vositalar hisobiga ulush kiritilishi	0 100	4 610
Nomoddiy aktivlar hisobiga ulush kiritilishi	0 400	4 610

Hujjatlashtirish tartibi:

Ustav kapitali bo'yicha operatsiyalar quyidagi birlamchi hujjatlar asosida rasmiylashtiriladi:

- ✓ ta'sis shartnomasi va ustav;
- ✓ ta'sischilar yig'ilishi bayonnomasi;
- ✓ bank to'lov topshiriqnomalari;
- ✓ asosiy vositalarni qabul qilish-topshirish dalolatnomasi;
- ✓ baholash dalolatnomasi (nomoddiy aktivlar bo'yicha).

2. Qo'shimcha kapitalning shakllanishi va hisobga olinishi

Qo'shimcha kapital ustav kapitaliga kiritilmagan, ammo xususiy kapitalni oshiruvchi manbalar hisobidan shakllanadi.

2-jadval

Qo'shimcha kapital bo'yicha buxgalteriya o'tkazmalari

Xo'jalik operatsiyasi	D		K	
	ebet		redit	
Aktivlarni qayta baholash natijasida qiymat oshishi	0	8		
	100	410		
Aksiyalarni nominal qiymatidan yuqori narxda joylashtirish	5	8		
	110	410		

Hujjatlashtirish tartibi:

- ✓ qayta baholash dalolatnomalari;
- ✓ mustaqil baholovchi xulosasi;
- ✓ emissiya prospekti va joylashtirish hisobotlari;
- ✓ qabul-topshirish dalolatnomalari.

3. Rezerv kapitalining shakllanishi va foydalanilishi

Rezerv kapitali sof foyda hisobidan shakllantiriladi va zararlarni qoplash yoki dividendlar to'lashda foydalaniladi.

3-jadval

Rezerv kapitali bo'yicha buxgalteriya o'tkazmalari

Xo'jalik operatsiyasi	D		K	
	ebet		redit	
Sof foydadan rezerv kapitaliga ajratma	8	8		
	710	520		
Rezerv kapitali hisobidan zarar qoplash	8	8		
	520	710		
Rezerv kapitali hisobidan dividend to'lash	8	6		
	520	610		

Hujjatlashtirish tartibi:

- ✓ umumiy yig'ilish qarori;
- ✓ foyda taqsimoti to'g'risidagi buyruq;
- ✓ moliyaviy hisobotlar (foyda va zararlar hisoboti).

4. Taqsimlanmagan foyda (qoplanmagan zarar) hisobi

Taqsimlanmagan foyda – bu dividendlar va majburiy ajratmalardan keyin korxonada qolgan sof foyda bo'lib, xususiy kapitalning eng moslashuvchan elementi hisoblanadi.

4-jadval

Taqsimlanmagan foyda bo'yicha o'tkazmalar

Xo'jalik operatsiyasi	D	K
	ebet	redit
Hisobot yilining sof foydasini aniqlash	8 710	9 910
Dividendlar e'lon qilinishi	8 710	6 610
Oldingi yillardagi zararlarni qoplash	8 710	8 720

Hujjatlashtirish tartibi:

- ✓ moliyaviy natijalar to'g'risidagi hisobot;
- ✓ aksiyadorlar yig'ilishi qarori;
- ✓ dividendlar reyestri va to'lov hujjatlari.

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, korxonalarda xususiy kapital hisobi moliyaviy barqarorlikni ta'minlash, investitsion jozibadorlikni oshirish va kreditorlar manfaatlarini himoya qilishda muhim iqtisodiy mexanizm hisoblanadi. Xususiy kapitalning ustav kapitali, qo'shimcha kapital, rezerv kapitali hamda taqsimlanmagan foyda kabi tarkibiy qismlari korxonaning moliyaviy holati va strategik rivojlanish salohiyatini aks ettiradi. Shu bilan birga, amaldagi buxgalteriya hisobi amaliyotida ushbu elementlarning shakllanishi va hisobda aks ettirilishida metodologik nomuvofiqliklar mavjudligi aniqlangan.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, milliy buxgalteriya hisobi standartlari, xususan BHMS 21-son “Xususiy kapital hisobi” talablariga qaramasdan, ko'plab korxonalarda xususiy kapital operatsiyalarini hujjatlashtirish va hisobotlarda ochib berish darajasi yetarli emas. Bu holat moliyaviy hisobot foydalanuvchilari uchun axborot shaffofligini pasaytiradi va kapitalning real iqtisodiy mazmunini to'liq baholashga to'sqinlik qiladi. Ayniqsa, aktivlarni qayta baholash natijalari, taqsimlanmagan foydaning yo'nalishlari hamda rezerv kapitalidan foydalanish mexanizmlarining yetarlicha reglamentlanmaganligi muhim muammo sifatida namoyon bo'lmoqda.

Tadqiqot natijalari xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS) bilan taqqoslash asosida shuni ko'rsatdiki, xususiy kapital hisobini takomillashtirish faqat texnik buxgalteriya o'tkazmalari bilan cheklanib qolmasdan, hisob siyosati, ichki nazorat va strategik moliyaviy boshqaruv bilan uzviy bog'liq bo'lishi lozim. Xususiy kapitalni to'g'ri hisobga olish korxonaning risklarni qoplash qobiliyatini oshiradi, foyda taqsimotini optimallashtiradi va uzoq muddatli barqaror rivojlanishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, korxonalarda xususiy kapital hisobini takomillashtirish moliyaviy boshqaruvning strategik yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, u buxgalteriya hisobi, moliyaviy tahlil va ichki nazorat tizimlarini integratsiyalashgan holda rivojlantirishni talab etadi. Taklif etilgan ilmiy-amaliy tavsiyalarni joriy etish natijasida korxonalarining moliyaviy barqarorligi mustahkamlanadi, hisobotlarning shaffofligi oshadi va xalqaro moliyaviy amaliyotga moslashuv ta‘minlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Абдукаримов И.Т. Молиявий ҳисоб ва ҳисобот. – Тошкент: Иқтисод–молия, 2023. – 312 б.
2. Холматов А.А. Корхоналарда хусусий капитал ҳисоби ва таҳлили. – Тошкент: Фан ва технология, 2021. – 198 б.
3. Каримов Б.Б. Хусусий капитал ҳисобини такомиллаштириш масалалари // Иқтисодиёт ва ҳисоб. – 2022. – №4. – Б. 45–52.
4. Диген К. Теория бухгалтерского учета / Пер. с англ. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 356 с.
5. Кисо Д.Е., Уэйгандт Дж.Дж., Уорфилд Т.Д. Промежуточный бухгалтерский учет / Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2020. – 1248 с.
6. Пенман С. Анализ финансовой отчетности и оценка стоимости компании / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2013. – 784 с.
7. Росс С.А., Вестерфилд Р., Джордан Б. Корпоративные финансы / Пер. с англ. – М.: БИНОМ, 2019. – 720 с.
8. Шеремет А.Д. Финансовый анализ. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 432 с.
9. Соколов Я.В. Теория бухгалтерского учета. – М.: Финансы и статистика, 2017. – 400 с.
10. Палий В.Ф. Бухгалтерский учет: теория и практика. – М.: Бухгалтерский учет, 2018. – 368 с.
11. Брайгхэм Ю., Хьюстон Дж. Финансовый менеджмент: теория и практика / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2016. – 912 с.
12. Эллиотт Б., Эллиотт Дж. Финансовая отчетность и анализ / Пер. с англ. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. – 528 с.
13. Международные стандарты финансовой отчетности (IFRS): официальный перевод. – Лондон: IFRS Foundation, 2023.
14. Концептуальные основы финансовой отчетности. – Лондон: Совет по МСФО, 2018.
15. O‘zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi. Buxgalteriya hisobining 21-son BHMS «Xususiy kapital hisobi». – Toshkent, 2019.

XALQARO MOLIVAVIY HISOBOT STANDARTLARINI QO‘LLASH KONTEKSTIDA XARAJATLARNI HISOBGA OLISHNI RAQAMLASHTIRISH: HOZIRGI TENDENTSIYALAR VA ISTIQBOLLAR

Narziyeva Guzal¹, Raxmatullayev Abdullajon², Xomidov Fayoz²

¹Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalari universiteti assistenti,

²Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalari universiteti talabalari

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660357>

Annotasiya. Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasida Xalqaro moliyaviy hisobot standartlarini qo‘llash nuqtai nazaridan xarajatlar hisobini raqamlashtirishning hozirgi tendentsiyalari va istiqbollari ko‘rib chiqiladi. Unda xarajatlar hisobining iqtisodiy mohiyati va uning xo‘jalik yurituvchi sub‘ektlarning moliyaviy natijalari va boshqaruv qarorlarini shakllantirishdagi roli ochib beriladi. Raqamli texnologiyalarning IFRS talablariga muvofiq xarajatlar haqidagi ma‘lumotlarni aniqlash, o‘lchash va oshkor qilish jarayonlariga ta‘siriga alohida e‘tibor qaratilgan. Maqolada xarajatlar hisobini raqamli transformatsiyalashning asosiy yo‘nalishlari, jumladan, ERP tizimlari, elektron hujjatlarni boshqarish, analitik platformalar va sun‘iy intellekt elementlarini joriy etish tahlil qilinadi. Raqamli xarajatlar hisobining asosiy afzalliklari, masalan, moliyaviy ma‘lumotlarning shaffofligi, aniqligi va taqqoslanishining oshishi, shuningdek, vaqt va operatsion xarajatlarning kamayishi aniqlangan. Shuningdek, milliy amaliyotda xarajatlar hisobini raqamlashtirishning asosiy muammolari va cheklovlari, jumladan, raqamli infratuzilmaning yetarli emasligi, malakali kadrlarning yetishmasligi va zamonaviy axborot tizimlarini joriy etishning yuqori xarajatlari aniqlangan. Maqola xalqaro iqtisodiy makonga yanada integratsiyalashuv va mamlakatning investitsiya jozibadorligini oshirish nuqtai nazaridan O‘zbekiston Respublikasida raqamli xarajatlar hisobini rivojlantirishning istiqbolli yo‘nalishlarini asoslash bilan yakunlanadi.

Kalit so‘zlar: xarajatlarni hisobga olish; raqamlashtirish; Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari; IFRS; moliyaviy hisobot; ERP tizimlari; raqamli iqtisodiyot; boshqaruv hisobi; O‘zbekiston Respublikasi; buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish; analitik texnologiyalar.

Kirish

Globallashgan iqtisodiyot va tobora kuchayib borayotgan raqobat muhitida tashkilotlar o‘zlarining xarajatlarni boshqarish va moliyaviy hisobot tizimlarining samaradorligini oshirish zaruratiga duch kelmoqdalar. Shu bilan birga, xalqaro miqyosda moliyaviy ma‘lumotlarning shaffofligi, taqqoslanishi va ishonchliligini ta‘minlashning asosiy vositasi sifatida Xalqaro moliyaviy hisobot standartlarining (IFRS) ta‘siri ortib bormoqda. Xarajatlarni hisobga olishni raqamlashtirish nafaqat texnologik tendentsiya, balki barqaror biznesni rivojlantirishning strategik omiliga aylanib bormoqda.

Ushbu maqola raqamli texnologiyalar va xarajatlarni hisobga olish amaliyotining o‘zaro ta‘sirini IFRSni qo‘llash kontekstida chuqur o‘rganishga, mavjud tendentsiyalar, amalga oshirish muammolari va rivojlanish istiqbollarini aniqlashga qaratilgan.

1. Xarajatlarni hisobga olishning nazariy asoslari va uni raqamlashtirish

1.1 Xarajatlarni hisobga olish tushunchasi

Xarajatlarni hisobga olish - bu kompaniya xarajatlari haqidagi ma‘lumotlarni to‘plash, o‘lchash, tahlil qilish va talqin qilishning tizimli jarayoni. U moliyaviy hisobotlar, mahsulot tannarxini hisoblash va boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Xarajatlarni hisobga olishning asosiy maqsadlari:

- xarajatlarni nazorat qilish va optimallashtirish;
- Moliyaviy ma‘lumotlarning ishonchliligini ta‘minlash;
- mahsulot va xizmatlar narxini to‘g‘ri aniqlash;
- hisobot berishda IFRS tamoyillariga rioya qilish.

1.2 Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari va xarajatlarni hisobga olish

Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS) xarajatlar va majburiyatlarni tan olish, o‘lchash va oshkor qilish uchun yagona talablarni taqdim etadi. Xarajatlarni hisobga olishga ta‘sir qiluvchi asosiy standartlar quyidagilar:

- IFRS (IAS) 1 “Moliyaviy hisobotlarni taqdim etish” – moliyaviy hisobotlar tuzilishini va majburiy oshkorlikni tartibga soladi;
- IAS 2 Tovar-moddiy zaxiralar - tovar-moddiy zaxiralar tannarxini hisobga olish qoidalari;
- IAS 16 Asosiy vositalar - Asosiy vositalarni sotib olish va ulardan foydalanish xarajatlarini tan olish va o‘lchash;
- IFRS 15 Mijozlar bilan tuzilgan shartnomalardan olinadigan daromad – Daromad va unga bog‘liq xarajatlar elementlarini tan olish;
- IFRS 16 Ijara shartnomalari - xarajatlarga ta‘sir qiluvchi lizingni hisobga olish usullari.

Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS) xarajatlarni hisobga olish operatsiyalarning iqtisodiy mohiyatini aks ettirishi, taqqoslashni ta‘minlashi va adolatli taqdimot va oqilona ishonchlilik tamoyillariga asoslanishini talab qiladi.

1.3 Xarajatlarni hisobga olishni raqamlashtirish: mohiyati va yo‘nalishlari

Raqamlashtirish - bu biznes jarayonlarining samaradorligini oshirish uchun ma‘lumotlarni to‘plash, qayta ishlash, saqlash va tahlil qilish uchun raqamli texnologiyalarni joriy etish. Xarajatlarni hisobga olish nuqtai nazaridan raqamlashtirish quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- odatiy operatsiyalarni avtomatlashtirish;
- buxgalteriya tizimlarini integratsiyalash;
- analitik vositalardan foydalanish (Katta ma‘lumotlar, BI tizimlari);
- sun‘iy intellekt (AI) va mashinani o‘rganishni qo‘llash;
- Ma‘lumotlar shaffofligi va xavfsizligini ta‘minlash uchun blokcheyn texnologiyalari.

Raqamlashtirish an‘anaviy xarajatlarni hisobga olish modelini qo‘lda va segmentlangan jarayondan yuqori darajadagi integratsiya va analitik boylikka ega raqamli muhitga aylantirmoqda.

2. Xarajatlarni hisobga olishni raqamlashtirishning zamonaviy tendentsiyalari

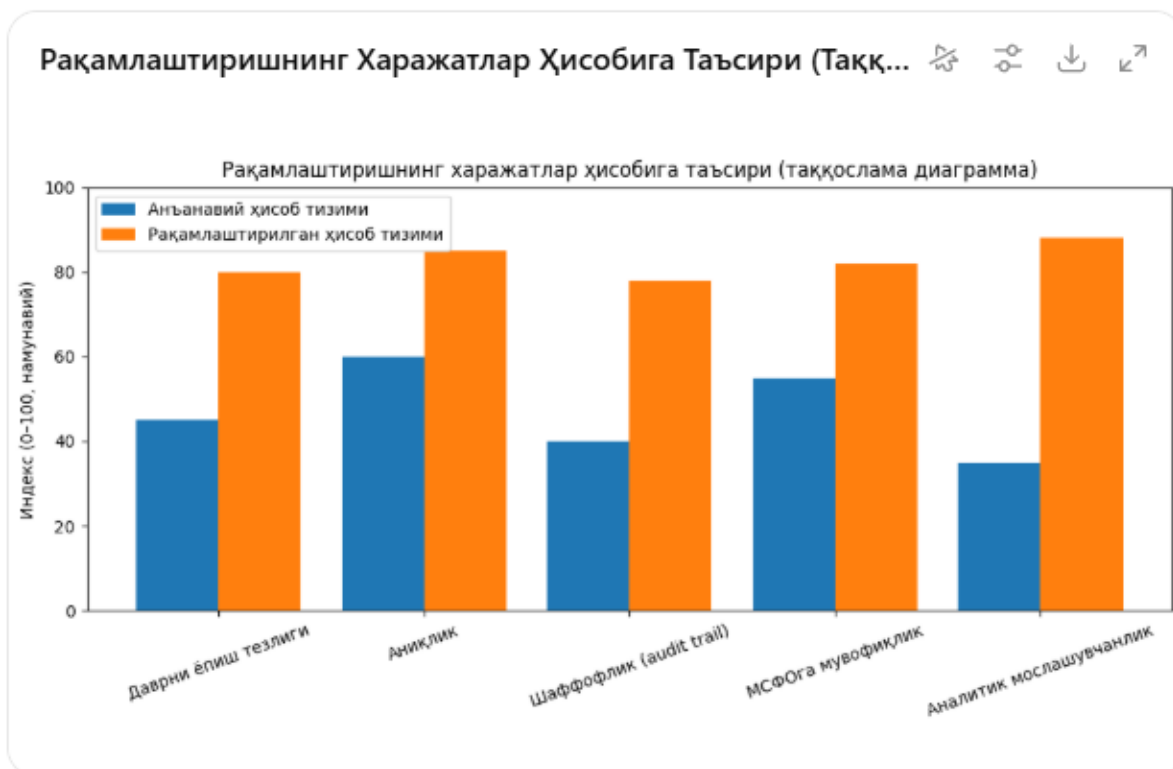
2.1 Buxgalteriya jarayonlarini avtomatlashtirish

Avtomatlashtirish inson xatolarini minimallashtiradi, ma'lumotlarni qayta ishlash tezligini oshiradi va buxgalteriya hisobi xarajatlarini kamaytiradi. Zamonaviy ERP (Korxona resurslarini rejalashtirish) tizimlaridan foydalaniladi, ular quyidagilarni ta'minlaydi:

- birlamchi ma'lumotlarni avtomatlashtirilgan yig'ish;
- barcha bo'limlar uchun xarajatlarni to'liq hisobga olish;
- omborni boshqarish, ta'minot va ishlab chiqarish modullari bilan sinxronizatsiya.

Avtomatlashtirish, ayniqsa, IFRS muhitida juda muhimdir, chunki standartlar aniq va o'z vaqtida xarajatlar to'g'risida hisobot berishni talab qiladi. ERP tizimlari to'liq xarajatlarni hisoblash tamoyiliga rioya qilishni osonlashtiradi va aniq moliyaviy hisobotlarni yaratishga yordam beradi.

1- diagramma. Raqamlashtirishning xarajatlar hisobiga ta'siri (taqqoslama)



Diagrammadan ko'rinib turibdiki, raqamlashtirilgan hisob tizimi an'anaviy hisobga nisbatan barcha ko'rsatkichlar bo'yicha ustunlikka ega. Ayniqsa, analitik moslashuvchanlik va shaffoflik ko'rsatkichlarida sezilarli o'sish kuzatiladi.

2.2 Analitik platformalarni integratsiyalash

Biznes razvedkasi (BI) tizimlari, katta ma'lumotlar tahlili va vizualizatsiya vositalari (masalan, Power BI, Tableau) xarajatlarni hisobga olishning ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ular quyidagilarni ta'minlaydi:

- real vaqt rejimida xarajatlarni tahlil qilish;
- bashoratli modellarni qurish;
- xarajatlar moddalarining chuqur tafsilotlari.

Bu nafaqat IFRS oshkor qilish talablariga rioya qilishni ta'minlaydi, balki ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv qarorlarini ham yaxshilaydi.

2.3 Sun'iy intellekt va mashinani o'rganish

Sun'iy intellekt avtomatlashtirilgan hujjatlarni aniqlash, xarajatlar o'zgarishini prognozlash va anomalialarni aniqlash jarayonlariga integratsiya qilinmoqda. Sun'iy intellektidan xarajatlarni hisobga olishda foydalanish yangi ufqlarni ochadi:

- javobgarlik markazlari o'rtasida xarajatlarni avtomatik taqsimlash;
- tarixiy ma'lumotlar asosida kelajakdagi xarajatlarni prognoz qilish;
- aqlli ma'lumotlar sifatini boshqarish.

Mashinada o'qitish buxgalteriya jarayonlarini biznesning o'ziga xos xususiyatlariga va o'zgaruvchan tartibga solish muhitiga moslashtirishga yordam beradi.

2-diagramma. Raqamlashtirish oldin va keyin xarajatlar hisobi risklar profili.

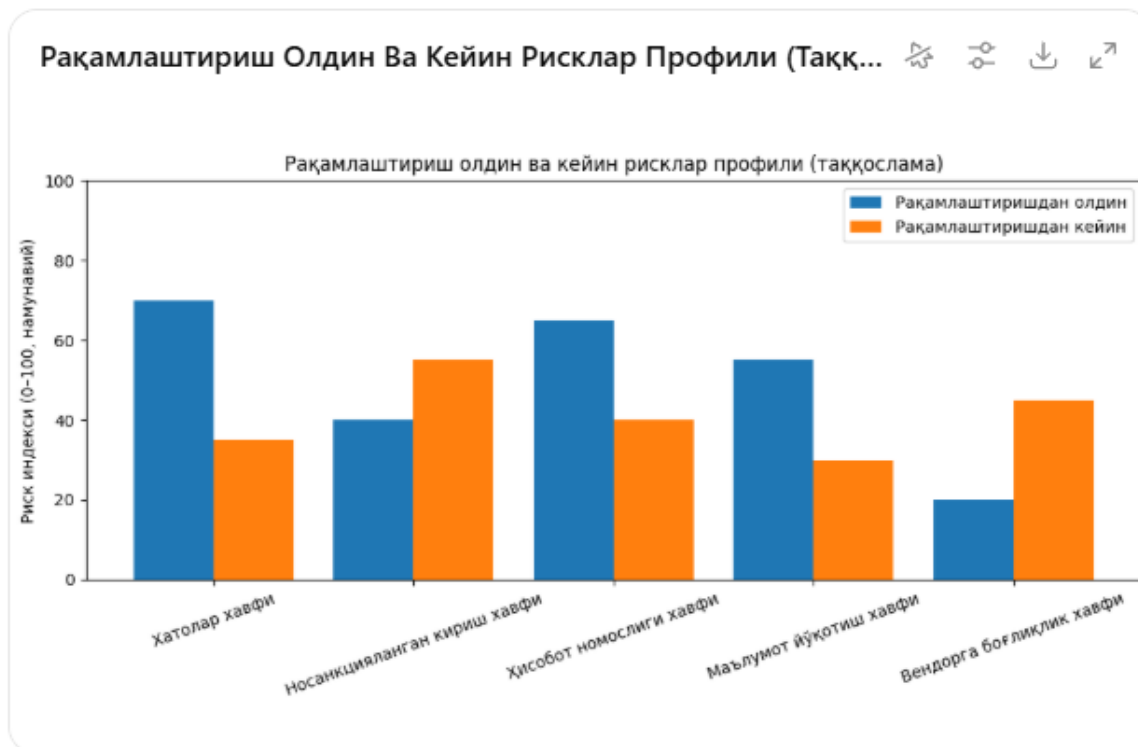


Diagramma natijalariga ko'ra, raqamlashtirish xatolar, hisobot nomosligi va ma'lot yo'qotish risklarini kamaytiradi. Biroq, raqamli muhitda kiberxavflar va IT-vendorlarga bog'liqlik risklari ortishi mumkin.

Yuqoridagilarda raqamlashtirishning xarajatlar hisobi tizimi samaradorligi va risklar profiliga ta'siri illustrativ indekslar asosida taqqoslandi. Natijalar raqamlashtirish hisob jarayonlarini tezlashtirish, aniqlik va shaffoflikni oshirishga xizmat qilishini ko'rsatadi. Shu bilan birga, raqamli hisob tizimida axborot xavfsizligi va IT-vendorlarga bog'liqlik kabi yangi risklar paydo bo'lishi mumkin.

2.4 Blokcheyn va raqamli reyestrlar

Blokcheyn texnologiyasi buxgalteriya ma'lumotlarining xavfsizligi, o'zgarmasligi va shaffofligini ta'minlaydi. Bu, ayniqsa, quyidagilar uchun foydalidir:

- bitimlarning haqiqiyligini tasdiqlash;
- aqlli shartnomalar orqali shartnoma majburiyatlarini avtomatlashtirish;
- kontragentlar o'rtasida soxtalashtirish xavfsiz ma'lumotlar almashinuvi.

Xarajatlarni hisobga olishda blokcheyn, ayniqsa ta'minot zanjirlarida, xarajatlarning kelib chiqishini kuzatish uchun ishlatilishi mumkin.

3. Raqamlashtirishning IFRS talablariga rioya qilishga ta'siri

3.1 Moliyaviy hisobot sifatini oshirish

Raqamli texnologiyalar quyidagilarni osonlashtiradi:

- kirish xatolarini kamaytirish;
- buxgalteriya haqiqatining yagona manbai;
- hisobotlarni tezkor yaratish.

Bu UFRSni qo'llashda juda muhim, chunki adolatli taqdimot tamoyili to'liq va aniq xarajatlarni hisobga olishni talab qiladi.

3.2 Ma'lumotlarning taqqoslanishi va shaffofligini ta'minlash

Raqamlashtirish buxgalteriya jarayonlarini birlashtiradi va quyidagilarni osonlashtiradi:

- hisobotlarni davrlar bo'yicha taqqoslash;
- boshqa tashkilotlar bilan taqqoslash;
- oshkor qilish talablariga rioya qilish.

IFRS standartlarini qo'llash shaffoflikni talab qiladi, bu esa raqamli yechimlar tomonidan sezilarli darajada yaxshilanadi.

3.3 Hisobot sikllarini tezlashtirish

Avtomatlashtirilgan jarayonlar tezroq hisobot berish imkonini beradi, bu ayniqsa, hisobotlarni qat'iy muddatlarda nashr etishi shart bo'lgan davlat kompaniyalari va transmilliy korporatsiyalar uchun muhimdir.

3.4 Xavflarni boshqarish integratsiyasi

Zamonaviy xarajatlarni hisobga olish tizimlari quyidagilarga imkon beradigan xavflarni boshqarish modullarini o'z ichiga oladi:

- moliyaviy xavflarni bashorat qilish;
- byudjetdan chetga chiqishlarni kuzatib borish;
- tartibga solish talablariga rioya qilinishini ta'minlash.

Umuman olganda, bu IFRSga muvofiq hisobotlarning ishonchliligini oshiradi.

4. Raqamli xarajatlarni hisobga olishni rivojlantirish istiqbollari

4.1. Sun'iy intellekt va avtomatlashtirishdan foydalanishni kengaytirish

Analitik va bashoratli modellarning chuqur integratsiyasi kutilmoqda, bu nafaqat o'tmishdagi xarajatlarni qayd etish, balki kelajakdagi tendentsiyalarni bashorat qilish va buxgalteriya jarayonlarini avtomatik ravishda sozlash imkonini beradi.

4.2. Bulutli yechimlarni ishlab chiqish

Bulutli platformalar raqamli xarajatlarni hisobga olishni yanada qulayroq qiladi, infratuzilma xarajatlarini kamaytiradi va istalgan joydan ma'lumotlarga real vaqt rejimida kirishni ta'minlaydi.

4.3 Narsalar interneti (IoT) texnologiyalarini joriy etish

IoT qurilmalari uskunaning ishlashi, material sarfi va xodimlarning vaqti haqida ma'lumotlarni avtomatik ravishda to'playdi, bu esa xarajatlarni aniqroq hisobga olish imkonini beradi.

4.4 Raqamli hisobot formatlarini standartlashtirish

Xalqaro regulyatorlar va professional jamiyatlar tashkilotlar, auditorlar va investorlar o'rtasida ma'lumotlar almashinuvini standartlashtiradigan raqamli hisobot standartlari ustida ishlashda davom etmoqda.

Xulosa

Bugungi sharoitda xarajatlarni hisobga olishni raqamlashtirish korporativ boshqaruv va moliyaviy hisobotlarni strategik o'zgartirishning ajralmas qismidir. Biznesning globallasuvi, investorlar va tartibga solish talablarining tobora qattiqlashishi va Xalqaro moliyaviy hisobot standartlarining (IFRS) tarqalishi bilan kompaniyalar endi faqat tarixiy ma'lumotlar va mahalliy qoidalarga asoslangan an'anaviy xarajatlarni hisobga olish usullariga tayanish bilan kifoyalanmaydilar.

Birinchidan, raqamlashtirish xarajatlarni hisobga olish sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi, ma'lumotlarning yuqori aniqligi, uzluksizligi, shaffofligi va taqqoslanishini ta'minlaydi. Avtomatlashtirilgan tizimlardan (ERP, BI platformalari va AI asosidagi analitik modullar) foydalanish qo'lda kiritish bilan bog'liq xatolar xavfini sezilarli darajada kamaytiradi va ma'lumotlarni "xarajatlarning kelib chiqishi nuqtasidan" moliyaviy hisobotlarga o'tkazishni tezlashtiradi. IFRS tamoyillariga rioya qilish - ishonchlilik, taqqoslanish va oshkor qilishning o'z vaqtida amalga oshirilishi - raqamli transformatsiyaning asosiy omili bo'lib qolmoqda.

Ikkinchidan, raqamli texnologiyalar xarajatlarni hisobga olishning analitik imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. An'anaviy yondashuvlarga xos bo'lgan retrospektiv hisob-kitoblar o'rniga, kompaniyalar endi bashoratli tahlil, stsenariylarni modellash va aqlli xarajatlarni boshqarish vositalariga ega. Bu, ayniqsa, dinamik ravishda o'zgarib borayotgan iqtisodiy muhitda, kompaniyalar bozor talabining o'zgarishiga, resurslar narxining o'zgarishiga va global xavflarga tezda javob berishga majbur bo'lganda juda muhimdir.

Bundan tashqari, raqamlashtirish moliyaviy, boshqaruv va operatsion buxgalteriya hisobi real vaqt rejimida integratsiyalashgan yagona buxgalteriya axborot muhitini yaratadi. Ushbu sinxronizatsiya nafaqat ma'lumotlarning takrorlanishi va nomuvofiqliklarini minimallashtiradi, balki kompaniya faoliyatini strategik boshqarish uchun mustahkam poydevor bo'lib xizmat qiladi. Integratsiyalashgan raqamli platformalar rahbariyatga xarajatlarning "to'liq manzarasini" ko'rish, ularning tarkibiy qismlarini baholash va xabardor boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beradi.

O'zbekiston Respublikasida Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS) bo'yicha xarajatlar hisobini raqamlashtirish nazariy maqsaddan iqtisodiy siyosatning real va tizimli vektoriga aylanmoqda. So'nggi yillarda mamlakatda mahalliy biznesning shaffofligi, samaradorligi va investitsiya jozibadorligini oshirish istagi bilan moliya sektorida, buxgalteriya hisobi va hisobotlarida raqamli texnologiyalarni faol ravishda ilgari surish kuzatilmoqda.

Avvalo, O'zbekiston Respublikasi o'zining milliy buxgalteriya tizimini IFRS bilan uyg'unlashtirish yo'lini rasman belgilab berdi. 2025-yilda bir qator qoidalar, jumladan, Prezident Farmoni va Buxgalteriya tizimini rivojlantirish to'g'risidagi qarorlar qabul qilindi, ular IFRSni keng joriy etishga qaratilgan bo'lib, ular 2025-yil oxiri yoki 2026-yil boshida kuchga kiradi. Asosiy yangiliklar qatoriga IFRSga muvofiq buxgalteriya hisobi va hisobotini yuritish majburiy bo'lgan jamoat manfaatlarini subyektlarining (JMS) elektron reyestrini yaratish, shuningdek, xalqaro standartlar va talablarga muvofiq professional buxgalteriya ta'limini modernizatsiya qilish kiradi.

Umuman olganda, O'zbekistonda raqamli xarajatlarni hisobga olishning barqaror rivojlanishi davlat dasturlari, xususiylar va ta'lim tashabbuslarini tizimli muvofiqlashtirishni talab qiladi. Bu nafaqat IFRS tartibga solish talablarini amaliy ravishda amalga oshirish imkonini beradi, balki mamlakatning barqaror iqtisodiy o'sishi va global

bozorlarga integratsiyalashuvini osonlashtiradigan yuqori samarali, shaffof va raqobatbardosh xarajatlarni hisobga olish tizimini yaratadi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 24 fevraldagi “Xalqaro moliyaviy hisobot standartlariga o‘tish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-4611-son Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi “Buxgalteriya hisobi to‘g‘risida”gi Qonuni. Toshkent, 2016
2. International Financial Reporting Standards (IFRS). IFRS Foundation. London, 2023–2025.
4. IASB. International Accounting Standard IAS 2 Inventories. London: IFRS Foundation, 2023.
3. Narziyeva, G., & Raximova, U. (2023). Superior directions, modern trends and prospects for the development of the financial market.
4. Muxammadkulovna, Y. D., Rabbimovna, R. U., & Bakhtiyorovna, N. G. (2023). Organization of Teaching Economics at the University. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 18, 30-32.
5. Rabbimovna, R. U., Baxtiyorovna, N. G., & Muxammadkulovna, Y. D. (2024). AGROKLAsterlarda TOVAR-MODDIY QIYMATLIKlar HISObI VA AUDITINI TAKOMILKASHTIRISH. WORLD OF SCIENCE, 7(3), 140–146.
6. Narzieva, G. B., (2025). FINANCIAL LITERACY OF CLIENTS: CURRENT ISSUES IN BANKING PRACTICE. American Journal of Interdisciplinary Research and Development 38. 24-27
7. GB Narzieva, L Isroilov, D Hakimov, H Mamadiyorov., IMPROVING COST ACCOUNTING BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS: OPPORTUNITIES FOR ENHANCING ENTERPRISE PERFORMANCE. European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E): 2938-3625 Volume 3, Issue 12, December – 2025
8. N Guzal, DX Baxtiyorovich, RS Alisher o‘g‘li., KORXONALARDA XARAJATLARNI TAN Olish VA BAHOLASHNING XALQARO MEZONLARI: STATISTIK VA DIAGRAMMATIK TAHLIL. SHOKH LIBRARY, 2026 1 (1)
9. N Guzal, BU Muxtorovich, ON Abdumalik o‘g‘i., XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA XARAJATLAR HISOBINI JORIY ETISH SAMARADORLIGI. SHOKH LIBRARY, 2026.
10. N Guzal, B Ravshan, T Aminjon., KORXONALARDA XARAJATLARNI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA BOSHQARUV HISOBOTI TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH. SHOKH LIBRARY 1(1)
11. Д Рузиева. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ Экономическое развитие и анализ 2 (10), 183-196
12. D Ruziyeva. Qishloq xo‘jaligi korxonalarida inventarizatsiya natijalari tahlilining nazariy asoslari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT 2 (7)
13. D Ruziyeva. QISHLOQ XO‘JALIGI KORXONALARIDA INVENTARIZATSIYA O‘TKAZISHNING MAZMUNI VA AHAMIYATI. “YASHIL IQTISODIYOT”GA O‘TISHDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARI ...

14. ДФ Рузиева. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ КОРХОНАЛАРИДА ТАЙЁР МАҲСУЛОТЛАР ИНВЕНТАРИЗАЦИЯСИ НАТИЖАЛАРИНИ БУХГАЛТЕРИЯ ҲИСОБИДА АКС ЭТТИРИШ ХУСУСИЯТЛАРИ. Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting 4 (Maxsus son), 334-343
15. RD Faxridinovna. IMPROVING INVENTORY AND FINANCIAL ANALYSIS OF ITS RESULTS IN AGRICULTURAL CLUSTERS. Best Journal of Innovation in Science, Research and Development 3 (2), 330-334
16. RD Faxridinovna. INVENTORY IN AGROCLUSTERS AND ITS IMPROVEMENT. INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE ...
17. D Ruziyeva. Агрокластерларда инвентаризация ўтказиш ва уни такомиллаштириш. “Innovative trends in science, practice and education” – Ankara, Turkey. 1 ...
18. D Ruzieva, Theoretical Foundations of the Inventory of Agricultural Enterprises. Economic Development and Analysis 2 (10), 183-196

БЮДЖЕТ ТАШКИЛОТЛАРИДА МОЛИЯВИЙ ҲИСОБОТЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ВА НАЗОРАТ ҚИЛИШ НАЗОРАТ ҚИЛИШ

Норқучқоров Абдулазиз Зиёдуллаевич

Тошкент давлат иқтисодиёт институти PhD катта ўқитувчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660437>

Аннотация. Мазкур мақолада бюджет ташкилотлари томонидан тузиб тақдим этиладиган молиявий ҳисоботлар, уларнинг таркиби, молиявий ҳисоботларни шакллантириш ва тақдим этишнинг назарий-услубий масалалари баён қилинган. Молиявий ҳисоботларни тузиш ва тақдим этиш тартибига риоя қилиш билан боғлиқ ички аудит жараёнида ўрганилиши зарур бўлган жиҳатлар келтирилган. Молиявий ҳисоботларнинг ахборот имкониятларини оширишда ички аудит хизматининг ўрни ва ролини кучайтириш масалалари ёритилган.

Калим сўзлар: ахборот, бюджет ташкилоти, ички аудит, молиявий ҳисобот, ҳисобот даври.

Abstract. This article describes the financial reports prepared and presented by budget organizations, their composition, and the theoretical and methodological issues of forming and presenting financial reports. Aspects that need to be studied in the internal audit process related to compliance with the procedure for the preparation and presentation of financial statements are listed. Issues of strengthening the place and role of the internal audit service in increasing the information capabilities of financial reports are highlighted.

Key words: information, budget organization, internal audit, financial reporting, reporting period.

Кириш

Иқтисодиётининг ривожланиши ва аҳоли фаровонлигини таъминлашда нафақат, хусусий сектор, балки, бюджет тизими ҳам муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. Бюджет тизими давлатнинг жамият олдигаги вазифаларини бажариш ва хизматлар кўрсатиш, иқтисодиётни рағбатлантириш, тартибга солиш ва назорат қилиш, аҳоли бандлигини таъминлаш каби қатор нотижорат фаолиятларни молиялаштиришни амалга ошириш мақсадларида хизмат қилади.

Халқаро валюта жамғармасининг 2020 йил апрель ойидаги ҳисоботида келтирилган маълумотларга эътибор қаратадиган бўлсак, «пандемия ва глобал иқтисодий инқироз шароитида ривожланган мамлакатлар давлат харажатларини ялпи ички маҳсулот (ЯИМ)нинг 40 фоизига қадар оширганлигини кўришимиз мумкин. Бюджет ташкилотларининг катта қисми ижтимоий соҳада фаолият юритиши аҳоли бандлигини таъминлашда юқори потенциалга эга иш берувчи ҳисобланиб, уларни молиялаштиришни кенгайтириш ижтимоий ва иқтисодий барқарорликни таъминлашга хизмат қилади»⁶³.

⁶³ International Monetary Fund (IMF). 2020. Fiscal Monitor: Policies to Support People During the COVID-19 Pandemic. Washington, April

Республикамизда бюджет тизимини ислоҳ этишда «бюджет ҳисоби тартибини Давлат секторида халқаро молиявий ҳисобот стандартларига (IPSAS) уйғунлаштириш»⁶⁴, халқаро стандартлар талабаларидан келиб чиқиб бюджет ижросига оид ахборотларнинг очиклигини таъминлаш, бюджет тизимида маблағларнинг сарфланиши бўйича ҳисобдорликни кучайтириш, бюджет ижроси жараёнида замонавий ахборот тизимларини қўллаш қўламини кенгайтириш, аудит тадбирларини кенгайтиришни талаб этмоқда.

Адабиётлар таҳлили

Бюджет ташкилотларининг молиявий ҳисоботларини тузиш, тақдим этиш ҳамда ички аудитининг назарий ҳамда услубий асосларини яратиш ва уни такомиллаштириш бўйича бир қатор хорижлик иқтисодчи олимлар илмий тадқиқотлар олиб борган. Andreea Cirstea давлат секторида молиявий ҳисоботларни консолидация қилишнинг зарурлиги, хусусиятлари муаммолари бўйича тадқиқот олиб борган ҳамда халқаро стандартлар асосида консолидациялашган молиявий ҳисоботларни тузишни такомиллаштириш юзасидан таклифлар ишлаб чиққан⁶⁵.

Fernando Belfo бухгалтерия ҳисоби ахборот тизимида анъаналар ва ривожлантириш йўналишларида тадқиқот олиб борган. Анъанавий бухгалтерия ҳисобини рақамли технологиялар ёрдамида ривожлантириш орқали молиявий ҳисоботларнинг ахборот таъминоти кенгайтириш юзасидан таклифлар берган⁶⁶.

Мамлакатимиз иқтисодчи олимларидан С.У.Меҳмонов бошчилигидаги олимлар бюджет ташкилотларини молиялаштириш манбалари бўйича молиявий ҳисоботларни тузиш ва тақдим этишнинг назарий масалаларини ёритган⁶⁷.

А.Остонокулов “бюджет ташкилотларида мол етказиб берувчилар ва харидорлар билан ҳисоб китоблар жараёнини ўрганиш орқали бухгалтерия ҳисобини юритиш ва молиявий ҳисоботлар кўрсаткичларини шакллантиришнинг хусусиятлари”⁶⁸ни очиб берган. Мол етказиб берувчи ва харидорлар билан ҳисоблашувлар ҳисоби ҳамда ҳисоботини рақамли технологиялар орқали такомиллаштиришга оид таклифлар ишлаб чиққан.

З.Хамидова бюджет ташкилотларида ички аудит ва молиявий назорат хизматлари фаолиятининг назарий асослари, услубий масалалари, амалий жиҳатлари тадқиқ этилган. Бюджет ташкилотларида ички аудит ва молиявий назоратни самарали ташкил этишни ривожлантириш масалаларини очиб берган⁶⁹.

Таъкидлаш зарурки, юқоридаги иқтисодчи олимларнинг илмий асарларида айнан бюджет ташкилотларида молиявий ҳисоботларнинг ички аудити алоҳида тадқиқот

⁶⁴ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 22 августдаги «Бюджет маълумотларининг очиклигини ва бюджет жараёнида фуқароларнинг фаол иштирокини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-3917-сон Қарори

⁶⁵ Andreea Cirstea. The Need for Public Sector Consolidated Financial Statements. *Procedia Economics and Finance*. Volume 15, 2014, Pages 1289-1296.

⁶⁶ Fernando Belfo, Antonio Trigo Accounting Information Systems: Tradition and Future Directions. *Procedia Technology*. Volume 9, 2013, Pages 536-546.

⁶⁷ Меҳмонов С.У., Кулибоев А.Ш. Бюджет ташкилотларининг бюджетдан ташқари жамғармалари ҳисоби. Ўқув қўлланма, «Иқтисод-молия» 2018. 186 б.

⁶⁸ Ostonokulov Azamat Abduraimovich. Improving Accounting of settlements with Suppliers and Buyers in Public Sector Institutions. *American Journal of Economics and Business Management*. ISSN: 2576-5973. Vol. 4, № 2, 2021.

⁶⁹ Хамидова З.У. Бюджет ташкилотларида ички аудит ва молиявий назорат хизматлари фаолиятини самарали ташкил қилиш масалалари. Монография. – Т.: “VNESHINVESTPROM” 2021. 183 б.

объекти сифатида кенг эътибор қаратилмаган ҳамда амалдаги меъёрий ҳужжатларнинг бюджет тизимини ислоҳ қилиш шароитига мувофиқ ўзгариб бориши ушбу соҳада чуқур илмий изланишлар олиб бориш лозимлигидан далолат беради.

Тадқиқот давомида иқтисодий воқелик жараёнларини ўрганишнинг илмий усуллари - кузатиш, танлаш, умумлаштириш, гуруҳлаштириш, таққослаш, таҳлилнинг мантикий ва таққослама усуллари, индуксия ва дедуксия, абстракт-мантикий фикрлаш, қиёсий таҳлил, истикболли прогнозлаш, монографик кузатув ва бошқа усуллардан фойдаланилган.

Бюджет ташкилотларида бухгалтерия ҳисобини юритишнинг асосий мақсади бюджет ташкилотининг барча хўжалик муомалаларини расмий равишда ҳисобда акс эттириш ва маълум бир даврларда фойдаланувчиларга зарурий ахборотларни етказиб бериш ҳисобланади. Бунда, фойдаланувчиларга тақдим этиладиган ахборотлар молиявий ҳисобот шаклида тақдим этилади.

Молиявий ҳисоботларнинг мақсади бюджет ташкилотининг молиявий аҳволи, унинг фаолияти ва пул маблағлари ҳаракати бўйича маълумот беришдан иборат бўлиб, у фойдаланувчиларнинг кенг гуруҳига иқтисодий қарорлар қабул қилиш ҳамда таҳлил қилишлари учун зарурдир.

Молиявий ҳисобот борасида изланиш олиб борар эканмиз дастлаб, унинг туб мазмунига эътибор қаратиш мақсадга мувофиқ. «Молиявий ҳисобот – бухгалтерия ҳисоби субъектининг ҳисобот санасидаги молиявий ҳолати, ҳисобот давридаги фаолиятининг молиявий натижаси ва пул маблағларининг ҳаракати тўғрисидаги тизимлаштирилган ахборотдан иборатдир»⁷⁰.

Ҳар қандай шакл ва мазмундаги ахборотлар ёки маълумотлар молиявий ҳисобот саналмайди. Молиявий ҳисобот маълум бир давр учун қатъий белгиланган шакл асосида ўзаро боғлиқликдаги кўрсаткичларни тизимлаштириб тугалланган ахборот кўринишида тақдим этилади.

«Молиявий ҳисобот ташкилотда хўжалик муомалалари хусусияти ва моҳияти жиҳатидан уларни гуруҳларга тузилмавий бирлаштириш натижаси ҳисобланади»⁷¹. Умумлаштириш ва тасниф қилиш жараёнининг якуний босқичи бу туркумларга ажратилган жуда қисқа ахборотни тақдим этишдир. Чунки, молиявий ҳисоботлар банд сифатида ва изоҳларда берилган бўлади. Молиявий ҳисоботлар, шунингдек, ташкилот имкониятларини раҳбарият томонидан бошқарилишини амалга ошириш натижаларини ҳам кўрсатади.

«Молиявий ҳисоботни тузиш ва ундаги ахборотларни шакллантириш билан боғлиқ умумқабул қилинган принцип (тамойил)лар мавжуд. Яъни, молиявий ҳисобот ва унинг кўрсаткичлари узлуксизлик, ишонччилик, кўрсаткичларнинг қиёсланувчанлиги»⁷² каби принцип (тамойил)лар асосида шакллантирилган бўлиши зарур.

Молиявий ҳисоботдаги кўрсаткичлар биринчи навбатда, узлуксиз тарзда юритилган ҳисоб маълумотлари асосида шакллантирилиши зарур. Иккинчидан, молиявий ҳисобот кўрсаткичлари бюджет ташкилоти фаолияти давомийлигига параллел ҳолда

⁷⁰ Ўзбекистон Республикасининг «Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида»ги Қонуни (2016 йил 13 апрель, ЎРҚ-404-сон)

⁷¹ Қаримов А.А. ва бошқалар. Бухгалтерия ҳисоби: Дарслик. Т.: Шарқ. 2004. 230-б.

⁷² Ўзбекистон Республикасининг «Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида»ги Қонуни (2016 йил 13 апрель, ЎРҚ-404-сон)

даврий бир-бирини тўлдириши ва узвий боғланган бўлиши шарт. Шундагина, молиявий ҳисоботнинг ахборотлари ишончли саналиб, уларни тўғри таҳлил қилиш орқали бошқарув қарорларини қабул қилиш ва прогноз кўрсаткичларини шакллантириш мумкин бўлади.

Молиявий ҳисобот кўрсаткичлари бухгалтерия ҳисобининг аналитик ва синтетик ҳисоб маълумотлари билан асосланиши, ҳисобот давридаги барча муомалаларнинг ҳужжатлаштирилганлиги ва ҳисобда тўлиқ акс эттирилганлиги, ҳисоб объектларининг ҳаққоний баҳоларда ифодаланганлиги унда келтирилган ахборотларнинг ишончилигини таъминлайди. Бухгалтерия ҳисоби ва бюджет ижросига оид қонунчилик ҳамда бюджет ҳисоби стандартлари ҳам молиявий ҳисоботларни ушбу принцип (тамойил) асосида тузиш зарурлигини белгилайди.

Кўрсаткичларнинг қиёсланувчанлиги. Молиявий ҳисоботларда келтириладиган кўрсаткичларнинг вақт нуқтаи назаридан узлуксизлиги уларнинг даврий ўзгаришини таққослаш ёки қиёслаш орқали таҳлил қилиш имконини беради. Шунингдек, молиявий ҳисобот шаклларидаги кўрсаткичларнинг ўзаро мувофиқлиги ёки бир-бири билан боғлиқлиги ҳисобот давридаги маълум бир кўрсаткичнинг бошқа кўрсаткичларга таъсирини таққослаш ёки қиёслаш натижасида уларнинг ўзгаришини таҳлил қилишга шароит яратади.

Бюджет ташкилотларида маблағларнинг шаклланиш манбалари ва уларнинг сарфланиш йўналишлари, амалга оширилган ҳисоб-китоблар ҳамда маблағларнинг ҳаракати билан боғлиқ ўзгаришлар тўғрисидаги ахборотларни вақти-вақти билан фойдаланувчиларга молиявий ҳисобот шаклида тақдим этиш талаб қилинади. Негаки, ташкилотларнинг маблағлардан фойдаланиш ҳолатини ўрганиш, уларни бошқариш, назорат қилиш, таҳлил ва прогноз қилишда ишончли ахборотларга эҳтиёж сезилади. Ахборотларга бўлган ушбу эҳтиёж бюджет ташкилотларида бухгалтерия ҳисобини ташкил этиш ва юритиш ҳамда молиявий ҳисоботларни тузиш орқали таъминланади.

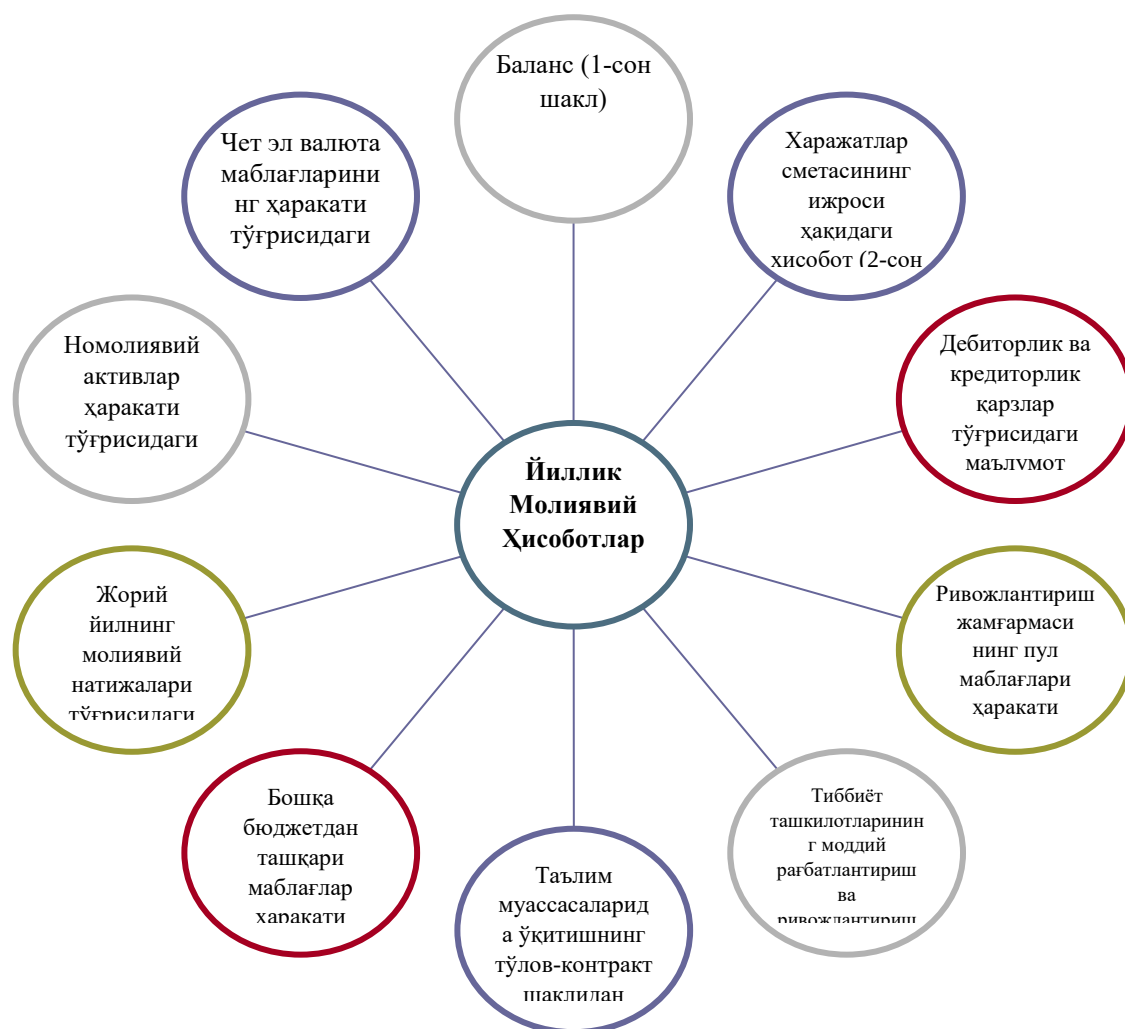
«Бюджет ташкилотлари давлат функцияларини амалга ошириш учун белгиланган тартибда давлат ҳокимияти органларининг қарорига кўра ташкил этилиб, Давлат бюджети маблағлари ҳисобидан сақлаб туриладиган нотижорат ташкилот ҳисобланади. Бюджет ташкилотларини молиялаштириш шартлари ҳамда уларнинг бюджет ҳисобини юритиш тартиби Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги томонидан белгиланади»⁷³.

Ўзбекистон Республикасининг «Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида»ги Қонунига кўра, «бюджет ташкилотларининг бухгалтерия ҳисоби ва молиявий ҳисоботини тартибга солиш бюджет ҳисоби стандартлари ҳамда бошқа қонун ҳужжатлари асосида амалга оширилади»⁷⁴.

Бюджет ташкилотлари томонидан бюджетдан ташқари маблағлар ҳаракати тўғрисидаги ҳисоботлар ва бошқа ҳисобот шакллари «Бюджет ташкилотлари ва бюджет маблағлари олувчиларнинг даврий молиявий ҳисоботларини тузиш, тасдиқлаш ҳамда тақдим қилиш бўйича қоидалар» асосида белгиланган тартибда тузиб тақдим этилади.

⁷³ Ўзбекистон Республикасининг Бюджет кодекси (2013 йил 26 декабрь, ЎРҚ-360-сон)

⁷⁴ Ўзбекистон Республикасининг «Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида»ги Қонуни (2016 йил 13 апрель, ЎРҚ-404-сон)



1-расм. Бюджет ташкилотлари томонидан чораклик ва йиллик тақдим этиладиган молиявий ҳисоботлар таркиби⁷⁵



2-расм. Бюджет ташкилотлари молиявий ҳисоботларини тузишда бажарилиши зарур бўлган амаллар⁷⁶

Бюджет ташкилотларида молиялаштириш манбалари турлари ва уларнинг ҳажмларидан қатъий назар ягона баланс шакллантирилади. Балансда ҳисобот йили бошига ташкилотнинг маблағлари ва унинг манбалари ҳолати келтирилиб, уларнинг

⁷⁵ Муаллифлар томонидан тузилган

⁷⁶ Муаллифлар томонидан тузилган

ҳисобот даври давомидаги ўзгаришлари натижасида ҳисобот даври охиридаги ҳолати тўғрисида ахборотлар берилади. Мазкур ахборотлар ташкилот айнан ҳисобот даври бошидаги ҳолати билан ҳисобот даври охиридаги ҳолатни таққослаш орқали таҳлил қилиш имконини беради.

Бюджет ташкилотларининг молиявий ҳисоботлар шакллари ва уларни тузиш тартиби, ҳисоботларнинг таркиби ва кўрсаткичларнинг шакллантирилиши, ҳисоботларнинг даврийлиги, тақдим қилиш тартиби ва муддатлари Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги томонидан белгиланади.

Бюджет ташкилотлари ривожлантириш жамғармасининг пул маблағлари ҳаракати, тиббиёт ташкилотларининг моддий рағбатлантириш ва ривожлантириш жамғармасининг пул маблағлари ҳаракати, таълим муассасаларида ўқитишнинг тўлов-контракт шаклидан тушган маблағлар ҳаракати, бошқа бюджетдан ташқари маблағлар ҳаракати тўғрисидаги ҳисобот шакллари ташкилотлар томонидан тузилади ҳамда молия органига тақдим этилади.

Бюджет ташкилотларининг бюджетдан ташқари маблағлари ҳаракати тўғрисидаги ҳисоботлар ўз номланиши жиҳатдан пул маблағлари ҳаракатига асосланган ҳолда тузилади. Ҳисобот шакллари асосида бюджетдан ташқари маблағларнинг йил бошига қолдиғи, ҳисобот даври давомидаги пул маблағлари тушумлари ва уларнинг таркиби, ҳисобот давридаги касса харажатлар, яъни пул маблағларининг сарфи ва уларнинг таркиби, ҳисобот даври якунидаги пул маблағлари қолдиғига оид ахборотларни очиб беришга қаратилган. Шу билан бирга, ҳисобот шакллари таркибида харажатларнинг тасдиқланган режаси, ҳисобот давридаги амалга оширилган ҳақиқий харажатлар тўғрисида ҳам кўрсаткичлар шакллантирилади.

Ҳисобот шаклларидаги ахборотларнинг имкониятларини таҳлил қилиш натижасида бюджетдан ташқари пул маблағлари ҳаракатига оид кўрсаткичлар, яъни ҳисобот йили бошига пул маблағлари қолдиғи, ҳисобот давридаги пул маблағлари тушуми ва сарфи, ҳисобот даври охиридаги пул маблағлари қолдиғини ўзаро боғлиқликда ўрганиш ва таҳлил қилиш мумкин. Ҳисоботда келтирилган ҳисобот давридаги ҳақиқий харажатлар ва касса харажатлар кўрсаткичларини таққослаш орқали ҳар бир харажат гуруҳлари ва турлари бўйича дебиторлик ва кредиторлик мажбурятларнинг ҳолатини таҳлил қилиш имконияти мавжуд.

Шу ўринда алоҳида қайд этиш керакки, бир ватқнинг ўзида ҳисоботда харажатларга оид касса ва ҳақиқий харажатлар кўрсаткичлари мавжуд. Аммо, даромадларга оид кўрсаткичлар мавжуд эмас, балки, ҳисоботларда пул маблағларининг тушумлари бўйича ахборотлар шакллантирилади. Бу эса, бюджет ташкилотларининг бюджетдан ташқари маблағлари ҳаракатига оид ҳисобот шакллари номлари ҳамда улардаги ахборотлар билан боғлиқ услубий жиҳатларни такомиллаштириш зарурияти мавжудлигидан далолат беради.

Бюджет қонунчилигига кўра, бюджет ташкилотларининг бюджетдан ташқари жамғармалари бюджет тизими бюджетлари таркибига киритилади. Шу сабабдан ҳам, бюджет маблағларини тақсимловчилар, ҳудудий молия органлари ва республика миқёсида бюджет ташкилотларининг бюджетдан ташқари маблағларига оид молиявий ҳисобот кўрсаткичларини умумлаштириш орқали жамланма ахборотларни шакллантириш зарурияти мавжуд.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Бюджет кодекси (2013 йил 26 декабрь, ЎРҚ-360-сон)
2. Ўзбекистон Республикасининг «Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида»ги Қонуни (2016 йил 13 апрель, ЎРҚ-404-сон)
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 22 августдаги «Бюджет маълумотларининг очиқлигини ва бюджет жараёнида фуқароларнинг фаол иштирокини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-3917-сон Қарори
4. «Бюджет ташкилотлари ва бюджет маблағлари олувчиларнинг даврий молиявий ҳисоботларини тузиш, тасдиқлаш ҳамда тақдим қилиш бўйича қоидалар». 2018 йил 26 декабрь, 2971-сон
5. «Бюджет ҳисоботи» номли 3-сон Бюджет ҳисоби стандарти (2019 йил 18 январь, 3124-сон)
6. Интернационал Монетарй Фунд (ИМФ). 2020. Фиссал Монитор: Полисиес то Суппорт Пеопле Дуринг тхе СОВИД-19 Пандемис. Вашингтон, Април
7. Андреа Сірстеа. Тхе Неед фор Публис Сестор Сонсолидатеде Финансиал Статементс. Проседиа Эсономисс анд Финансе. Волуме 15, 2014, ПаГЭС 1289-1296.
8. Фернандо Белфо, Антонио Триго Асоунтинг Информатион Сйстемс: Традицион анд Футуре Дирестионс. Проседиа Течнологй. Волуме 9, 2013, ПаГЭС 536-546.
9. Каримов А.А. ва бошқалар. Бухгалтерия ҳисоби: Дарслик. Т.: Шарқ. 2004. 230-б.
10. Меҳмонов С.У., Кулибоев А.Ш. Бюджет ташкилотларининг бюджетдан ташқари жамғармалари ҳисоби. Ўқув қўлланма, «Иктисод-молия» 2018. 186 б.
11. Остонокулов Азамат Абдукаримович. Импровинг Асоунтинг оф сеттлементс витх Супплиерс анд Буйерс ин Публис Сестор Институтионс. Америсан Жоурнал оф Эсономисс анд Бусинесс Манагемент. ИССН: 2576-5973. Вол. 4, № 2, 2021.
12. Туйчийев А.Ж., Остонокулов А.А., Ибрагимов К.Ш., Турсунов А.С. (2019) "Будгет Асоунтинг ин Будгет Организатионс" Тэхтбоок, "ЕСОНОМИСС-ФИНАНСЕ" п.429.
13. Хамидова З.У. Бюджет ташкилотларида ички аудит ва молиявий назорат хизматлари фаолиятини самарали ташкил қилиш масалалари. Монография. – Т.: “ВНЕШИНВЕСТПРОМ” 2021. 183 б.

BUDJET TASHKILOTLARI FAOLIYATINI AMALGA OSHIRISHDA MOLIVAVIY HISOBOTLARNI TUZISH VA ULARNI TAHLIL QILISHNING ZARURLIGI

Norqulova Qutlug‘nigor Oloviddinovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti 1-kurs tayanch doktoranti

ORCID:0009-0006-9201-2990

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660501>

O‘zbekistonda bugungi kunda amalga oshirilayotgan tub o‘zgarishlarning asosi sifatida ijtimoiy-iqtisodiy islohotlarning amalga oshirilishi qaralmoqda va bu o‘zgarishlar barcha sohalarni qamrab olgan holda o‘z samarasini bermoqda. Xususan, davlat sektorida islohotlarni amalga oshirish bu boradagi tashkiliy-metodik me‘yoriy-huquqiy bazani yanada takomillashtirish, xorijiy tajribani o‘rgangan holda milliy iqtisodiyotimizga xalqaro standartlarni joriy etishni taqozo etmoqda. O‘zbekiston Respublikasining davlat sektorida budjet tizimida amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy yo‘nalishlaridan biri sifatida buxgalteriya hisobi va hisobotini takomillashtirish belgilandi. “2022 — 2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi”da yettita ustuvor yo‘nalish belgilab o‘tilgan hamda ularni amalga oshirishga oid davlat dasturida “Milliy iqtisodiyotni jadal rivojlantirish va yuqori o‘sish sur‘atlarini ta‘minlash” yo‘nalishi asosiy yo‘nalishlardan biri sifatida belgilab qo‘yilgan.⁷⁷ Bu esa o‘z navbatida hozirgi kunda O‘zbekistonda davlat sektorida buxgalteriya hisobini takomillashtirish bo‘yicha ko‘plab islohotlar olib borilayotganidan dalolatdir, ayniqsa davlat sektori moliyaviy hisobotlarini tuzishda xalqaro tajribadan foydalanish bo‘yicha ko‘plab izlanishlar olib borilmoqda.

Moliyaviy hisobotlar budjet tashkilotlarining moliyaviy holati, moliyaviy natijalari hamda budjet mablag‘lari harakati to‘g‘risida tizimli va ishonchli axborotni shakllantiradi. Ular belgilangan me‘yoriy-huquqiy hujjatlar asosida tuziladi va davlat moliya nazorati organlari, yuqori turuvchi tashkilotlar hamda boshqa manfaatdor tomonlar uchun muhim axborot manbai bo‘lib xizmat qiladi. Moliyaviy hisobotlarni tuzish jarayoni budjet intizomini ta‘minlash, mablag‘larning maqsadli sarflanishini nazorat qilish hamda hisobdorlik va shaffoflikni kuchaytirishga xizmat qiladi.

Budjet tashkilotlari va budjet mablag‘lari oluvchilarning choraklik hamda yillik moliyaviy hisobotlarni tuzish, tasdiqlash va taqdim etish tartibi O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi tomonidan belgilanadi.⁷⁸

⁷⁷ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 28.01.2022 yildagi PF-60-son

⁷⁸ O‘zbekiston Respublikasining Budjet kodeksi 163-modda

1.1.1-jadval

Moliyaviy hisobotlarning xususiyatlari⁷⁹

№	Moliyaviy hisobot nomi	Moliyaviy hisobotning asosiy axborot yo‘nalishi
1	Xarajatlar smetasining ijrosi haqidagi hisobot (2-son shakl)	Xarajatlarning iqtisodiy tasnifi orqali kassa va xaqiqiy xarajatlarga oid ko‘rsatkichlarni ochib berishga qaratilgan.
2	Budjet tashkilotini rivojlantirish jamg‘armasi bo‘yicha pul mablag‘lari harakati to‘g‘risidagi hisobot	Budjet tashkilotining rivojlantirish jamg‘armasi mablag‘larining 4 guruh xarajatlari iqtisodiy tasnif bo‘yicha kassa va haqiqiy xarajatlarga bo‘lingan holda ularga oid ko‘rsatkichlarni yoritib beradi.
3	Ta‘lim muassasalarida o‘qishning to‘lov-kontrakt shaklidan tushgan mablag‘lar harakati to‘g‘risidagi hisobot	O‘qishning to‘lov-kontrakt turidan tushgan mablag‘lar iqtisodiy tasnif bo‘yicha kassa va haqiqiy xarajatlarga bo‘lingan holda, ularga oid ko‘rsatkichlarni ochib beradi
4	Tovar-moddiy zaxiralar va nomoliyaviy aktivlar harakati to‘g‘risidagi hisobot	Tashkilotdagi tmz va nomoliyaviy aktivlar qiymati haqida ko‘rsatkichlarni ochib beradi
5	Moliyaviy faoliyat natijalari to‘g‘risidagi hisobot	Tashkilotning muayyan davrdagi xarajatlari va moliyaviy natijalari (defitsit yoki profitsit) haqida ma‘lumot beradi
6	Budjet tashkilotini chet el valyutalari bo‘yicha pul mablag‘lari harakati to‘g‘risidagi hisobot	Tashkilotning chet el valyutasiga oid mablag‘larining harakatiga oid ma‘lumotlarni ochib beradi
7	Balans (1-son shakl)	Aktiv va passiv qismlarga bo‘lingan holda, tashkilotning aktivlari va majburiyatlari haqida ma‘lumotlar beradi

Moliyaviy hisobotlarni tahlil qilish - bu balansning muayyan qismlarining holatini taqqoslash, baholash usuli bo‘lib, uning asosida muhim qarorlar qabul qilinadi. Shunday qilib, moliyaviy tahlil - bu korxonaning o‘tmishi, buguni va kelajagi uchun balanslarni tahlil qilishdir. Tahlil orqali budjet mablag‘larining qanchalik oqilona va tejamkor sarflanganligi aniqlanadi.⁸⁰

Budjet tashkilotlari faoliyatida moliyaviy hisobotlarni tahlil qilish natijalari kelgusida budjetni rejalashtirish va prognozlash jarayonlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Tahlil natijalariga asoslanib, budjet smetalari takomillashtiriladi, ustuvor yo‘nalishlar belgilanadi hamda davlat moliyaviy resurslaridan foydalanish samaradorligi oshiriladi. Bu esa budjet siyosatining barqarorligini ta‘minlashga xizmat qiladi. Moliyaviy hisobotlarda aks ettirilgan ma‘lumotlar bir biri bilan uzviy bog‘liqlikda, ya‘ni bir hisobotda aks ettirilgan moliyaviy ko‘rsatkichlar boshqa hisobotda yanada aniqlashtirilgan yoki boshqa ko‘rsatkichlar bilan bog‘langan holda aks ettiriladi. Bu esa moliyaviy hisobotlarni tahlil qilishda ko‘proq

⁷⁹ Ushbu jadval muallif tomonidan tayyorlandi.

⁸⁰ Hasanaj, P., & Kuqi, B. (2019). Analysis of financial statements: The importance of financial indicators in enterprise. Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies, 5(2), 1–15.

imkoniyatlarni yaratadi. Jumladan, balansda aks ettirilgan debitorlik va kreditorlik qarzlarni buxgalteriya hisobining subschyotlari bo'yicha aks ettirilsa, boshqa hisobot shakli – debitorlik va kreditorlik qarzlarni to'g'risidagi ma'lumotda esa harajatlar iqtisodiy tasnifining moddalari va kichik moddalari bo'yicha aks ettiriladi.

Davlat budjetining kelgusi moliya yiliga mo'ljallangan loyihasini tayyorlashda va qabul qilishda ham o'tgan davr uchun budjet ijrosi hisoboti ma'lumotlariga asoslanshini o'zi budjet ijrosi hisoboti ma'lumotlarini qanchalik ahamiyatli ekanligidan dalolat berib turadi.

Foydalanuvchilar hisobotlarni bir biri bilan qiyoslash imkoniyatiga ega bo'lishi uchun moliyaviy hisobotlarni tayyorlashda asos bo'lgan standartlar hamda ularga kiritilgan o'zgartirishlar haqida batafsil ma'lumotlarga ega bo'lishi kerak.

Foydalanuvchilar tashkilotning turli davrdagi moliyaviy ahvolini qiyoslash imkoniyatiga ega bo'lishi uchun moliyaviy hisobotda o'tgan davr uchun kerakli ko'rsatkichlar keltirib o'tilishi kerak.

Moliyaviy hisobotda barcha axborotning ochib berilmasligi yoki noto'g'ri ko'rsatilishi sababli foydalanuvchilar qabul qiladigan iqtisodiy qarorlarga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan axborot muhim hisoblanadi.

Belgilangan muddatlarda moliyaviy hisobotlar foydalanuvchilarga taqdim etilmaganda esa ular o'z foydalilik xususiyatini kamaytiradi.

Tugallanganlikni ta'minlash maqsadida moliyaviy hisobotlardagi axborot to'liq bo'lishi kerak. moliyaviy hisobotlar yordamida tashkilotlarning moliyaviy faoliyati ochiq va shaffof bo'ladi. Bu esa jamiyat va davlat idoralari oldida hisobdorlikni oshiradi, korrupsiya va moliyaviy nazoratsizlikka yo'l qo'yimaslikda yordam beradi.

Bundan tashqari, hisobotlar davlat organlariga resurslarni to'g'ri taqsimlash va moliyaviy rejalarni tuzishda muhim ma'lumot beradi. Ularning yordami bilan moliyaviy oqimlarni tahlil qilish, byudjet ijrosini monitoring qilish va kelgusida strategik qarorlar qabul qilish osonlashadi.

Shuningdek, moliyaviy hisobotlar orqali budjet tashkilotlari o'zlarining faoliyat samaradorligini baholay oladi, kamchiliklar va muammolarni aniqlaydi hamda ularni bartaraf etish yo'llarini ishlab chiqadi. Bu, o'z navbatida, davlat moliyaviy tizimining umumiy samaradorligini oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining Budjet kodeksi 163-modda
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 28.01.2022 yildagi PF-60-son
3. Hasanaj, P., & Kuqi, B. (2019). Analysis of financial statements: The importance of financial indicators in enterprise. Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies, 5(2), 1–15.

AUDITDA ISHCHI MUHIMLIK KO‘RSATKICHINI ANIQLASH VA QO‘LLASH MASALALARI

Pirnazarova Juldiz

Qoraqalpoq davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660554>

Annotatsiya. Mazkur maqolada audit jarayonida ishchi muhimlik ko‘rsatkichini aniqlash va uni amaliyotda qo‘llash masalalari yoritilgan. Audit rejalashtirish bosqichida ishchi muhimlik darajasini belgilashning ahamiyati, muhimlikni aniqlashda asosiy yondashuvlar hamda moliyaviy hisobotda mavjud bo‘lishi mumkin bo‘lgan muhim xatolik va buzib ko‘rsatishlar xavfini baholashdagi o‘rni tahlil qilingan. shuningdek, ishchi muhimlik ko‘rsatkichining auditorlik amallarini tanlash, audit hajmini belgilash tartibi ko‘rsatib berilgan. Maqolada xalqaro audit standartlari talablariga muvofiq holda ishchi muhimlikni qo‘llashning amaliy jihatlari yoritilib, auditorlik tekshiruvlari sifatini oshirishdagi ahamiyati asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: Ishchi muhimlik, audit amallari, AICPA, risk, formulali yondashuv, FASB, auditorlik dalillar.

O‘zbekiston Respublikasining “Aktsiyadorlik jamiyatlarida zamonaviy korporativ boshqaruv uslublarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 2015 yil 24 apreldagi PF-4720-sonli Farmonda aktsiyadorlik jamiyatlari faoliyatini huquqiy jihatdan takomillashtirish, amaldagi qonunchilikni zamon talablariga hamda xalqaro me‘yorlarga muvofiqlashtirish, shu jumladan, moliyaviy hisobot va auditning xalqaro standartlarini joriy etish bo‘yicha aniq vazifalar belgilangan.

Xalqaro standartlarga mos tashqi audit moliyaviy faoliyat va moliyaviy hisobotlarning haqqoniyligini ta‘minlab, auditorlik xulosalarini xorijiy investorlar va foydalanuvchilar uchun muhim axborot manbai sifatida namoyon etadi.

Umumiy muhimlik, ya‘niy rejaviy muhimlik audit tekshiruvlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki, ushbu mezon xatoliklarni baholashda chegara xizmatini va audit amallari miqdorini aniqlashda asosiy omil sifatida qaraladi. Dastlabki (umumiy yoki rejaviy) muhimlik moliyaviy hisobotlardagi buzilish undan foydalanuvchilarning qarorlariga ta‘sir qilmaydigan holda eng ko‘p darajada qanday miqdorgacha etishi mumkinligini ko‘rsatadi. Nazariy jihatdan, bu miqdor —Moliyaviy Hisobot Standartlari Kengashi (FASB- Financial Accounting Standards Board) tomonidan belgilangan muhimlik darajasidan 1 dollar kam bo‘lgan miqdor hisoblanadi. Ushbu xulosa tomonidan qabul qilinadigan eng muhim qarorlardan biri hisoblanadi va keng miqyosda professional fikr va mulohaza yuritishni talab qiladi⁸¹.

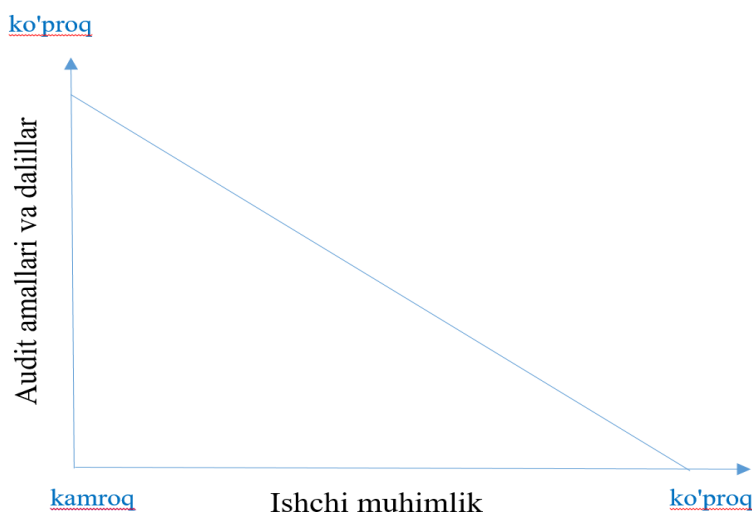
Umumiy muhimlikni hisoblash juda muhim, chunki boshqa barcha muhimlik chegaralari shu asosda aniqlanadi. Umuman olganda, boshlang‘ich muhimlik qiymatini aniqlash zarurati auditorning auditorlik amallarining tabiati, vaqtini va ko‘lamini bir vaqtning o‘zida rejalashtira

⁸¹ Elder, R.J. & Beasley, M.S., Chris E. Hogan, Arens, A.A. 2020. Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach, Global edition, Pearson, England. – p 211 (839)

olmasligi bilan bog‘liq, ayniqsa, agar turli amallar turlicha xato sezuvchanligi talab qilsa⁸².

Auditni faqat alohida holda muhim bo‘lgan xato va buzilishlarni aniqlashga qaratilgan holda rejalashtirish — shuni inkor etadiki, alohida holda ahamiyatsiz deb topilgan xatoliklarning umumiy yig‘indisi moliyaviy hisobotlarning salmoqli darajada buzib ko‘rsatilishiga olib kelishi mumkin va shu bilan birga, aniqlanmagan xatoliklar uchun hech qanday ehtiyot cheklovi qolmaydi. Shu boisdan umumiy muhimlik moliyaviy hisobotga nisbatan qo‘llaniladi va schyotlar, po‘l o‘tkazmalari va ochib berishlardagi xatolar uchun ishchi muhimlik mezoni qo‘llaniladi. Audit amaliyotida ko‘p hollarda, muhimlik balans hisoboti moddalariga taqsimlanadi, moliyaviy natijalar to‘g‘risidagi hisobotga emas⁸³.

Ishchi muhimlik ta’rifda ko‘rsatilganidek, bir yoki bir nechta miqdordan iborat bo‘lib, u moliyaviy hisobotlarda tuzatilmagan va aniqlanmagan xato va buzilishlar umumiy muhimlik darajasidan oshib ketish ehtimolini tegishli ravishda past darajaga tushirish maqsadida belgilanadi⁸⁴. Umumiy muhimlikdan qay darajada kamaytirilishi audit bilan bog‘liq risk darajasi va mijozning ichki nazorat muhiti sifatiga bog‘liq bo‘ladi⁸⁵. Bu, audit amallarining tabiati, vaqti va ko‘lamini belgilashda juda muhim, chunki dalillar moliyaviy hisobotning umumiy ko‘lamiga emas, balki alohida segmentlar bo‘yicha to‘planadi⁸⁶. Ishchi muhimlik qiymati ichki nazorat tizimini tekshirishda muxim miqdoriy chegarani belgilab beradi. Bu chegara esa auditorning ish hajmi, ya’ni dalillarni olish amallarining hajmiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi va hal kiluvchi omil sifatida qaraladi. Shundan kelib chikib, ishchi muhimlik bilan auditor tomonidan o‘tkaziladigan audit amallari hamda ular asosida to‘planadigan dalillar miqdori o‘rtasida teskari bog‘liqlikni kuzatish mumkin (2.4-rasm).



2.4-rasm. Ishchi muhimlik, audit amallari va to‘planadigan dalillar miqdori

⁸² Zuber, G. R., Elliot R. K., Kinney W. R., & Leisenring J. J. (1983). Using materiality in audit planning. *Journal of Accountancy*, 155(3), 42-54.

⁸³ Arens, A.A., Elder, R.J. & Beasley, M.S., 2014. *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach*, Global edition, Pearson, England.

⁸⁴ www.icjce.es/images/pdfs/tecnic2/normativainternacional/isa320r.pdf - p 11 (27) (320. A12)

⁸⁵ Council, F. R., 2017. *AuditQuality ThematicReviewMateriality*. Available at: <https://www.frc.org.uk/getattachment> - p 19 (32)

⁸⁶ Wahdan, M. A., & Hassan, M. 2019. Automatic Assessment of Materiality: A Knowledge-based Approach, *International Journal of Computer Auditing*, Vol.1, No. 1, pp.(70) 64- 91.

o‘rtasida teskari bog‘liqlik

Ishchi muhimlik to‘rtta risk (nazorat riski, ichki risk, audit riski va aniqlamaslik riski)ka bevosita ta'sir qilmaydi, shuningdek bu risklar ham ishchi muhimlikka ta'sir etmaydi. Ammo ular birgalikda rejalashtirilgan audit dalillar ko‘lamini belgilaydi. Audit dalillari miqdori moliyaviy hisobotlardagi muhim xatoliklar riskiga yoki moliyaviy hisobot bo‘yicha ichki nazorat samaradorligini baholashdagi nazorat riskiga bog‘liq⁸⁷.

Auditorlar ishchi muhimlikni aniqlashda to‘rtta asosiy yondashuvdan foydalanishlari mumkin:

1. Mulohazali yondashuv (Judgemental approach): Auditor ishchi muhimlikni to‘liq o‘zining professional mulohazasi asosida belgilaydi.

2. Nisbatli yondashuv (Ratio approach): Bu yondashuv auditorning riskni baholashini hisobga oladi. Masalan, hisob miqdori umumiy muhimlikning 1/3 yoki 1/6 qismi sifatida belgilanadi. Agar risk yuqori deb baholansa, 1/6 nisbat tanlanadi, bu esa hisobning batafsilroq tekshirilishini ta'minlaydi.

3. Tuzatuvchi yozuvlar yondashuvi (Adjusting entry assessment approach): Bu usul o‘tgan yillardagi tuzatuvchi yozuvlar soniga asoslanadi. Agar tuzatuvlar soni ko‘p bo‘lsa, bu ichki nazoratning sifatsizligini va hisobda muhim xatoliklar riskining yuqoriligini ko‘rsatadi. Natijada, pastroq ishchi muhimlik va kengroq tahlil talab etiladi.

4. Formulali yondashuv (Formula approach): Bu usulda ishchi muhimlik hisob miqdori va xato tuzatish ehtimoliga qarab umumiy muhimlikning ma'lum foizi sifatida belgilanadi. Katta hisoblar uchun kattaroq foiz stavkalari qo‘llaniladi⁸⁸.

AICPAning 2001 yilgi “Auditda tanlash bo‘yicha qo‘llanma”sida ishchi muhimlikni belgilash uchun rejalashtirilgan umumiy muhimlikning 50 –75% oralig‘ida foiz qo‘llash taklif etilgan⁸⁹. Misrdagi katta audit firmalari bilan o‘tkazilgan intervyular asosida ular rejalashtirilgan umumiy muhimlikning 50–75% oralig‘idan foydalanishadi. Ishchi muhimlikni belgilashda boshlang‘ich nuqta sifatida, birjalarda ro‘yxatdan o‘tgan sub’ektlar uchun 50%, ro‘yxatdan o‘tmagan sub’ektlar uchun esa 75% ko‘rsatkichlar qabul qilinadi. Ishchi muhimlik turli operatsiyalar toifalari, hisob qoldiqlari va ochib berishlar elementlari uchun nazorat va ichki risk darajasiga qarab o‘zgarishi mumkin⁹⁰.

Ishchi muhimlikni oshirish yoki pasaytirish qarorlari bir nechta sifat omillariga bog‘liq. Auditorlar potentsial xatoliklar bo‘yicha kutilmalarni, tashkilot va sohani tushunish darajasini, ushbu tashkilot bilan oldingi tajribalarni, risklarni baholashni va moliyaviy hisobotlar bo‘yicha ichki nazorat samaradorligini hisobga olishlari kerak.

Boshqa barcha muhimlik chegaralari — ishchi muhimlik, audit qo‘mitasiga hisobot berish chegarasi (reporting threshold), mutlaq ahamiyatsiz chegara — auditordan yangi mulohaza va hisob-kitoblarni talab qiladi. Umuman olganda, ishchi muhimlik — umumiy

⁸⁷ Feng, J., 2017. Research on Internal Control of Accounting Information Systems in ERP Environment, advances in social science, Education and Humanities Research, 4th International Conference on Education, Management and Computing Technology. 101, ICEMCT 2017. – 1550 (1548-1552)

⁸⁸ McKee, T. F., & Eilifsen, A. (2000). current materiality guidance for auditors. The CPA Journal (1975), 70(7), 54-57

⁸⁹ Chen, H., Pany, K. & Zhang, J., 2008. An Analysis of the Relationship between Accounting Restatements and Quantitative Benchmarks of Audit Planning Materiality, Review of Accounting and Finance. 7(3), pp 240 (236-251).

⁹⁰ Wahdan, M. A., & Hassan, M. 2019. Automatic Assessment of Materiality: A Knowledge-based Approach, International Journal of Computer Auditing, Vol.1, No. 1, pp.70 (64 – 91).

muhimlikning bir qismi sifatida kamroq darajada belgilanadi, chunki dastlabki (rejadagi) muhimlik butun moliyaviy hisobotga nisbatan, ishchi muhimlik esa alohida schyot qoldiqlari, operatsiyalar sinflari va ochib berishlar uchun belgilanadi.

Xuddi shunday, muayyan operatsiyalar sinfi, schyotlar qoldig'i yoki ochib berishlar uchun belgilangan muhimlik darajasiga nisbatan ishchi muhimlik ham shu maqsadda — ya'ni aynan shu sinf, schyot qoldig'i yoki ochib berish doirasidagi tuzatilmagan va aniqlanmagan buzilishlar yig'indisi tegishli muhimlik darajasidan oshib ketishi ehtimolini past darajaga tushirish uchun belgilanadi.

Ishchi muhimlik ko'rsatkichini to'g'ri aniqlash va uni audit jarayonida samarali qo'llash auditorlik tekshiruvining sifatini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Auditni rejalashtirish bosqichida ishchi muhimlik darajasini belgilash auditorlik amallarining hajmi va yo'nalishini aniqlash, moliyaviy hisobotda mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan muhim xatolik va buzib ko'rsatishlar xavfini baholash imkonini beradi. Xalqaro audit standartlari talablariga muvofiq ishchi muhimlik ko'rsatkichidan foydalanish auditorlik xulosasining ishonchliligini oshiradi hamda audit resurslaridan oqilona foydalanishga xizmat qiladi. Natijada, ishchi muhimlikni amaliyotda to'g'ri qo'llash auditorlik tekshiruvlarining samaradorligi va ishonchliligini oshirishga zamin yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Elder, R.J. & Beasley, M.S., Chris E. Hogan, Arens, A.A. 2020. Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach, Global edition, Pearson, England. – p 211 (839)
2. Zuber, G. R., Elliot R. K., Kinney W. R., & Leisenring J. J. (1983). Using materiality in audit planning. Journal of Accountancy, 155(3), 42-54.
3. Arens, A.A., Elder, R.J. & Beasley, M.S., 2014. Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach, Global edition, Pearson, England.
4. www.icjce.es/images/pdfs/tecnica2/normativainternacional/isa320r.pdf - p 11 (27) (320. A12)
5. Council, F. R., 2017. AuditQuality ThematicReviewMateriality. Available at: <https://www.frc.org.uk/getattachment> - p 19 (32)
6. Wahdan, M. A., & Hassan, M. 2019. Automatic Assessment of Materiality: A Knowledge-based Approach, International Journal of Computer Auditing, Vol.1, No. 1, pp.(70) 64- 91.
7. Feng, J., 2017. Research on Internal Control of Accounting Information Systems in ERP Environment, advances in social science, Education and Humanities Research, 4th International Conference on Education, Management and Computing Technology. 101, ICEMCT 2017. – 1550 (1548-1552)
8. McKee, T. F., & Eilifsen, A. (2000). current materiality guidance for auditors. The CPA Journal (1975), 70(7), 54-57
9. Chen, H., Pany, K. & Zhang, J., 2008. An Analysis of the Relationship between Accounting Restatements and Quantitative Benchmarks of Audit Planning Materiality, Review of Accounting and Finance. 7(3), pp 240 (236-251).
10. Wahdan, M. A., & Hassan, M. 2019. Automatic Assessment of Materiality: A Knowledge-based Approach, International Journal of Computer Auditing, Vol.1, No. 1, pp.70 (64 – 91).

QISHLOQ XO‘JALIGI KORXONALARIDA MODDIY RESURLAR HISOBINI VA AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH

Raximova Umida Rabbimovna¹, Ortiqboyeva Shaxnoza Maxamadjon qizi², Abdunazarova
Sevinch Zakiriddin qizi³

¹Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Buxgalteriya hisobi va audit kafedra assistenti

^{2,3}Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Buxgalteriya hisobi va audit kafedra talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660658>

Annotatsiya. Ushbu maqolada qishloq xo‘jaligi korxonalarida moddiy resurslar hisobini va audit jarayonini takomillashtirish masalalari tahlil qilinadi. Materiallar hisobining o‘ziga xos xususiyatlari, audit vazifalari va samaradorligini oshirish yo‘llari ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, maqolada ichki nazorat tizimi va inventarizatsiya orqali resurslardan oqilona foydalanishning amaliy tavsiyalari berilgan.

Abstract. This article analyzes the improvement of material resources accounting and auditing in agricultural enterprises. The peculiarities of material accounting, the functions of auditing, and ways to increase its efficiency are examined. Furthermore, the article provides practical recommendations for efficient resource utilization through internal control systems and inventory procedures.

Kalit so‘zla: qishloq xo‘jaligi, moddiy resurslar hisobi, audit, inventarizatsiya, ichki nazorat.

Keywords: agriculture, material resources accounting, audit, inventory, internal control.

Kirish

Qishloq xo‘jaligi korxonalarida moddiy resurslar — urug‘lik, o‘g‘itlar, yoqilg‘i-moylash materiallari, texnika ehtiyot qismlari va boshqa zaxiralar — ishlab chiqarish tannarxining muhim qismini tashkil etadi. Ushbu resurslarning to‘g‘ri hisobga olinishi va nazorat qilinishi korxonaning moliyaviy barqarorligini ta‘minlash, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish hamda iqtisodiy yo‘qotishlarning oldini olishda hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

Amaliyotda ko‘plab qishloq xo‘jalik korxonalarida moddiy resurslar hisobi yetarlicha rivojlanmagan, bu esa resurslar sarfining noto‘g‘ri bo‘lishi, moliyaviy yo‘qotishlar va ishlab chiqarish jarayonining samaradorligining pasayishiga olib keladi. Ko‘pincha quyidagi muammolar uchraydi: me‘yoriy sarflar eskirgan yoki belgilanmagan, hisob-usullar avtomatlashtirilmagan, inventarizatsiya yetarlicha samarali tashkil etilmagan, ichki nazorat tizimi zaif ishlaydi.

Shu sababli, moddiy resurslar hisobi va auditi jarayonini takomillashtirish bugungi kunda iqtisodiy va strategik jihatdan dolzarb masala hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy buxgalteriya va audit usullarini joriy etish orqali korxonalar resurslar harakatini real vaqt rejimida kuzatishi, ishlab chiqarish jarayonida materiallarni optimal ishlatishi va moliyaviy hisobotlarning ishonchliligini ta‘minlashi mumkin.

Biroq amaliyotda ko‘plab korxonalarda quyidagi muammolar uchraydi:

- materiallar hisobi yetarlicha avtomatlashtirilmagan;

- me'yoriy sarflar belgilanmagan yoki eskirgan;
- inventarizatsiya kam yoki noto'g'ri amalga oshiriladi;
- ichki nazorat tizimi zaif ishlaydi.

Shu sababli, moddiy resurslar hisobi va auditi samaradorligini oshirish bugungi kunda iqtisodiy jihatdan muhim masala hisoblanadi.

Kirish qismida shuningdek, mavzuning ilmiy va amaliy ahamiyati, qishloq xo'jalik korxonalarida materiallar hisobi va auditi bilan bog'liq dolzarb masalalar ham ko'rib chiqiladi. Ushbu maqolada moddiy resurslar hisobini yuritish va auditini takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatlari, mavjud muammolar va ularni yechish yo'llari tahlil qilinadi.

Materiallar hisobi va uning ahamiyati. Materiallar hisobi – korxonaga kelib tushgan, saqlanayotgan va sarflanayotgan moddiy resurslarni hujjatlashtirish va buxgalteriya hisobida aks ettirish jarayonidir.

Qishloq xo'jaligi korxonalarida materiallar hisobi quyidagi afzalliklarni beradi:

1. Ishlab chiqarish tannarxini aniq hisoblash – materiallar sarfi hujjatlashtirilgan holda mahsulot tannarxini aniq hisoblash mumkin.
2. Moliyaviy barqarorlikni ta'minlash – ortiqcha xarajatlarning oldini oladi, resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi.
3. Nazoratni kuchaytirish – moddiy javobgar shaxslar faoliyati va resurslar qoldiqlarini nazorat qilish osonlashadi.
4. Moliyaviy hisobotlarning ishonchliligi – hisob va audit natijalari rahbariyat va tashqi auditorlar uchun aniq ma'lumot beradi.

Qishloq xo'jaligidagi o'ziga xos jihatlar

- Ishlab chiqarishning mavsumiyliigi.
- Material sarfi tabiiy va iqlim omillariga bog'liq bo'lishi.
- Dala sharoitida sarflanadigan materiallar ulushi yuqoriligi.
- Biologik aktivlar bilan uzviy bog'liqlik.

Bu jihatlar hisob va audit jarayonlarini moslashuvchan va aniq yo'lga qo'yishni talab qiladi.

Materiallar auditining mazmuni va vazifalari. Materiallar auditi – korxonalarda moddiy resurslarning saqlanishi, ulardan foydalanish qonuniyligi va hisob ma'lumotlarining ishonchliligini tekshirish jarayonidir.

Audit vazifalari:

1. Hujjatlarning to'g'riligini tekshirish.
2. Inventarizatsiya natijalarini tahlil qilish.
3. Me'yoriy va haqiqiy sarf o'rtasidagi tafovutlarni aniqlash.
4. Kamomad va ortiqcha qoldiqlar sabablarini aniqlash.
5. Ichki nazorat tizimi samaradorligini baholash.

Audit jarayoni orqali korxona rahbariyati resurslar oqimini nazorat qilish va moliyaviy xatoliklarni aniqlash imkoniga ega bo'ladi.

Materiallar hisobi va auditini takomillashtirish yo'nalishlari

Quyidagi jadvalda qishloq xo'jalik korxonalarida materiallar hisobi va auditini takomillashtirish yo'nalishlari ko'rsatilgan:

	Takomillashtirish yo‘nalishi	Amalga oshirish mazmuni
1.	Hisobni avtomatlashtirish	Buxgalteriya dasturlari orqali materiallar harakatini real vaqt rejimida nazorat qilish
2.	Me‘yoriy sarfni belgilash	Har bir ekin va ish turi bo‘yicha asoslangan sarf me‘yorlarini ishlab chiqish
3.	Ichki nazoratni kuchaytirish	Moddiy javobgar shaxslar faoliyatini muntazam tekshirish
4.	Inventarizatsiyani takomillashtirish	Rejali va rejadan tashqari inventarizatsiyalar o‘tkazish
5.	Audit natijalaridan foydalanish	Aniqlangan kamchiliklar asosida boshqaruv qarorlarini qabul qilish

Tavsiyalar va ilmiy tahlil

1. Avtomatlashtirilgan hisob tizimlari – buxgalteriya dasturlari va elektron inventarizatsiya tizimlari yordamida xatoliklarni kamaytirish va nazoratni soddalashtirish mumkin.

2. Me‘yoriy sarflarni belgilash – har bir material turi bo‘yicha aniq me‘yorlar ishlab chiqilishi kerak.

3. Ichki audit va nazoratni kuchaytirish – moddiy javobgar shaxslar faoliyati va ombor hisobi muntazam tekshiriladi.

4. Inventarizatsiya tezligini oshirish – rejali va rejadan tashqari inventarizatsiyalar resurslar holatini doimiy kuzatib boradi.

5. Audit natijalaridan boshqaruv qarorlariga integratsiya qilish – aniqlangan kamchiliklar asosida ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirish va moliyaviy qarorlar qabul qilish mumkin.

Xulosa

Qishloq xo‘jaligi korxonalarida moddiy resurslar hisobi va auditini takomillashtirish korxona faoliyatining samaradorligi va moliyaviy barqarorligini ta‘minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy hisob-usullarini joriy etish, me‘yoriy sarflarni belgilash va inventarizatsiya jarayonini muntazam amalga oshirish orqali resurslardan oqilona foydalanish va moliyaviy yo‘qotishlarni kamaytirish mumkin. Audit natijalari rahbariyatga ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirish, kamchiliklarni aniqlash va boshqaruv qarorlarini asoslash imkonini beradi. Ichki nazorat tizimini kuchaytirish va xodimlar malakasini oshirish orqali audit jarayoni samaradorligini yanada oshirish mumkin bo‘ladi. Shuningdek, avtomatlashtirilgan hisob tizimlarini joriy etish korxonalarda materiallar harakatini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi va ishlab chiqarish jarayonida materiallarni optimal ishlatishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, moddiy resurslar hisobini standartlashtirish va raqamli platformalarni kengaytirish kelajak istiqbollarini mustahkamlashga yordam beradi. Umuman olganda, moddiy resurslar hisobi va auditini nafaqat moliyaviy intizomni oshirish, balki ishlab

chiqarish samaradorligini yaxshilash va korxonaning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta'minlashning strategik vositasi sifatida xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ахунб, Р. X. (2020). Qishloq xo'jaligida materiallar hisobi va audit. Toshkent: Fan va texnika.
- 2.CHARACTERISTICS OF INVENTORY OF BASIC EQUIPMENT IN AGROCLUSTER . INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE “PROBLEMS AND PROSPECTS OF DIGITAL
- 3.QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA INVENTARIZATSIYA O'TKAZISHNING NAZARIY ASOSLARI . D Ruziyeva. IQTISODIY TARAQQIYOT VA TAHLIL 2 (10), 183-196
- 4.AGROKLAUSTERLARNI INNOVATION RIVOJLANTIRISHDA BUXGALTERIYA BOSHQARUV HISOBINI TASHKIL ETISH VA YURITISH MUAMMOLARI.A.A Ismatovich, U Raximova, H Ishturdiyev, Z Tuxtayev - SHOKH LIBRARY, 20
- 5._Qishloq xo'jaligi korxonalarida inventarizatsiya natijalari tahlilining nazariy asoslari.D Ruziyeva.YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT 2 (7)
- 6.Rabbimovna, R. U., Baxtiyorovna, N. G., & Muxammadkulovna, Y. D. (2024). AGROKLAUSTERLARDA TOVAR-MODDIY QIYMATLIKLAR HISOB VA AUDITINI TAKOMILKASHTIRISH. WORLD OF SCIENCE, 7(3), 140–146. 7.Narzieva, G. B., (2025). FINANCIAL LITERACY OF CLIENTS: CURRENT ISSUES IN BANKING PRACTICE. American Journal of Interdisciplinary Research and Development 38. 24-27
- 8.GB Narzieva, L Isroilov, D Hakimov, H Mamadiyrov., IMPROVING COST ACCOUNTING BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS: OPPORTUNITIES FOR ENHANCING ENTERPRISE PERFORMANCE. European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E): 2938-3625 Volume 3, Issue 12, December – 2025
9. BUXGALTERIYA HISOBINING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA KAPITAL QO'YILMALAR HISOBINI TASHKIL ETISHNING NAZARIY ASOSLARI .UT Eshmuradov, RS Abdulohatovich, G Narziyev, - SHOKH LIBRARY, 2026

BUXGALTERIYA HISOBI, MOLIVAVIY HISOBOT VA AUDIT TIZIMLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH ORQALI SHAFFOFLIK VA ISHONCHLILIKNI OSHIRISH YO‘LLARI

Raximova Umida Rabbimovna¹, Qadamboyev Mirxandbek Xamidjon o‘g‘li²,
Jumaniyozova Munisa Jamoliddin qizi³

¹Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Buxgalteriya hisobi va audit kafedra assistenti,

^{2,3}Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Buxgalteriya hisobi va audit kafedra talabasi,

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660777>

Annotatsiya. Ushbu maqolada buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot va audit tizimlarida raqamli texnologiyalarni joriy etishning dolzarbligi, ularning shaffoflik va ishonchlilikni oshirishdagi o‘rni tahlil qilingan. Xususan, xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (XMHS), raqamli audit, avtomatlashtirilgan axborot tizimlari, sun‘iy intellekt va blokcheyn texnologiyalarining amaliy ahamiyati yoritib berilgan. Shuningdek, raqamlashtirish jarayonida yuzaga keladigan muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llari bo‘yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot, audit, raqamli texnologiyalar, xalqaro standartlar, shaffoflik, ishonchlilik.

Annotation. This article analyzes the importance of implementing digital technologies in accounting, financial reporting, and audit systems, as well as their role in enhancing transparency and reliability. Particular attention is paid to International Financial Reporting Standards (IFRS), digital auditing, automated information systems, artificial intelligence, and blockchain technologies. In addition, the paper identifies key challenges in the digitalization process and proposes practical recommendations for improving accounting and audit practices.

Keywords: accounting, financial reporting, audit, digital technologies, international standards, transparency, reliability.

Kirish

Bugungi kunda global iqtisodiyotning jadal rivojlanishi, axborot texnologiyalarining keng qo‘llanilishi va raqamli iqtisodiyotning shakllanishi buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot hamda audit tizimlariga yangi talablarni qo‘ymoqda. An‘anaviy hisob yuritish usullari o‘z o‘rnini zamonaviy raqamli texnologiyalarga bo‘shatib bermoqda. Ayniqsa, xalqaro moliyaviy hisobot standartlariga mos ravishda shaffof va ishonchli axborotni taqdim etish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Shu sababli buxgalteriya hisobi va audit tizimlarini raqamlashtirish orqali ma‘lumotlarning aniqligi, tezkorligi va ishonchliligini ta‘minlash bugungi kunning muhim vazifalaridan biridir.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot va audit tizimlarini tubdan takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

An'anaviy hisob va audit usullari zamonaviy iqtisodiyot sharoitida korxonalar va tashkilotlar ehtiyojlarini to'liq qondira olmayapti. Shu sababli, raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali hisob jarayonlarini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni qayta ishlash tezligini oshirish hamda inson omiliga bog'liq xatolarni minimallashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisobot tizimlarida raqamli axborot tizimlaridan foydalanish moliyaviy axborotning aniqligi, shaffofligi va taqqoslanuvchanligini ta'minlaydi. Ayniqsa, xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (XMHS) asosida shakllantirilgan raqamli hisobotlar investorlar, kreditorlar va boshqa manfaatdor tomonlar uchun ishonchli axborot manbai bo'lib xizmat qiladi. Bu esa korxonalarning investitsiyaviy jozibadorligini oshirishga xizmat qiladi.

Bugungi globallashtirish va raqamli iqtisodiyot sharoitida buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot va audit tizimlarini zamonaviy raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Iqtisodiy munosabatlarning murakkablashuvi, axborot oqimining keskin oshishi hamda moliyaviy ma'lumotlardan foydalanuvchilar talablarining kuchayishi hisob va audit tizimlarida shaffoflik hamda ishonchlilikni ta'minlash zaruratini yuzaga keltirmoqda. An'anaviy hisob yuritish usullari bugungi tezkor va raqobatbardosh muhitda yetarli samara bermayapti, shu sababli raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisobot jarayonlarini avtomatlashtirish dolzarb vazifaga aylanmoqda.

Raqamli texnologiyalar buxgalteriya hisobi tizimida xo'jalik operatsiyalarini real vaqt rejimida qayd etish, ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash va tahlil qilish imkonini beradi. Zamonaviy buxgalteriya axborot tizimlari yordamida inson omiliga bog'liq xatolar kamayadi, hisob ma'lumotlarining aniqligi va to'liqligi ta'minlanadi. Avtomatlashtirilgan tizimlar orqali moliyaviy hisobotlarni xalqaro talablarga muvofiq shakllantirish, ularni elektron ko'rinishda saqlash va manfaatdor tomonlarga tezkor yetkazish mumkin bo'ladi. Bu esa moliyaviy axborotning shaffofligi va ishonchliligini oshirishga xizmat qiladi.

Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari asosida yuritiladigan raqamlashtirilgan hisob tizimlari moliyaviy ma'lumotlarning taqqoslanuvchanligini ta'minlab, investorlar va kreditorlar uchun ishonchli axborot manbaini yaratadi. Raqamli texnologiyalar XMHS talablarini amaliyotga joriy etishda muhim vosita bo'lib, hisobotlarni avtomatik shakllantirish, moliyaviy ko'rsatkichlarni chuqur tahlil qilish hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini takomillashtiradi. Natijada korxonalarning moliyaviy holati va faoliyat natijalari to'g'risidagi axborot yanada ochiq va tushunarli bo'ladi.

Audit tizimida ham raqamli texnologiyalarning joriy etilishi audit jarayonlarining samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda. Katta hajmdagi moliyaviy ma'lumotlarni avtomatik tahlil qilish, risklarni aniqlash va baholash imkoniyatlari auditorlik tekshiruvlarining sifatini yaxshilaydi. Raqamli audit vositalari yordamida xatoliklar va moliyaviy qonunbuzarliklarni aniqlash imkoniyati kengayib, audit xulosalarining ishonchliligi mustahkamlanadi. Shu bilan birga, audit jarayonlarining avtomatlashtirilishi vaqt va xarajatlarni tejashga xizmat qiladi.

Blokcheyn texnologiyalarining buxgalteriya hisobi va audit tizimlarida qo'llanilishi moliyaviy operatsiyalarning shaffofligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu texnologiya yordamida ma'lumotlarning o'zgarimasligi va himoyalanganligi ta'minlanib, moliyaviy axborotni soxtalashtirish xavfi sezilarli darajada kamayadi. Sun'iy intellekt va ma'lumotlarni tahlil qilish texnologiyalari esa moliyaviy prognozlash, risklarni boshqarish va

strategik rejalashtirish jarayonlarini yanada takomillashtirish imkonini beradi. Bu texnologiyalar boshqaruv qarorlarining asoslanganligini oshirib, korxonalarning raqobatbardoshligini mustahkamlaydi.

Shu bilan birga, buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot va audit tizimlarini raqamlashtirish jarayonida ayrim muammolar ham yuzaga keladi. Jumladan, raqamli texnologiyalar bo'yicha yetarli malakaga ega mutaxassislarning yetishmasligi, axborot xavfsizligi bilan bog'liq xatarlar hamda dasturiy ta'minotga bo'lgan yuqori xarajatlar ushbu jarayonni murakkablashtiradi. Shuningdek, an'anaviy ish usullariga o'rganib qolgan xodimlarning raqamli tizimlarga moslashishi ma'lum vaqt va resurslarni talab etadi. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish, axborot xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlarni kuchaytirish va xalqaro tajribani keng joriy etish zarur.

Umuman olganda, buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot va audit tizimlarida raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali shaffoflik va ishonchlilikni oshirish iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Raqamlashtirilgan va xalqaro standartlarga mos hisob va audit tizimlari moliyaviy intizomni mustahkamlab, iqtisodiy subyektlar faoliyatiga bo'lgan ishonchni oshiradi. Kelgusida ushbu yo'nalishda innovatsion texnologiyalarni yanada keng tatbiq etish, normativ-huquqiy bazani takomillashtirish hamda raqamli transformatsiyani izchil davom ettirish orqali milliy buxgalteriya va audit tizimlarini xalqaro darajaga olib chiqish mumkin bo'ladi.

Xulosa

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot va audit tizimlarini tubdan takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirmoqda. An'anaviy hisob va audit usullari zamonaviy iqtisodiyot sharoitida korxonalar va tashkilotlar ehtiyojlarini to'liq qondira olmayapti. Shu sababli, raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali hisob jarayonlarini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni qayta ishlash tezligini oshirish hamda inson omiliga bog'liq xatolarni minimallashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisobot tizimlarida raqamli axborot tizimlaridan foydalanish moliyaviy axborotning aniqligi, shaffofligi va taqqoslanuvchanligini ta'minlaydi. Ayniqsa, xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (XMHS) asosida shakllantirilgan raqamli hisobotlar investorlar, kreditorlar va boshqa manfaatdor tomonlar uchun ishonchli axborot manbai bo'lib xizmat qiladi. Bu esa korxonalarning investitsiyaviy jozibadorligini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR

1. Ахунов, P. X. (2020). Qishloq xo'jaligida materiallar hisobi va audit. Toshkent: Fan va texnika.
2. CHARACTERISTICS OF INVENTORY OF BASIC EQUIPMENT IN AGROCLUSTER . INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE “PROBLEMS AND PROSPECTS OF DIGITAL
3. QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA INVENTARIZATSIYA O'TKAZISHNING NAZARIY ASOSLARI . D Ruziyeva. IQTISODIY TARAQQIYOT VA TAHLIL 2 (10), 183-196

4. AGROKLAsterlarni innovatsion rivojlantirishda buxgalteriya boshqaruv hisobini tashkil etish va yuritish muammolari. A. A. Ismatovich, U. Raximova, H. Ishturdiyev, Z. Tuxtayev - SHOKH LIBRARY, 20
5. Qishloq xo'jaligi korxonalarida inventarizatsiya natijalari tahlilining nazariy asoslari. D. Ruziyeva. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT 2 (7)
6. Rabbimovna, R. U., Baxtiyorovna, N. G., & Muxammadkulovna, Y. D. (2024). AGROKLAsterlarda tovar-moddiy qiymatliklar hisobi va auditini takomilkashtirish. WORLD OF SCIENCE, 7(3), 140–146.
7. Narzieva, G. B., (2025). FINANCIAL LITERACY OF CLIENTS: CURRENT ISSUES IN BANKING PRACTICE. American Journal of Interdisciplinary Research and Development 38. 24-27
8. GB Narzieva, L. Isroilov, D. Hakimov, H. Mamadiyrov., IMPROVING COST ACCOUNTING BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS: OPPORTUNITIES FOR ENHANCING ENTERPRISE PERFORMANCE. European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E): 2938-3625 Volume 3, Issue 12, December – 2025
9. AGROKLAsterlarni innovatsion rivojlantirishda buxgalteriya boshqaruv hisobini tashkil etish va yuritish muammolari. AA Ismatovich, U. Raximova, H. Ishturdiyev, Z. Tuxtayev - SHOKH LIBRARY, 2026

RAQAMLI AUDIT SHAROITIDA AUDITORLIK TEKSHIRUVLARIDA MUHIMLIK DARAJASINI ANIQLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Rustamova Sevinch Ulugbek qizi

Kimyo International University in Tashkent magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660838>

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli audit sharoitida auditorlik tekshiruvlarida muhimlik darajasini aniqlash jarayonining nazariy va amaliy jihatlarini tahlil qilingan. Xalqaro audit standartlari asosida muhimlik darajasining mohiyati ochib berilgan hamda raqamli texnologiyalar sharoitida uni aniqlash metodikasini takomillashtirish zarurati asoslab berilgan. Tadqiqot davomida audit riski va muhimlik darajasi o'rtasidagi bog'liqlik yoritilib, audit sifatini oshirishga qaratilgan ilmiy-amaliy xulosalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: audit, raqamli audit, muhimlik darajasi, auditorlik riski, xalqaro audit standartlari, moliyaviy hisobot, axborot texnologiyalari

KIRISH

Bugungi kunda raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyatining barcha sohalariga, jumladan buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot va audit tizimlariga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Axborot texnologiyalarining keng joriy etilishi, moliyaviy ma'lumotlarning elektron shaklda shakllantirilishi va qayta ishlanishi auditorlik tekshiruvlarini o'tkazish metodologiyasini tubdan qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Shu nuqtayi nazardan, raqamli audit sharoitida auditorlik tekshiruvlarining asosiy elementlaridan biri hisoblangan muhimlik darajasini aniqlash jarayoni alohida dolzarblik kasb etmoqda.

Auditorlik tekshiruvlarida muhimlik darajasi auditorning professional mulohazasiga asoslangan holda belgilanib, moliyaviy hisobotdagi xatoliklar va buzilishlarning foydalanuvchilar qarorlariga ta'sir darajasini baholashda muhim mezon hisoblanadi. Xalqaro audit standartlari, xususan, ISA 320 “Auditni rejalashtirish va o'tkazishda muhimlik” standartida muhimlik tushunchasining nazariy asoslari yoritilgan bo'lsa-da, amaliyotda uni aniqlash metodikasi auditorlik subyekti faoliyati xususiyatlari, audit riski darajasi va axborot muhitining murakkabligiga bog'liq holda farqlanadi.

Raqamli audit sharoitida katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data), avtomatlashtirilgan hisob tizimlari va sun'iy intellekt elementlaridan foydalanish auditorlik dalillarini yig'ish va tahlil qilish imkoniyatlarini kengaytiradi. Biroq bu holat muhimlik darajasini an'anaviy usullar asosida belgilashning yetarli emasligini ko'rsatmoqda. Natijada, raqamli muhitda audit jarayonining samaradorligini oshirish uchun muhimlik darajasini aniqlash metodikasini takomillashtirish zarurati yuzaga kelmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi raqamli audit sharoitida auditorlik tekshiruvlarida muhimlik darajasini aniqlashning mavjud yondashuvlarini tahlil qilish hamda xalqaro audit standartlari va zamonaviy raqamli texnologiyalar imkoniyatlari asosida ushbu metodikani takomillashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun

maqolada muhimlik darajasining nazariy asoslari, audit risklari bilan o‘zaro bog‘liqligi hamda raqamli audit jarayonida uni qo‘llashning amaliy jihatlari yoritiladi.

ASOSIY QISM

1. Auditorlik tekshiruvlarida muhimlik darajasining nazariy asoslari

Auditorlik tekshiruvlarida muhimlik darajasi moliyaviy hisobotdagi xatoliklar yoki buzilishlarning foydalanuvchilarning iqtisodiy qarorlariga ta’sir ko‘rsatish ehtimolini baholash mezonini sifatida qaraladi. Xalqaro audit standartlariga muvofiq, muhimlik darajasi auditorlik tekshiruvini rejalashtirish, audit riskini baholash va auditorlik dalillarining yetarliligini aniqlashda asosiy metodologik vosita hisoblanadi.

ISA 320 standartiga ko‘ra, muhimlik darajasi miqdoriy va sifat ko‘rsatkichlari asosida belgilanadi. Miqdoriy yondashuvda muhimlik darajasi moliyaviy ko‘rsatkichlarning (foyda, tushum, aktivlar summasi va boshqalar) ma’lum foizi sifatida aniqlansa, sifat yondashuvda moliyaviy axborotning mazmuni, foydalanuvchilarning axborotga bo‘lgan ehtiyoji va subyekt faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari inobatga olinadi.

An’anaviy audit sharoitida muhimlik darajasini aniqlash ko‘pincha auditorning professional mulohazasiga tayanadi. Biroq raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot hajmining keskin ortishi va hisob tizimlarining avtomatlashtirilishi ushbu yondashuvning samaradorligini pasaytirishi mumkin. Shu sababli muhimlik darajasini aniqlashda riskga yo‘naltirilgan va ma’lumotlarga asoslangan yondashuvlarni qo‘llash zarurati yuzaga kelmoqda.

2. Raqamli audit sharoitida muhimlik darajasini aniqlashning amaliy jihatlari

Raqamli audit sharoitida auditorlik tekshiruvlari elektron hujjatlar, avtomatlashtirilgan buxgalteriya dasturlari va katta hajmdagi ma’lumotlar bazalari asosida amalga oshiriladi. Bu holat auditorlarga moliyaviy operatsiyalarni to‘liq qamrab olish, uzluksiz audit elementlarini joriy etish va xatoliklarni tezkor aniqlash imkonini beradi.

Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, raqamli auditda muhimlik darajasini aniqlashda quyidagi omillar alohida ahamiyat kasb etadi:

- audit qilayotgan subyektning axborot tizimi darajasi;
- audit riskining komponentlari (ichki risk, nazorat riski, aniqlash riski);
- moliyaviy ma’lumotlarning real vaqt rejimida shakllanishi;
- avtomatlashtirilgan tahlil vositalaridan foydalanish darajasi.

Quyidagi jadvalda an’anaviy audit va raqamli audit sharoitida muhimlik darajasini aniqlash yondashuvlari taqqoslab ko‘rsatilgan.

1-jadval

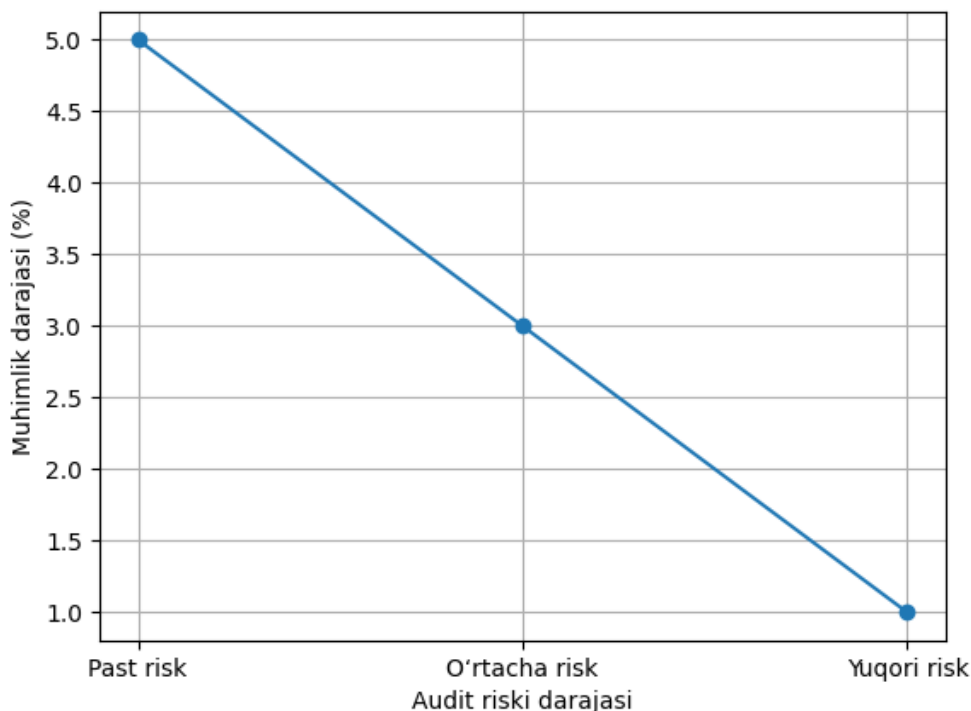
Auditorlik tekshiruvlarida muhimlik darajasini aniqlash yondashuvlarining taqqoslanishi

Ko‘rsatkichlar	An’anaviy audit	Raqamli audit
Ma’lumotlar hajmi	Cheklangan	Katta hajmdagi (Big Data)
Muhimlikni aniqlash usuli	Statik foizlar	Dinamik va riskga asoslangan
Auditor mulohazasi	Asosiy rol o‘ynaydi	Tahliliy vositalar bilan qo‘llab-quvvatlanadi
Audit qamrovi	Tanlab tekshirish	Deyarli to‘liq qamrov
Natijalarning aniqligi	O‘rtacha	Yuqori

Mazkur taqqoslashdan ko‘rinib turibdiki, raqamli audit sharoitida muhimlik darajasini aniqlash metodikasini takomillashtirish audit sifatini oshirish va auditorlik xulosalarining ishonchliligini ta’minlashga xizmat qiladi.

3. Muhimlik darajasi va audit riski o‘rtasidagi bog‘liqlik (diagramma)

Quyidagi diagrammada audit riski darajasi oshgani sari muhimlik darajasining kamayishi tendensiyasi ifodalangan. Diagramma ilmiy maqolada vizual tahlil vositasi sifatida foydalanish uchun mo‘ljallangan.



1-rasm. Audit riski va muhimlik darajasi o‘rtasidagi bog‘liqlik

1-rasmda audit riski darajasi va muhimlik darajasi o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik aks ettirilgan. Diagrammadan ko‘rinib turibdiki, audit riski past bo‘lgan sharoitda muhimlik darajasi nisbatan yuqori foiz ko‘rsatkichida belgilanadi. Bu holatda auditor moliyaviy hisobotdagi ayrim xatoliklar foydalanuvchilarning qarorlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatmasligi mumkin degan xulosaga keladi.

Audit riski o‘rtacha darajaga ko‘tarilganda muhimlik darajasi mos ravishda kamayadi. Bu auditorlik tekshiruvini yanada ehtiyotkorlik bilan rejalashtirish, auditorlik dalillarini ko‘proq hajmda to‘plash va tahlil qilish zaruratini yuzaga keltiradi. Yuqori audit riski sharoitida esa muhimlik darajasi minimal darajada belgilanib, auditorlik tekshiruvining chuqurligi va aniqligi sezilarli darajada oshiriladi.

Mazkur diagramma raqamli audit sharoitida riskga yo‘naltirilgan yondashuvning muhimligini yaqqol namoyon etadi hamda muhimlik darajasini aniqlashda auditorlik risklarini hisobga olish audit sifatini oshirish va auditorlik xulosalarining ishonchliligini ta’minlashga xizmat qilishini tasdiqlaydi.

XULOSA

Raqamli iqtisodiyot sharoitida buxgalteriya hisobi va audit tizimlarining transformatsiyalanishi auditorlik tekshiruvlarini o‘tkazish metodologiyasini takomillashtirishni talab etmoqda. Xususan, auditorlik tekshiruvlarida muhimlik darajasini aniqlash jarayoni audit sifati va auditorlik xulosalarining ishonchliligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

An'anaviy audit sharoitida muhimlik darajasi asosan auditorning professional mulohazasiga tayanib belgilangan bo'lsa, raqamli audit sharoitida ushbu jarayonni ma'lumotlarga asoslangan va riskga yo'naltirilgan yondashuvlar bilan boyitish zarurati yuzaga kelmoqda.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli audit sharoitida muhimlik darajasini aniqlashda audit risklari, axborot tizimlarining avtomatlashtirilganligi va katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish imkoniyatlarini hisobga olish audit samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Audit riski darajasi oshgan sari muhimlik darajasini kamaytirish auditorlik tekshiruvining chuqurligini ta'minlashga xizmat qiladi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, raqamli audit sharoitida muhimlik darajasini aniqlash metodikasini xalqaro audit standartlari talablari asosida takomillashtirish, zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish va auditorlarning professional mulohazasini analitik vositalar bilan qo'llab-quvvatlash auditorlik tekshiruvlarining sifati va ishonchliligini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi “Auditorlik faoliyati to'g'risida”gi Qonuni.
2. Karimov A.A. **Audit nazariyasi va amaliyoti**. Toshkent: Iqtisodiyot, 2021.
3. Soliyev B.B. **Raqamli iqtisodiyot sharoitida audit tizimini rivojlantirish masalalari**. Ilmiy maqolalar to'plami, 2023.
4. International Auditing and Assurance Standards Board. **ISA 320 - Materiality in Planning and Performing an Audit**. IFAC, New York, 2022.
5. Arens A.A., Elder R.J., Beasley M.S. **Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach**. Pearson Education, 2021.
6. Messier W.F., Glover S.M., Prawitt D.F. **Auditing & Assurance Services**. McGraw-Hill Education, 2020.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA AKTIVLAR VA MAJBURIYATLARNING INVENTARIZATSIYA JARAYONINI TRANSFORMATSIYALASH

Ruziyeva Dilafruz Faxriddinovna

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Buxgalteriya hisobi va audit kafedra assistenti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660917>

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida inventarizatsiya jarayonining mohiyati, uni raqamli texnologiyalar asosida tashkil etish va takomillashtirish masalalari keng yoritilgan. Inventarizatsiya jarayonining avtomatlashtirilishi buxgalteriya hisobining ishonchliligini oshirish, moliyaviy hisobotlarda aktiv va majburiyatlarning haqiqiy qiymatini aks ettirishga xizmat qilishi ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Shuningdek, inventarizatsiya natijalarini buxgalteriya hisobida aks ettirishda provodkalardan foydalanish amaliy misollar orqali bayon etilgan.

Kalit soʻzlar: raqamli iqtisodiyot, inventarizatsiya, buxgalteriya hisobi, raqamli texnologiyalar, avtomatlashtirish, ERP tizimlari, provodka, moliyaviy hisobot.

Ключевые слова: цифровая экономика, инвентаризация, бухгалтерский учет, цифровые технологии, автоматизация, ERP-системы, проводки, финансовая отчетность.

Keywords: digital economy, inventory, accounting, digital technologies, automation, ERP systems, posting, financial reporting.

Kirish

Hozirgi globallashuv va raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalarning moliyaviy-xoʻjalik faoliyatini samarali boshqarish masalasi alohida ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu jarayonda buxgalteriya hisobi va uning muhim elementi boʻlgan inventarizatsiya korxona aktivlari va majburiyatlarining real holatini aniqlashda asosiy vosita hisoblanadi.

Anʼanaviy inventarizatsiya jarayonlari koʻp hollarda qoʻlda yuritilishi, katta vaqt va mehnat talab etishi, shuningdek inson omili taʼsirida xatoliklarga yoʻl qoʻyilishi bilan tavsiflanadi. Raqamli texnologiyalar esa inventarizatsiyani avtomatlashtirish, maʼlumotlarni tezkor va aniq qayta ishlash imkonini yaratmoqda.

Shu bois, inventarizatsiya jarayonining raqamli texnologiyalar asosida transformatsiyalashuvi nafaqat buxgalteriya hisobi tizimini takomillashtirish, balki korxonaning moliyaviy barqarorligini taʼminlashda ham muhim ahamiyatga ega.

Inventarizatsiya jarayonining iqtisodiy mazmuni va ahamiyati

Inventarizatsiya — bu korxona balansida aks ettirilgan aktivlar va majburiyatlarning amaldagi mavjudligi va holatini tekshirish jarayonidir. Inventarizatsiyaning asosiy maqsadi buxgalteriya hisobi maʼlumotlari bilan real holat oʻrtasidagi tafovutlarni aniqlash va ularni bartaraf etishdan iborat.

Inventarizatsiya quyidagi hollarda majburiy ravishda oʻtkaziladi:

- yillik moliyaviy hisobot tuzishdan oldin;

- moddiy javobgar shaxs almashganda;
- kamomad yoki talon-toraj holatlari aniqlanganda;
- korxona qayta tashkil etilganda yoki tugatilganda.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida inventarizatsiya jarayoni faqat nazorat vositasi bo'lib qolmay, balki boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim axborot manbaiga aylanmoqda.

“O‘zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobining milliy standarti (19-sonli BHMS) “Inventarizatsiyani tashkil etish va o‘tkazish”da inventarizatsiyani o‘tkazishning asosiy qoidalari (2-bob), Alohida turlardagi aktivlar va majburiyatlarni inventarizatsiyadan o‘tkazish (3-bob), Inventarizatsiya bo‘yicha solishtirish qaydnomalarini tuzish (4-bob), Inventarizatsiyadagi farqlarni tartibga solish va inventarizatsiya natijalarini rasmiylashtirish (5-bob) batafsil ko‘rsatib o‘tilgan”⁹¹.

Inventarizatsiya jarayonining eng muhim vazifasi — mol-mulkning asl holatda mavjudligini aniqlashdir. Ushbu jarayonda aktivlar va majburiyatlar buxgalteriya hisoboti bilan taqqoslanib, ularning to‘g‘ri qayd etilganligi tekshiriladi.

Raqamli texnologiyalar asosida inventarizatsiya jarayonining transformatsiyalashuvi

Raqamli texnologiyalar asosida inventarizatsiya jarayoni tubdan o‘zgarib, avtomatlashtirilgan shaklga o‘tmoqda. Bunda quyidagi texnologiyalar muhim o‘rin tutadi:

- ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlari;
- shtrix-kod va QR-kod texnologiyalari;
- RFID tizimlari;
- elektron hujjat aylanishi;
- bulutli ma’lumotlar bazalari.

Mazkur texnologiyalar yordamida inventarizatsiya real vaqt rejimida o‘tkazilishi, natijalari esa avtomatik tarzda buxgalteriya hisobiga kiritilishi mumkin. Natijada inventarizatsiya jarayonining tezligi va aniqligi sezilarli darajada oshadi.

Inventarizatsiya natijalarini buxgalteriya hisobida aks ettirishda provodkalaridan foydalanish

Inventarizatsiya natijalari buxgalteriya hisobida tegishli provodkalar orqali aks ettiriladi. Raqamli tizimlar ushbu provodkalarni avtomatik shakllantirib, hisob xatolarini kamaytiradi.

1. Tovar-moddiy zaxiralar bo‘yicha kamomad aniqlanganda

Inventarizatsiya natijasida tovar-moddiy zaxiralarning kamomadi aniqlansa, quyidagi provodka amalga oshiriladi:

- **Debet 5910** – Kamomad va yo‘qotishlar
- **Kredit 1010** – Tovar-moddiy zaxiralar

Agar kamomad moddiy javobgar shaxs zimmasiga yuklatilsa:

- **Debet 4730** – Moddiy zararlarni undirish bo‘yicha hisob-kitoblar
- **Kredit 5910** – Kamomad va yo‘qotishlar

2. Inventarizatsiya natijasida ortiqcha aniqlanganda

Inventarizatsiya davomida hisobda aks ettirilmagan, ammo amalda mavjud bo‘lgan tovarlar aniqlansa:

- **Debet 1010** – Tovar-moddiy zaxiralar
- **Kredit 9320** – Boshqa daromadlar

⁹¹ O‘zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobining milliy standarti (19-sonli BHMS) “Inventarizatsiyani tashkil etish va o‘tkazish”, <https://lex.uz/uz/docs/-7058433>

3. Asosiy vositalar inventarizatsiyasida aniqlangan farqlar

Asosiy vositalar bo'yicha ortiqcha aniqlanganda:

- **Debet 0100** – Asosiy vositalar
- **Kredit 9320** – Boshqa daromadlar

Kamomad aniqlanganda esa:

- **Debet 5910** – Kamomad va yo'qotishlar
- **Kredit 0100** – Asosiy vositalar

Raqamli inventarizatsiyaning afzalliklari va muammolari

Raqamli inventarizatsiyaning asosiy afzalliklari:

- inventarizatsiya vaqtini qisqartiradi;
- inson omili ta'sirini kamaytiradi;
- buxgalteriya hisobi ma'lumotlarining ishonchliligini oshiradi;
- moliyaviy hisobotlarning shaffofligini ta'minlaydi.

Shu bilan birga, raqamli inventarizatsiyani joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud bo'lib, ularga IT infratuzilmaning yetarli emasligi, malakali kadrlar yetishmasligi va axborot xavfsizligi bilan bog'liq masalalarni kiritish mumkin.

Raqamli inventarizatsiyaning rivojlanish istiqbollari

Kelgusida sun'iy intellekt, “Big Data” va blokcheyn texnologiyalaridan foydalanish inventarizatsiya jarayonini yanada takomillashtirishi kutilmoqda. Ushbu texnologiyalar yordamida aktivlar ustidan doimiy nazorat o'rnatish, prognozlash va tahlil qilish imkoniyatlari kengayadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, Inventarizatsiya buxgalteriya hisobining ajralmas qismi bo'lib, u hujjatlashtirish, baholash, hisob-kitoblar, hisob-fakturalar, ikki yoqlama yozuv, balans va moliyaviy hisobot kabi boshqa unsurlar bilan uzviy bog'liq. Bu unsurlarning barchasi aniq va ishonchli moliyaviy ma'lumotlarni ta'minlash uchun o'zaro hamkorlikda ishlaydi. Shu sababli, inventarizatsiyani buxgalteriya hisobining boshqa tartib-qoidalariga qat'iy amal qilgan holda o'tkazish muhim ahamiyatga ega. Raqamli texnologiyalar asosida inventarizatsiya jarayonining transformatsiyalashuvi buxgalteriya hisobining samaradorligini oshiradi. Avtomatlashtirilgan inventarizatsiya orqali aktivlar va majburiyatlarning haqiqiy holati aniqlanib, moliyaviy hisobotlarning ishonchliligi ta'minlanadi. Raqamli inventarizatsiya korxonalar uchun raqobatbardoshlikni oshirish va boshqaruv qarorlarini sifatli qabul qilishda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining “Buxgalteriya hisobi to'g'risida”gi Qonuni.
2. O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligining buxgalteriya hisobiga oid me'yoriy hujjatlari.
3. CHARACTERISTICS OF INVENTORY OF BASIC EQUIPMENT IN AGROCLUSTER
RD Faxridinovna
INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE “PROBLEMS AND PROSPECTS OF DIGITAL
4. QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA INVENTARIZATSIYA O'TKAZISHNING NAZARIY ASOSLARI

D Ruziyeva

IQTISODIY TARAQQIYOT VA TAHLIL 2 (10), 183-196

5. IMPROVING INVENTORY AND FINANCIAL ANALYSIS OF ITS RESULTS IN AGRICULTURAL CLUSTERS

RD Faxridinova

Best Journal of Innovation in Science, Research and Development 3 (2), 330-334

6. Theoretical Foundations of the Inventory of Agricultural Enterprises

D Ruzieva, D Ruziyeva

Economic Development and Analysis 2 (10), 183-19

7. INVENTORY IN AGROCLUSTERS AND ITS IMPROVEMENT

RD Faxridinova

INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE ...

8. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ КОРХОНАЛАРИДА ТАЙЁР МАҲСУЛОТЛАР ИНВЕНТАРИЗАЦИЯСИ НАТИЖАЛАРИНИ БУХГАЛТЕРИЯ ҲИСОБИДА АКС ЭТТИРИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

ДФ Рузиева

Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting 4 (Maxsus son), 334-343

9. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Д Рузиева

Экономическое развитие и анализ 2 (10), 183-196

10. Qishloq xo‘jaligi korxonalarida inventarizatsiya natijalari tahlilining nazariy asoslari

D Ruziyeva

YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT 2 (7)

11. Narziyeva, G., & Raximova, U. (2023). Superior directions, modern trends and prospects for the development of the financial market.
12. Muxammadkulovna, Y. D., Rabbimovna, R. U., & Bakhtiyorovna, N. G. (2023). Organization of Teaching Economics at the University. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 18, 30-32.
13. Rabbimovna, R. U., Baxtiyorovna, N. G., & Muxammadkulovna, Y. D. (2024). AGROKLAsterLARda TOVAR-MODDIY QIYMATLIKlAR HISObI VA AUDITINI TAKOMILKASHTIRISH. WORLD OF SCIENCE, 7(3), 140–146.
14. Narziyeva, G. B., (2025). FINANCIAL LITERACY OF CLIENTS: CURRENT ISSUES IN BANKING PRACTICE. American Journal of Interdisciplinary Research and Development 38. 24-27
15. GB Narziyeva, L Isroilov, D Hakimov, H Mamadiyrov., IMPROVING COST ACCOUNTING BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS: OPPORTUNITIES FOR ENHANCING ENTERPRISE PERFORMANCE. European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E): 2938-3625 Volume 3, Issue 12, December – 2025
16. Rabbimovna, R. U., Baxtiyorovna, N. G., & Muxammadkulovna, Y. D. (2024). AGROKLAsterLARda TOVAR-MODDIY QIYMATLIKlAR HISObI VA AUDITINI TAKOMILKASHTIRISH. WORLD OF SCIENCE, 7(3), 140–146.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA KALKULYATSIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI INTEGRATSIYASI

Ruziyeva Dilafruz Faxriddinovna¹, Jumaniyazova Munisa Jamoliddin qizi², Avazova
Umida Shuxrat qizi³

¹Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Buxgalteriya hisobi va audit kafedra assistenti,

^{2,3}Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Buxgalteriya hisobi va audit kafedra talabasi,

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18660996>

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida kalkulyatsiya va buxgalteriya hisobi tizimlarining o‘zaro integratsiyasi masalalari har tomonlama yoritilgan. Mahsulot (ish, xizmat) tannarxini aniqlashda raqamli texnologiyalar, avtomatlashtirilgan hisob tizimlari va zamonaviy axborot platformalaridan foydalanishning iqtisodiy ahamiyati ochib berilgan. Kalkulyatsiya jarayonlarining buxgalteriya hisobi bilan uyg‘unlashuvi moliyaviy hisobotlarning ishonchliligini oshirish, xarajatlarni nazorat qilish va boshqaruv qarorlarini samarali qabul qilishga xizmat qilishi asoslab berilgan. Shuningdek, xarajatlarni hisobga olish va mahsulot tannarxini shakllantirishda buxgalteriya provodkalaridan foydalanish amaliy misollar orqali keng yoritilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, kalkulyatsiya, tannarx, buxgalteriya hisobi, raqamli texnologiyalar, ERP tizimlari, avtomatlashtirish, xarajatlar hisobi, provodka, moliyaviy natija.

Ключевые слова: цифровая экономика, расчет, себестоимость, бухгалтерский учет, цифровые технологии, ERP-системы, автоматизация, учет затрат, проводки, финансовый результат.

Keywords: digital economy, calculation, cost, accounting, digital technologies, ERP systems, automation, cost accounting, posting, financial result.

Kirish

Hozirgi davrda raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi barcha sohalar qatori buxgalteriya hisobi va boshqaruv hisobiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Korxonalarning bozor sharoitida raqobatbardoshligini ta’minlash, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va xarajatlarni optimallashtirish masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu jarayonda mahsulot (ish, xizmat) tannarxini aniqlash va uni to‘g‘ri hisobga olish muhim omillardan biri hisoblanadi.

An’anaviy buxgalteriya hisobi va kalkulyatsiya tizimlarida xarajatlarni hisoblash ko‘pincha qo‘lda yoki qisman avtomatlashtirilgan shaklda amalga oshiriladi. Bu esa vaqt yo‘qotishiga, ma’lumotlarning kechikib kelishiga va ayrim hollarda xatoliklarga sabab bo‘ladi. Raqamli texnologiyalar asosida kalkulyatsiya va buxgalteriya hisobini integratsiyalash esa ushbu muammolarni bartaraf etishga xizmat qiladi.

Shu bois, kalkulyatsiya va buxgalteriya hisobi integratsiyasining nazariy va amaliy jihatlarini raqamli texnologiyalar asosida o‘rganish bugungi kunning dolzarb ilmiy-amaliy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Kalkulyatsiya va buxgalteriya hisobining nazariy asoslari

Kalkulyatsiya tushunchasi va uning iqtisodiy mohiyati

Kalkulyatsiya — bu mahsulot (ish, xizmat) ishlab chiqarish va realizatsiya qilish bilan bog‘liq xarajatlarni aniqlash, guruhlash va mahsulot birligiga taqsimlash jarayonidir. Kalkulyatsiyaning asosiy maqsadi mahsulot tannarxini aniqlash orqali narx belgilash, foydani hisoblash va iqtisodiy samaradorlikni baholashdan iborat.

Kalkulyatsiya quyidagi vazifalarni bajaradi:

- xarajatlarni aniq hisobga olish;
- tannarxni shakllantirish;
- resurslardan samarali foydalanishni ta’minlash;
- boshqaruv qarorlarini qabul qilishga axborot bazasi yaratish.

Buxgalteriya hisobida kalkulyatsiyaning o‘rni

Buxgalteriya hisobi korxonaning moliyaviy-xo‘jalik faoliyatini uzluksiz, hujjatlashtirilgan va umumlashtirilgan holda aks ettiradi. Kalkulyatsiya esa buxgalteriya hisobining muhim tarkibiy qismi bo‘lib, ishlab chiqarish xarajatlarini hisobga olish va moliyaviy natijalarni aniqlashda asos bo‘lib xizmat qiladi.

Kalkulyatsiya ma’lumotlarisiz foyda va zarar, tannarx va rentabellik ko‘rsatkichlarini aniqlash mumkin emas.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida kalkulyatsiya jarayonining transformatsiyalashuvi

1. Raqamli texnologiyalarning kalkulyatsiyaga ta’siri

Raqamli iqtisodiyot sharoitida kalkulyatsiya jarayoni an’anaviy yondashuvdan avtomatlashtirilgan va integratsiyalashgan tizimlarga o‘tmoqda. Bunda quyidagi texnologiyalar muhim rol o‘ynaydi:

- ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlari;
- 1C, SAP, Oracle Financials;
- bulutli hisoblash texnologiyalari;
- sun’iy intellekt va “Big Data”.

Mazkur texnologiyalar yordamida xarajatlar real vaqt rejimida hisobga olinadi va tahlil qilinadi.

2. Avtomatlashtirilgan kalkulyatsiyaning afzalliklari

- tannarxni tezkor va aniq aniqlash;
- xarajatlarni doimiy monitoring qilish;
- inson omili bilan bog‘liq xatolarni kamaytirish;
- boshqaruv hisobini rivojlantirish.

Kalkulyatsiya va buxgalteriya hisobi integratsiyasining zarurati

Kalkulyatsiya va buxgalteriya hisobi alohida tizimlar sifatida yuritilganda axborot uzilishlari yuzaga keladi. Raqamli integratsiya esa ushbu tizimlarni yagona axborot makoniga birlashtiradi.

Integratsiya natijasida:

- xarajatlar avtomatik ravishda buxgalteriya hisobiga o‘tkaziladi;
- moliyaviy hisobotlar tez va aniq shakllantiriladi;
- tahlil va prognozlash imkoniyatlari kengayadi.

Kalkulyatsiya jarayonida xarajatlarni hisobga olish

Ishlab chiqarish xarajatlari tarkibi

Ishlab chiqarish xarajatlari quyidagilardan iborat:

- to‘g‘ridan-to‘g‘ri material xarajatlari;

- mehnat xarajatlari;
- umumishlab chiqarish xarajatlari;
- boshqaruv xarajatlari.

Raqamli tizimlar ushbu xarajatlarni avtomatik guruhlaydi va mahsulot tannarxiga taqsimlaydi.

Kalkulyatsiya natijalarini buxgalteriya hisobida aks ettirish (provodkalar)

1. Material xarajatlarini hisobga olish

Materiallar ishlab chiqarishga sarflanganda:

- **Debet 2010** – Asosiy ishlab chiqarish
- **Kredit 1010** – Materiallar

2. Ish haqi hisoblash

- **Debet 2010** – Asosiy ishlab chiqarish
- **Kredit 6710** – Ish haqi bo'yicha qarzlari

3. Umumishlab chiqarish xarajatlarini taqsimlash

- **Debet 2010** – Asosiy ishlab chiqarish
- **Kredit 2510** – Umumishlab chiqarish xarajatlari

4. Tayyor mahsulot tannarxini shakllantirish

- **Debet 2810** – Tayyor mahsulot
- **Kredit 2010** – Asosiy ishlab chiqarish

Raqamli texnologiyalar asosida moliyaviy natijalarni aniqlash

Kalkulyatsiya va buxgalteriya hisobi integratsiyasi foyda va zararlarni aniq aniqlash imkonini beradi. Raqamli tizimlar orqali:

- tannarx pasaytiriladi;
- foyda prognoz qilinadi;
- rentabellik tahlil qilinadi.

Axborot texnologiyalarining boshqaruv hisobidagi roli

Boshqaruv hisobida kalkulyatsiya ma'lumotlari strategik qarorlar qabul qilishda muhim ahamiyatga ega. Raqamli platformalar xarajatlarni optimallashtirish imkonini yaratadi.

Raqamli integratsiyaning afzalliklari va muammolari

Afzalliklari:

- aniqlik va shaffoflik;
- tezkorlik;
- nazoratning kuchayishi.

Muammolari:

- IT infratuzilma yetishmasligi;
- kadrlar malakasining pastligi;
- axborot xavfsizligi xavflari.

Raqamli kalkulyatsiya tizimlarini rivojlantirish istiqbollari

Kelgusida sun'iy intellekt, blokcheyn va avtomatlashtirilgan tahlil tizimlari kalkulyatsiya va buxgalteriya hisobi integratsiyasini yanada rivojlantiradi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar asosida kalkulyatsiya va buxgalteriya hisobi integratsiyasi korxonalar faoliyatini yangi bosqichga olib chiqadi. Ushbu integratsiya tannarxni aniq hisoblash, xarajatlarni nazorat qilish va moliyaviy hisobotlarning ishonchligini

ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida bu tizimlarni rivojlantirish korxonalar raqobatbardoshligini oshirishning muhim omili hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining “Buxgalteriya hisobi to'g'risida”gi Qonuni.
2. O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligining buxgalteriya hisobi bo'yicha me'yoriy hujjatlari.
3. CHARACTERISTICS OF INVENTORY OF BASIC EQUIPMENT IN AGROCLUSTER
RD Faxridinovna
INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE “PROBLEMS AND PROSPECTS OF DIGITAL
4. QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA INVENTARIZATSIYA O'TKAZISHNING NAZARIY ASOSLARI
D Ruziyeva
IQTISODIY TARAQQIYOT VA TAHLIL 2 (10), 183-196
5. IMPROVING INVENTORY AND FINANCIAL ANALYSIS OF ITS RESULTS IN AGRICULTURAL CLUSTERS
RD Faxridinovna
Best Journal of Innovation in Science, Research and Development 3 (2), 330-334
6. Theoretical Foundations of the Inventory of Agricultural Enterprises
D Ruziyeva, D Ruziyeva
Economic Development and Analysis 2 (10), 183-19
7. INVENTORY IN AGROCLUSTERS AND ITS IMPROVEMENT
RD Faxridinovna
INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE ...
8. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ КОРХОНАЛАРИДА ТАЙЁР МАҲСУЛОТЛАР ИНВЕНТАРИЗАЦИЯСИ НАТИЖАЛАРИНИ БУХГАЛТЕРИЯ ҲИСОБИДА АКС ЭТТИРИШ ХУСУСИЯТЛАРИ
ДФ Рузиева
Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting 4 (Maxsus son), 334-343
9. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
Д Рузиева
Экономическое развитие и анализ 2 (10), 183-196
10. Qishloq xo'jaligi korxonalarida inventarizatsiya natijalari tahlilining nazariy asoslari
D Ruziyeva
YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT 2 (7)
11. Narziyeva, G., & Raximova, U. (2023). Superior directions, modern trends and prospects for the development of the financial market.
12. Muxammadkulovna, Y. D., Rabbimovna, R. U., & Bakhtiyorovna, N. G. (2023). Organization of Teaching Economics at the University. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 18, 30-32.

13. Rabbimovna, R. U., Baxtiyorovna, N. G., & Muxammadkulovna, Y. D. (2024). AGROKLASTERLARDA TOVAR-MODDIY QIYMATLIKLAR HISOBI VA AUDITINI TAKOMILKASHTIRISH. WORLD OF SCIENCE, 7(3), 140–146.
14. Narzieva, G. B., (2025). FINANCIAL LITERACY OF CLIENTS: CURRENT ISSUES IN BANKING PRACTICE. American Journal of Interdisciplinary Research and Development 38. 24-27
15. GB Narzieva, L Isroilov, D Hakimov, H Mamadiyorov., IMPROVING COST ACCOUNTING BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS: OPPORTUNITIES FOR ENHANCING ENTERPRISE PERFORMANCE. European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E): 2938-3625 Volume 3, Issue 12, December – 2025
16. Rabbimovna, R. U., Baxtiyorovna, N. G., & Muxammadkulovna, Y. D. (2024). AGROKLASTERLARDA TOVAR-MODDIY QIYMATLIKLAR HISOBI VA AUDITINI TAKOMILKASHTIRISH. WORLD OF SCIENCE, 7(3), 140–146.
17. Narzieva, G. B., (2025). FINANCIAL LITERACY OF CLIENTS: CURRENT ISSUES IN BANKING PRACTICE. American Journal of Interdisciplinary Research and Development 38. 24-27
18. N Guzal, DX Baxtiyorovich, RS Alisher o‘g‘li., KORXONALARDA XARAJATLARNI TAN Olish VA BAHOLASHNING XALQARO MEZONLARI: STATISTIK VA DIAGRAMMATIK TAHLIL. SHOKH LIBRARY, 2026 1 (1)
19. N Guzal, BU Muxtorovich, ON Abdumalik o‘g., XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA XARAJATLAR HISOBINI JORIY ETISH SAMARADORLIGI. SHOKH LIBRARY, 2026.
20. N Guzal, B Ravshan, T Aminjon., KORXONALARDA XARAJATLARNI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA BOSHQARUV HISOBOTI TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH. SHOKH LIBRARY 1(1)

UZUMCHILIK TARMOQLARIDA RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA HISOB JARYONINI ISTIQBOLLI TAKOMILLASHTIRISH BOSHQARUVI

Salamov Ibroxim¹, Xoldorov Ulug‘bek Saidaxmad o‘g‘li², Murodullayev Sardorbek
Xayrullo o‘g‘li³, Normurodov Sardorjon Xurshid o‘g‘li⁴

¹SamDVMChBU Iqtisodiyot va menejment kafedrası i.f.n, dosenti,

²iqtisodiyot fakulteti 1-bosqich, Menejment yo‘nalishi 110-guruh talabasi. Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti.

³iqtisodiyot fakulteti 1-bosqich Menejment yo‘nalishi 110-guruh talabasi, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

⁴iqtisodiyot fakulteti 1-bosqich, Menejment yo‘nalishi 110-guruh talabasi. Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661076>

Uchqora qishlog‘i uzumi-qon quyuqlashini oldini oladi **-olimlar tavsiyasi.**

Annotasiya. Uzumchilik tarmoqlarida raqamli iqtisodiyot sharoitida hisob jaryonini istiqbolli takomillashtirish boshqaruvi, adabiyotlar sharhi, iqtisodiy tahlil natijalari, menejment usullari, tamoyillari, iqtisodiyot xodimlarini boshqarish, shu sohadagi respublikamizda qabul qilingan qonunlar va qonun osti hujjatlari, xulosa va takliflar, foydalanilgan adabiyotlardan iborat.

Kalit so‘zlar: Uchqora, qishloq, uzumchilik, tarmoq, istiqbol, raqamli iqtisodiyot, hisob, takomillashtirish, menejment, va h.o.

Annotasiya. Управление перспективным совершенствованием учета в контексте сифрового хозяйства в виноградарском секторе, обзор литературы, результаты экономического анализа, методы управления, принципы, управление экономическим персоналом, законы и подзаконные акты, принятые в данной области республиками, выводы и предложения, использованная литература.

Klyuchevyye slova: Uchkora, selo, vinogradarstvo, set, buduyeye, sifrovaya ekonomika, ucheta, sovershenstvovaniye, upravleniye i t. d.

Abstract. Management of prospective improvement of accounting in the context of the digital economy in the viticulture sector, literature review, results of economic analysis, management methods, principles, management of economic personnel, laws and regulations adopted in this area by the republics, conclusions and proposals, references.

Keywords: Uchkora, village, viticulture, network, future, digital economy, accounting, improvement, management, etc.

Kirish. Dunyo hamjamiyatida hamda mamlakatimizda ro‘y berayotgan tezkor o‘zgarishlar va raqobatning keskinlashuvi [9] jarayonida innovasiyalar va raqamli texnologiyalarni keng joriy etilishini taqazo etadi. **O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining** “2023 — 2026 yillarda uzumchilik va vinochilik sohasini yanada rivojlantirishga qaratilgan

chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 2023 yil 03-avgustdagi PQ-260-sonli qarori qabul qilindi.Unda mamlakatimizda uzumchilik va vinochilik sohasini kelgusida yanada barqaror rivojlantirish, yangi istiqbolli sanoatbop uzum navlarini ko‘paytirish va yetishtirishni yo‘lga qo‘yish, qayta ishlash korxonalarini xom ashyo bazasi bilan ta‘minlashni mustahkamlash va moliyaviy qo‘llab-quvvatlash, malakali mutaxassislarni tayyorlash, shuningdek, uzum va vinochilik mahsulotlari eksporti hajmlarini oshirish maqsad qilib qo‘yilgan. Eng e‘tiborlilaridan biri bo‘lgan qarorning 3-bandida 2023-2024 yillarda jumladan Xatirchi, Nurota, Yangiqo‘rg‘on, Bulung‘ur, Urgut, Jomboy, Qo‘shrabot tumanlari hokimliklari «Oltiariq tajribasi» asosida har biri 2 — 2,5 ming gektar yer maydonlarida uzum plantasiyalari tashkil etish qaror bilan tasdiqlangan[1].O‘zbekiston Respublikasi prezidentining 2021 yil 28 iyuldagi «Uzumchilikni rivojlantirishda klaster tizimini joriy yetish, sohaga ilg‘or texnologiyalarni jalb qilishni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-5200-sonli qarorning qabul qilinishi uzumchilik sohasini rivojlantirishda va bu sohani takomillashtirishda ahamiyatli bo‘ldi. Ushbu qaror orqali yangidan uzumchilik va vinochilik korxonalarini, klaster tizimlarini tashkil yetish imkoniyatlari va xoxishi bo‘lgan faol tadbirkorlarga, haqiqiy ishbilarmonlarga, ishonchli biznes vakillariga, qolaversa, hamkorlik qilish istagi bo‘lgan xorijiy investorlarga imtiyozlar yaratilganligi, ayniqsa, uzumchilikni rivojlantirish uchun ishlab chiqaruvchilarga nafaqat iqtisodiy, balki huquqiy, moliyaviy va konsalting xizmatlar orqali davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari yaratib berilganligi sohani istiqbolda rivojlanishiga asos bo‘ladi[2].

Adabiyotlar tahlili. 1.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2023 — 2026 yillarda uzumchilik va vinochilik sohasini yanada rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 2023 yil 03-avgustdagi PQ-260-sonli qarori qabul qilindi.Unda mamlakatimizda uzumchilik va vinochilik sohasini kelgusida yanada barqaror rivojlantirish, yangi istiqbolli sanoatbop uzum navlarini ko‘paytirish va yetishtirishni yo‘lga qo‘yish, qayta ishlash korxonalarini xom ashyo bazasi bilan ta‘minlashni mustahkamlash va moliyaviy qo‘llab-quvvatlash, malakali mutaxassislarni tayyorlash, shuningdek, uzum va vinochilik mahsulotlari eksporti hajmlarini oshirish maqsad qilib qo‘yilgan. Respublikada 2023—2026 yillarda uzumchilik va vinochilikni kompleks rivojlantirish dasturi doirasida 2023-2024 yillarda yangi uzumzorlarni barpo qilishning maqsadli ko‘rsatkichlari, respublika hududlarida uzum ko‘chatlarini tayyorlash bo‘yicha tashkil qilinadigan «in-vitro» laboratoriyalari, 2023 — 2026 yillarda uzumchilik va vinochilik sanoatini kompleks rivojlantirish bo‘yicha «yo‘l xaritasi», tasdiqlanishi kiritlgan.Qarorda, respublika hududlari va tumanlarini uzum yetishtirishga ixtisoslashtirish hamda uzumzorlarni barpo qilish uchun eng maqbul maydonlarni belgilash yuzasidan qarorlar qabul qilish, aholi xonadonlari va tomorqa yer uchastkalarida uzumchilik sohasini keng rivojlantirish, yangi tashabbuskorlarni aniqlash hamda ularning manzilli dasturini tasdiqlash,ilmiy asoslangan holda uzum yetishtirish, uning yangi hosildor, danaksiz navlarini yaratish maqsadida uzumchilik ilmiy maktabini rivojlantirish hamda ilm-fan va ishlab chiqarishning uzviy integrasiyasini yo‘lga qo‘yish kabi yo‘nalishlar belgilangan.Eng e‘tiborlilaridan biri bo‘lgan qarorning 3-bandida 2023-2024 yillarda jumladan Xatirchi, Nurota, Yangiqo‘rg‘on, Bulung‘ur, Urgut, Jomboy, Qo‘shrabot tumanlari hokimliklari «Oltiariq tajribasi» asosida har biri 2 — 2,5 ming gektar yer maydonlarida uzum plantasiyalari tashkil etish qaror bilan tasdiqlangan.

2.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 28- iyuldagi PQ-5200-sonli “Uzumchilikni rivojlantirishda klaster tizimini joriy yetish, sohaga ilg‘or texnologiyalarni jalb qilishni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori. Mamlakatimizda uzumchilikni yanada rivojlantirish, uzum yetishtirish, uni qayta ishlash, tayyor mahsulot ishlab chiqarish bo‘yicha klaster tizimini yo‘lga qo‘yish, alkogol bozorini tartibga solishning samarali mexanizmlarini keng joriy yetgan holda respublikani sifatli mahsulotlar bilan ta‘minlash, sohaning yeksport salohiyatini kuchaytirish, investision jozibadorligini oshirish, shuningdek, vinochilik turizmini (yenoturizm) rivojlantirish bo‘yicha klasterlarni uzum yetishtirishga ixtisoslashtirish uchun qulay hududlarda yeng maqbul maydonlarni belgilash ko‘zda tutilgan.

3.Abdikayumov Z.A. ToshDAU “Mevachilik va uzumchilik” kafedrası q.x.f.f.d., dosent «Uzumchilikda innovation texnologiyalar» Toshkent davlat agrar universiteti huzuridagi pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq markazi «meva-sabzavotchilik va uzumchilik» yo‘nalishi. Mazkur o‘quv-uslubiy majmua Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligining 2021 yil 25 dekabr 538-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘quv reja va dastur asosida tayyorlandi. Toshkent-2022.Dastur doirasida berilayotgan mavzular ta‘lim sohasi bo‘yicha pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo‘yiladigan umumiy malaka talablari va o‘quv rejalari asosida shakllantirilgan bo‘lib, uning mazmuni O‘zbekistonning milliy tiklanishdan milliy yuksalish bosqichida oliy ta‘lim vazifalari, global Internet tarmog‘i, multimedia tizimlaridan foydalanish va masofaviy o‘qitishning zamonaviy shakllarini qo‘llash bo‘yicha tegishli bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarni rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

4.Salamov I.-Ilmiy rahbar, SamDVMChBU. Iqtisodiyot fakulteti, Iqtisodiyot va menejment kafedrası dosenti, i.f.n. **Tursunov T.J.** Navoiy viloyati, O‘simliklar karantini va himoyasi boshqarmasi boshliq o‘rinbosari, Toshkent davlat agrar universiteti mustaqil izlanuvchisi.

“Uzumlik tarmog‘ida iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkoniyatlari transformatsiyasi”- 2025. Ilmiy maqolada Respublikamiz uzumchiligi tarmoqlarida ishlab chiqarish va sotish ko‘rsatkichlarining iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkoniyatlari transformatsiyasi iqtisodiy tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida 2020–2024-yillar davomida fermer, dehqon va qishloq xo‘jaligi tashkilotlarida uzum ishlab chiqarish hajmi, o‘rta hosildorlik va yalpi hosil dinamikasi o‘rganilgan. Respublikamizning Navoiy viloyati, Xatirchi tumanidagi uzumchilikga va mayizchilikga ixtisoslashgan UChQORA qishlog‘ida yetishtirilayotgan uzumlar haqidagi ma‘lumotlar keltirilgan. Iqtisodiy tahlil natijalari hududiy va xo‘jalik turiga bog‘liq farqlarni aniqlashga, mavjud kamchiliklarni belgilashga va ularni bartaraf yetishga yo‘naltirilgan tavsiyalar ishlab chiqishga imkon beradi. Ilmiy maqola shuningdek, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va resurslardan samarali foydalanish bo‘yicha strategik choralarni ko‘rib chiqadi.

5.Vaslidinov B.V. SamDVMChBU. Iqtisodiyot fakulteti 3-bosqich talabasi; **Salamov Ibrohim**-ilmiy rahbar, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent,; **Nurmanov Sh.X.** Iqtisodiyot va buxgalteriya hisobi kafedrası assistenti. “Meva-sabzavotchilik klasterlarida sabzavot yetishtirish va ularni rentabellik darajasini oshirish” ilmiy maqolasida meva-sabzavotchilik klasterlaridagi holat va sabzavot yetishtirish, mamlakatimiz uzumchilik tarmoqlarining iqtisodiy tahlil natijalari, qilinayotgan va qilinishi kerak bo‘lgan chora-tadbirlar, sohaga doir fikr-mulohozalar, tarmoqni

rivojlantirish borasida xulosa va takliflar, shular bilan birgalikda esa foydalanilgan manbalar ro'yxati ham kiritilgan.

Tadqiqot usullari. Monografik, statistik, taqqoslash va boshqa usullar yordamida tahlil qilganmiz.

Tahlil va natijalar. Izlanishlar shuni ko'rsatadiki, respublikamizda 48 ta uzumchilikka ixtisoslashtirilgan tumanlarda uzumchilikda xo'jalik yuritishning klaster shaklini amaliyotga tadbiq yetish ishlari boshlab yuborildi. So'nggi ikki yil davomida 63 ta uzumchilik va vinochilik klasterlari tashkil yetilib, ular tomonidan 15 ming gektar maydonda uzumzorlar barpo yetildi. Shundan: 2,5 ming gektar xo'raki; 7,5 ming gektar kishmishbop; 5,0 ming gektar sanoatbop uzumzorlardir. Bundan tashqari, jami 500 mlrd so'm investisiyalar o'zlashtirildi. Buning natijasida yesa, 3 759 nafar yangi ish o'rinlari yaratilishiga imkoniyat yaratildi. Tashkil yetilgan klasterlar tomonidan qisqa vaqt ichida 57,1 ming tonna uzum mahsulotini saqlash va qayta ishlash quvvatlari, jumladan, 50 ming tonna sig'imli muzlatkich omborxonalari, 20 ming tonna quritish va 200 ming tonna uzum mahsulotlarini qayta ishlash quvvatlari tashkil yetildi hamda 250 mln dollarlik mahsulotlar yeksporti amalga oshirildi. Navoiy viloyati, Xatirchi tumanidagi qadimdan uzumchilik va mayizchilikka ixtisoslashgan Uchqora qishlog'i haqida ilmiy izlanishlarni bir qismi sifatida aysak, bu qishloq Hindiston astronomlarining aniqlashicha (Navoiy shahridagi, pedagogika institutini o'qituvchisi Mirzayev Xamed ma'lumoti) yer sharining 41-meridiani va 41-parallelida qora toshli tog' bag'rida joylashgan. Uzum tarkibidagi qandlik miqdori 38 foizga yetadi (marhum Uchqora farzandi, i.f.n., dosent Hamrayev Obloqul ilmiy izlanishlari ma'lumotidan)[8,9]. Sobiq Ittifoq davrida Uchqora mayizini kosmonavtlar kosmosda iste'mol qilish uchun Moskvadan vakillar kelib, qishloqdagi dehqonlardan uzum va mayiz mahsulotlaridan maxsus buyurtma asosida olib ketishgan (marhum, O'zbekiston Qahramoni, sobiq Samarqand viloyati partiya tashkilotining birinchi kotibi, O'zbekiston Respublikasi "Nuroniylar" qo'mitasi raisi bo'lib ishlagan Bektosh Raximov ma'lumoti), chunki, Xatirchi tumani o'sha davrda Samarqand viloyati tarkibida bo'lgan[8,9]. O'zbekiston hududlarida yetishtirilayotgan uzumlar tarkibidagi qand miqdori 26 foizni tashkil qiladi. Jahondagi uzumlardagi qand miqdori 17-18 foiz bo'lganda uzum iste'mol uchun ishlatiladi[8,9]. Respublikada 2023- yil hosili uchun barcha toifa xo'jaliklari tomonidan yetishtiriladigan qishloq xo'jaligi mahsulotlarining prognoz hajmlari tasdiqlangan yedi. Respublikamizda jami 1 948 400 tonna uzum mahsuloti yetishtirilishi rejalashtirildi. Respublikamizda yetishtirilgan uzumni Navoiy viloyatida yetishtirilgan uzum miqdori 4,9 foizini, Samarqand viloyatida yetishtirilgan uzum yesa 36,4 foizni tashkil yetmoqda. Shundan, Navoiy viloyatida 94 504 tonna uzum yetishtirildi[6]. 2022-yil 24-26-mart kunlari Toshkent shahrida O'zbekiston Respublikasida ilk bor Toshkent xalqaro investisiya forumi bo'lib o'tdi. Unda 56 mamlakatdan 1500 dan ortiq kompaniya vakillari ishtirok yetdi. [4]. Samarqand viloyatining Samarqand tumanidagi Oltiariq xududida "A'zam Azamat agro" ko'p tarmoqli fermer xo'jaligida kuzgi hosilni yig'ishtirish, saqlash va yeksportga tayyorlash mavzusida tashkil yetilgan press-tur ishtirokchilari ayni shu jarayonning guvohi bo'ldi. quyidagicha tajribasi o'tkazildi. Unda suv va yer zaxiralarining kamayishi, aholining iste'mol va sifat talabi bugun dehqonni hamda olimlarni ilmiy izlanishga, sinalgan va muvaffaqiyat qozonishga undadi. Tumandagi "A'zam Azamat agro" ko'p tarmoqli fermer xo'jaligida kuzgi hosilni yig'ishtirish, saqlash va yeksportga tayyorlash mavzusida o'quv seminari o'tkazildi Ushbu fermer xo'jaligida 115 gektar maydonda Turkiya texnologiyasi asosida intensiv bog' barpo qilinib, olma, shaftoli va uzum yetishtirilyapti. Uzunmning kishmish,

toifi, rizamat, Uchqora va boshqa 10 ga yaqin navlarini yetishtirilmoqda. Toyfi hosildorligi bilan ajralib turadi. Gektaridan 30 tonnagacha hosil olish mumkinligi aniqlandi. Hozirda har 3-4 kunda yetilgan uzumlarni yig'ish yo'lga qo'yildi. Rossiya davlatiga 2 ming tonna uzum yetkazib berish bo'yicha shartnoma tuzildi. Bu xo'jalikda yetishtirilgan uzum hosilining 40 foizga yaqini ichki bozorga, qolgan qismi yesa xorij bozorlariga yeksport qilinmoqda. Toklar yerda yemas, asosan voyish usulida parvarishlanyapti. Bu ko'p tarmoqli fermer xo'jaligida uzum yetishtirish bilan biraglikda har kuniga 1500 tagacha plastmassa yashik ishlab chiqarish sexi ham faoliyat ko'rsatmoqda. Ushbu sexning ishlab chiqargan idishlari meva va uzumlarni yig'ib olish va saqlashda juda qo'l kelishi bilan xo'jalikning iqtisodiy samara olishiga ham ko'maklashmoqda. 20 gektar intensiv olma va uzum hosilining asosiy qismini 1 250 tonnalik muzlatkichda yeksport uchun saqlash yo'lga qo'yilgan.. 2023 yilning shu davrigacha 500 tonnadan ziyodroq uzum hosili hamda 600 tonna meva yig'ib olinganligi iqtisodiy tahlil qilindi. Xo'jalik tomonidan joriy yilning o'tgan davrida 300 ming AQSh dollari miqdoridagi mahsulot yeksport qilingan bo'lib, yil oxirigacha yana 400 ming AQSh dollari miqdoridagi uzum mahsuloti yeksport qilinadi. Ayni kunlarda ko'p tarmoqli fermer xo'jaligida 70 nafar doimiy, 150 nafar mavsumiy ishchilar mehnat qilmoqda. Bugungi kunda tumanda 3 850 gektar yer maydonlarida uzumzor mavjud bo'lib, 40 307 tonna hosil olindi. Ushbu mahsulotlar tumandagi 49 485 tonna sig'imga yega 66 ta muzlatkichli omborxonalarda saqlandi va yil davomida ichki va chet yel 390 iste'molchilariga kelishilgan va tasdiqlangan shartnomalar asosida yetkazildi. Samarqand viloyatida 2024 yilda 1 gektar tokzorlar maydonidan 150 sentner hosil olindi, yalpi hosil yesa 15 tonnani tashkil yetdi. Jami xarajatlar 45 million 246 ming so'm xo'raki uzum navlari uchun sarflandi. Shu jumladan: mehnat haqi qo'shimchasi bilan 21 million 215 ming so'm, mineral o'g'itlar: qiymati 4 million 801 ming so'm, sh.j. Azot miqdori 150 kg, qiymati (10 450 so'm/kg) 1 million 566 ming so'm ming so'm; Fosfor miqdori 150 kg, qiymati (20 213 so'm/kg) 3 million 032 ming so'm; Kaliy: 70 kg, qiymati (3333 so'm/kg) 203 ming so'm; Kimyoviy himoya uchun 4 million 200 ming so'm sarflandi; YoMM: miqdori (kg/ga) 160 kg, qiymati (14 500 so'm/kg) 2 million 320 ming so'm; Texnika xizmati: 2 million 050 ming so'm; Soliq 725 ming so'm; Suv solig'i 9 million 675 ming so'm; Boshqa xarajatlar 9 million 675 ming so'm. Samarqand viloyatida uzumchilik tarmog'idan jami olingan daromad 64 million 500 ming so'm bo'ldi. Foyda yesa 19 million 254 ming so'mni tashkil qildi. Rentabellik darajasi 43 foizga yetdi. Sanoatbop uzumning jami xarajatlari 46 million 920 ming so'mni tashkil yetgan bo'lsa, 1 tonna uzum mahsulotini ishlab chiqarish uchun 3 million 128 ming so'm sarflandi. 1 tonna uzumni sotish bahosi yesa 4 million 350 ming so'mni tashkil yetdi. Shundan ko'rinib turibdiki 1 tonna sanoatbop uzum mahsulotini sotishdan olinga foyda 1 222 ming so'mni tashkil yetdi. Rentabellik darajasi 39,1 foiz bo'ldi. Xo'raki uzumning sanoatbop uzumga nisbatan rentabellik darajasi 3,9 puyektga ko'pdir. Toshkent viloyatining Parkent tumanida tok qalamchalari 1,0-1,5 metr chuqurlikka yekilib, yil davomida bu tokzorlar sug'orilmasdan yomg'ir va qor suvlari hisobiga hamda yer osti suvlaridan foydalanilib tokzorlardan yuqori hosil olinmoqda. 2023 yilda 2 mln dona in-vitro sharoitida o'stirilgan viruslardan xoli, sovuqqa chidamli, urug'siz, payvandlangan uzum ko'chatlari tashabbuskorlarimiz uchun yetkazib beriladi[5,6,7,8,9].

Xulosa va takliflar. Xulosalarimiz: 1) Maqolada Xamed Mirzayev, Obloqul Hamrayev, Bektosh Raximovlarning haqiqiy ma'lumotlari kiritilgan; 2) 300 dan ziyod ilmiy ishlarimizning faqatgina 30 tasidan ortiq ilmiy maqolalarimizda Uchqora uzumi-mayizi haqida ma'lumotlar

kiritilgan, xolos; 3) xorijiy va mahalliy tajribalardan foydalanish talab darajasida yemas, yetishtirilgan mahsulotlar qayta ishlash jarayonigacha ham nobud bo‘lmoqda;

Takliflarimiz: 1) Respublikamiz ishlab chiqarilayotgan suvni 45-50 foiz iqtisod qiladigan GIDROGEL moddasini tokzorlarda qo‘llash; 2) kadrlar tayyorlashga alohida ye’tiborni kuchaytirish; 3) o‘simchilik tarmog‘i bilan chorvachilik tarmog‘ining bir butunligiga ye’tiborni qaratish zarur, ayniqsa o‘simliklar va oziq-ovqat qoldiqlarini har kuni yig‘ishtirish va chorvachilik tarmog‘i oziqasiga ishlatish hamda chorvachilik tarmog‘idagi go‘nglarni organik o‘g‘it sifati-da chiritib tokzorlarga maydonlariga berish va tuproq unumdorligini oshirish; 4) tuproq unumdorligini oshirishda AQShning Kaliforniya qizil chuvalchanglar bilan birga, mahalliy chuvalchanglardan ham keng foydalanish maqsadga muvofiqdir; 5) Respublikada, jumladan Uchqora va boshqa qishloqlarda rivojlangan xorij mamlakatlarining uzumchilik-mayizchilikka ixtisoslashgan kompaniyalari bilan qo‘shma dastur va qo‘shma korxonalar tuzish; 6) Uzumchilik klasterlarida ishlab chiqarish va uni qayta ishlash korxonalariga zamon talablariga mos faoliyatni yo‘lga qo‘yish, investisiyalar jalb qilish, yangi ishlab chiqarish quvvatlarini ishga tushirish, yeksport hajmini oshirish va ularni yangi bozorlarini topish, sotuv kanallari sonini ko‘paytirish, kengaytirish va takomillashtirish kabi vazifalarni mas’ullarga muddat qo‘yilgan holatda yuklashni tashkil yetish; 7) Olim va pedagoglar ishtirokida ularning ilmiy-amaliy tavsiyalari asosida markazlashgan “Buyurtma stol”lari ishini qaytadan mukammallashtirish holda raqobatli muhitni tiklash, ayniqsa qishloqlarda va h.o.

FOYDALANILGAN QO‘SHIMCHA ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2023-2026-yillarda uzumchilik va vinochilik sohasini yanada rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlar to‘g‘risida» gi 03.08.2023-y. N PQ-260 qarori.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2023-yilda qishloq xo‘jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish, qayta ishlashni kengaytirish va qo‘llab-quvvatlashning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi 2023-yil 5-aprel, PQ113-sonli qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2024 yilning 20 avgustdagi mamlakatimiz tadbirkorlari bilan ochiq muloqot materiallari.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Ma’ruzasi. 2022-yil 24-26-mart kunlari mamlakatimizda ilk bor Toshkent shahrida xalqaro investisiya forumi (TXIF) materiallari.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 28-iyuldagi PQ-5200- sonli “Uzumchilikni rivojlantirishda klaster tizimini joriy yetish, sohaga ilg‘or texnologiyalarni jalb qilishni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.
6. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi ma’lumolari. 2024y.
7. **Abdikayumov Z.A.** ToshDAU “Mevachilik va uzumchilik” kafedrasida q.x.f.f.d., dosent «Uzumchilikda innovation texnologiyalar» Toshkent davlat agrar universiteti huzuridagi pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq markazi «mevasabzavotchilik va uzumchilik» yo‘nalishin. T.2025
8. Mualliflar ilmi-amaliy izlanishlaroi natijalari 2023-2025 yillar.
9. Salamov, I., Kudratov, R., & Janibekov, F. (2024). Uchqora uzumi-mayizini yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirish imkoniyatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1)

10. Ahmatova, Q., Sunnatullayev, M., & Salamov, I. (2024). Bandlikni ta'minlash va kambag 'allikni qisqartirishni yuzaga keltiruvchi sabablar hamda ularning yechimi. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
10. Salamov, I., & Roziyeva, G. (2024). Meva-sabzavotchilik klasterlarida faol tadbirkorlikning iqtisodiy samaradorlikni oshirishdagi o'rni. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
11. Salamov, I., Kazakova, Z. S., Nazarova, M. S., & Jonibekov, F. B. (2022). Prospects for digitalization of order tables in infrastructure development in agriculture of the republic of uzbekistan.
12. Salamov, I., Nazarova, M., Kazakova, Z., Jonibekov, F., Kudratov, R., Ulmasova, O., ... & Xudayberdiyeva, M. R. (2024). Faol tadbirkorlar faoliyatida kambag 'al oilalarni iqtisodiy-ijtimoiy holatini yaxshilash imkoniyatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(2).
13. Salamov, I., Sharifovna, N. M., Salokhiddinovna, K. Z., & Beknazarovich, J. F. (2022). Provided youth employment and reduced poverty infrastructure organization tours economic efficiency increasing opportunities. *Jundishapur Journal of Microbiology*, 15(2), 852-856.
14. Rasul o'g'li, U. A., & Ibrohim, S. (2023). KLASSTERLARDA SABZAVOT YETISHTIRISH, TASHISH, QAYTA ISHLASH, SOTISH JARAYONLARIDA MENEJMENTI. *JOURNAL OF ECONOMICS AND BUSINESS MANAGEMENT*, 6(5), 39-46.
15. Internet saetlari.

XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA XARAJATALAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH

Shakaraliyev Avazbek Xasan o'g'li¹, Abduhakimov Ixtiyor Ikrom o'g'li¹, Narziyeva Guzal
Baxtiyorovna²

¹Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalari universiteti
talabalari,

²Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalari universiteti
assistenti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661092>

Annotatsiya. Ushbu maqola O'zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisob tizimini xalqaro moliyaviy hisobot standartlari — IFRS (International Financial Reporting Standards)ga (Xalqaro Moliyaviy Hisobot Standartlariga) o'tkazish jarayonini, bu o'zgarishlarning xarajatlar hisobi tizimiga ta'sirini chuqur tahlil qiladi. Tadqiqotda milliy buxgalteriya hisobi (BHMS) bilan xalqaro standartlar o'rtasidagi farqlar, joriy etish yo'nalishlari, mavjud muammolar, va xarajatlarni hisoblash usullari hamda ularning moliyaviy hisobot sifatiga ta'siri o'rganiladi. Maqolada shuningdek, statistik ma'lumotlar va amaliy misollar asosida IFRSga o'tishning samaradorligi baholanadi.

Kalit so'zlar: IFRS, buxgalteriya hisobi, xarajatlar hisobi, moliyaviy hisobotlar, O'zbekiston, xalqaro standartlar, BHMS.

Kirish

Buxgalteriya hisobining samarali bo'lishi har qanday korxona yoki tashkilotning moliyaviy sahifasini to'g'ri aks ettirishga asos bo'ladi. Dunyo iqtisodiy integratsiyasi kuchayib borayotgan bir paytda, korxonalar moliyaviy hisobotlarni xalqaro miqyosda taqqoslanadigan qilib tayyorlashlari zarurati ortib bormoqda. Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS) bu maqsadga yo'naltirilgan bo'lib, ularning joriy etilishi orqali moliyaviy hisobotlar ko'proq shaffoflik, ishonchlilik va xalqaro investorlar uchun bozor axboroti sifatiga ega bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasi ham moliyaviy hisobot tizimini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish bo'yicha bosqichma-bosqich strategiyani amalga oshirmoqda. 2020-yilda qabul qilingan “**Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o'tish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar**” qarori bu jarayonning yuridik asosi sifatida xizmat qiladi.

Mavzuning dolzarbligi

IFRSga o'tish global moliyaviy bozorlar bilan integratsiyalashishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu standartlar nafaqat hisobotlar sifatini oshiradi, balki investorlar uchun moliyaviy axborotni taqqoslanadigan va tushunarli qiladi. Bu esa xorijiy investitsiyalarni jalb qilish, korxonalar moliyaviy barqarorligini oshirish va boshqaruv qarorlarini takomillashtirishga xizmat qiladi.

O'zbekiston sharoitida bu o'tish milliy buxgalteriya tizimini modernizatsiya qilish, xorijiy kapitalni jalb qilish, soliq hisobi va moliyaviy tahlil sifatini yaxshilash uchun katta imkoniyatlarni yaratadi. Shu bilan birga, bu o'zgarishlar korxonalar uchun yangi hisobot metodologiyalarini o'rganish va ishlab chiqishga bo'lgan talabni oshirmoqda.

ASOSIY QISM

IFRSga o'tish jarayonining xarajatlar hisobiga metodologik ta'siri

Xalqaro moliyaviy hisobot standartlariga (IFRS) o'tish O'zbekiston buxgalteriya hisobi tizimida, ayniqsa xarajatlar hisobini yuritishda tub metodologik o'zgarishlarni talab etmoqda. Milliy buxgalteriya hisob standartlari (BHMS) asosan soliq hisobi va davlat nazoratiga yo'naltirilgan bo'lsa, IFRS moliyaviy hisobotlarning iqtisodiy mazmunini ustuvor deb biladi. Bu yondashuv xarajatlarni tan olish, baholash va taqsimlashda yangi talablarni yuzaga keltiradi.

IFRSga muvofiq xarajatlar faqat hujjatlashtirilganligi sababli emas, balki **iqtisodiy foydaning kamayishi yuz bergan davrda** tan olinadi. Masalan, **IAS 2 “Inventarlar”** standartiga ko'ra, ishlab chiqarish xarajatlari mahsulot tannarxiga faqat bevosita va asosli bog'liq bo'lgan qismi bilan kiritiladi. BHMSda esa ko'pincha barcha ishlab chiqarish bilan bog'liq xarajatlar umumiy tartibda tannarxga qo'shib yuboriladi.

Bundan tashqari, **doimiy va o'zgaruvchan xarajatlarni ajratish, bilvosita xarajatlarni asosli taqsimlash**, hamda **ortiqcha (samara bermaydigan) xarajatlarni tan olmaslik** IFRS xarajatlar hisobining muhim xususiyatlaridan biridir. Bu esa korxonalar moliyaviy natijalarining yanada real va shaffof aks ettirilishiga olib keladi.

Xarajatlarni tan olish va baholashda IFRS talablari

IFRS tizimida xarajatlar hisobi bevosita bir nechta standartlar bilan tartibga solinadi. Jumladan:

- **IAS 1 “Moliyaviy hisobotlarni taqdim etish”** — xarajatlarni funksional yoki tabiatiga ko'ra guruhlashni belgilaydi;
- **IAS 2 “Inventarlar”** — ishlab chiqarish tannarxiga kiritiladigan xarajatlar tarkibini aniqlaydi;
- **IAS 16 “Asosiy vositalar”** — amortizatsiya xarajatlarini hisoblash qoidalarini belgilaydi;
- **IFRS 15 “Mijozlar bilan tuzilgan shartnomalardan tushadigan daromad”** — daromad bilan bog'liq xarajatlarni moslik (matching) tamoyili asosida tan olishni talab qiladi.

Mazkur standartlar asosida xarajatlar **davr xarajatlari** va **kapitallashtiriladigan xarajatlarga** aniq ajratiladi. Natijada moliyaviy hisobotlarda foyda ko'rsatkichlari sun'iy ravishda oshirib yoki kamaytirib ko'rsatilishining oldi olinadi.

O'zbekiston korxonalarida IFRSga o'tishning amaliy muammolari

Amaliyot shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda IFRSga o'tish jarayonida xarajatlar hisobi bilan bog'liq quyidagi muammolar mavjud:

- IFRS bo'yicha malakali mutaxassislarning yetishmasligi;
- Hisob siyosatini qayta ishlab chiqish zarurati;
- Axborot tizimlari va dasturiy ta'minotning mos kelmasligi;
- Xarajatlarni iqtisodiy mazmuniga ko'ra qayta tasniflashdagi qiyinchiliklar.

Shunga qaramay, yirik korxonalar va aksiyadorlik jamiyatlarida IFRSga o'tish natijasida xarajatlar ustidan nazorat kuchaygani, tannarx hisobining aniqligi oshgani va boshqaruv qarorlarining sifati yaxshilangani kuzatilmoqda.

IFRSga o'tish bo'yicha statistik ma'lumotlar tahlili

Quyidagi jadvalda O'zbekistonda IFRSga o'tish jarayoni va xarajatlar hisobi bilan bog'liq asosiy statistik ko'rsatkichlar keltirilgan:

Ko'rsatkichlar	2020-yil	2022-yil	2024-yil
IFRSga o'tishga majbur etilgan yirik korxonalar soni	500 ta	1 200 ta	3 000 ta
IFRS bo'yicha hisobot tuzayotgan aksiyadorlik jamiyatlari ulushi (%)	15 %	35 %	65 %
IFRS bo'yicha malaka oshirgan buxgalter va auditorlar soni (ming kishi)	5,2	9,8	15,0
Xarajatlar hisobini avtomatlashtirgan korxonalar ulushi (%)	28 %	45 %	62 %
Moliyaviy hisobotlarda aniqlangan xarajat xatoliklari ulushi (%)	18 %	11 %	6 %

Jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, IFRSga o'tish jarayoni bosqichma-bosqich jadallashmoqda. Ayniqsa, 2024-yilga kelib xarajatlar hisobi bo'yicha xatoliklarning sezilarli kamaygani IFRS talablari asosida hisob yuritish samaradorligini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, avtomatlashtirish darajasining oshishi xarajatlarni real vaqt rejimida tahlil qilish imkonini bermoqda.

O'tkazilgan tahlil natijalariga asoslanib, O'zbekistonda IFRSga o'tish va xarajatlar hisobini takomillashtirish bo'yicha quyidagi amaliy takliflarni ilgari surish mumkin.

Xulosa va takliflar.

1. Xarajatlar hisobi bo'yicha yagona metodik qo'llanmalar ishlab chiqish IFRS talablariga mos, milliy iqtisodiyot xususiyatlarini hisobga olgan holda xarajatlar hisobini yuritish bo'yicha amaliy yo'riqnomalar va metodik tavsiyalar ishlab chiqilishi maqsadga muvofiq.

2. Buxgalter va auditorlar malakasini oshirish tizimini kuchaytirish Oliy ta'lim muassasalari va malaka oshirish markazlarida IFRSga ixtisoslashgan kurslar sonini ko'paytirish, amaliy mashg'ulotlarga asoslangan o'quv dasturlarini joriy etish zarur.

3. Axborot texnologiyalarini keng joriy etish Xarajatlar hisobini avtomatlashtirish uchun ERP tizimlarini (SAP, Oracle, 1C IFRS modullari) joriy etish va ularni IFRS talablariga moslashtirish korxonalarda hisobning aniqligi va tezkorligini oshiradi.

4. Xarajatlar hisobini boshqaruv hisobi bilan integratsiyalash IFRS asosida yuritilayotgan xarajatlar hisobi natijalaridan strategik va operativ boshqaruv qarorlarini qabul qilishda faol foydalanish tizimini yo'lga qo'yish lozim.

5. Bosqichma-bosqich va moslashuvchan o'tish mexanizmini qo'llash. Kichik va o'rta biznes subyektlari uchun IFRSga o'tishda soddalashtirilgan yondashuvlar va rag'batlantiruvchi mexanizmlar (soliq imtiyozlari, konsultatsion yordam) joriy etilishi maqsadga muvofiq.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisob tizimining xalqaro moliyaviy hisobot standartlariga (IFRS) o'tishi mamlakat moliyaviy tizimini modernizatsiya qilishda muhim bosqich hisoblanadi. Ushbu jarayon, ayniqsa, xarajatlar hisobini yuritishda metodologik va amaliy jihatdan sezilarli o'zgarishlarni talab etmoqda.

IFRS talablariga muvofiq xarajatlarni tan olish va baholash iqtisodiy mazmun ustuvorligi tamoyiliga asoslangan bo'lib, bu korxonalar moliyaviy natijalarining yanada real va ishonchli

aks ettirilishini ta'minlaydi. Milliy buxgalteriya hisob standartlari bilan solishtirganda, IFRS xarajatlarni aniq tasniflash, bilvosita xarajatlarni asosli taqsimlash va samarasiz xarajatlarni moliyaviy natijalardan chiqarib tashlash imkonini beradi.

Tadqiqot davomida keltirilgan statistik ma'lumotlar IFRSga o'tish jarayonining bosqichma-bosqich jadallashayotganini, xarajatlar hisobi sifati yaxshilanayotganini hamda moliyaviy hisobotlarda xatoliklar sezilarli darajada kamayganini tasdiqlaydi. Bu esa korxonalar boshqaruvida shaffoflikni oshirish, investorlar ishonchini mustahkamlash va xalqaro moliyaviy bozorlar bilan integratsiyani chuqurlashtirishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, IFRSga o'tish jarayonida kadrlar yetishmovchiligi, hisob siyosatini moslashtirishdagi murakkabliklar, axborot tizimlarining yetarli darajada rivojlanmaganligi kabi muammolar mavjudligi aniqlandi. Ushbu muammolarni bartaraf etish tizimli va ilmiy asoslangan yondashuvni talab etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. "Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o'tish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" PQ-4611-son Qarori, 24-fevral 2020-yil.
2. Xolmirzayev B.B. Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari asosida hisob yuritish. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022.
3. Islomov S.S. Xarajatlar hisobi va tannarx tahlili. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2020.
4. Abdurkarimov A., Jo'rayev M. Buxgalteriya hisobi va auditda xalqaro standartlar // "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy jurnali, 2022, №4.
5. Narzieva, G. B., (2025). FINANCIAL LITERACY OF CLIENTS: CURRENT ISSUES IN BANKING PRACTICE. American Journal of Interdisciplinary Research and Development 38. 24-27
6. GB Narzieva, L Isroilov, D Hakimov, H Mamadiyorov., IMPROVING COST ACCOUNTING BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS: OPPORTUNITIES FOR ENHANCING ENTERPRISE PERFORMANCE. European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E): 2938-3625 Volume 3, Issue 12, December – 2025
7. N Guzal, DX Baxtiyorovich, RS Alisher o'g'li., KORXONALARDA XARAJATLARNI TAN OLISH VA BAHOLASHNING XALQARO MEZONLARI: STATISTIK VA DIAGRAMMATIK TAHLIL. SHOKH LIBRARY, 2026 1 (1)
8. D D Ruziyeva. Qishloq xo'jaligi korxonalarida inventarizatsiya natijalari tahlilining nazariy asoslari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT 2 (7) 9. Ruziyeva. QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA INVENTARIZATSIYA O'TKAZISHNING MAZMUNI VA AHAMIYATI. "YASHIL IQTISODIYOT"GA O'TISHDA MANBALARI.
9. N Guzal, BU Muxtorovich, ON Abdumalik o'g., XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA XARAJATLAR HISOBINI JORIY ETISH SAMARADORLIGI. SHOKH LIBRARY, 2026.
10. N Guzal, B Ravshan, T Aminjon., KORXONALARDA XARAJATLARNI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA BOSHQARUV HISOBOTI TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH. SHOKH LIBRARY 1(1)

11. Д Рузиева. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ Экономическое развитие и анализ 2 (10), 183-196
12. D Ruziyeva. Агрокластерларда инвентаризация ўтказиш ва уни такомиллаштириш. “Innovative trends in science, practice and education” – Ankara, Turkey.
13. D Ruzieva, Theoretical Foundations of the Inventory of Agricultural Enterprises. Economic Development and Analysis 2 (10), 183-196

ЗАМОНАВИЙ ИҚТИСОДИЙ МОДЕЛЛАРДА СУНЪИЙ ИНТЕЛЛЕКТНИНГ ЎРНИ

Азиза Султонова

ТДШУ стажёр-оʻқитувчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661122>

Аннотация. Бугунги кунда дунёнинг аксарият давлатлари ўз иқтисодиётини замонавий - технологик моделга ўтказишга ҳаракат қилмоқда. Ушбу моделга ўтишда инновацион воситалар, жумладан сунъий интеллектнинг аҳамияти алоҳида. Хусусан, АҚШ, ЕИ давлатлари, Хитой, Жанубий Корея каби давлатлар ўз иқтисодиётларида сунъий интеллектни жорий қилиш борасида ўзаро мусобақалашаётгани кўзга ташланади. Шундай бир шароитда Ўзбекистонда ўз иқтисодиётига инновацион технологиялар жумладан сунъий интеллектни жорий қилиш борасида амалга оширилаётган тизимли ишлари қизиқиш уйғотмаслиги мумкин эмас. Муаллифнинг таҳлили ушбу масалаларни қамраб олади.

Калим сўзлар: Жаҳон иқтисодиёти, замонавий иқтисодиёт драйверлари, инновациялар, сунъий интеллект, иқтисодиётга замонавий ёндашувларни жорий этишда давлат бошқарувини ўрни.

Бугунги кунда сунъий интеллектнинг умуман дунё иқтисодиётига, қолаверса, миллий иқтисодиётларга таъсири тобора ошиб бормоқда.

УНСТАД ташкилотининг маълумотларига кўра сунъий интеллект халқаро бозорининг ҳажми 2023 йилда \$189 млрд. АҚШ долларини ташкил қилган бўлса 2033 йилга бориб \$4,8 трлн. долларни ташкил этади.

Иқтисодий тараққиёт ва ҳамкорлик ташкилоти (ОЕСД) ташкилотининг маълумотида кўра дунё бўйича ўз фаолиятида сунъий интеллектни қўллаётган ташкилот ва корхоналар сони 2023 йилда 8, 7%ни, 2024 йилда 14,2 %ни таақшил қилган бўлса 2025 йилда 20,2%ни тақшил этган ва юқори темпларда ўсишда давом этмоқда.

МсКинсей агентлигининг ҳисоб-китобларига кўра сунъий интеллектнинг дунё иқтисодиётидаги қўшимча қийматнинг шаклланишига улуши миқдори йилига 2,6-4,4 триллион АҚШ долларини ташкил этади.

МсКинсей ҳисоб-китобларига кўра, сунъий интеллектнинг иқтисодиётга таъсири бундан буён фақат ошиб бориши ва 2030 йилга бориб, ушбу технологиянинг жаҳон ялпи ички маҳсулотидаги улуши 20 триллион АҚШ долларига етиши кутилмоқда. Ушбу технологияни ким тезроқ ва кенгроқ ўз иқтисодиётига жалб қилса, ўша давлат кўпроқ манфаат кўриши, бу масалада сусткашликка йўл қўйганлар эса кўп нарса йўқотиши яққол кўриниб қолмоқда. Ҳозирнинг ўзида дунёнинг кўплаб давлатлари ўртасида мазкур соҳада янгиликлар яратиш, унинг ютуқларини ўз иқтисодиётига жорий қилиш борасида ўзига хос пойга бошланиб кетгани ҳам фикримиз тасдиғидир.

Шундай бир шароитда Ўзбекистон Республикаси Президенти ташаббуси билан мамлакатимизда сунъий интеллект технологияларини ривожлантириш масалаларига бағишланган йиғилиш бўлиб ўтганлиги давлатимиз раҳбариятининг ушбу масалага

алоҳида эътибор қаратаётганидан далолат беради. Ушбу учрашувда мамлакатимиз раҳбари сунъий интеллектнинг бундан кейинги дунё тараққиётига, жамият тараққиётига таъсири хусусида сўз юритар экан, “Бугун инсоният янги сивилизация босқичига – сунъий интеллект даврига дадил қадам қўйганлиги”ни таъкидлаб ўтди. Мана шу фикрнинг ўзида ушбу янги технология инсоният тақдирига қанчалик таъсир кўрсатиши мумкинлиги лўнда қилиб баён қилинганини англаш қийин эмас.

Юқорида айтиб ўтганимиз – дунёнинг қўплаб давлатлари янги технологияни жорий қилиш борасида бир-бири билан мусобақалашаётган ҳозирги даврда бу соҳада бир қадам олдинда юриш қўплаб тизимли ишларни амалга оширишни талаб қилади.

Шу ўринда бугунгача Ўзбекистонда бу борада нималар қилинди ва йиғилишда мамлакат раҳбари яна қандай муаммоли жиҳатларга бирламчи эътибор бериш лозимлигини кўрсатиб ўтди, деган савол туғилиши табиий.

Дунё ҳукуматларининг сунъий интеллектни жорий қилишга тайёргарлик даражасини мониторинг қилувчи **Оxford Insights** ташкилоти таҳлилларига кўра **Ўзбекистон ҳукумати томонидан бу борада шу кунгача бир қанча муҳим қадамлар қўйилган.**

Хусусан:

- сунъий интеллект технологияларини 2030 йилга қадар ривожлантириш стратегияси қабул қилинган бўлиб, унинг доирасида мазкур технологияларни 2030 йилга қадар ривожлантириш бўйича эришиш лозим бўлган мақсадли кўрсаткичлар, сунъий интеллект технологияларини ривожлантириш бўйича устувор мақсад ва вазифалар, ушбу технологияларни жорий этиш бўйича устувор йўналишлар ва бошқалар аниқ белгилаб қўйилган;

- сунъий интеллектни турли соҳаларга жорий қилиш учун зарур бўлган рақамли инфраструктурани жорий қилиш борасида давлат даражасида тизимли ишлар амалга оширилган ва оширилмоқда.

Ўзбекистон Президентининг шу йил 21 октябр куни пойтахтнинг Мирзо Улуғбек туманида жойлашган ИТ-паркка ташрифи чоғида намоёниш этилган янги ишланмалар бу борада яратиб берилган имкониятлар, инфраструктура қандай натижалар бераётганлигига яққол далил бўлди. Жумладан, бугунга келиб ИТ-парк резидентлари сони 3 минг 200 компанияга етганлиги, уларда 14 мингдан ортиқ мутахассис фаолият юритаётганлиги, ўтган йили резидентлар томонидан 1 миллиард 600 миллионлик хизматлар кўрсатилиб, бу йил якунига кўра ушбу кўрсаткич 2,5 миллиард доллардан ошиши, экспорт ҳажми илк бор 1 миллиард долларлик кўрсаткичдан ошишининг кутилаётганлиги бунга аниқ мисол бўла олади.

Оxford Insights хулосаларидан шунингдек:

- Ўзбекистонда “ГПУ-кластерлари” ва “дата-марказлари”ни яратиш учун катта инвестициялар жалб этилаётганлиги;

- мамлакатда соҳага зарур бўлган кадрларни тайёрлаш йўналишида зарур ишлар амалга оширилганлиги, хусусан, “Бир миллион дастурчи” каби лойиҳалар ўз натижасини бераётганлиги;

- ҳукумат сунъий интеллект соҳасида ташаббускорларнинг ишланмаларини қўллаб-қувватлаётгани ва бошқалар ўрин олган.

Амалга оширилган тизимли ишлар натижасида Ўзбекистон бир йилда сунъий интеллектга тайёргарлик бўйича халқаро индексда, яъни **Оxford Инсигхтс ташкилотининг АИ Рeadинесс Индекс рейтингид**a 17 поғона юқорилади. Бугунги кунда Ўзбекистон ушбу индексда 188 та давлат орасида 70-ўринга, Марказий Осиё давлатлари орасида эса 1-ўринга кўтарилди.

Ўзбекистон Президентининг ушбу масалага бағишлаб ўтказган йиғилишида илгари сурилган фикрлар таҳлили мамлакатимизнинг эришилган натижалар билан чекланмасдан, ўз олдига янги мақсадлар қўяётганлигини кўрсатади.

Маълумки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг ўтган йил октябр ойида қабул қилинган “Сунъий интеллект технологияларини 2030 йилга қадар ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида” ги қарорида сунъий интеллект асосида яратилган дастурий маҳсулотлар ва кўрсатиладиган хизматлар ҳажмини 1,5 миллиард АҚШ долларига етказиш вазифаси қўйилган эди. Лекин қисқа вақт ичида соҳада эришилган натижалар, мавжуд имкониятларнинг чуқур таҳлили, қолаверса, хорижий экспертлар фикрига таянган ҳолда йиғилишда мамлакатимиз раҳбари Ўзбекистоннинг бу борадаги салоҳияти 10 миллиард АҚШ долларига тенг бўлишини таъкидлади.

Бу Ўзбекистоннинг мазкур соҳадаги салоҳиятига халқаро экспертлар томонидан берилаётган жуда катта баҳо.

Хўш, гап нима ҳақда бормоқда? Ўзбекистоннинг сунъий интеллект соҳасидаги салоҳиятининг 10 миллиард АҚШ доллари миқдорида баҳоланиши нимани англатади? Иқтисодчи сифатида айтиш мумкинки, бу, аввало мазкур соҳанинг мамлакат ялпи ички маҳсулотидаги улуши яқин ва ўрта келажакда жуда юқорилаб боришидан дарак беради. Демак, айнан сунъий интеллектнинг самарали жорий қилина бориши натижасида мамлакат учун янги иқтисодий ўсиш имкониятлари яратиб берилади. Бунга ушбу технологияларни жорий қилиш орқали меҳнат самарадорлигини кескин ошириш, ушбу технологияларга асосланган мутлақо янги соҳаларни ишга тушириш, мавжудларини оптималлаштиришга эришиш, ИТ соҳасида кўплаб миқдорда янги иш ўринлари яратиш, сунъий интеллект хизматлари экспортини ошириш кабилар орқали эришилади. Қишлоқ хўжалиги соҳасини автоматлаштириш, логистика соҳасини оптималлаштириш, ишлаб чиқариш, банк-молия соҳаларига мутлақо янги ёндашувларни олиб кириш, стартаплар экотизимининг кенгайиб бориши ва сунъий интеллект яратиб бераётган кўплаб янги имкониятлар соҳаларни оптималлаштиришга хизмат қилади. Қолаверса, ушбу технологиянинг кенг жорий қилиниши мамлакат иқтисодиётини янада чуқурроқ диверсификация қилишга, янги, юқори қўшимча даромадли иқтисодий манбаларнинг шаклланишига туртки беради.

Мана шу санаб ўтилган йўналишларнинг ўзиёқ сунъий интеллект таъсирида иқтисодиётнинг қиёфаси қанчалик ўзгариб боришини кўрсатади.

Бир сўз билан айтганда, мазкур технологиянинг кенг жорий қилиш мамлакатимиз иқтисодининг янада юксалиши учун ўзига хос кучли драйвер вазифасини бажариши аниқ.

Ўз навбатида, бу борадаги янгиланишларни чет эл инвесторлари учун ҳам ўзига хос сигнал бўлади. Чунки, Ўзбекистонда ўтган қисқа даврда бу соҳада амалга оширилган ишлар ва қўлга киритилган натижалар мамлакатнинг салоҳиятини аниқ кўрсатиб қўйди. Ўзбекистондаги бу соҳага эътибор ва яратилаётган янги имкониятлар мамлакатни инвесторлар учун жозибадорлигини ошириши тайин. Шундай бир вазиятда ким эртароқ

ушбу имкониятлардан фойдаланиб, ўз сармояларини киритса, албатта ўша ютади, деган сигнални барча потенциал инвесторлар аллақачон англаб олишганига шубҳа йўқ. Айниқса, Ўзбекистон Президенти томонидан сунъий интеллект инфратузилмасига 100 миллион доллардан кўп сармоя киритган инвесторларга энергия нархининг 5 сент этиб белгиланиши, ИТ-парк имтиёзлари тадбиқ этилиши, импорт ускуналарининг божхона тўловларидан озод қилиниши борасидаги ташаббуслар соҳага инвестиция қилишнинг жозибадорлигини кескин ошириши аниқ.

Булардан ташқари Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев ўз чиқишида соҳани ривожлантириш учун эндиликда амалга оширилиши лозим бўлган ва бирламчи эътибор қаратиш зарур бўлган йўналишларни аниқ белгилаб берди.

Хусусан, мамлакатимиз раҳбари дунёда сунъий интеллектга талаб ортиб бораётган ҳозирги даврда рақобатбардош бўлиш учун 3 та энг асосий масала – инфратузилма, очик маълумотлар ва кадрлар тайёрлашга эътибор эканлигини кўрсатиб ўтди ва ушбу йўналишларнинг ҳар бири бўйича қилинадиган аниқ вазифалар кўламини белгилаб берди.

Албатта, мамлакатимизнинг яқин келажакдаги қиёфасини шакллантирадиган ушбу муҳим вазифаларни бажариш фақатгина давлатнинг иши бўлиб қолмаслиги керак. Давлат билан бир қаторда чет эллик ҳамкорлар, қолаверса, бизнеснинг фаол иштироки бу борада ҳал қилувчи аҳамият касб этади.

Давлат-хусусий шерикчилиги асосида мамлакатимиз кейинги йилларда барча йўналишларда катта ютуқларга эришди. Ўйлаймизки, нафақат иқтисодиётимиз, балки, умуман, давлатимизнинг ҳар томонлама ривожини учун стратегик аҳамиятга эга бўлган ушбу йўналишда ҳам мана шундай ҳамкорлик ўзининг самараларини беради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлис ва Ўзбекистон халқига Мурожаатномаси. 26.12.2025// [хтtps://president.uz/uz/list/view/8834](https://president.uz/uz/list/view/8834).
2. АИ маркет прожестед то хит \$4.8 триллион бй 2033, эмергинг ас доминант фронттиер течнологй// [хтtps://унстад.орг/newс/аи-маркет-прожестед-хит-48-триллион-2033-эмергинг-доминант-фронттиер-течнологй?utm_source=чатгпт.ком](https://унстад.орг/newс/аи-маркет-прожестед-хит-48-триллион-2033-эмергинг-доминант-фронттиер-течнологй?utm_source=чатгпт.ком).
3. . АИ усе бй индивидуалс сургес асросс тхе ОЕСД ас адоптион бй фирмс континуес то эхпанд// [хтtps://www.оесд.орг/эн/абоут/newс/анноунсементс/2026/01/аи-усе-бй-индивидуалс-сургес-асросс-тхе-оесд-ас-адоптион-бй-фирмс-континуес-то-эхпанд.хтмл](https://www.оесд.орг/эн/абоут/newс/анноунсементс/2026/01/аи-усе-бй-индивидуалс-сургес-асросс-тхе-оесд-ас-адоптион-бй-фирмс-континуес-то-эхпанд.хтмл)
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Сунъий интеллект технологияларини 2030 йилга қадар ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги Қарори, 2024 йил 14 октябр, ПҚ-358-сон// [хтtps://lex.uz/docs/7158604](https://lex.uz/docs/7158604).
5. Тхе эсономис потенциал оф АИ: Тхе нехт продустивитй фронттиер// [хтtps://мскинсей.ком/сапабилитиес/теч-анд-аи/оур-инсигхтс/тхе-эсономис-потенциал-оф-генеративе-аи-тхе-нехт-продустивитй-фронттиер](https://мскинсей.ком/сапабилитиес/теч-анд-аи/оур-инсигхтс/тхе-эсономис-потенциал-оф-генеративе-аи-тхе-нехт-продустивитй-фронттиер).
6. Говернмент АИ Реадинесс индех 2025 // [хтtps://охфординсигхтс.ком/аи-реадинесс/говернмент-аи-реадинесс-индех-2025](https://охфординсигхтс.ком/аи-реадинесс/говернмент-аи-реадинесс-индех-2025).

TAHLILIY AMALLARNI DAROMADLAR AUDITINI O‘TKAZISHDA QO‘LLASHNING USLUBIY MASALALARI

Tajekeev Ziynatdin Kobeyzinovich

Qoraqalpog‘ davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661143>

Annotatsiya. Mazkur maqolada daromadlar auditini o‘tkazishda tahliliy amallarni qo‘llash uslubiyoti ochib berilgan. Xususan, tahliliy amallarida trend tahlilini ko‘llash bo‘yicha empirik ma’lumotlar asosida ilmiy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: audit, tahliliy amallar, daromadlar audit, trend taxlili, tannarx, tushum.

Abstract: This article reveals the methodology for applying analytical procedures in conducting income audits. In particular, scientific recommendations have been developed based on empirical data on the application of trend analysis in analytical operations.

Keywords: audit, analytical procedures, revenue audit, trend analysis, cost, revenue.

O‘zbekiston Respublikasi bozor munosabatlariga o‘tishi jarayonida biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligining ta’minlanishi asosiy masala hisoblanadi. Korxonalarning moliyaviy sog‘lomligi ularda ishlab chiqarishning to‘g‘ri tashkil etilganligi, moddiy ta’minotning yo‘lga qo‘yilganligi, sotishlarning holati, yangi texnika va texnologiyalarning joriy qilinishi hamda mehnat resurslarining samarali foydalanilishiga, pirovardida moliyaviy natijalarning to‘g‘ri shakllanganligiga bevosita bog‘liq.

Bozor iqtisodiyotiga o‘tish sharoitida foyda ko‘rsatkichini to‘g‘ri aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Moliyaviy natijalar – xo‘jalik yurituvchi subyektning ma’lum hisobot davrida tadbirkorlik faoliyati jarayonida o‘ziga qarashli mablag‘larning oshishi yoki kamayishidir⁹². Moliyaviy natijalar auditining asosiy maqsadi — bu tashkilotning moliyaviy natijalar bo‘yicha hisobotlarida ayrim ko‘rsatkichlarning to‘g‘ri hisoblanganligi va aks ettirilganligi bo‘yicha fikr bildirishdan iborat⁹³.

O‘zbekiston Respublikasida daromadlarning shakllanishiga doir Vazirlar Mahkamasi tomonidan 1999 yil 5-fevralda qabul qilingan «Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish xarajatlari tarkibi hamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida»gi Qarori⁹⁴, 21-son «Xo‘jalik yurituvchi subyektlarning moliya-xo‘jalik faoliyati buxgalteriya hisobi schyotlari rejasi va uni qo‘llash bo‘yicha yo‘riqnoma»si bo‘yicha BHMS⁹⁵, 2-son «Asosiy xo‘jalik faoliyatidan daromadlar» BHMS⁹⁶ va 9-son «Pul oqimlari to‘g‘risidagi hisobot» BHMS⁹⁷lari asosida tartibga solinadi (1-jadval).

⁹² А. Туйчиев, И. Қўзиев, О. Машарипов, А. Авлокулов ва бошқа. Аудит / дасрлик — Т.: IQTISOD-MOLIYA, 2019. — С 399 (408)

⁹³ У. А. Ирагелова. Финансовый анализ в аудите результатов деятельности организации. Инновация и наука №3/2019. – С 91 (91-93)

⁹⁴ O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish xarajatlari tarkibi hamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida» qarori, 05.02.1999-yildagi 54-son

⁹⁵ O‘zbekiston Respublikasi iqtisodiyot va moliya vazirining «O‘zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobi milliy standarti (21-sonli BHMS) “Xo‘jalik yurituvchi subyektlarda buxgalteriya hisobining hisobvaraqlar rejasi va uni

1-jadval

Daromadlar tushunchasining me'yoriy hujjatlarda tasniflanishi⁹⁸

Me'yoriy hujjatlar	Daromad turlari			
54-son qaror	Sotishdan olingan sof tushum	Asosiy faoliyatdan olingan boshqa daromadlar (operaciya daromatlari)	Moliyaviy faoliyatdan olingan daromadlar	Favqulod-da daromadlar
2-shakl moliyaviy hisobot	Mahsulot (tovar, ish va xizmat) larni sotishdan sof tushum (010 satr)	Asosiy faoliyatning boshqa daromatlari (090 satr)	Moliyaviy faoliyatning daromatlari (110 satr)	Favqulod-dagi foyda (230 satr)
21-son BHMS	Asosiy (operacion) faoliyatning daromadlarini hisobga oluvchi schyotlar (9010-9050)	Asosiy faoliyatning boshqa daromadlarini hisobga oluvchi schyotlar (93010-9390)	Moliyaviy faoliyat daromadlarini hisobga oluvchi schyotlar (9510-9590)	Favqulod-dagi foydalar (9710)
2- son BHMS	Asosiy xo'jalik faoliyatidan daromadni hisobga olish	Foizlar, royaltlar va boshqa daromadlar		-
9-son BHMS	Operacion faoliyati	Investicion faoliyati	Moliyaviy faoliyati	-
4-shakl pul oqimlari to'g'risida hisobot	Operacion faoliyati	Investicion faoliyati	Moliyaviy faoliyati	-

Ushbu me'yoriy hujjatlarda daromadlar tushunchasiga yagona tizimli yondashilganligini kuzatish mumkin. Faqat 2- son BHMS, 9-son BHMS va 4-shakl pul oqimlari to'g'risida hisobotda favqulotda foyda (daromad) keltirilmagan. Qolgan tasniflashlarda umumiylik kuzatiladi. Daromad kategoriyasiga aloqador atamalarni ishlatishda tafovutlar mavjud, «operacion» so'zi «asosiy faoliyat», «sotishdan olingan tushum» yoki «mahsulot (tovar, xizmat)

qo'llash bo'yicha yo'riqnoma"ni tasdiqlash to'g'risida» buyrug'i, 27.12.2024 yilda ro'yxatdan o'tgan, ro'yxat raqami 3593 (<https://lex.uz/docs/-7282737>))

⁹⁶ O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyot va moliya vazirining «O'zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobining milliy standarti (2-sonli BHMS) "Asosiy xo'jalik faoliyatidan daromadlar"ni tasdiqlash haqida» buyrug'i, 05.08.2024 yilda ro'yxatdan o'tgan, ro'yxat raqami 3542

⁹⁷ Shu yerda.

⁹⁸ Muallif ishlanmasi

sotishdan tushum» shaklida kelgan. Lekin ushbu tushunchalarining mohiyati va qo'llash xususiyatlari bir xil hisoblanadi. Kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, ushbu terminlarning kelib chiqishi ba'zi me'yoriy hujjatlarning xalqaro namunalari o'rganilganda ingliz tilidan tarjima shaklida, ayrimlarida esa rus tilidan tarjima shaklida kelgan. Masalan «pul oqimlari to'g'risidagi hisobot» ingliz tilida «cash flow statement»⁹⁹ nomlanib, uning birinchi qismida «operating cash flow» «Cash from operations»¹⁰⁰ shaklida keladi.

Daromadlar auditini o'tkazishda to'g'ri tasniflash muhim bo'lib, ularning mohiyatidan kelib chiqib qaysi schyotga olib borilganligi va hisobotlarda to'g'ri aks ettirilganligini aniqlash zarur. Ishlab chiqarish korxonalarida odatda tekshirishni «Asosiy daromadlar» va «boshqa daromadlar» deya ikki guruhga ajratib olgan to'g'ri bo'ladi. Bunga o'xshash yondashuvni M. B. Kalonov korxona daromadlarini shakllanish manbalaridan kelib chiqib «Faoliyat bilan bog'liq daromadlar» va «Boshqa daromadlar va tushumlar»ga bo'lib buxgalteriya hisobida hisobga olish taklifini ilgari surgan¹⁰¹. Shunday qilib, asosiy daromadlarga korxonaning asosiy ishlab chiqarishi yoki xizmat ko'rsatishi davomida shakllangan daromadi, boshqa daromadlarga esa asosiy bo'lmagan faoliyatdan olingan daromadlarni kiritish mumkin. Ishlab chiqarish korxonalarida moliyaviy natijalarni auditdan o'tkazishni odatda asosiy faoliyat daromadlari umumiy daromadlarning katta qismini tashkil qilganligi bois aynan ushbu bo'limdan boshlagan ma'qul bo'ladi.

Yuqorida ta'kidlab o'tilgan daromadlar auditining tahliliy amallarini o'tkazishda sotilgan mahsulot tannarxi bilan olingan tushumni o'zaro taqqoslab ko'rish orqali kutilmagan og'ishishlar va e'tibor qaratish lozim bo'lgan nuqtalarni aniqlash mumkin. Ushbu taqqoslashlarni trend tahlili asosida ishlab chiqish mumkin. Buning uchun auditor sotilgan mahsulotlar tannarxi va tushumlar bo'yicha ham oylik ma'lumotlarni olishi kerak. Trend tahlilining afzalligi ma'lumotlardagi davrdan davrga bo'lgan dinamikani ko'rsatib beradi. Trend tahlilini «ABS» MCHJ ma'lumotlari asosida 36 oylik tushumlari va sotilgan mahsulotlar tannaxlari asosida ishlab chiqamiz (1-rasm). Audit o'tkazish maqsadida so'ngi 12 oylik ma'lumotlarning tahlilini amalga oshiramiz. Lekin, ma'lumotlarning sifat jihatlarini nazardan qochirmaslik uchun oldingi audit tekshiruvidan o'tgan davrdagi ma'lumotlarning ham ko'rib o'tamiz. Negaki, oldingi davrlarda korxona faoliyatida yuz bergan operatsiyalar ustidan ichki nazorat tizimi va oldingi auditga ma'lum bo'lgan holatlar ta'siri hanuzgacha yoki umumiy ichki yoki tashqi omil ta'sirlari saqlanib turgan bo'lishi mumkin.

Biz o'rganayotgan korxona mahalliy xom ashyo materiallaridan ip kalava ishlab chiqaruvchi korxona hisoblanadi. Korxona ip kalava va uning hosilasi sifatida quyi sort iplar ham ishlab chiqaradi. Ushbu korxona qo'shma korxona hisoblanib, o'z mahsulotlarini xorijiy davlatlarga eksportini ham amalga oshiradi.

1-rasmda ko'rinib turganidek, audit tekshiruvi amalga oshirilayotgan davrda sotilgan mahsulotlar tannarxi sof tushum (daromad) summalariga nisbatan kamroq miqdorni tashkil qilgan. Umuman olganda ushbu trend korxona faoliyati bir maromda borayotganligidan va ijobiy tendensiyaga egaligidan dalolat bermoqda. Lekin, auditor oldingi davrlardagi holatlarni ham ko'zdan qochirmasligi lozim bo'ladi. 2023 yildagi ma'lumotlarga nazar solsak, sotilgan

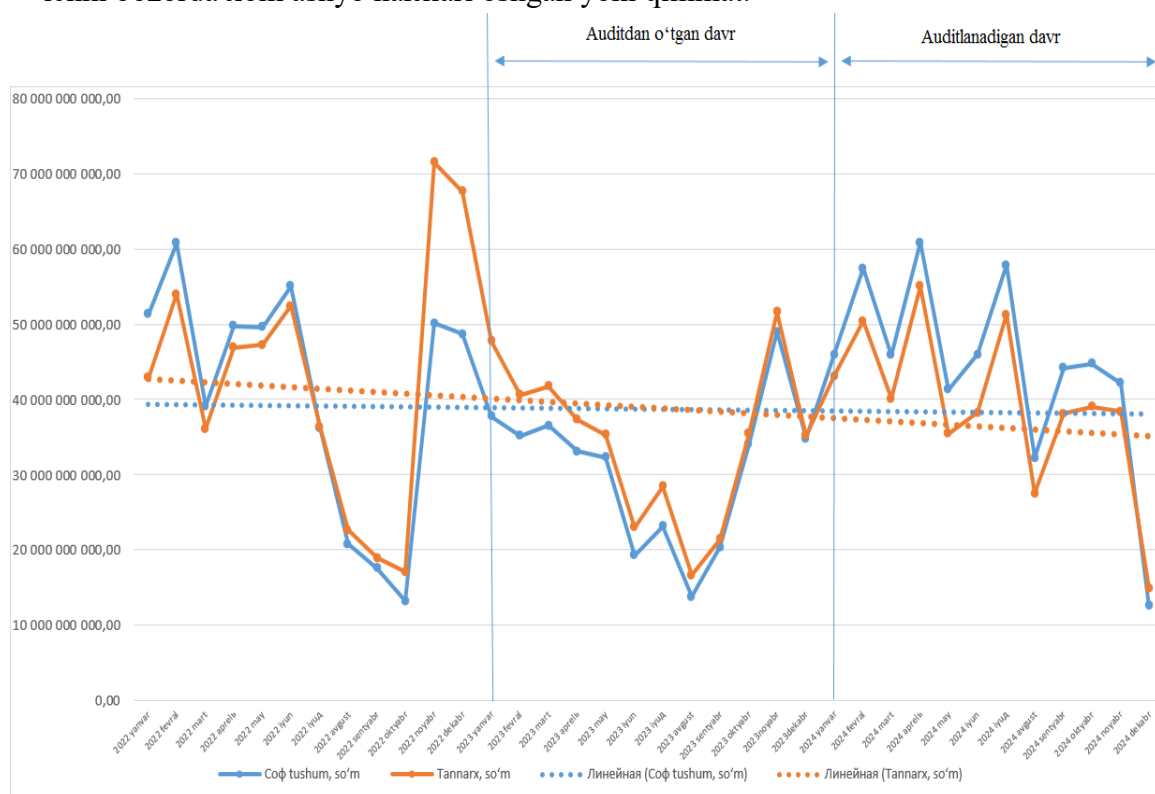
⁹⁹ <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/financial-modeling/cash-flow-statement-template/>

¹⁰⁰ Шу ерда

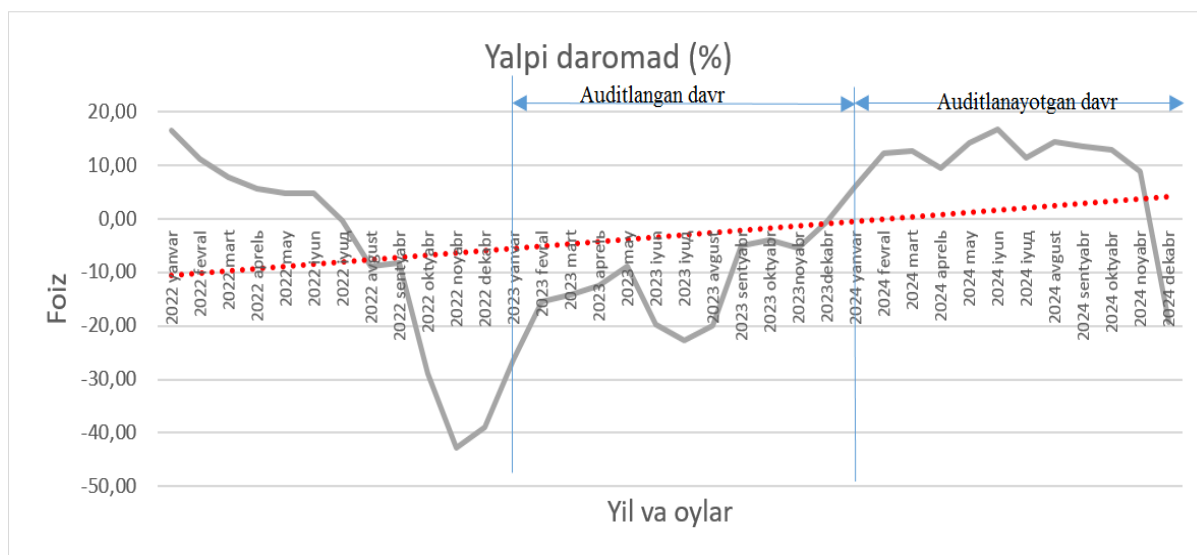
¹⁰¹ Калонов М. Б. Корхоналарда даромадлар ва харажатлар ҳисоби ҳамда таҳлили методологиясини такомиллаштириш. и.ф.д. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. автореф. – Т.: 2019. 16 б.

mahsulotlar tannarxi sof tushum (daromad) summalariga nisbatan ko‘proqni tashkil etgan. Bu holatda joriy auditoridan oldingi davrda o‘tkazilgan audit hisobotlarini ko‘rib chiqishni va bunday salbiy tendetsiyalarning sabablarini so‘rash taqozo qilinadi. Auditorlar guruhi tomonidan qanday farazlar ishlab chiqilgan va qanday xulosalarga kelinganligi o‘rganiladi. Bunday salbiy trendni vujudga keltirgan sabablarni qo‘yidagilar bilan izohlash mumkin:

- eksport bo‘yicha tuzilgan shartnomalari mavjud hamda ularni o‘z vaqtida bajarish majburiyatini olgan;
- ip kalava narxleri tannarxni shakllantiradigan xom ashyo va mehnat resurslari narxlaridan ancha past bo‘lgan;
- valyuta tebranishlari va tashqi bozordagi talab va taklif muvozanati buzilgan;
- ichki bozorda xom ashyo narxleri oshgan yoki qimmat.



1-rasm. «ABS» MCHJning 2022-2024 yillardagi tushumlari va sotilgan mahsulot tannarxlari solishtirma trend tahlili



2-rasm. «ABS» MCHJning 2022-2024 yillardagi yalpi daromad trendi

2-rasmda yalpi foyda marjasi bo'yicha keyingi 36 oydagi ma'lumotlar tahlil qilingan. Ko'rinib turganidek, faqat 2024 yildan boshlab ijobiy tendenciya mavjud. 2022 yilning avgustidan 2023 yilning dekabriga qadar yalpi foyda marjasi salbiy bo'lib, korxona kapitalining oshishiga salbiy ta'sir qilib kelgan. Lekin, biz auditini amalga oshirayotgan 2024 yilda yalpi foyda marjasi ijobiy trendga chiqqan bo'lib, o'rtacha 9,42%ni tashkil qilgan. Yil oxiriga kelib trend yana pasaygan, 2024 yilning dekabr oyida yalpi foyda marjasi minus 19,26% bilan yakunlagan. Auditor ushbu holatga baho berishi uchun avvalo audit farazlarini ishlab chiqishi lozim. Shuningdek, oldingi davr auditorlariga ma'lum bo'lgan ushbu holatlarning vujudga kelish sabablari bo'yicha batafsil axborotlarni olishi, auditorlar guruhi bilan aqliy hujum asosida farazlarni o'rtaga tashlashi, korxona rahbariyatidan izoh talab qilishi, berilgan izohlarga mos dalillarni topishi hamda boshqa zarur audit amallarini o'tkazishlari lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish xarajatlari tarkibi hamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida» qarori, 05.02.1999-yildagi 54-son
2. O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyot va moliya vazirining « O'zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobi milliy standarti (21-sonli BHMS) "Xo'jalik yurituvchi subyektlarda buxgalteriya hisobining hisobvaraqlar rejasi va uni qo'llash bo'yicha yo'riqnoma"ni tasdiqlash to'g'risida» buyrug'i, 27.12.2024 yilda ro'yxatdan o'tgan, ro'yxat raqami 3593 (<https://lex.uz/docs/-7282737>))
3. O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyot va moliya vazirining «O'zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobining milliy standarti (2-sonli BHMS) "Asosiy xo'jalik faoliyatidan daromadlar"ni tasdiqlash haqida» buyrug'i, 05.08.2024 yilda ro'yxatdan o'tgan, ro'yxat raqami 3542
4. А. Туйчиев, И. Қўзиев, О. Машарипов, А. Авлокулов ва бошқа. Аудит / дасрлик — Т.: IQTISOD-MOLIYA, 2019. — С 399 (408)

5. Калонов М. Б. Корхоналарда даромадлар ва харажатлар ҳисоби ҳамда таҳлили методологиясини такомиллаштириш. и.ф.д. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. автореф. – Т.: 2019. 16 б.
6. У. А. Ирагелова. Финансовый анализ в аудите результатов деятельности организации. Инновация и наука №3/2019. – С 91 (91-93)
7. corporatefinanceinstitute.com/resources/financial-modeling/cash-flow-statement-template/

КОРПОРАТИВ БАНК ПЛАСТИК КАРТОЧКАСИ ОРҚАЛИ ОПЕРАЦИЯЛАРНИНГ ҲИСОБИ

Тулаев Мирзакул Саламович¹

¹Халқаро Нордик университети доценти, (orcid.0000-0002-0612-5635)

¹Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети доценти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661163>

Аннотация: Мақолада хўжалик юритувчи субъектларда банк корпоратив пластик карточкалари орқали амалга ошириладиган хўжалик операциялар ва уларни бухгалтерия ўтказмаларида акс эттириш бўйича назарий ва амалий тадқиқот олиб борилган. Корхоналар томонидан амалга оширилган хўжалик операциялари амалдаги ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатлар мувофиқлиги ва таҳлилий ечимлари берилган.

Калим сўзлар: молиявий ҳисоб, пул маблағлари, нақд ва нақд пулсиз ҳисоб-китоблар, ҳисобдор шахслар, молиявий ҳисобот, чеклар, молиявий ҳисоботни автоматлаштириш.

Бозор иқтисодиёти ва унинг инструментлари шиддат билан ривожланиб, ҳаётимизнинг ажралмас қисмига айланиб қолмоқда. Хўжалик юритувчи субъектлар нақд пулсиз операцияларни амалга оширишда банк корпоратив пластик карточка юридик ва жисмоний шахслар билан тузилиши керак бўлган шартномалар, счёт фактура, юкхати, ишончнома ва бошқа бухгалтерия ҳисобининг дастлабки ҳужжатларини камайтириш ҳамда ҳисоб ишларини оптималлаштириш, автоматлаштириш имконияти бермоқда.

Банк пластик карточкаси (БПК) — банк томонидан эмиссия қилинган, персонализацияланган, тўлов воситаси сифатида ишлатиладиган ва ўз сақловчисига банк ҳисобварағидаги маблағлари доирасида операцияларни, жумладан, ҳисобварақ орқали нақд пулсиз ҳисоб-китобларни (тўловларни) амалга ошириш, ундан нақд пул маблағларини ва банк кредитини олиш имконини берувчи банк пластик картаси.

БПКлардан жисмоний ва юридик шахслар томонидан амалга ошириладиган нақд пулсиз ҳисоб-китобларда, шунингдек нақд пул берадиган шахобчалар ва банкоматлардан нақд пул маблағларини олишда фойдаланилади.

Халқаро БПКлар ваколатли банклар томонидан муомалага чиқарилади ва уларга хизмат кўрсатилади.

БПКларга хизмат кўрсатиш бўйича тузиладиган шартнома қуйидаги маълумотларни ўз ичига олиши шарт: тарафларнинг номи; шартнома предмети; тарафларнинг ҳуқуқлари ва мажбуриятлари; тарафларнинг жавобгарлиги; ҳисоб-китобларни амалга ошириш шартлари; шартноманинг амал қилиш муддати ва уни бекор қилиш шартлари; низоларни ҳал қилиш тартиби; тарафларнинг юридик манзили.

БПКлар персонализация қилинган тақдирда, унда қуйидаги реквизитлар кўрсатилиши шарт:

- идентификацияловчи маълумотлар (БПКнинг серияси ва тартиб рақами);
- банк-эмитентнинг уникал коди (хос рақами);
- ҳисобварақнинг тартиб рақами ва БПК сақловчисининг фамилияси, исми, отасининг исми (ташкилотнинг номи);

– БПКнинг амал қилиш муддати.

БПКга операцияларни амалга ошириш ва улар ҳисобини олиб бориш учун бошқа қўшимча маълумотлар ҳам киритилиши мумкин.

БПКлардан фойдаланган ҳолда амалга оширилган ҳисоб-китоблар қоғозда (слип, электрон терминал квитанцияси) ёки электрон шаклда (банкомат ёки терминалнинг электрон ҳужжати) ёки бошқа маълумотномалар билан тасдиқланади. Бунда мазкур маълумотномалар ҳисоб-китобларни амалга оширишда иштирок этувчи томонларга етарли нусхаларда шакллантирилади. Маълумотномалар БПК орқали амалга оширилган операциялар тўғрисидаги барча маълумотларни ўз ичига олиши керак.

Корхона банк корпоратив пластик карточка очишга доир шартнома имзолади ва банкдан корхона эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда бир ёки бир нечта корпоратив пластик карточкага буюртма берди. Корпоратив пластик карточкада унинг эгаси корхона номи ёзилади. Корпоратив пластик карточкалари орқали амалга оширилган операцияларнинг ҳисоби 5530 «Бошқа махсус ҳисобварақлар» счёти орқали амалга оширилади. Корхонанинг банкдаги ҳисоб-китоб счётидан корпоратив пластик карточкасига пул маблағи ўтказилганда қуйидаги бухгалтерия ўтказмаси берилади:

Дт	Банкдаги махсус счётлардаги пул маблағлари (5530)	10 000 000
Кт	Ҳисоб-китоб счёти (5110)	10 000 000

Банк билан корпоратив пластик карточкалар юзасидан тузилган шартномага биноан банк хизмати учун пул маблағи ўтказилган заҳоти корхона томонидан тўлаб берилиши керак. Шартномага биноан банк хизмат ҳақи 1%ни ташкил қилса, 100 000 сўм миқдоридаги пул маблағи тўлаб берилганда қуйидаги бухгалтерия ўтказмаси берилади:

Дт	Бошқа операция харажатлар счёти (9430)	100 000
Кт	Ҳисоб-китоб счёти (5110)	100 000

Корхонанинг ичида банк корпоратив пластик карточкасига кимдир моддий жавобгар шахс сифатида бириктирилади ва ҳисобдор шахс сифатида банк корпоратив пластик карточкаси орқали амалга оширилган хўжалик операциялари бўйича белгиланган муддатларда ҳисобот топширади.

Бухгалтерия ҳисоби тўғрисидаги қонуннинг 14-моддасига¹⁰² биноан, операциялар амалга оширилганлигини қайд этувчи бошланғич ҳисоб ҳужжатлари ва уларни ўтказишга доир фармойишлар хўжалик операцияларининг бухгалтерия ҳисоби учун асос бўлади. Хўжалик юритувчи субъектлар томонидан савдо ва сервис соҳасида олинган товарлар (ишлар, хизматлар) ҳақи банк корпоратив пластик карталаридан фойдаланган ҳолда тўланганида тўлов терминаллариининг чеклари ҳам бошланғич ҳисоб ҳужжатлари деб тан олинади.

Мисол. Корпоратив пластик карточкаси орқали савдо ташкилотида 2500000 сўмлик товарлар - инвентар ва хўжалик жиҳозлари сотиб олинди. Ҳисобдор шахсларда савдо ва сервис соҳасида сотиб олинган товарлар (ишлар, хизматлар)нинг олинганлигини тасдиқловчи чек ва товар чеклари бўлиши керак бўлади. Бу чеклар ҳисобдор шахслар томонидан сақланиши ва ҳар ўн кунда бир марта бухгалтерия бўлимига ҳисобот

¹⁰² Ўзбекистон Республикасининг Бухгалтерия ҳисоби тўғрисидаги қонуни, 2016 йил 13 апрел, ЎРҚ-404.

топшириши шарт. Такдим қилинаётган чекларнинг ёзувлари узоғи билан бир йилгача сақланиши мумкин, кейин ўчиб кетади.

Бухгалтерия ҳисоби тўғрисидаги қонуннинг 29-моддасига биноан бошланғич ҳисоб ҳужжатлари, бухгалтерия ҳисоби регистрлари, молиявий ҳисобот ва бошқа ҳисоботлар, шунингдек бухгалтерия ҳисобини ташкил этиш ҳамда юритиш билан боғлиқ бошқа ҳужжатлар қонунчиликда белгиланган муддатлар мобайнида, бироқ ҳисобот йилидан кейин камида беш йил бухгалтерия ҳисоби субъекти томонидан сақланиши назарда тутилган. Шунинг учун корпоратив пластик карточкасидаги пул маблағлари бўйича ҳисобдор шахслар томонидан такдим қилинаётган чеклардан ксерокс нусхаси олинади ва бу ҳужжат узоқ вақт сақланади.

2500 000 сўмлик инвентарь ва хўжалик жиҳозлари сотиб олинганда қуйидаги бухгалтерия ўтказмаси берилади:

Дт	Инвентарь ва хўжалик жиҳозлари счёти (1080)	2500 000
Кт	Банкдаги махсус счётлардаги пул маблағлари (5530)	2500 000

Агар банк корпоратив пластик карточкасига жавобгар шахслар савдо ва сервис соҳасида сотиб олинган товарлар (ишлар, хизматлар) нинг олинганлигини тасдиқловчи чеклари йўқотиб қўйса, бу сумма камомад суммаси ҳисобланади ва моддий жавобгар шахсдан ундириб олинади.

Аниқланган камомад масалан 70 000 сўмлик чек суммасига қуйидаги бухгалтерия ўтказмаси берилади:

Дт	Камомадлар ва қийматликларнинг бузилишидан йўқотиш-лар (5910)	70 000
Кт	Банкдаги махсус счётлардаги пул маблағлари (5530)	70 000

Камомад суммаси корхона раҳбарининг қарорига биноан моддий жавобгар шахсдан ундириб олишга йўналтирилганда қуйидаги бухгалтерия ўтказмаси берилади:

Дт	Моддий зарарни қоплаш бўйича ходимларнинг қарзи (4730)	70 000
Кт	Камомадлар ва қийматликларнинг бузилишидан йўқотиш-лар (5910)	70 000

Бугунги амалдаги ҳуқуқий меъёрий ҳужжатларга биноан банк корпоратив пластик карточкаси орқали товар-моддий захиралар сотиб олинган қуйидаги учта ҳужжат бўлиши шарт: а) чек б) куар кодли чек в) аванс ҳисоботи. Агар шулардан бири бўлмаса, сотиб олинган товар-моддий захиралар харажат сифатида солиқ органлари тан олишмайди ва корхонанинг харажати сифатида тан олинмайди. Натижада ҳисобдор шахс даромад олган бўлиб, ушбу суммадан 12% миқдорида даромад солиғи ушланиб қолинишига ва корхонадан ушбу суммани харажат сифатида тан олмаслик натижасида 15% фойда солиғи ҳисоблашга асос бўлиб қолмоқда.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикасининг Бухгалтерия ҳисоби тўғрисидаги қонуни, 2016 йил 13 апрел, ЎРҚ-404.
2. Tulayev, M. S., & Qlichev, B. P. (2022). Moliyaviy hisob.(Darslik). T.: “Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi, 510.

3. Тулаев, М. С. (2023). Ижара олинган асосий воситалар ҳисоби–молиявий фаолиятни молиялаштириш манбаси. *Образование наука и инновационные идеи в мире*, 13(7), 3-15.
4. Тулаев, М. С. (2023). Ижара олинган асосий воситалар ҳисоби–молиявий фаолиятни молиялаштириш манбаси. *Образование наука и инновационные идеи в мире*, 13(7), 3-15.
5. Tulayev, M. (2023). Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari bo'yicha moliyaviy hisobot: tayyorlash va avtomatlashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(6).

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TIJORAT BANKLARIDA ICHKI NAZORAT VA BUXGALTERIYA AXBOROT TIZIMLARIDA SHAFFOFLIK VA ISHONCHLILIKNI OSHIRISH OMILLARI

Turdialiyev Faxriddin

Termiz iqtisodiyot va sevis universiteti buxgalteriya va statistika kafedrası o‘qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661180>

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarida ichki nazorat tizimi va buxgalteriya axborot tizimlarining o‘zaro bog‘liqligi ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Bank axborot tizimlarining raqamlashtirilishi sharoitida moliyaviy ma’lumotlarning shaffofligi va ishonchliligini oshirish omillari aniqlanadi. Tadqiqotda ichki nazoratning raqamli transformatsiyasi, avtomatlashtirilgan buxgalteriya tizimlarining afzalliklari hamda risklarni kamaytirishdagi roli yoritiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, tijorat banklari, ichki nazorat, buxgalteriya axborot tizimi, shaffoflik, ishonchlilik, raqamlashtirish.

Аннотация. В данной статье научно анализируется взаимосвязь системы внутреннего контроля и бухгалтерских информационных систем в коммерческих банках в условиях цифровой экономики. Определяются факторы повышения прозрачности и надежности финансовой информации в условиях цифровизации банковских информационных систем. В исследовании раскрываются вопросы цифровой трансформации внутреннего контроля, преимущества автоматизированных бухгалтерских систем и их роль в снижении рисков.

Ключевые слова: цифровая экономика, коммерческие банки, внутренний контроль, бухгалтерская информационная система, прозрачность, надежность, цифровизация.

Abstract. This article provides a scientific analysis of the interrelationship between internal control systems and accounting information systems in commercial banks under the conditions of the digital economy. The factors contributing to increased transparency and reliability of financial information in the context of digitalization of banking information systems are identified. The study examines the digital transformation of internal control, the advantages of automated accounting systems, and their role in risk reduction.

Keywords: digital economy, commercial banks, internal control, accounting information system, transparency, reliability, digitalization.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar jarayonida raqamli iqtisodiyotga o‘tish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Xususan, bank-moliya tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish, masofaviy bank xizmatlarini kengaytirish va buxgalteriya hamda hisobot jarayonlarini avtomatlashtirish bo‘yicha tizimli ishlar olib borilmoqda [1]. Ushbu jarayonda tijorat banklarida shakllanadigan moliyaviy axborot hajmi va tezligi keskin oshib, buxgalteriya axborot tizimlarining sifati bank barqarorligi va ishonchliligini belgilovchi muhim omilga aylanmoqda.

Biroq bank operatsiyalarining raqamlashtirilishi ichki nazorat tizimlari oldiga yangi va murakkab talablarni qo‘ymoqda. Amaldagi ichki nazorat mexanizmlarining bir qismi an’anaviy tashkiliy yondashuvlarga asoslangan bo‘lib, raqamli buxgalteriya axborot tizimlarida yuzaga kelayotgan real vaqt rejimidagi operatsiyalarni to‘liq qamrab olish imkonini bermaydi. Bu holat moliyaviy ma’lumotlarning ishonchliligi, ularning o‘z vaqtida aniqlanishi va shaffofligi bilan bog‘liq xatarlarni yuzaga keltirishi mumkin [2]. Ayniqsa, inson omiliga bog‘liq xatoliklar va axborot xavfsizligi bilan bog‘liq muammolar ichki nazorat tizimini qayta ko‘rib chiqishni talab etmoqda.

O‘zbekiston bank tizimida xalqaro moliyaviy hisobot standartlariga o‘tish, prudensial nazorat talablarining kuchaytirilishi hamda bank axborot tizimlarini modernizatsiya qilish jarayonlari ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlari o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni yanada dolzarb qilmoqda [3]. Mazkur sharoitda ichki nazoratning raqamli muhitga moslashuvi, buxgalteriya axborot tizimlarida shaffoflik va ishonchlilikni oshirish omillarini ilmiy jihatdan asoslash bank tizimining barqaror faoliyatini ta’minlash uchun zarur hisoblanadi. Shu sababli mazkur mavzuning tanlanishi O‘zbekiston bank tizimi rivojlanishining hozirgi bosqichida nazariy va amaliy jihatdan dolzarbdir.

Adabiyotlar tahlili. O‘zbekiston bank tizimida ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlarining rivojlanishi masalalari dastlab normativ-huquqiy hujjatlar doirasida yoritilgan. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan tasdiqlangan tijorat banklarida ichki nazorat tizimini tashkil etish bo‘yicha talablar bank operatsiyalarining qonuniyligi, hisobning to‘g‘riligi va moliyaviy hisobotlarning ishonchliligini ta’minlashga qaratilgan [4]. Ushbu hujjatlarda ichki nazorat bank boshqaruvining ajralmas qismi sifatida talqin qilinadi, biroq buxgalteriya axborot tizimlarining raqamli sharoitdagi funksional roli chuqur tahlil qilinmagan.

Mahalliy iqtisodchi olimlarning ilmiy ishlarida tijorat banklarida ichki nazorat masalalari asosan tashkiliy va prudensial yondashuvlar asosida o‘rganilgan. Jumladan, A. Abdullayev va I. Karimov tadqiqotlarida ichki nazorat bank risklarini kamaytirish va moliyaviy intizomni mustahkamlash vositasi sifatida qaraladi [5]. Shuningdek, buxgalteriya hisobi va ichki auditning o‘zaro bog‘liqligi yoritilgan bo‘lsa-da, raqamli buxgalteriya axborot tizimlari sharoitida shaffoflik va ishonchlilikni ta’minlash mexanizmlari yetarli darajada konseptual asoslanmagan.

Xorijiy adabiyotlarda esa raqamli iqtisodiyot sharoitida ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlarining integratsiyasi moliyaviy shaffoflikning asosiy omili sifatida baholanadi. Deloitte, PwC va Ernst & Young tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda avtomatlashtirilgan buxgalteriya tizimlari, audit izlari va real vaqt monitoringi ichki nazorat samaradorligini oshirishi qayd etilgan [6], [7]. Biroq ushbu tadqiqotlar asosan rivojlangan mamlakatlar bank amaliyotiga asoslangan bo‘lib, O‘zbekiston bank tizimining institutsional va texnologik xususiyatlarini inobatga olgan holda moslashtirilgan ilmiy tahlillar yetarli emas. Bu holat mazkur mavzuda kompleks ilmiy tadqiqot olib borish zarurligini ko‘rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarida ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlarida shaffoflik hamda ishonchlilikni oshirish omillarini aniqlashga qaratilgan. Tadqiqotning nazariy asosi sifatida ichki nazorat nazariyasi, axborot asimmetriyasi konsepsiyasi hamda moliyaviy shaffoflik nazariyasi qabul qilindi. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasida bank tizimini raqamlashtirish bo‘yicha qabul

qilingan normativ-huquqiy hujjatlar va Markaziy bank talablaridan metodologik manba sifatida foydalanildi [8].

Tadqiqot jarayonida umumilmiy va maxsus ilmiy usullar qo‘llanildi. Xususan, tahlil va sintez usullari orqali ichki nazorat tizimining raqamli buxgalteriya axborot tizimlari bilan o‘zaro bog‘liqligi o‘rganildi, taqqoslash usuli yordamida an‘anaviy va avtomatlashtirilgan ichki nazorat mexanizmlari solishtirildi. Tizimli yondashuv asosida ichki nazorat, buxgalteriya axborot tizimi va bank boshqaruvi o‘rtasidagi funksional aloqalar aniqlashtirildi [9].

Empirik tahlilda tijorat banklarining ochiq moliyaviy hisobotlari, Markaziy bank tomonidan e‘lon qilingan me‘yoriy hujjatlar hamda bank axborot tizimlarini joriy etish bo‘yicha amaliy ma‘lumotlardan foydalanildi. Olingan axborotlar mantiqiy umumlashtirish va guruhlash usullari orqali qayta ishlanib, raqamli ichki nazorat sharoitida shaffoflik va ishonchlilikni oshiruvchi asosiy omillar aniqlandi. Tadqiqot natijalarining ishonchliligini ta‘minlash maqsadida normativ talablar va xalqaro bank amaliyoti bilan solishtirma tahlil o‘tkazildi [10].

Tahlil va natija. Raqamli iqtisodiyot sharoitida O‘zbekiston tijorat banklari faoliyati miqyosi va murakkabligi ichki nazorat hamda buxgalteriya axborot tizimlariga bo‘lgan talabni keskin oshirmoqda. Mamlakat bank tizimi ko‘p subyektli va institutsional jihatdan rang-barang bo‘lib, unda davlat ulushi mavjud yirik banklar, xususiy banklar hamda chet el kapitali ishtirokidagi banklar faoliyat yuritadi. Amaldagi statistik ma‘lumotlarga ko‘ra, O‘zbekistonda hozirda 36 ta tijorat banki mavjud bo‘lib, ularning barchasi Markaziy bank nazorati ostida faoliyat olib boradi. Banklar sonining nisbatan ko‘pligi va ularning faoliyat ko‘lami buxgalteriya axborot tizimlarida shakllanadigan ma‘lumotlar hajmining katta ekanini ko‘rsatadi.

Quyidagi jadval O‘zbekiston bank tizimining institutsional tarkibini umumiy ko‘rinishda aks ettiradi.

1-jadval

O‘zbekiston tijorat banklarining institutsional tarkibi¹⁰³

Banklar toifasi	Soni (ta)	Tizimdagi o‘rni
Davlat ulushi mavjud banklar	13	Aktivlar va kreditlar hajmi bo‘yicha yetakchi
Xususiy tijorat banklari	16	Raqobat va innovatsiyalar manbai
Chet el kapitali ishtirokidagi banklar	7	Texnologiya va boshqaruv tajribasi
Jami	36	Bank tizimining to‘liq qamrovi

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, banklar soni jihatidan xususiy banklar ustunlik qilsa-da, moliyaviy resurslar asosan davlat ulushi mavjud yirik banklarda jamlangan. Bu holat buxgalteriya axborot tizimlari va ichki nazorat samaradorligiga nisbatan talablarni yanada kuchaytiradi, chunki yirik banklarda yuzaga keladigan har qanday axborot xatosi yoki nazoratdagi uzilish butun bank tizimi barqarorligiga ta‘sir ko‘rsatishi mumkin.

Bank tizimining faoliyat ko‘rsatkichlari ham ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlarida shaffoflikni ta‘minlashning naqadar muhim ekanini tasdiqlaydi. Tijorat banklarining aktivlari, kredit portfeli va depozitlari hajmi juda katta bo‘lib, ushbu ko‘rsatkichlar doimiy

¹⁰³ Manba: Muallif ishlamasi

ravishda o'sib bormoqda. Bu esa moliyaviy operatsiyalarning real vaqt rejimida qayd etilishi, audit izlarining saqlanishi va ma'lumotlar yaxlitligining ta'minlanishini talab qiladi.

2-jadval

O'zbekiston bank tizimining asosiy faoliyat ko'rsatkichlari¹⁰⁴

Ko'rsatkich	Tavsif
Aktivlar hajmi	Juda yirik, tizim barqarorligining asosiy ko'rsatkichi
Kredit portfeli	Yuqori konsentratsiyalashgan, davlat banklarida ustun
Depozitlar	Aholi va xo'jalik subyektlari ishonchining indikatoridir
Operatsiyalar soni	Raqamli kanallar hisobiga tez o'smoqda

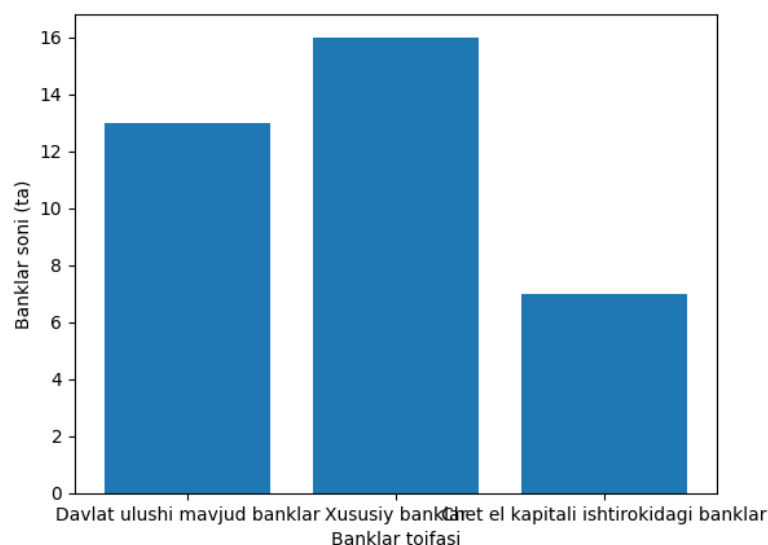
Mazkur ko'rsatkichlar shuni ko'rsatadiki, bank buxgalteriya axborot tizimlarida shakllanadigan ma'lumotlar hajmi va tezligi ichki nazorat tizimini an'anaviy tekshiruv yondashuvlaridan raqamli monitoring va avtomatlashtirilgan nazorat mexanizmlariga o'tkazishni taqozo etmoqda. Ayniqsa, operatsiyalar real vaqt rejimida amalga oshirilayotgan sharoitda ichki nazorat tizimi buxgalteriya axborot tizimlari bilan to'liq integratsiyalashgan bo'lishi zarur.

Siz taqdim qilgan “Banklar va bank faoliyati to'g'risida”gi Qonun banklarda ichki nazorat va buxgalteriya hisobi tizimini majburiy institut sifatida belgilab, bank rahbariyatining moliyaviy axborotning haqqoniyligi va ishonchliligi uchun mas'uliyatini aniq belgilaydi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida mazkur talablar faqat huquqiy norma emas, balki bank axborot tizimlarini loyihalash va boshqarishda asosiy mezon sifatida namoyon bo'lmoqda.

Umuman olganda, O'zbekiston bank tizimining ko'p subyektli tuzilmasi, yirik moliyaviy hajmlar va raqamli operatsiyalar ulushining oshishi ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlarida shaffoflik hamda ishonchlilikni ta'minlashni bank tizimi barqarorligining muhim sharti sifatida maydonga chiqarmoqda.

O'tkazilgan tahlil natijalari O'zbekiston tijorat banklari faoliyatining ko'lami va tuzilmasi ichki nazorat hamda buxgalteriya axborot tizimlarida shaffoflik va ishonchlilikni ta'minlash masalasini strategik darajaga ko'targanini ko'rsatadi. Bank tizimida 35–36 ta tijorat banki faoliyat yuritayotgan bo'lib, ularning institutsional tarkibi bir xil emas. **1-rasmda** ko'rinib turibdiki, banklar soni jihatidan xususiy banklar ustunlik qilsa-da, davlat ulushi mavjud banklar hamon tizimda muhim o'rin egallaydi. Bu holat ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlariga qo'yiladigan talablarning banklar kesimida farqlanishini yuzaga keltiradi.

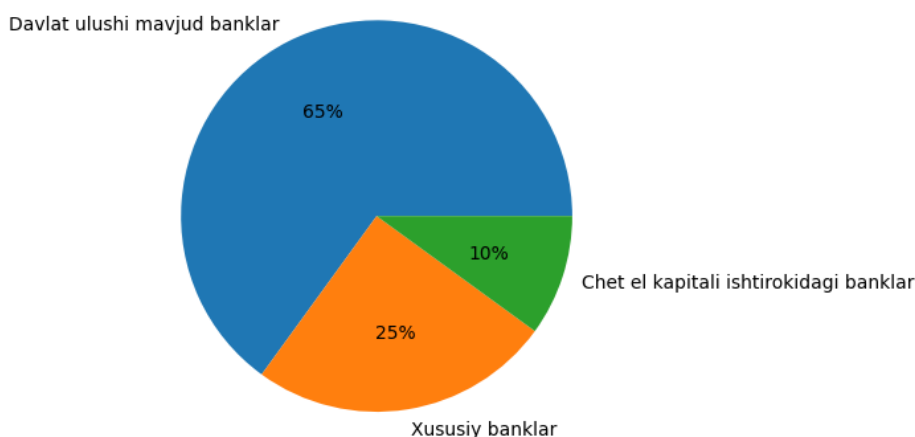
¹⁰⁴ Manba: Muallif ishlanmasi



1-rasm. O‘zbekistonda tijorat banklari tuzilmasi¹⁰⁵

O‘zbekiston bank tizimida faoliyat yuritayotgan tijorat banklarining institutsional tarkibini aks ettiradi. Unda ko‘rinib turibdiki, banklar soni jihatidan xususiy banklar ustunlik qilsa-da, davlat ulushi mavjud banklar ham tizimda muhim o‘rin egallaydi. Chet el kapitali ishtirokidagi banklar son jihatidan kamroq bo‘lsa-da, ularning boshqaruv va texnologik yondashuvlari bank tizimi uchun muhim tajriba manbai hisoblanadi.

Natijalar shuni ko‘rsatadiki, banklar soni ko‘p bo‘lishiga qaramay, moliyaviy resurslarning asosiy qismi yirik davlat ulushi mavjud banklarda jamlangan. **2-rasmda** aks ettirilganidek, tijorat banklari aktivlarining taxminan uchdan ikki qismi aynan ushbu banklar hissasiga to‘g‘ri keladi. Bu holat bank tizimida faoliyatning yuqori darajada konsentratsiyalashganini ko‘rsatadi va ichki nazorat hamda buxgalteriya axborot tizimlarida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xatoliklarning tizimli riskka aylanish ehtimolini oshiradi.



2-rasm. Tijorat banklari aktivlarining konsentratsiyasi¹⁰⁶

Rasmda tijorat banklari aktivlarining asosiy qismi davlat ulushi mavjud banklarda jamlanganini ko‘rsatilgan. Aktivlarning taxminan 65 foizi ushbu banklar hissasiga to‘g‘ri kelishi bank tizimida yuqori darajadagi konsentratsiyani anglatadi. Bu holat ichki nazorat va

¹⁰⁵ Manba: Muallif ishlanmasi

¹⁰⁶ Manba: Muallif ishlanmasi

buxgalteriya axborot tizimlarida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xatoliklarning butun bank tizimi barqarorligiga ta’sir ko‘rsatish ehtimolini oshiradi.

Mazkur natijalar raqamli iqtisodiyot sharoitida ichki nazorat tizimining buxgalteriya axborot tizimlari bilan to‘liq integratsiyalashuvi zarurligini tasdiqlaydi. Yirik aktivlar, kredit portfeli va yuqori operatsiyalar oqimi sharoitida an’anaviy nazorat usullari yetarli bo‘lmay, real vaqt rejimidagi monitoring, audit izlari va avtomatlashtirilgan nazorat mexanizmlariga ehtiyoj kuchayadi. Ayniqsa, davlat ulushi yuqori bo‘lgan banklarda buxgalteriya axborot tizimlarida shaffoflik va ishonchlilik nafaqat bank darajasida, balki butun moliya tizimi barqarorligi nuqtayi nazaridan muhim ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, olingan natijalar O‘zbekiston bank tizimida ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlarini raqamli iqtisodiyot talablariga mos ravishda rivojlantirish zarur ekanini ko‘rsatadi. Banklar sonining ko‘pligi, faoliyatning konsentratsiyalashuvi va moliyaviy operatsiyalar hajmining oshishi sharoitida shaffof va ishonchli buxgalteriya axborot tizimlari bank tizimining barqaror ishlashini ta’minlovchi muhim omilga aylanmoqda.

Xulosa. O‘tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida O‘zbekiston tijorat banklarida ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlarida shaffoflik hamda ishonchlilikni ta’minlash bank tizimi barqarorligining muhim omiliga aylanmoqda. Bank tizimida 35–36 ta tijorat banki faoliyat yuritayotgani, ularning institutsional tarkibi va moliyaviy resurslar taqsimoti bir xil emasligi ichki nazorat va axborot tizimlariga bo‘lgan talablarni banklar kesimida farqlantirmoqda.

Tahlil va rasmiy ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki, banklar soni jihatidan xususiy banklar ustunlik qilsa-da, aktivlar va kredit resurslarining asosiy qismi davlat ulushi mavjud banklarda jamlangan. Bu holat buxgalteriya axborot tizimlari va ichki nazorat mexanizmlarida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan kamchiliklarning tizimli riskka aylanish ehtimolini oshiradi. Shu sababli yirik banklarda raqamli ichki nazorat, real vaqt monitoringi va audit izlariga asoslangan nazorat mexanizmlarini kuchaytirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, “Banklar va bank faoliyati to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni banklarda ichki nazorat va buxgalteriya hisobi tizimini majburiy institut sifatida belgilab, moliyaviy axborotning haqqoniyligi va ishonchliligi uchun bank rahbariyatining mas’uliyatini aniq belgilaydi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida ushbu normativ talablar ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlarini faqat texnik vosita emas, balki strategik boshqaruv instrumenti sifatida rivojlantirish zarurligini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarida ichki nazorat va buxgalteriya axborot tizimlarida shaffoflik hamda ishonchlilikni oshirish bank tizimining uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta’minlovchi muhim shartlardan biri hisoblanadi. Mazkur yo‘nalishda olib boriladigan tizimli islohotlar bank tizimiga bo‘lgan ishonchni mustahkamlash va moliyaviy barqarorlikni ta’minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida: Farmon va qarorlar to‘plami. — Toshkent, 2020.
2. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Tijorat banklarida ichki nazorat tizimini tashkil etish bo‘yicha talablar. — Toshkent: Markaziy bank, 2022.

3. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Xalqaro moliyaviy hisobot standartlarini bank tizimida joriy etish bo‘yicha metodik ko‘rsatmalar. — Toshkent, 2021.
4. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Bank faoliyatini prudensial tartibga solish va nazorat qilish bo‘yicha me‘yoriy hujjatlar. — Toshkent, 2023.
5. Abdullayev A., Karimov I. Tijorat banklarida ichki nazorat va risklarni boshqarish masalalari // Iqtisodiyot va moliya. — 2021. — № 4. — B. 45–52.
6. Deloitte. Digital transformation and internal control in banking. — London, 2019. — 40 p.
7. PwC. Internal controls over financial reporting in banks. — London, 2020. — 52 p.
8. O‘zbekiston Respublikasi. Banklar va bank faoliyati to‘g‘risida: O‘zbekiston Respublikasi Qonuni, O‘RQ–580-son (07.02.2024-y. holatiga) // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. — URL: <https://lex.uz/docs/-4581969>
9. COSO. Internal Control — Integrated Framework. — New York: COSO, 2013. — 168 p.
10. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for financial stability and internal control systems. — Basel: Bank for International Settlements, 2011. — 48 p.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ФИНАНСОВОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ

Умиров Улугбек Таирбаевич

Самаркандский филиал Ташкентский государственный экономический университета

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661207>

Аннотация. В данной исследовательской работе проводится всесторонний анализ современных механизмов электронного бухгалтерского учета и их роли в обеспечении финансовой прозрачности в условиях глобальной цифровизации. Исследование охватывает эволюцию учетных систем от традиционных ручных методов до продвинутых систем планирования ресурсов предприятия (ERP), облачных технологий, блокчейна и искусственного интеллекта. Особое внимание уделяется процессу цифровой трансформации в Республике Узбекистан, включая переход на Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) и реализацию стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030». В отчете детально рассматриваются технические, организационные и человеческие факторы, влияющие на эффективность внедрения цифровых инструментов. Анализируются статистические данные по повышению точности данных, снижению операционных рисков и предотвращению мошенничества. Результаты исследования подчеркивают, что интеграция блокчейна и искусственного интеллекта создает парадигму «тройной записи», обеспечивая беспрецедентный уровень доверия и прозрачности в финансовой среде.

Ключевые слова: электронный бухгалтерский учет, финансовая прозрачность, ERP-системы, облачные вычисления, блокчейн, искусственный интеллект, МСФО, цифровая трансформация, Узбекистан, аудит, кибербезопасность.

Введение

Современная мировая экономика находится в стадии глубокой технологической трансформации, где информация становится ключевым активом, а скорость и точность её обработки определяют конкурентоспособность хозяйствующих субъектов. В этом контексте бухгалтерский учет перестал быть просто инструментом фиксации прошлых событий, превратившись в динамическую систему управления информационными потоками. Традиционные методы учета, основанные на бумажном документообороте и ручном вводе данных, объективно не справляются с объемами и скоростью транзакций в современной бизнес-среде. Это привело к необходимости разработки и внедрения электронных механизмов учета, которые не только автоматизируют рутинные операции, но и фундаментально меняют концепцию финансовой прозрачности.

Финансовая прозрачность понимается как своевременное и точное раскрытие финансовой информации, доступной как для внутреннего руководства, так и для внешних заинтересованных сторон, таких как инвесторы, регуляторы и кредиторы. В условиях асимметрии информации, когда менеджеры (агенты) обладают большим объемом данных о состоянии компании, чем акционеры (принципалы), прозрачность выступает

критическим механизмом снижения агентских издержек и предотвращения оппортунистического поведения. Электронный бухгалтерский учет становится технологическим фундаментом, обеспечивающим эту прозрачность через мониторинг в реальном времени и неизменяемость записей.

Для Республики Узбекистан вопрос внедрения современных механизмов учета приобрел статус государственной значимости. В рамках национальных стратегий развития до 2024–2025 годов поставлена цель достижения 100-процентной цифровизации экономики, что включает перевод всех государственных и крупных частных предприятий на электронные счета-фактуры, онлайн-кассы и международные стандарты финансовой отчетности. Этот переход является стратегическим шагом к привлечению иностранных инвестиций и интеграции в мировые рынки капитала.

Эволюция систем бухгалтерского учета: от ручных методов к цифровым экосистемам

Историческое развитие бухгалтерского учета можно разделить на несколько ключевых этапов, каждый из которых сопровождался технологическим прорывом. Традиционные системы ручного учета (Manual Accounting Systems, MAS), доминировавшие на протяжении столетий, основывались на физических регистрах и книгах. Основным ограничением таких систем была их подверженность человеческим ошибкам, низкая скорость обработки данных и сложность консолидации информации при росте масштабов предприятия.

С развитием вычислительной техники в середине XX века появились компьютеризированные системы учета (Computerized Accounting Systems, CAS). На начальном этапе они представляли собой простые надстройки для автоматизации вычислений, однако со временем трансформировались в мощные инструменты обработки баз данных. Исследования показывают, что переход от MAS к CAS позволяет сократить время обработки транзакций примерно на 70%, минимизируя при этом вероятность арифметических ошибок. Однако ранние CAS часто создавали проблему «информационных силосов» (data silos), когда данные различных департаментов не были интегрированы в единую систему.

Концепция ERP как единого источника истины

Современный этап характеризуется доминированием систем планирования ресурсов предприятия (Enterprise Resource Planning, ERP). ERP-системы интегрируют все ключевые бизнес-процессы — от закупок и производства до продаж и управления персоналом — в единую платформу с централизованной базой данных. В такой архитектуре бухгалтерский модуль перестает быть изолированным; он автоматически отражает экономические события, происходящие в других частях организации.

Принципиальные отличия современных систем отражены в следующей таблице:

Параметр	Традиционный учет (MAS)	Компьютеризированный учет (CAS)	ERP и облачные системы
Механизм ввода	Ручной, бумажный	Ручной ввод в ПО	Автоматическая интеграция и IoT
Скорость отчетов	Периодическая (месяц/квартал)	По запросу (с задержкой)	В реальном времени (Real-time)
Интеграция	Отсутствует	Частичная (через импорт)	Полная бесшовная

			интеграция
Доступность	Физическая (в офисе)	Локальная сеть	Глобальная (Cloud/Web)
Аудиторский след	Физические документы	Электронные логи	Неизменяемые записи (Blockchain)

Переход к ERP-системам стал основой для обеспечения «вертикальной» и «горизонтальной» прозрачности. Вертикальная прозрачность позволяет руководству видеть детализированные затраты на каждом уровне иерархии, а горизонтальная обеспечивает согласованность данных между отделами, предотвращая манипуляции с отчетностью.

Облачные технологии и их влияние на финансовую доступность

Облачная бухгалтерия (Cloud Accounting) представляет собой использование программного обеспечения, размещенного на удаленных серверах, доступ к которому осуществляется через интернет. В отличие от традиционных On-premise систем, требующих значительных затрат на серверную инфраструктуру и ИТ-поддержку, облачные решения предлагают гибкость и масштабируемость.

Преимущества облачных механизмов для прозрачности

из главных преимуществ облачных систем является возможность доступа к финансовой информации из любой точки мира в режиме 24/7. Это радикально меняет взаимодействие между бизнесом и стейкхолдерами. Инвесторы и аудиторы получают возможность проводить мониторинг состояния активов без необходимости физического присутствия в офисе компании.

Кроме того, облачные платформы обеспечивают:

1. **Автоматическое обновление:** Соответствие налоговому законодательству и стандартам учета поддерживается провайдером в автоматическом режиме, что снижает риск регуляторных ошибок.
2. **Снижение капитальных затрат:** Переход от модели владения (CapEx) к модели подписки (OpEx) позволяет малым и средним предприятиям (SME) использовать высокотехнологичные инструменты, которые ранее были доступны только корпорациям.
3. **Улучшенное сотрудничество:** Одновременная работа нескольких пользователей над одной и той же базой данных исключает дублирование записей и расхождения в цифрах.

Однако внедрение облачных систем сопряжено с вызовами в области безопасности данных. Использование шифрования и строгих протоколов аутентификации является необходимым условием для сохранения доверия пользователей.

Блокчейн и концепция тройной бухгалтерской записи

Технология распределенного реестра (блокчейн) обещает произвести самую масштабную революцию в бухгалтерском учете со времен изобретения Лукой Пачоли двойной записи. В традиционной системе каждая сторона сделки ведет свой собственный учет, что требует проведения трудоемких сверок (reconciliation). Блокчейн предлагает систему, в которой транзакции записываются в общий, неизменяемый реестр.

Механизм тройной записи

В системе «тройной записи» (Triple-entry accounting) каждая транзакция содержит три компонента: запись у продавца, запись у покупателя и цифровую подпись в публичном или приватном блокчейне, которая подтверждает факт сделки. Это создает математическую гарантию того, что данные не были подделаны.

Искусственный интеллект и предиктивная аналитика в учете

Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (ML) трансформируют бухгалтерию из реактивной функции в проактивную. Если традиционный учет отвечает на вопрос «что произошло?», то ИИ-системы способны ответить на вопросы «почему это произошло?» и «что произойдет дальше?».

Автоматизация и интеллектуальный анализ

ИИ эффективно справляется с задачами распознавания документов (OCR), автоматического распределения затрат по счетам и выявления аномалий. Алгоритмы способны анализировать миллионы транзакций в секунду, помечая те, которые отклоняются от нормальных паттернов поведения. Это значительно усиливает механизмы внутреннего контроля и предотвращения мошенничества.

Согласно данным исследований, применение ИИ в финансовой отчетности позволяет снизить количество ошибок на 37%, при этом экономя до 25% времени, затрачиваемого на процесс закрытия отчетных периодов. Лидеры рынка, такие как EY и BDO, уже интегрируют ИИ в свои аудиторские практики, смещая фокус работы бухгалтера с рутинного ввода данных на стратегическое консультирование.

Цифровая трансформация бухгалтерского учета в Узбекистане

Республика Узбекистан активно внедряет современные механизмы электронного учета в рамках стратегии реформирования национальной экономики. Этот процесс носит системный характер и поддерживается на законодательном уровне.

Этапы реформирования и внедрения МСФО

Переход на международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) стал катализатором цифровизации. Начиная с 2021 года, крупные налогоплательщики, банки и организации с государственной долей начали обязательную подготовку отчетности по МСФО. С 2024 года этот процесс охватил еще более широкий круг субъектов предпринимательства.

Этапы развития бухгалтерского учета в Узбекистане можно представить следующим образом:

1. **1995–2014:** Формирование национальных стандартов (НСБУ), постепенное сближение с международной практикой.
2. **2015–2023:** Активный переход на МСФО для финансового сектора и внедрение электронных счетов-фактур.
3. **2024–2025:** Завершение цифровизации налогового администрирования и полный переход крупных предприятий на цифровую отчетность.

Инструменты цифрового контроля: ЭСФ и онлайн-кассы

Внедрение электронных счетов-фактур (ЭСФ) стало ключевым механизмом обеспечения прозрачности в цепочке добавленной стоимости. Это позволило налоговым органам в реальном времени отслеживать движение товаров и услуг, практически исключив возможность использования «фирм-однодневок» для занижения налоговой

базы. Параллельно с этим, внедрение онлайн-контрольно-кассовых машин (онлайн-НKM) обеспечило прозрачность в сфере розничной торговли и услуг.

По данным на 2024 год, цифровизация налоговой сферы в Узбекистане достигла значительных результатов, однако сохраняются вызовы, связанные с интеграцией данных между различными ведомствами и обеспечением качества первичной информации.

Барьеры и вызовы на пути к полной финансовой прозрачности

Несмотря на очевидные преимущества, процесс внедрения современных механизмов учета сталкивается с рядом серьезных препятствий, особенно в развивающихся экономиках.

Технологические и инфраструктурные проблемы

1. **Стоимость внедрения:** Высокая стоимость лицензий ERP-систем (SAP, Oracle, Microsoft Dynamics) и затраты на кастомизацию под локальное законодательство остаются барьером для малого бизнеса.
2. **Проблемы интеграции:** Сложность объединения новых облачных решений с устаревшими (legacy) системами, которые все еще используются во многих организациях.
3. **Цифровой разрыв:** Неравномерный доступ к высокоскоростному интернету в регионах ограничивает возможности использования облачных сервисов.

Человеческий фактор и дефицит квалификации

Успех цифровой трансформации на 33% зависит от человеческого измерения — компетенций, гибкости и честности персонала. В Узбекистане наблюдается острый дефицит специалистов, обладающих знаниями одновременно в области МСФО и современных ИТ-систем. Сопротивление изменениям со стороны персонала, привыкшего к традиционным методам работы, также замедляет процесс интеграции инноваций.

Регуляторные и правовые риски

Отсутствие четких стандартов аудита блокчейн-транзакций и неопределенность в правовом статусе смарт-контрактов создают риски для компаний, стремящихся к инновациям. В Узбекистане ведется работа по гармонизации национального законодательства с международными требованиями, однако расхождения в методах оценки активов (например, справедливая стоимость vs историческая стоимость) все еще вызывают сложности при трансформации отчетности.

Механизмы предотвращения мошенничества и внутреннего контроля

Одной из центральных функций электронного учета является создание надежной системы защиты от злоупотреблений. В традиционных системах возможность подделки бумажных документов или внесения несанкционированных изменений в записи была относительно высокой.

Автоматизированный контроль в ERP

Современные ERP-системы реализуют принцип «разделения обязанностей» (Segregation of Duties, SoD). Тизем автоматически блокирует возможность выполнения несовместимых функций одним сотрудником (например, создание поставщика и одобрение платежа ему).

Ключевые механизмы контроля включают:

- **Аудиторский след (Audit Trail):** Каждое действие в системе логируется — фиксируется автор, время и характер изменения. Это делает любые попытки манипуляций легко обнаруживаемыми.
- **Трехстороннее сопоставление (Three-way matching):** Автоматическая сверка заказа на покупку, акта приемки товара и счета-фактуры перед проведением оплаты.
- **Лимиты полномочий:** Автоматическая блокировка транзакций, превышающих установленные пороги для конкретных должностных лиц.

Применение этих механизмов в сочетании с мониторингом в реальном времени позволяет выявлять подозрительную активность на ранних стадиях, до того как будет нанесен значительный ущерб.

Перспективы развития: к интеллектуальному и автономному учету

Будущее электронного бухгалтерского учета лежит в плоскости полной автономности и интеллектуализации процессов. Мы движемся к эпохе «непрерывного аудита» (Continuous Auditing), где проверка финансовой достоверности происходит не раз в год, а в момент совершения каждой транзакции.

Интеграция AI, Блокчейна и IoT

Сценарий будущего предполагает объединение Интернета вещей (IoT), блокчейна и ИИ. Например, датчики в грузовике (IoT) фиксируют доставку товара, смарт-контракт в блокчейне автоматически подтверждает выполнение условий сделки и инициирует платеж, а ИИ-бухгалтер мгновенно отражает это в учете и анализирует влияние на денежный поток.

Для Узбекистана это означает необходимость ускоренного развития национальной инфраструктуры данных и создание образовательных кластеров для подготовки бухгалтеров нового поколения — «цифровых стратегов», способных управлять сложными алгоритмическими системами.

Заключение

Подводя итог исследованию современных механизмов электронного бухгалтерского учета, можно утверждать, что цифровая трансформация является единственным эффективным путем достижения подлинной финансовой прозрачности. Переход от фрагментированных ручных систем к интегрированным ERP-платформам, дополненным мощностью облачных вычислений, блокчейна и искусственного интеллекта, фундаментально меняет природу финансового контроля.

Основные выводы исследования заключаются в следующем:

Во-первых, интеграция технологий позволяет практически полностью исключить информационную асимметрию между менеджментом и стейкхолдерами, создавая среду, где данные являются достоверными, неизменяемыми и доступными в реальном времени.

Во-вторых, внедрение автоматизированных механизмов контроля в рамках ERP-систем и использование блокчейна для ведения реестров снижает риск мошенничества и ошибок на 30–50%, что подтверждается международной статистикой.

В-третьих, опыт Узбекистана демонстрирует высокую политическую волю к цифровизации, однако для достижения полной прозрачности необходимо преодолеть кадровый дефицит и обеспечить технологическую готовность малого и среднего бизнеса.

Для успешного развития электронного учета и обеспечения прозрачности рекомендуется:

1. Ускорить процесс подготовки и сертификации кадров по международным стандартам (ACCA, CPA) с акцентом на ИТ-компетенции.
2. Стимулировать разработку и внедрение локальных облачных решений для бухгалтерского учета, доступных по цене для малого бизнеса.
3. Продолжить работу по созданию «единого окна» для финансовой отчетности, объединяющего налоговые, статистические и банковские данные.
4. Разработать нормативно-правовую базу для использования блокчейна и смарт-контрактов в корпоративном секторе.

В конечном счете, прозрачность, обеспеченная технологиями, станет фундаментом для построения цифровой экономики Узбекистана, повышения доверия инвесторов и обеспечения устойчивого экономического роста в долгосрочной перспективе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Singh, S. (2024, December 10). Comparing manual and digital accounting systems: What you need to know. Savant Labs. <https://savantlabs.io/blog/benefits-of-manual-accounting-system-comparison/>
2. Президент Республики Узбекистан. (2020). Об утверждении стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» и мерах по ее эффективной реализации [Указ № ПФ-6079]. LEX.uz
3. Абдимуродов, У. О., Видьянингсих, А., и Хериана, Т. (2024). Понимание роли бухгалтерской отчетности в финансовом контроле: данные предприятий Узбекистана. Инновационная наука и технологии.
4. Ахмедов, Л. М. (2024). На пути к глобальной интеграции: анализ возможностей и проблем внедрения МСФО в Узбекистане. Центральноазиатский журнал образования и инноваций.
5. Международный журнал науки и техники. (2024). Современные методы управленческого учета и проблемы их внедрения в Узбекистане. Международный журнал науки и техники, 2(06), 102-104.
6. Омонов, А. А. (2025). Интегрированная отчетность как механизм повышения корпоративной прозрачности в Узбекистане. Научный журнал международных финансов и бухгалтерского учета.
7. Gujral, S. (2024, September 5). The power of real-time data: How ERP transforms e-commerce accounting and financial management. Versa Cloud ERP. <https://www.versaclouderp.com/blog/the-power-of-real-time-data-how-erp-transforms-e-commerce-accounting-and-financial-management/>

MEHNATGA HAQ TO‘LASH HISOBI VA KPI TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI

Umirov Ulug‘bek Tayirbayevich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Samarqand filiali

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661220>

Annotatsiya. Maqolada hozirgi sharoitda mehnatga haq to‘lash tizimini takomillashtirish va uni asosiy samaradorlik ko‘rsatkichlari (KPI – Key Performance Indicators) bilan bog‘liq holda tashkil etishning dolzarbligi keng yoritilgan. Xodimlar mehnatini baholashda, ularni rag‘batlantirishda va umumiy samaradorlikni oshirishda KPI tizimi muhim vosita sifatida tan olinmoqda. Ayniqsa, xizmat ko‘rsatish sohasi, xususan turizm sektori kabi inson resurslariga to‘liq bog‘liq tarmoqlarda bu yondashuvning ahamiyati yanada ortadi.

Maqolada KPI tizimining nazariy asoslari, chet el olimlari tomonidan ishlab chiqilgan konseptual yondashuvlar, jumladan R. Kaplan va D. Norton tomonidan taklif etilgan Balanced Scorecard modeli, G. Cokinsning samaradorlikni boshqarish g‘oyalari va P. Druckerning maqsadlar asosida boshqaruv konsepsiyasi tahlil qilinadi. Ushbu nazariy yondashuvlar asosida KPI ko‘rsatkichlarini tashkilot strategiyasi bilan bog‘lash, ularni real amaliyotda tatbiq etish muammolari va imkoniyatlari yoritib beriladi. Shuningdek, maqolada Samarqand viloyati Turizm boshqarmasi misolida amaliy tahlil olib borilgan. Boshqarmaning mavjud mehnatga haq to‘lash amaliyoti, KPI ko‘rsatkichlarining mavjudligi va ularning amaliy qo‘llanilishi baholangan. Tahlil natijasida KPI larning hali to‘liq joriy etilmagani, rag‘batlantirish tizimining xolis va shaffof mexanizmlarga asoslanmagani aniqlangan. Shu bois, maqolada KPI ni tizimli asosda joriy etish, xodimlarning faoliyatini aniqlashtirilgan mezonlar asosida baholash va zamonaviy boshqaruv vositalarini joriy qilish bo‘yicha takliflar ishlab chiqilgan.

Maqola nazariy va amaliy yondashuvlarning uyg‘unligiga tayangan bo‘lib, ilmiy-amaliy tavsiyalar, real holatlar asosida tahliliy qarashlar va xorijiy tajribalar bilan boyitilgan. Ushbu maqola turizm sohasidagi davlat tashkilotlari, boshqaruv organlari va inson resurslarini boshqarish bilan shug‘ullanuvchi mutaxassislar uchun foydali nazariy va amaliy manba bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Kalit so‘zlar: Mehnatga haq to‘lash tizimi, asosiy samaradorlik ko‘rsatkichlari (KPI), rag‘batlantirish mexanizmi, turizm boshqaruvi, xodim samaradorligi, Balanced Scorecard, motivatsiya, boshqaruv strategiyasi, inson resurslarini boshqarish, xizmat sifati, KPI mezonlari, faoliyatni baholash, moliyaviy va nomoliyaviy ko‘rsatkichlar, xalqaro tajriba, tashkilot samaradorligi.

Kirish

So‘nggi yillarda iqtisodiyotni modernizatsiya qilish, davlat xizmatlarini raqamlashtirish va samaradorlikni oshirish bo‘yicha olib borilayotgan islohotlar fonida, tashkilotlarda inson resurslarini boshqarish, ayniqsa mehnatga haq to‘lash tizimini takomillashtirish masalasi dolzarb tus olmoqda. Har qanday tashkilot, korxona yoki muassasa faoliyatining muvaffaqiyati, birinchi navbatda, undagi xodimlarning ishga bo‘lgan munosabati va ularning mehnati qanday baholanayotganiga bog‘liq. Ayniqsa xizmat ko‘rsatish sohasida, jumladan, turizm sektorida bu bog‘liqlik yanada yaqqol namoyon bo‘ladi.

Turizm sohasi — bu inson omiliga eng ko‘p tayanadigan tarmoqlardan biri bo‘lib, uning rivoji xodimlar malakasi, xizmat sifati va mijozlar bilan o‘zaro munosabat darajasiga bevosita bog‘liqdir. Shu bois, turizm tashkilotlarida xodimlarga to‘lanadigan ish haqi nafaqat motivatsiya vositasi, balki ularning ish faoliyatini baholash va rag‘batlantirishda muhim boshqaruv instrumentidir. Ammo mavjud tizimda mehnatga haq to‘lash shakllari ko‘pincha standart va bir xil yondashuvlarga asoslangan bo‘lib, xodimning individual yutuqlari, xizmat sifati yoki innovatsion g‘oyalari yetarli baholanmaydi.¹⁰⁷

Bunday sharoitda KPI — asosiy samaradorlik ko‘rsatkichlari tizimini joriy etish va uni mehnatga haq to‘lash mexanizmlari bilan bog‘lash dolzarb masalaga aylanmoqda. KPI tizimi orqali xodimlar faoliyatini mezonlar asosida aniqlashtirish, ularning shaxsiy mas‘uliyatini kuchaytirish va mukofotlash tizimini adolatli asosda shakllantirish mumkin. Bu esa nafaqat tashkilot ichidagi muhitni yaxshilaydi, balki butun korxona strategik maqsadlariga tezroq erishishiga xizmat qiladi. Mazkur maqolada aynan shu yondashuv — ya‘ni mehnatga haq to‘lash tizimini KPI asosida tashkil qilish zarurati, uning nazariy asoslari va amaliy tatbiqi, xususan Samarqand viloyati Turizm boshqarmasi misolida o‘rganiladi. Xorijiy olimlarning qarashlari va ilg‘or tajribalar asosida KPI ning rolini tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash va takomillashtirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar berish ushbu ilmiy ishning asosiy maqsadi bo‘lib xizmat qiladi.

Mehnatga haq to‘lash va KPI tizimining nazariy asoslari

Tashkilotlarning samarali faoliyat yuritishi, raqobatbardoshligi va strategik maqsadlarga erishishi birinchi navbatda inson resurslarining to‘g‘ri boshqarilishi, xususan, xodimlarning mehnatiga munosib haq to‘lash va ularning ish samaradorligini doimiy ravishda baholab borish bilan chambarchas bog‘liqdir. Mehnatga haq to‘lash bu nafaqat kompensatsiya vositasi, balki xodimni rag‘batlantirish, ishga bo‘lgan ishtiyoqini oshirish va korxona maqsadlariga yo‘naltirishdagi muhim strategik vosita hamdir.

Ish haqi tizimining nazariy asoslari iqtisodchi olimlar tomonidan turli yondashuvlarda izohlangan. A.A. Vahobov o‘zining “Mehnat iqtisodiyoti” asarida mehnatga haq to‘lash tizimini iqtisodiy barqarorlikni ta‘minlovchi omillardan biri sifatida baholaydi. Uning fikricha, ish haqi tizimi mehnat bozori, korxonaning moliyaviy imkoniyatlari va xodimning kiritgan hissasi o‘rtasidagi muvozanatga asoslanishi lozim. KPI (Key Performance Indicators) — asosiy samaradorlik ko‘rsatkichlari — zamonaviy boshqaruv nazariyasining muhim bo‘g‘ini hisoblanadi. U xodim yoki bo‘linmaning faoliyatini aniq, o‘lchanadigan va vaqt bilan bog‘langan ko‘rsatkichlar asosida baholash imkonini beradi. KPI orqali mehnatga haq to‘lash tizimini shaffoflashtirish, rag‘batlantirishni natijadorlik bilan bog‘lash va har bir xodimning korxona strategiyasiga qo‘shgan hissasini aniqlashtirish mumkin bo‘ladi.

Ushbu tushuncha nazariy jihatdan 1960-yillarda mashhur boshqaruv nazariyotchisi Piter Drucker tomonidan ishlab chiqilgan “Management by Objectives” (MBO) — “Maqsadlar asosida boshqaruv” konsepsiyasiga borib taqaladi. Druckerning fikricha, tashkilotdagi har bir xodimga aniq maqsadlar belgilanishi va ularning bajarilishi mezonlar asosida baholanib borilishi zarur. Bu yondashuvdan keyinchalik KPI tushunchasi shakllandi.¹⁰⁸

¹⁰⁷ Kaplan R.S., Norton D.P. (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business School Press.

¹⁰⁸ Marr B. (2012). Key Performance Indicators: The 75 Measures Every Manager Needs to Know. Pearson Education.

1990-yillarda Robert Kaplan va David Norton tomonidan taklif etilgan Balanced Scorecard (BSC) modeli KPI tizimining ilmiy-metodik asosini yaratdi. Ular KPI'ni to'rt asosiy yo'nalishda qo'llashni taklif qildilar: moliyaviy ko'rsatkichlar, mijozlar ehtiyoji, ichki biznes jarayonlar va o'sish/innovatsiya. Bu ko'rsatkichlar nafaqat tashkilot darajasida, balki har bir xodim yoki bo'linma darajasida ham aniqlanishi kerak.

Gary Cokins esa o'zining “Performance Management” (Samaradorlikni boshqarish) asarida KPI'ni faqat baholash vositasi emas, balki strategiyani amaliyotga tatbiq etuvchi mexanizm sifatida ko'radi. U KPI tizimini tashkilot ichida qaror qabul qilish, resurslarni taqsimlash va motivatsiya jarayonlarini birlashtiruvchi vosita sifatida tavsiflaydi.

KPI tizimi quyidagi asosiy tamoyillarga tayanadi:

- SMART mezonlari: KPI'lar aniq (Specific), o'lchanadigan (Measurable), erishiladigan (Achievable), dolzarb (Relevant) va vaqtga bog'langan (Time-bound) bo'lishi lozim.
- Ko'p yo'nalishlilik: KPI'lar faqat moliyaviy emas, balki sifat, tezlik, qoniqish, samaradorlik kabi ko'rsatkichlarni ham o'z ichiga olishi kerak.
- Motivatsion mexanizm bilan bog'liqlik: KPI natijalari xodimni moddiy va nomoddiy jihatdan rag'batlantirish tizimi bilan uzviy bog'lanishi zarur.

Bundan tashqari, KPI'lar ikki toifaga bo'linadi: yetakchi ko'rsatkichlar (leading indicators) — strategik istiqbolni belgilovchi, va kechikuvchi ko'rsatkichlar (lagging indicators) — natijaviy holatni ifodalovchi. Bu bo'linish KPI tizimining ham tahliliy, ham bashoriyaviy ahamiyatga ega ekanini ko'rsatadi. Shu sababli, KPI tizimi nafaqat xodimning ishiga baho berish vositasi, balki tashkilotning strategik boshqaruv instrumentiga aylanadi. Uning yordamida tashkilotlar o'z faoliyat yo'nalishlarini optimallashtirishi, resurslardan oqilona foydalanishi va xodimlarning maqsadga yo'naltirilganligini ta'minlashi mumkin.

Amaliy tahlil: Samarqand viloyati Turizm boshqarmasi tajribasi

Samarqand viloyati Turizm boshqarmasining ish faoliyatini o'rganish davomida aniqlanishicha, mehnatga haq to'lash tizimi, asosan, vaqtbay shaklda tashkil etilgan. Ish haqi belgilashda xodimning lavozimi, malaka darajasi va ish staji hisobga olinadi. Biroq xizmat sifati, innovatsion faoliyat, mijozlar bahosi kabi ko'rsatkichlar mehnatga haq to'lash bilan bog'lanmagan. Bu holat xodimlarning o'z ishiga bo'lgan mas'uliyatini, ijodkorligini va tashabbuskorligini pasaytirishi mumkin.

Boshqarmada KPI tizimi mavjud, biroq uning tatbiqi yuzaki ko'rinishda bo'lib, soniy ko'rsatkichlar — hisobotlar soni, tadbirlar miqdori — asosida tuzilgan. Xizmat ko'rsatish sohasiga xos bo'lgan muhim jihatlar, masalan, turistlar qoniqish darajasi, xizmat sifati, jamoaviy ish samaradorligi, ichki muhit, innovatsion tashabbuslar e'tiborga olinmaydi. Bunday yondashuv mehnat faoliyatining faqat formal qirralarini baholashga olib keladi va real natijadorlikni aniqlashga xizmat qilmaydi.¹⁰⁹

Misol uchun, ikki nafar xodim yil davomida bir xil miqdorda hisobot topshirgan bo'lishi mumkin, ammo biri sifatli, foydali va amaliy natija bergan, ikkinchisi esa faqat shaklan bajargan bo'lishi mumkin. Bu holatda har ikki xodim bir xil baholanadi va bir xil rag'batlantiriladi. Bu esa motivatsiya va ichki raqobatga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Shuningdek, mukofotlash tizimi ham KPI natijalari bilan bevosita bog'liq emas. Mukofotlar va qo'shimcha to'lovlar ko'pincha rahbariyat subyektiv bahosiga asoslanadi. Bunday

¹⁰⁹ O'razov K. (2019). Buxgalteriya hisobi va audit asoslari. Toshkent: “Iqtisod-Moliya”.

tizim xodimlarning ishonchini yo‘qotadi, samarasiz ishlashga sharoit yaratadi va innovatsion yondashuvlarni rag‘batlantirmaydi.

Taklif va tavsiyalar

Samarqand viloyati Turizm boshqarmasida mehnatga haq to‘lash tizimini takomillashtirish uchun quyidagi aniq va amaliy takliflar tavsiya etiladi:

1. KPI tizimini qayta ishlab chiqish: KPI ko‘rsatkichlarini soniy emas, sifat jihatdan baholovchi mezonlarga asoslash zarur. Masalan: mijozlar baholari, xizmat sifati, muammolarni hal qilish darajasi, ichki tartib-intizomga rioya qilish va mijozlar murojaatlarini vaqtida ko‘rib chiqish.
2. KPI kategoriyalarini ajratish: KPI'larni moliyaviy, nomoliyaviy, individual va jamoaviy ko‘rsatkichlarga ajratish. Har bir xodimga mos KPI profili tuzish.
3. KPI asosida rag‘batlantirish: Xodimlarga beriladigan mukofot va bonuslarni KPI natijalari bilan bevosita bog‘lash. Bu tizim adolatli va shaffof bo‘lishi uchun har chorakda KPI baholash o‘tkazilishi lozim.
4. Raqamli monitoring tizimini joriy etish: KPI baholash uchun Power BI, Google Forms, Microsoft Excel kabi vositalar asosida vizual panel (dashboard) yaratish. Bu rahbariyatga xodimlar faoliyatini real vaqt rejimida tahlil qilish imkonini beradi.
5. Baholovchi komissiya tuzish: KPI monitoringi subyektiv bo‘lmashligi uchun ichki baholovchi guruh (komissiya) tashkil etish. Komissiya tarkibi rahbar, bo‘lim boshlig‘i va inson resurslari vakilidan iborat bo‘lishi mumkin.
6. Xodimlarni xabardor qilish va o‘rgatish: KPI tizimi haqida barcha xodimlar uchun treninglar, seminarlar va amaliy mashg‘ulotlar tashkil etish. Bu ularning tizimga bo‘lgan ishonchini oshiradi va faol ishtirokni ta‘minlaydi.

Xulosa

Mehnatga haq to‘lash tizimi va KPI o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni tashkil etish har qanday tashkilot, ayniqsa turizm sohasidagi davlat idoralari uchun strategik ahamiyatga ega. Samarali mehnat uchun adolatli, shaffof va natijaga asoslangan baholash tizimi zarur. KPI orqali xodimning shaxsiy yutuqlari, xizmat sifati, jamoaviy muvofiqlik va innovatsion fikrlash baholanishi mumkin.

Amaliy tahlillar ko‘rsatmoqdaki, mavjud tizimda KPI’lar to‘liq joriy etilmagan yoki yuzaki ko‘rinishda qo‘llanilmoqda. Bu holat rag‘batlantirish mexanizmining samaradorligini pasaytiradi, xodimlar motivatsiyasini tushiradi va xizmat sifatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Shu sababli, tashkilotda KPI asosida mehnatga haq to‘lash tizimini joriy etish, mukofotlashni KPI’ga bog‘lash, baholashning shaffofligini ta‘minlash va xodimlarni bu tizimga jalb qilish bo‘yicha qat‘iy choralar ko‘rish lozim. Bunday yondashuv korxona ichki muhitini sog‘lomlashtiradi, xodimlar mas‘uliyatini oshiradi va samaradorlikka yo‘naltirilgan boshqaruv tizimini shakllantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kaplan R.S., Norton D.P. (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business School Press.
2. Cokins G. (2009). Performance Management: Integrating Strategy Execution, Methodologies, Risk, and Analytics. Wiley.
3. Drucker P. (1964). Managing for Results. Harper & Row.
4. Vahobov A.A. (2020). Mehnat iqtisodiyoti. Toshkent: Iqtisodiyot.

5. O‘razov K. (2019). Buxgalteriya hisobi va audit asoslari. Toshkent: “Iqtisod-Moliya”.
6. O‘zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi (2023 yilgi tahrir).
7. O‘zbekiston Respublikasi BHMS-21 (Buxgalteriya hisobi milliy standarti – Mehnatga haq to‘lash).
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 21-martdagi PQ–166-son qarori “Turizm sohasini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari haqida”.

РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА АУДИТОРЛИК ТАШКИЛОТЛАРИНИНГ СИФАТ НАЗОРАТИ

Хакимов Акмал Лолашевич

Меҳнат ва ижтимоий муносабатлар академияси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661230>

Аннотация. Мақолада рақамли иқтисодиёт шароитида аудиторлик ташкилотларида сифат назорати тизимини ташкил этишининг назарий ва амалий жиҳатлари кўриб чиқилган. Аудиторлик фаолиятига рақамли технологияларни жорий этиш шароитида сифат назоратининг роли ошиши, халқаро стандартлар талабларига мослашиш масалалари берилган. Шунингдек, рақамли платформалар, автоматлаштирилган ахборот тизимлари ва масофавий аудит шароитида сифат назоратини таъминлаш механизмлари ёритилган.

Калим сўзлар: аудит, сифат назорати, рақамли иқтисодиёт, рақамли аудит, когнитив тизим, аудиторлик ташкилоти, ахборот технологиялари, халқаро аудит стандартлари.

Abstract. The article examines the theoretical and practical aspects of establishing a quality control system in audit organizations under the conditions of the digital economy. The role of quality control in audit activities is emphasized in the context of implementing digital technologies, as well as issues related to compliance with international standards. In addition, mechanisms for ensuring quality control in digital platforms, automated information systems, and remote auditing environments are discussed.

Keywords: audit, quality control, digital economy, digital audit, cognitive system, audit organization, information technology, international audit standards.

Хозирги вақтда Ўзбекистон иқтисодиёти инновацион иқтисодиёт сари ҳаракатланмоқда. Бу эса иқтисодиётнинг барча соҳаларини рақамли трансформация қилишни тақозо қилади. Жумладан рақамли иқтисодиёт шароитида аудит хизматлари сифати молиявий ахборотнинг ишончлилиги, шаффофлиги ва инвесторлар ишончи учун асосий омил ҳисобланади..

Аудиторлик ташкилотлари рақамли технологиялардан фойдаланиш хизмат кўрсатиш самарадорлигини ошириш билан бирга, аудиторлик хизматлари сифатига қўйиладиган талабларни ҳам янада кучайтирмоқда. Шу боис, рақамли иқтисодиёт шароитида аудиторлик ташкилотларида сифат назоратини такомиллаштириш илмий-назарий ва амалий жиҳатдан муҳим масаладир.

Рақамли иқтисодиёт шароитида аудиторлик ташкилотларида сифат назорати тизимини ташкил этиш стратегик аҳамиятга эга. Рақамли технологиялардан самарали фойдаланиш аудит хизматлари сифатини ошириш, ишончли аудиторлик хулосаларини шакллантириш ва аудиторлик ташкилотларининг рақобатбардошлигини таъминлашга хизмат қилади. Шу боис сифат назорати тизимини рақамли муҳитга мос равишда доимий равишда такомиллаштириб бориш зарур ҳисобланади.

Рақамли технологиялардан оқилона фойдаланиш, халқаро стандартларга риоя қилиш ва аудит сифатини янги босқичга олиб чиқиш мумкин. Халқаро аудит амалиётида

сифат назорати ISQM 1(International Standard on Quality Management), ISQM 2 ва ISA 220 стандартлари асосида ташкил этилган бўлиб, улар аудиторлик ташкилоти даражасида ҳам, алоҳида аудиторлик топшириқлари даражасида ҳам сифатни таъминлашни назарда тутди.

Агар аудиторлик текширувларини ўтказиш ва аудит билан боғлиқ қўшимча хизматларни кўрсатиш жараёнида аудиторлик ташкилоти фаолиятига автоматлаштириш воситаларини жорий этишнинг комплекс тизими ҳақида сўз борса, у қуйидаги принципларга асосланган бўлиши лозим:

Рақамли иқтисодиёт шароитида аудиторлик ташкилотларида сифат назорати тизимининг асосий талаблари

№	Талаб номи	Талабларнинг мазмуни
1	Тизимлилик	-сифат назоратининг барча элементлари (режалаштириш, текшириш, ҳужжатлаштириш, мониторинг) ўзаро боғланган ҳолда ишлаши ва аудит жараёнларининг изчиллигини таъминлаши лозим.
2	Халқаро стандартларга мувофиқлик	-сифат назорати тизими ISQM 1(International Standard on Quality Management), ISQM 2 ва ISA 220 стандартлари талабларига тўлиқ мувофиқ бўлиши, халқаро аудит амалиёти билан уйғунлаштирилиши зарур.
3	Автоматлаштириш	-аудиторлик жараёнларида электрон ишчи ҳужжатлар, аудит дастурлари ва рақамли платформалардан фойдаланиш орқали инсон омилини камайтириш.
4	Шаффофлик	-удиторлик жараёнлари ва натижаларининг аниқ текшириладиган ва тушунарли тарзда бўлиши.
5	Ахборотнинг хавфсизлиги ва махфийлиги	-электрон маълумотларни ҳимоя қилиш, киберхавфсизлик ва мижозлар маълумотини махфийлигини таъминлаш, сақлаш.
6	Мослашувчанлик	-қонунчилик ва аудит стандартлардаги ўзгаришларга тез мослашиш имконияти
7	Рискка йўналтирилганлик	-сифат назорати тизимининг аудит рискларини баҳолаш ва уларни камайтиришга йўналтирилган бўлиши.
8	Мониторинг	-аудиторлик топшириқлари сафати устидан узлуксиз назорат ва таҳлилни амалга ошириш.
9	Кадрлар салоҳияти	-аудиторларнинг касбий, рақамли ахборот технологиялари бўйича билим ва кўникмаларини ошириш.
10	Иқтисодий самарадорлик	-аудитда сифат назоратини таъминлаш орқали хизматлар сифатини ошириш ва харажатларни камайтириш

Аудит жараёнларини автоматлаштирилган ахборот тизимлари орқали мониторинг қилиш сифат назоратини узлуксиз таъминлаш имконини беради.

Замонавий аудиторлик ташкилотларида сифат назоратини таъминлашда қуйидаги рақамли воситалардан ҳам кенг фойдаланиш мумкин:

- аудитни автоматлаштирувчи ахборот тизимлари (Audit Software);
- электрон ишчи ҳужжатлар ва электрон ҳужжат айланмаси;
- масофавий аудит платформалари;
- маълумотларни таҳлил қилиш (Data Analytics) ва сунъий интеллект элементлари;
- доимий ички мониторинг ва рискларни баҳолаш модуллари.

Бу технологиялар аудиторлик хатоларини камайтириш, инсон омилининг салбий таъсирини чеклаш ва сифат назоратини узлуксиз олиб бориш имконини беради. Сифат назорати тизими аудитнинг барча босқичларини режалаштириш, хавфларни баҳолаш, далиллар тўплаш, ҳужжатлаштириш ва хулоса бериш жараёнларини қамраб олиши лозим. Бундан ташқари тизимли ёндашув вазифаларнинг такрорланишининг олдини олади ва аудит жараёнларининг изчиллигини таъминлайди.

Автоматлаштириш жараёнларининг яна бир муҳим жиҳати аудит жараёнларида махсус аудит режаси, аудит дастурлари, электрон ва рақамли платформалардан фойдаланиш инсон омили таъсирини камайтиради ва текширувлар сифатини оширади.

Рақамли иқтисодиётда аудиторлик ташкилотларида сифат назорати тизими нафақат норматив талабларга мувофиқлигини таъминлаш, балки рақамли технологиялардан фойдаланган ҳода аудит жараёнларини оптималлаштириши ҳам зарур ҳисобланади. Аудитни автоматлаштириш жараёни унинг рақамлаштириш босқичларидан бири сифатида аудиторлик фаолиятини ривожлантириш йўлида ижобий қадам бўлиб, аудиторлик ташкилотлари ва мустақил аудиторлар томонидан кўрсатиладиган барча хизматларнинг самарадорлиги ва сифатини оширишга олиб келади.

Юқорида келтирилган талабларни комплекс равишда жорий этиш аудиторлик хизматлари сифатини ошириш ва соҳанинг рақамли иқтисодиёт шароитида барқарор ривожланишини таъминлайди.

Рақамли иқтисодиёт шароитида аудит соҳасини ривожлантириш борасида Ўзбекистонлик олимлар томонидан рақамли иқтисодиёт, аудит ва сифат назорати билан боғлиқ бир неча илмий мақолалар ёзилган. Жумладан аудит фаолиятининг рақамли трансформацияси, аудит сифатини таъминлашнинг методлари, аудиторлик жараёнларида технологик инновациялар таъсири, ахборот хавфсизлиги ва киберхавфлар мавзуларини қамраб олади. Рақамли иқтисодиёт шароитида аудиторлик фаолияти анъанавий усуллардан замонавий ахборот-коммуникация технологияларига асосланган янги моделга ўтмоқда. Бу эса иқтисодий жараёнларни, бизнес моделларини ва молиявий ҳисобот тизимларини тубдан ўзгартирмоқда. Шу шароитда аудитнинг анъанавий усуллари самарадорлигини йўқотмоқда ва рақамли технологиялардан фойдаланиш зарурияти юзага келмоқда. Аудиторлар катта маълумотлар (Big Data), электрон ҳужжат айланмаси ва сунъий интеллект воситаларидан фойдаланиб, аудиторлик жараёнларини автоматизация қилишга ҳаракат қилмоқда. Бу жараён аудит сифатини ошириш, хато ва қоидабузарликларни аниқлаш ҳамда ички назорат самарадорлигини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

Аудит фаолиятининг рақамли трансформацияси аудиторлик текширувларини режалаштириш, ўтказиш, ҳужжатлаштириш ва хулоса бериш жараёнларида рақамли технологиялардан тизимли ва комплекс фойдаланиш ўз ичига олади..

Рақамли трансформациянинг асосий йўналишлари қуйидаиларни ўз ичига олади:

- бухгалтерия ва молиявий ҳисобот маълумотларини автоматлаштирилган тарзда таҳлил қилиш;

- электрон ҳужжат айланмаси ва масофавий аудит;

- катта маълумотлар таҳлили ва прогнозлаш;

- сунъий интеллект ва когнитив технологиялардан фойдаланиш;

- аудиторлик далилларини рақамли платформалар орқали йиғиш ва таҳлил қилиш.

Аудит сифатини назорат қилиш тизими рақамли технологиялар орқали қуйидагиларни таъминлайди:

- ички сифат назоратининг автоматизацияси;

- аудит жараёнларининг шаффофлиги ва аниқлиги;

- халқаро стандартларга мувофиқликнинг доимий мониторинги;

- киберхавфсизлик ва маълумотларни ҳимоя қилиш.

Шу билан бирга, аудиторларнинг касбий малакаси ИТ, маълумот таҳлили ва ахборот хавфсизлиги соҳаларида ҳам юқори даражада бўлиши талаб этилади.

Рақамли трансформация қатор муаммолар билан боғлиқ:

- технологияларни жорий этиш учун юқори молиявий харажатлар;

- малакали ИТ-аудиторлар етишмаслиги;

- меъёрий-ҳуқуқий базанинг тўлиқ ривожланмаганлиги;

- киберхавфсизлик масалалари.

Бу муаммоларни ҳал қилиш учун давлат, профессионал аудиторлик ташкилотлари ва таълим муассасаларининг ҳамкорлиги муҳим аҳамиятга эга.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки аудит фаолиятининг рақамли трансформацияси замонавий иқтисодиётда аудиторлик хизматларининг самарадорлиги ва сифатини оширишнинг стратегик жараёни ҳисобланади. Рақамли технологиялар орқали аудитни автоматизация қилиш, сунъий интеллектдан фойдаланиш ва когнитив тизимларни жорий этиш молиявий ахборотнинг ишончилигини ва иқтисодий барқарорликни таъминлайди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Мирзоева, Ш. “Рақамли иқтисодиёт шароитида аудиторлик хизматлари ва уларни рақамлаштириш йўналишлари”, Иқтисодиёт ва инновациялар журналы, №4, 2021, Б.45–52.
2. Khakimov, D., & Turaev, B. “Digital transformation in auditing: global trends and practice in Uzbekistan”, International Journal of Economics and Business Administration, Vol. 9, Issue 3, 2021, pp. 58–67.
3. International Federation of Accountants (IFAC). *Digital Transformation in the Audit Profession*, 2019.
4. Azizov, M. “Рақамли технологиялар ва аудит сифати назорати: назарий ва амалий асослар”, *Иқтисодий таҳлил ва ҳисоботлар*, 2021, №1, Б. 12–20

МОЛИЯВИЙ ҲИСОБОТНИНГ ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАРИГА ЎТИШДАГИ МУАММОЛАР ВА ТАЖРИБАЛАР

Xayitova Farangiz Akramjonovna¹, Mardonov Mamed Shavkatovich²

¹TDIU Samarqand filiali talabasi,

²TDIU Samarqand filiali “Buxgalteriya hisobi va statistika” kafedراسи mudiri, dotsent

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661246>

Аннотация: Глобллашув жараёнида хўжалик юритувчи субъектларнинг халқаро бозорга чиқишлари жуда муҳим аҳамиятга эга. Бунда асосий инвестиция жалб қилишнинг устовор йўналишлардан бири сифатида молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларига долзарб ҳисобланади. Ушбу мақола молиявий ҳисоботларнинг халқаро стандартлари ўтишининг аҳамияти ва зарурлиги ҳамда имкониятлари ҳақида ёзилган.

Калим сўзлар: Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлар, IAS, IFRS,

Кириш. Бугунги Янги Ўзбекистоннинг тараққий этишида хорижий инвестициянинг ўрни катта ва бу қилинаётган қарор, фармойишлар бунинг замирида акс эттирилади. Йирик компания ва ширкатларда молиявий ҳисоботларини Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлари (МХХС) асосида тузишга зарурият пайдо бўлади. Бунда молиявий ҳисоботлар халқаро стандартлар асосида қабул қилинган умумқоидалар орқали ҳисоботларни ҳеч қандай камчиликларсиз амалга оширишни назарда тутилади.

Халқаро стандартлар бу халқаро стандартлаштириш ташкилоти (ISO) каби ташкилотлар мувофиқлашуви остида халқаро ташкилотлари экспертлари тарафидан ишлаб чиқиладиган техник стандартлардир. Ушбу ташкилот давлатлардаги баъзи бир соҳалар бўйича яъни, молиявий ҳисоботидаги бўлаётган баъзи бир турига зарар берадиган муаммоларга ечим топши сифатида бир қанча экспертлар томонидан ўрганилиб, барча давлатларнинг стандартларига тўғри келадиган ихтиёрий халқаро стандартлар яратишади. Халқаро стандартлаштириш ташкилоти (ISO) дунёдаги энг йирик ихтиёрий халқаро стандартларни ишлаб чиқарувчиси бўлиб, давлатлар ўртасида умумий стандартларни тақдим этиш орқали жаҳон савдосини осонлаштиради.

IAS- Халқаро бухгалтерия стандартлари 1973-йилда ташкил этилган Халқаро бухгалтерия ҳисоби стандартлари қўмитаси (IASC) томонидан чиқарилган биринчи бухгалтерия стандартлари эди. Уша пайтлардаги мақсад, бугунги кунда ҳам, бутун дунё бўйлаб корхоналарни солиштиришни осонлаштириш эди. Молиявий ҳисоботда шаффофлик ва ишончни ошириш, глобал савдо, кўпроқ инвестицияни ривожлантириш муҳим ҳисобланган. Глобал миқёсда таққосланадиган бухгалтерия стандартлари бутун дунё бо'йлаб молиявий бозорларда шаффофлик, ҳисобдорлик ва самарадорликка ёрдам беради. Бу инвесторлар ва бошқа бозор иштирокчиларига инвестиция имкониятлари ва рисклари то'ғ'рисида онгли иқтисодий қарорлар қабул қилиш имконини беради ва капитал тақсимотини яхшилаиди.

IFRS- Халқаро молиявий ҳисобнинг стандартлари компаниялар о'з ёзувларини қандай юритишлари ва о'з харажатлари ва даромадлари ҳақида ҳисобот беришлари

кераклиги ҳақида батафсил маълумот беради. Улар инвесторлар, аудиторлар, ҳукумат назорати органлари ва бошқа манфаатдор томонлар томонидан глобал миқёсда тушунилиши мумкин бўлган умумий бухгалтерия тилини яратиш учун ташкил этилган. Ушбу стандарт 2001-йилда Бухгалтерия ҳисобининг халқаро стандартлари (IAS) нинг ўрнида пайдо бўлган ва бу ҳозиргача давлатларнинг, ташкилотларнинг, компанияларнинг ҳисоботини юришда асосий кўрсатма сифатида амалга оширилиб келинмоқда.

Адабиётлар таҳлили

МХХС- бу халқаро стандартлар тўплами ва ушбу молиявий ҳисоботлар ҳар қандай стандартларга асосланмай, давлатлардан келган етакчи мутахассислар яъни экспертлар томонидан яратиладиган стандартлар томонидан кўриб чиқилади. (investopedia.com, 2022)

IAS- ушбу қисқартма инглизчадан ўзбекчага бўлган маъноси шуни берадики, ҳисоб-китобларни мувозанатлашда халқаро бухгалтерия ҳисоби хорижий бухгалтерия қоидаларини ҳисобга оладиган бухгалтерия ҳисобининг кичик тўпламидир. Бу бухгалтерия ҳисоби стандартлари глобал миқёсда таққосланадиган бўлиб, бутун дунё бўйлаб молиявий бозорларда шаффофлик, ҳисобдорлик ва самарадорликни рағбатлантиради. Ко'пинча, бу инвесторлар ва бошқа бозор иштирокчиларига инвестиция имкониятлари ва рисклари то'ғ'рисида асосли иқтисодий хулосалар чиқаришга имкон бериш орқали капитал тақсмотини яхшилаиди. Умумжаҳон стандартлар,шунингдек, турли мамлакатлардаги ко'п миллатли операциялари ва шо'ба корхоналари бўлган ташкилотларга ҳисобот бериш ва ме'ёрий ҳужжатларга риоя қилиш учун пулни тежашга ёрдам беради (businessyield.com, 2022).

Бугунги кунда барча мамлакатлар жаҳон майдонига қадам қўйишга ҳамда хорижий инвестицияларни жалб қилишга ҳаракат қилмоқда. Шу муносабат билан 150 дан ортиқ давлатлар ҳозирда МХХС дан ўз молиявий ҳолати ҳақида аниқроқ маълумот тақдим этиш учун фойдаланишмоқда.

Иқтисодчи олимлар А.А.Каримов, М.Раҳимов, И.Қўзийевлар (2020) МХХС га ўтишнинг истиқболлари, А.З.Авлоқулов (2020) молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлари асосида молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисоботларни юритиш тўғрисида изланишлар олиб боришган. Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори Жуманов.С.А.(2019) ўз докторлик дисертатсиясида (PhD) бугунги кунда молиявий ҳисоботни такомиллаштиришда молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларига ўтиш ва уни жорий этиш барча мамлакатлар учун долзарблиги, жаҳондаги кўплаб мамлакатлар молиявий ҳисобот компилятсияси натижасида МХХС асосида молиявий ҳисобот тузишга ўтаётганлиҳақида таъкидлаб ўтади.

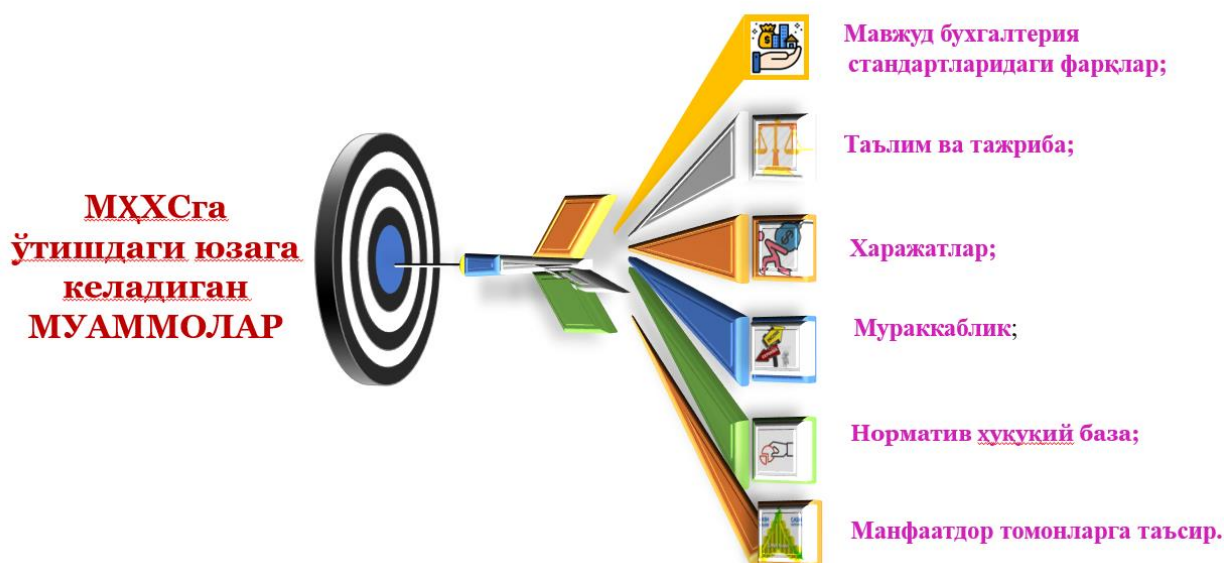
Жессика Х.Янг, Нада Какабадзе ва Дмитро Лазовскийлар (2013) молиявий ҳисобот халқаро стандартларининг асосий мақсади ривожланган ва ривожланаётган мамлакатлар иқтисодиётига хорижий инвестицияларни жалб қилишдир деган хулосага келишган.

Тадқиқот методологияси

Ушбу мақолада молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларидан фойдаланишнинг аҳамияти ва зарурлиги бўйича хорижий ва маҳаллий олимларнинг ишлари ўрганилди ва таҳлил қилинди. Таҳлил жараёнида кузатиш, таҳлил қилиш усулларида ҳамда расм ва жадваллардан фойдаланилди. Шунингдек, бу соҳада амалга оширилаётган чора-тадбирлар ва бунда амалга оширилиши лозим бўлган ишлар ҳақида таклиф ва хулосалар келтириб ўтилган

1-жадвал

Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларига ўтишда юзага келадиган муаммолар



Асосий қисм. Мамлакатимизда бошқа соҳалар каби МХХСларига ўтиш долзарб масала ҳисобланади. Бу эса хорижий инвесторлар учун қўлай инвестицион муҳитни юзага келтириш, халқаро биржаларда котировка қилиш, акциядорларни инвестиция киритишга жалб этиш, ҳисоботларнинг ҳаққонийлигига эришишни таъминлайди. Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларига жадал ўтишни таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 24 февралдаги 4611-сон “Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларига ўтиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” қарори қабул қилинди. Қарорда қуйидаги муҳим вазифалар юклатилган:

- акциядорлик жамиятлари, тижорат банклари, суғурта ташкилотлари ва йирик солиқ тўловчилар тоифасига киритилган юридик шахслар МХХС асосида бухгалтерия ҳисоби юритилишини ташкил этиш ва молиявий ҳисоботни МХХС асосида тайёрлаш; 8 бухгалтерларни халқаро сертификатлаш доирасида «МХХС бўйича молиявий ҳисобот» фанини муваффақиятли топширганлиги тўғрисида ҳужжатга ёхуд «Сертификатланган халқаро профессионал бухгалтер (CIPA)», «Сертификатланган дипломли бухгалтер (ACCA)», «Сертификатланган жамоатчи бухгалтер (CPA)» ва «Халқаро молиявий ҳисобот бўйича диплом (DipIFR)» сертификатларини олишга тайёрлаш;

- МХХС соҳасида мутахассисларни тайёрлаш бўйича жаҳоннинг муваффақиятли тажрибаларини оммалаштириш, шу жумладан бухгалтерия ҳисоби ва аудит соҳасида қайта тайёрлаш ва малака ошириш бўйича нодавлат таълим ташкилотларини ҳамда соҳага оид олий таълим муассасаларининг ўқув дастурларини босқичма-босқич халқаро аккредитациядан ўтказиш; ривожланган давлатларнинг илғор тажрибаси асосида ўқув жараёнининг сифатини, имтиҳонларни ўтказиш ва натижаларини баҳолашнинг шаффофлигини таъминловчи сертификатлашнинг самарали тизимини жорий этиш;

- МХХС бўйича бухгалтерия ҳисобининг миллий стандартларини МХХСга мувофиқ уйғунлаштириш; бакалавриат таълими йўналишлари ва магистратура

мутахассислигидаги «Бухгалтерия ҳисоби» ва «Аудит» фанлари бўйича МҲХСни чуқур ўрганишни назарда тутувчи янгиланган ўқув дастурларини таълим жараёнига жорий этиш ва халқаро аккредитациядан ўтказиш ва бошқа қатор вазифалар белгиланди.

2-жадвал

Япония тажрибаси



Бугунги кунда корхоналар МҲХСлари асосида тузилган молиявий ҳисоботларнинг афзаллик томонлари, уларда акциядорлар ва инвесторлар учун фойдали бўлган ахборотларни акс эттириш, энг муҳими ҳаққоний баҳолашга асосланган ҳисобот эканлиги, унинг асосида нафақат ўтган ҳодисалар бўйича хулоса чиқариш, балким келгуси фаолиятга доир бўлган қарорлар ҳам қилиш мумкинлиги, унинг самарали тизим, бошқарувда муҳим дастак эканлигини ҳис қилиши ва реал ҳаётда жорий қилишларига эришиш керак. Шундаги корхоналарнинг ўзларида МҲХСга қизиқиш ҳамда уни қўллаш бўйича реал имкониятлар юзага келади.

Хулоса. МҲХС ўтишда қуйидагиларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз:

- ✚ Ўқув режа ва МҲХС интеграциясини йўлга қуйиш;
- ✚ Бухгалтерия ҳисобининг миллий стандартларини МҲХСга мувофиқ уйғунлаштириш;
- ✚ МҲХСлар асосида ўзбек тилида дарслик ишлаб чиқишни рағбатлантириш;
- ✚ Корхоналарни хусусиятига мос МҲХСга ўтишда йўл харитасини ишлаб чиқиш;
- ✚ Бухгалтерия амалий дастурлар пакетини МҲХСга мослаштириш;
- ✚ МҲХСдаги корхоналарда талабалар малакавий амалиётларини ташкил этишни рағбатлаштириш;
- ✚ МҲХС бўйича кадрлар тизимида грантлар ажратиш.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 24 февралдаги “Молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларига ўтиш бўйича қўшимча чора тадбирлар тўғрисида” ПҚ-4611-сон қарори.
2. 1-сон МҲҲС (AFRS 1 “МҲҲСларни илк бор қўллаш”.
3. Tashnazarov. S.N.Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari: Oliy o‘quv yurtlari magistratura mutaxassisliklari uchun darslik. – Toshkent: “IQTISOD MOLIYA”,2019. – 584-b.
4. Ergasheva Sh.T., Ibragimov A.K., Rizayev N.K., Ibragimova I.R. Moliyaviy hisobotlarning xalqaro standartlari. O.,quv qo.,llanma. – T.: TDIU, 2019. – 227 b.

AUDITORLIK TEKSHIRUVINI REJALASHTIRISH JARAYONIDA MUHIMLIK DARAJASINI ANIQLASH MASALALARI

Xodjayeva Mo‘tabar Xamidulla qizi¹, Cho‘ponova Gulira’no Doniyor qizi²

¹TDIU “Audit” kafedrası v.b.professori

ORCID: 0000-0003-0374-1456

²TDIU magistratura talabasi

ORCID: 0009-0001-8030-0366

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661263>

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot auditorlik rejalashtirish jarayonini va muhimlik darajasini aniqlash usullarini o‘rganishga qaratilgan. Tahliliy, solishtirma va matematik yondashuvlar asosida auditorlik jarayonini tizimli tashkil etish va moliyaviy ko‘rsatkichlarni baholash usullari ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: auditorlik rejalashtirish, muhimlik darajasi, auditorlik risklari, standartlar.

Аннотация. Данное исследование посвящено изучению процесса планирования аудита и методов определения уровня существенности. На основе аналитического, сравнительного и математического подходов рассматриваются способы системного построения аудиторского процесса и оценки финансовых показателей.

Ключевые слова: планирование аудита, уровень существенности, аудиторские риски, стандарты.

Annotation. This study examines the audit planning process, with a focus on the methods for determining materiality. Analytical, comparative, and mathematical approaches are applied to explore systematic ways of assessing key financial indicators and structuring audit procedures in line with international and local standards.

Keywords: audit planning, materiality, audit risks, auditing standards.

Kirish

Auditorlik tekshiruvini rejalashtirish – auditorlik jarayonining eng muhim bosqichlaridan biri bo‘lib, uning sifati tekshiruv natijalarining ishonchliligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. 300-sonli Xalqaro Auditorlik Standarti auditorlik umumiy rejasi va ish dasturining mazmuni va shaklini aniq belgilamaganligi amaliyotda rejalashtirish jarayonining sifatsiz yoki hujjatlashtirilmasligi kabi muammolarga olib kelmoqda. Shu bois, auditorlik tekshiruvini rejalashtirishda tizimli yondashuv va muhimlik darajasini aniqlash metodikasini qo‘llash muhim ahamiyat kasb etadi.

Auditorlik rejalashtirishining asosiy maqsadi – tekshirilayotgan subyekt faoliyatini to‘liq va aniqlik bilan baholash, audit riskini minimallashtirish, shuningdek auditorlik qarorlarini asoslashdir. Tadqiqot dolzarbligi shundaki, amaldagi standartlarda muhimlik darajasini aniqlash mezonlari yetarlicha aniq emas, bu esa auditorlik xulosalarining subyektivligiga olib keladi. Shu bois, tadqiqot muhimlik darajasini hisoblashning turli metodologiyalarini tahlil qilish va ularni amaliyotga joriy qilish imkoniyatlarini o‘rganishga qaratilgan. Xalqaro tajriba shuni ko‘rsatadiki, ilg‘or auditorlik tashkilotlari rejalashtirish jarayonini elektron tizimlar yordamida hujjatlashtiradi

va muhimlik darajasini hisoblash uchun standartsiz yondashuvdan ko‘ra, statistik va foiz asosida tizimli metodlarni qo‘llaydi. Bu esa auditorlik qarorlarining aniqligi va shaffofligini oshirishga xizmat qiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

R. Dusmuratov auditorlik jarayonini mijoz bilan shartnoma tuzishdan oldingi tahlil, tekshiruv obyektining moliyaviy holatini dastlabki baholash, ichki nazoratni o‘rganish va audit dasturini ishlab chiqish bosqichlari orqali tavsiflab, auditor–buyurtmachi munosabatlari va ichki hujjatlar bilan ishlashga alohida e‘tibor qaratadi [3]. I. Qo‘ziyev esa audit maqsadini aniqlash, yo‘nalishlar bo‘yicha vazifalarni belgilash va moliyaviy hisobot elementlarini tahlil qilishni asosiy bosqichlar sifatida ko‘rsatadi [4]. Arens va Lobbek xalqaro standartlarga asoslanib, avvalo mijoz faoliyatini o‘rganish, so‘ng audit riski va ichki nazoratni baholash, shundan keyin audit strategiyasi, umumiy reja va dasturini tuzishni tavsiya etadi [5]. Adams esa rejalashtirishni oldindan tekshiruv, audit hajmi va yo‘nalishlarini aniqlash, guruh tarkibini shakllantirish, jadval tuzish va ichki nazoratni o‘rganish orqali risklarni baholash bilan bog‘lab, resurslarni samarali taqsimlashga urg‘u beradi [6]

Tadqiqot usullari

Ushbu tadqiqotda auditorlik rejalashtirish jarayoni tahliliy, solishtirma, matematik va normativ-huquqiy usullar asosida o‘rganildi. Tahliliy usul moliyaviy hisobotlarni tahlil qilib, muhimlik darajasini aniqlashga xizmat qildi; solishtirma usul auditorning professional bahosi, tizimli yondashuv va arifmetik o‘rtacha metodlarini taqqoslab, eng maqbulini tanlash imkonini berdi. Matematik va foiz hisob-kitoblari auditorlik qarorlarining aniqligini oshirdi. Normativ-huquqiy tahlil esa xalqaro va mahalliy standartlardagi bo‘shliqlarni aniqlab, ularni takomillashtirish yo‘llarini belgiladi.

Tahlil va natijalar

Xalqaro auditorlik standartlari tavsiyaviy tusga ega bo‘lib, 300-sonli standart (moliyaviy hisobotlar auditini rejalashtirish) da auditorlik umumiy rejasi va dasturining mazmuni va shakli keltirilmagan. Bu amaliyotda rejalashtirish jarayonini sifatsiz yoki hujjatlashtirilmasligi kabi muammolarga olib kelmoqda.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra auditorlik rejalashtirish jarayoni quyidagi bosqichlarda amalga oshirilishi maqsadga muvofiq:

1. Buyurtmachi faoliyati haqida zarur ma’lumotlarni yig‘ish.
2. Auditorlik shartnomasini tuzish va kelishuvlarni hujjatlashtirish.
3. Auditorlik umumiy rejasini ishlab chiqish.
4. Auditorlik dasturini tayyorlash va tasdiqlash.
5. Tasdiqlangan reja va dastur bilan buyurtmachi va auditor jamoasini tanishtirish.

Rejalashtirish davomida auditor ustav hujjatlari, hisobotlar, shartnomalar, ichki audit natijalari, hisob siyosati va boshqa muhim hujjatlar bilan tanishib chiqishi talab etiladi.

Ushbu bosqichlar auditorlik rejalashtirishining umumiy mantig‘ini belgilab beradi. Biroq rejalashtirish jarayonining eng mas’uliyatli va murakkab jihatlaridan biri — bu muhimlik darajasini aniqlash hisoblanadi. Chunki muhimlik mezoni auditorlik amallarining ko‘lamini belgilaydi, xatolarni aniqlashdagi ustuvor yo‘nalishlarni belgilab beradi va yakuniy auditorlik xulosasining shakllanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli, amaldagi normativ talablarda muhimlik darajasining qanday belgilanishi, qanday mezonlarga asoslanishi hamon dolzarb masala bo‘lib qolmoqda.

Muhimlik darajasining amaldagi holati.

Muhimlik darajasi 320- va 450-sonli standartlarga muvofiq qo'llaniladi, ammo amaldagi standartlarda muhimlik mezonlari aniq belgilanmagan, bu esa noaniqlik keltirib chiqaradi.

Muallif R.Do'stmuratov ta'kidlashicha, muhimlik tushunchasi auditor tomonidan xato hajmini, audit ko'lamini aniqlash va auditorlik xulosasining shaklini belgilashda asos bo'ladi.[3] Muhimlik darajasi auditorning bilim va malakasiga asoslanib subyektiv tarzda aniqlanadi; absolyut miqdor moliyaviy ko'rsatkichlar, nisbiy miqdor esa foizlarda ifodalanadi.

1-jadval.

Moliyaviy hisobotning asosiy ko'rsatkichlariga asoslangan muhimlik darajasini hisoblash jadvali

Asosiy ko'rsatkichlar	Asosiy ko'rsatkich qiymati	Ko'rsatkichga nisbatan foiz	Muhimlik darajasi summasi
Mahsulot (ish, xizmat)larni sotishdan olingan tushum (2-shakl, 010 satr)		5	
Sotilgan mahsulot (ish, xizmat)larning ishlab chiqarish tannarxi (2-shakl, 020 satr)		3	
Jami davr xarajatlari (2-shakl, 040-satr)		3	
Korxona xususiy kapitali (1-shakl, 460-satr)		1	
Balansning umumiy summasi (1-shakl aktivdagi 380-satr yoki passivdagi 700-satr)		5	
Tugallanmagan ishlab chiqarish (1-shakl, 150-s)		1	
Taqsimlanmagan foyda (1-shakl, 430-satr)		1	

* Muallif tomonidan tuzilgan

Tadqiqot natijalariga ko'ra, muhimlik darajasini hisoblashda auditor moliyaviy hisobotning asosiy ko'rsatkichlarini 1-jadvalda keltirilgan mezonlarga asoslanishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Auditor ushbu jadvalga tekshirilayotgan subyektning moliyaviy hisobot ko'rsatkichlarini kiritishi lozim. Masalan, nodavlat notijorat tashkilotlar yoki o'z faoliyatini boshqa manbalar hisobiga moliyalashtiruvchi korxonalarda foyda yoki mahsulot (ish, xizmat) sotilishidan daromad ko'rsatkichi mavjud bo'lmasligi mumkin. Shuning uchun, bunday korxonalarda muhimlik darajasini hisoblashda ushbu ko'rsatkichlardan foydalanilmaydi.

Muhimlik darajasini hisoblashning birinchi usuli auditorning professional bilim va tajribasiga, ikkinchisi esa tizimli va mezonli yondashuvga asoslanadi. Ikkinchi usulda asosiy moliyaviy ko'rsatkichlar tanlanib, belgilangan foizlarga ko'paytiriladi va eng kichik qiymat muhimlik darajasi sifatida qabul qilinadi. Bu yondashuv auditorlik qarorlarining aniqligi va obyektivligini ta'minlaydi

2-jadval

Muhimlik darajisini hisoblash

Asosiy ko‘rsatkichlar	Asosiy ko‘rsatkich qiymati	Ko‘rsatkichka nisbatan belgilangan foiz (%)	Muhimlik darajasi uchun hisoblangan summa
Mahsulot (ish, xizmat)larni sotishdan olingan tushum	723,491.0	5	36,175.0
Sotilgan mahsulot (ish, xizmat)larning ishlab chiqarish tannarxi	177,826.0	3	5,335.0
Jami davr xarajatlari	32,833.0	3	985.0
Balans jami summasi	241,567.0	2	4,831.0
Korxonaning xususiy kapitali	135,945.0	10	13,595.0
Korxonaning umumiy xarajatlari	322,762.0	2	6,455.0
Taqsimlanmagan foyda	23,819.0	2	476.0

* Muallif tomonidan tuzilgan

Uchinchi usulda muhimlik darajasini hisoblash quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

1. Jadvalning 4-ustunidagi ko‘rsatkichlar tahlil qilinadi. 2 va 3-bosqich hisob-kitoblar natijasi 20 foizdan yuqori bo‘lgani sababli, eng yuqori (36175) va eng past (476) moliyaviy muhimlik darajasi summolari bo‘yicha o‘rtacha qiymat aniqlanadi: $(36175+5335+985+4831+13595+6455+476)/7 = 9693,1$.
2. O‘rtacha qiymatdan eng kichik muhimlik darajasi qiymati o‘rtasidagi nisbat farqi aniqlanadi: $((9693,1-476)/9693,1)*100 = 95,6\%$.
3. Ushbu ko‘rsatkichlar o‘rtacha miqdorni qayta hisoblashda qo‘llanilmaydi.
4. Qayta o‘rtacha miqdor aniqlanadi va yaxlitlanadi, natija muhimlik darajasi sifatida ishlatiladi: $(5335+985+4831+13595+6455)/5 = 6240,2 \rightarrow$ yaxlitlash orqali 6500,0 ming so‘m.

Olingan qiymat balansning aktiv va passiv qismlaridagi ahamiyatli moddalarga proporsional tarzda taqsimlanadi. Biroq, bu yondashuv ichki nazorat vositalari riskini inobatga olmaydi, natijada auditorlik baholash aniqligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Xulosa va takliflar

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, auditorlik rejalashtirish jarayonida muhimlik darajasini aniqlash auditorning professional bilim va subyektiv bahosiga bog‘liq bo‘lishi mumkin, shuningdek tizimli yondashuv yetarlicha qo‘llanilmasa, auditorlik natijalarining ishonchliligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Muhimlik darajasini hisoblashning uchta asosiy yondashuvi (auditor bahosi, tizimli mezonli yondashuv, arifmetik o‘rtacha usul) tahlil qilinib, eng optimal variant sifatida o‘rtacha qiymat asosida proporsional taqsimot tavsiya etildi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi takliflar ishlab chiqildi: birinchidan, auditorlik rejalashtirish jarayonida muhimlik darajasini aniqlash uchun tizimli va mezonli yondashuvni qo'llash, auditorning professional bahosini hisobga olish zarur. Ikkinchidan, muhimlik mezonlarini aniq belgilash va 300- va 320-sonli Xalqaro Auditorlik Standartlariga mos ravishda hujjatlashtirishni joriy etish tavsiya etiladi. Uchinchidan, ichki nazorat tizimining riskini hisobga olgan holda muhimlik darajasini hisoblash metodikasini takomillashtirish auditorlik xulosalarining aniqligini oshiradi. Shuningdek, xalqaro tajribaga asoslanib, auditorlik faoliyatida avtomatlashtirilgan tizimlar va statistik metodlarni joriy etish mahalliy auditorlik amaliyotini rivojlantirish va global standartlar bilan uyg'unlashgan auditorlik tizimini yaratishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. International Auditing and Assurance Standards Board. (2022). ISA 300: Planning an Audit of Financial Statements. IFAC.
2. International Auditing and Assurance Standards Board. (2022). ISA 320: Materiality in planning and performing an audit. IFAC.
3. Dusmurotov R.D. Auditorlik faoliyati: nazariya, uslubiyot va amaliyot. Monografiya. – T.Moliya, 2007. -276 b.
4. Qo'ziyev I.N. Auditorlik hisobotlarini tuzish va ularni umumlashtirish: nazariya va metodologik masalalar. Monografiya. -T.: IQTISOD-MOLIYA, 2015. - 196 b.
5. Аренс А., Лоббек Дж. Аудит. Пер. с англ. под ред. Я.В. Соколова. -М.: Финансы и статистика, 2013, 560с.
6. Адамс Р. Основы аудита. Пер. с англ./под ред. Я.В. Соколова. – М.: ЮНИТИ, 2015, 398с.

ФАРМАЦЕВТИКА КОРХОНАЛАРИДА СОТИШ БЎЛИМИНИНГ ВАЗИФАЛАРИ ВА БУХГАЛТЕРИЯ ҲИСОБИНИ ЮРИТИШНИНГ АЙРИМ МАСАЛАЛАРИ

Худайназарова Дилноза Гафуровна

Самарқанд иқтисодий ва сервис институти мустақил тадқиқотчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661282>

Аннотация. Мақолада фармацевтика корхоналарида сотиш бўлимининг асосий вазифалари, унинг маҳсулотни бозорга чиқаришидаги ўрни ҳамда сотиш жараёнлари билан боғлиқ бухгалтерия ҳисобини юритишнинг айрим долзарб масалалари ёритилган.

Калим сўзлар: фармацевтика корхоналари, харажатлар бухгалтерия ҳисоби, сотиш харажатлари, сотиш жараёнлари бухгалтерия ҳисоби, давр харажатлари, фармацевтика маҳсулотлари.

Аннотация. В статье освещены основные задачи отдела сбыта на фармацевтических предприятиях, его роль в выводе продукции на рынок, а также отдельные актуальные вопросы ведения бухгалтерского учета, связанные с процессами сбыта.

Ключевые слова: фармацевтические предприятия, бухгалтерский учет затрат, расходы на сбыт, бухгалтерский учет процессов сбыта, расходы периода, фармацевтическая продукция.

Abstract. The article highlights the main functions of the sales department in pharmaceutical enterprises, its role in bringing products to the market, as well as certain current issues related to accounting for sales processes.

Keywords: pharmaceutical enterprises, cost accounting, selling expenses, accounting of sales processes, period expenses, pharmaceutical products.

Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан мамлакатда фармацевтика фаолиятини ривожлантиришга оид чиқарилган “2022 – 2026 йилларда республиканинг фармацевтика тармоғини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Фармонида “Аҳолини сифатли, самарали ва хавфсиз фармацевтика маҳсулотлари билан таъминлашни янада яхшилаш, фармацевтика тармоғига илғор илмий-техника ютуқлари ва инновацияларни жорий этиш орқали тармоқда ишлаб чиқариш ҳажмини 3 баробарга ошириш, ички бозорни таъминлаш даражасини натурал ҳажмда 80 фоизга етказиш”¹¹⁰ бўйича стратегик аҳамиятга молик бўлган бир қанча вазифалар белгиланган. Фармонда белгиланган вазифалар бевосита фармацевтика маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи корхоналар фаолияти билан боғлиқ бўлиб, уларнинг фаолиятларини қўллаб-қувватлаш, корхонада ишлаб чиқариладиган айрим тайёр маҳсулотларни сертификатлаштириш жараёнларини, ўз эҳтиёжлари учун импорт қилинган айрим материаллар учун божларни бекор қилишга қаратилган бир қатор имтиёзлар тақдим этиш

¹¹⁰ Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2022 – 2026 йилларда республиканинг фармацевтика тармоғини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Фармони. 2022 йил 21 январь. ПФ-55-сон.

назарда тутилган. Фармацевтика корхоналарига ҳукумат томонидан берилаётган бу каби эътибор натижасида ушбу тармоқ субъектлари фаолияти кундан-кунга ривожланмоқда. Шунингдек, мазкур меъёрий ҳужжатда фармацевтика корхоналари фаолиятини юритишга қаратилган қатор вазифалар белгиланган бўлиб, фармацевтика корхоналарида ушбу вазифаларнинг ижросини таъминлаш, фармацевтика корхоналарида амалга оширилган сотиш жараёнлари бухгалтерия ҳисобини тўғри юритиш бугунги бухгалтерия ҳисоби олдида турган ҳам илмий ва ҳам амалий жараёнлардан саналади.

Керри Томпсон Мик “Фармацевтика ҳисоби: тиббиёт ва бухгалтерия ҳисобининг чоррахаси” мақоласида анъанавий ва фармацевтика корхоналарида бухгалтерия ҳисоби ўртасидаги ўхшаш ва фарқли томонларни кўрсатиб беради. Бунда у таъминот занжири бўйича харажатларни ташкил этиш, фармацевтика корхоналарида амалга ошириладиган тадқиқот ишлари ва улар бўйича харажатлар ҳисоби бўйича фарқли томонларини таъкидлайди¹¹¹.

Бошқа манбаларда ҳам фармацевтика корхоналари бухгалтерия ҳисобини юритишнинг ўзига хос фарқли жиҳатлари мавжудлиги қайд этилган: “Фармацевтика корхоналарида бухгалтерия ҳисобининг илғор амалиётлари саноатнинг ўзига хос молиявий қийинчиликларини ва тартибга солиш талабларини бошқариш учун жуда муҳимдир. Ҳар томонлама илмий-тадқиқот харажатларини кузатиш, даромадларни аниқлаш, инвентаризацияни самарали бошқариш ва кучли ички назоратга эга бўлган фармацевтика компаниялари молиявий яхлитликни ва узоқ муддатли муваффақиятни сақлаб қолишлари мумкин. Технологиядан фойдаланиш ва соҳадаги ўзгаришлардан хабардор бўлиш бухгалтерия ҳисобини янада мустаҳкамлайди ва компанияларга фармацевтика саноатида ишонч билан боришга ёрдам беради”¹¹².

Фармацевтика корхоналарида сотиш жараёнларини тўғри ташкил этиш раҳбарият олдидаги энг муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. Тадқиқот ишимизда фармацевтика корхоналарининг фармацевтика маҳсулотларини сотиш фаолияти билан шуғулланувчи сотиш бўлими билан танишиб чиқамиз:

¹¹¹ <https://www.becker.com/blog/cpe/pharmaceutical-accounting-may-be-perfect-for-you>

¹¹² <https://fastlane-global.com/hk/industry/accounting-for-the-pharmaceutical-industry/#the-pharmaceutical-industry>



1-расм. Фармацевтика корхоналарида сотиш бўлимининг ташкилий структураси¹¹³

Ушбу расмдан кўриш мумкинки, сотиш жараёнлари билан шуғулланувчи ходимлар таркиби уларнинг вазифаларига қараб яна бошқа кичик бўлимларга ажратилган бўлиб, ушбу корхона ходимларига сотиш жараёнлари билан боғлиқ турли хил вазифалар топширилган. Бу эса, фармацевтика корхоналарида сотиш жараёнларига берилган эътибор, корхонада ушбу жараёнларнинг қанчалик муҳимлигини белгилаб беради.

Фармацевтика корхоналарида сотиш бўлими вазифаларига қуйидагилар киради:

- * салоҳиятли харидорларни топиш;
- * мижозларнинг содиқлигини ошириш, уларга корхона тўғрисида ижобий фикрни шакллантириш;
- * мижозлар сонини ошириш;
- * сотиш режасини ўз вақтида бажариш;
- * дебиторлик қарзларининг ўз вақтида тўланишини таъминлаш;
- * корхона имиджини ижобий шакллантириш;
- * фармацевтика маҳсулотларининг янги ва рақобатбардош шакллари ва кўриниши бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш;
- * фармацевтика маҳсулотларининг ички бозорга сотиш ва экспорт қилиш режасини тузиш;
- * дилер ва харидорлар учун зарур бўлган фармацевтика маҳсулотларининг тавсифи ва сотиш шартларига оид ахборотлар билан таъминлаш;
- * режалаштирилган савдо ҳажмларини таъминлашга қаратилган савдо тизимининг ишини ташкил этиш;
- * корхона маҳсулотларини сотиш жараёнларининг оқилона ташкил этилишини таъминлаш;
- * фармацевтика маҳсулотлари экспорт ҳажмини ошириш.

¹¹³ Тадқиқотлар асосида муаллиф ишланмаси.

Ушбу санаб ўтилган вазифалар фармацевтика корхоналарида сотиш жараёнлари бухгалтерия ҳисобини ташкил этиш ва юритишда, харажатларни тўғри бошқаришда ҳамда бошқарув аҳамиятига эга бўлган ҳисоботларни ишлаб чиқиш ва тақдим этишда муҳим бўлиб ҳисобланади.

Фармацевтика корхоналарида сотиш жараёнлари бўйича харажатлар ўзига хос аҳамиятга эга бўлиб, мазкур харажатлар корхона фаолиятининг бир қанча мақсадлари бўйича амалга оширилган. Жумладан, воситачилик хизматлари учун комиссия харажатлари, маркетинг хизматлари бўйича харажатлар, экспертиза ўтказиш, шу жумладан сертификат ёки эксперт хулосасини бериш бўйича харажатлар, корхона видео рекламасини LED экранига жойлаштириш хизматлари бўйича харажатлар, почта хизматлари бўйича харажатлар, ташиш хизматлари бўйича харажатлар, фармацевтика маҳсулотларини сақлаб туриш бўйича ижара хизматлари харажатлари, маҳсулотлар экспорти бўйича божхона хизматлари харажатлари, фармацевтика маҳсулотларининг нархлари рўйхатини чоп этиш хизматлари бўйича харажатлар, товар-хом ашё биржа хизматлари харажатлари, асосий воситалар амортизацияси харажатлари, номоддий активлар амортизацияси харажатлари, иш ҳақи бўйича харажатлар, иш ҳақи бўйича ижтимоий солиқ харажатлари, коммунал харажатлари, ёқилғи харажатлари.

Фақатгина, сотиш харажатларига мансуб бўлган бундай турдаги харажатлар яна бир бор фармацевтика корхоналари фаолиятининг ўзига хос жиҳатларини белгилаб беради. Бироқ, ушбу рўйхатнинг узун бўлишига қарамасдан фармацевтика корхоналарида амалга ошириладиган яна айрим турдаги сотиш харажатлари ҳам мавжуд. Булар жумласига қуйидагиларни киритиш мумкин:

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАЮИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2022 – 2026 йилларда республиканинг фармацевтика тармоғини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Фармони. 2022 йил 21 январь. ПФ-55-сон.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Фармацевтика тармоғини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Фармони. 2025 йил 28 январь. ПФ-13-сон.
3. Боронов, Б. (2022). Маҳсулот таннархини ҳисоблашда умумишлаб чиқариш харажатларининг ўрни ва уларнинг ҳисобини такомиллаштириш. *Economics and Innovative Technologies*, 10(6), 31-42.
4. Боронов, Б. Ф. (2022). Ёғ-мой маҳсулотлари ишлаб чиқариш харажатлари ҳисобининг назарий ва методологик асосларини такомиллаштириш. *ISSN 2181-3191 VOLUME 1, ISSUE 7 OCTOBER 2022*, 202284.
5. https://buxgalter.uz/ru/publish/doc/text207443_dori_vositalari_va_tibbiy_buyumlarni_cheklangan_ustama_bekor_qilingandan_keyin_qanday_sotish_kerak
6. <https://www.becker.com/blog/cpe/pharmaceutical-accounting-may-be-perfect-for-you>
7. <https://fastlane-global.com/hk/industry/accounting-for-the-pharmaceutical-industry/#the-pharmaceutical-industry>

G‘ALLACHILIKDA ISHLAB CHIQARISH VA MAHSULOTLARNI QAYTA ISHLASH XARAJATLARI HISOBINING XUSUSIYATLARI VA XORIJ TAJRIBALARI

Sh.Yuldashev

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
mustaqil izlanuvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661300>

Annotatsiya. Mazkur maqolada g‘allachilik tarmog‘ida ishlab chiqarish va mahsulotlarni qayta ishlash xarajatlarini hisobga olishning nazariy-metodologik asoslari, uning tarmoqqa xos xususiyatlari hamda xorijiy mamlakatlarda qo‘llanilayotgan ilg‘or hisob tizimlari tahlil qilindi. Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS/IAS) asosida xarajatlarni tasniflash va hisobga olish usullari hamda ularni milliy hisob amaliyotiga joriy etish imkoniyatlari yoritildi.

Аннотация. В данной статье анализируются теоретические и методологические основы учета производственных и перерабатывающих затрат в зерновой промышленности, ее отраслевые особенности и передовые системы учета, используемые в зарубежных странах. Рассматриваются методы классификации и учета затрат на основе Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО/МСФО) и возможности их внедрения в национальную бухгалтерскую практику.

Abstract. This article analyzes the theoretical and methodological foundations of accounting for production and processing costs in the grain industry, its industry-specific features, and advanced accounting systems used in foreign countries. Methods for classifying and accounting for costs based on International Financial Reporting Standards (IFRS/IAS) and the possibilities of introducing them into national accounting practice are discussed.

Kalit so‘zlar: g‘allachilik, xarajatlar hisobi, qayta ishlash, tannarx, IFRS, xorij tajribasi, agrar hisob.

Ключевые слова: производство зерна, калькуляция себестоимости, переработка, себестоимость, МСФО, зарубежный опыт, сельскохозяйственный учет.

Keywords: grain production, cost accounting, processing, cost price, IFRS, foreign experience, agricultural accounting.

Kirish. G‘allachilik qishloq xo‘jaligining strategik muhim sohalaridan biri bo‘lib, aholi oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. G‘alla ishlab chiqarish va qayta ishlash jarayonlari ko‘p bosqichli, uzoq muddatli va yuqori kapital talab qiluvchi bo‘lganligi sababli xarajatlarni aniq hisobga olish va tahlil qilish iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim omili hisoblanadi.

Bugungi kunda raqamli iqtisodiyot sharoitida xarajatlar hisobini xalqaro standartlarga moslashtirish, boshqaruv hisobini joriy etish va agrobiznesda zamonaviy hisob usullarini qo‘llash zarurati ortib bormoqda. Shu munosabat bilan mazkur tadqiqotning maqsadi g‘allachilikda xarajatlar hisobining xususiyatlarini aniqlash va xorij tajribasini tahlil qilishdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda quyidagi ilmiy usullar qo‘llanildi:

- iqtisodiy tahlil va sintez usullari;
- solishtirma tahlil (milliy va xorij tajribasi);
- normativ-huquqiy hujjatlarni tahlil qilish;
- xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IAS 2, IAS 41, IFRS 13) asosida konseptual tahlil;
- statistik ma’lumotlarni taqqoslash va dinamik tahlil qilish.

Tadqiqot obyekti sifatida g‘alla ishlab chiqarish va uni qayta ishlash korxonalari xarajatlari tizimi olindi.

Tadqiqot natijalari

G‘allachilikda xarajatlar hisobining tarmoqqa xos xususiyatlari

G‘allachilikda xarajatlar hisobining asosiy xususiyatlari quyidagilardan iborat:

1. Sezonlilik va uzoq ishlab chiqarish sikli – g‘alla ekishdan hosil yig‘ishgacha bo‘lgan davr 8–12 oyni tashkil etadi.
2. Tugallanmagan ishlab chiqarish (TICH) ulushining yuqoriligi – yil oxirida yetishtirilmagan hosilga qilingan xarajatlar aktiv sifatida hisobga olinadi.
3. Tabiiy omillarga yuqori bog‘liqlik – iqlim, suv ta’minoti va agrotexnika xarajatlar samaradorligiga ta’sir ko‘rsatadi.
4. Qo‘shimcha mahsulotlar mavjudligi – somon, kepak, chiqindilarning tannarxni taqsimlashda hisobga olinishi.
5. Texnologik kartalar asosida xarajatlarni normalashtirish – urug‘, o‘g‘it, yoqilg‘i, ish haqi va amortizatsiya xarajatlari meyorlar bo‘yicha hisoblanadi.

G‘alla mahsulotlarini qayta ishlashda xarajatlar hisobi xususiyatlari

G‘alla qayta ishlash korxonalarida (un, kombikorm, yog‘, kraxmal ishlab chiqarish) xarajatlar hisobining asosiy xususiyatlari:

- qayta ishlash jarayonida birlamchi va ikklamchi mahsulotlarning bir vaqtda olinishi;
- texnologik chiqindilar va yo‘qotishlarni hisobga olish;
- energiya, logistika va saqlash xarajatlarining yuqori ulushi;
- partiyalar bo‘yicha hisob (batch costing) va jarayonli hisob (process costing) usullarining qo‘llanilishi.

Xorij tajribalari tahlili

Yevropa Ittifoqi (YEI)

YEI mamlakatlarida g‘allachilik xarajatlari Full Cost Accounting va Activity-Based Costing (ABC) tizimlari asosida hisobga olinadi. Bu usul xarajatlarni texnologik operatsiyalar kesimida aniqlash imkonini beradi.

AQSH

AQShda fermer xo‘jaliklarida Farm Management Accounting System (FMAS) va Standard Costing qo‘llaniladi. Har gektar uchun standart xarajat meyorlari belgilanib, amaldagi xarajatlar bilan solishtiriladi.

Kanada va Avstraliya

Bu mamlakatlarda Precision Agriculture Accounting va raqamli platformalar (ERP, FarmERP, SAP Agriculture) orqali xarajatlar real vaqt rejimida hisobga olinadi.

Xitoy

Xitoyda davlat tomonidan subsidiyalangan agrar hisob tizimi joriy qilingan bo‘lib, xarajatlar elektron jurnallar va raqamli monitoring orqali nazorat qilinadi.

Muhokama

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, g‘allachilikda xarajatlar hisobini takomillashtirish uchun xorij tajribasidan quyidagi yo‘nalishlarda foydalanish maqsadga muvofiq:

- xarajatlarni faoliyat turlari bo‘yicha taqsimlash (ABC);
- standart xarajatlar va meyoriy tahlilni joriy etish;
- raqamli agrar hisob platformalarini qo‘llash;
- IFRS talablariga mos biologik aktivlar hisobini yuritish (IAS 41);
- qayta ishlash korxonalarida jarayonli hisob (Process Costing) tizimini rivojlantirish.

Shuningdek, milliy hisob tizimida agrar sohaning o‘ziga xos xususiyatlarini inobatga olgan holda alohida standartlar va metodik qo‘llanmalar ishlab chiqish zarurligi asoslandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdushukurov, X., Turdimurodov, Z., Raximova, U., & Ismatovich, A. A. M. (2024). AGROKLAsterlarda TOVAR-MODDIY QIYMATLIKlar HISOBINI BUXGALTERIYA HISOBINING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH. *WORLD OF SCIENCE*, 7(4), 170-178.
2. Alikulov, A. M., & Ishturdiyev, H. (2024). Asalarichilikning qishloq xo‘jaligi iqtisodiyotidagi o‘rni va uni rivojlantirish istiqbollari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
3. Alikulov, A. M., & Rustamova, F. (2024). Paxta-to‘qimachilik klasterlarida tola ishlab chiqarish xarajatlari tahlili. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
4. Alikulov, A. M., Ibodullaev, D., & Abdushukurov, X. (2024). Agroklastarlarda asosiy vositalarni modernizatsiyalash va ta‘mirlash xarajatlari hisobini takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
5. Alikulov, A., Eshmuradov, U., Yuldashev, S., Raximova, U., Yorbekova, D., & Ishturdiyev, H. (2024). Improving cost accounting for sales of agricultural products. *World of Science*, 7(4), 160-169.
6. Abdunazarova, S., Aliqulova, Z., & Eshmuradov, U. B. (2024). Agroklastarlarda biznes jarayonlari sotish hisobini takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
7. Абдигаппарович, И. Х., & Юлдашев, Ш. Х. (2024). ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ И СТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ. *SO‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 7(1), 361-368.
8. Abdigapparovich, I. X. (2024). Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini tayyorlov va sotish xizmatlarini boshqarish. *Journal of innovations in scientific and educational research*, 7(2), 148-157.
9. Ishturdiyev, H., Tilabov, S., & Yusupova, E. (2024). Korxonalarda moliyaviy holatini ifodalovchi ko‘rsatkichlar tahlili. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
10. Ergashev, F., & Ishturdiyev, H. (2024). Kichik biznes subyektlarining innovatsion loyihalarni moliyalashtirish yo‘llari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(9).

11. Abdulahadovich, R. S. (2021). Issues On Analysing Production Processes By Using Practical Econometric Model. *International journal of trends in commerce and economics*, 11(1).
12. Abdulahadovich, R. S., & Gulnoza, S. (2022, October). INNOVATION ECONOMIC CONDITIONS MOBILE PROPERTY FACILITIES EFFICIENT MANAGEMENT CHARACTERISTICS. In *Archive of Conferences* (pp. 119-124).
13. Eshmuradov, U. B. T., Abdulohatovich, R. S., Narziyeva, G. Z., & Yorbekova, D. (2026). BUXGALTERIYA HISOBINING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA KAPITAL QO ‘YILMALAR HISOBINI TASHKIL ETISHNING NAZARIY ASOSLARI. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
14. Eshmuradov, U. B. T., Yuldashev, S., Ruziyeva, D., & Fayzullayev, M. (2026). QISHLOQ XO ‘JALIK KORXONALARI BIZNES JARAYONLARIDA SEGMENTAR HISOBOTLARNING AHAMIYATI. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
15. Tashmuratovich, E. U. B. (2026). AGROKLASTERLAR BOSHQARUV VA MOLIVAVIY HISOBIDA MAHSULOT (ISH, XIZMAT) LAR SOTISH JARAYONI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. *Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting*, 6(01), 89-96.
16. Eshmuradov, U. B. (2025). AGROKLASTERLARDA ICHKI SOTISH JARAYONIDA TRANSFERT BAHOLARNI BELGILASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH. *MUHANDISLIK VA IQTISODIYOT*, 3(12).
17. Eshmuradov, U. T. ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF DETERMINING TRANSFER PRICES IN THE PROCESS OF INTERNAL SALES OF AGROCLUSTERS. *GWALIOR MANAGEMENT ACADEMY*, 94.
18. Dilmurodov, F., Toshpulatov, J., Yuldashev, S., & Ismatovich, A. A. M. (2024). BUXGALTERIYA HISOBINING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA MOLIVAVIY NATIJALAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 7(4), 222-231.
19. Eshmuradov, U. B. (2023). Sotish jarayonlari hisobini buxgalteriya hisobining xalqaro standartlari asosida takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
20. Eshmuradov, U. B. (2024). Agroklastlarlar ichki sotish jarayonida transfert baholarni belgilashni tashkiliy-uslubiy jihatlar. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
21. Olimjanovna, J. D., & Tashmuratovich, E. U. (2024). CONCEPT AND ACCOUNTING OF CAPITAL INVESTMENTS IN AGRICULTURAL CLUSTERS. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 7(3), 188-188.
22. Tashmuratovich, E. U. (2023). Accounting and audit improvement of ready sale products in agrocluster. *The Journal of Economics, Finance and Innovation*, 649-657.
23. Tashmuratovich, E. U. B., & Xaitovich, Y. S. (2024). G ‘ALLACHILIK KLASSTERLARIDA TRANSFERT BAHO BELGILASHNI USULLARI TAHLILI. *Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting*, 4(01), 133-141.
24. Toshmuratov, D., & Eshmuradov, U. T. (2025). BUXGALTERIYA HISOBINING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA MATERIALLAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. *O‘ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 4(47), 331-339.

25. Ismatovich, A. A. M., Raximova, U., Ishturdiyev, H., & Tuxtayev, Z. (2026). AGROKLASTERLARNI INNOVATSION RIVOJLANTIRISHDA BUXGALTERIYA BOSHQARUV HISOBINI TASHKIL ETISH VA YURITISH MUAMMOLARI. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
26. Islamov, S. E., Yakubov, M. Z., Alikulov, A. I., Zhuraev, K. D., Makhmatmuradova, N. N., & Kudratov, R. (2025). Morphological and immunohistochemical characteristics of the thymus of newborns in the early neonatal period. *Reports of Morphology*, 31(4), 51-58.
27. Iryna, K., Olena, D., & Alikulov, A. (2024). Taxation Systems in the Agricultural Production Sphere in the Context of Resistance to Shadow Economy. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
28. Islamov, S., Alikulov, A., Shamatov, I., Makhmatmuradova, N., & Kudratov, R. (2024). Morphofunctional state of the adrenal glands of rats subject to repeated exposure to magnesium chlorate. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 118, p. 01015). EDP Sciences.
29. Alikulov, A. (2023). Organizational and methodological bases of accounting the costs of establishing vineyards.
30. Yuldashev, S., Yusupov, U., & Zokirov, B. (2024). G ‘alla urug ‘chiligida boshlang ‘ich hisob va ichki nazoratni takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
31. Yuldashev, S. (2024). G ‘allachilik klasterlarida buxgalteriya hisobi shakllarini takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
32. Uralov, B., & Ishturdiyev, H. (2023). O ‘zbekistonda hududlar kesimida raqamli iqtisodiyotning rivojlanish holati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
33. Yuldashev, S., & Ishturdiyev, H. (2023). Qishloq xo ‘jalik korxonalarida xarajatlar hisobi va mahsulot tannarxini takomillashtirish masalalari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
34. Nasimjon, B., Yorbekova, D., & Fayzullayev, U. (2024). Qishloq xo ‘jaligi klasterlari va fermer xo ‘jaliklari faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
35. Yorbekova, D. (2024). Studying the Features of Innovative Development in The Agricultural Sector of the Economy. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
36. Muxammadkulovna, Y. D., Rabbimovna, R. U., & Bakhtiyorovna, N. G. (2023). Organization of Teaching Economics at the University. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 18, 30-32.
37. Yorbekova, D., & Raximova, U. (2023). Modern Foundations of Teaching Economics in University. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(2 Part 4), 173-176.
38. Raximova, U. Z. (2025). SAMARQANDDA INNOVATSION TURIZM LOYIHALARI IQTISODIY SAMARADORLIGINI KLASTER YONDASHUVI ASOSIDA BAHOLASH. *ZAMONAVIY TA’LIMDA FAN VA INNOVATSION TADQIQOTLAR*, 3(13), 140-146.
39. Jo‘rayev, F. D., & Raximova, U. Z. (2025). Econometric Assessment of Factors and Economic Efficiency of Foreign Investment Flows into Tourism Infrastructure Projects. *Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 49, 90-97.
40. Raximova, U. (2024). Qishloq xo ‘jaligi korxonalarida tovar-moddiy qiymatliklar hisobini takomillashtirish yo ‘nalishlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).

41. Raximova, U. (2024). Improving Accounting and Auditing of Inventories in Agricultural Clusters. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
42. Raximova, U., & Elmurodova, D. (2024). O ‘zbekiston iqtisodiyotining rivojlanishi va iqtisodiy o ‘sish uchun barqaror investitsiya muhitini ta’minlash masalalari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
43. Рахимова, У., Асомиддинов, Х., Болтабаев, Д., & Хомидов, А. (2024). Перспективы развития бухгалтерского учета и аудита на основе международных стандартов. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
44. Narziyeva, G. (2024). Davlat budjetida boshqaruv xarajatlarini moliyalashtirishni takomillashtirish yo ‘llari va xarajatlarining optimallashtiruv muammolari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
45. Narziyeva, G., & Raximova, U. (2023). Superior directions, modern trends and prospects for the development of the financial market. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
46. Narzieva, G. B. (2025). Financial Literacy of Clients: Current Issues in Banking Practice. *American Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 38, 24-27.
47. Baxtiyrovna, N. G., Laziz, I., Daler, H., & Husniddin, M. IMPROVING COST ACCOUNTING BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS: OPPORTUNITIES FOR ENHANCING ENTERPRISE PERFORMANCE. *European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E)*, 2938-3625.
48. Guzal, N., Baxtiyrovich, D. X., & Alisher o‘g‘li, R. S. (2026). KORXONALARDA XARAJATLARNI TAN Olish va baholashning xalqaro mezonlari: statistik va diagrammatik tahlil. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
49. Guzal, N., Ravshan, B., & Aminjon, T. (2026). KORXONALARDA XARAJATLARNI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA BOSHQARUV HISOBOTI TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
50. Guzal, N., Muxtorovich, B. U. B., & Abdumalik o‘g, O. K. N. (2026). XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA XARAJATLAR HISOBINI JORIY ETISH SAMARADORLIGI. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
51. Fayzullayev, M. (2025). QISHLOQ XO ‘JALIK KORXONALARIDA ASOSIY VOSITALAR VA ULAR BUXGALTERIYA HISOBINING XUSUSIYATLARI. *MUHANDISLIK VA IQTISODIYOT*, 3(12).
52. Nematullayevich, F. M. (2025). QISHLOQ XO‘JALIGI KORXONALARIDA ASOSIY VOSITALARNI MODERNIZATSIYALASH XARAJATLARI HISOB TASHKILIY-USLUBIY JIHATLARI. *AMERICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT*, 3(2), 138-144.
53. Рузиева, Д. (2024). ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. *Экономическое развитие и анализ*, 2(10), 183-196.
54. Ruziyeva, D. (2024). Qishloq xo‘jaligi korxonalarida inventarizatsiya natijalari tahlilining nazariy asoslari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(7).
55. Faxridinovna, R. D. (2024, February). CHARACTERISTICS OF INVENTORY OF BASIC EQUIPMENT IN AGROCLUSTER. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE “PROBLEMS AND PROSPECTS OF DIGITAL TRANSFORMATION ECONOMIES IN*

THE CONDITIONS OF DEEPENING INTEGRATION PROCESSES OF DEVELOPING COUNTRIES”-Kraków, Poland (Vol. 1, pp. 37-41).

56. Ruziyeva, E., & Eshmuradov, U. (2024). Assessment of the ESG rating of banks. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
57. Faxridinova, R. D. (2024, January). INVENTORY IN AGROCLUSTERS AND ITS IMPROVEMENT. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION"*–Ankara, Turkey (Vol. 1, pp. 45-50).
58. Faxridinova, R. D. IMPROVING INVENTORY AND FINANCIAL ANALYSIS OF ITS RESULTS IN AGRICULTURAL CLUSTERS. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 3(2), 330-334.
59. Rahimov, S. (2024, November). Econometric model of the economic relations of banking system and its forecasting. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3244, No. 1, p. 020040). AIP Publishing LLC.
60. Rahimov, S. A., & Abdivaitova, U. A. (2024). Econometric analysis of interdependence of factors of production of industrial products. *GWALIOR MANAGEMENT ACADEMY*, 60.
61. Raximov, S. A. (2023). BANK TIZIMIDA IQTISODIY JARAYONLAR VA MUNOSABATLARNING EKONOMETRIK TAHLILI. *Academic research in educational sciences*, 4(3), 178-183.
62. Kudratov, R., & Abduxaliqova, F. (2024). Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida qishloq xo ‘jalik ishlab chiqarishining samaradorligi. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
63. Salamov, I., Kudratov, R., & Nazarova, M. (2024). Yalpi ichki va hududiy mahsulotning ko ‘payishida faol tadbirkorlikning o ‘rni. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
64. Salamov, I., Kudratov, R., & Xamdamova, N. (2024). Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish va aholi turmush darajasini yanada yaxshilashda iqtisodiy samaradorlikni oshirishning ahamiyati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
65. Salamov, I., Nazarova, M., Kazakova, Z., Jonibekov, F., Kudratov, R., Ulmasova, O., ... & Xudayberdiyeva, M. R. (2024). Faol tadbirkorlar faoliyatida kambag ‘al oilalarni iqtisodiy-ijtimoiy holatini yaxshilash imkoniyatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(2).
66. Kudratov, R. (2024). Chorvachilik tarmog ‘ida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish imkoniyatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
67. Salamov, I., Kudratov, R., & Janibekov, F. (2024). Uchqora uzumi-mayizini yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirish imkoniyatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).

QO‘SHMA KORXONALARDA HISOB SIYOSATINI YURITISHNI TAKOMILLASHTIRISH

Yusupov Asror Maxmanazar o‘g‘li

“INTERNATIONAL SCHOOL OF FINANCE TECHNOLOGY AND SCIENCE” institutining
“Buxgalteriya hisobi” kafedrası v.b dotsenti vazifasini bajaruvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661311>

Annotatsiya. Mazkur maqolada qo‘shma korxonalarining moliyaviy hisobotlarini xalqaro standartlar asosida tuzishda hisob siyosatini aniq tamoyillar, usullar, umumqabul qilingan shartlar va qoidalar hamda amaliy yondashuvlar asosida to‘rt bosqichli umumiy qoidalar, moliyaviy hisobotlar, buxgalteriya hisobining asosiy obyektlari hamda ilovalar orqali tuzish tartibi ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: Qo‘shma korxonalar, buxgalteriya hisobining xalqaro standartlari, moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari, buxgalteriya hisobining milliy standartlari, hisob tizimi, hisob siyosati, ishchi schyotlar rejasi, amortizatsiya, umumiy qoidalar, moliyaviy hisobotlar.

Abstract. This article outlines the procedure for developing accounting policies for joint ventures' financial statements based on international standards. It describes a four-stage approach that incorporates specific principles, methods, generally accepted conditions and rules, as well as practical approaches. The article explains how to compile these policies through general rules, financial statements, main accounting objects, and appendices.

Keywords: Joint ventures, International Accounting Standards, International Financial Reporting Standards, National Accounting Standards, accounting system, accounting policy, chart of accounts, depreciation, general rules, financial statements.

Bugungi kunda O‘zbekistonda iqtisodiy islohotlar jarayonida buxgalteriya (moliyaviy) hisobini isloh qilish jarayoniga katta e‘tibor qaratilmoqda.

So‘nggi yillarda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining mazkur sohaga oid qator farmon va qarorlari qabul qilindi. Bular jumlasiga 2015-yil 24-aprelda PF-4720-sonli "Qo‘shma korxonalarda zamonaviy korporativ boshqaruv uslublarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi, 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-sonli "O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida"gi, 2018-yil 21-sentyabrdagi PF-5544-sonli "2019-2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasi to‘g‘risida"gi, 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli "2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida"gi O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari, 2020-yil 24-fevraldagi PQ-4611-sonli "Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o‘tish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida"gi O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori qabul qilindi [3;4].

Shu jihatdan, qo‘shma korxonalarda buxgalteriya hisobini moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari (IAS, IFRS) asosida takomillashtirish dolzarb masala bo‘lib hisoblanadi.

Shuningdek, qo‘shma korxonalar moliyaviy hisobini to‘g‘ridan-to‘g‘ri yuritishi uchun o‘zining xalqaro standartlar bo‘yicha hisob siyosatini tuzishi zarur. Shunga ko‘ra, hisob siyosati, hisob baholaridagi o‘zgarishlar va xatolarni alohida qilib farqlab ko‘rsatish maqsadga muvofiq.

Qo'shma korxonalar bugungi kunda milliy standartlar asosida buxgalteriya hisobini yuritib, xalqaro standartlarga transformatsiya qilib kelmoqda. Bu esa ushbu korxonadan hisob siyosatini xalqaro standartlar asosida tuzishni talab qiladi.

8-son BHXSga asosan, Hisob siyosati – bu qo'shma korxona tomonidan moliyaviy hisobotni tayyorlashda va taqdim etishda qo'llanadigan muayyan tamoyillar, asoslar, umumqabul qilingan shartlar, qoidalar va amaliy yondashuvlardir. Bu yerda "Siyosat" so'zidan foydalanish qo'shma korxonalarga buxgalteriya hisobining muqobil usullaridan birini tanlash huquqi berilganligini anglatadi.

Amalda xalqaro standartga muvofiq, hisobot tuzuvchi har bir qo'shma korxonaning o'z hisob siyosati mavjud bo'ladi. 1-son BHXS talabiga asosan, qo'shma korxona moliyaviy hisobotning bir qismi bo'lgan izohlarda o'z hisob siyosatining muhim jihatlarini yoritib berishi belgilangan.

Muayyan operatsiyaga, boshqa hodisa yoki holatga nisbatan ma'lum bir MHXS qo'llansa, bunday obyektga nisbatan qo'llanadigan hisob siyosati yoki uning qoidalari ushbu MHXSdan foydalangan holda belgilanishi lozim.

Agar muayyan MHXSda turli hisob siyosati o'rinli bo'lishi mumkin bo'lgan moddalarni toifalarga ajratish alohida talab etilmasa yoki ruxsat berilmasa, qo'shma korxona o'xshash operatsiyalar, boshqa hodisalar va holatlar uchun hisob siyosatini tanlashi va izchil qo'llashi lozim. Agar muayyan MHXSda moddalarni bunday toifalarga ajratish talab etilsa yoki ruxsat berilsa, har bir toifaga nisbatan hisob siyosati tanlanishi va izchil qo'llanishi lozim.

8-son BHXSga muvofiq qo'shma korxonaga o'z hisob siyosatini o'zgartirishga quyidagi hollarda ruxsat beriladi:

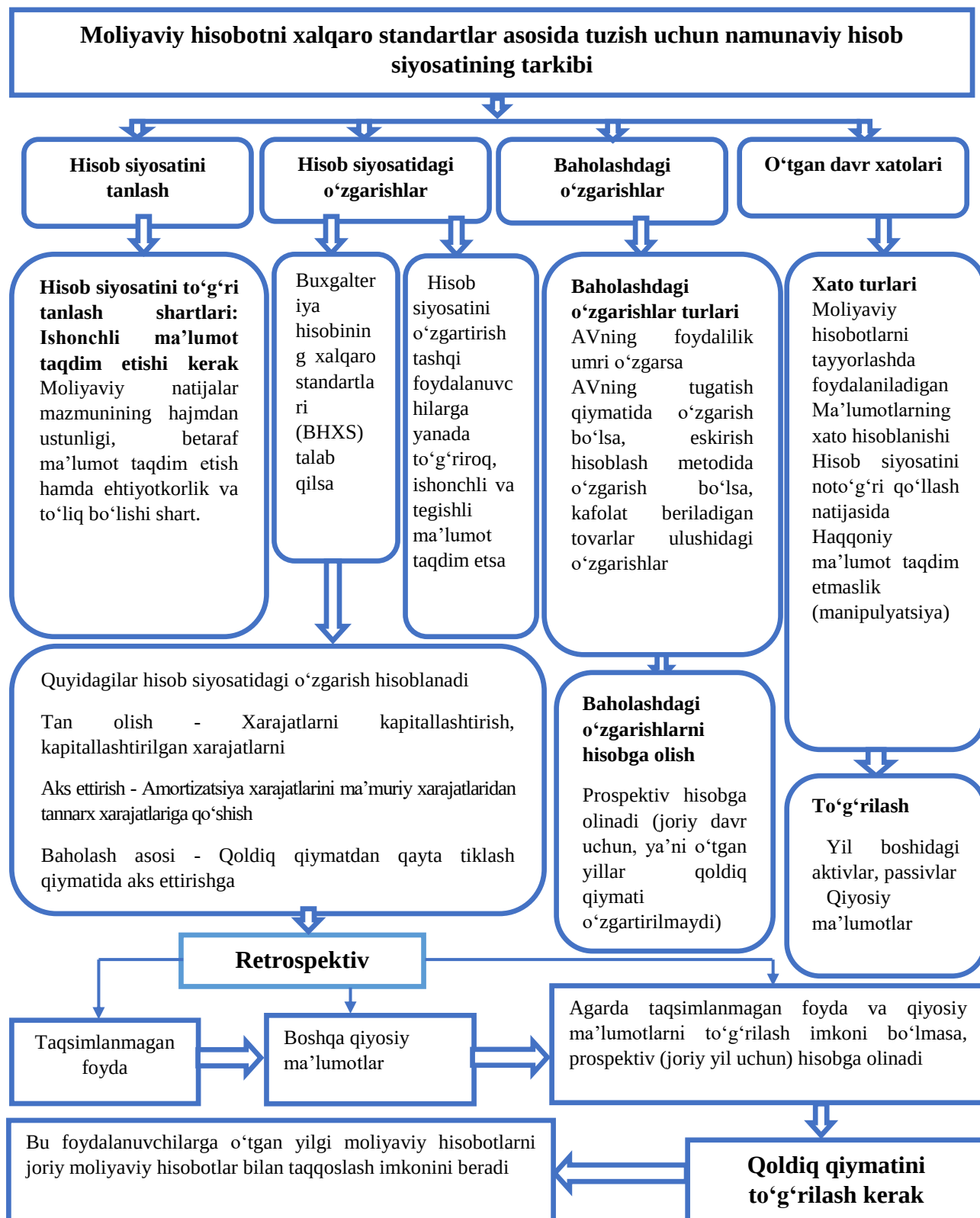
muayyan MHXS tomonidan talab etilsa;

hisob siyosatini o'zgartirish moliyaviy hisobotda operatsiyalarning, boshqa hodisalarning va holatlarning qo'shma korxona moliyaviy holatiga, moliyaviy natijalariga yoki pul oqimlariga ta'siri to'g'risida ishonchliroq va yanada o'rinli ma'lumotlar aks ettirilishiga olib kelsa.

Moliyaviy hisobotdan foydalanuvchilar qo'shma korxonaning moliyaviy hisobotini vaqt o'tishi bilan uning moliyaviy holati, moliyaviy natijalari va pul oqimlaridagi tendensiyalarni aniqlash uchun qiyoslash imkoniyatiga ega bo'lishlari lozim. Shuning uchun, hisob siyosatiga o'zgartirish kiritish yuqorida ko'rsatilgan holatlar natijasi bo'lmasa, hisob siyosati davrlar oraliqida izchil tarzda qo'llanishi lozim.

Qo'shma korxona muayyan MHXSni dastlabki qo'llash natijasida yuzaga keladigan hisob siyosatidagi o'zgarishni ushbu MHXSda belgilangan maxsus o'tish qoidalariga muvofiq hisobga olishi lozim bo'ladi. Agar qo'shma korxona hisob siyosatini ixtiyoriy ravishda o'zgartirsa yoki hisob siyosatidagi o'zgarishga nisbatan qo'llanadigan maxsus o'tish qoidalarini o'z ichiga olmagan muayyan MHXSni dastlabki qo'llashda hisob siyosatini o'zgartirsa, ushbu qo'shma korxona bunday o'zgarishlarni retrospektiv tarzda qo'llashi lozim. Yuqoridagi ikki holatda ham ushbu o'zgarishni aks ettirish amaliy imkonsiz bo'lgan holatlar inobatga olinishi lozim.

Qo'shma korxonaning MHXSlar asosida tuzishda 8-sonli BHXSga asosan, hisob siyosati, hisob baholaridagi o'zgarishlar va xatolarni tuzatish bo'yicha hisob siyosati tarkibiy qismlarga ajratiladi. Ushbu tarkibiy qismlar rasmda batafsil keltirib o'tilgan.



1-rasm. Qo'shma korxonalarda hisob siyosatining tarkibi¹¹⁴

Hisob bahosidagi o'zgarish - aktivlar va majburiyatlarning joriy holatini hamda ular bilan bog'liq bo'lgan, kutilayotgan kelgusi naflar va javobgarliklarni baholash natijasida aktiv yoki majburiyatning balans qiymatini yoki aktivning davriy iste'moli summasini tuzatishdir. Hisob

¹¹⁴Muallif tomonidan tuzilgan.

baholaridagi o'zgarishlar yangi ma'lumotlar yoki voqealar rivoji natijasida yuzaga keladi va shu sababli, xatolarni tuzatish hisoblanmaydi.

Qo'shma korxonalarning hisob siyosati tarkibi MHXS asosida umumiy qoidalar, moliyaviy hisobotlar, buxgalteriya hisobining asosiy obyektlari, ilovalardan iborat bo'lishi lozim.

Qo'shma korxonalarda moliyaviy hisobotni xalqaro standartlar asosida tuzishda hisob siyosati bo'yicha buxgalteriya hisobini tashkil qilish orqali foydalaniladi hamda korxonaning moliyaviy holatini barqarorligini ta'minlashda katta hissa qo'shadi.

1-jadval.

Qo'shma korxonalarda hisob siyosatining tarkibiy tuzilishi

№	Tarkibi	O'z ichiga oladigan bandlari
1	Kirish	Tashkiliy tuzilishi Boshqaruv organi
2	Buxgalteriya hisobini tashkil etish	Buxgalteriya xizmati vazifalari Buxgalteriya hisobini tashkil etish Buxgalteriya hisobini yuritish Inventarizatsiya o'tkazish Boshqa alohida holatlar
3	Asosiy tamoyillar	Faoliyatning uzluksizligi Hisoblash tamoyili Muhimlik va agregatlash O'zaro hisob-kitob Hisobotlarni taqdim etish davriyligi Axborotni taqqoslanuvchanligi Moliyaviy hisobotning elementlari Hisobot elementlarini tan olish Funksional valyuta va taqdim etish valyutasi Hisob siyosatini o'zgartirish Hisob baholarini o'zgartirish Xatolarni tuzatish
4	Metodik qism	Moliyaviy hisobotlar tarkibi Moliyaviy holat to'g'risidagi hisobot Foyda yoki zarar va boshqa umumlashgan daromad to'g'risidagi hisobot Xususiy kapitaldagi o'zgarishlar to'g'risidagi hisobot Pul mablag'lari harakati to'g'risidagi hisobot Ahamiyatli hisob siyosati va boshqa tushuntirish ma'lumotlaridan iborat izohlar (moliyaviy hisobotga izohlar)
5	Asosiy qism	Aktivlar Xususiy kapital Majburiyatlar Daromad va xarajatlar Hisobning alohida masalalari Konsolidatsiyalashgan moliyaviy hisobot va alohida moliyaviy hisobotlar O'zaro bog'liq tomonlar bilan operatsiyalar Hisobot davridan keyingi hodisalar Davlat grantlari hisobi Operativ segmentlar bo'yicha axborot
6	Moliyaviy risklar	Kredit riski Likvidlik riski Bozor riski Chet el valyutasi riski
7	Ilovalar	Qo'shma korxona strukturasi Hisob schetlari ro'yxati Moliyaviy hisobotlar shakli Amaldagi MHXSlar ro'yxati

Yuqoridagilar asosida qo'shma korxonalarda hisob siyosatini xalqaro standartlar asosida

tuzish uchun asosiy namunalardan biri bo'lib hisoblanadi.

Muallif tomonidan quyidagi xulosalar shakllantirildi:

1. Raqamli iqtisodiyot sharoitida qo'shma korxonalar buxgalteriya hisobini yagona uslub va shakl asosida yoritish mumkin bo'lmaganidek, davlat ham har bir korxona uchun alohida hisob tizimini yozib berishi juda mushkul masala bo'lib hisoblanadi. Chunki bunday tizim har bir xo'jalik subyektining ishlab chiqarish va moliyaviy faoliyatiga mos kelmaydi. Subyekt tomonidan tanlab olinadigan hisob tizimi o'z oldiga qo'ygan vazifalarni bajarish uchun talab qilinadigan axborotlar bilan ta'minlanishi kerak.

2. Bizningcha, bu axborotlarni olish uchun rahbar va korxona egalari quyidagilar bilan ta'minlanmog'i lozim: hisob va hisobotning ichki tizimini ishlab chiqish; xo'jalik muomalalari ustidan to'liq va ishonchli nazorat o'rnatish; hisob hujjatlarini saqlash; yakuniy moliyaviy hisobotni tayyorlash. Shu nuqtayi nazardan buxgalteriya hisobini tartibga soluvchi me'yoriy hujjatlarda qo'shma korxonalarga mustaqil ravishda buxgalteriya hisobini yuritishning qoidalari va tamoyillarini ishlab chiqishga imkon berilmoqda.

3. Hisob siyosatiga doir keltirilgan ta'riflarni o'rganib, tahlil qilib, korxonaning hisob siyosati tushunchasiga yangicha ta'rif berildi hamda nazariy jihatdan asoslandi.

4. Korxonada buxgalteriya hisobini yuritishning uslublarini qo'llashni ko'rib chiqishda ularning hisob siyosati tamoyillariga mos kelishi aniqlandi.

5. Hisob siyosatini shakllantirish borasida "Buxgalteriya hisobi to'g'risida"gi Qonunga o'zgartirish kiritish maqsadga muvofiq deb hisoblandi.

6. O'zgarishga muvofiq korxona hisob siyosatini shakllantirishda quyidagilar o'z tasdig'ini topishi lozim:

hisob va hisobotni to'laqonli va belgilangan vaqtda yuritish uchun asosiy ilova hisoblarni o'zida mujassamlashtirgan buxgalteriya hisobi schyotlarining ishchi rejasi,

xo'jalik jarayonlarini rasmiylashtirish uchun qo'llaniladigan birlamchi hujjatlar shakli, shuningdek ichki buxgalteriya hisobotini yuritish uchun zarur bo'lgan hujjatlar;

majburiyatlar va mulk turlarini baholash usuli hamda inventarizatsiya o'tkazish tartibi;

hisobot axborotlarini qayta ishlash texnologiyasi va hujjat aylanmasi qoidalari;

Xo'jalik jarayonlari ustidan nazorat qilish tartibi.

7. Buxgalteriya hisobini yuritish va tashkil etishning aniq bir yo'nalishi bo'yicha korxonaning hisob siyosatini shakllantirishda, buxgalteriya hisobini tartibga solish tizimiga kiradigan me'yoriy hujjatlar va qonunlarda ko'zda tutilgan usulning bir nechta variantlaridan bittasini tanlash orqali amalga oshiriladi. Qo'shma korxonada tanlangan hisob siyosati buxgalteriya hisobi tizimining to'liqligini ta'minlashi lozim. Shuning uchun u hisob jarayonining barcha jihatlarini qamrab olishi kerak, ya'ni: uslubiy (metodologik), texnik va tashkiliy jihatlar. Ushbu xususiyatlar nazariy jihatdan asoslanib, qo'shma korxonalarda qo'llash uchun tavsiya etildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining Qonuni. "Buxgalteriya hisobi to'g'risida" (yangi tahriri). Toshkent sh., 2016-yil 13-aprel, O'RQ-404-son;
2. O'zbekiston Respublikasining Qonuni "Auditorlik faoliyati to'g'risida". O'zbekiston Respublikasi Qonuni, 25.02.2021-yildagi O'RQ-677-son;

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015-yil 24-apreldagi PF-4720-sonli "Qo‘shma korxonalarda zamonaviy korporativ boshqaruv uslublarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi Farmoni;
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni "2022 — 2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida". 28.01.2022-yildagi PF-60-son;
5. <https://www.readyratios.com/usgaap/AccountingPolicies/US> Generally Accepted Accounting Principles, Other Comprehensive Basis of Accounting, IFRS.
<https://www.readyratios.com/usgaap/AccountingPolicies/>;
6. O‘zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobining milliy standarti (1-sonli BHMS) “Moliyaviy hisobotni taqdim etish va hisob siyosati”. 06.08.2024.

III

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA AGRAR VA VETERINARIYA SOHALARINING SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA TRANSFORMATSIYASI

*** * ***

TRANSFORMATION OF THE AGRICULTURAL AND VETERINARY SECTORS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DIGITAL ECONOMY

QISHLOQ XO‘JALIGIGA INVESTITSİYALAR VA KAPITAL QO‘YILMALAR

Baxriyev Muxiddin Sheraliyevich¹, Hamroyeva Feruza Azizjon qizi²

¹Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti “Iqtisodiyot va buxgalteriya hisobi”
kafedrası assistenti, ORCID ID: 0009-0009-9928-0607,

²Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti “Buxgalteriya hisobi va audit” yo‘nalishi 3-
bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661327>

Annotatsiya. Maqolada kapital qo‘yilmalar ishlab chiqarishni kengaytirish va modernizatsiya qilishda hal qiluvchi rol o‘ynashi, shuningdek, ularning samaradorligi qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining muvaffaqiyatini belgilashi qayd etilgan. Qishloq xo‘jaligi investitsiyalarining moliyalashtirish manbalari, kapital qo‘yilmalar turlari va ularning iqtisodiy samaradorligi tahlil qilinadi. Investitsiyalarning qisqa muddatli va uzoq muddatli ta’sirlari, shuningdek, ulardan foydalanishning iqtisodiy samaradorligi aniqlash metodologiyasi ham muhokama qilingan.

Kalit so‘zlar: Investitsiyalar, Kapital qo‘yilmalar, Qishloq xo‘jaligi, Iqtisodiy samaradorlik, Moliyaviy investitsiyalar, Real investitsiyalar, Mahsulot ishlab chiqarish, Zamonaviy texnologiyalar, Uzoq muddatli investitsiyalar, Iqtisodiy rag‘batlantirish, Ijtimoiy loyihalar, Sanoat va qishloq xo‘jaligi, Subsidiya.

Аннотация. В статье отмечается, что капитальные вложения играют решающую роль в расширении и модернизации производства, а их эффективность определяет успех сельскохозяйственного производства. Анализируются источники финансирования сельскохозяйственных инвестиций, виды капитальных вложений и их экономическая эффективность. Также были обсуждены краткосрочные и долгосрочные эффекты инвестиций, а также методика определения экономической эффективности их использования.

Ключевые слова: Инвестиции, Капитальные вложения, Сельское хозяйство, Экономическая эффективность, Финансовые вложения, Реальные инвестиции, Производство продукции, Современные технологии, Долгосрочные инвестиции, Экономическое стимулирование, Социальные проекты, Промышленность и сельское хозяйство, Субсидия.

Annotation. The article notes that capital investments play a decisive role in the expansion and modernization of production, and their effectiveness determines the success of agricultural production. The sources of financing agricultural investments, types of capital investments and their economic efficiency are analyzed. Short-term and long-term effects of investments, as well as the methodology for determining the economic efficiency of their use were also discussed.

Keywords: Investments, Capital investments, Agriculture, Economic efficiency, Financial investments, Real investments, Production of products, Modern technologies, Long-term investments, Economic incentives, Social projects, Industry and agriculture, Subsidy.

Kirish. Hozirgi globallashuv jarayonida barcha mamlakatlar o‘z iqtisodiy o‘shishini ta’minlash va barqarorlikni mustahkamlash, makroiqtisodiy ko‘rsatkichlarni yaxshilash orqali dunyoning ilg‘or davlatlari safiga qo‘shilish maqsadida izchil harakat qilmoqda. Rivojlangan iqtisodiyot mamalakati foydalaridan biri mavjud infratuzilmaning takomillashuvi va aholi uchun qulay shartsharoitlarninigi yaratilishidir.

Investitsiya loyihalarini samaradorligi bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyev “Biz iqtisodiyotimizga sarmoya kiritishga intiladigan investorlar uchun hududlar va tarmoqlar bo‘yicha investitsiya loyihalarini puxta shakllantira olsak, bu masalada ijobiy natijaga erishish mumkin, - deya ta’kidlab o‘tdilar¹¹⁵ Darhaqiqat, Prezident to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar ishtirokidagi loyihalarni so‘zsiz amalga oshirish, chet ellik investorlarga har tomonlama yordam berish hukumatning eng muhim vazifasi bo‘lishi kerakligini ta’kidladi. Investitsiyalarning asosiy qismini o‘zlashtirishni yilning oxirgi oylariga surish amaliyotiga chek qo‘yib, barcha tarmoqlar va hududlarda buni birinchi yarim yillikda kamida 35 foizga, to‘qqiz oylikda 70 foizga yetkazish zarurligi qayd etildi.

Sohani yanada rivojlantirish bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5853-son Farmoni, 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son Farmoni, 2021 yil 3 fevraldagi PF-6159-son “Qishloq xo‘jaligida bilim va innovatsiyalar tizimi hamda zamonaviy xizmatlar ko‘rsatishni yanada rivojlantirish to‘g‘risida”gi Farmoni va boshqa ushbu sohadagi me‘yoriy-huquqiy hujjatlar asos bo‘lib xizmat qiladi.

Investitsiyalar va kapital qo‘yilmalar tushunchasi va mohiyati.

Bozor munosabatlari rivojlanishi sharoitida qishloq xo‘jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini oshirish, qishloq xo‘jaligiga qo‘shimcha moddiy va moliyaviy resurslarni jalb etish bilan bog‘liq bo‘lib, bu jarayon ishlab chiqarish fondlari hajmi oshmasdan amalga oshirilishi qiyin.

Shu sababli, investitsiyalar qishloq xo‘jaligi uchun uzoq muddatli sarmoyalar bo‘lib, ular asosiy fondlar va aylanma mablag‘larni xarid qilish, to‘ldirish, hamda qishloq xo‘jaligi korxonalarining ishlab chiqarish quvvatini mustahkamlash va kengaytirishga qaratilgan.

Investitsiyalar keng ma’noda - bu daromad olish va ijtimoiy loyihalarni rivojlantirish uchun tadbirkorlik yoki boshqa faoliyat yo‘nalishlariga yo‘naltirilgan moliyaviy va moddiy-texnik resurslar bo‘lib, ular mulkiy huquqlar, intellektual boyliklar va turli iqtisodiy, ekologik hamda ilmiy-texnik ta’sirlarni ham o‘z ichiga oladi.[5]

Investitsiyalar moliyaviy va real shakllarga bo‘linadi.

Moliyaviy investitsiyalar qimmatli qog‘ozlarni xarid qilish bilan bog‘liq bo‘lib, ular qisqa yoki uzoq muddatli bo‘lishi mumkin. Shuningdek, qishloq xo‘jaligi ishchilari mehnat unumdorligi va asosiy o‘simlik hamda chorvachilik mahsulotlarining tannarxini ham qamrab oladi.

Biroq, insonga bog‘liq bo‘lmagan bir qator omillar ham mavjud, masalan: tabiiy-iqlim sharoitlari (do‘l, toshqin, ayoz va boshqalar), ishlab chiqarishning mavsumiyligi, qishloq xo‘jaligi va sanoat mahsulotlari narxlari o‘rtasidagi nomutanosiblik, kredit foizlari, soliq stavkalari, xalqaro bozor narxlari, inflatsiya jarayonlari.

¹¹⁵ Mirziyoyev Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil uchun mo‘ljallangan eng muhim ustuvor vazifalar haqidagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi. 2018-yil 28-dekabr

Real investitsiyalar esa moddiy va ishlab chiqarish zaxiralarini kengaytirish va asosiy fondlarni qayta ishlab chiqarishga qaratilgan bo‘ladi.

Qishloq xo‘jaligi korxonalaridagi investitsiyalar asosan quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshiriladi: eski va foydalanish muddati tugayotgan uskunalarni yangilash; dehqonchilik va chorvachilik sohalarida ilg‘or texnologiyalarni joriy etish, ilmiy-texnik yutuqlar va zamonaviy tajribalardan foydalanish; qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarish hajmini oshirish va investitsiyalarni tez qaytarishga qaratilgan yangi ishlab chiqarish turlarini tashkil etish.

Qishloq xo‘jaligiga kiritilgan investitsiyalar, mahsulot sifatini oshirish bilan birga, ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartirishga ham yo‘naltiriladi. Bunday sarmoyalar tez qaytarilishini ta‘minlash orqali sof daromad olish imkonini beradi, bu esa investor uchun ishlab chiqarishni kengaytirish yoki butunlay yangi yo‘nalishlarga sarmoya kiritish imkoniyatini yaratadi. Qishloq xo‘jaligiga yo‘naltirilgan investitsiyalar yuqori sifatli mahsulotlar ishlab chiqarishni oshirish va xarajatlarni majburiy ravishda kamaytirishga qaratilgan bo‘lib, bu sarmoyalar tezda qaytariladi. Natijada, foyda olish imkoniyati yaratiladi va bu mablag‘ ishlab chiqarishni kengaytirish yoki yangi yo‘nalishlarga investitsiya kiritishga sarflanishi mumkin.[9]

Hozirgi bozor sharoitida qishloq xo‘jaligida qo‘shimcha investitsiyalarsiz barqaror ishlab chiqarish mumkin emas. Sarmoya kiritish uchun quyidagi shartlar bajarilishi zarur: investitsiyaning iqtisodiy asoslari va mahsulotlarga talab-taklifning hisobga olinishi, raqobatbardosh loyihalarning tanlanishi, tez qaytariladigan investitsiyalarga e‘tibor berilishi, shuningdek, raqobatchilarning iqtisodiy va ishlab chiqarish salohiyatlarini hisobga olish.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida qishloq xo‘jaligiga investitsiyalar subyektiv va obyektiv omillar ta‘sirida bo‘ladi, jumladan: qishloq xo‘jaligi hosildorligi, hayvonlar va parranda mahsuldorligi, ixtisoslashuv darajasi, ishlab chiqarish texnologiyasi, qisqa yoki uzoq muddatli sarmoyalar, xodimlar mehnat unumdorligi va asosiy mahsulotlarning tannarxi.

Amaliy tajribalar shuni tasdiqlaydiki, qishloq xo‘jaligidagi ishlab chiqarish obyektlariga kiritilgan uzoq muddatli qo‘yilmalar, agar ular ishlab chiqarish hajmini oshirib, tannarxni kamaytirs va foyda olish imkonini bersa, o‘zini to‘liq oqlaydi.

Kapital qo‘yilmalar-bu yangi obyektlarni barpo etish, shuningdek, qishloq xo‘jaligi korxonalarining asosiy fondlarini kengaytirish, qayta qurish va modernizatsiya qilish uchun sarflanadigan investitsiyalarning bir turi hisoblanadi. Ular qayta ishlab chiqarish jarayonida o‘z roli bo‘yicha ishlab chiqarish maqsadlari uchun mo‘ljallangan va noishlab chiqarish ehtiyojlariga yo‘naltirilgan kapital qo‘yilmalarga ajratiladi.

Ishlab chiqarish maqsadlari uchun mo‘ljallangan kapital qo‘yilmalar asosan, texnika, asbob-uskunalar va inventarlarni xarid qilish, chorvachilik binolarini qurish va ularni jihozlash, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash korxonalarini tashkil etish, qoramol va mahsuldor chorva mollari, shuningdek, ko‘p yillik ko‘chatlarni sotib olish hamda bino va inshootlar qurishga yo‘naltirilgan xarajatlarni o‘z ichiga oladi.

Kapital qo‘yilmalarning qurilish xarajatlarini aks ettirish

Vaziyat: Qishloq xo‘jaligi omborxonasini qurish uchun 200 000 000 so‘mlik xom-ashyo va materiallar sarflandi.

Debit (Dt)	Kredit (Kt)	Summa	Izoh

0840	1010	200 000 000 so‘m	Qurilish ishlari uchun xom-ashyo va materiallar sarflandi

Noishlab chiqarish maqsadlariga yo‘naltirilgan kapital qo‘yilmalar, uy-joylar, madaniy-maishiy binolar, sog‘liqni saqlash, ta‘lim va san‘at inshootlarini qurishga sarflanadigan xarajatlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu kapital qo‘yilmalar, bilvosita bo‘lsa ham, qishloq xo‘jaligi korxonasi faoliyatining natijalariga muhim ta‘sir ko‘rsatadi.

Qishloq xo‘jaligiga kapital qo‘yilmalar quyidagicha tavsiflangan

1-jadval

№	Qishloq xo‘jaligiga kapital qo‘yilmalar	Tavsif
1	Ishlab chiqarish va noishlab chiqarish ob‘ektlarini qurish va rekonstruksiya qilish	Obyektlarni qurish va yangilash uchun qo‘yilmalar
2	Asbob-uskunalar va inventarlarni sotib olish	Qurilish smetasiga kiritilgan asbob-uskunalar xaridi
3	Traktorlar, kombaynlar, transport vositalari, qishloq xo‘jaligi mashinalari sotib olish	Qishloq xo‘jaligi texnikasini xarid qilish
4	Bog‘lar, rezavorzorlar, uzumzorlar va boshqa ko‘p yillik o‘simliklar ekish	O‘simliklar ekish uchun qo‘yilmalar
5	Yerlarni obodonlashtirish (inshootlarsiz)	Obodonlashtirish tadbirlari uchun
6	Mahsuldor va ishlaydigan chorva mollarining asosiy podasini shakllantirish	Chorvachilikni rivojlantirish uchun sarflanadigan mablag‘lar
7	Boshqa kapital xarajatlar (loyihalash va tadqiqot ishlari)	Loyihalash va tadqiqot ishlari uchun qo‘yilmalar

Investitsiyalar iqtisodiyotda muhim ahamiyatga ega bo‘lib, kengaytirilgan takror ishlab chiqarishning asosiy manbai hisoblanadi. Ular shuningdek, subsidiyalarni o‘z ichiga oladi, bu esa fermerlar va qishloq xo‘jaligi sohasidagi davlat yordamini anglatadi. Subsidiya-bu iqtisodiyotning ayrim tarmoqlari va korxonalarga moliyaviy yordam ko‘rsatishning bir shaklidir.[9]

Subsidiyalar asosida xarajatlarni qoplash

Vaziyat: Davlat tomonidan 50 000 000 so‘mlik subsidiya ajratildi.

Debit (Dt)	Kredit (Kt)	Summa	Izoh
1010	6110	50 000 000 so‘m	Davlat subsidiyalari bo‘yicha daromad

Investitsiyalar va kapital qo‘yilmalar manbalari, ularning qishloq xo‘jaligidagi xususiyatlari

Zamonaviy bozor munosabatlari sharoitida qishloq xo‘jaligiga kapital qo‘yilmalarni moliyalashtirishning asosiy manbai qishloq xo‘jaligi ishlab chiqaruvchilarining shaxsiy jamg‘armalari, ya‘ni o‘z mablag‘lari hisoblanadi. Hozirda qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini

sotishdan olingan daromadlar, qishloq xo‘jaligi korxonasining asosiy ishlab chiqarish faoliyatidan olingan foyda, amortizatsiya ajratmalari va qishloq xo‘jaligi korxonalarida iqtisodiy rag‘batlantirish fondlari mablag‘lari, kapital qo‘yilmalarni moliyalashtirishning muhim manbalari hisoblanadi.

Bozor munosabatlari va mulkchilikning turli shakllari sharoitida qishloq xo‘jaligi korxonalari, fermerlar va dehqon xo‘jaliklari ko‘pincha tijorat banklaridan aniq loyihalar uchun kredit olishadi. Biroq, tijorat banklarining qishloq xo‘jaligini kreditlashda jiddiy kamchiliklari mavjud. Ularning orasida kreditlar bo‘yicha foiz stavkalarining yuqoriligi va moliyaviy resurslarning qisqa muddatga taqdim etilishi muhim masalalardir.

Qishloq xo‘jaligining muvaffaqiyatli rivojlanishida amaliyot va hayot shuni ko‘rsatadiki, mamlakat agrar sektoriga mablag‘larni o‘z vaqtida yo‘naltirish muhimdir. Bu jarayon ko‘p jihatdan sanoatni rivojlantirish bilan ham aloqadordir.

Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining o‘ziga xos xususiyatlari, asosan, iqtisodiy tsiklning turli bosqichlari bilan bog‘liq bir qator investitsion jihatlarni o‘z ichiga oladi. Bular ishlab chiqarishning mavsumiylikni anglatadi, bu esa investitsiyalarga ayniqsa, ekish va o‘rim-yig‘im jarayonlarida talabni oshiradi. Bahor paytida yoqilg‘i-moylash materiallari va urug‘lik uchun katta mablag‘lar zarur bo‘ladi, kuzda esa moliyaga bo‘lgan ehtiyoj, katta hajmdagi yoqilg‘i-moylash materiallarini iste‘mol qilish uskunalar va qo‘shimcha mehnat resurslari bilan bog‘liq bo‘ladi.[8]

Kapital qo‘yilmalarning iqtisodiy samaradorligi va uni aniqlash metodologiyasi

Kapital qo‘yilmalar iqtisodiy samaradorligi, erishilgan yakuniy natija va kiritilgan investitsiyalar hajmini solishtirish orqali aniqlanadigan ko‘rsatkichdir. Bu investitsiyalardan foydalanishning eng maqbul yo‘nalishlarini iqtisodiy jihatdan asoslash va qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarish tarmoqlarini rivojlantirish, yangi korxonalar qurish, mavjud qishloq xo‘jaligi korxonalarini kengaytirish va modernizatsiya qilishning optimal variantlarini tanlash uchun muhimdir. Shuningdek, ilmiy-texnikaviy taraqqiyot va ilg‘or tajribalarni ishlab chiqarishga joriy etish hamda qishloq xo‘jaligiga kapital qo‘yilmalar iqtisodiy samaradorligini umumiy (mutlaq) va qiyosiy (iqtisodiy) samaradorlikka bo‘lish mumkin.

Kapital qo‘yilmalarning umumiy iqtisodiy samaradorligini bilish, o‘tgan davr uchun standartlar va eng yaxshi ko‘rsatkichlar bilan solishtirganda, iqtisodiy samaraning umumiy hajmini to‘liq tushunish uchun zarurdir. Bu, shuningdek, viloyat yoki mintaqadagi qishloq xo‘jaligi korxonalarining samaradorligini baholashga yordam beradi.

Kapital qo‘yilmalarning qiyosiy iqtisodiy samaradorligi, ko‘pincha qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishida optimal variantni tanlashda qo‘llaniladi. Ushbu samaradorlik ko‘rsatkichi, joriy ishlab chiqarish xarajatlari va samaradorlik me‘yoriga muvofiq bir xil o‘lchovga keltirilgan kapital qo‘yilmalar hajmini o‘z ichiga olgan sarflangan xarajatlar bilan belgilanadi.

Xulosa

Ushbu maqolada qishloq xo‘jaligiga investitsiyalar va kapital qo‘yilmalar masalalari keng qamrovli tahlil qilinib, ularning iqtisodiy mazmuni, turlari va ahamiyati batafsil tushuntirilgan. Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarishni rivojlantirishning investitsiyalarni jalb qilish bilan bevosita bog‘liqligi alohida ta’kidlanadi. Shuningdek, moliyaviy va real investitsiyalar tushunchalari keltirilgan bo‘lib, qishloq xo‘jaligi korxonalarining ishlab chiqarish quvvatlarini oshirish va zamonaviy texnologiyalarni joriy etishning samarali yo‘llari ko‘rib chiqilgan.

Maqolada kapital qo'yilmalar, ishlab chiqarishni kengaytirish va modernizatsiya qilishda hal qiluvchi rol o'ynashi, shuningdek, ularning samaradorligi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining muvaffaqiyatini belgilashi qayd etilgan. Bunda qishloq xo'jaligi investitsiyalarining moliyalashtirish manbalari, kapital qo'yilmalar turlari va ularning iqtisodiy samaradorligi tahlil qilingan. Qisqa muddatli va uzoq muddatli investitsiyalarning ta'sirlari, shuningdek, ulardan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini aniqlash metodologiyasi ham muhokama qilingan.

Shunday qilib, xulosa qilib aytganda, qishloq xo'jaligiga investitsiyalar qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining barqaror rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Ular ishlab chiqarish jarayonining takroriyligini ta'minlaydi, iqtisodiy o'sishni rag'batlantiradi va bozor sharoitida muvaffaqiyatga erishish uchun zaruriy omil sifatida namoyon bo'ladi. Investitsiyalar yordamida qishloq xo'jaligi korxonalari raqobatbardoshligini oshiradi, yangi texnologiyalarni joriy etadi va mavjud resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi. Bularning barchasi iqtisodiy rivojlanishga, ish o'rinlarini yaratishga va xalq farovonligini oshirishga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 21 fevraldagi “O'zbekiston - 2030” strategiyasini “Yoshlar va biznesni qo'llab-quvvatlash yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida”gi PF-37-son Farmoniga 2-ilova. <https://lex.uz/uz/docs/6811936>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 14 maydagi “ O'zbekiston Respublikasi Investitsiya dasturini shakllantirish va amalga oshirishning sifat jihatidan yangi tizimiga o'tish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-5717-son Farmoniga. <https://lex.uz/docs/-4336166>
3. Abduvalieva S.R. “Kapital qo'yilmalar hisobi va auditni takomillashtirish” “XXI asr: fan va ta'lim masalalari” ilmiy elektron jurnali. №1, 2022 yil.
4. Vahabov, A., Ishonqulov, N. Ibrohimov, A. Darslik. Moliyaviy va boshqaruv tahlili. - T.: Iqtisod-moliya, 2013. -422 b.
5. Qosimov, M.S. Investitsiya loyihalari tahlili. Darslik.- T.: «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi», 2021.-192 b
6. Alikulov, A., Razzoqov, A., Baxriyev, M., & Sayfiyev, S. (2022). PAXTA-TO'QIMACHILIK KLASSTERLARIDA PAXTA XOMASHYOSINI QAYTA ISHLASH XARAJATLARI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. Academic research in educational sciences, (Conference), 62-68.
7. Najimova, N. I., & Bahriyev, M. (2022). FERMER XO 'JALIKLARIDA DAROMADLAR TAHLILI VA AUDITINING VAZIFALARI. Academic research in educational sciences, (Conference), 121-124.
8. Alikulov, A. I., & Bakhriev, M. (2023). IMPROVING THE ACCOUNTING OF THE COSTS OF MODERNIZATION AND REPAIR OF KEY EQUIPMENT IN AGROCLUSTERS. International Journal Of Literature And Languages, 3(11), 14-19.
9. Baxriyev, M. (2024). Qishloq xo'jaligi korxonalarida kapital qo'yilmalar hisobining xususiyatlari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 2(10).

SABZAVOT YETISHTIRISHNI BASHORAT QILISHDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH

Baynazarov Elmurod Erkinovich

ALFRAGANUS university NOTT

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661337>

Annotatsiya. Bugungi kunda qishloq xo'jaligini rivojlantirish bir qancha jiddiy muammolar, jumladan, ekinlar hosildorligini oshirish, iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish va resurslar tanqisligini bartaraf etish masalalariga qaratilgan. Meva-sabzavot yetishtirishni aniq bashorat qilish bozor munosabatlari sharoitida qishloq xo'jaligining barqaror rivojlanishi uchun juda muhimdir. An'anaviy bashorat qilish usullari ma'lumotlarni qayta ishlash samaradorligi va bashorat qilish aniqligida cheklovlariga ega, sun'iy intellekt (AI) joriy etish esa bashorat qilish modellarini optimallashtirish uchun yangi yo'llarni ochadi. AIga asoslangan aqlli qishloq xo'jaligini yaratish va zamonaviy texnologiyalarga ega rivojlangan mamlakatlar tajribalaridan foydalanish muhim strategik ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt (AI), aqlli qishloq xo'jaligi, bashorat qilish, IoT texnologiyalari, barqaror rivojlanish.

Abstract. Today, agricultural development is focused on several serious issues, including increasing crop yields, combating climate change, and addressing resource shortages. Today, agricultural development is focused on several serious issues, including increasing crop yields, combating climate change, and addressing resource shortages. Accurate forecasting of fruit and vegetable production is crucial for the sustainable development of agriculture in market conditions. Traditional forecasting methods have limitations on data processing efficiency and forecasting accuracy, while the introduction of artificial intelligence (AI) opens up new opportunities for optimizing forecasting models. Traditional forecasting methods have limitations on data processing efficiency and predicting accuracy, while the introduction of artificial intelligence (AI) opens up new opportunities.

Key words: artificial intellect (AI), smart agriculture, prediction, IoT technologies, sustainable development.

Bugungi kunda qishloq xo'jaligini rivojlantirish bir qancha jiddiy muammolar, jumladan, ekinlar hosildorligini oshirish, iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish va resurslar tanqisligini bartaraf etish masalalariga qaratilgan. Atrof-muhit sharoitlari murakkablashib, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi ko'lamiga kengayib borar ekan, ekinlarning o'sishini aniq bashorat qilish va ilmiy boshqarishga erishish qishloq xo'jaligi samaradorligini oshirish va oziq-ovqat ta'minotini ta'minlashning asosiy omili bo'ldi. Sabzavotlarni yetishtirishda aql bovar qilmaydigan yutuqlarga qaramay, hozirgi kunga qadar texnologik va analitik vositalarning yetishmasligi tufayli dala ekinlarining holatini kuzatish imkoniyatimiz juda cheklangan edi. Biroq, masofadan zondlash (odatda smartfonlar, dronlar va sun'iy yo'ldoshlardan) va katta saqlash imkoniyatlariga ega sun'iy intellektdan foydalangan holda ekinlarni xaritalash va monitoring qilishdagi so'nggi yutuqlar tadqiqot hamjamiyatiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda va qishloq xo'jaligi unumdorligi va barqarorligini oshirish uchun real vaqt rejimida boshqarish usullarini o'zgartirmoqda.

Sabzavot yetishtirishni bashorat qilishning an'anaviy usullari birinchi navbatda tajriba, oddiy statistik modellar va cheklangan tarixiy ma'lumotlarga tayanadi. Ushbu yondashuvlar zamonaviy qishloq xo'jaligi katta ma'lumotlarini qayta ishlash, murakkab atrof-muhit o'zgaruvchilari va bir nechta manbalardan olingan ma'lumotlarni birlashtirishda sezilarli cheklovlarga ega.

Birinchi, empirik statistik modellar asosan tarixiy ma'lumotlarning sifati va miqdoriga bog'liq. Biroq, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga ta'sir qiluvchi ko'plab omillar dinamik va murakkab, masalan, iqlim o'zgarishi, tuproq sifatining o'zgarishi va zararkunandalar va kasalliklarning to'satdan tarqalishi. Ushbu omillar tarixiy ma'lumotlarning vakilligini susaytirishi va shu bilan yangi sharoitlarda yoki g'ayritabiiy sharoitlarda modellarning qo'llanilishini cheklashi mumkin.

Bundan tashqari, empirik statistik modellar odatda chiziqli regressiya yoki oddiy vaqt seriyasini tahlil qilishdan foydalanadi, bu esa ekinlarning o'sishi bilan bog'liq bo'lgan murakkab chiziqli bo'lmagan munosabatlar va ko'p o'lchovli o'zaro ta'sirlarni hisobga olishni qiyinlashtiradi, bu esa bashorat qilishning aniqligi va ishonchliligining etishmasligiga olib keladi.

Shu bilan birga, aniq prognozlar nafaqat fermerlarga ekish vaqtini rejalashtirish, tegishli ekin navlarini tanlash va suv va o'g'itlardan foydalanishni optimallashtirish bo'yicha qaror qabul qilishda yordam beradi, balki ekstremal iqlim yoki g'ayritabiiy ob-havo sharoitida erta ogohlantirishlarga imkon beradi, hosilni yo'qotish xavfini kamaytiradi va global oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Sabzavot yetishtirishni bashorat qilishda AI vositasi – “qarorlar daraxti” modellari meteorologik ma'lumotlar, tuproq xususiyatlari va boshqaruv usullari kabi ko'plab kirish o'zgaruvchilarini birlashtirishi va bu xususiyatlardan ekinlarning o'sish holatini bashorat qilish uchun tasniflash yoki regressiya tahlili uchun foydalanishi mumkin. Bunda masalan, tadqiqotchilar kartoshka va brokoli hosildorligini bashorat qilish uchun tasodifiy dalalardan muvaffaqiyatli foydalanishdi, bu modelning meteorologik, tuproq va iqtisodiy omillardan ko'p o'lchovli ma'lumotlarni samarali integratsiya qilish qobiliyatini namoyish etadi va shu bilan aniqroq bashoratlarni ta'minladi.

Ma'lumotlar sun'iy intellekt yordamida bashorat qilishda, xususan, ma'lumotlarning sifati va aniqligi modelning ishlashini bevosita aniqlaydigan ekinlarning o'sishini bashorat qilishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Avvalo, ma'lumotlarni yig'ish sun'iy intellekt yordamida bashorat qilish uchun asos bo'lib xizmat qiladi, dala sharoitidan tortib laboratoriya tahlillarigacha bo'lgan keng manbalarni qamrab oladi. Umumiy ma'lumotlar turlariga meteorologik ma'lumotlar (masalan, harorat, yog'ingarchilik, shamol tezligi), tuproq ma'lumotlari (masalan, tuproq namligi, ozuqa moddalar, pH), masofadan zondlash ma'lumotlari (masalan, sun'iy yo'ldosh tasvirlari, dron tasvirlari), ekinlarning o'sishi to'g'risidagi ma'lumotlar (masalan, o'simlik balandligi, maydon (masalan, o'g'itlardan foydalanish, sug'orish darajasi, ekish sanalari) va xo'jalik boshqaruvi to'g'risidagi ma'lumotlar (masalan, o'g'itlardan foydalanish, sug'orish darajasi, ekish sanalari). Internet of Things (IoT) texnologiyalarining jadal rivojlanishi IoT bilan qishloq xo'jaligida aqlli sensorlar va avtomatlashtirilgan qurilmalarning keng qo'llanilishi ma'lumotlarni yig'ishni yanada aniq va samaraliroq qildi. Biroq, qishloq xo'jaligi sharoitlarining murakkabligi va o'zgaruvchanligi tufayli to'plangan ma'lumotlar

ko‘pincha shovqin, etishmayotgan qiymatlar yoki nomuvofiqliklarni o‘z ichiga oladi, bu esa sun‘iy intellekt modellarini o‘rganish va qo‘llash uchun muhim muammolarni keltirib chiqaradi.

Sun‘iy intellektidan foydalangan holda bashorat qilish modellarining aniqligini oshirish uzoq vaqtdan beri zamonaviy qishloq xo‘jaligi texnologiyalari bo‘yicha tadqiqotlarning asosiy yo‘nalishi bo‘lib kelgan va uni yaxshilash ma‘lumotlar sifati, algoritmlarni optimallashtirish, xususiyatlarni tanlash va model arxitekturasini takomillashtirish kabi bir qancha omillarga bog‘liq.

1) Ma‘lumotlar sifati to‘g‘ridan-to‘g‘ri modelning bashorat qilish qobiliyatini aniqlaydi. Yuqori sifatli, boy va xilma-xil ma‘lumotlar to‘plamlari modelga dehqonchilikni samarali tashkil etishga xizmat qiladi.

2) Algoritmlarni optimallashtirish va model arxitekturasini nuqtai nazaridan tadqiqotchilar aniqlikni yanada oshirish uchun ilg‘or texnologiyalarni doimiy ravishda o‘rganmoqdalar.

3) Bundan tashqari, avtomatlashtirilgan mashinani o‘rganish texnologiyalarini qo‘llash giperparametrlarni sozlash jarayonini yanada samaraliroq qildi, bu optimal model konfiguratsiyalarini topishga va bashorat qilish aniqligini oshirishga yordam berdi. Shunday qilib, ma‘lumotlarni qayta ishlash, algoritmlarni ishlab chiqish va modellarni yaratishda doimiy takomillashtirish orqali zamonaviy texnologiyalar sun‘iy intellekt yordamida bashorat qilish modellarining aniqligini oshirish uchun mustahkam nazariy va amaliy asos yaratadi.

Sun‘iy intellekt aqlli qishloq xo‘jaligi sohasida ulkan salohiyatga ega va an‘anaviy qishloq xo‘jaligi amaliyotini bosqichma-bosqich o‘zgartirib, qishloq xo‘jaligini yanada aniq, samarali va barqaror rivojlantirishga o‘tishga yordam beradi. Buni rivojlangan mamlakatlar tajribalari misolida yaqqol kuzatish mumkin.

Yaponiyaning qishloq xo‘jaligini inklyuziv va dinamik rivojlantirish bo‘yicha tajribalari barqaror qishloq xo‘jaligi talablariga mos va qashshoqlikni kamaytirish bo‘yicha hamkorlikka undaydi, deyish mumkin. Sababi, bizga ma‘lumki, bu texnologiyalar nafaqat Yaponiya qishloq xo‘jaligida, balki boshqa hamkor mamlakatlarda ham tadbiriq etilgan hamda o‘z samarasini ko‘rsatgan.

Shuningdek, ushbu texnologiyalar barqaror rivojlanish maqsadlariga (SDG) hissa qo‘shish orqali resurslar xarajatlarini (masalan, suv, kimyoviy o‘g‘itlar) va oziq-ovqat yo‘qotishlarini kamaytirish maqsadida fermer xo‘jaligidan bozorga qo‘shimcha qiymat yaratish uchun ma‘lumotlarga asoslangan zanjir yaratish uchun raqamli texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etishdir. Masalan, qishloq xo‘jaligi sektori global issiqxona gazlari chiqindilarining 24 foizini tashkil qiladi (IPCC 2014). Sug‘oriladigan suv sathini aniq o‘lchash uchun suv sathi sensori agroekologik qishloq xo‘jaligini saqlab, sholi dalalaridan metan chiqindilarini kamaytirish orqali keraksiz suv yo‘qotilishini kamaytirishi mumkin. Bu azotli o‘g‘itlarning zamonaviy fan tizimlaridan N₂O emissiyasiga aylanishini kamaytirish uchun BNI texnologiyasiga qo‘llanilishi mumkin. Biroq, so‘nggi paytlarda qishloq xo‘jaligi sektori uglerod bozori kabi PG savdo sxemalarining bir qismi emas edi, chunki o‘lchov vositalarining yetarli emasligi va maqsadga erishish uchun foydalarning noaniqligi.

Va nihoyat, raqamli innovatsiyalar xususiy sektorga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) (masalan, smartfonlar) orqali qishloq xo‘jaligi biznesida ishtirok etish, qishloq xo‘jaligi sektoriga, shu jumladan fermerlarga o‘z xizmatlarini taqdim etish orqali qiymat yaratish (masalan, yangi bozorga kirish) imkoniyatlarini taqdim etadi. Shunday qilib, davlat va xususiy sektor o‘rtasida mustahkam hamkorlikni yo‘lga qo‘yish ishlab chiqaruvchilar, xaridorlar

va jamiyatning uch tomonlama qoniqishini ta'minlashga yordam beradi. Donorlarni qo'llab-quvvatlashi orqali Yaponiya institutlari bilan ilmiy hamkorlikni kuchaytirish uchun ko'plab qiziqarli tadqiqot yo'nalishlari mavjud.

Fikrimizcha, qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat tizimlarida yangi global muammolarga duch kelganimizda, bizning fikrlashimiz va strategiyalarimiz raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt yordamida ushbu muammolarni miqyosda va tezlikda hal qilishning dinamik usullarini namoyish etdi.

Ma'lumotlarga asoslangan qishloq xo'jaligi davrida biz turli manfaatdor tomonlar bilan mustahkam hamkorlik asosida qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat tizimi o'rtasidagi tafovutning so'nggi milini qisqartirish uchun so'nggi foydalanuvchilarga yechimlarni taqdim etish uchun ilg'or texnologiyalarni joriy etish lozim. Uzoq muddatli ta'sirni ta'minlash uchun agroekologik dehqonchilik uchun mos texnologiyalarning eng yaxshi tanlovini ko'rib chiqish muhimdir. Va nihoyat, bunga faqat inson kapitalini rivojlantirish orqali erishish mumkin, bu texnologik innovatsiyalar va ishonchli hamkorlikni o'rnatish uchun muqarrar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ingram, J. & Maye, D. What are the implications of digitalisation for agricultural knowledge? *Froant. Sustain. Food Syst.*, 4, 66. 2020. DOI: 10.3389/fsufs.2020.00066.
2. IPCC. Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, RK Pacliaun and L A. Meyer (eds)]. IPCC, Geneva, Switzerland. 2014. 151 p.
3. Jung, J. et al. The potential of remote sensing and artificial intelligence as tools to improve the resilience of agriculture production systems. *Curr Opin Biotechnol.*, 70. 2020. 15-22 p.
4. Chen F. Application innovation of crop growth models in agricultural crop production. *Agricultural Science*, 2025, 15(5), 626-633 p.
5. Chen G, Han T, Kong W, et al. Application of crop growth models in agricultural crop production. *Agricultural Engineering*, 2024, 14(12), 37-44 p.
6. Qin F, Huang C, Lin Z. Big data and artificial intelligence-driven natural disaster prediction and prevention: Technological advances and prospects. *Geographical Research Bulletin*, 2024, 3, 381-398.
7. Tadano T, Ota K. Applications and challenges of big data in smart agriculture. *Geographical Research Bulletin*, 2024, 3, 125-128.

RENTGENODIAGNOSTIKA MAVZUSINI SUN'YI INTELLEKT VA MULTIMEDIA VOSITALARI YORDAMIDA O'QITISH

Boymatova Nargiza Fayzulla qizi

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661353>

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida “Yadro texnologiyalari” fanining muhim tarkibiy qismi bo'lgan rentgenodiagnostika mavzusini multimedia vositalari asosida o'qitishning pedagogik, metodik va texnologik jihatlari IMRAD (Introduction, Methods, Results, and Discussion) talablari asosida yoritiladi. Tadqiqotda interaktiv animatsiyalar, 3D modellar, virtual laboratoriyalar va simulyatsion dasturlarning o'quv jarayoniga integratsiyasi tahlil qilinib, ularning talabalarning nazariy bilimlari, amaliy ko'nikmalari hamda o'quv motivatsiyasiga ta'siri statistik usullar orqali baholandi. Tajriba-sinov natijalari multimediya asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar an'anaviy o'qitish usullariga nisbatan o'zlashtirish ko'rsatkichlarini o'rtacha 25–30% ga oshirganini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: yadro texnologiyalari, rentgenodiagnostika, multimedia ta'limi, virtual laboratoriya, interaktiv o'qitish, radiologiya, pedagogik innovatsiya.

Аннотация. В данной научной статье освещаются педагогические, методические и технологические аспекты преподавания темы рентгенодиагностики, являющейся важной составной частью дисциплины «Ядерные технологии» в медицинских высших учебных заведениях, на основе мультимедийных средств в соответствии с требованиями IMRAD (Introduction, Methods, Results, and Discussion). В исследовании анализируется интеграция интерактивных анимаций, 3D-моделей, виртуальных лабораторий и симуляционных программ в учебный процесс, а также оценивается их влияние на теоретические знания, практические навыки и учебную мотивацию студентов с использованием статистических методов. Результаты эксперимента показали, что занятия, организованные на основе мультимедиа, повысили показатели усвоения материала в среднем на 25–30% по сравнению с традиционными методами обучения.

Ключевые слова: ядерные технологии, рентгенодиагностика, мультимедийное обучение, виртуальная лаборатория, интерактивное обучение, радиология, педагогические инновации.

Abstract. This scientific article highlights the pedagogical, methodological, and technological aspects of teaching the topic of radiodiagnostics, which is an essential component of the discipline “Nuclear Technologies” in medical higher education institutions, through multimedia tools in accordance with the IMRAD (Introduction, Methods, Results, and Discussion) requirements. The study analyzes the integration of interactive animations, 3D models, virtual laboratories, and simulation programs into the learning process, and evaluates their impact on students' theoretical knowledge, practical skills, and learning motivation using statistical methods. The experimental results demonstrated that multimedia-based classes increased learning outcomes by an average of 25–30% compared to traditional teaching methods.

Keywords: nuclear technologies, radiodiagnostics, multimedia education, virtual laboratory, interactive learning, radiology, pedagogical innovation.

KIRISH. Zamonaviy tibbiyotning jadal rivojlanishi radiologiya, yadro texnologiyalari va yuqori texnologik diagnostika usullarining keng joriy etilishi bilan bevosita bog‘liq. Rentgenodiagnostika bugungi kunda klinik tashxis qo‘yish, kasalliklarni erta aniqlash va monitoring qilishda asosiy vositalardan biri hisoblanadi. Shu sababli veterinariya meditsinasi va tibbiyot oliy ta‘lim muassasalarida ushbu yo‘nalish bo‘yicha chuqur nazariy bilim va barqaror amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish dolzarb pedagogik vazifaga aylanmoqda.

An‘anaviy o‘qitish usullarida rentgen nurlanishining fizik mohiyati, tasvir hosil bo‘lish mexanizmlari va apparatlarning ishlash prinsiplari ko‘pincha abstrakt tarzda bayon etiladi. Bu esa talabalar uchun murakkab tushunchalarni o‘zlashtirishda qiyinchilik tug‘diradi. Sun‘iy intellekt va multimedia texnologiyalari esa mazkur muammoni bartaraf etib, o‘quv materialini ko‘rgazmali, interaktiv va tushunarli shaklda taqdim etish imkonini beradi.

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, unda “Yadro texnologiyalari” fanining rentgenodiagnostika bo‘limini o‘qitishda multimedia vositalaridan foydalanishning ilmiy-pedagogik asoslari ishlab chiqilib, ularning ta‘lim samaradorligiga ta‘siri empirik ma‘lumotlar asosida isbotlanadi.

Tadqiqotning maqsadi – rentgenodiagnostika mavzusini multimedia vositalari yordamida o‘qitish samaradorligini aniqlash va metodik modelini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari:

- rentgenodiagnostikaning ilmiy-fizik va didaktik asoslarini tahlil qilish;
- sun‘iy intellekt va multimedia texnologiyalarining ta‘lim jarayonidagi imkoniyatlarini aniqlash;
- sun‘iy intellekt va multimedia asosida dars modeli ishlab chiqish;
- tajriba-sinov ishlari orqali metodikaning samaradorligini baholash.

METODLAR (METHODS)

Tadqiqot dizayni. Tadqiqot kvazi-eksperimental dizaynda tashkil etilib, nazorat va tajriba guruhlarini solishtirish usuliga asoslandi. O‘quv jarayoni davomida bitta fan, bitta o‘qituvchi va bir xil o‘quv reja saqlangan holda, faqat o‘qitish vositalarida farq qilindi.

Tadqiqot ishtirokchilari. Tajriba-sinov ishlari Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti va 1-bosqichida tahsil olayotgan jami 150 nafar talaba qatnashdi. Ular tasodifiy tanlash asosida ikki guruhga ajratildi:

- tajriba guruhi – 75 nafar talaba;
- nazorat guruhi – 75 nafar talaba.

O‘qitish vositalari va texnologiyalari

Tajriba guruhida quyidagi multimedia vositalaridan foydalanildi:

- rentgen apparatining 3D modellar va animatsiyalari;
- virtual laboratoriya (X-Ray Simulation muhiti);
- video darslar va klinik holatlarni tahlil qilish;
- interaktiv test tizimlari (Kahoot, Quizizz);
- AR (augmented reality) asosidagi anatomik modellar.

Nazorat guruhida esa ma‘ruza, doska, plakat va statik rasmlar asosidagi an‘anaviy usullar qo‘llanildi.

Ma‘lumotlarni yig‘ish usullari

Ma‘lumotlar quyidagi vositalar orqali yig‘ildi:

- nazariy bilimlarni baholash testi (30 savol);
- amaliy ko‘nikmalarni aniqlash topshiriqlari;
- o‘quv motivatsiyasini baholash uchun Likert shkalasi asosidagi so‘rovnoma;
- kuzatuv va suhbat metodlari.

Statistik tahlil. Yig‘ilgan ma’lumotlar Student t-testi va dispersiya tahlili (ANOVA) yordamida qayta ishlanib, $p < 0,05$ darajadagi ishonchlilik bilan baholandi.

NATIJALAR (RESULTS)

Nazariy bilimlar o‘zlashtirilishi. Yakuniy test natijalariga ko‘ra, tajriba guruhida o‘rtacha ball $88,4 \pm 2,1$ ni, nazorat guruhida esa $68,7 \pm 3,0$ ni tashkil etdi. Bu ko‘rsatkichlar orasidagi farq statistik jihatdan ishonchli bo‘lib, sun‘iy intellekt va multimedia asosida o‘qitishning yuqori samaradorligini ko‘rsatdi.

Amaliy ko‘nikmalar natijalari. Amaliy topshiriqlarni bajarish jarayonida tajriba guruhi talabalari rentgen tasvirlarini tahlil qilish, patologiyani aniqlash va dozani hisoblash bo‘yicha o‘rtacha 22–25% yuqori natija ko‘rsatdi.

O‘quv motivatsiyasi: motivatsiya ko‘rsatkichlari tajriba guruhida sezilarli darajada yuqori bo‘lib, talabalarning darsga qiziqishi, mustaqil izlanish va faolligi oshgani kuzatildi.

MUHOKAMA (DISCUSSION). Olingan natijalar sun‘iy intellekt va multimedia texnologiyalarining rentgenodiagnostika kabi murakkab fanlarni o‘qitishda samarali ekanini tasdiqlaydi. Vizual va interaktiv elementlar talabalarning kognitiv yuklamasini kamaytirib, murakkab jarayonlarni osonroq idrok etishga yordam beradi. Natijalar xalqaro tadqiqotlar bilan hamohang bo‘lib, radiologiya ta’limida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish zarurligini ko‘rsatadi.

XULOSA. Multimedia vositalari asosida tashkil etilgan rentgenodiagnostika darslari talabalarning bilim, ko‘nikma va motivatsiya darajasini sezilarli oshiradi. Ishlab chiqilgan metodika tibbiyot oliy ta’lim muassasalarida “Yadro texnologiyalari” fanini o‘qitishda tavsiya etiladi va raqamli ta’lim modelini rivojlantirish uchun mustahkam asos bo‘lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
2. Bruner, J. S. (2017). *The Process of Education*. Harvard University Press.
3. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Harvard University Press.
4. Bushberg, J. T. et al. (2011). *The Essential Physics of Medical Imaging*. LWW.
5. IAEA. (2018). *Radiation Protection and Safety in Medical Uses of Ionizing Radiation*.
6. Ergashev A.J. Олий таълим тизимида “Ионлаштирувчи нурланишлар” мавзусини модуль тизимида ўқитиш усуллари ЎЗМУ хабарлари вестник нууз аста нууз мирзо улуғбек номидаги ўзбекистон миллий университети илмий журнали тошкент – 2022 yil 202-204 betlar.
7. Ergashev A.J. Oliy ta’limda yadro texnologiyalari fanini o‘qitishda didaktik o‘yin topshiriqlarini tayyorlash texnologiyasi Scientific Bullettin of NamSU-Научный вестник НамГУ-NamDU ilmiy axborotnomasi–2022-yil_7-son 353-359 b.
8. Xudoyberdiyeva, N. (2023). O‘quv jarayonida sun‘iy intellekt vositalaridan foydalanishning samarali yo‘llari. Pedagogik tadqiqotlar, №1, 25–31.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN OPHTHALMOLOGY

Z.E. Ibrohimova¹, X.A. Primova², V.A. Asatov³

^{1,2} Samarkand branch of Tashkent University of Information Technologies named after
Muhammad al-Khwarizmi, Samarkand, Uzbekistan,

³ Samarkand branch of Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Eye
Microsurgery, Samarkand, Uzbekistan

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661362>

Abstract. In recent years, artificial intelligence (AI) has become increasingly important in ophthalmology, opening up new opportunities for the early diagnosis, monitoring, and prognosis of ophthalmic diseases. This article examines modern methods for applying AI, including machine learning and deep neural networks, to the analysis of ophthalmic images, such as fundus photographs, optical coherence tomography, and ultrasound data. Particular attention is paid to the use of AI for the detection of glaucoma, diabetic retinopathy, age-related macular degeneration, and other common eye diseases. The advantages and limitations of implementing intelligent systems in clinical practice, as well as issues of accuracy, interpretability, and the integration of AI solutions into existing diagnostic processes, are also analyzed. The results of the study confirm the high potential of artificial intelligence as an effective tool for supporting medical decision-making and improving the quality of ophthalmic care.

Keywords: artificial intelligence, ophthalmology, machine learning, deep neural networks, medical images, eye disease diagnostics, glaucoma, diabetic retinopathy, optical coherence tomography, clinical decision support.

Introduction

Ophthalmology is one of the most dynamically developing fields of medicine, as eye diseases significantly impact quality of life and, in some cases, lead to irreversible vision loss. According to the World Health Organization, millions of people worldwide suffer from conditions such as glaucoma, diabetic retinopathy, and age-related macular degeneration, and the effectiveness of treatment depends largely on timely and accurate diagnosis.

In recent years, the rapid development of digital technologies and medical data processing methods has facilitated the active implementation of artificial intelligence in clinical practice. Artificial intelligence, including machine learning and deep neural networks, has demonstrated high efficiency in analyzing large volumes of medical data, particularly in pattern recognition and image classification. This makes ophthalmology one of the most promising areas for the application of intelligent systems, as the diagnosis of eye diseases is largely based on the interpretation of visual data.

Modern ophthalmological examination methods, such as fundus photography, optical coherence tomography, and ultrasound biomicroscopy, generate significant image arrays, the analysis of which requires highly skilled specialists and considerable time. The use of artificial intelligence algorithms allows for the automation of the analysis process, increasing diagnostic accuracy and reducing the influence of the subjective factor associated with human perception.

Despite the obvious advantages, the implementation of artificial intelligence systems in ophthalmology is fraught with a number of challenges, including reliability, interpretability of

results, data standardization, and the integration of intelligent solutions into existing clinical protocols. Therefore, a comprehensive analysis of modern approaches to the use of artificial intelligence in ophthalmology and an assessment of its future development prospects is urgent[1].

The purpose of this article is to review and analyze the main areas of use of artificial intelligence in ophthalmology, identify its advantages and limitations, and assess the potential of intelligent technologies in improving the quality of diagnosis and treatment of visual diseases.

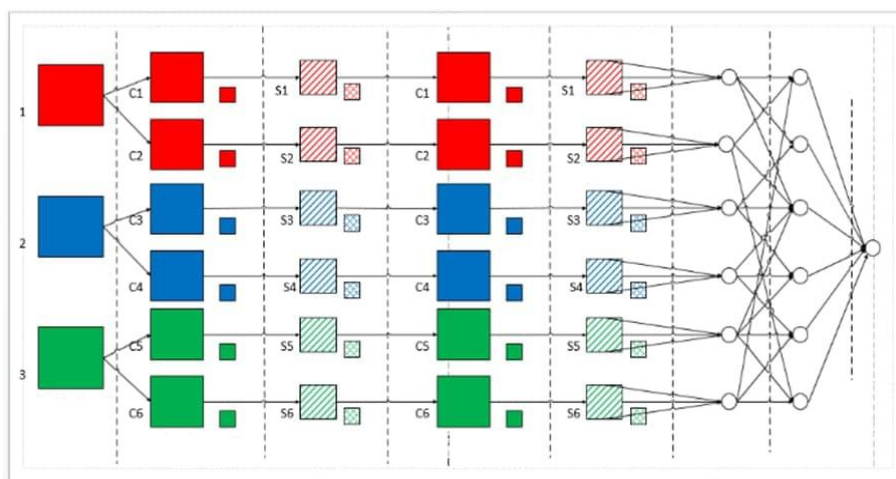


Fig. 1. Rosenblatt's perceptron

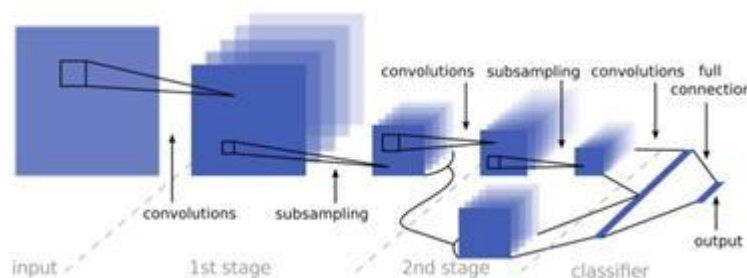


Fig. 2. Multiscale neural network

A dismal epilogue: Information is a concept that can have different meanings depending on the field of human activity. This is what Wikipedia says. Information in medicine is a phenomenon that is a key component determining a specialist's professional level. According to calculations by IBM, a company renowned today for its achievements in big data analysis, over 90% of the information accumulated from the advent of writing to the end of 2014 was collected in just the last two years (2012–2014), with its volume growing exponentially[2]. At the same time, simple arithmetic calculations show that mechanically reading all articles published, for example, in 15 journals with a keratorefractive profile, requires approximately 28 hours a day. This means that today information is generated in volumes that clearly do not allow a specialist to be aware of everything that is happening even in the field of practice, which forces him to be selective in his choice and which, in turn, implies an absolute probability of an error even with a phenomenal memory. At the same time, global urbanization and improving quality of life entails increasing demands on the quality of medical care, including the accuracy of diagnosis and treatment, their speed, timeliness, etc. The discrepancy between growing public expectations and

reality leads to growing discontent, an increase in the number of lawsuits, stricter legal regulation for medical workers, a deterioration in their psychological health and the quality of diagnosis and treatment[3].

“For every action, there is an equal and opposite reaction” (third law Newton). For every "negative" phenomenon, we can formulate a countervailing solution, which means it's possible to create conditions under which volumes of information impossible for the human brain can likely be compensated for. The only tool today capable of processing colossal amounts of information and producing useful results is computer technology. Throughout its existence, humanity has experienced three industrial revolutions, each of which was painful for established social norms but ultimately led to beneficial changes without which it's difficult to imagine today's prosperity. Today, we are experiencing a fourth stage, better known as “Industry 4.0”, which was first formulated in 2011 at the Hannover Fair. “Industry 4.0” is defined as the widespread implementation of computational processes in physical processes. For ophthalmology, this currently includes areas such as augmented and virtual reality in diagnostics and surgery, as well as the use of artificial intelligence (AI) in its various evolutionary modifications[4].

The most obvious and rapidly developing area of AI application today is image analysis, which originated in diagnostic radiology for oncological conditions. This was due to the urgent need to address the risk of inoperable conditions due to “low patient throughput in diagnostic rooms/delayed diagnosis/misidentification of pathological changes”. Having achieved over 80% accuracy in machine detection of pathological lesions in MRI images with IBM's Watson, this field has also seen rapid development in other areas of medicine whose diagnosis is largely based on visual manifestations, such as dermatology and ophthalmology[5].

Image recognition is essential in medicine, as the ability to automatically recognize images by computers brings many new opportunities for the advancement of science and technology, such as the development of systems for detecting and diagnosing eye diseases in photographs, quality control of applied treatments without human intervention, and automated management of functional diagnostics of ocular conditions in general. In recent years, machine learning algorithms and methods have been rapidly developing due to the significant increase in computing power of affordable computers and the widespread use of graphics cards for computing. This allows for the training of neural networks (NNs) of much greater depth and complexity than before. These networks, in turn, demonstrate significantly better results than other algorithms for many tasks, particularly image recognition. This area of NN development is known as "deep learning" and is one of the most successful and rapidly developing currently.

Now, about neural networks. In the history of neural network development, three main periods of their rise are distinguished: artificial intelligence (1950–1980), machine learning (1980–2011), and deep learning (since 2011). The first research in the field of artificial neural networks dates back to the 1940s, when in 1954 J. McCulloch and W. Pitts published the work "A Logical Calculus of Ideas Relating to Nervous Activity," which outlined the basic principles of constructing artificial neural networks. Then, in 1949, D. Hebb's book "The Organization of Behavior" was published, in which the author examined the theoretical foundations of neural network learning and first formulated the concept of their learning as the adjustment of weights between neurons. And in 1954, W. Clark made the first attempt to implement an analogue of the Hebb network using a computer. In 1958, F. Rosenblatt proposed a perceptron model, which was

essentially a neural network with one hidden layer. The basic design of Rosenblatt's perceptron is shown in Figure 1[6].

This model was trained using an error correction method, which maintained the weights as long as the perceptron output was correct. In the event of an error, the connection weight was adjusted by one in the direction opposite to the error sign. This algorithm, as Rosenblatt proved, always converges. Using this model, it was possible to create a computer that recognized some letters of the Latin alphabet, which was undoubtedly a major success at the time.



Fig. 3. Example of fundus images for analysis using neural networks

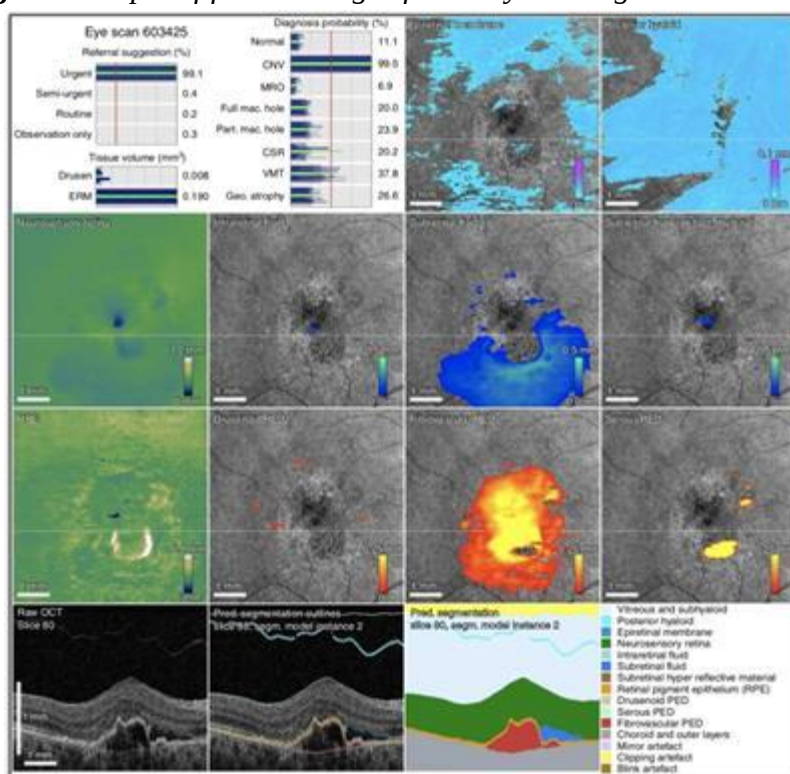


Fig. 4. Snapshot of the user interface of DeepMind software

The next stage of development of NS was the technology of “machine learning” (machine Machine learning (also known as “learning”) is based on the creation and use, with the help of an expert, of so-called “classifiers” tools that differentiate various conditions and answer the questions “normal or pathological?” and “what specific pathology?” This is “supervised learning” which assumes that, in addition to the initial data itself, the algorithm is provided with additional information about it, which it can then use for training. Classifiers operate by finding

rules for classifying objects in the form of “IF-THEN” statements. To find such rules, several main families of machine learning algorithms are typically distinguished. When it comes to classification problems, the most popular of these include, for example, rule-based classifiers, logistic regression, Bayesian classifiers, decision trees, neural networks, support vector machines, and lazy classifiers. Classification algorithms can have a wide variety of underlying ideas and naturally, demonstrate varying effectiveness for different types of problems. Thus, for tasks with a small number of input features, rule-based systems can be useful if some similarity metric can be quickly and conveniently calculated for the input objects – lazy classifiers. However, when it comes to tasks with a very large number of parameters that are also difficult to identify or interpret, such as image or speech recognition, “neural networks” become the most suitable classification method[7].

The latest evolutionary stage of neural network development today is “deep learning” (deep learning), which is trained “unsupervised”, i.e. the algorithm is not provided with any additional information from experts except the set of initial data itself. The most popular example of an “unsupervised” learning problem is the clustering problem. The essence of the clustering problem is as follows: a certain number of objects belonging to different classes are fed to the algorithm as input (but which class each object belongs to is unknown, and the number of classes may also be unknown), and the goal of the algorithm is to divide this set of objects into subsets of “similar” objects, that is, belonging to the same class. The quality of analysis using neural networks largely depends on the size of the database on which they are “trained”, i.e. the more images, the more accurate the diagnosis. Deep learning uses the convolutional neural network algorithm, which was proposed by a team consisting of Pierre Sermanet and Yann LeCun from New York University. This algorithm was in detail described V The article “Traffic Sign Recognition with Multi -Scale Convolutional Networks” describes the algorithm. In this algorithm, all source images were scaled to 32x32 pixels and converted to grayscale, after which contrast normalization was applied. The size of the initial training set was also increased by a factor of 5 by applying small random transformations to the source images. The resulting network consisted of two “stages,” as shown in Figure 2. The final classification used the output values of both the second and first stages. This network demonstrated an accuracy of 98.31%. Numerous studies have demonstrated impressively high levels of ophthalmological disease diagnostics based on the analysis of fundus photographs, optical coherence tomography data, and other data[8].

Neural Networks in Ophthalmology In ophthalmology, impressive results are already being achieved in the analysis of such pathological eye conditions as diabetic retinopathy (DRP), age-related macular degeneration, macular edema, glaucoma, cataracts, and others. Color fundus images, fluorescein angiography (FA) and autofluorescence images, optical coherence tomography (OCT) scans, and visual fields are analyzed.

DRP was the “pilot” pathology for testing the capabilities of neural networks, since as it develops, it acquires a number of clearly visualized changes that are convenient for “training” the neural network. Thus, in the work “Development” and Validation of a Deep Learning Algorithm for Detection of Diabetic Retinopathy in Retinal Fundus Photographs, the software (software) trained on 128,000 fundus images (Fig. 3) demonstrated an F-measure level of 0.95 (a combined parameter of sensitivity and specificity, where the maximum is 1.0), the practical significance of which is difficult to ignore.

Fig. 4 shows the result of the software developed by the DeepMind division of Google, which is one of the pioneers in the field of deep learning in the field of ophthalmology. The analysis of 15 thousand OCT scans allowed the developers to write software that performs a parallel analysis of several retinal diseases at once and provides the doctor with information on the probability of the presence of one or another, based on the ratio of pathological signs that may be characteristic of several diseases. This example shows the detection of changes that are 99.5% (according to the internal criteria of the program) consistent with chryoid Neovascularization, as well as the degree of urgency of the disease, which can be used in screening examinations. This work also demonstrated the feasibility and significance of parallel analysis of multiple parametric factors, which significantly reduces the likelihood of error by eliminating accidentally detected individual variables that may be characteristic of a particular disease.

Prospects. Today's computing capabilities make it possible to implement calculations on a scale never before possible. For example, compiling multiple diagnostic data for a disease such as glaucoma in calculations can allow not only the detection of the disease itself but also the prediction of the possible outcome, the aggressiveness of the disease, the effect of a specific type of treatment, etc., as well as identify previously unknown criteria inherent in the disease that may be critical in patient management, which is achievable using deep learning algorithms. Such solutions can be applied in virtually all areas of ophthalmology, thereby elevating healthcare capabilities to a fundamentally new level.

REFERENCES

1. Mariottoni EB, Jammal AA, Urata CN, Berchuck SI, Thompson AC, Estrela T, Medeiros FA. Quantification of Retinal Nerve Fibre Layer Thickness on Optical Coherence Tomography with a Deep Learning Segmentation-Free Approach. *Sci Rep* 2020; 10(1):402. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-57196-y>.
2. Maetschke S, Antony B, Ishikawa H, Wollstein G, Schuman J, Gar-navi R. A feature agnostic approach for glaucoma detection in OCT volumes. *PLoS One* 2019;14(7):e0219126. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0219126>
3. Jammal AA, Thompson AC, Ogata NG, et al. Detecting Retinal Nerve Fibre Layer Segmentation Errors on Spectral Domain-Optical Coherence Tomography with a Deep Learning Algorithm. *Sci Rep* 2019; 9(1):9836. <https://doi.org/10.1038/S41598-019-46294-6>
4. Medeiros FA, Jammal AA, Thompson AC. From Machine to Machine: An OCT-trained Deep Learning Algorithm for Objective Quantification of Glaucomatous Damage in Fundus Photographs. *Ophthalmology* 2019; 126(4):513. <https://doi.org/10.1016/J.OPHTHA.2018.12.033>
5. Christopher M, Belghith A, Bowd C, et al. Performance of Deep Learning Architectures and Transfer Learning for Detecting Glaucomatous Optic Neuropathy in Fundus Photographs. *Sci Rep* 2018; 8(1):16685. <https://doi.org/10.1038/S41598-018-35044-9>
6. Gajendran MK, Rohowetz LJ, Koulen P, Mehdizadeh A. Novel Machine-Learning Based Framework Using Electroretinography Data for the Detection of Early-Stage Glaucoma. *Front Neurosci* 2022; 16. <https://doi.org/10.3389/FNINS.2022.869137>
7. Дорофеев Д.А., Антонов А.А., Василенко Д.Ю. и соавт. Метод измерения внутриглазного давления с использованием технологий искусственного интеллекта и аппланационной тонометрии с фиксированной силой. *Российский офтальмологический*

- журнал 2022; 15 (2(Прил)):49-56. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2022-15-2-supplement-49-56>
8. Smigel K. Breast Cancer Prevention Trial shows major benefit, some risk. J Natl Cancer Inst 1998;90(9):647-648. <https://doi.org/10.1093/JNCI/90.9.647> 12. Living To 100 Life Expectancy Calculator. <https://www.livingto100.com/>. Accessed February 10, 2023.

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA VETERINARIYA SOHASIDA ANTIMIKROB QARSHILIKNI BOSHQARISHNING IQTISODIY VA ANALITIK YONDASHUVLARI

Kudratov Alisher Toshpulatovich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661371>

Annotatsiya. Antimikrob qarshilik (AMQ) veterinariya va chorvachilik sohasida nafaqat biologik va tibbiy, balki muhim iqtisodiy muammo sifatida namoyon bo'lmoqda. Antibiotiklardan samarasiz foydalanish chorvachilik mahsuldorligining pasayishi, davolash xarajatlarining oshishi va oziq-ovqat xavfsizligiga tahdid solmoqda. Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida veterinariya sohasida antimikrob qarshilikni boshqarishning iqtisodiy va analitik yondashuvlari tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar asosida AMQni monitoring qilish va boshqarish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkoniyatlari yoritiladi. Tadqiqot O'zbekiston veterinariya tizimi sharoitida raqamli transformatsiyaning amaliy va iqtisodiy ahamiyatini asoslashga qaratilgan.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, veterinariya, antimikrob qarshilik, sun'iy intellekt, iqtisodiy tahlil, raqamli transformatsiya.

Abstract. Antimicrobial resistance (AMR) in veterinary medicine represents not only a biological and medical challenge but also a significant economic problem. Inefficient use of antibiotics leads to reduced livestock productivity, increased treatment costs, and threats to food security. This article analyzes economic and analytical approaches to managing antimicrobial resistance in the veterinary sector under the conditions of the digital economy. The study highlights the role of artificial intelligence and digital technologies in improving economic efficiency through AMR monitoring and management. The research aims to substantiate the practical and economic importance of digital transformation in the veterinary system of Uzbekistan.

Keywords: digital economy, veterinary medicine, antimicrobial resistance, artificial intelligence, economic analysis, digital transformation.

1 Kirish

Raqamli iqtisodiyot sharoitida an'anaviy tarmoqlarning boshqaruv mexanizmlarini modernizatsiya qilish dolzarb vazifalardan biriga aylangan. Veterinariya va chorvachilik sohasi ham ushbu jarayonga daxldor bo'lib, unda yuzaga kelayotgan muammolar nafaqat biologik, balki iqtisodiy oqibatlariga ham ega. Shulardan eng muhimlaridan biri antimikrob qarshilik (AMQ) muammosidir. AMQning kuchayishi hayvonlar kasalliklarini davolash samaradorligini pasaytirib, chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarish tannarxining oshishiga olib kelmoqda.

Xalqaro tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, antibiotiklardan noto'g'ri va nazoratsiz foydalanish AMQ rivojlanishining asosiy omillaridan biri bo'lib, bu holat global miqyosda milliardlab iqtisodiy yo'qotishlarga sabab bo'lmoqda. Veterinariya sohasida AMQ faqat sog'liq muammosi sifatida emas, balki ishlab chiqarish samaradorligi, eksport salohiyati va oziq-ovqat xavfsizligiga ta'sir etuvchi iqtisodiy tahdid sifatida baholanmoqda [1].

O‘zbekistonda chorvachilik tarmog‘ining jadal rivojlanishi fonida veterinariya xizmatlariga bo‘lgan talab ortib bormoqda. Biroq antibiotiklardan foydalanish jarayonida iqtisodiy tahlil va raqamli monitoring mexanizmlarining yetishmasligi resurslardan samarasiz foydalanishga olib kelmoqda. Ko‘plab hollarda davolash xarajatlari oshib borayotgan bo‘lsa-da, kutilgan natija olinmayapti, bu esa xo‘jaliklarning iqtisodiy barqarorligiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida sun‘iy intellekt, katta ma‘lumotlar (Big Data) va analitik platformalar veterinariya sohasida qaror qabul qilish jarayonini tubdan o‘zgartirish imkonini beradi. Xususan, AMQni boshqarishda raqamli va analitik yondashuvlardan foydalanish orqali nafaqat kasalliklarni nazorat qilish, balki iqtisodiy samaradorlikni oshirish, xarajatlarni optimallashtirish va resurslardan oqilona foydalanish mumkin [2].

Shu bois, ushbu maqolada veterinariya sohasida antimikrob qarshilikni boshqarishning iqtisodiy va analitik jihatlarini raqamli iqtisodiyot talablaridan kelib chiqqan holda ko‘rib chiqiladi hamda sun‘iy intellektga asoslangan yondashuvlarning O‘zbekiston sharoitidagi amaliy ahamiyati tahlil qilinadi.

2 Antimikrob qarshilikning veterinariya sohasining iqtisodiy samaradorligiga ta‘siri

Antimikrob qarshilik (AMQ) veterinariya sohasida faqat sog‘liq bilan bog‘liq muammo bo‘lib qolmay, balki sezilarli iqtisodiy yo‘qotishlarni keltirib chiqaruvchi omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. Chorvachilik va parrandachilik tarmoqlarida antibiotiklarning samaradorligi pasaygani sari kasalliklarni davolash muddati uzayadi, davolash xarajatlari ortadi va mahsuldorlik kamayadi. Bu holat xo‘jaliklarning umumiy rentabelligiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi.

AMQning iqtisodiy oqibatlarini bir necha darajada namoyon bo‘ladi. Birinchidan, ko‘proq dori vositalari, takroriy davolash va laboratoriya tahlillariga ehtiyoj paydo bo‘lishi bilan xarajatlar oshadi. Ikkinchidan, hayvonlarning o‘sish sur‘ati pasayishi, mahsulot sifati yomonlashishi va bozorga chiqarish muddati uzayishi oqibatida yo‘qotishlar yuzaga keladi. Uchinchidan, makroiqtisodiy darajada bu holat oziq-ovqat xavfsizligi va eksport salohiyatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Xalqaro tadqiqotlarda qayd etilishicha, AMQni e‘tiborsiz qoldirish uzoq muddatda veterinariya tizimi va qishloq xo‘jaligi iqtisodiyotida yuqori xarajatlarga olib keladi. Shuning uchun AMQni boshqarish choralari faqat veterinariya protokollari doirasida emas, balki iqtisodiy samaradorlik nuqtai nazaridan ham baholash zarur. Bu esa an‘anaviy yondashuvlardan raqamli va analitik boshqaruv tizimlariga o‘tishni taqozo etadi [3].

3 Iqtisodiy samaradorlikni oshirishda raqamli transformatsiya va sun‘iy intellektning o‘rni

Raqamli transformatsiya veterinariya sohasida iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim omiliga aylanmoqda. Sun‘iy intellekt (SI), katta ma‘lumotlar va analitik platformalar yordamida veterinariya xizmatlarida qaror qabul qilish jarayoni ancha optimallashtiriladi. Ayniqsa, antimikrob qarshilikni boshqarishda raqamli texnologiyalar resurslardan oqilona foydalanish imkonini beradi.

Sun‘iy intellekt asosidagi tizimlar katta hajmdagi klinik, laboratoriya va ishlab chiqarish ma‘lumotlarini tahlil qilib, qaysi davolash strategiyasi iqtisodiy jihatdan eng samarali ekanini aniqlash imkonini beradi. Masalan, antibiotik tanlashda faqat biologik samaradorlik emas, balki davolash narxi, davolash muddati va kutilayotgan iqtisodiy foyda ham hisobga olinadi. Bu esa

xarajat–foйда (cost–benefit) yondashuvini veterinariya amaliyotiga joriy etishga xizmat qiladi [1-4].

Xorijiy tajribada sun'iy intellekt asosidagi AMQ monitoring tizimlari antibiotiklardan foydalanish hajmini kamaytirish bilan birga, davolash samaradorligini oshirganligi qayd etilgan. Natijada xo'jaliklar darajasida moliyaviy barqarorlik mustahkamlanib, davlat miqyosida sog'liq va xavfsizlikka oid xarajatlar qisqargan. Ushbu yondashuv raqamli iqtisodiyot sharoitida veterinariya sohasini iqtisodiy jihatdan boshqarishning samarali modeli sifatida qaralmoqda.

4 Veterinariya xavfsizligining iqtisodiy va raqamli strategiyasi

O'zbekiston veterinariya tizimi so'nggi yillarda bosqichma-bosqich rivojlanib borayotgan bo'lsa-da, antimikrob qarshilikni iqtisodiy va analitik asosda boshqarish mexanizmlari hali yetarli darajada shakllanmagan. Amaliyotda antibiotiklardan foydalanish bo'yicha qarorlar ko'pincha qisqa muddatli natijaga yo'naltirilgan bo'lib, ularning uzoq muddatli iqtisodiy oqibatlari yetarlicha hisobga olinmaydi.

Asosiy muammolardan biri — ma'lumotlarning tarqoqligi. Veterinariya laboratoriyalari, xo'jaliklar va klinikalarda yig'ilayotgan ma'lumotlar yagona raqamli tizimga birlashtirilmagan. Bu esa tahlil qilish, prognozlash va iqtisodiy baholash imkoniyatlarini cheklaydi. Ikkinchi muammo — analitik yondashuvning sustligi: mavjud ma'lumotlar asosida iqtisodiy tahlil va strategik qarorlar qabul qilish mexanizmlari yetarli emas [5].

Shu bilan birga, O'zbekiston sharoitida muhim imkoniyatlar ham mavjud. Davlat tomonidan raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga qaratilgan siyosat, veterinariya tizimini raqamlashtirish uchun zarur infratuzilmani bosqichma-bosqich yaratish imkonini bermoqda. Agar sun'iy intellekt va analitik platformalar AMQni boshqarishga yo'naltirilsa, veterinariya xizmatlarining iqtisodiy samaradorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va chorvachilik tarmog'ining barqaror rivojlanishini ta'minlash mumkin.

5 Taklif etilayotgan iqtisodiy-raqamli boshqaruv modeli

Raqamli iqtisodiyot sharoitida veterinariya sohasida antimikrob qarshilikni (AMQ) samarali boshqarish faqat biologik va tibbiy yondashuvlar bilan cheklanib qolmasligi lozim. AMQ muammosi chorvachilik mahsuldorligiga, veterinariya xizmatlari xarajatlariga va davlat miqyosidagi iqtisodiy barqarorlikka bevosita ta'sir ko'rsatgani sababli, uni iqtisodiy va analitik asosda boshqarish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, ushbu tadqiqotda sun'iy intellektga tayangan iqtisodiy-raqamli boshqaruv modeli taklif etiladi [4].

5.1 Modelning konseptual asoslari

Taklif etilayotgan model quyidagi uch asosiy tamoyilga tayanadi:

- ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv – veterinariya qarorlari statistik va iqtisodiy dalillarga tayangan holda qabul qilinadi;
- iqtisodiy samaradorlikni ustuvorlashtirish – har bir davolash yoki profilaktika chorasi xarajat–foйда nisbatida baholanadi;
- prognozli yondashuv – AMQ rivojlanishining kelajakdagi iqtisodiy oqibatlari oldindan baholanadi.

Mazkur tamoyillar veterinariya tizimida AMQni reaktiv emas, balki strategik boshqarish imkonini beradi.

5.2 Modelning funksional tuzilishi

Ma'lumotlarni integratsiyalash va iqtisodiy standartlashtirish

Modelning birinchi bosqichida veterinariya laboratoriyalari, chorvachilik xo‘jaliklari va klinikalardan olinadigan ma’lumotlar yagona raqamli platformaga jamlanadi. Ushbu ma’lumotlar nafaqat biologik, balki iqtisodiy ko‘rsatkichlar bilan ham boyitiladi:

- antibiotiklar narxi va davolash xarajatlari;
- kasallik tufayli mahsuldorlikning pasayishi;
- davolash muddati va mehnat resurslari sarfi;
- epizootik holatlar natijasidagi potensial yo‘qotishlar.

Bu bosqich veterinariya tizimida AMQni iqtisodiy kategoriyaga aylantirib, uni miqdoriy baholash imkonini yaratadi.

Analitik va sun‘iy intellekt asosidagi iqtisodiy tahlil

Modelning ikkinchi bosqichida sun‘iy intellekt va mashinali o‘qitish algoritmlari qo‘llaniladi. Ushbu bosqichda

- AMQning hududiy va vaqt bo‘yicha rivojlanish tendensiyalari aniqlanadi;
- turli davolash strategiyalarining iqtisodiy samaradorligi solishtiriladi;
- antibiotiklardan noto‘g‘ri foydalanish natijasida yuzaga keladigan uzoq muddatli iqtisodiy yo‘qotishlar prognoz qilinadi;
- optimal davolash ssenariylari xarajat–foyda tahlili asosida tanlanadi.

Natijada, veterinariya mutaxassislari va boshqaruv organlari biologik jihatdan samarali, shu bilan birga iqtisodiy jihatdan maqbul bo‘lgan qarorlarni qabul qilish imkoniga ega bo‘ladi.

Qaror qabul qilish va iqtisodiy boshqaruv mexanizmlari

Modelning uchinchi bosqichi iqtisodiy-raqamli boshqaruvning amaliy natijasini ta’minlaydi. Ushbu bosqichda

- veterinariya mutaxassislari uchun iqtisodiy asoslangan davolash tavsiyalari shakllantiriladi;
- xo‘jaliklar darajasida antibiotiklardan foydalanish samaradorligi baholanadi;
- davlat organlari uchun AMQ bo‘yicha iqtisodiy xavf indikatorlari ishlab chiqiladi;
- budjet va subsidiyalarni rejalashtirishda raqamli tahlil natijalari hisobga olinadi.

Bu mexanizm veterinariya sohasida AMQni boshqarishni operativ emas, balki strategik darajaga olib chiqadi.

Modelning iqtisodiy samaradorligi va kutilayotgan natijalar

Taklif etilayotgan iqtisodiy-raqamli boshqaruv modeli quyidagi ijobiy natijalarga olib kelishi kutiladi

- antibiotiklardan foydalanish bilan bog‘liq ortiqcha xarajatlarning qisqarishi;
- davolash samaradorligining oshishi va takroriy davolashlar sonining kamayishi;
- chorvachilik xo‘jaliklarining rentabelligini oshirish;
- davlat miqyosida veterinariya tizimi xarajatlarini optimallashtirish;
- oziq-ovqat xavfsizligi va eksport salohiyatining mustahkamlanishi.

Shu tariqa, AMQni boshqarish biologik muammo doirasidan chiqib, raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy samaradorlikka yo‘naltirilgan boshqaruv modeli sifatida qaraladi.

6 Xulosa

Xulosa qilib aytganda, antimikrob qarshilik veterinariya sohasida faqat sog‘liqni saqlash bilan bog‘liq muammo bo‘lib qolmay, balki chorvachilik tarmog‘ining iqtisodiy samaradorligiga, davlat byudjeti xarajatlariga va oziq-ovqat xavfsizligiga bevosita ta’sir etuvchi murakkab tizimli muammo hisoblanadi. Antibiotiklardan nazoratsiz va iqtisodiy jihatdan asoslanmagan

foydalanish chorvachilik mahsuldorligining pasayishiga, davolash xarajatlarining ortishiga va uzoq muddatli iqtisodiy yo‘qotishlarga olib kelmoqda.

Mazkur tadqiqotda raqamli iqtisodiyot sharoitida veterinariya sohasida antimikrob qarshilikni boshqarishning iqtisodiy va analitik yondashuvlari har tomonlama tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, an’anaviy veterinariya yondashuvlari AMQni faqat biologik darajada cheklab turadi, holbuki ushbu muammo iqtisodiy mezonlar asosida boshqarilgandagina barqaror va samarali natijalarga erishish mumkin. Shu nuqtai nazardan, sun’iy intellektga asoslangan iqtisodiy-raqamli boshqaruv modeli veterinariya tizimini modernizatsiya qilishning muhim instrumenti sifatida namoyon bo‘ladi.

Taklif etilgan model veterinariya xizmatlarida qaror qabul qilish jarayonini ma’lumotlarga tayangan, prognozli va iqtisodiy jihatdan asoslangan tizimga aylantiradi. Model yordamida antibiotiklardan foydalanish strategiyalari nafaqat klinik samaradorlik, balki xarajat–foйда nisbati, uzoq muddatli iqtisodiy oqibatlar va resurslardan foydalanish samaradorligi nuqtai nazaridan ham baholanadi. Bu esa chorvachilik xo‘jaliklarining moliyaviy barqarorligini mustahkamlash, takroriy davolashlar sonini kamaytirish va davlat miqyosida veterinariya xarajatlarini optimallashtirish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR

1. Ali T., Ahmed S., Aslam M. Artificial Intelligence for Antimicrobial Resistance Prediction: Challenges and Opportunities towards Practical Implementation // Antibiotics. – 2023. – Vol. 12, No. 3. – Article 523.
2. Bilal H. et al. The Role of Artificial Intelligence and Machine Learning in Predicting and Combating Antimicrobial Resistance // Computational and Structural Biotechnology Journal. – 2025.
3. World Health Organization. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. – Geneva: WHO, 2021.
4. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Digital Technologies in Animal Health and Antimicrobial Resistance Control. – Rome: FAO, 2022.
5. OECD. Artificial Intelligence in Agriculture: Opportunities and Policy Challenges. – Paris: OECD Publishing, 2021.
6. United Nations. Digital Economy Report 2023: Rethinking Digital Development. – New York: United Nations, 2023.
7. O’Neill J. Tackling Drug-Resistant Infections Globally: Final Report and Recommendations. – London: Review on Antimicrobial Resistance, 2016.
8. Van Boeckel T. P. et al. Global Trends in Antimicrobial Use in Food Animals // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2015. – Vol. 112, No. 18.
9. Laxminarayan R. et al. Antibiotic Resistance — The Need for Global Solutions // The Lancet Infectious Diseases. – 2013.

CHORVACHILIKDA QORAMOL KASALLIKLARINI ANIQLASHDA TURLI MODELLARNI QO‘LLASH VA SAMARADORLIGINI OSHIRISH TEXNOLOGIYASI

Primova X.A., Jalilova M.M., Xaniyev N., Turg‘unova N. M

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari Universiteti

Samarqand filiali,

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661391>

Annotatsiya. Hozirgi kunda aqlli chorvachilik fermalarini rivojlantirish jarayonida qoramol kasalliklarini erta aniqlash muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu maqolada sun‘iy intellekt, mashinaviy o‘rganish va IoT texnologiyalaridan foydalangan holda qoramollar salomatligini kuzatish va tahlil qilishga mo‘ljallangan algoritmik va dasturiy ta‘minot yechimlari tahlil qilinadi. Tadqiqot natijasida biometrik ma‘lumotlarni (harorat, yurak urishi, harakat faolligi) qayta ishlash orqali kasalliklarni erta bosqichda aniqlash algoritmi ishlab chiqildi. Ushbu tizim fermerlarga hayvonlarning sog‘lig‘i to‘g‘risida real vaqt rejimida ma‘lumot berib, kasalliklarning oldini olish va chorvachilik xo‘jaliklarining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Shuningdek, maqolada taklif etilgan dasturiy ta‘minotning texnik jihatlarini, ma‘lumotlarni qayta ishlash metodlari va amaliy qo‘llanilish imkoniyatlari yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar: aqlli fermalar, qoramol kasalliklari, sun‘iy intellekt, mashinaviy o‘rganish, IoT, biometrik tahlil, dasturiy ta‘minot.

Abstract. Currently, in the process of developing smart livestock farms, early detection of livestock diseases is of great importance. This article analyzes algorithmic and software solutions designed to monitor and analyze livestock health using artificial intelligence, machine learning, and IoT technologies. As a result of the research, an algorithm for early detection of diseases was developed by processing biometric data (temperature, heart rate, movement activity). This system provides farmers with real-time information about animal health, helps prevent diseases, and increases the efficiency of livestock farms. The article also discusses the technical aspects of the proposed software, data processing methods, and practical application possibilities.

Keywords: smart farms, livestock diseases, artificial intelligence, machine learning, IoT, biometric analysis, software.

Zamonaviy chorvachilikda qoramol kasalliklarini erta aniqlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. An‘anaviy diagnostika usullari inson omiliga bog‘liq bo‘lib, ba‘zi kasalliklar kech aniqlanadi. Sun‘iy intellekt va IoT texnologiyalaridan foydalangan holda real vaqt rejimida monitoring qilish fermer xo‘jaliklarining samaradorligini oshiradi va iqtisodiy yo‘qotishlarni kamaytiradi.

Hozirgi kunda dunyoning ko‘plab mamlakatlarida hayvonlar turli kasalliklardan aziyat chekmoqda. Hayvon kasalliklarini zamonaviy axborot texnologiyalari asosida erta aniqlash imkonini beruvchi tizimlarni takomillashtirish va joriy etish eng muhim vazifalardan biridir. Shu

bilan birga, AQSh, Rossiya Federatsiyasi, Germaniya, Niderlandiya, Avstraliya, Ukraina, Qozog‘iston kabi mamlakatlarda ma’lumotlar intellektual tahlili yordamida hayvon kasalliklarini aniqlash, davolash va oldini olishga katta e’tibor qaratilmoqda. Bu jarayonlarda obyektga oid ma’lumotlarning noravshanligi va to‘liqsizligi e’tiborga olinadi.

Dunyo miqyosida, ayniqsa, noravshan to‘plamlar va neytrsoz noravshan to‘plamlar asosida matematik modellash tirish yordamida hayvon kasalliklarini erta bosqichda aniqlash va sabablarini o‘rganish, shuningdek, veterinariya sohasida davolash usullarini takomillashtirishga qaratilgan ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Shu sababli, hayvon kasalliklarini noravshan mantiq va neytrsoz noravshan to‘plamlarga asoslangan modellarini yaratish, algoritmlarini ishlab chiqish va chorva mollarining kasalliklarini diagnostika qilish uchun dasturlarni ishlab chiqish dolzarb vazifalardan biridir. Ushbu maqola aqlli fermalar uchun qoramol kasalliklarini aniqlash tizimini yaratishga qaratilgan bo‘lib, unda mashinaviy o‘rganish algoritmlari va biometrik monitoring tizimlari asosida ishlovchi model ishlab chiqilgan.

IoT sensorlar orqali ma’lumot yig‘ish: qoramollar harorati, yurak urishi, harakat faolligi va sut hajmini qayd qilish.

Mashinaviy o‘rganish modellarini yaratish: kasalliklarni aniqlash uchun CNN, LSTM va Random Forest algoritmlarini qo‘llash.

Eksperimental sinovlar: ishlab chiqilgan tizimning aniqlik darajasini baholash.

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan tizim turli kasalliklarni aniqlashdagi samaradorligi bo‘yicha baholandi. Quyidagi jadvalda mashinaviy o‘rganish modellarining aniqlik ko‘rsatkichlari keltirilgan:

Model	Aniqlik (%)	O‘ziga xoslik (%)	Hissiylik (%)
CNN	92.4	90.8	94.1
LSTM	89.6	87.2	91.3
Random Forest	85.2	83.7	86.5

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, **CNN modeli** kasalliklarni aniqlashda eng yuqori aniqlikka ega bo‘lib, 92.4% natijani ko‘rsatdi. Bu esa ushbu modelni real fermaning monitoring tizimiga integratsiya qilish maqsadga muvofiq ekanligini tasdiqlaydi.

- IoT texnologiyalari yordamida real vaqt rejimida biometrik ma’lumotlarni yig‘ish chorvachilik xo‘jaliklariga kasalliklarni erta aniqlash imkoniyatini beradi.

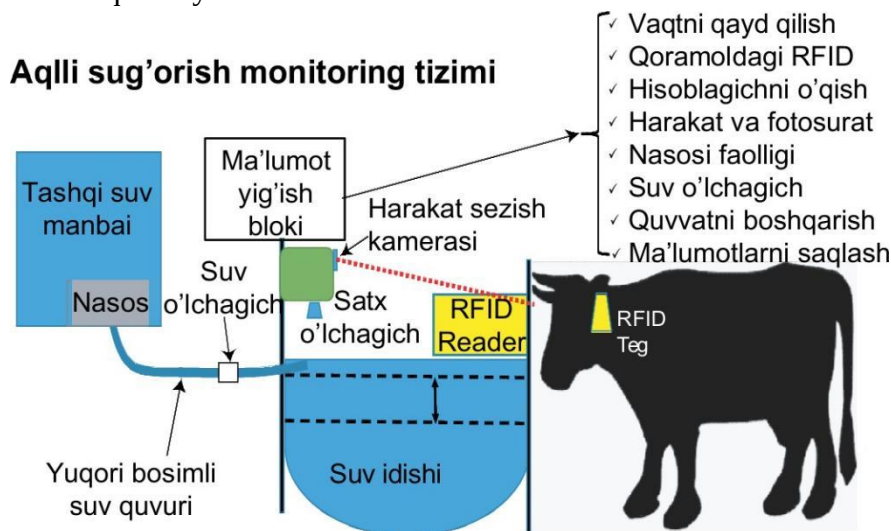
- Mashinaviy o‘rganish modellaridan foydalanish kasalliklarni tashxislashda inson omilini kamaytiradi va tahlilning aniq bo‘lishini ta’minlaydi.

- CNN modeli eng yuqori natijani ko‘rsatgan bo‘lsa-da, uni amaliy joriy etish uchun fermaning texnologik infratuzilmasi yetarli bo‘lishi lozim.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, aqlli fermalar tizimini rivojlantirishda quyidagi tavsiyalar beriladi:

1. **IoT sensorlar tarmog‘ini kengaytirish** – ma’lumotlarning aniqligi oshiriladi.
2. **CNN modeli asosida dasturiy ta’minot ishlab chiqish** – avtomatlashtirilgan diagnostika tizimini yaratish.
3. **Amaliyotga joriy etish va iqtisodiy tahlil o‘tkazish** – fermerlar uchun moslashtirilgan tizim ishlab chiqish.

Shunday qilib, aqlli fermalar texnologiyasi hayvonlarning sog‘lig‘ini samarali nazorat qilish va chorvachilikda iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkonini beradi.



1-rasm. Aqlli sug‘orish monitoring tizimi tuzilmasi

Taklif etilgan tizim bir nechta sensorlarning tejamkor va arzon integratsiyasi asoslanib, unda individual hayvonlarning suv iste‘moli ma’lumotlari ishonchli va aniq qayd etiladi (1-rasm).

Olingan ma’lumotlarni integratsiyalashgan kompyuter tizimlari orqali qayta ishlanib, bu fermani yanada samarali boshqarishga imkon yaratadi. Shuningdek, PLF tizimlari ilmiy-tadqiqotlarda foydalanilishi chorvachilik sohasida yangi yutuqlarni kashf qilish va amaliyotga tatbiq etishni kengaytiradi. Chorvachilik sanoatida yangi texnologik rivojlanish davr boshlagani mahsulot ishlab chiqarishni oshirishi bilan birga hayvonlar salomatligi va tabiatga ta’sirini yaxshilashga ham xizmat qiladi [4, 5]. PLFning asosiy maqsadi hayvonlarning individual imkoniyatlarini o‘rganish, taxlil qilish va ishlab chiqarish quvvatini maksimal darajada oshirish, kasalliklarni erta aniqlash va profilaktika choralari orqali dori vositalaridan foydalanishni minimallashtirishdir.

Noravshan qoidaning natijasi noravshan atamalar yoki chiziqli bog‘lanish shaklida taqdim etiladi va bu qanday model ishlatilganiga bog‘liq - Mamdani yoki Sugeno modeli.

Bu mavjud (model) tasniflash vazifalarini hal qilish, yirik shoxli molning a’zolik funksiyasi asosida baholashni amalga oshirish va bir nechta algoritmlar natijalari bilan jarayonlarni solishtirish imkonini beradi [4].

Yirik shoxli molning yuqumli bo‘lmagan kasalliklarining holatini baholash parametrlarining a’zolik funksiyalari qurilgan. Bu holda, kasallikni baholash, tasniflash va bashorat qilish vazifalari 17 ta belgi asosida hal qilinadi. Qabul qilingan veterinariya klinik amaliyoti bo‘yicha, yirik shoxli molning diagnostika natijalari quyidagicha tasniflanishi mumkin ketoz, osteodistrofiya, ikkilamchi osteodistrofiya, gipomikroelementoz.

Tanib olinishi kerak bo‘lgan kasalliklarning sanab o‘tilgan turlari tashxis qilinadi. Qoramollarda osteodistrofiya, ketoz, ikkilamchi osteodistrofiya, gipomikroelementoz tashxisini qo‘yishda quyidagi asosiy ko‘rsatkichlar hisobga olinadi (mumkin bo‘lgan qiymatlar qavs ichida ko‘rsatilgan, shu jumladan) [4]:

Asosiy kasallik qabul qilingan veterinariya klinik amaliyotiga muvofiq tashxis qilinadi. Taqdim etilgan ma’lumotlarga asoslanib, tashxislar ro‘yxati tuziladi va har bir tashxisga raqamli qiymat beriladi. Ikkilamchi osteodistrofiya, ketoz va gipomikroelementoz tashxisini qo‘yishda

biz quyidagi asosiy belgilarni hisobga olamiz, X_1 -harorat, X_2 - puls, daqiqada, X_3 - bir daqiqada nafas olish, X_4 -ruminatsiya, ikki daqiqada, X_5 - eritrotsitlar soni, million/ml, X_6 - gemoglobin, g/l (Sali Gemometer usuli yordamida), X_7 - umumiy oqsil, g/l (refraktometriya usuli bilan), X_8 - umumiy kaltsiy, mmol/l (Vigev. Karakashov usuli), X_9 - organik fosfor, mmol/l (V.F. Kromyslov tomonidan puls usuli, L.A. Kudryatsev tomonidan o'zgartirilgan), X_{10} - glyukoza, mmol/l (ortotoluidin bilan rangli reaksiya), X_{11} - zaxira ishqor (CO_2), vol.% (I.P.Kondraxon usulida), X_{12} -mis, mmol/l, X_{13} -kobalt, mmol/l, X_{14} - marganets, mmol/l, X_{15} - rux, mmol/l, X_{16} - qorin bo'shlig'idagi kirpikchalar soni, 1000/ml, X_{17} - ruminal suyuqlikning holati (Rametrom).

Diagnostik tasnifning vazifasi $y_j (j = \overline{1, 4})$ parametr qiymatlarining har bir kombinatsiyasi uchun yechimlardan birini solishtirishdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Banhazi, T., & Tschärke, M. (2019). "Smart farming technologies in livestock production"
2. Kamphuis, C. et al. (2018). "Machine learning for dairy cattle health monitoring."
3. Li, J. et al. (2021). "Deep learning approaches for livestock disease detection."
4. Rutten, C. J. et al. (2013). "Sensor-based monitoring of animal health in dairy farms."
5. Wathes, C. et al. (2008). "Precision livestock farming: Economic and welfare benefits."

AGRAR VA VETERINARIYA SOHALARIDA SUN'IY INTELEKT ASOSIDA QAROR QABUL QILISHNI TAKOMILLASHTIRISHDA NEYTROSOF TASHXISLASH MODELLARINING O'RNI

Qudratova Zarnigor Akram qizi

Samarqand davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661409>

Annotatsiya. Ushbu maqolada agrar va veterinariya sohalarida sun'iy intellekt (SI) asosida qaror qabul qilishni takomillashtirishda neytrosof tashxislash modellari o'rni muhokama qilinadi. Neytrosop modellar, murakkab ma'lumotlarni tahlil qilish va o'rganish qobiliyati bilan, fermerlar va veterinarlarga samarali qarorlar qabul qilishda yordam beradi. Ushbu maqola agrar va veterinariya sohalarida sun'iy intellektning innovatsion imkoniyatlaridan foydalanish orqali ularning rivojlanishi va barqarorligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Neytrosop tashxislash modellarining qo'llanishi, shuningdek, iqtisodiy samaradorlikni oshirish va ekologik barqarorlikni ta'minlashga hissa qo'shadi.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, neytrosof mantiq, agrar sektor, veterinariya diagnostikasi, qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlash tizimlari, noaniqlik, aqlli qishloq xo'jaligi, ekspert tizimlari.

Kirish

Zamonaviy agrar va veterinariya sohaları bugungi kunda global oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda strategik ahamiyatga ega. Biroq, iqlim o'zgarishi, biologik xavflarning ortishi va resurslarning cheklanganligi sharoitida ushbu sohalarida tezkor va aniq qarorlar qabul qilish zarurati tug'ilmoqda. An'anaviy tahlil usullari ko'pincha real hayotdagi ma'lumotlarning noaniqligi, qarama-qarshiligi va to'liq emasligi (imprecise data) oldida ojizlik qilmoqda.

Xususan, veterinariya diagnostikasida kasallik alomatlarining subyektivligi va agrar texnologiyalarda tuproq-iqlim sharoitlarining beqarorligi qaror qabul qilish jarayonini murakkablashtiradi. Ushbu muammolarni bartaraf etishda sun'iy intellekt (SI) va uning matematik asosi hisoblangan neytrosof mantiq (neutrosophic logic) modellari muhim o'rin tutadi.

Neytrosop mantiq an'anaviy mantiqdan farqli o'laroq, axborotni uchta mustaqil o'lchovda baholaydi: **haqiqat (T)**, **noaniqlik (I)** va **yolg'on (F)**. Bu model quyidagi formula orqali ifodalanadi:

$$N = \{(x, T_A(x), I_A(x), F_A(x)) : x \in X\}$$

bunda $T, I, F \subseteq [-0, 1^+]$ bo'lib, ular mutlaq bog'liqsizdir. Aynan mana shu xususiyat agrar

sohadagi "noaniq" vaziyatlarni (masalan, hosildorlikka ta'sir etuvchi noma'lum omillar) va veterinariyadagi "shubhali" simptomlarni aniq matematik tahlil qilish imkonini beradi.

Asosiy qism. Ushbu maqolaning maqsadi — neytrosof tashxislash modellarini agrar va veterinariya sohalariga tatbiq etish orqali qaror qabul qilish sifatini oshirishning nazariy va

amaliy asoslarini tadqiq etishdan iborat. Bu esa o‘z navbatida, resurslarni tejash, kasalliklarni barvaqt aniqlash va qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining sifatini yangi bosqichga olib chiqish imkonini beradi. Zamonaviy agrar va veterinariya sohalari sun‘iy intellekt (SI) va neyrodagnostika texnologiyalaridan foydalanish orqali yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Neytrosof tashxislash modellari bu jarayonlarni yanada samarali va aniq qilishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada ushbu modellar agrar va veterinariya sohalarida qanday qo‘llanilishi ko‘rib chiqiladi.

Qishloq xo‘jaligi va veterinariya tizimlari yuqori darajadagi dinamiklik va deterministik bo‘lmagan jarayonlar bilan xarakterlanadi. Masalan, ekinlar hosildorligini bashorat qilishda tuproq namligi, havo harorati va zararkunandalar ta‘siri kabi omillar ko‘pincha noaniq va qarama-qarshi ko‘rsatkichlarga ega bo‘ladi. Xuddi shuningdek, veterinariya diagnostikasida bitta simptom bir nechta kasallikka xos bo‘lishi yoki laboratoriya natijalarining oraliq qiymatda bo‘lishi tashxis qo‘yishda xatolik ehtimolini oshiradi.

An‘anaviy sun‘iy intellekt modellarida (masalan, Bul mantiqi yoki klassik fazzi mantiq) ma‘lumotlar faqat "to‘g‘ri" yoki "noto‘g‘ri" (yoki ma‘lum bir darajadagi haqiqat) sifatida olinadi. Biroq, neytrosof mantiq “**neytrallik**” yoki “**noma'lumlik**” komponentini kiritadi.

Neytrosof to‘plam A quyidagi ko‘rinishda ifodalanadi:

$$A = \{T_A(x), I_A(x), F_A(x)\}$$

Bunda:

$T_A(x)$ — haqiqiylik darajasi (masalan, hayvonda kasallik mavjudligi);

$I_A(x)$ — noaniqlik darajasi (masalan, tahlil natijalarining shubhali ekanligi);

$F_A(x)$ — yolg‘onlik darajasi (masalan, kasallik mavjud emasligi).

Bu uchta komponentning bir-biridan mustaqil ravishda o‘zgarishi, qaror qabul qiluvchi mutaxassisga (agronom yoki veterinarga) vaziyatni yanada chuqurroq tahlil qilish imkonini beradi.

Agrar sohada neytrosof modellar "Aqlli dehqonchilik" (Smart Farming) konsepsiyasini yangi bosqichga olib chiqadi. Hosilni bashorat qilish: Tuproq unumdorligi bo‘yicha ma‘lumotlar “noma'lumlik” koeffitsienti bilan ishlanadi, bu esa kutilmagan iqlimiy xatarlarni modelga kiritishga yordam beradi. Resurslarni optimallashtirish: Suv va o‘g‘it miqdorini belgilashda neytrosof qaror qabul qilish algoritmlari (masalan, NS-MCDM — Neutrosophic Multi-Criteria Decision Making) eng maqbul variantni tanlashda xatolik darajasini 15-20% ga kamaytiradi. Veterinariyada hayvonlarning tili yo‘qligi va simptomlarning "yashirin" kechishi diagnostika jarayonini murakkablashtiradi. Neytrosof tashxislash modellari quyidagi bosqichlarda qo‘llaniladi:

1. Ma‘lumotlarni yig‘ish: Simptomlar va laboratoriya tahlillari bazaga kiritiladi.
2. Neytrosof o‘zgartirish: Har bir simptomga T, I, F qiymatlari beriladi. Masalan, "tana harorati yuqori" belgisi uchun $T=0.8$, $I=0.3$, $F=0.1$ qiymati tayinlanishi mumkin.
3. Tashxis shakllantirish: Neytrosof o‘xshashlik o‘lchovlari (similarity measures) yordamida eng ehtimolli kasallik aniqlanadi. Bu usul, ayniqsa, murakkab yuqumli kasalliklarni differensial diagnostika qilishda yuqori aniqlikni ko‘rsatmoqda.

Xulosa

Neytrosof tashxislash modellari agrar va veterinariya sohalarida qaror qabul qilish jarayonini yanada samarali va aniq qilishda muhim vosita hisoblanadi. Ular innovatsion texnologiyalarni integratsiyalash orqali bu sohalarining rivojlanishiga katta hissa qo'shadi. Neytrosof modellar agrar va veterinariya sohalaridagi sun'iy intellekt tizimlarini nafaqat avtomatlashtiradi, balki ularni "fikrlash" darajasini inson mantiqiga yaqinlashtiradi. Noaniqlikni matematik hisobga olish qaror qabul qilishdagi xatarlarni minimallashtiradi va iqtisodiy samaradorlikni oshiradi. Veterinariya sohasida neytrosof ekspert tizimlarining qo'llanilishi, differensial diagnostika jarayonini avtomatlashtirishga va o'xshash klinik belgilarga ega bo'lgan kasalliklarni bir-biridan aniqroq ajratishga yordam beradi. Neytrosof o'xshashlik o'lchovlari (similarity measures) asosida shakllantirilgan algoritmlar veterinariya vrachlariga ma'lumotlar yetarli bo'lmagan sharoitda ham ishonchli qarorlar qabul qilish uchun ilmiy asoslangan "maslahatchi" vazifasini o'taydi. Sun'iy intellekt asosidagi ushbu modellar yordamida fermerlar va veterinarlarga yanada samarali, iqtisodiy va ekologik jihatdan barqaror qarorlar qabul qilish imkoniyati yaratiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Aliev R.A. Kenarangui. R. (Eds.). Applications of Fuzzy Systems University press of Tabriz, Tabriz, 1994, 420p.
2. Mehmet S Theory and Applications of Mathematics & Computer Science 6 (1) (2016) 1–12 // An Application of Fuzzy Sets to Veterinary Medicine, Nev, sehir HBV University, Department of Mathematics, 2000 Evler. 50300 Nev, sehir, Turkey.
3. Zadeh L.A. Fuzzy sets: Inform. and Control. 1965, №8, pp. 338-353.
4. Dubois D., Prade H. Fuzzy sets and systems: Theory and applications. New York: Acad. Press, 1980, 394p.
5. Bekmuratov T.F., Mukhamedieva D.T. A training algorithm of fuzzy inference system // International scientific and technical journal “Chemical technology. Control and management., № 3-4” and “Journal of Korea multimedia society” South Korea, Seoul – Uzbekistan, Tashkent. – 2015. – C.108-114.
6. Turimov M.M., Safarova L.U., Muhamediyeva D.T. **Zamonaviy algoritmlar yordamida veterinariya tashxislashning istiqbollari.** — ilmiy maqola O'zbekiston kontekstida (veterinariya va SI)
7. Safarova L. Piyelonefrit kasalligi holatini aniqlashda noaniq mantiq mexanizmlaridan foydalanish. // *Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish istiqbollari: zamonaviy amaliyot va innovatsion texnologiyalar* mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami, 1-qism, 2020-yil 21–22-may, Samarqand. — 310–314-betlar.
8. Safarova L. Qaror qabul qilish tizimlarini intellektuallashtirishga yondashuvlar. // *Boshqaruvda axborot texnologiyalarini qo'llashning zamonaviy holati va istiqbollari* mavzusidagi respublika ilmiy-texnik konferensiya ma'ruzalari, Toshkent, 2017-yil 5–6-sentyabr. — 404–409-betlar.
9. Aliev R.A., Fundamentals of the Fuzzy Logic-Based Generalized Theory of Decisions, Studies in Fuzziness and Soft Computing // 293, Springer, Berlin Heidelberg, 2013. 1-10 c

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA VETERINARIYA KASALLIKLARINI TO‘PLAMLAR ASOSIDA TASHXISLASHNING INTELLEKTUAL ALGORITMLARI

Qudratova Zarnigor Akram qizi¹, Jalilova M.M. ², Turg‘unova N. M²

¹Samarqand davlat universiteti

²Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661432>

Annotatsiya. Raqamli iqtisodiyot sharoitida veterinariya sohasida tashxislash jarayonlarini avtomatlashtirish va aniqligini oshirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu maqolada veterinariya kasalliklarini tashxislashda uchraydigan noaniqlik, qarama-qarshilik va to‘liq bo‘lmagan axborot muammolarini bartaraf etish maqsadida neytr sof to‘plamlar nazariyasiga asoslangan intellektual algoritmlar taklif etiladi. Neytr sof yondashuv veterinariya tashxisida qaror qabul qilish jarayonini takomillashtirish imkonini berishi asoslab beriladi.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, sun‘iy intellekt, neytr sof to‘plamlar, veterinariya diagnostikasi, noaniqlik.

Kirish

Raqamli iqtisodiyot sharoitida veterinariya sohasini raqamlashtirish, kasalliklarni erta bosqichda aniqlash va diagnostika aniqligini oshirish uchun intellektual algoritmlardan foydalanish dolzarb masaladir. To‘plamlar (ensemble methods) asosidagi algoritmlar bir nechta model natijalarini birlashtirish orqali yakuniy xulosaning ishonchliligini ta‘minlaydi. Bu tizimlar raqamli infratuzilma va katta ma‘lumotlar (Big Data) tahliliga tayanib, chorvachilikda iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Jahonda neytr sof nazariyasiga oid ilmiy tadqiqotlar quyidagi yo‘nalishlarda olib borilmoqda: neytr sof to‘plamlar nazariyasi va neytr sof mantiq, neytr soflik sharoitida qarorlar qabul qilish va ko‘p mezonli qarorlar qabul qilish, sun‘iy intellekt va mashinali o‘qitish, axborot texnologiyalari va boshqaruv tizimlari. Agrar va veterinariya sohalarining raqamli transformatsiyasi sun‘iy intellektga asoslangan intellektual tizimlarning joriy etilishi bilan chambarchas bog‘liq. Veterinariya kasalliklarini aniqlash jarayonida klinik belgilar, laborator natijalar va ekspert baholari ko‘pincha noaniq va subyektiv bo‘ladi.

Asosiy qism

Maqolada mazkur muammoni hal etishda to‘plamlar nazariyasiga, xususan noaniq (fuzzy) va neytr sof to‘plamlarga asoslangan intellektual algoritmlardan foydalanish samarali hisoblanadi. Ushbu yondashuvlar simptomlar, laboratoriya ko‘rsatkichlari va ekspert baholaridagi noaniqlik darajasini hisobga olish imkonini beradi. Neytr sof to‘plamlar yordamida tashxislash jarayonida rostlik, yolg‘onlik va noaniqlik darajalari alohida baholanib, kasallik holatini yanada aniqlik bilan ifodalashga erishiladi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida veterinariya ma‘lumotlarining katta hajmda va tezkor shakllanishi intellektual algoritmlarni axborot tizimlariga integratsiya qilish imkonini yaratadi. To‘plamlar asosida ishlab chiqilgan intellektual tashxislash algoritmlari avtomatlashtirilgan veterinariya axborot tizimlarida qo‘llanilib, qaror

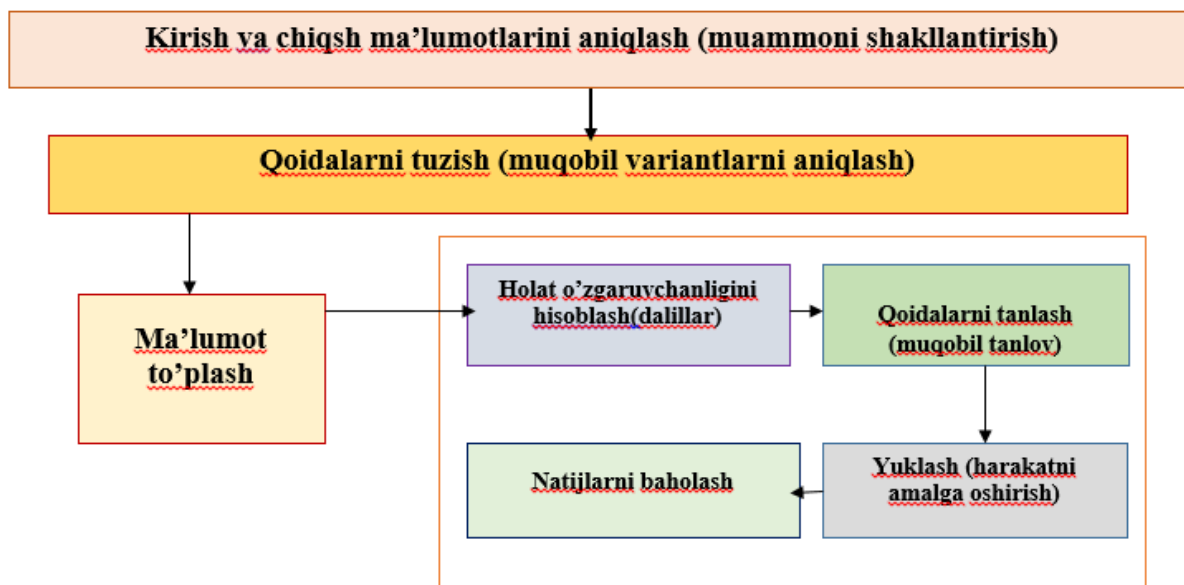
qabul qilish jarayonini qo'llab-quvvatlaydi. Natijada, kasalliklarni aniqlash tezligi va aniqligi oshib, veterinariya xizmatlarining iqtisodiy samaradorligi ta'minlanadi.

Neytrosofiya nazariyasini o'rganish va uning amaliyotga tatbiq etilishida Florentin Smarandache, M. Abdel-Basset, S. Mahmud, Debashis Dey, Atifa Ahmed, I. Duryanti, A. Salim, E. Turkyan, S. ElDaify, Hamid Tabassum va boshqalar salmoqli hissa qo'shganlar. Respublikamizda noravshan to'plamlarga asoslangan yondashuvlarni qo'llagan holda turli sohalarda ma'lumotlarni boshqarish va tahlil qilish tizimlarini, axborotlarni intellektual tahlil qilish va qayta ishlash tizimlarini hamda qaror qabul qilish tizimlarini yaratish va tadqiq qilishning nazariy asoslarini rivojlantirishga M.M.Kamilov, Sh.X.Fozilov, R.X.Xamdamiyov, N.S.Mamatov, N.Mirzayev, D.T.Muxamediyeva, N.A.Ignatyev, S.S.Rajabov va boshqalar katta hissa qo'shib kelmoqdalar.

Bugungi kunda prognozlash va tashxislash tizimlarini yaratishda sun'iy intellektga asoslangan intellektual yondashuvlar jadal sur'atlar bilan rivojlanmoqda. Ayniqsa, real obyektlar holatini baholash jarayonida uchraydigan noaniqlik, to'liq bo'lmagan ma'lumotlar va qarama-qarshi axborotlarni hisobga olish zarurati an'anaviy mantiqiy va matematik modellar imkoniyatlarining cheklanganligini ko'rsatmoqda. Shu sababli, bunday muammolarni samarali hal etishda noaniqlikni ifodalashga moslashgan zamonaviy nazariyalarga bo'lgan ehtiyoj ortib bormoqda. So'nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, neytrosos to'plamlar nazariyasi va uning kengaytmasi hisoblangan interval neytrosos to'plamlar noaniqlik, ishonchsizlik va qarama-qarshiliklarni bir vaqtning o'zida modellashtirish imkonini beruvchi eng samarali va istiqbolli matematik vositalardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Ushbu nazariya tashxislash va prognozlash masalalarida axborotni uchta mustaqil komponent — haqiqat, noaniqlik va yolg'onlik darajalari orqali ifodalash imkonini beradi, bu esa qaror qabul qilish jarayonining aniqligi va ishonchliligini oshiradi.

Biroq, mavjud ilmiy ishlarda asosan neytrosos to'plamlarning nazariy asoslari va ayrim amaliy qo'llanilish jihatlari yoritilgan bo'lib, tashxislash va prognozlash masalalari uchun interval neytrosos to'plamlar asosida mantiqiy modellarni yaratishning ishonchli, tezkor va amaliy jihatdan samarali bo'lgan usullari, yondashuvlari hamda algoritmlarini ishlab chiqish masalasi yetarli darajada chuqur o'rganilmagan. Ayniqsa, murakkab diagnostik tizimlarda ushbu algoritmlarning moslashuvchanligi va hisoblash samaradorligini ta'minlash dolzarb ilmiy muammo bo'lib qolmoqda.

Yuqoridagi ma'lumotlarga tayangan holda, quyidagi 1-rasm tuzilmani hosil qilish mumkin.



1-rasm.

Shu nuqtai nazardan, interval neytr sof to'plamlar asosida tashxislash va prognozlash modellarini qurish hamda ularning algoritmik ta'minotini ishlab chiqish zamonaviy sun'iy intellekt tizimlarini takomillashtirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega hisoblanadi.

Xulosa

Umuman olganda, olib borilgan nazariy va tahliliy tadqiqotlar natijalari neytr sof to'plamlar nazariyasini veterinariya kasalliklarini tashxislash jarayonida qo'llash raqamli iqtisodiyot sharoitida intellektual axborot tizimlarini rivojlantirish uchun ilmiy va amaliy jihatdan to'liq asoslanganligini ko'rsatdi. Tadqiqot jarayonida aniqlanishicha, veterinariya diagnostikasida uchraydigan noaniq, to'liq bo'lmagan va qarama-qarshi ma'lumotlarni an'anaviy mantiqiy yondashuvlar orqali samarali qayta ishlash murakkab bo'lib, neytr sof yondashuv ushbu muammoni hal etishda yuqori moslashuvchanlikka ega.

Neytr sof to'plamlar asosida qurilgan tashxislash modellarining asosiy afzalligi shundaki, ular diagnostik belgilarning haqiqat, noaniqlik va yolg'onlik darajalarini bir vaqtning o'zida hisobga oladi. Bu esa veterinariya mutaxassislariga kasallik holatini chuqurroq tahlil qilish, xatolik ehtimolini kamaytirish va asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Natijada, tashxislash jarayonining ishonchliligi va aniqligi sezilarli darajada oshadi.

Shuningdek, mazkur yondashuv kelgusida sun'iy intellekt asosidagi veterinariya qarorlarni qo'llab-quvvatlash tizimlarini yaratishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Neytr sof to'plamlar nazariyasiga asoslangan intellektual tizimlar veterinariya amaliyotida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish, tashxislash jarayonlarini avtomatlashtirish hamda chorvachilik sohasida iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Ushbu ilmiy yo'nalishning rivojlanishi veterinariya xizmatlari sifatini yaxshilash bilan birga, raqamli iqtisodiyot sharoitida agrar va veterinariya sohalarining barqaror va innovatsion rivojlanishini ta'minlashga xizmat qilishi kutilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Smarandache F. Neytrosofiya: neytr sof to'plamlar, ehtimollik va mantiq. — AQSh: American Research Press, 1998.

2. Smarandache F., Pramanik S. Neytrosof to‘plamlar va ularning qaror qabul qilish tizimlaridagi qo‘llanilishi. — Pons Publishing, 2016.
3. Pramanik S., Mondal K. Noaniqlik sharoitida neytrosof to‘plamlar asosida qaror qabul qilish modellari. // *Neutrosophic Sets and Systems*, 2017.
4. Abdel-Basset M., Mohamed M., Zhou Y. Neytrosof to‘plamlar asosida intellektual tashxislash va prognozlash modellarini qurish. // *Expert Systems with Applications*, 2019.
5. Norboyev Q.N., Bakirov B.B., Eshburiev B.M. Hayvonlarda modda almashinuvining buzilishlari. — Samarqand, 1996. — 22–25-betlar.
6. Ismagilova E.R. Chorvachilik va veterinariya tibbiyotining zamonaviy ilmiy-amaliy muammolari hamda ularni hal etish istiqbollari. — Ufa, 1999. — 76–78-betlar.
7. Zokirov I.T. Sigirlarda vitamin-mineral yetishmovchiligini tashxislash va guruhli profilaktik davolash. Veterinariya fanlari nomzodi dissertatsiyasi avtoreferati. — Leningrad, 1988. — 1–5-betlar.
8. Turimov D.M., Safarova L.U. Veterinariya tashxislash jarayonida noaniqlikni modellashtirishning intellektual usullari. // *O‘zbekiston veterinariya jurnali*, 2021.
9. Safarova L.U., Ruzikulov R.F. Chorva kasalliklarini tashxislashda ekspert tizimlari va noaniq mantiq yondashuvlari. // *Agroilm-fan*, 2022.
10. Karimov U.U., Ismoilova N.R. Veterinariya sohasida raqamli texnologiyalar va intellektual tashxislash tizimlari. — Toshkent, 2020.

CHORVA FERMALARINI RAQAMLASHTIRISH IMKONIYATLARI VA AFZALLIKLARI

Safarova L.U., Primova X.A., Turg'unova N.M. Jalilova M.M.

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
Samarqand filiali

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661447>

Annotatsiya. Ushbu tezisda qoramol holatini baholashda qo'llaniladigan matematik usullar tahlil qilinadi. Xususan, statistik metodlar, matematik modellashtirish va sun'iy intellektga asoslangan algoritmlar orqali fiziologik, zootexnik hamda etologik ko'rsatkichlar baholashning ilmiy asoslari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, chorvachilikda monitoring, kasalliklarni erta aniqlash va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda matematik yondashuvlarning afzalliklari tahliliy ravishda yoritilgan.

Kalit so'zlar: qoramol, sog'liq monitoringi, matematik baholash, statistik tahlil, modellashtirish, sun'iy intellekt, biometrik ko'rsatkichlar, chorvachilik, prognozlash, agrar texnologiyalar

Abstract. This thesis analyzes the mathematical methods used in assessing the condition of livestock. In particular, the scientific basis for assessing physiological, zootechnical and ethological indicators using statistical methods, mathematical modeling and algorithms based on artificial intelligence is considered. Also, the advantages of mathematical approaches in monitoring, early detection of diseases and increasing production efficiency in livestock farming are analytically highlighted.

Keywords: livestock, health monitoring, mathematical assessment, statistical analysis, modeling, artificial intelligence, biometric indicators, livestock farming, forecasting, agricultural technologies.

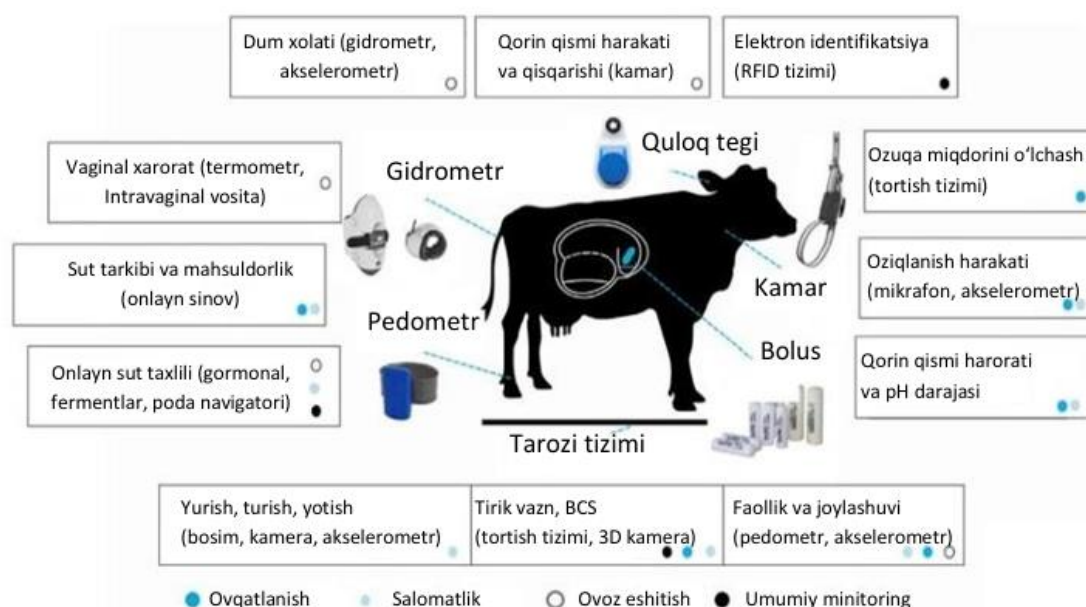
Qishloq xo'jaligida qoramol salomatligi, ishlab chiqarish samaradorligi hamda zoohigiyena jarayonlarini boshqarishda matematik baholash usullarining ahamiyati yildan-yilga ortib bormoqda. Turli matematik modellar va hisoblash algoritmlari qoramolning fiziologik holatini aniqlash, kasalliklarni oldindan prognozlash, ozuqa rejimini optimallashtirish va fermer xo'jaliklarida iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkonini beradi [1-4].

Hozirgi kunda dunyoning yetakchi mamlakatlari so'zsiz “Raqamli hukumat”, “To'rtinchi sanoat inqilobi”, “Innovatsion iqtisodiyot”ga o'tayotganiga bog'liq. Iqtisodiyotni raqamlashtirish kompleks xarakterga ega bo'lib, bu jarayon moliyaviy tartibga solish tizimiga, ishlab chiqarish va savdo sektoriga, ijtimoiy segmentga ta'sir qiladi [5]. Rivojlanishning bu bosqichi amalga oshirilmasdan davlatlar xalqaro bozor va siyosiy maydonlarda boshqalar bilan to'liq raqobatlasha olmaydi. Iqtisodiyotni modernizatsiya qilishdan kechikish o'z o'rnida davlat va jamiyat uchun katta yo'qotishlarga olib keladi.

“Aqlli chorva” fermerlar faoliyatini qurish masalasi borasida olib borilgan tadqiqotlar natijasida shuni aytish mumkinki, dastlab, ko'zlangan platformani ishlab chiqish uchun asosiy

infratuzilma masalalarni belgilab olish zarur [6]. Bu masala yechimi uchun vazifalar ketma-ketligiga quyidagilar kiradi [7, 8]:

1. fermi tashkil qiluvchi obyektlariaro axborot oqimini aniqlash;
2. ma'lumotlar bazasini loyihalash;
3. ferma faoliyatiga doir ilg'or sensor texnologiyalarni aniqlash;
4. “aqlli chorva” majmuasida ilg'or texnologiyalarning kommunikatsiya infratuzilmasini yaratish va unda axborot oqimini boshqarish;
5. foydalanuvchilarning funksional rollari va interfeyslarini yaratish;
6. hayvonlar holatiga nisbatan talab me'yorlarini shakllantirish;
7. Qoramolga oid aniqlangan parametr ko'rsatkichlarni me'yor va rejalarga mosligini nazoratlash modulini ishlab chiqish;
8. kuzatish va qarorlar qabul qilish uchun ma'lumotlarni qayta ishlashning matematik-algoritmik va dasturiy ta'minotini yaratish;
9. masofaviy boshqaruv tizimini amaliyotga joriy qilish.



1.8-rasm. Ilg'or texnologiyali qoramol

Lekin, fermerlarning umumiy imkoniyatlarini inobatga olgan holda, “Aqlli chorva” majmuasida kirish ma'lumot olish uchun minimal darajada ushbu ilg'or texnologiyalar bo'ishi talab etiladi: qoramollarni identifikatsiya qilishda RFID vositalari (teg va riderlar, mobil RFID), tananing yurli joylari haroratini aniqlashdamobil teplovizor va termal kamera, qoramolni tasvirli identifikatsiya qilish va tana o'lchamlarini olishda kuzatuv kamerasi, sut parametrlarini aniqlashda elektron sut o'lchagich, kunlik faollik parametrlarini aniqlashda akselometrli tarjetlar va mikroiqlim sensorlar.

Aqlli chorva fermalarida samarali axborot oqimlarini boshqarishning kengaytirilgan tuzilmasini ishlab chiqish. Bu boshqaruv tuzilmasining g'oyasi shundan iboratki, odatdagi tizimlarda ma'lumotlar va bilimlar bazasi, me'yor va ko'rsatmalar, inson va mashina kabi ta'sir qiluvchi omillarga endilikda algoritmik ta'minotlar qo'shiladi. Hozirda tizimlar lokal va global tarmoq orqali bog'langan ko'p nuqtalarda jamlanib, bunday tizimlar taqsimlangan tugunlarda

bajariladi. Shuningdek, zamonaviy tizimlarni bitta tashkil etuvchisining o‘zi ko‘p nuqtalarda joylashgan bo‘lish mumkin.

Qoramol kasallik oid ma’lumotlar (alomatlari, normalari, meyorlar va kasallik darajalari) hamda kasalliklarini aniqlashning zamonaviy yondashuvlar va algoritmik ta’minotga asoslangan “oltin qoidalar” bazasini loyihalashtirildi;

Sensorlardan olingan va boshqa mavjud kasallik alomatlari asosida qoramol kasalliklarini aniqlash, binolarida qoramollar joylashuvi va harakat tartibi asosida ularning salomatligi va odatlarini tahlil qilish algoritmilarini ishlab chiqishga xizmat qiladi;

Aqlli chorva fermalarini boshqaruv platformasi tarkibida kasalliklarga tashxis qo‘yishning ko‘p qatlamli modulini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etiga muhim omil hisoblanadi.

Qoramol holatini baholashda matematik usullarning qo‘llanilishi chorvachilik sohasida samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi. Statistik tahlil, modellashtirish hamda sun’iy intellekt texnologiyalari veterinariya diagnostikasi, ozuqa boshqaruvi, sog‘liq monitoringi va iqtisodiy prognozlashda yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Kelajakda “aqlli ferma” konsepsiyasi va IoT texnologiyalari bilan integratsiya jarayonlari bu yo‘nalishni yanada rivojlantirishni ta’minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Бессонов, А. С., & Кухарев, О. Н. "Основы зоотехнической оценки крупного рогатого скота" — Москва: Колос, 2016.
2. Гостев, П. Н., & Ноздрачев, А. Д. "Физиология сельскохозяйственных животных" — Санкт-Петербург: Лань, 2018.
3. Персиды, М. И. "Математическое моделирование биологических процессов" — Новосибирск: СО РАН, 2015.
4. James R. Gillespie, Frank B. Flanders. "Modern Livestock & Poultry Production" — 10th Edition. Cengage Learning, 2019.
5. Radostits, O. M., Gay, C. C., Hinchcliff, K. W., Constable, P. D. "Veterinary Medicine: A Textbook of the Diseases of Cattle, Horses, Sheep, Pigs and Goats" — 11th Edition. Saunders Elsevier, 2017.
6. Nielsen, L. R., et al. "Machine learning methods for disease detection and health monitoring in dairy cattle" — Journal of Dairy Science, Vol. 103(4), 2020.
7. Bewley, J. M. "Precision Dairy Monitoring" — Maataloustieteen Seura, 2018.
8. Kamphuis, C., Dela Rue, B. T., Mein, G., & Jago, J. "Development of protocols for testing the performance of in-line mastitis detection systems" — Journal of Dairy Research, 2016.
9. Martin, G. B., Rodger, J., & Blache, D. "Nutritional and environmental effects on reproduction in dairy cattle" — Animal, 2020.

SHOLINI YANGI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA YETISHTIRISHNI IQTISODIY SAMARADORLIKKA TA’SIRI

Shermatov Odiljon A’zamjonovich¹, Abdulxaev Abdulxamid Abduvoxid o’g’li²

¹Andijon qishloq xo’jaligi va agrotexnologiyalar instituti,

²Andijon qishloq xo’jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistri

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661465>

Annotatsiya. Maqolada sholini xosilini yangi innovatsion usulda yetishtirish asosida sholi yetishtirish iqtisodiy samaradorligini oshirish omillari tahlil etilgan.

Kalit so’zlar: oziq-ovqat xavfsizligi, iqtisodiy samaradorlik, samaradorlik omillari, sholi xosili, an’naviy usul, chatnash xolati, sushilkalar, don sifati, guruchning maydalanishi, guruch narxi.

Аннотация. В статье анализируются факторы, повышающие экономическую эффективность выращивания риса на основе нового инновационного метода выращивания риса.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, экономическая эффективность, факторы эффективности, урожайность риса, традиционный метод, помол риса, сушилки, качество зерна, помол риса, цена на рис.

Abstract. The article analyzes the factors that increase the economic efficiency of rice cultivation based on a new innovative method of growing rice.

Keywords: food security, economic efficiency, efficiency factors, rice yield, traditional method, rice milling, dryers, grain quality, rice milling, rice price.

KIRISH. O’zbekistonda sholi yetishtirishni yanada rivojlantirish va iqtisodiy samaradorligini oshirish, sholichilik tarmog’iga innovatsiyalarni keng joriy etish asosida sholi xosildorligini oshirish, yetishtirilayotgan guruch miqdori va sifatini bugungi talab darajasida yaxshilash bilan bog’liq chora tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, 2021 yil 2 fevralda O’zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sholi yetishtirishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi qarori qabul qilindi. Mazkur qaror Respublikada sholi yetishtirish, saqlash, qayta ishlashning uzluksiz va samarali tizimini takomillashtirish, ichki iste’mol bozorini guruch mahsulotlari bilan barqaror ta’minlash va eksport salohiyatini oshirish, bu borada ilmiy-tadqiqot ishlarini kuchaytirish hamda sholi yetishtirishda suvni tejaydigan texnologiyalarni keng qo’llash bilan bog’liq sholichilikdagi eng dolzarb xisoblangan muammolarni yechimiga qaratilganligi bilan ahamiyatli xisoblanadi. Yuqoridagilar asosida bugun O’zbekistonda sholichilik tizimida tarmoqni davlat tomonidan qo’llab-quvvatlash mexanizmlari samarali ishlayotgan bir vaqtda sholi yetishtiruvchilar tomonidan ahamiyat qaratilishi zurur bo’lgan innovatsiyalar va ularni samarali qo’llash bo’yicha ilmiy asoslangan xulosa va takliflarni ishlab chiqish zaruriyati ushbu maqolani tayyorlanishiga asos bo’ldi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA. Sholi yetishtirish iqtisodiy samaradorligiga ta’sir etuvchi omillarning nazariy, amaliy va iqtisodiy jihatlari Shakti Prakash Nayak va Mukund Variaries va boshqa xorijiy tadqiqotchilarning izlanishlarida o’z aksini

topgan. Mamlakatimizda esa mazkur muammolar yuzasidan Q.A.Choriev, R.H.Xusanov, G.Rakhimov, O.Shermatov kabi agrar iqtisodchi olimlar ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borishgan. O'zbek olimi R.H.Xusanov shunday yozgan edi: “iqtisodiy samaradorlikni ta'minlaydigan bunday omillarni bir-biridan alohida, ayrim hollarda qo'llash bilan ko'zlangan natijaga erishish mumkin emas”[4,11-13]. O'zbek olimi tomonidan bildirilgan fikr rus olimi Pryanishnikov tomonidan qoldirilgan quyidagi fikrlar bilan o'z isbotini topadi “Iqtisodiy samaradorlikni oshirishda bir omilga bo'lgan kuchli e'tibor-boshqa bir omilga nisbatan e'tiborsizlikni keltirib chiqaradi”. Yana bir o'zbek olimi G.Rakhimov “Sholi urug'chiligiga e'tibor kuchayishi – bugungi kunda O'zbekiston sholichilik sanoatida bu masalaga eng dolzarb masala sifatida qaralayotgani bejiz emas. Hech kimga sir emaski, sifatli chigit sifatli hosil demakdir. Chunki urug'chilikni to'g'ri tashkil etish mo'l hosil yetishtirishning muhim shartidir” [7] deb yozadi. Sholi ekiladigan maydonlarni ekishga sifatli tayyorlashni iqtisodiy samaradorlikka ta'siri masalalarida tadqiqot olib borgan tadqiqotchilar Shakti Prakash Nayak va Mukund Variariesning fikricha, "Lazer yordamida boshqariladigan asbob-uskunalaridan foydalanish boshqa texnikalar yordamida tekislashdan ko'ra 50 foizgacha ko'proq darajadagi sifatni beradi. Bu tizim aniqroq, tezroq va mexanizatoridan kamroq mahorat talab qiladi. Dalaning tashqarisidan markazga shudgorlashning an'anaviy usulini qo'llashni davom ettirishdan ko'ra, agar tegishli shudgorlash texnikasi qo'llanilsa, erni tekislashning dastlabki qiymati yuqori bo'lib ko'rinsa-da, pul oqimining tahlili ko'p yillar davomida normal ravishda tiklanganini ko'rsatadi. Bu usulda bir kishi lazerli tekislagichni boshqarishi mumkin. [6].

Bizning fikrimizcha, sholi yetishtirish iqtisodiy samaradorligiga ta'sir etuvchi omillardan garmonik uyg'unlikda foydalanish maqsadga muvofiqdir. Chunki, bir omilga bo'lgan kuchli e'tibor boshqa bir omilga nisbatan e'tiborsizlikni keltirib chiqaradi.

MUHOKAMA. Bu sohada olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bugungi kunda qishloq xo'jaligida sholi yetishtirishni rivojlantirish va iqtisodiy samaradorligiga quyidagi omillarning ta'siri kuchli deb hisoblaymiz:

Sholi yetishtirish xarajatlari xar bir agrotexnologik jarayon asosida aniq rejalashtirilishi ya'ni xarajatlar smetasini oldindin aniq belgilanishi va bu smetaga doimo amal qilinishi- bu sholi yetishtirishni rivojlantirish va iqtisodiy samaradorligini ta'minlashning eng asosiy omillaridan xisoblanadi. Ma'lumki, sholi yetishtirish agrotexnologiyasi jarayoni bir qancha murakkab jarayonlarni o'z ichiga oladi:

- sholi yetishtirish agrotexnologiyasini tabiiy-iqlim sharoitlari bilan bevosita bog'liqligi;
- O'zbekistonda sholi yetishtirishni rivojlantirish va iqtisodiy samaradorligi masalalari tarmoqni sug'oriladigan suv bilan ta'minlanganligi bilan bevosita bog'liq ekanligi;
- sholi yetishtirish agrotexnologiyasi jarayonida sarflanadigan xarajatlar ya'ni texnika xizmati, yoqilg'i va moylash materiallari, mineral o'g'itlar, transport xizmati bilan bog'liq resurslarning xarid baholari bilan yetishtirilayotgan sholini xarid baholari o'rtasidagi nomutanosibliklar va xokazo.

Sholi ekiladigan yerlarni tayyorlashda lazer uskunalaridan samarali foydalanishni yo'lga qo'yish- bu agrotexnologiyani sholichilikka keng joriy etish masalasi bugungi kunda O'zbekistonda Prezident qarori asosida alohida vazifa sifatida qo'yilgan bo'lib, bu agrotexnologiyani amalga oshirilishi sholi ekiladigan maydonlarda suvni bir tekisda ya'ni 5-7 sm yotishini ta'minlaydi. Natijada amalga oshiriladigan bu tadbir birinchidan, sholi maydonlarida eng avvalo ko'chat qalinligi me'yorini ta'minlab beradi, ikkinchidan, agrotexnologik

jarayonlarda sholi nixollarini bir me'yorda suv bilan ta'minlash va oziqlantirish imkoniyatini yaratadi. Ko'chat qalinligi me'yorda bo'lgan va bir me'yorda suv bilan ta'minlangan va oziqlantirilgan maydonlarda albatta xosildorlik yuqori olinayotgan xosilni sifati yuqori bo'ladi va o'z navbatida bu xolatlar iqtisodiy samaradorlikka xam o'zini ijobiy ta'sirini o'tkazadi.

Sholi urug'chiligiga e'tiborni kuchaytirish- bugungi kunda bu masalaga O'zbekiston sholichiligidagi eng dolzarb masala sifatida e'tibor qaratilayotganligi bejiz emas. Chunki, sholi urug'chiligini to'g'ri yo'lga qo'yilishi sholi yetishtiruvchilarga quyidagi afzalliklarni beradi:

-sholichilikda turli sholi urug'larini aralashib ketishi (sortosmes) ni yuzaga kelishini oldi olinadi. Bu esa olinayotgan sholi xosilini sifatiga juda katta ijobiy ta'sir ko'rsatadi ya'ni guruchni iste'mol sifati yaxshilanadi;

-sholini avlodli urug'larini yetishtirilishi sholi yetishtiruvchilarga bir xil urug'ni ikkinchi yilda xam ekish imkoniyatini beradi. Bu esa sholi yetishtiruvchilarni o'zi uchun urug'lik tayyorlash imkoniyati asosida urug' xarajatlaridan qutqaradi;

-maxsulot sifatini yaxshilanishi bir birlik maxsulotni bozorda sotish bahosini oshishiga olib keladi va bu o'z navbatida sholi yetishtiruvchilar daromadini kshpayishi uchun xizmat qiladi.

Sholiga suv berishda eng samarali texnologiyalarni keng qo'llash- Odatda sholi maydonlariga agrotexnologiya davomida suv berish yagona suv yo'li orqali amalga oshiriladi. Bu esa sholi maydonidagi marzalarni xajmini o'rtacha 0.15-0.20 gektar deb xisoblasak, birinchi marzaning suv kirish joyida kamida 0.05-0.07 gektar maydonlarda suvning sovuqligi sholi agrotexnologiyasi jarayonida o'simlikni o'z vaqtida rivojlanishi va to'la pishib yetilishiga to'sqinlik qiladi, suv maydonning boshqa zonalariga o'tgunicha quyosh ta'sirida isiydi shuning uchun xam sholi maydonining bu qismlarida sholi xosili suv kirish joyiga nisbatan ertaroq pishib yetiladi. Natijada sholi maydonida pishib yetilgan xosil ikki xil bo'lib qoladi, ya'ni maydonga suv kiradigan joylardagi xosilni pishib yetilishi 7-10 kunga orqada qoladi. Bu jarayonda sholi maydonlariga suv berish joylarini rotatsiyalash (o'zgartirib turish) mexanizmi sholi xosilini bir me'yorda pishib yetilishini ta'minlaydi. Natijada sholi ekilgan maydondagi xosil bir vaqtda va bir xilda pishib yetiladi. Agar sholi agrotexnologiyasidagi ushbu taklif etilayotgan novatsiyani qo'llaganda xar bir gektar sholi maydoni xisobiga 0.05-0.07 gektar xuddi shunday sholi maydonlari to'g'ri kelganda bu maydonlardagi xosil o'rtacha 40 sentner\gektar xisoblanganda $(0.07 \times (40 \times 1000 \text{ kg}) = 2800 \text{ kg})$ xar gektar xisobiga qo'shimcha 200 kg sholi xosili qo'shish imkoniyati bo'ladi.

Sholi xosilini quritishda yangi innovatsion texnologiyadan samarali foydalanish- sholichilikda sholi donini quritishda yangi texnologiyani, sushilkalarni joriy etishning zaruriyati shundaki, bugungi kunda sholini an'anaviy quritishda sholi donini chatnab ketishi natijasida bir tonna sholini qayta ishlaganda 65-70 kilogramgacha maydalanib ketgan guruch xosil bo'ladi, taklif etilayotgan sushilkada quritilganda esa bu ko'rsatkich tonnasiga 5-7 kilogrammni tashkil etadi. Bu esa bir tonna sushilkada quritilgan sholini qayta ishlash natijasida qo'shimcha 60 kilogramm guruch maxsuloti olish imkoniyatini yaratadi. Sholini taklif etilayotgan texnologiya asosida quritilganida xar tonna sholi xosili xisobiga an'naviy usulga nisbatan $(60 \text{ kg} \times 15000 \text{ so'm} = 900.000 \text{ so'm})$ qo'shimcha daromad olish imkoniyati yaratiladi. Bundan tashqari sushilkalarda quritilgan sholini qayta ishlashdan xosil bo'lgan guruchni sifati an'anaviy usulda quritilgan sholidan chiqqan guruchga nisbatan yuqori bo'lganligidan guruch narxi xam 1.5-2 ming so'mga yuqori bo'ladi. Bir gektar sholi maydonidan o'rtacha 6 tonna sholi xosili olinganda

shu xosilni taklif etilayotgan sushilkalarda quritish xisobiga ($6\text{tonna} \cdot 60\text{kg} \cdot 15000\text{so'm} = 5400.000$) bir gektardan olingan xosil xisobiga an'anaviy quritish usuliga nisbatan 540.000 so'm qo'shimcha daromad olish mumkin bo'ladi. Bu ko'rsatkich bugungi kunda Andijon viloyatida ekib yetishtirilayotgan 12000 gektarga xisoblanganda ($12000 \text{ gektar} \cdot 540000 \text{ so'm / ga} = 6.480.000.000$) 6 mlrd. 480 mln so'm qo'shimcha daromad keltiradi.

XULOSA. Sholi yetishtirish iqtisodiy samaradorligini oshirish omillarini o'rganish va taxlil etish asosida quyidagi fikr va muloxazalarga keldik:

1. Sholi yetishtiruvchi mintaqalarda xar bir mintaqaning o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib xarajatlarni xar bir agrotexnologik jarayon asosida aniq rejalashtirilishi ya'ni xarajatlar smetasini oldindin aniq belgilanishi maqsadga muvofiq deb xisoblaymiz. Chunki, sholi yetishtirish jarayoni uchun tuzilgan xarajatlar smetasiga amal qilish va xarajatlardan samarali foydalanish xisobiga daromadlarni oshirish sholichilikni tashkil etishda tarmoqni rivojlantirish va iqtisodiy samaradorligini ta'minlashning birlamchi omili xisoblanadi.

2. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sholi ekiladigan yerlarni ekishga tayyorlashda lazer uskunalaridan samarali foydalanishni yo'lga qo'yish sholi ekiladigan maydonlarda suvni bir tekisda yotishini ta'minlaydi. Bu esa ekilgan maydonlarda ko'chat qalinligi me'yorini ta'minlash va agrotexnologik jarayonlarda sholi nixollarini bir me'yorda oziqlantirish imkonini beradi. Natijada sholichilikda xosildorlikni yuqori bo'lishi asosidagi iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkoniyati yaratiladi.

3. Sholi urug'chiligini to'g'ri yo'lga qo'yilishi sholi yetishtirishda xar xil navga mansub bo'lgan sholi urug'larini aralashib ketishi (sortosmes)ni oldini oladi. Bu esa olinayotgan sholi xosilini sifatiga juda katta ijobiy ta'sir ko'rsatadi ya'ni guruchni iste'mol sifati yaxshilanadi. Maxsulot sifatini yaxshilanishi esa maxsulotni bozorda tez va qimmat narxda sotilishini ta'minlaydi. Bu jarayon o'z navbatida sholi yetishtiruvchilar daromadlarini oshishi uchun xizmat qiladi.

4. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sholi maydonlariga suv berish joylarini rotatsiyalash mexanizmi sholi xosilini bir me'yorda pishib yetilishini ta'minlaydi. Bu esa xar bir gektar sholi maydonidan o'rtacha 1.5-1.8 mln so'm qo'shimcha daromad olishni ta'minlaydi.

5. Sholichilikda sholi donini quritishda yangi texnologiyani, sushilkalarni joriy etishning zaruriyati shundaki, bugungi kunda sholini an'anaviy quritishda sholi donini chatnab ketishi natijasida bir tonna sholini qayta ishlaganda 65-70 kilogramgacha maydalanib ketgan guruch xosil bo'ladi, taklif etilayotgan sushilkada quritilganda esa bu ko'rsatkich tonnasiga 5-7 kilogrammni tashkil etadi. Bu esa bir tonna sushilkada quritilgan sholini qayta ishlash natijasida qo'shimcha 60 kilogramm guruch maxsuloti olish imkoniyatini yaratadi. Sholini taklif etilayotgan texnologiya asosida quritilganida xar tonna sholi xosili xisobiga an'anaviy usulga nisbatan ($60\text{kg} \cdot 15000 \text{ so'm} = 900.000 \text{ so'm}$) qo'shimcha daromad olish imkoniyati yaratiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 fevraldagi PQ-4973-son “Sholi yetishtirishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi qarori.

2. Nayak.Sh.P, Variar.M, Banik.N.Ch, Khandai.S (2021) Rice Production Manual for Odisha, Book.

3. Sholi- AGRO UZ. (May 31, 2022) [Sholi - AGRO.UZ](https://agro.uz)

4. Husanov R.H. Qishloq xo‘jaligida yangi texnologiyaning mohiyati.– Tashkent, «Mehnat», p 11-13.
5. O.Shermatov, Sh.Xursanaliyev. Innovation factors in increasing the economic efficiency of growing rice in agriculture. “DEVELOPMENT ISSUES OF INNOVATIVE ECONOMY IN THE AGRICULTURAL SECTOR” International scientific-practical conference on March 25-26, 2021. Page 281-285.
6. Nayak.Sh.P, Variar.M, Banik.N.Ch, Khandai.S (2021) Rice Production Manual for Odisha, Book.
https://www.researchgate.net/publication/359984512_Rice_Production_Manual_for_Odisha
7. G.RAKHIMOV (2021) [Sholi yetishtirishning zamonaviy agrotekhnologiyasi \(yuz.uz\)](https://yuz.uz).
8. O.Shermatov. “Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida sholi yetishtirish iqtisodiy samaradorligini oshirishning innovatsion omillari”. (Monografiya). Andijon- 2025
9. O.Shermatov, S.Tojiddinov, M.Muhtorov. Global and regional aspects of sustainable development. scientific collection «interconf» | № 43, global and regional aspects of sustainable development copenhagen, denmark February 2021. 26-28.02. Page -36-40
10. Turkiya Respublikasi “Oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi” vazirligi hamda “Denizbank” hamkorligida tayyorlangan “100 ta kitob”dan iborat to‘plami.

AQLLI QISHLOQ XO‘JALIGI ASOSIDA EKOLOGIK BARQARORLIK VA ISHLAB CHIQRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Tag‘aymurodov Sherzod Sherali o‘g‘li

Oriental universiteti magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661484>

Annotatsiya. Ushbu maqolada qishloq xo‘jaligi sohasida yuzaga kelayotgan global muammolar aholi sonining ortishi, iqlim o‘zgarishi, tabiiy resurslarning kamayishi va oziq-ovqat xavfsizligi nuqtai nazaridan aqlli qishloq xo‘jaligi konsepsiyasining ahamiyati yoritilgan. Maqolada aqlli qishloq xo‘jaligi nafaqat texnologik innovatsiya, balki iqtisodiy samaradorlik, ekologik barqarorlik va ijtimoiy farovonlikni ta‘minlovchi yangi ishlab chiqarish tizimi ekanligini nazariy jihatdan asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: Aqlli qishloq xo‘jaligi, sun‘iy intellekt, mashina o‘rganishi, chuqur o‘rganish, Buyumlar interneti (IoT), katta ma‘lumotlar (Big Data); Blokcheyn, bulutli hisoblash.

Abstract. This article highlights the importance of the smart agriculture concept in the context of global challenges such as population growth, climate change, depletion of natural resources, and food security. The paper theoretically substantiates that smart agriculture is not only a technological innovation but also a new production system that ensures economic efficiency, environmental sustainability, and social well-being.

Keywords: Smart agriculture; Artificial intelligence; Machine learning; Deep learning; Internet of Things (IoT); Big Data; Blockchain; Cloud computing.

KIRISH

Qishloq xo‘jaligi tarix davomida insoniyatning asosiy tirikchilik manbai bo‘lib kelgan, biroq uzoq vaqt davomida asosan inson kuchi va cheklangan mexanizatsiyalashgan usullarga tayanib kelingan. Bugungi kunda esa dunyo aholisining tez sur‘atlar bilan o‘sishi, iqlim o‘zgarishi oqibatlari, tabiiy resurslarning kamayishi va oziq-ovqat xavfsizligi borasidagi xavotirlar an‘anaviy qishloq xo‘jaligi usullarining samarasizligini yaqqol ko‘rsatmoqda.

Ushbu sharoitlar qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishida yanada samarali, barqaror va texnologiyaga asoslangan transformatsiyaning muqarrar bo‘lib qolganidan dalolat beradi. Bu o‘zgarishning eng aniq mahsuli esa “aqlli qishloq xo‘jaligi” deb nomlanuvchi, axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining qishloq xo‘jaligi jarayonlariga integratsiya qilinishi natijasida yuzaga kelgan innovatsion ishlab chiqarish modelidir. Aqlli qishloq xo‘jaligi nafaqat hosildorlikni oshirishni, balki shu bilan birga tabiiy resurslarni muhofaza qilishni, ekologik barqarorlikni qo‘llab-quvvatlashni va dehqonlarning yanada ongli qarorlar qabul qilishini maqsad qilgan ko‘p qirrali yondashuvdir.

Aqlli qishloq xo‘jaligi - axborot texnologiyalari, datchik (sensor) tizimlari va ma‘lumotlar tahlilidan kompleks foydalanish orqali ishlab chiqarishni optimallashtiradigan innovatsion yondashuvdir. N.Thilakarathne aqlli qishloq xo‘jaligining asosiy maqsadini “samaradorlikni oshirish bilan birga resurslar sarfini kamaytirish” deb ta‘riflaydi. Ushbu tizimlarda sensorlar tuproq namligi, harorat, pH darajasi va yorug‘lik kabi atrof-muhit ko‘rsatkichlarini kuzatib

borish orqali ishlab chiqarishga oid qarorlarning aniq ma'lumotlarga tayangan holda qabul qilinishini ta'minlaydi [1].

Aqlli qishloq xo'jaligining eng e'tiborga loyiq jihatlaridan biri qishloq xo'jaligi faoliyatining o'lchanadigan va optimallashtiriladigan tuzilishga ega bo'lganidir. Buyumlar interneti (IoT) asosidagi sensorlar tuproq namligidan tortib ob-havo sharoitlarigacha bo'lgan ko'plab ma'lumotlarni real vaqt rejimida kuzatib boradi, sun'iy intellekt algoritmlari esa ushbu ma'lumotlarni tahlil qilib, sug'orish, o'g'itlash va dori purkash kabi jarayonlarni eng maqbul tarzda boshqarishni ta'minlaydi.

Aqlli qishloq xo'jaligi iqlim o'zgarishi, suv taqchilligi va ishchi kuchi yetishmovchiligi kabi global muammolarga qarshi barqaror yechimlar ishlab chiqishni maqsad qiladi. F. Assimakopoulosnin fikriga ko'ra, zamonaviy dehqonchilik endilikda nafaqat mahsulot miqdorini oshirishga, balki atrof-muhitga zararni kamaytirish va resurslar samaradorligini maksimallashtirishga qaratilgan ma'lumotlarga asoslangan tizimga aylandi. Bu transformatsiya sensorlar, IoT, katta ma'lumotlar (Big Data) va sun'iy intellekt kabi texnologiyalarning birlashishi natijasida amalga oshmoqda. Shu sababli, aqlli qishloq xo'jaligi ma'lumotga asoslangan qaror qabul qilish jarayonlari bilan ishlab chiqarish samaradorligi va oziq-ovqat xavfsizligini bir vaqtda mustahkamlovchi yaxlit tuzilishga ega [2].

So'nggi yillarda ishlab chiqilgan ilovalar nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini, balki qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetkazib berish zanjiridagi shaffoflikni ham kuchaytirdi. **Blokcheyn** texnologiyasiga asoslangan tizimlar yordamida mahsulotlarning “fermadan dasturxongacha” bo'lgan yo'lini kuzatish imkoniyati tug'ildi, bu esa oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash bilan birga iste'molchilar ishonchini ham oshirdi.

Bugungi kunda qishloq xo'jaligida avtonom traktorlar, aqlli mashinalar, robotlar, sensorli monitoring tizimlari va bulutli boshqaruv platformalaridan keng foydalanilmoqda. Ushbu o'zgarish tufayli dehqonlar endilikda nafaqat mahsulot miqdorini, balki mahsulot sifatini, xarajatlarni va atrof-muhitga ta'sirini ham bir vaqtning o'zida nazorat qila oladilar.

Ahmed J. M, Haji J, Jaleta M, Jemal K. Droughtlar iqlim o'zgarishi oqibatida yuzaga keladigan qurg'oqchilik xavfining qishloq xo'jaligi va qishloq aholisi daromadlariga salbiy ta'sirini kamaytirish uchun aqlli qishloq xo'jaligi amaliyotlarini joriy etishni majburiy deb hisoblaydilar. Bu amaliyotlar ishlab chiqarish xavflarini kamaytirish bilan bir qatorda, oilalar daromadi va oziq-ovqat xavfsizligini ham mustahkamlaydi. Shu bois, aqlli qishloq xo'jaligi nafaqat texnik yangilik, balki qishloq aholisining yashash manbalarini himoya qiluvchi iqtisodiy barqarorlik strategiyasidir [3].

Sun'iy intellektga asoslangan tizimlar dehqonlarga o'simlik kasalliklarini erta aniqlash, zararkunandalar populyatsiyasini kuzatish, optimal ekish vaqti va hosildorlikni bashorat qilish kabi muhim qaror qabul qilish jarayonlarida yordam beradi. Ayniqsa, chuqur o'rganish (deep learning) algoritmlari qishloq xo'jaligi tasvirlari ma'lumotlarini (RGB, multispektral, termal va boshqalar) tahlil qilib, o'simliklardagi stressni, tuproq namligini va ozuqa moddalari nomutanosibligini aniqlay oladi, bu esa maqsadli aralashuvlarni amalga oshirish imkonini beradi. Ushbu tizimlarning qo'llanilishi xarajatlarni kamaytirishga, resurslar isrofining oldini olishga va atrof-muhitga ta'sirni minimallashtirishga xizmat qiladi.

Ushbu tizimlar yordamida suv, o'g'it va pestitsidlar kabi resurslardan samaraliroq foydalaniladi, isrofgarchilik kamayadi va ishlab chiqarish samaradorligi oshadi. Shu bilan birga,

jarayonlarda avtomatlashtirishning kuchayishi ishchi kuchi xarajatlarini kamaytiradi va ekologik barqarorlikni oshiradi.

Sun'iy intellektning eng innovatsion ilovalaridan biri raqamli egizak (Digital Twin) texnologiyasidir. Ushbu yondashuv jismoniy qishloq xo'jaligi tizimlarining virtual nusxasini yaratib, real vaqt rejimida monitoring qilish, prognozlash va simulyatsiyalar o'tkazish imkonini beradi. Sensorlardan olingan ma'lumotlar bulutli infratuzilmada saqlanadi, mashinali o'rganish algoritmlari bilan tahlil qilinadi va kelajak uchun qarorlarni qo'llab-quvvatlovchi modellar yaratiladi. Bu orqali dehqonlar ob-havo sharoitlarini, tuproqning ozuqa darajasini, sug'orish ehtiyojlarini va ehtimoliy zararkunandalarni oldindan taxmin qilib, o'z ishlarini rejalashtira oladilar. Raqamli egizak tizimlari mahsuldorlikni oshirish bilan birga ekologik barqarorlikni ham mustahkamlaydi.

Bai va uning hamkasblari aqlli qishloq xo'jaligini barqaror qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining asosiy modeli sifatida ta'riflaydilar [4]. Ushbu model IoT, katta ma'lumotlar va sun'iy intellekt kabi raqamli texnologiyalarni integratsiyalashgan holda qo'llab, o'simliklarning o'sish sharoitlarini real vaqtda kuzatish va boshqarishni ta'minlaydi. Aqlli qishloq xo'jaligining mohiyati “idrok etish – tahlil qilish – harakat qilish” siklini yopish orqali resurslardan foydalanishni optimallashtirish va atrof-muhitga ta'sirni minimallashtirishdir. Ishlab chiqilgan sensor tizimlari fizik, kimyoviy va biologik signallarni doimiy ravishda o'lchab, yuqori aniqlikdagi ma'lumotlarni taqdim etadi. Bu esa ham ishlab chiqarish samaradorligini, ham ekologik toza amaliyotlarni bir vaqtda amalga oshirish imkonini beradi.

Zuma-Netshiukhwi va uning hamkasblari aqlli qishloq xo'jaligini iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlarini kamaytirish va ishlab chiqarish barqarorligini oshirishga qaratilgan asosiy yondashuv sifatida ta'riflaydilar. Janubiy Afrikaning yarim qurg'oqchil hududlarida o'tkazilgan tadqiqotga ko'ra, “Iqlimga mos aqlli qishloq xo'jaligi” (Climate-Smart Agriculture - CSA) yondashuvi samaradorlik, chidamlilik va issiqxona gazlarini kamaytirish tamoyillariga asoslanadi.

Ushbu tizim dehqonlarga mahalliy iqlim ma'lumotlariga tayangan holda qarorlar qabul qilish, tuproq unumdorligini saqlash va ishlab chiqarish moslashuvchanligini oshirish imkonini beradi. Bundan tashqari, iqlimga moslashishni qo'llab-quvvatlovchi qishloq xo'jaligi amaliyotlarini kengaytirish ham oziq-ovqat xavfsizligi, ham qishloq hududlarini rivojlantirish nuqtai nazaridan muhim hisoblanadi. Maqolada aqlli qishloq xo'jaligi nafaqat texnologiya, balki ma'lumotlarni boshqarish va mahalliy aholining ishtirokiga asoslangan transformatsiya jarayoni ekanligi ta'kidlanadi [5].

Garchi aqlli qishloq xo'jaligi texnologiyalari ishlab chiqarishni butunlay o'zgartirish salohiyatiga ega bo'lsa-da, u o'ziga xos qiyinchiliklarni ham keltirib chiqaradi. Dastlabki investitsiya xarajatlarining yuqoriligi, qishloq joylarda internet va energiya infratuzilmasining yetishmasligi hamda dehqonlarning raqamli savodxonlik darajasi cheklanganligi ushbu transformatsiya yo'lidagi asosiy to'siqlardir. Shu sababli, davlat siyosati, ta'lim dasturlari va moliyaviy rag'batlantirish choralari bo'lmasdan turib, aqlli qishloq xo'jaligining barchani qamrab oluvchi tarzda kengayishi imkonsizdir.

Aqlli qishloq xo'jaligi - katta ma'lumotlar tahlili, buyumlar interneti (IoT) va sun'iy intellekt (AI) texnologiyalaridagi yutuqlar bilan shakllanayotgan yangi ishlab chiqarish paradigmasidir. Ushbu tizimlar harorat, namlik, pH darajasi va karbonat angidrid kabi ko'rsatkichlarni sensorlar yordamida kuzatib, aniq ekish, aqlli qaror qabul qilish va vizual

boshqaruv jarayonlarini qo'llab-quvvatlaydi. Shu tariqa, an'anaviy kuzatuvga asoslangan dehqonchilikdan ma'lumotlarga asoslangan, avtonom va samarali ishlab chiqarish modeliga o'tilmoqda.

Aqlli qishloq xo'jaligining asosida ma'lumot yig'ish, tahlil qilish va qo'llash sikli yotadi. Tuproq sensorlari namlik va ozuqa qiymatlarini doimiy kuzatib borsa, meteorologik stansiyalar mikroiklim ma'lumotlarini qayd etadi. Ushbu ma'lumotlar bulutli tizimlarda saqlanadi va sun'iy intellekt tomonidan tahlil qilinib, sug'orish va o'g'itlash rejaları optimallashtiriladi.

So'nggi yillarda dronlar va masofadan zondlash texnologiyalari maydonlarning o'simlik salomatligi va zararkunandalar haqida yuqori aniqlikdagi tasvirlarni taqdim etmoqda. Avtonom robotlar va traktorlar inson aralashuvini kamaytirib, ish samaradorligini oshirmoqda. Blokcheyn tizimlari esa mahsulotlarning yetkazib berish zanjirida to'liq kuzatilishini ta'minlab, iste'molchi ishonchini oshirmoqda.

Qishloq xo'jaligi sektori aholining ko'payishi, iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning kamayishi va oziq-ovqat xavfsizligi kabi muammolar tufayli tub burilish jarayoniga kirdi. Ushbu transformatsiyaning eng muhim nuqtalaridan biri Buyumlar interneti (IoT) texnologiyalarining sohaga integratsiyalashuvidir. IoT sensorlar, qurilmalar, sun'iy yo'ldosh tizimlari va bulutli platformalarning o'zaro bog'lanishi orqali doimiy ma'lumot ishlab chiqarish, ularni tahlil qilish va qaror qabul qilish tizimlariga tatbiq etishga asoslanadi. Bu orqali qishloq xo'jaligi faoliyati o'lchanadigan, kuzatiladigan va optimallashtiriladigan holga keldi.

IoT tizimlarining eng muhim komponentlari dala va issiqxonalarga o'rnatilgan aqlli sensorlardir. Tuproq namligi, harorat, pH, yorug'lik intensivligi va o'simlik salomatligini o'lchaydigan ushbu datchiklar sug'orish, o'g'itlash va dori sepiş kabi tadbirlarni aniq vaqtida bajarish imkonini beradi.



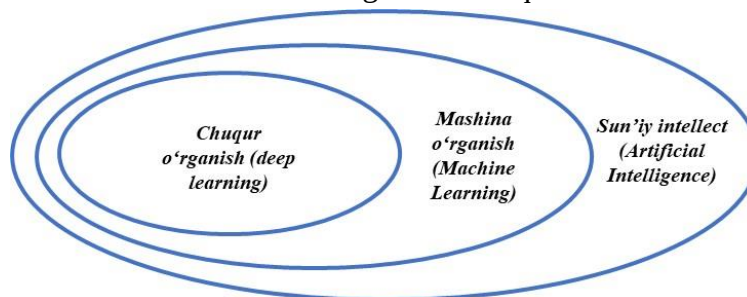
1-Rasm. Buyumlar interneti va aqlli qishloq xo'jaligi

Aqlli sug'orish tizimlari ham IoT'ning yorqin namunalaridir, bunday tizimlar suv sarfini 30% gacha kamaytirishi va hosildorlikni 20% ga oshirishi mumkin. Shuningdek, chorvachilikda IoT qurilmalari hayvonlarning salomatligi, joylashuvi va oziqlanish odatlarini kuzatishda qo'llaniladi.

So'nggi yillardagi muhim yangiliklardan biri - IoT va blokcheyn (blockchain) integratsiyasidir. Blokcheyn asosidagi tizimlar oziq-ovqat ta'minoti zanjirida shaffoflik va xavfsizlikni ta'minlab, ma'lumotlar manipulyatsiyasini oldini oladi. Biroq, bu texnologiyalarni keng joriy etish yo'lida yuqori investitsiya xarajatlari, qishloq joylardagi internet

infratuzilmasining cheklanganligi va ma'lumotlar xavfsizligi kabi to'siqlar mavjud. Shunga qaramay, arzon datchiklar ishlab chiqilishi va davlat tomonidan raqamlashtirish dasturlarining qo'llab-quvvatlanishi bu muammolarni hal qilishda umid beradi. Kelajakda 5G va 6G tarmoqlarining kengayishi bilan IoT qishloq xo'jaligida inqilobiy rol o'ynashi kutilmoqda.

So'nggi vaqtlarda chuqur o'rganish (deep learning) sun'iy intellektning eng ommabop yondashuvi sifatida tilga olinmoqda. Bu kirish ma'lumotlar to'plami orqali natijani bashorat qiluvchi va ko'p qatlamli tuzilishga ega bo'lgan mashinali o'rganish usulidir. Sun'iy intellekt, mashinali o'rganish va chuqur o'rganish tushunchalari bir-biri bilan chambarchas bog'liq, biroq turli ma'nolarni anglatadi. Ushbu tushunchalarning o'zaro aloqasi 2-rasmda ko'rsatilgan.



2-Rasm. Sun'iy intellekt va chuqur o'rganishning o'zaro aloqasi

Sun'iy intellekt (AI) so'nggi yillarda qishloq xo'jaligi sohasida eng tez rivojlanayotgan va eng ko'p muhokama qilinayotgan texnologiyalardan biriga aylandi. Iqlim o'zgarishi, aholi o'sishi va tabiiy resurslarning kamayishi kabi global muammolar sharoitida sun'iy intellekt ma'lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish mexanizmlari, avtomatlashtirish va bashoratlash modellari orqali ishlab chiqarishni qayta shakllantirishga xizmat qilmoqda.

Qishloq xo'jaligida AI'ning eng keng tarqalgan yo'nalishi - mashinali o'rganish (machine learning) usullaridir. Sensorlar, dronlar va sun'iy yo'ldosh tizimlaridan olingan katta ma'lumotlar algoritmlar yordamida qayta ishlanib, qishloq xo'jaligi jarayonlari uchun prognozlar ishlab chiqiladi. Pallottino va uning hamkasblari o'tkazgan tadqiqot shuni ko'rsatadiki, tuproq xususiyatlari, ob-havo va o'simlik o'sishi kabi ko'plab o'zgaruvchilarni integratsiya qilish orqali hosildorlikni yuqori aniqlikda bashorat qilish mumkin.

Chuqur o'rganish texnikasi qishloq xo'jaligida tasvirlarga ishlov berish va kasalliklarni aniqlashda muhim yangilik yasadi. Bunda tasvirlardan kasallik belgilarini tanish, hosil pishib yetilganini aniqlash va begona o'tlarni tasniflash imkonini beradi. Shuningdek, ushbu texnologiya genomik ma'lumotlarni tahlil qilish orqali kasalliklarga chidamli va yuqori hosildor navlarni yaratishga ham hissa qo'shmoqda.

Sun'iy intellektning barqaror qishloq xo'jaligiga qo'shgan hissasi suv, energiya va o'g'itlardan foydalanishni aniq boshqarish orqali ekologik zarar kamaytiriladi va iqtisodiy samaradorlik oshadi. Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida ta'minot zanjiridagi shaffoflik oshishi oziq-ovqat isrofgarchiligini kamaytiradi.

Qishloq xo'jaligi sektorining raqamli transformatsiyasida eng muhim elementlardan biri - Katta ma'lumotlar (Big Data) va ma'lumotlar analitikasi tushunchalarining birlashishidir. IoT sensorlari, dronlar, sun'iy yo'ldosh tasvirlari, meteorologiya stansiyalari va fermer xo'jaligini boshqarish tizimlari orqali har kuni ulkan hajmdagi ma'lumotlar ishlab chiqarilmoqda. Ushbu ma'lumotlarning xilma-xilligi, hajmi va tezligi an'anaviy usullar bilan boshqarib bo'lmaydigan darajaga yetdi, shu bois Katta ma'lumotlar platformalari qishloq xo'jaligi jarayonlarida ajralmas holga keldi. Katta ma'lumotlar nafaqat hajmiy jihatdan, balki aniqlik, tezlik, xilma-xillik va

qiymat mezonlari bilan ham ishlab chiqarishni o'zgartirmoqda. Sensorlardan kelayotgan millionlab ma'lumotlar sun'iy intellekt va mashinali o'rganish algoritmlari bilan qayta ishlanganda, hosildorlikni aniqroq bashorat qilish va kasalliklarni erta aniqlash mumkin bo'ladi. Ma'lumotlar analitikasining eng kuchli tomonlaridan biri turli manbalardan olingan ma'lumotlarni yaxlit holda qayta ishlashidir. Tuproq sensorlaridan kelgan namlik va harorat ma'lumotlari, sun'iy yo'ldosh tasvirlari, ob-havo ma'lumotlari va bozor narxlari bir xil platformada tahlil qilinib, ko'p o'lchamli prognozlar ishlab chiqiladi. Katta ma'lumotlar tahlili dehqonlarga resurslarni optimallashtirish va xavf-xatarlarni boshqarish bo'yicha ishonchli tavsiyalar beradi.

Katta ma'lumotlar analitikasining yana bir muhim hissasi iqlim o'zgarishiga moslashishdagi rolidir. Iqlim ma'lumotlarini tahlil qilish orqali qurg'oqchilik, sel va zararkunandalar bosqini kabi xavflarni aniqroq bashorat qilish mumkin. Ayniqsa, aqlli sug'orish tizimlari bilan integratsiyalashgan analitika faqat zarur miqdordagi suvdan foydalanishni ta'minlab, ham hosildorlikni oshiradi, ham atrof-muhitni asraydi.

Qishloq xo'jaligida raqamli transformatsiya jarayonining asosiy poydevorlaridan biri bulutli hisoblash (cloud computing) texnologiyasidir. IoT sensorlari, dronlar va sun'iy yo'ldosh tizimlari orqali ishlab chiqariladigan ulkan hajmdagi ma'lumotlarni an'anaviy usullar bilan saqlash va tahlil qilish imkonsizdir. Shuning uchun bulutli tizimlar qishloq xo'jaligi ma'lumotlarini yig'ish va sun'iy intellekt bilan quvvatlangan tahliliy tizimlarga o'tkazish uchun ajralmas infratuzilma hisoblanadi.

Bulutli hisoblash nafaqat ma'lumot saqlash sig'imi, balki moslashuvchanlik va kengayuvchanlik imkoniyatini ham beradi. Ma'lumotlarning bulutli platformalarda qayta ishlanishi dehqonlarga real vaqt rejimida qaror qabul qilish imkonini beradi. Masalan, tuproq namligi haqidagi ma'lumotlar bulutga yuklanganda, AI algoritmlari ularni tahlil qilib, sug'orish yoki o'g'itlash bo'yicha avtomatik tavsiyalar berishi mumkin.

Qishloq xo'jaligida robototexnika vositalarining yuksalishi global aholi sonining ortishi va ishchi kuchi yetishmovchiligi bilan bevosita bog'liq. An'anaviy ishlab chiqarish usullari, ayniqsa mavsumiy ishchilar tanqisligi, yuqori xarajatlar va iqlim o'zgarishi keltirib chiqarayotgan noaniqliklar qarshisida yetarsiz qolmoqda. Shu nuqtai nazardan, robotlar nafaqat ishchi kuchi o'rnini to'ldirmoqda, balki ishlab chiqarishdagi xatolarni kamaytirib, samaradorlikni ham oshirmoqda.

Qishloq xo'jaligida robotik tizimlarning qo'llanilish sohalari juda xilma-xildir. Hosil yig'ish robotlari sun'iy intellekt bilan quvvatlangan tasvirlarga ishlov berish texnikasi orqali meva va sabzavotlarning pishganlik darajasini aniqlaydi va faqat mos mahsulotlarni terib, isrofgarchilikni kamaytiradi. Begona o'tlarga qarshi kurashuvchi robotlar kompyuter ko'rishi tizimi orqali begona o'tlarni aniqlab, faqat nishonga qaratilgan dori sepish ishlarini amalga oshiradi va kimyoviy moddalar qo'llanilishini kamaytiradi. Avtonom traktorlar va ekish mashinalari esa GPS va LiDAR texnologiyalari yordamida dalada aniq harakatlanib, ekish tizimida bir xillikni ta'minlaydi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak insoniyatning mavjudligini saqlab qolishda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi hal qiluvchi omil bo'lib kelgan. Biroq bugungi kunda dunyo aholisini ko'payishi, iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning kamayishi va global oziq-ovqat xavfsizligi muammolari an'anaviy usullar bilan qishloq xo'jaligi barqarorligini ta'minlashni deyarli imkonsiz qilib qo'ydi. Ushbu qiyinchiliklar ishlab chiqarish jarayonlarini qayta ko'rib chiqish va

texnologik transformatsiyani amalga oshirish zaruriyatini keltirib chiqardi. Aynan shu nuqtada “Aqlli qishloq xo‘jaligi” nafaqat texnologik yangilik, balki iqtisodiy samaradorlik, ekologik barqarorlik va ijtimoiy farovonlik o‘rtasida muvozanat o‘rnatuvchi yangi ishlab chiqarish paradigmasi sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Yuqorida aytib o‘tilganlardan kelib chiqib buyumlar internet (IoT), sun‘iy intellekt, katta ma‘lumotlar, bulutli hisoblash va robot tizimlar aqlli qishloq xo‘jaligining beshta asosiy ustuni sifatida bir-birini to‘ldiruvchi, o‘zaro ta’sirchan ekosistemani tashkil etadi. IoT asosidagi sensor tizimlari daladan lahzalik ma‘lumotlarni yig‘sa Aqlli qishloq xo‘jaligi dehqonchilikni aniq hisob-kitoblarga asoslangan sohaga aylantiradi, suv, o‘g‘it va dori vositalarining faqat kerakli miqdorda ishlatilishi ham iqtisodiy, ham ekologik foyda keltiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Thilakarathne N. N, Bakar M. S. A, Abas P. E, & Yassin, H. Internet of things enabled smart agriculture: Current status, latest advancements, challenges and countermeasures. *Heliyon*. 2025;11(3):e42136.
2. Assimakopoulos F, Vassilakis C, Margaris D, Kotis K, & Spiliotopoulos, D. AI and related technologies in the fields of smart agriculture: A review. *Information*. 2025;16(2):100.
3. Ahmed J. M, Haji J, Jaleta M, & Jemal K. Drought and consumption impacts of climatesmart-agricultural practices adoption in drought prone area of Eastern Hararghe, Ethiopia. *Agricultural Water Management*. 2025;318:109681.
4. Bai Y, Liao Z, Shang J, Gan W, Kong X, Wei X. A review on real-time plant monitoring sensors for smart agriculture. *Chemical Engineering Journal*. 2025;168868.
5. Zuma-Netshiukhwi G, Anderson J. J, Wessels C. H, Malatsi E. Zuma-Netshiukhwi G, Anderson J. J, Wessels C. H, & Malatsi E. Upscaling the uptake of climate-smart agriculture in semi-arid areas of South Africa. *Atmosphere*. 2025;16(6):729.

СУВ ТАНҚИСЛИГИ ШАРОИТИДА ЭКИНЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ: ХОРИЖИЙ ДАВЛАТЛАР ТАЖРИБАСИ ВА ИЛМИЙ ЁНДАШУВЛАР

Тураев Толиб

Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги соҳасида стратегик ривожланиш ва
тадқиқотлар халқаро маркази таянч докторанти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661512>

Аннотация. Жаҳонда сув ресурсларининг чекланганлиги ва иқлим ўзгариши шароитида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг барқарорлигига жиддий хавф тугилмоқда. Айниқса, сув танқислиги экинлар ҳосилдорлигига салбий таъсир кўрсатиб, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашни мураккаблаштирмоқда. Ушбу мақолада хорижий давлатларда сув танқислигининг экинлар ҳосилига таъсирини баҳолаш бўйича илмий ёндашувлар, моделлар ва амалиётлар таҳлил қилинган. Тадқиқотларда қўлланилаётган иқтисодий-математик моделлар, сув стресс индекси, “blue” ва “green water” концепциялари ҳамда ҳосил прогнозлаш усуллари ўрганилди. Натижада, сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ва ҳосилдорликни сақлаб қолишга қаратилган хорижий тажрибаларни миллий қишлоқ хўжалиги сиёсатида мослаштириш бўйича хулосалар берилди.

Калит сўзлар: сув танқислиги, экинлар ҳосили, сув стресс, қишлоқ хўжалиги, хорижий тажриба, баҳолаш усуллари.

Аннотация. В условиях ограниченности водных ресурсов и изменения климата в мире возникает серьёзная угроза устойчивости сельскохозяйственного производства. В частности, дефицит воды оказывает негативное влияние на урожайность сельскохозяйственных культур, усложняя обеспечение продовольственной безопасности. В данной статье проанализированы научные подходы, модели и практики оценки влияния дефицита воды на урожай сельскохозяйственных культур в зарубежных странах. В исследованиях изучены применяемые экономико-математические модели, индекс водного стресса, концепции «blue» и «green water», а также методы прогнозирования урожайности. В результате представлены выводы по адаптации зарубежного опыта, направленного на эффективное использование водных ресурсов и сохранение урожайности, к национальной аграрной политике.

Ключевые слова: дефицит воды, урожай сельскохозяйственных культур, водный стресс, сельское хозяйство, зарубежный опыт, методы оценки.

Abstract. In the context of limited water resources and climate change worldwide, a serious threat is emerging to the sustainability of agricultural production. In particular, water scarcity has a negative impact on crop yields, complicating the provision of food security. This article analyzes scientific approaches, models, and practices for assessing the impact of water scarcity on crop yields in foreign countries. The studies examine applied economic and mathematical models, the water stress index, the concepts of “blue” and “green water,” as well as crop yield forecasting methods. As a result, conclusions are presented on adapting foreign

experience aimed at efficient use of water resources and maintaining crop productivity to national agricultural policy.

Keywords: water scarcity, crop yield, water stress, agriculture, foreign experience, assessment methods.

Сўнги йилларда глобал миқёсда сув ресурсларига бўлган босим кескин ортмоқда. Аҳоли сонининг ўсиши, қишлоқ хўжалигида сувга бўлган талабнинг кўпайиши ва иқлим ўзгариши сув танқислиги муаммосини янада кучайтирмоқда. Қишлоқ хўжалиги эса жаҳонда истеъмол қилинаётган тоза сувнинг асосий қисмини ташкил этгани сабабли, сув етишмовчилиги аввало экинлар ҳосилдорлигига таъсир кўрсатади. Шу боис, ривожланган ва ривожланаётган давлатларда сув танқислигининг экинлар ҳосилига таъсирини баҳолаш бўйича илмий тадқиқотлар кенг олиб борилмоқда.

Хорижий тадқиқотларда сув танқислиги, асосан, **сув стресс индекси, blue water ва green water концепцияси** ва **сув изи (water footprint)** ёндашувлар орқали баҳоланади. Бунда сув стресс индекси – мавжуд сув ресурсларининг талабга нисбати орқали ҳисобланиши, blue water ва green water концепцияси – ирригация сувлари ва ёмғир сувларининг ҳосилга таъсирини алоҳида таҳлил қилиш имкони мавжудлиги ва сув изи (water footprint) – муайян экин турини етиштириш учун сарфланган сув ҳажмини аниқлаш асосида баҳоланади. Бу ёндашувлар орқали сув танқислиги нафақат миқдорий, балки иқтисодий ва экологик жиҳатдан ҳам баҳоланади.

Халқаро амалиётда сув танқислигининг экинлар ҳосилига таъсирини баҳолашда турли моделлар қўлланилади. Жумладан:

- Иқлим сценарийларига асосланган прогноз моделлари орқали сув стрессининг келгуси йилларда ҳосилдорликка таъсири баҳоланади;
- Агроиқлимий моделлар экинларнинг биологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда сув етишмовчилигида ҳосил йўқотилишини аниқлайди;
- Иқтисодий моделлар орқали сув танқислиги туфайли қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмининг камайиши ва молиявий йўқотишлар ҳисобланади.

Айрим мамлакатларда сувни тежайдиган технологиялар (томчилатиб суғориш, интеллектуал ирригация тизимлари) жорий этилиши орқали сув танқислиги шароитида ҳам ҳосилдорликни сақлаб қолишга эришилмоқда.

Айрим хорижий давлатлар мисолида сув танқислигининг экинлар ҳосилдорлигига таъсирини кўриб чиқамиз:

Исроилда сув танқислиги қишлоқ хўжалиги учун асосий муҳим омил бўлиб, мамлакат сув ресурсларидан самарали фойдаланиши ва юқори ҳосилдорликни таъминлашда илғор технологияларга таянади. Исроилнинг кўп қисми қуруқ ва ярим қуруқчилик ҳудудларидан иборат бўлиб, қишлоқ хўжалиги кўпинча ирригацияга боғлиқ. Сув танқислиги унчалик катта бўлгани учун мамлакатда томчилатиб суғориш тизимлари кенг жорий этилган ва бу технологиялар сув самарадорлигини кескин оширган. Томчилатиб суғориш орқали сув тақсмоти мевали ва сабзавот экинлари атрофида ана

шундай самарали амалга оширилиб, сув сарфи сезиларли даражада камайган ҳолда ҳосилдорликни сақлаш имкони пайдо бўлган¹¹⁶.

Илмий тадқиқотлар ҳам шуни кўрсатадики, Исроилда сув танқислиги асосий чекловчи омил ҳисобланади ва ирригация ҳамда сув технологиялари кишлок хўжалиги ҳосилини оширишнинг фундаментал воситасига айланган.

Хулоса қиладиган бўлсак, Исроил тажрибаси сув танқислиги ўта катта бўлган минтақаларда ҳам ирригация технологиялари ва сув самарадорлигини ошириш усуллари орқали юқори ҳосилдорликка эришиш мумкинлигини кўрсатади.

Австралия дунёда энг қуруқ иқлимга эга континентлардан бири бўлиб, кишлок хўжалиги сув захираларига катта даражада боғлиқ. Мамлакатнинг ирригацияга рухсат бериладиган сув ресурсларини бошқаришда инновациялашган бозор механизмлари мавжуд бўлиб, улар сув тақсмотини иқтисодий жиҳатдан самарали қилишга хизмат қилади.

Австралияда ирригация сув ресурсларининг асосий қисми ҳисобланади ва у барча сув фойдаланишининг катта қисмига тўғри келади, бу экинлар ҳосили ва иқтисодий самарадорлик учун муҳимдир. Қурғоқчилик даврида фермерлар сув танқислигига мос равишда (масалан, сув ҳуқуқларини сотиб олиш ёки сотиш орқали) ўз амалий қарорларини қабул қилиб, сувдан самарали фойдаланиш ва иқтисодий йўқотишларни камайтиришга ҳаракат қиладилар¹¹⁷.

Австралия тажрибаси сув танқислиги шароитида иқтисодий механизмлар орқали сув ресурсларини бошқариш, фермерларни адаптация стратегиялари бўйича қарор қабул қилиш ва қурғоқчилик хавфларига мослашишда катта роль ўйнайди.

Хитой сув танқислигининг кишлок хўжалигига таъсирини баҳолашда ҳудудий фарқлар ва миллий миқёсдаги ёндашувлар уйғунлашган илмий модел сифатида алоҳида аҳамият касб этади. Мамлакатнинг катта ҳудудга эгалиги ва табиий-иқлим шароитларининг кескин фарқланиши сув ресурсларидан фойдаланишда номувозанат ҳолатларни юзага келтиради. Хусусан, Хитойнинг шимолий ҳудудларида сув ресурсларининг чекланганлиги ва юқори аграр босим кузатилса, жанубий минтақаларда ёгин миқдорининг нисбатан кўплиги сабабли сув билан таъминланганлик даражаси юқорироқдир.

Хитой тадқиқотларида сув танқислигини баҳолашда “blue water” ва “green water” концепциялари кенг қўлланилади. “Blue water” асосан ирригация тизимлари орқали фойдаланиладиган ер усти ва ер ости сувларини ифодаласа, “green water” ёмғир сувларининг тупроқда сакланиб, ўсимликлар томонидан ўзлаштирилишига тааллуқлидир. Ушбу ёндашув экинлар ҳосили шаклланишида ирригация сувлари билан бир қаторда табиий ёғинларнинг ҳам муҳим аҳамиятга эга эканини илмий асосда кўрсатиб беради.

Хитой тажрибасининг яна бир муҳим жиҳати — сув танқислигини миллий масштабда моделлаштириш имкониятларининг мавжудлигидир. Агроиқлимий ва гидрологик моделлар орқали сув стресс индекси ҳисобланиб, у экинлар ҳосилдорлиги билан боғлиқ ҳолда таҳлил қилинади. Бундай моделлар иқлим ўзгариши сценарийлари

¹¹⁶ Megersa Girma, Abdulahi Jemal. Irrigation system in Israel: A review. [International Journal of Water Resources and Environmental Engineering](https://doi.org/10.5897/IJWREE2014.0556) 7(3):29-37, March 2015. DOI:10.5897/IJWREE2014.0556

¹¹⁷ Mac Kirby. Irrigation. CSIRO 2011. All rights reserved. View complete contents. <https://www.publishing>.

шароитида ҳосил прогнозларини тузиш ва келгуси сув танқислиги хавфларини олдиндан баҳолаш имконини беради¹¹⁸.

Регионлар кесимида олиб борилган таҳлиллар шуни кўрсатадики, сув танқислиги таъсири мамлакат бўйлаб бир хил эмас, балки ҳудуднинг сув билан таъминланганлик даражаси, экин таркиби ва агротехник чора-тадбирларига боғлиқ ҳолда фарқ қилади. Шу жиҳатдан, Хитой тажрибаси сув танқислигининг экинлар ҳосилига таъсирини баҳолашда ҳудудий ёндашув ва комплекс индикаторлардан фойдаланиш зарурлигини илмий жиҳатдан асослаб беради ҳамда бошқа мамлакатлар, жумладан Ўзбекистон учун ҳам муҳим назарий ва амалий аҳамиятга эга ҳисобланади.

Қуйидаги 1-жадвалда айрим хорижий давлатлар тажрибаларини айрим жиҳатларини кўриб чиқилган.

1-жадвал

Хорижий давлатларда сув танқислигининг экинлар ҳосилига таъсирини баҳолаш тажрибаси¹¹⁹

Давлатлар	Қўлланилган баҳолаш усули	Экин тури	Асосий натижалар
Исроил	Ирригация самарадорлиги таҳлили, томчилатиб суғориш самарадорлиги, сув–ҳосил функциялари	Сабзавотлар, боғдорчилик экинлари	Сув сарфини 30–40%га қисқартирган ҳолда ҳосилдорлик 15–25%га ошган
Австралия	Иқтисодий-математик моделлар, сув стресс индекси, сув бозори таҳлили	Дон экинлари (бугдой, арпа)	Қурғоқчилик йилларида ҳосил йўқотилиши 20–35%га етган, сувни бозор орқали қайта тақсимлаш иқтисодий йўқотишни камайтирган
Хитой	“Blue water” ва “Green water” концепцияси, агроиклимий моделлаштириш	Гуруч, жўхори, бугдой	Сув танқис ҳудудларда ёмғир сувларига боғлиқ ҳосил улуши 50%дан ортиқ экани аниқланган
АҚШ	AquaCrop, DSSAT моделлари, иқлим сценарийлари асосида прогноз	Жўхори, соя, бугдой	Сув етишмовчилиги шароитида ҳосилдорлик 10–30%га камайиши мумкинлиги прогноз қилинган
Испания	Сув изи (water footprint), ирригация самарадорлиги таҳлили	Сабзавот ва полиз экинлари	Томчилатиб суғориш жорий этилганда сув изи 25–35%га камайган

Изоҳ: барча давлатларда сув танқислигини баҳолашда комплекс ёндашув — гидрологик, агрономик ва иқтисодий кўрсаткичларни биргаликда қўллаш устувор ҳисобланади.

¹¹⁸ Xingcai Liu, Wenfeng Liu, Qihong Tang, Bo Liu, Yoshihide Wada, Hong Yang. Global Agricultural Water Scarcity Assessment Incorporating Blue and Green Water Availability Under Future Climate Change. Earth’s Future. 10.1029/2021EF002567

¹¹⁹ Тадқиқотлар асосида муаллиф томонидан жамланган.

Хорижий давлатлар тажрибаси асосида тузилган жадвал таҳлили шуни кўрсатадики, сув танқислигининг экинлар ҳосилдорлигига таъсири турли мамлакатларда иқлим, ресурслар билан таъминланганлик ва бошқарув механизмларига қараб сезиларли фарқ қилади. Бироқ барча ҳолатларда сув танқислиги қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг барқарорлигига асосий чекловчи омил сифатида намоён бўлади.

Исроил ва Испания тажрибаси сув тежовчи технологияларни жорий этиш орқали сув танқислиги шароитида ҳам ҳосилдорликни сақлаб қолиш ва ҳатто ошириш мумкинлигини исботлайди. Томчилатиб суғориш ва аниқ ирригация усуллари сув сарфини сезиларли қисқартирган ҳолда экинларнинг сувга бўлган талабини тўлиқ қондириш имконини беради. Бу ҳолат сув танқислигини баҳолашда ирригация самарадорлиги кўрсаткичларини асосий индикатор сифатида қўллаш зарурлигини кўрсатади.

Австралия мисолида сув танқислиги кўпроқ иқлим хавфлари ва қурғоқчилик билан боғлиқ бўлиб, бу ерда баҳолаш жараёнида иқтисодий ёндашувлар устувор аҳамият касб этади. Сув бозорлари орқали ресурсларни қайта тақсимлаш ҳосил йўқотилишини тўлиқ бартараф этмаса-да, иқтисодий йўқотишларни камайитишга хизмат қилмоқда. Бу тажриба сув танқислигининг фақат агрономик эмас, балки иқтисодий оқибатларини ҳам ҳисобга олиш муҳимлигини кўрсатади.

Хитой тажрибасида “blue water” ва “green water” концепциясининг қўлланилиши сув танқислигини баҳолашда янги ёндашувларни шакллантирган. Айниқса, ёмғир сувларининг экинлар ҳосилига қўшаётган ҳиссаси юқори экани аниқланган. Бу ҳолат сув танқис ҳудудларда ирригацияга боғлиқликни камайитиш ва табиий ёғинларни максимал даражада самарали ишлатишга қаратилган агротехник чора-тадбирларни ривожлантириш зарурлигини кўрсатади.

АҚШ тажрибаси эса моделлаштириш воситалари орқали сув танқислигининг экинлар ҳосилдорлигига таъсирини олдиндан баҳолаш имконияти мавжудлигини намоён қилади.

Жадвал маълумотларини умумлаштириб айтганда, хорижий давлатлар тажрибасида сув танқислигининг экинлар ҳосилига таъсирини баҳолашда **учта асосий йўналиш** устувор экани кўринади:

- биринчидан, сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш;
- иккинчидан, сув танқислиги оқибатларини иқтисодий жиҳатдан баҳолаш;
- учинчидан, моделлаштириш ва прогнозлаш усуллари орқали хатарларни олдиндан аниқлаш.

Ушбу ёндашувлар Ўзбекистон шароитида ҳам долзарб бўлиб, айниқса ирригацияга юқори даражада боғлиқ қишлоқ хўжалиги тизими учун муҳим аҳамият касб этади. Хорижий тажриба шуни кўрсатадики, сув танқислигининг салбий таъсирини камайитиш учун фақат техник чоралар етарли эмас, балки институционал ва иқтисодий механизмларни ҳам жорий этиш талаб этилади.

Шу тариқа, жадвалда келтирилган давлатлар тажрибаси сув танқислигининг экинлар ҳосилдорлигига таъсирини баҳолашда комплекс ва тизимли ёндашувнинг устувор эканини тасдиқлайди ҳамда миллий шароитга мос илмий ва амалий хулосалар чиқариш учун мустаҳкам асос бўлиб хизмат қилади.

Хорижий давлатлар тажрибасини таҳлил қилиш асосида Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги учун қуйидаги хулосаларни чиқариш мумкин:

1. Сув танқислигини баҳолашда комплекс ёндашув зарур. Ўзбекистонда сув танқислигини баҳолаш фақат сув ҳажми билан чекланмасдан, экин тури, тупроқ шароити, иқлим омиллари ва иқтисодий самарадорлик билан боғлиқ ҳолда амалга оширилиши лозим.

2. Ирригация самарадорлиги – асосий омил. Исроил ва Испания тажрибаси шуни кўрсатадики, сув тежовчи технологияларни жорий этиш орқали сув танқислиги шароитида ҳам ҳосилдорликни ошириш мумкин. Бу ёндашув Ўзбекистонда айниқса сабзавотчилик ва боғдорчилик тармоқлари учун долзарбдир.

3. Ёмғир сувларидан фойдаланиш салоҳиятини ошириш. Хитой тажрибаси “green water” (ёғин сувлари) аҳамияти юқори эканини кўрсатади. Ўзбекистонда ҳам ёмғир сувларини тупроқда сақлаш, агротехник тадбирлар орқали улардан самарали фойдаланиш имкониятлари кенг.

4. Сув танқислигининг иқтисодий оқибатларини баҳолаш муҳим. Австралия ва АҚШ тажрибасига асосланиб, сув танқислиги натижасидаги ҳосил йўқотишларини иқтисодий баҳолаш сув ресурсларини бошқариш қарорларини қабул қилишда муҳим аҳамиятга эга.

5. Миллий моделлаштириш тизимини жорий этиш зарур. Хорижий тажриба Ўзбекистон шароитига мослаштирилган агроиқлимий ва иқтисодий моделларни ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш орқали сув танқислиги хатарларини олдиндан баҳолаш имконини беради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Megersa Girma, Abdulahi Jemal. Irrigation system in Israel: A review. [International Journal of Water Resources and Environmental Engineering](#) 7(3):29-37. March 2015. DOI:[10.5897/IJWREE2014.0556](#)
2. Mac Kirby. Irrigation. CSIRO 2011. All rights reserved. View complete contents. <https://www.publishing>
3. Xingcai Liu, Wenfeng Liu, Qihong Tang, Bo Liu, Yoshihide Wada, Hong Yang. Global Agricultural Water Scarcity Assessment Incorporating Blue and Green Water Availability Under Future Climate Change. *Earth's Future*. 10.1029/2021EF002567
4. ZS Shokhujaeva, AS Eshev, NO' Murodova, FS Temirova. Changes, problems and solutions in the water system in the connections of innovative economy. American Institute of Physics Conference Series, 2023/3. № 1, стр. 050031.
5. NS Xushmatov, ZS Shoxo'Jaeva. Suv resurslarining agrar tarmoqni barqaror rivojlantirish bilan o'zaro bog'liqligini baholash. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2022. №3, стр. 1121-1129
6. ZS Shoxo'jayeveva. Problems and solutions in the water sector of the region. НАУКА И ТЕХНИКА. МИРОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, 2020. Стр. 21-24.
7. Зебо Сафоевна Шохуяева. Зарубежный опыт в сельском хозяйстве по использованию водных ресурсов. *Журнал Economics*, 2020. №1(44), стр. 19-22.

8. ЗС Шохужаева. Экономическая эффективность использования инновационных ирригационных технологий. Журнал Экономика и социум, 2020. №6-2(73), стр. 638-642.
9. ZS Shokhujaeva, HN Mirjamilova. Innovative processes in the water sector and factors influencing their development. Asian Journal of Research in Business Economics and Management, 2022. №5, стр.18-27.
10. ZS Shoxo'jaeva AB Kurbonov. Sustainable Development Of The Agrarian Sector Depends On The Efficient Use Of Water Resources. International Journal of Engineering and Advanced Technology, 2019. №8, pp 5123-5126.

QISHLOQ XO‘JALIGIDA YASHIL TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH MASALALARI

Ulmasova Oygul Baxtiyorovna

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Mustaqil, ilmiy - tadqiqotchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661529>

Annostatsiya. Ushbu maqola qishloq xo‘jaligida yashil texnologiyalarni joriy etish masalalarini tahlil qiladi. Tadqiqotda drip-sug‘orish tizimlari, biopestitsidlar va organik o‘g‘itlardan foydalanish, quyosh energiyasini qishloq xo‘jaligi texnikasida qo‘llash, biomassa va chiqindilarni energiya manbai sifatida ishlatish kabi yechimlar ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, maqolada yashil texnologiyalarni joriy etishda yuzaga keladigan moliyaviy, malaka va standartlarga oid muammolar ham yoritilgan. Maqola davlat va xususiy sektor hamkorligi, sarmoya jalb qilish, trening va konsultatsiya dasturlarini amalga oshirish orqali qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish va barqaror rivojlantirish bo‘yicha tavsiyalarni taqdim etadi.

Kalit so‘zlar: qishloq xo‘jaligi, yashil texnologiyalar, drip-sug‘orish, biopestitsidlar, organik o‘g‘itlar, biomassa, barqaror rivojlanish, ekologik xavfsizlik, energiya samaradorligi, modernizatsiya.

KIRISH

Qishloq xo‘jaligida yashil texnologiyalarni joriy etish mamlakatlar uchun barqaror rivojlanish va oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashning muhim yo‘nalishi hisoblanadi. Yashil texnologiyalar qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarish jarayonida energiya samaradorligini oshirish, tabiiy resurslarni tejash va atrof-muhitga zarar yetkazmaslikka qaratilgan innovatsion yechimlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu texnologiyalar orasida ekin maydonlarida drip-sug‘orish tizimlari, biopestitsidlar va organik o‘g‘itlardan foydalanish, quyosh energiyasidan qishloq xo‘jaligi texnikasini quvvatlantirish, biomassa va qishloq xo‘jalik chiqindilarini energiya manbai sifatida ishlatish kabi amaliy yechimlar mavjud. Yashil texnologiyalarni joriy etish orqali hosildorlikni oshirish, tuproq sifatini saqlash va suv resurslaridan samarali foydalanish mumkin bo‘ladi. Shu bilan birga, yashil texnologiyalar iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi, chunki energiya va suv xarajatlari kamayadi, agroteknologiyalarni avtomatlashtirish orqali ish samaradorligi oshadi va uzoq muddatda qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini eksport qilish imkoniyatlari kengayadi. Qishloq xo‘jaligida yashil texnologiyalarni joriy etish jarayonida asosiy muammolar sifatida moliyaviy sarmoya yetishmasligi, fermerlar orasida yangi texnologiyalarga malaka va bilimning yetarli emasligi, shuningdek, ekologik talablar va standartlarning yetarlicha ishlab chiqilmaganligi ko‘riladi. Shu sababli davlat va xususiy sektor hamkorligida grantlar, kreditlar, trening va konsultatsiya dasturlari orqali fermerlarni qo‘llab-quvvatlash, yangi texnologiyalarni keng joriy etish va ilg‘or tajribalarni o‘rganish muhim hisoblanadi. Yashil texnologiyalar qishloq xo‘jaligida nafaqat barqaror rivojlanish, balki iqtisodiy samaradorlik, ekologik xavfsizlik va oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashda asosiy vosita sifatida qaralmoqda va ularning keng joriy etilishi mamlakatning qishloq xo‘jaligi sektorini modernizatsiya qilish va raqobatbardosh qilish imkonini beradi. Qishloq xo‘jaligida yashil texnologiyalarni joriy etish barqaror rivojlanish va iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim yo‘nalishidir. Yashil

texnologiyalar qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarish jarayonida tabiiy resurslardan samarali foydalanish, energiya tejamkorligini oshirish, tuproq va suv sifatini saqlash hamda atrof-muhitga zarar yetkazmaslikni ta‘minlaydi. Bugungi kunda yashil texnologiyalar orasida drip-sug‘orish tizimlari, organik o‘g‘itlar va biopestitsidlar, quyosh energiyasini qishloq xo‘jaligi texnikasida qo‘llash, biomassa va qishloq xo‘jalik chiqindilarini energiya manbai sifatida ishlatish kabi yechimlar keng tarqalmoqda. Drip-sug‘orish tizimlari orqali suv resurslaridan maksimal darajada samarali foydalanish mumkin bo‘lib, bu ayniqsa suv yetishmovchiligi hududlari uchun muhim ahamiyatga ega. Organik o‘g‘itlar va biopestitsidlar esa ekin hosildorligini oshirish bilan birga, tuproqning tabiiy unumdorligini saqlashga yordam beradi. Quyosh energiyasi qishloq xo‘jaligi texnikasida ishlatilganda, elektr energiyasini tejashga va xarajatlarni kamaytirishga xizmat qiladi. Biomassa va chiqindilardan energiya ishlab chiqarish esa ekologik muvozanatni ta‘minlaydi va qishloq xo‘jaligi chiqindilaridan iqtisodiy foyda olish imkonini beradi. Shu bilan birga, yashil texnologiyalarni joriy etishda moliyaviy sarmoya yetishmasligi, fermerlar orasida malaka va bilimning kamligi, texnologiyalarni qo‘llashdagi standartlar va me‘yorlarning yetarli emasligi kabi muammolar uchraydi. Shu sababli, davlat va xususiy sektor hamkorligida grantlar, subsidiyalar, kredit dasturlari, trening va konsultatsiya tizimlarini joriy etish orqali fermerlarni qo‘llab-quvvatlash muhimdir. Yashil texnologiyalar qishloq xo‘jaligida nafaqat barqaror rivojlanish, balki mahsulot sifatini oshirish, iqtisodiy samaradorlikni yaxshilash va eksport imkoniyatlarini kengaytirishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shu tariqa, qishloq xo‘jaligida yashil texnologiyalarni keng joriy etish uzoq muddatli barqaror rivojlanish, ekologik xavfsizlik va milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi. Qishloq xo‘jaligida yashil texnologiyalarni joriy etish mamlakatlarning barqaror rivojlanishi va oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu texnologiyalar ekologik barqarorlikni saqlash bilan birga, iqtisodiy samaradorlikni oshirishga yordam beradi. Yashil texnologiyalar orasida avtomatlashtirilgan sug‘orish tizimlari, dronlar yordamida ekin monitoringi, organik va biologik o‘g‘itlar, quyosh energiyasidan foydalanish va biomassa energiyasi mavjud. Avtomatlashtirilgan sug‘orish tizimlari tuproqdagi namlikni optimal darajada ushlab turishga yordam beradi, suvdan samarali foydalanish orqali resurslarni tejashni ta‘minlaydi va hosildorlikni oshiradi. Dronlar yordamida ekin monitoringi esa kasalliklar va zararkunandalarning holatini tez aniqlashga yordam beradi, bu esa pestitsidlar va o‘g‘itlar sarfini kamaytiradi. Organik va biologik o‘g‘itlar tuproq sifatini yaxshilash bilan birga, ekinlarning sifatini va oziqlanish qiymatini oshiradi, shuningdek atrof-muhitga zarar yetkazmaydi. Quyosh energiyasini qishloq xo‘jaligi texnikasida qo‘llash elektr energiyasini tejashga imkon beradi va uzoq muddatli xarajatlarni kamaytiradi. Biomassa energiyasi esa qishloq xo‘jaligi chiqindilarini foydali energiyaga aylantirib, chiqindilarni kamaytirish va ekologik muvozanatni saqlash imkonini beradi. Shu bilan birga, yashil texnologiyalarni keng joriy etish jarayonida moliyaviy sarmoya, yuqori malakali kadrlar va innovatsion bilimlarning yetishmasligi, texnologiyalarni qo‘llash standartlari va infratuzilmaning rivojlanmaganligi kabi muammolar uchraydi. Shu sababli davlat va xususiy sektor hamkorligida kredit va grant dasturlarini yaratish, fermerlar uchun treninglar va konsultatsiya tizimlarini yo‘lga qo‘yish zarur. Yashil texnologiyalarni joriy etish orqali qishloq xo‘jaligi nafaqat barqaror rivojlanadi, balki mahsulot sifatini oshirish, energiya va suv resurslarini tejash, iqtisodiy samaradorlikni yaxshilash va eksport salohiyatini oshirish imkonini beradi. Shu tariqa, yashil texnologiyalar qishloq xo‘jaligida uzoq muddatli barqaror rivojlanish, ekologik xavfsizlik va milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini

ta'minlashda muhim vosita sifatida qaraladi. Qishloq xo'jaligida yashil texnologiyalarni joriy etish bugungi kunda global va milliy darajada agrar sohaning barqaror rivojlanishida markaziy o'rinlardan birini egallaydi. Zamonaviy agrosanoat innovatsiyalari, ayniqsa **raqamli texnologiyalar, aqlli boshqaruv tizimlari, ekologik barqaror metodlar va intellektual monitoring tizimlari** fermerlarga resurslardan samarali foydalanish, hosildorlikni oshirish hamda atrof-muhit xavfsizligini ta'minlash imkonini beradi. Masalan, dronlar va IoT (Internet of Things) qurilmalari orqali ekin maydonlarini real vaqt rejimida monitoring qilish hosildorlikni prognozlash, zararkunandalarga qarshi kurashni optimallashtirish va suv resurslarini tejashga xizmat qiladi.

Yashil texnologiyalar qishloq xo'jaligini raqamlashtirishga ham olib kelmoqda, bu esa *“aqlli qishloq xo'jaligi”* konsepsiyasini shakllantiradi. Bu tizimlar axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan boshqaruv yordamida ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtiradi, natijada resurslar samaradorligi oshadi va iqtisodiy samaradorlik yaxshilanadi. Masalan, raqamli monitoring orqali tuproq namligi va ozuqa holati tahlil qilinadi, bu esa suv va o'g'itlarni aniq rejimda qo'llash orqali chiqindilarni kamaytiradi va agrosurslardan iqtisodiy foydani maksimal darajada oshiradi.

Organik dehqonchilik, biologik pestitsidlar va noorganik kimyoviy vositalarni kamaytirish yo'nalishlari ham yashil texnologiyalar doirasida muhim o'rin tutadi. Bu usullar tuproqning tabiiy unumdorligini saqlash, atrof-muhit ifloslanishini kamaytirish va oziq-ovqat sifatini oshirishga xizmat qiladi. Qishloq xo'jaligida yashil texnologiyalarni tatbiq etish orqali hosildorlikni oshirish bilan birga, ekologik holat ham yaxshilanadi, bu esa umumiy barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Yashil texnologiyalarni joriy etish qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilishga olib keladi — yangi mexanizatsiya, avtomatlashtirish, sun'iy intellektga asoslangan tizimlar va aniq monitoring usullari fermerlarga an'anaviy usullarga nisbatan kamroq resurs sarflab yuqori natijaga erishish imkonini beradi. Bu jarayonlar natijasida mehnat unumdorligi oshadi, ishlab chiqarish jarayonlari optimallashtiriladi va yakuniy mahsulot sifati yaxshilanadi.

Ayni paytda yashil texnologiyalarni joriy etish jarayonida ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, kichik fermer xo'jaliklarida moliyaviy imkoniyatlar cheklangan bo'lishi, yuqori texnologiyalarni qo'llash uchun malakali kadrlar yetishmasligi va innovatsion infratuzilmaning rivojlanmaganligi ushbu jarayonlarni susaytiradi. Shu sababli, davlat va xususiy sektor hamkorligida grantlar, sarmoya dasturlari, trening va ilmiy-amaliy qo'llab-quvvatlash tizimlarini yo'lga qo'yish zarur. Shuningdek, qishloq xo'jaligi sohasida barqaror rivojlanish siyosatini shakllantirishda ilg'or davlatlarning tajribali strategiyalaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Umuman olganda, yashil texnologiyalarni joriy etish qishloq xo'jaligi sektorini raqobatbardosh, samarali va ekologik barqaror holatga olib chiqadi. U nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki resurslardan oqilona foydalanish, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va iqlim o'zgarishiga moslashishda ham muhim ahamiyatga ega.

XULOSA

Qishloq xo'jaligida yashil texnologiyalarni joriy etish mamlakatlarning barqaror rivojlanishi, iqtisodiy samaradorlik va ekologik xavfsizlikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Drip-sug'orish tizimlari, organik va biologik o'g'itlar, biopestitsidlar, quyosh energiyasidan foydalanish, biomassa energiyasi va raqamli monitoring tizimlari fermerlarga resurslardan

samarali foydalanish, hosildorlikni oshirish va chiqindilarni kamaytirish imkonini beradi. Shu bilan birga, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va sun'iy intellekt asosidagi yechimlar qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini modernizatsiya qiladi, mehnat unumdorligini oshiradi va mahsulot sifatini yaxshilaydi. Yashil texnologiyalarni joriy etish jarayonida moliyaviy sarmoya, malakali kadrlar va infratuzilma yetishmasligi kabi muammolar mavjud bo'lsa-da, davlat va xususiy sektor hamkorligida grantlar, kreditlar, trening va konsultatsiya tizimlari orqali ularni bartaraf etish mumkin. Shu tariqa, yashil texnologiyalar qishloq xo'jaligini raqobatbardosh, barqaror va ekologik xavfsiz tizimga aylantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining **2019–2030-yillarda “Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi”** to'g'risidagi qarori, PQ-4477-son, 04.10.2019.
2. United Nations Environment Programme (UNEP). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. UNEP, 2011.
- 3.World Bank. *Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development*. World Bank Publications, 2012.
- 4.O.B.Ulmasova. Основы формирования рыночных услуг в условиях инновационного развития малого бизнеса. Экономика и предпринимательство. №7.2025 г. (08.00.00. №29)
- 5.O.B.Ulmasova. Xizmatlar sohasini rivojlantirishda kichik biznesning ahamiyati va uning innovatsion rivojlantirishdagi muhi xususiyatlari. Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot jurnali. 2025 y. №4-son (08.00.00; 2023-yil 1-apreldagi 336/3-sonli qarori).
- 6.O.B.Ulmasova. Xizmatlar sohasining kichik biznes tizimida innovatsion tadbirkorlik–yangilik yaratishning asosidir. Innovatsion iqtisodiyot ilmiy-amaliy elektron jurnal. 2025 y. 3-jild. 5-son. (08.00.00 2025-yil 5-apreldagi 369-sonli qarori). 122-125 b.
- 7.O.B.Ulmasova. Xizmat ko'rsatish sohasidagi kichik biznesni innovatsion taraqqiyoti tadbirkorlik subyektlari sonini oshirish garovidir. Innovatsion iqtisodiyot ilmiy-amaliy elektron jurnal. 2025 y. 3-jild. 5-son. (08.00.00 2025-yil 5-apreldagi 369-sonli qarori). 126-129 b.
- 8.O.B.Ulmasova. Development of the services sector based on small businesses and increasing its efficiency. International Journal of Engineering Mathematics: Theory and Application (Online) 1687-6156 <http://iejemta.com/> VOLUME 7 ISSUE 2. 131-141 p. (CrossRef.№35).
- 9.O.B.Ulmasova. Qishloq hududida kichik biznes sohasini rivojlantirish. “Agrar iqtisodiyotni barqaror rivojlantirishda buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va auditning roli” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. 2025 yil 17-18 aprel. 239-b.
- 10.O.B.Ulmasova. Xizmatlar sohasida kichik biznesni SWOT tahlili asosida innovatsion rivojlantirish imkoniyatlari. Innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirish asosida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish masalalari. / Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari (II-qism). 2023 yil 20-sentyabr kuni. Samarqand, SamISI, 2023. 216-b.
- 11.O.B.Ulmasova. Xizmatlar sohasida kichik biznesning innovatsion rivojlantirishning muhim xususiyatlari. / Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari (II-qism). 2023 yil 20-sentyabr kuni. Samarqand, SamISI, 2023. 219 – 12.O.B.Ulmasova. Xizmatlar sohasida kichik biznesni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning muhim yo'nalishlari. «O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish masalalari» mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami (III qism) (2024-yil 25-noyabr). 152 – b.

13. Ulmasova Oygul Baxtiyorovna. Xizmat ko'rsatish sohasida kichik biznesni rivojlantirishda innovatsiyaning zarurati. *Инновационное развитие науки и образования 2025*. Павлодар, Казахстан 2025. 74-79 p.
14. K.J. Mirzayev, O.B. Ulmasova. Xizmat ko'rsatish sohasida kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishni rag'batlantirish mexanizmini takomillashtirish. Ilg'or iqtisodiyot va pedagogic texnologiyalar. *Ilmiy electron jurnal*. 2025 yil. 784-789 b.
15. Mirzayev Qulmamat Jonuzoqovich, Ulmasova Oygul Baxtiyorovna– Xizmatlar sohasida kichik biznesni rivojlantirishning xorijiy tajribasi va undan respublikamizda foydalanish imkoniyatlari. *Инновационное развитие науки и образования 2025*. conferences.kz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17309108>. 93-99 b.
16. Q.J. Mirzayev, O.B. Ulmasova. Kichik biznesni innovatsion rivojlantirishda xizmatlar bozori muhim ahamiyat kasb etadi. “ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТЛАР” мавзусидаги республика 81-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари. 104-108 b.
17. O.B. Ulmasova, M. Ollonazarova. Iqtisodiyotni rivojlantirishda kichik biznesning rolini oshirish. Agrar iqtisodiyotni barqaror rivojlantirishda buxgalterita hisobi, iqtisodiy tahlil va auditning roli” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. 2025 yil 17-18 aprel. 268-b.
18. O.B. Ulmasova, M. Ollonazarova. Yoshlar orasida kichik biznes sohasini rivojlantirish. Agrar iqtisodiyotni barqaror rivojlantirishda buxgalterita hisobi, iqtisodiy tahlil va auditning roli” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. 2025 yil 17-18 aprel. 268-b.
19. O. Murtazayev., U. O. Baxtiyorovna. (2023). Kichik biznesni rivojlantirishda xorijiy davlatlar tajribasi. *The journal of economics, finance and innovation*, 758-766.
20. O. Murtazayev., U. O. Baxtiyorovna. (2023). The importance of small industry zones in the development of regions. *The journal of economics, finance and innovation*, 218-224.
21. O.B. Ulmasova, Sh. Nizomiddinov. (2025). Samarqand viloyatida kichik biznesni rivojlantirish va samaradorligini oshirish. *Journal of innovation in education and social research*, 3(1), 51–54. (OAK) retrieved from <https://journals.proindex.uz/index.php/jiesr/article/view/2013>
22. O.B. Ulmasova (2025). Iqtisodiyotni rivojlantirishda kichik biznesning ahamiyatini oshirish. *Miasto przyszłości*, 57, 34–39. (OAK) retrieved from <https://miastoprzyszlosci.com.pl/index.php/mp/article/view/6053>
23. O.B. Ulmasova (2025). Samarqand viloyati bo'yicha xizmatlar sohasini kichik biznes asosida rivojlantirish va samaradorligini oshirish. *Miasto przyszłości*, 57, 30–(OAK) retrieved from <https://miastoprzyszlosci.com.pl/index.php/mp/article/view/6052>
24. O.B. Ulmasova (2025). Mintaqa iqtisodiyotini rivojlantirishda kichik biznesni qo'llab quvvatlash va rolini oshirish. *Journal of economy, tourism and service*, (1), 115–120. (OAK) retrieved from <https://jets.innovascience.uz/index.php/jets/article/view/659>
25. O.B. Ulmasova (2025). Xizmatlar sohasini kichik biznes asosida rivojlantirish va samaradorligini oshirish. *Journal of economy, tourism and service*, 4(1), 52–57. (OAK) retrieved from <https://jets.innovascience.uz/index.php/jets/article/view/644>
26. O.B. Ulmasova (2025). Development of the services sector based on small businesses and increasing its efficiency. *European journal of business startups and open society*, 5(1), 175–181. (OAK) retrieved from <https://inovatus.es/index.php/ejbsos/article/view/5030>

- 27.O.B.Ulmasova. (2024). Raqamlashtirishning tadbirkorlik va kichik biznesni rivojlantirishiga ta'sirini baholash. Journal of innovations in scientific and educational research, 7(2), 177-182.
- 28.O.B.Ulmasova (2024). Kichik biznesni rivojlantirish qambag'allikni qisqartirish yuli. Journal of innovations in scientific and educational research, 7(2), 171-176.
- 29.O.B.Ulmasova. (2024). Raqamlashtirishning tadbirkorlik va kichik biznesni rivojlantirishiga ta'sirini baholash. Journal of innovations in scientific and educational research, 7(2), 177-182.
- 30.O.B.Ulmasova. (2025). Samarqand viloyatida kichik biznesni rivojlantirish va samaradorligini oshirish. Gospodarka i innowacje., 55, 19-23.

QISHLOQ XO‘JALIGIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA: “AQLLI QISHLOQ XO‘JALIGI” TEXNOLOGIYALARINING IQTISODIY TA’SIRI

Umirov Ulug‘bek Tayirbayevich¹, Tayirov Ozodbek Ulug‘bek o‘g‘li²

^{1,2}Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Samarqand filiali

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661541>

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot hisoboti qishloq xo‘jaligi sektorida kechayotgan raqamli transformatsiya jarayonlarining mohiyati, "aqli qishloq xo‘jaligi" (Smart Agriculture) texnologiyalarining tarkibiy qismlari va ularning iqtisodiy samaradorligini tahlil qilishga bag‘ishlangan. Tadqiqotda global bozor tendensiyalari bilan bir qatorda, O‘zbekiston Respublikasining "Raqamli O‘zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida amalga oshirilayotgan islohotlar, xususan, Samarqand, Farg‘ona va Xorazm viloyatlaridagi tajriba loyihalari natijalari atroflicha o‘rganilgan. Sun‘iy intellekt, narsalar interneti (IoT), dronlar va masofadan zondlash texnologiyalarining hosildorlikni oshirish, resurslarni tejash va operatsion xarajatlarni kamaytirishdagi o‘rni miqdoriy ko‘rsatkichlar asosida yoritilgan. Shuningdek, kichik fermer xo‘jaliklari uchun texnologik to‘siqlar va investitsiyalarning o‘zini oqlash muddatlari tahlil qilinib, sohani yanada rivojlantirish bo‘yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: aqli qishloq xo‘jaligi, raqamli transformatsiya, sun‘iy intellekt, narsalar interneti (IoT), iqtisodiy samaradorlik, aniq dehqonchilik, O‘zbekiston – 2030, hosildorlik, suv resurslari, agrotexnologiyalar.

Kirish

Insoniyat bugungi kunda oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlash borasida misli ko‘rilmagan global muammolarga duch kelmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkilotining prognozlariga ko‘ra, 2050-yilga borib dunyo aholisi 9,7 milliard kishiga yetishi kutilmoqda, bu esa global oziq-ovqat ishlab chiqarish hajmini kamida 70 foizga oshirishni taqozo etadi. Biroq, an‘anaviy qishloq xo‘jaligi usullari o‘zining ekstensiv rivojlanish chegarasiga yetgan. Er maydonlarining degradatsiyasi, suv resurslarining kamayishi va iqlim o‘zgarishi sharoitida faqatgina sifat o‘zgarishlari, ya‘ni raqamli transformatsiya orqali barqaror o‘sishga erishish mumkin.

Raqamli transformatsiya — bu shunchaki yangi uskunalarni sotib olish emas, balki ma‘lumotlarga asoslangan boshqaruv tizimiga o‘tishdir. "Aqli qishloq xo‘jaligi" (Smart Agriculture) tushunchasi o‘z ichiga aniq dehqonchilik (Precision Farming), narsalar interneti (IoT), sun‘iy intellekt (AI) va katta ma‘lumotlar (Big Data) tahlilini qamrab oladi. Ushbu texnologiyalar har bir o‘simlik yoki hayvonning ehtiyojini individual tarzda aniqlash va resurslarni (suv, o‘g‘it, yoqilg‘i) nuqtali taqsimlash imkonini beradi.

O‘zbekiston iqtisodiyotida qishloq xo‘jaligi hal qiluvchi bo‘g‘in hisoblanadi. 2023-yil yakunlariga ko‘ra, sohaning mamlakat yalpi ichki mahsulotidagi (YaIM) ulushi 26,9 foizni tashkil etgan va u 3,5 milliondan ortiq kishini ish bilan ta‘minlamoqda. Shunga qaramay, mintaqadagi suv taqchilligi muammosi borgan sari keskinlashib bormoqda. Markaziy Osiyo, xususan, O‘zbekiston iqlim o‘zgarishiga eng zaif hududlardan biri bo‘lib, bu yerda suv

resurslarining 90 foizidan ortig'i qishloq xo'jaligida ishlatiladi. Shu bois, texnologik yangilanish nafaqat iqtisodiy foyda, balki milliy xavfsizlik masalasidir.

Ushbu hisobotda aqlli qishloq xo'jaligi texnologiyalarining iqtisodiy mexanizmlari, ularning ishlab chiqarish zanjiridagi ta'siri va O'zbekiston sharoitidagi konkret samaradorlik ko'rsatkichlari tahlil qilinadi. Tadqiqotning maqsadi — raqamlashtirish jarayonlarining hosildorlik va xarajatlar tuzilmasiga ta'sirini ilmiy asoslash hamda mavjud to'siqlarni bartaraf etish yo'llarini ko'rsatishdir.

Asosiy qism

Aqlli qishloq xo'jaligi texnologiyalarining tarkibiy qismlari va iqtisodiy mohiyati

Aqlli qishloq xo'jaligi an'anaviy dehqonchilikdan ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash va qaror qabul qilish tezligi bilan farq qiladi. Tizimning asosi — bu real vaqt rejimidagi monitoringdir. Iqtisodiy nuqtai nazardan, bu texnologiyalar ishlab chiqarish funksiyasini optimallashtiradi, ya'ni berilgan resurslar miqdorida maksimal hosil olishni yoki belgilangan hosil uchun minimal xarajat qilishni ta'minlaydi.

Sun'iy intellekt va mashinali o'rganish (AI & Machine Learning)

Sun'iy intellekt aqlli qishloq xo'jaligining "miyasi" hisoblanadi. U sun'iy yo'ldosh tasvirlari, dronlardan olingan ma'lumotlar va datchiklar ko'rsatkichlarini tahlil qilib, hosildorlikni prognoz qiladi, zararkunandalar xavfini aniqlaydi va sug'orish rejasini tuzadi. AI yordamida urug'chilikda yangi navlarni yaratish jarayoni yillar emas, balki oylarga qisqartirilmoqda, bu esa tadqiqot va ishlanmalar (R&D) xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi.

Narsalar interneti (IoT) va datchiklar tarmog'i

IoT qurilmalari daladagi tuproq namligi, harorati, sho'rlanish darajasi va havo namligini doimiy o'lchab turadi. Bu ma'lumotlar bulutli platformalarga uzatiladi, bu esa fermerga dalaga chiqmasdan turib, smartfon orqali jarayonlarni boshqarish imkonini beradi. Iqtisodiy ta'sir — bu inson omili xatolarining kamayishi va resurslarning real ehtiyojga qarab sarflanishidir. Masalan, aniq sug'orish tizimlari suv sarfini 25-30 foizga kamaytirishi isbotlangan.

Dronlar va masofadan zondlash (Remote Sensing)

Dronlar yordamida olingan spektral tasvirlar o'simliklarning vegetatsiya indeksini (NDVI) hisoblash imkonini beradi. Bu o'simlik hali vizual o'zgarishlar ko'rsatmasdanoq, undagi kasallik yoki suv yetishmasligini aniqlashga yordam beradi. O'zbekistonda, xususan, Samarqand viloyatidagi tajribalarda dronlardan foydalanish dalani qo'lda ko'zdan kechirish vaqtini 60 foizga qisqartirishi va kimyoviy ishlov berishda 15 foiz samaradorlikka erishish imkonini berishi aniqlangan.

O'zbekistonning raqamli strategiyasi: “Raqamli O'zbekiston – 2030”

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni bilan tasdiqlangan “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasi qishloq xo'jaligini transformatsiya qilishning huquqiy asosi bo'lib xizmat qilmoqda. Strategiya doirasida qishloq xo'jaligida raqamli infratuzilmani yaratish, sun'iy intellektni joriy etish va kadrlar malakasini oshirish bo'yicha aniq vazifalar belgilangan.

Xarajatlarni tejash va resurs samaradorligi

Raqamli texnologiyalar operatsion xarajatlarni (OpEx) o'rtacha 22 foizga kamaytiradi. Bu tejoy asosan quyidagi manbalar hisobiga shakllanadi:

- **Suv tejamkorligi:** Aqlli datchiklar va avtomatlashtirilgan sug'orish suv sarfini 30-35 foizga kamaytiradi.

- **O'g'it va dori vositalari:** Aniq purkash va zona-asosli o'g'itlash kimyoviy vositalar sarfini 15-30 foizga qisqartiradi.
- **Ishchi kuchi:** Avtomatlashtirilgan tizimlar mehnat sarfini kamaytiradi, bu esa ishchi kuchi tanqisligi muammosini hal qiladi.

O'zbekistonning Farg'ona vodiysida o'tkazilgan pilot loyihalarda sensorli sug'orish tizimlari yordamida suv sarfi 35 foizga kamaygani holda, hosildorlik 28 foizga oshgani qayd etilgan. Bunday ko'rsatkichlar suv tanqisligi kundan-kun ortib borayotgan mintaqa uchun hayotiy zaruriyatdir.

Hududiy keyslar tahlili: Samarqand, Farg'ona va Xorazm

Raqamli transformatsiyaning iqtisodiy ta'sirini tahlil qilishda O'zbekistonning turli agromintaqalaridagi tajribalar muhim ahamiyatga ega.

Samarqand: Dronlar yordamida hosilni boshqarish

Samarqand viloyatidagi fermer xo'jaliklarida dronlar yordamida o'simliklar holatini monitoring qilish loyihasi amalga oshirildi. Ushbu texnologiya dalani vizual nazorat qilish uchun ketadigan vaqtni 60 foizga qisqartirdi. Iqtisodiy samaradorlik shundaki, zararkunandalar o'chog'ini erta aniqlash va butun dalaga emas, balki faqat kasallangan nuqtaga dori sepish hisobiga pestitsidlar sarfi 15 foizga kamaydi. Bu nafaqat mablag'ni tejaydi, balki mahsulotning ekologik tozaligini ta'minlaydi, bu esa eksport narxini oshirishga xizmat qiladi.

Farg'ona: Aqlli sug'orish va datchiklar integratsiyasi

Farg'ona vodiysida ICARDA loyihasi doirasida tuproq namligi datchiklari va tomchilatib sug'orish tizimlari pomidor va qalampir maydonlarida sinovdan o'tkazildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, suv iste'moli 35 foizga kamayib, hosildorlik 28 foizga oshgan. Bu ko'rsatkich suv limiti cheklangan sharoitda fermerga qo'shimcha maydonlarda ham ekin ekish yoki suv uchun to'lovlarni tejash imkonini beradi.

Xorazm: Suvni taqsimlashda raqamli monitoring

Xorazm viloyati Amudaryoning quyi oqimida joylashganligi sababli, suv taqsimoti eng og'irliq nuqtadir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, daryodan uzoqlashgan sari, ya'ni "ariq oxiridagi" fermerlarda suv yetishmasligi tufayli daromadlar sezilarli darajada past bo'ladi. Sug'orish tarmog'ining samaradorligi hozirda 60 foizdan oshmaydi. Raqamli monitoring tizimlari suvning real vaqtdagi sarfini nazorat qilish orqali o'g'irlik va isrofning oldini oladi, bu esa ijtimoiy adolat va iqtisodiy barqarorlikni ta'minlaydi.

Transformatsiya yo'lidagi to'siqlar va muammolar

Raqamlashtirishning iqtisodiy foydalari aniq bo'lishiga qaramay, uni keng joriy etishda bir qator tizimli muammolar mavjud.

1. **Yuqori boshlang'ich xarajatlar:** Kichik va o'rta fermer xo'jaliklari (dehqon xo'jaliklari) uchun datchiklar, dronlar va dasturiy ta'minotning narxi juda yuqorilik qiladi. Masalan, Telangana (Hindiston) tajribasi shuni ko'rsatadiki, fermerlarning 72 foizi kichik yer egalari bo'lib, ular texnologiyani faqat yirik xo'jaliklar uchun deb hisoblashadi.
2. **Raqamli savodxonlikning pastligi:** Fermerlarning ko'pchiligi smartfonlardan ijtimoiy tarmoqlar uchun foydalanishda-da, agrotexnik ma'lumotlarni tahlil qilish va datchiklar bilan ishlash bo'yicha ko'nikmalarga ega emas.

3. **Infratuzilma cheklovlari:** O'lis qishloq hududlarida internet aloqasining past sifati IoT tizimlarining uzluksiz ishlashiga imkon bermaydi. Shuningdek, barqaror elektr energiyasi yetishmasligi ham avtomatlashtirilgan nasoslar faoliyatini cheklaydi.
4. **Psixologik qarshilik va xavflar:** Fermerlar orasida yangi texnologiyalarning ishonchliligiga nisbatan shubha mavjud. Kiberxavfsizlik masalalari va ma'lumotlarning maxfiyligi borasidagi xavotirlar ham to'siq bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa

Qishloq xo'jaligida raqamli transformatsiya — bu shunchaki trend emas, balki XXI asrning iqtisodiy va ekologik tahdidlariga nisbatan yagona munosib javobdir. "Aqlli qishloq xo'jaligi" texnologiyalarini joriy etish orqali ishlab chiqarish samaradorligini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish mumkin.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli yechimlar hosildorlikni 20-35 foizga oshirish, suv sarfini 30 foizdan ko'proqqa qisqartirish va operatsion xarajatlarni 22 foizdan ortiq miqdorda tejash imkonini beradi. O'zbekiston sharoitida, ayniqsa, suvni tejovchi texnologiyalar va sun'iy intellekt asosidagi monitoring tizimlari eng yuqori iqtisodiy multiplikator effektiga ega.

Biroq, bu jarayonni jadallashtirish uchun faqatgina texnologiyaning o'zi yetarli emas. Quyidagi strategik choralar amalga oshirilishi zarur:

- Kichik fermer xo'jaliklari uchun texnologiya sotib olishda maqsadli davlat subsidiyalari va imtiyozli lizing liniyalarini kengaytirish.
- Qishloq hududlarida 5G va yuqori tezlikdagi internet infratuzilmasini yaxshilash.
- "Agro-IT" bo'yicha mutaxassislar tayyorlash va fermerlar uchun bepul o'quv kurslarini tashkil etish.
- Mahalliy sharoitlarga moslashgan, o'zbek tilidagi agrotexnik platformalar va mobil ilovalarni ishlab chiqish.

Xulosa qilib aytganda, raqamli transformatsiya qishloq xo'jaligini resurslarni sarflovchi sohadan resurslarni boshqaruvchi yuqori texnologiyali biznes modeliga aylantiradi. Bu nafaqat fermerlar daromadini oshiradi, balki mamlakatning eksport salohiyatini mustahkamlab, kelajak avlodlar uchun tabiiy resurslarni saqlab qolish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullaev, I., et al. (2020). *Drones and Remote Sensing for Monitoring Crop Conditions in Samarkand Region*. International Journal of Agricultural Engineering, 15(2), 45-58..
2. BCC Research. (2026). *AI in Agriculture Market to Reach \$8.5 Billion by 2030*. Market Report..
3. FAO. (2021). *Digital Innovation in Uzbekistan's Agriculture: A Path to Food Security*. Food and Agriculture Organization of the United Nations..
4. ICARDA. (2020). *Digital Irrigation Trials in the Fergana Valley: Impacts on Yield and Water Use Efficiency*..
5. Ministry of Innovative Development of Uzbekistan. (2020). *Technological Modernization of Agriculture: GPS and IoT Implementation*..
6. Preprints. (2025). *Modern Technologies as Key Success Factors in Smart Agriculture*. Scientific Review..

7. The Business Research Company. (2024). *Global Smart Agriculture Market Outlook 2024-2030..*
8. UNDP Uzbekistan. (2025). *Digital Economy Study: AI and Rural Development Strategy 2030..*
9. World Bank. (2023). *Uzbekistan Agriculture Sector Analysis: Growth, Resilience, and Digitalization..*

VETERINARIYA XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY ASOSLARI

Xamdamova Nasiba Ablakulovna¹, Egamberdiyev Mamur Zarif o‘g‘li²

¹Samarqand Davlat Veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

²Samarqand Davlat Veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661560>

Annotatsiya. Ushbu maqolada veterinariya xizmatlarini rivojlantirishning iqtisodiy asoslari, ularning chorvachilik tarmog‘i samaradorligini oshirishdagi o‘rni hamda oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashdagi ahamiyati yoritilgan. Veterinariya xizmatlariga investitsiya kiritishning iqtisodiy samaradorligi, davlat va xususiy sektor hamkorligi, shuningdek zamonaviy texnologiyalarni joriy etish orqali iqtisodiy yo‘qotishlarni kamaytirish masalalari tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: Veterinariya xizmatlari, chorvachilik, iqtisodiy samaradorlik, oziq-ovqat xavfsizligi, investitsiya, davlat va xususiy sektor hamkorligi, profilaktika.

Аннотация. В данной статье рассматриваются экономические основы развития ветеринарных услуг, их роль в повышении эффективности животноводства и их значение для обеспечения продовольственной безопасности. Анализируется экономическая эффективность инвестиций в ветеринарные услуги, государственно-частное партнерство, а также вопросы снижения экономических потерь за счет внедрения современных технологий.

Ключевые слова: Ветеринарные услуги, животноводство, экономическая эффективность, продовольственная безопасность, инвестиции, государственно-частное партнерство, профилактика.

Abstract. This article discusses the economic foundations of the development of veterinary services, their role in improving the efficiency of the livestock sector and their importance in ensuring food security. The economic efficiency of investing in veterinary services, public-private partnership, as well as the issues of reducing economic losses through the introduction of modern technologies are analyzed.

Keywords: Veterinary services, livestock, economic efficiency, food security, investment, public-private partnership, prevention.

Kirish. Bugungi kunda veterinariya xizmatlari qishloq xo‘jaligi tarmoqlari, xususan chorvachilikni barqaror rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Aholini sifatli va xavfsiz oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta‘minlash, hayvonlar orasida yuqumli va yuqumsiz kasalliklarning oldini olish hamda ularning mahsuldorligini oshirish veterinariya tizimining samarali faoliyatiga bevosita bog‘liqdir. Shu sababli veterinariya xizmatlarini rivojlantirish masalasi nafaqat biologik va tibbiy, balki iqtisodiy jihatdan ham dolzarb hisoblanadi.

Veterinariya xizmatlarining yetarli darajada rivojlanmaganligi chorvachilikda katta iqtisodiy yo‘qotishlarga, mahsulot tannarxining oshishiga va bozor raqobatbardoshligining pasayishiga olib keladi. Aksincha, zamonaviy va samarali veterinariya xizmatlari hayvonlar salomatligini saqlash orqali ishlab chiqarish hajmini oshiradi, kasalliklar tufayli yuzaga

keladigan zararlarni kamaytiradi hamda fermer xo‘jaliklari daromadining barqarorligini ta‘minlaydi.

Mazkur maqolada veterinariya xizmatlarini rivojlantirishning iqtisodiy asoslari, ularning chorvachilik tarmog‘i va umumiy iqtisodiyotga ta‘siri, shuningdek ushbu sohani takomillashtirish yo‘llari tahlil qilinadi. Maqola natijalari veterinariya sohasida faoliyat yurituvchi mutaxassislar, fermerlar hamda sohaga oid ilmiy izlanishlar uchun amaliy ahamiyatga ega bo‘lishi ko‘zda tutilgan.

Veterinariya xizmatlari chorvachilik tarmog‘ining barqaror va samarali faoliyat yuritishini ta‘minlovchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Chorva mollarining salomatligi bevosita mahsulot ishlab chiqarish hajmi, sifati va iqtisodiy samaradorlikka ta‘sir ko‘rsatadi. Sog‘lom hayvonlar yuqori mahsuldorlikka ega bo‘lib, kasalliklar tufayli yuzaga keladigan yo‘qotishlar keskin kamayadi. Shu bois veterinariya xizmatlari chorvachilik iqtisodiyotining ajralmas qismi sifatida namoyon bo‘ladi.

Chorvachilikda kasalliklarning paydo bo‘lishi va tarqalishi ishlab chiqarish jarayonida katta iqtisodiy zarar keltiradi. Hayvonlarning kasallanishi ozuqa sarfining ortishiga, mahsulot tannarxining oshishiga, mehnat unumdorligining pasayishiga hamda chorva boshining kamayishiga olib keladi. Veterinariya xizmatlari ushbu salbiy holatlarning oldini olish orqali chorvachilik xo‘jaliklarining moliyaviy barqarorligini ta‘minlaydi va ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi.

Veterinariya xizmatlarining asosiy vazifalaridan biri — profilaktik tadbirlarni amalga oshirishdir. Muntazam emlash, diagnostika, dezinfeksiya va veterinariya nazorati chorva mollarining sog‘lomligini saqlashga xizmat qiladi. Profilaktik choralarga yo‘naltirilgan mablag‘lar kasalliklarni davolashga sarflanadigan xarajatlarga nisbatan ancha kam bo‘lib, iqtisodiy jihatdan samaraliroq hisoblanadi. Bu holat veterinariya xizmatlarining iqtisodiy ahamiyatini yanada oshiradi.

Veterinariya xizmatlari chorvachilik mahsulotlari sifatini yaxshilashda ham muhim rol o‘ynaydi. Sog‘lom hayvonlardan olingan go‘sht, sut, tuxum va boshqa mahsulotlar sanitariya-gigiyena talablariga javob beradi va bozorda yuqori baholanadi. Natijada fermer xo‘jaliklari daromadi oshadi, mahsulotlar raqobatbardoshligi kuchayadi va bozor munosabatlari barqarorlashadi.

Shuningdek, veterinariya xizmatlari epizootik xavfsizlikni ta‘minlash orqali chorvachilik iqtisodiyotini tashqi va ichki xavflardan himoya qiladi. Yuqumli kasalliklarning keng tarqalishining oldini olish mamlakat miqyosida katta iqtisodiy yo‘qotishlarning oldini oladi. Bu esa veterinariya xizmatlarining nafaqat alohida xo‘jaliklar, balki umumiy milliy iqtisodiyot uchun ham muhim ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi.

Xulosa qilib aytganda, veterinariya xizmatlarining chorvachilik iqtisodiyotidagi o‘rni hayvonlar salomatligini ta‘minlash, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, iqtisodiy yo‘qotishlarni kamaytirish va bozor raqobatbardoshligini kuchaytirishda namoyon bo‘ladi. Ushbu xizmatlarning rivojlanishi chorvachilik tarmog‘ining barqaror va uzoq muddatli rivojlanishi uchun muhim shart hisoblanadi.

Veterinariya xizmatlarini samarali rivojlantirish uchun puxta iqtisodiy mexanizmlar va barqaror investitsiya siyosatini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Ushbu soha yuqori ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lgani sababli davlat va xususiy sektor tomonidan moliyaviy qo‘llab-

quvvatlashni talab etadi. Iqtisodiy mexanizmlar veterinariya xizmatlarining uzluksiz faoliyatini ta'minlash, xizmatlar sifatini oshirish va bozorda raqobat muhitini shakllantirishga xizmat qiladi.

Davlat tomonidan amalga oshiriladigan iqtisodiy qo'llab-quvvatlash choralariга budget mablag'lari hisobidan moliyalashtirish, subsidiyalar ajratish, soliq imtiyozlari berish hamda imtiyozli kreditlar taqdim etish kiradi. Ayniqsa, epizootik jihatdan xavfli hududlarda profilaktik tadbirlarni moliyalashtirish, majburiy emlashlar va diagnostika ishlari davlat ishtirokida amalga oshirilishi katta iqtisodiy ahamiyatga ega. Bu tadbirlar kasalliklarning ommaviy tarqalishining oldini olib, chorvachilikda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan katta moliyaviy yo'qotishlarni kamaytiradi.

Investitsiyalar veterinariya infratuzilmasini rivojlantirishning asosiy manbalaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy veterinariya klinikalari, diagnostika laboratoriyalari, karantin punktlari va vaksina ishlab chiqarish korxonalariga yo'naltirilgan investitsiyalar xizmatlar sifatini oshiradi. Ushbu investitsiyalar dastlab katta moliyaviy mablag' talab qilsa-da, uzoq muddatda iqtisodiy samaradorlikni ta'minlab, kasalliklar tufayli yuzaga keladigan zararlarni sezilarli darajada kamaytiradi.

Xususiy sektor ishtirokining kengayishi veterinariya xizmatlari bozorida raqobat muhitini shakllantiradi. Xususiy veterinariya klinikalari va xizmat ko'rsatuvchi subyektlar innovatsion texnologiyalarni joriy etish, xizmat turlarini kengaytirish va xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash orqali iqtisodiy samaradorlikni oshiradi. Raqobat natijasida xizmat narxlarini maqbullashib, fermerlar va chorvadorlar uchun qulay shart-sharoitlar yaratiladi.

Shuningdek, veterinariya xizmatlarini rivojlantirishda davlat-xususiy sheriklik mexanizmlaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Bunday hamkorlik orqali yirik loyihalarni amalga oshirish, ilmiy tadqiqotlarni moliyalashtirish va mutaxassislar malakasini oshirish imkoniyati yaratiladi. Natijada veterinariya tizimining iqtisodiy barqarorligi mustahkamlanadi va xizmatlar samaradorligi oshadi.

Zamonaviy veterinariya xizmatlari nafaqat chorvachilik tarmog'ining iqtisodiy samaradorligini oshirish, balki jamiyat farovonligini ta'minlashda ham muhim ahamiyatga ega. Veterinariya tizimining rivojlanganligi hayvonlar salomatligini muhofaza qilish bilan birga, aholi salomatligi, oziq-ovqat xavfsizligi va ijtimoiy barqarorlikka bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu jihatdan veterinariya xizmatlarining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi kompleks xarakterga ega.

Avvalo, veterinariya xizmatlari hayvonlardan odamga yuqadigan yuqumli kasalliklarning (zoonozlar) oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Brutsellez, sil, quturish kabi kasalliklarning tarqalishini nazorat qilish orqali aholi salomatligi himoya qilinadi. Bu esa sog'liqni saqlash tizimiga tushadigan moliyaviy yukni kamaytiradi, mehnatga layoqatli aholining sog'lom bo'lishini ta'minlaydi va umumiy ijtimoiy xarajatlarni qisqartiradi.

Zamonaviy veterinariya xizmatlarida innovatsion texnologiyalarning qo'llanilishi iqtisodiy samaradorlikni yanada oshiradi. Raqamli monitoring tizimlari, tezkor laboratoriya diagnostikasi, biometrik identifikatsiya va elektron hisob-kitoblar yordamida kasalliklarni erta aniqlash imkoniyati yaratiladi. Bu esa davolash xarajatlarini kamaytirish, ishlab chiqarish jarayonidagi uzilishlarning oldini olish va resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi.

Veterinariya xizmatlarining rivoji oziq-ovqat mahsulotlari sifatini va xavfsizligini ta'minlashda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Sog'lom hayvonlardan olingan mahsulotlar sanitariya-gigiyena talablariga javob beradi, ichki bozorda iste'molchilar ishonchini oshiradi va

eksport imkoniyatlarini kengaytiradi. Natijada mamlakatning oziq-ovqat xavfsizligi mustahkamlanadi va milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligi ortadi.

Shuningdek, zamonaviy veterinariya xizmatlari qishloq joylarda ijtimoiy rivojlanishga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Veterinariya infratuzilmasining kengayishi yangi ish o'rinlarining yaratilishiga, mutaxassislar bandligining oshishiga va aholining daromad manbalarini ko'payishiga xizmat qiladi. Bu esa qishloq hududlarida turmush darajasining yaxshilanishiga olib keladi.

Ushbu sohani rivojlantirishga yo'naltirilgan investitsiyalar uzoq muddatli ijtimoiy va iqtisodiy foyda keltirishi bilan ahamiyatlidir.

Xulosa qilib aytganda, veterinariya xizmatlarini rivojlantirish chorvachilik tarmog'ining barqaror faoliyatini ta'minlash, iqtisodiy samaradorlikni oshirish va oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Hayvonlar salomatligini saqlash va kasalliklarning oldini olish orqali chorvachilikda yuzaga keladigan iqtisodiy yo'qotishlar sezilarli darajada kamayadi, mahsulot ishlab chiqarish hajmi va sifati oshadi.

Tadqiqot davomida veterinariya xizmatlarining chorvachilik iqtisodiyotidagi o'rni, ularni rivojlantirishda iqtisodiy mexanizmlar va investitsiyalarning ahamiyati, shuningdek zamonaviy veterinariya xizmatlarining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi tahlil qilindi. Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, xususi sektor ishtirokini kengaytirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish veterinariya tizimining samaradorligini oshiruvchi asosiy omillar sifatida e'tirof etildi.

Shu bilan birga, veterinariya xizmatlarining rivojlanishi aholi salomatligini muhofaza qilish, hayvonlardan odamga yuqadigan kasalliklarning oldini olish hamda sog'liqni saqlash tizimi xarajatlarini kamaytirish orqali jamiyat farovonligiga xizmat qiladi. Zamonaviy va samarali veterinariya tizimi mamlakat iqtisodiy barqarorligining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

Umuman olganda, veterinariya xizmatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan investitsiyalar va iqtisodiy chora-tadbirlar uzoq muddatda yuqori iqtisodiy va ijtimoiy samara berishi bilan ahamiyatlidir. Shu bois ushbu sohani kompleks rivojlantirish chorvachilik tarmog'i va milliy iqtisodiyotning barqaror o'sishini ta'minlashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi. “Xizmatlar sohasi rivoji bo'yicha yillik hisobot”, 2023. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2023. – 18–22-betlar.
2. Jahon banki. “O'zbekistonda xizmatlar sektorining rivojlanishi: imkoniyatlar va chaqiriqlar”. – Vashington: World Bank Group, 2022. – 44–47-betlar.
3. FAO (BMT Qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat tashkiloti). “Qishloq joylarda xizmatlar sektorining iqtisodiy ta'siri”. – Rim: FAO, 2021. – 13–15-betlar.
4. Khamdamova N. A., Ulmasova O. B., Xudayberdiyeva M.U., Livestock Development Problems and Prospects in Uzbekistan., Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot., 2024
5. Ю.П. Урунбаева., Н.А. Хамдамова., Некоторые пути повышения благосостояния населения., American journal of business management. Volume-3| Issue-3| 2024 Published: |25-10-2024| 45-50.
6. Khamdamova G.A., Economic analysis of the financial results of an economic entity in modern conditions., Journal of innovations in scientific and educational research volume-7 ISSUE-10 [30-October], 118-120.

7. U.O.B akhtiyarovna, N.X. Ablakulovna (2024). Reducing poverty and the causes that cause it. Boshqaruv va etika qoidalari onlayn ilmiy jurnali 4 (3), 86-90
8. Urumbaeva Yu.P ., Khamdamova N.A ., Employment is the main factor of the country's socioeconomic development. American journal of business management. Volume-3| Issue-3| 2024 Published: |25-10-2024| 51-55.
9. Bakhtiyarovna, U.O., & Ablakulovna, Kh.N. (2024). Economic status of global food. Journal of innovation in scientific and educational research. Economic status of global food 7(2), 166-170

VETERINARIYA XIZMATINING QISHLOQ XO‘JALIGI IQTISODIYOTIDAGI O‘RNI VA SAMARADORLIGI

Xamdamova Nasiba Ablakulovna¹, Abdurashidov Shamsiddin Isomiddin o‘g‘li²

¹Samarqand Davlat Veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti,

²Samarqand Davlat Veterinariya Meditsinasi Chorvachilik va Biotexnologiyalar Universiteti
talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661575>

Annotatsiya. Maqolada veterinariya xizmatining qishloq xo‘jaligi iqtisodiyotidagi o‘rni va uning samaradorligi tahlil qilingan. Veterinariya xizmati chorvachilik mahsulotlarining hajmi, sifati va xavfsizligini ta‘minlashda muhim rol o‘ynashi, kasalliklarni oldini olish va davolash orqali iqtisodiy yo‘qotishlarni kamaytirishi ko‘rsatib o‘tilgan. Shu bilan birga, maqolada veterinariya xizmatining zamonaviy usullari, profilaktik tadbirlar va ilmiy asoslangan parvarish usullari qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining barqaror rivojlanishiga ta‘siri muhokama qilingan.

Kalit so‘zlar: Veterinariya xizmati, qishloq xo‘jaligi, chorvachilik, iqtisodiy samaradorlik, hayvonlarni sog‘lomlashtirish, profilaktika, oziq-ovqat xavfsizligi.

Аннотация. В статье анализируется роль ветеринарной службы в агроэкономике и ее эффективность. Показано, что ветеринарная служба играет важную роль в обеспечении объемов, качества и безопасности продукции животноводства, снижении экономических потерь за счет профилактики и лечения заболеваний. Одновременно в статье рассматривается влияние современных методов ветеринарного обслуживания, профилактических мер и научно обоснованных методов ухода на устойчивое развитие агропроизводства.

Ключевые слова: Ветеринарная служба, сельское хозяйство, животноводство, экономическая эффективность, здоровье животных, профилактика, безопасность пищевых продуктов.

Abstract. The article analyzes the role of veterinary service in the agricultural economy and its effectiveness. It is shown that veterinary service plays an important role in ensuring the volume, quality and safety of livestock products, reducing economic losses through the prevention and treatment of diseases. At the same time, the article discusses the impact of modern methods of veterinary service, preventive measures and scientifically based care methods on the sustainable development of agricultural production.

Keywords: Veterinary service, agriculture, animal husbandry, economic efficiency, animal health, prevention, food safety.

Kirish. Qishloq xo‘jaligi insoniyat tarixida eng qadimiy va barqaror iqtisodiy sohalardan biri bo‘lib, u aholining oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlash, ichki bozorni rivojlantirish va tashqi savdo salohiyatini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Ayniqsa, chorvachilik va dehqonchilik bilan shug‘ullanuvchi hududlarda qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining samaradorligi nafaqat mahalliy aholi daromadiga, balki mamlakat iqtisodiy barqarorligiga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Shu munosabat bilan, veterinariya xizmati qishloq xo‘jaligi iqtisodiyotining ajralmas qismi sifatida qaraladi.

Veterinariya xizmati chorvachilik mahsulotlarining sifatini va hajmini oshirish, hayvonlarni sog'lomlashtirish va kasalliklarning oldini olish orqali iqtisodiy samaradorlikni ta'minlaydi. Sog'lom chorvalar ko'proq sut, go'sht, teri va boshqa mahsulotlar beradi, bu esa fermerlarning daromad manbai va qishloq xo'jaligi mahsulotlarining bozordagi raqobatbardoshligini oshiradi. Shu bilan birga, veterinariya xizmati aholining oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda ham muhim ahamiyatga ega, chunki chorvachilik mahsulotlarining sifatini nazorat qilish va kasalliklarni oldini olish jamoat sog'lig'ini himoya qiladi.

Bugungi kunda qishloq xo'jaligi mahsulotlariga bo'lgan talab ortib borayotgani sababli veterinariya xizmatining roli yanada oshmoqda. Mahsulotlar sifatini nazorat qilish, eksport uchun standartlarga javob beradigan chorvachilik mahsulotlarini yetishtirish, shuningdek, mamlakatning iqtisodiy rivojlanishida barqarorlikni ta'minlash veterinariya xizmati orqali amalga oshadi. Shu sababli, ushbu xizmatning samaradorligini oshirish, malakali kadrlarni tayyorlash va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish strategik ahamiyatga ega.

Veterinariya xizmati qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining samaradorligini oshirishda markaziy o'rin tutadi. Ushbu xizmat hayvonlarning sog'lomligini ta'minlash, kasalliklarning oldini olish, ularni davolash va chorvachilik mahsulotlarining sifatini nazorat qilish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshiradi. Veterinariya xizmatining asosiy funksiyalari quyidagilardan iborat:

Kasalliklarning oldini olish va profilaktika. Veterinariya xizmati chorvachilikdagi kasalliklarni aniqlash, ularning tarqalishini oldini olish va vaqtida emlash ishlari orqali chorvalarning sog'lomligini ta'minlaydi. Profilaktik chora-tadbirlar, xususan, emlash kampaniyalari, sanitariya qoidalarini joriy etish, parazitlarga qarshi kurash chorvachilikdagi yo'qotishlarni sezilarli darajada kamaytiradi. Shu orqali hayvonlarning umr ko'rish davomiyligi va mahsuldorligi oshadi, bu esa qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining barqarorligini ta'minlaydi.

Hayvonlarni davolash va sog'lomlashtirish. Veterinariya xizmati kasallangan chorvalarni davolash orqali ularning tezda sog'ayishini ta'minlaydi. Bu jarayon nafaqat chorvachilik mahsulotlarining yo'qolishini kamaytiradi, balki fermerlarning daromadlarini saqlab qolishga yordam beradi. Malakali veterinar xodimlarning va zamonaviy diagnostika vositalarining mavjudligi kasalliklarni erta aniqlash va ularni samarali davolash imkonini beradi.

Mahsulot sifati va xavfsizligini nazorat qilish. Veterinariya xizmati orqali hayvonlardan olingan mahsulotlar – go'sht, sut, tuxum va boshqalar – sifat jihatidan nazorat qilinadi. Bu esa nafaqat ichki bozor uchun, balki eksport mahsulotlari sifatini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Mahsulotlarning gigienik va sanitar talablariga javob berishi xalqaro standartlar bilan muvofiqlikni ta'minlaydi, bu esa mamlakat iqtisodiy salohiyatini oshiradi.

Fermerlarni o'qitish va maslahat berish. Veterinariya xizmati fermerlarni hayvonlarni sog'lom boqish, parvarish qilish, ovqatlanish va kasalliklarni oldini olish bo'yicha o'qitadi. Bu xizmat qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining barqaror rivojlanishiga bevosita hissa qo'shadi. Malakali maslahatlar orqali chorvadorlar resurslarni tejash, kasalliklarni kamaytirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish imkoniga ega bo'ladi.

Iqtisodiy samaradorlikka ta'siri. Veterinariya xizmati qishloq xo'jaligidagi iqtisodiy samaradorlikka bir necha yo'l bilan ta'sir qiladi. Sog'lom chorvalar ko'proq sut va go'sht beradi, bu esa fermerlarning daromadini oshiradi. Kasalliklar tufayli yuzaga keladigan yo'qotishlar kamayadi va qishloq xo'jaligi mahsulotlarining sifati yaxshilanadi. Shu bilan birga, sifatli mahsulotlar eksportga yo'naltirilganda, mamlakatning tashqi savdo salohiyati kuchayadi.

Zamonaviy texnologiyalar va ilmiy yondashuv. Bugungi kunda veterinariya xizmatida zamonaviy diagnostika usullari, biologik preparatlar va ilmiy asoslangan davolash texnologiyalari qo'llanilmoqda. Bu esa kasalliklarni erta aniqlash, ularni samarali davolash va chorvachilik mahsulotlarining sifatini oshirish imkonini beradi. Shu orqali qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining samaradorligi yanada oshadi va iqtisodiy foyda ko'payadi.

Veterinariya xizmatining samaradorligini oshirishda zamonaviy texnologiyalar va ilmiy yondashuvning o'rni beqiyosdir. So'nggi yillarda qishloq xo'jaligi va chorvachilik sohasida innovatsion texnologiyalar keng qo'llanilmoqda, bu esa hayvonlarning sog'lomligini ta'minlash, kasalliklarni aniqlash va davolash jarayonlarini sezilarli darajada samarali qiladi.

Diagnostika va monitoring texnologiyalari. Zamonaviy diagnostika usullari, xususan, laboratoriya testlari, molekulyar diagnostika, ultratovush va rentgen tekshiruvlari hayvon kasalliklarini erta bosqichda aniqlash imkonini beradi. Bu esa kasallik tarqalishining oldini olish va chorvachilik mahsulotlaridagi yo'qotishlarni kamaytirishga yordam beradi. Shuningdek, sensorlar va monitoring tizimlari yordamida hayvonlarning sog'lomligi, ovqatlanish rejimi va harakat faoliyati real vaqt rejimida kuzatiladi, bu chorvachilikni yanada samarali boshqarish imkonini yaratadi.

Biologik preparatlar va innovatsion davolash usullari. Veterinariya sohasida yangi biologik preparatlar, vaksinalar va davolash vositalari keng qo'llanilmoqda. Masalan, genetik modifikatsiyalangan vaksinalar hayvonlarda xavfli kasalliklarni oldini olishda yuqori samaradorlik ko'rsatadi. Shu bilan birga, antibiotiklar va antiparazitik preparatlar ilmiy tavsiyalar asosida qo'llanilganda kasalliklar bilan kurash samaradorligi oshadi va hayvonlarning sog'lomligini saqlashga xizmat qiladi.

Ilmiy asoslangan parvarish va boshqaruv usullari. Zamonaviy veterinariya yondashuvlari ilmiy tadqiqotlar natijalari bilan uyg'unlashtiriladi. Masalan, hayvonlarni boqish, ularning ovqatlanish ratsioni va parvarish sharoitlarini optimallashtirish uchun nutrigenomika va ekologik sharoitlarni hisobga olgan yondashuvlar qo'llaniladi. Bu chorvachilik mahsulotlarining sifatini oshirish va ishlab chiqarish samaradorligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Raqamli va axborot texnologiyalari. Veterinariya xizmatida raqamli platformalar, mobil ilovalar va ma'lumotlar bazalari hayvonlarning sog'lig'i, emlash tarixlari va kasallik holatlarini kuzatishda qo'llaniladi. Bu esa veterinar mutaxassislariga tezkor qarorlar qabul qilish, resurslarni samarali taqsimlash va chorvachilikni rejalashtirish imkonini beradi.

Natijada, zamonaviy texnologiyalar va ilmiy yondashuvlar veterinariya xizmatining samaradorligini oshiradi, chorvachilik mahsulotlarining sifatini yaxshilaydi va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining iqtisodiy foydasini kuchaytiradi. Shu bilan birga, ilmiy asoslangan yondashuvlar hayvonlarning salomatligini saqlash va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda ham muhim ahamiyatga ega.

Umuman olganda, veterinariya xizmati qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining har bir bosqichida – hayvonlarni boqishdan tortib, mahsulotni bozorga yetkazishgacha – muhim rol o'ynaydi. Bu xizmatning samarali ishlashi nafaqat ishlab chiqarish hajmini va mahsulot sifatini oshiradi, balki qishloq xo'jaligi bilan shug'ullanuvchi oilalarning daromadini barqarorlashtiradi va mamlakat iqtisodiyotining rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa. Veterinariya xizmati qishloq xo'jaligi iqtisodiyotining ajralmas va strategik ahamiyatga ega sohasi hisoblanadi. Ushbu xizmat hayvonlarning sog'lomligini ta'minlash, kasalliklarning oldini olish, ularni davolash hamda chorvachilik mahsulotlarining sifatini nazorat

qilish orqali qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining samaradorligini oshiradi. Sog‘lom chorvalar ko‘proq sut, go‘sht va boshqa mahsulotlar beradi, bu esa nafaqat fermerlarning daromadlarini oshiradi, balki mamlakat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishiga ham ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Zamonaviy texnologiyalar va ilmiy yondashuvlar veterinariya xizmatining samaradorligini yanada oshiradi. Diagnostika va monitoring tizimlari, biologik preparatlar, ilmiy asoslangan parvarish usullari va raqamli platformalar chorvachilikni samarali boshqarish imkonini beradi, kasalliklarning oldini oladi va mahsulot sifatini yaxshilaydi. Shu tariqa, veterinariya xizmati nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lib, oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashda muhim rol o‘ynaydi.

Kelgusida qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishini yanada samarali qilish, eksport salohiyatini oshirish va aholining daromadini barqarorlashtirish maqsadida veterinariya xizmatini rivojlantirish, malakali kadrlar tayyorlash va zamonaviy texnologiyalarni keng joriy etish strategik ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, veterinariya xizmati qishloq xo‘jaligi siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida rivojlantirilishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov, R. *Chorvachilik va veterinariya sohasida samaradorlik*. Toshkent: Fan va texnologiya, 2019, **b. 33-58**.
2. Mirzaev, A. *Veterinariya tizimi va iqtisodiy samaradorlik*. Toshkent: Ilm, 2021, **b. 22-50**.
3. Khamdamova N. A., Ulmasova O. B., Xudayberdiyeva M.U., *Livestock Development Problems and Prospects in Uzbekistan., Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot.*, 2024
4. Ю.П.Урунбаева., Н.А.Хамдамова., Некоторые пути повышения благосостояния населения., *American journal of business management*. Volume-3| Issue-3| 2024 Published: |25-10-2024| 45-50.
5. Khamdamova G.A., *Economic analysis of the financial results of an economic entity in modern conditions., Journal of innovations in scientific and educational research volume-7 ISSUE-10 [30-October].*, 118-120.
6. U.O.B akhtiyarovna, N.X. Ablakulovna (2024). Reducing poverty and the causes that cause it. *Boshqaruv va etika qoidalari onlayn ilmiy jurnali* 4 (3), 86-90
7. Urunbaeva Yu.P ., Khamdamova N.A ., *Employment is the main factor of the country’s socioeconomic development. American journal of business management*. Volume-3| Issue-3| 2024 Published: |25-10-2024| 51-55.
8. Bakhtiyarovna, U.O., & Ablakulovna, Kh.N. (2024). Economic status of global food. *Journal of innovation in scientific and educational research*. Economic status of global food 7(2), 166-170

YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA QISHLOQ XO‘JALIGIDA ISSIQXONA GAZLARINI KAMAYTIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI

Xudoyberdiyeva Ma'rifat Umarovna¹, Abduzoirov Sarvarbek Sanjar o'g'li²,
Mahammadahliev Muhammadkarim Mahammadyunus o'g'li³, Juraev Muhammadqodir
To'lanboy o'g'li⁴

¹Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
assistenti

^{2,3}SamDVMCHBU Iqtisodiyot fakulteti 301-gururh talabasi

⁴SamDVMCHBU Iqtisodiyot fakulteti 105-gururh talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661587>

Annotatsiya: Maqolada qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida issiqxona gazlari (IG) chiqindilarining shakllanish omillari, ulardan kelib chiqadigan iqtisodiy va ekologik oqibatlar, hamda IG chiqindilarini kamaytirishga qaratilgan zamonaviy strategiyalar ilmiy tahlil qilinadi. Shuningdek, O'zbekiston sharoitida barqaror qishloq xo'jaligiga o'tishda mavjud muammolar, ularning iqtisodiy xarajatlari va amaliy yechimlar ko'rib chiqiladi.

Abstract: The article analyzes the key sources of greenhouse gas (GHG) yemissions in agricultural production, their yeconomic and yenvironmental impacs, and modern strategies for yemission reduction. Major challenges in livestock, crop production, and yenergy consumption are identified. Practical solutions for Uzbekistan are proposed, focusing on green technologies, resource-yefficient methods, and innovative management mechanisms. The economic yeffectiveness of the proposed strategies is yevaluated through scientific analysis.

Kalit so'zlar: issiqxona gazlari, qishloq xo'jaligi, metan, N_2O , CO_2 , yashil iqtisodiyot, ekologik boshqaruv, biogaz, suv resurslari, resurs tejamkor texnologiyalar.

Keywords: greenhouse gases, agriculture, methane, nitrous oxide, carbon dioxide, green yeconomy, yenvironmental management, biogas, water resources, resource-yefficient technologies.

Kirish

O'zbekiston Respublikasining 2023 yil 30- aprelda qabul qilingan Konstitutsiyasining 49-moddasida «Har kim qulay atrof-muhitga, uning holati to'g'risidagi ishonchli axborotga ega bo'lish huquqiga ega.Davlat fuqarolarning ekologik huquqlarini ta'minlash va atrof-muhitga zararli ta'sir ko'rsatilishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida ...Davlat barqaror rivojlanish prinsipiga muvofiq, atrof-muhitni yaxshilash, tiklash va muhofaza qilish, ekologik muvozanatni saqlash bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshiradi», -deyilgan.

Yashil iqtisodiyot sharoitida yaqin o'n yilliklarda global iqlim o'zgarishi jadal tus olib borar yekan, issiqxona gazlari chiqindilarini qisqartirish dunyo qishloq xo'jaligi siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. BMT ma'lumotlariga ko'ra, global IG chiqindilarining 24–26 foizi qishloq xo'jaligiga, chorvachilik va yer resurslaridan foydalanishga to'g'ri keladi. Bu jarayonda metan (CH_4), azot oksidi (N_2O) va karbonat angidrid (CO_2) yeng asosiy gazlar hisoblanadi. Issiqxona gazlari ajratilishida asosiy hissa yenergetika — 76,3% va qishloq xo'jaligi

— 17,8% sohalariga to‘g‘ri keladi. 2030 yilgacha mamlakatda ishlab chiqarilayotgan yelektr yenergiyasining 25 foizini qayta tiklanadigan manbalardan ishlab chiqarish, YAIM yenergiya samaradorligini ikki baravar oshirish, sanoat korxonalari infratuzilmasini modernizatsiya qilish, ularning yenergiya samaradorligini kamida 20 foizga oshirishni ta‘minlash, toza texnologiyalardan keng foydalanish, yer degradatsiyasining neytral muvozanatiga yerishish va boshqa chora-tadbirlar rejalashtirilgan. Hozirgi vaqtda O‘zbekistonda isishning o‘rtacha darajasi jahon miqyosidagi o‘rtacha ko‘rsatkichdan yuqori bo‘lib, muzliklarning jadal yerishi, suv resurslarining kamayishi, yekstremal meteorologik hodisalar: sel, qor ko‘chkilari, qurg‘oqchiliklar sonining ko‘payishi kuzatilmoqda. Yeng yirik yekologik ofatlardan biri — Orol dengizining qurishi vaziyatni yanada og‘irlashtirmoqda, Orolqum sho‘r cho‘li butun mamlakat yekologiyasiga salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda, deyiladi materiallarda.

O‘zbekiston sharoitida yesa irrigatsiya tizimlarining yenergiya talabchanligi, chorcachilikning an‘anaviy usullari va tuproq degradatsiyasi IG chiqindilarini oshiruvchi omillar sifatida namoyon bo‘lmoqda. Mazkur maqola ushbu muammolarning iqtisodiy tahlili hamda strategik yechimlarini ko‘rib chiqadi.

Issiqxonalarda ekiladigan sabzavotlar har xil zararkunandalar ta‘siri ham mavjuddir. Pomidor kuyasi ilk bor 1917 yilda Peru davlatida aniklangan. Bu zararkunanda respublikamizda 2015 yilda Navoiy, Buxoro va Toshkent viloyatlari hamda Farg‘ona vodiysining ayrim issiqxonalarida hamda ochiq daladagi sabzavot (pomidor) ekinlarida uchragan, 2016 yilda esa barcha viloyatlarning sabzavotga ixtisoslashgan xo‘jaliklarda tarqalganligi kuzatildi. Lekin, bu zararkunandaga qarshi kurash choralari ko‘rildi.

O‘zbekiston Respublikasining «Issiqxona gazlarining chiqarilishini cheklash to‘g‘risida» gi Qonunning maqsadi issiqxona gazlarining chiqarilishini cheklash sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat,-deb belgilangan..

Ushbu Qonunning amal qilishi O‘zbekiston Respublikasi hududidagi xo‘jalik faoliyati va boshqa faoliyat natijasida yuzaga keladigan issiqxona gazlarining chiqarilishini cheklash bilan bog‘liq munosabatlarga nisbatan tatbiq etilishi aytilgan.

Qonunning 2-moddasida: Issiqxona gazlarining chiqarilishini cheklash to‘g‘risidagi qonunchilik belgilangan. Agar O‘zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomasida O‘zbekiston Respublikasining issiqxona gazlarining chiqarilishini cheklash to‘g‘risidagi qonunchiligida nazarda tutilganidan boshqacha qoidalar belgilangan bo‘lsa, xalqaro shartnoma qoidalari qo‘llaniladi,-deyilgan. Uning 3-moddasida esa, Asosiy tushunchalar kiritilgan: issiqxona gazlari — infraqizil nurlarni tutib qoluvchi va qayta chiqaruvchi, kelib chiqishi tabiiy yoki antropogen bo‘lgan hamda Parij bitimiga muvofiq nazorat qilinadigan gazsimon moddalar: karbonat angidrid (CO_2), metan (CH_4), azot oksidi (N_2O), ozon (O_3), xlorftoruglerodlar (XFU), perftoruglerodlar (PFU) va oltingugurt geksaftoridi (SF_6); issiqxona gazlarining kadastri — rasmiy statistika ma‘lumotlariga asoslangan, issiqxona gazlarining chiqarilishi va tutib qolinishini tavsiflaydigan, tizimlashtirilgan ma‘lumotlar jamlanmasi; issiqxona gazlarining tutib qolinishi — tabiiy jarayon yoki xo‘jalik faoliyatining va boshqa faoliyatning turi bo‘lib, uning natijasida atmosfera havosidan issiqxona gazlari ajralib chiqadi hamda ular tabiiy muhitning boshqa tarkibiy qismlarida, tabiiy, tabiiy-antropogen va antropogen obektlarda to‘planadi; issiqxona gazlarining chiqarilishi — muayyan vaqt oralig‘ida tabiiy jarayon yoki xo‘jalik faoliyati va boshqa faoliyat natijasida hosil bo‘ladigan issiqxona gazlarining atmosfera havosiga chiqarilishi; issiqxona gazlarining chiqarilishi reestri — issiqxona gazlarining chiqarilishi

to'g'risidagi hisobotlarni o'z ichiga olgan axborot tizimi; operator — O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi “Yashil iqtisodiyot loyihalari markazi” loyiha ofisi — uglerod birliklari reestrini yurituvchi yuridik shaxs; tartibga solinadigan tashkilotlar — tartibga solinadigan tashkilotlar ro'yxatiga kiritilgan, faoliyati issiqxona gazlarini chiqarish bilan birga olib boriladigan yuridik shaxslar va yakka tartibdagi tadbirkorlar; uglerod birligi — issiqxona gazlarining “yashil” loyihani amalga oshirish natijasida qisqartirilgan (bartaraf etilgan) va (yoki) tutib qolingani, bir tonna karbonat angidrid gazi ekvivalentidagi og'irlikda ifodalangan miqdori; uglerod birliklari bilan operatsiyalar — uglerod birliklari reestrda ro'yxatdan o'tkaziladigan uglerod birliklari bilan bog'liq harakatlar; uglerod birliklarining muomalasi — uglerod birliklarining uzatilishi jarayonida amalga oshiriladigan operatsiyalar majmui; uglerod birliklarining muomalasi ishtirokchisi — “yashil” loyiha ijrochisi va (yoki) uglerod birliklarining egasi va (yoki) uglerod birliklari reestrda hisobga ega bo'lgan yuridik shaxs, yakka tartibdagi tadbirkor yoki jismoniy shaxs; uglerod birliklarining reestrda hisob — uglerod birliklari reestrda mavjud bo'lgan hamda uglerod birliklarini hisoblashda va ular bilan operatsiyalar o'tkazishda foydalaniladigan yozuv; uglerod birliklarining egasi — uglerod birliklariga egalik qiluvchi yuridik shaxs, yakka tartibdagi tadbirkor, jismoniy shaxs yoki O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi; uglerod birliklarini muomaladan chiqarish — uglerod birliklarini uglerod birliklari egasining hisobidan chiqarish va uglerod birliklari reestrda muomaladan chiqarish hisobiga o'tkazish orqali bekor qilish; uglerod birliklarini muomaladan chiqarish hisobi — uglerod birliklari reestrda mavjud bo'lgan hamda uglerod birliklarini muomaladan chiqarish uchun mo'ljallangan maxsus hisob; uglerod izi — mahsulotni ishlab chiqarish va uning hayotiy sikli yoki xizmatlar ko'rsatish davomida hosil bo'ladigan issiqxona gazlari chiqarilishining va tutib qolinishining umumiy hajmi bo'lib, u muomaladan chiqarilgan uglerod birliklarini hisobga olgan holda, issiqxona gazlarining bevosita chiqarilishini (xo'jalik faoliyatini va boshqa faoliyatni amalga oshirish natijasida hosil bo'ladigan) hamda bilvosita chiqarilishini (xo'jalik faoliyatini va boshqa faoliyatni ta'minlash uchun foydalaniladigan hamda tashqi obektlardan olingan elektr va issiqlik energiyasi, boshqa resurslar iste'moli bilan bog'liq), xo'jalik faoliyatini va boshqa faoliyatni amalga oshirish natijasida issiqxona gazlarining tutib qolinishini o'z ichiga oladi; “yashil” loyiha — issiqxona gazlarining chiqarilishini qisqartirishni (bartaraf etishni) yoki tutib qolinishini ko'paytirishni ta'minlovchi tadbirlar majmui; “yashil” loyiha ijrochisi — “yashil” loyihani amalga oshiruvchi yuridik shaxs, yakka tartibdagi tadbirkor yoki jismoniy shaxs.

Qonunning 4-moddasida: Issiqxona gazlarining chiqarilishini cheklashning asosiy prinsiplari keltirilgan. Issiqxona gazlari chiqarilishini cheklashning asosiy prinsiplari quyidagilardan iborat: issiqxona gazlarining chiqarilish darajasini kamaytirish sharoitlarida barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashning ustuvorligi; qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishning ustuvorligi; issiqxona gazlarining chiqarilishini qisqartirish yuzasidan davlatning xalqaro majburiyatlarini bajarish zaruriyati; tartibga solinadigan tashkilotlar issiqxona gazlarining chiqarilishi to'g'risidagi hisobotlarining majburiyligi va ochiqligi; issiqxona gazlarining chiqarilishini qisqartirish bo'yicha maqsadli ko'rsatkichlarni bajarishning majburiyligi; issiqxona gazlarining chiqarilishini cheklashga doir yondashuvlarning ilmiy asoslanganligi, tizimlilik va to'liqligi kiritilgan. Qonun talablarini bajarish Samarqand viloyatining Urgut, Pastdarg'om tumanlarida to'liq amalga oshirilma keladi.

Issiqxona gazlari shakllanishining asosiy manbalari sifatida ko‘rishimiz mumkin bo‘ladiki, ya’ni chorvachilik sektorida: -Metan chiqindilarining 60–70 % i yenterik fermentatsiya jarayonidan kelib chiqadi; -Go‘ngni saqlash texnologiyalarining yeskiranligi N_2O va CH_4 chiqindilarini oshiradi; -Ozuqa samaradorligining pastligi yenergiya sarfin ko‘paytiradi. Dehqonchilik sektorida: -Azotli o‘g‘itlarning me‘yoridan ortiq qo‘llanilishi tuproqdan N_2O chiqishini kuchaytiradi; -G‘alla, paxta va sholi yetishtirishda suvdan katta miqdorda foydalanish yenergetik yukni oshiradi; -Tuproqning karbon zaxirasi kamayishi CO_2 chiqishini tezlashtiradi. Yenergiya iste‘molida: -Nasos stansiyalari, texnika, issiqxonalar uchun sarflanadigan yenergiyaning asosiy qismi an‘anaviy yoqilg‘ilarga tayanadi; -Qishloq xo‘jaligi texnikasining yeskiligi IG chiqindilarini 10–15 % ga oshiradi. Mavjud muammolarning iqtisodiy tahlili sifatida yesa: Atrof-muhitni asrash va yashil iqtisodiyot yilida resurslardan samarasiz foydalanish O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida har bir gektar uchun sarflanadigan suv miqdori dunyo bo‘yicha o‘rtacha ko‘rsatkichdan 2–3 baravar yuqori. Bu: -yenergiya sarfini oshiradi (nasoslar ishlashi); -suv infratuzilmasiga ortiqcha yuk beradi; -ishlab chiqarish tannarxini 12–18 % ga oshiradi. Chorvachilikdagi yo‘qotishlar an‘anaviy ozuqa texnologiyalari va genetik mahsuldorlikning pastligi bir bosh chorvadan olinadigan iqtisodiy samarani pasaytiradi. Bu yesa IG chiqindilarining bir birlik mahsulotga nisbatan ko‘payishiga olib keladi. Yer degradatsiyasining iqtisodiy zarari tuproq unumdorligining kamayishi natijasida: -hosildorlik 20–30 % ga pasayadi; -qishloq xo‘jaligi yalpi mahsulotining yillik yo‘qotishlari ko‘payadi; -qayta tiklash xarajatlari ortadi. Issiqxona gazlarini kamaytirish strategiyalari: -Yashil texnologiyalarni joriy yetish; -Biogaz texnologiyalari; -Go‘ngdan biogaz olish orqali; -metan chiqindilari 50–70 % ga; -yenergiya xarajatlari 20–40 % ga kamayadi; -Quyosh yenergiyasiga asoslangan nasos stansiyalari; -Sug‘orish xarajatlarini 2–3 baravar kamaytiradi; - CO_2 chiqindilarini sezilarli darajada qisqartiradi. Barqaror yer resurslari boshqaruvi: -Konservatsion dehqonchilik (no-till) orqali tuproqdagi karbon zaxirasi oshiriladi; Agroforestriya tizimlari CO_2 ni bog‘lashning yeng samarali usullaridan biri hisoblanadi. Azotli o‘g‘itlarni optimallashtirish: -Precizion qishloq xo‘jaligi usullari (GPS, dron monitoringi); -O‘g‘itlarning differensial qo‘llanilishi N_2O chiqindilarini 20–25 % ga kamaytiradi. Chorvachilikda past-chiqindi modellar: -Rasionni optimallashtirish (protein balansini saqlash); -Metan kamaytiruvchi qo‘shimchalar (yem additvlar); -Go‘ngni anaerob fermentatsiya orqali qayta ishlash. O‘zbekiston sharoitida amaliy yechimlar, Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi bilan uyg‘unlashtirish, Davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari: -qayta tiklanuvchi yenergiya uchun subsidiyalar; -resurs tejovchi texnikalar uchun imtiyozli kreditlar; -karbon savdosi tizimini bosqichma-bosqich joriy yetish; Suv xo‘jaligida innovatsion texnologiyalarni joriy etishda tomchilatib sug‘orish maydonlarini kengaytirish; -raqamli gidrotexnik tizimlarni joriy yetish; -suv hisobini to‘liq avtomatlashtirish.

Qishloq xo‘jaligi klasterlarida “yashil audit” tizimini joriy etishda Klaster va fermer xo‘jaliklarida IG chiqindilarini o‘lchash, solishtirish va hisobot qilish tizimini yaratish: -ishlab chiqarish xarajatlarini 10–15 % ga kamaytiradi; -yeksport talablari (YeU Green Deal) bilan moslashuvni kuchaytiradi.

Xulosa va takliflar.

Xulosa: Yashil iqtisodiyot sharoitida qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishida issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirish — nafaqat yekologik, balki iqtisodiy zarurat bo‘lsada joylarda bu sohaga hamma joyda e‘tibor berilmayotibdi. Pamidor kuyasi zararkunadasi bilan kasallanish

to'g'risidagi ma'lumotlar ham matnda qisqa kiritilgan. Yashil makon dasturini amalga oshirishda issiqxonalarda mavjud resurslardan samarali foydalanishda kamchiliklarga yo'l qo'yilmoqda.

Takliflarimiz: 1. Atrof-muhitni asrash va yashil iqtisodiyot yili dasturini omma ongigiga to'liq singdirish bo'yicha chora-tadbir ishlab chiqish. 2. Yashil makon dasturini amalga oshirishda issiqxonalar faoliyatini doimiy nazorat qilish maqsadida zaruriy hollarda kuzatuv kameralarini o'rnatish. 3. Issiqxonalarda va ularni atrofini yashil makon dasturi asosida yashillik xududlarini tashkil etishni boshqarish, zarar yetkazuvchilar aniqlanganda kattaroq so'mmada jarimalar belgilash hamda ochiqlik, shaffoflik bilan jamoa ongiga singdirish borasida nazariy va amaliy tashviqot ishlarini olib borish. 4. Matbuot, radio, televedeniya kanallarida hamda ijtimoiy tarmoqlarda iqtisodiy samaradorlik kategoriyalariga erishgan ilg'or faol tadbirkor issiqxonachilarni ijobiy faoliyatlarini keng targ'ibot uyushtirish. 5. Mahalliy va xorijiy issiqxonalar tajribalarini keng targ'ibot qilish. 6. Issiqxonalarga ishlov berishda yangi texnika, texnologiyalarni hamda mahalliy va xorijning shu sohadagi ilg'or haqiqiy ishbilarmonlarini-mutaxassislarini jalb qilgan holda mo'l va sifatli hosil olishni yo'lga qo'yish. 7. Yashil iqtisodiyot sharoitida qis'hloq xo'jaligida issiqxonaning zararli gazlarini kamaytirish uchun zaruriy hollarda yengil tozalagichlarni o'rnatish. 8. Issiqxonalardan foydalanish natijasida iqtisodiy samaradorlikning yakuniy kategoriyasi bo'lmish yuqori rentabellik darajasiga erishishini ta'minlash imkoniyatlarini qo'llash. 9. Issiqxonalarni zararli gazlardan tozalashda zaruriy texnika va texnologiyalarni joriy yetish, resurslardan oqilona foydalanish, chorvachilik va dehqonchilikda innovatsion yechimlarni tatbiq yetish orqali O'zbekistonning qishloq xo'jaligi sektori raqobatbardoshligi oshirish, ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish va yekologik barqaror rivojlanishni ta'minlash. 10. Mazkur strategiyalarni tizimli ravishda amalga oshirish mamlakatning iqlim o'zgarishiga moslashuvini kuchaytirib, qishloq xo'jaligida, jumladan, issiqxonada va uni atrofida yashil iqtisodiyot modelini shakllantirishga imkon yaratish va hakoza.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi O'zbekiston Respublikasining 2023 yil 30- aprelda qabul qilingan Konstitutsiyasining 49-moddasi
2. O'zbekiston Respublikasining «Issiqxona gazlarining chiqarilishini cheklash to'g'risida» qonuni. Qonunchilik palatasi tomonidan 2025-yil 18-martda qabul qilingan. Senat tomonidan 2025-yil 29-aprelda ma'qullangan.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 23.10.2019 yildagi PF-5853-son.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi” PF-5863-son Farmoni, 2019.
5. O'zbekiston Respublikasi energetika vazirligi. Qayta tiklanuvchi yenergiya manbalarining rivojlanish istiqbollari. Toshkent, 2022.
6. Xudayberdiyev U.X, Xoliqulov A.N. *Xizmat ko'rsatish sohasi rivojlanishi va muammolari. Monografiya. Samarqand, Sam ISI bosmaxonasi, 2020 yil.*
7. Xudoyberdiyeva M.U. “Savdo xizmatlarining ahamiyati va rivojlanishi”. Сервис илмий-амалий журнал, 2024 йил 4/1-сони 49-52 bet.
8. Xudoyberdiyeva M.U. “Роль розничной торговли в развитие экономики”. Международный научно-образовательный электронный журнал «Образование и наука в XXI веке». Выпуск №56-4 (ноябрь, 2024).

9. Xudoyberdiyeva M.U. “Agroturizmni rivojlantirish orqali qishloq hududlarini iqtisodiy jonlantirish imkoniyatlari” Vol. 3 No. 12 (2024): JOURNAL OF ECONOMY, TOURISM AND SERVICE
10. Xudoyberdiyeva M.U. “ORGANIZATION OF THE PROCESS OF PRODUCTION AND SALES OF AGRICULTURAL PRODUCTS IN AGRICULTURAL CLUSTERS” IBAST 02.02.2025
11. vvv. stat.uz.

SHIRIN (SABZAVOT) MAKKAJO‘XORI YETISHTIRISHNING IQTISODIY TAHLILI

Yuldasheva Xilola Bazarovna

xilolayoldasheva22@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18661606>

Annotatsiya. Ilmiy maqolada shirin makkajo‘xorini nav va duragayini Samarqand viloyati sharoitida 10-15 aprel muddatida ekib, mineral o‘g‘itlarni NPK 180:125:90 kg/ga me‘yorida o‘g‘itlanib parvarishlanganda eng yuqori iqtisodiy samaradorlikni (sof foyda 26252158-33020477 so‘m/gani, rentabellik darajasi 188,2-198,9 %) ta‘minlashi keltirib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: shirin makkajo‘xori, nav, duragay, ekish muddati, mineral o‘g‘itlar, sabzavot don hosili, iqtisodiy samaradorlik.

Abstract. The scientific article reports that when sweet corn varieties and hybrids are sown in the conditions of Samarkand region on April 10–15 and cultivated with mineral fertilizers at the rate of NPK 180:125:90 kg/ha, the highest economic efficiency is achieved, with net profit reaching 26252158–33020477 UZS/ha and profitability ranging between 188.2–198.9%.

Keywords: sweet corn, variety, hybrid, planting date, mineral fertilizers, vegetable grain yield, economic efficiency.

Kirish. Hozirgi vaqtda davlatimizning xalq xo‘jaligidagi asosiy tarmog‘i hisoblanadigan qishloq xo‘jaligida iqtisodiyotni oshirish, uni yangi tamoyillar asosida shakllantirish, mahsulot ishlab chiqarishda mahsulot tannarxini kamaytirish, yangi innovation texnologiyalarni jalb etish hamda mahsulot miqdori va sifatini oshirishga qaratilgan. Shuning uchun ham mahsulot yetishtirishda kam harajat sarflab, yuqori miqdorda foyda ko‘rish iqtisodiyotni asosiy negizi hisoblanadi.

Ma‘lumki, qishloq xo‘jaligida har bir o‘simlikni turli tuproq iqlim sharoitlarida parvarishlash agrotexnikasini ishlab chiqish hamda ishlab chiqaruvchilarga tavsiya va takliflar berish ham mahsulot yetishtirishda yuqori iqtisodiy samaradorlikni ta‘minlaydi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 10 oktyabrda “Meva-sabzavot mahsulotlarini tashqi bozorlarga chiqarish samaradorligini oshirishga doir qo‘shimcha chora tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-3978-sonli qarorida va 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan “Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida” gi PF-60-son Farmoni 30-maqsadida: “Qishloq xo‘jaligini ilmiy asosda intensiv rivojlantirish orqali dehqon va fermerlar daromadini kamida 2 barobar oshirish, qishloq xo‘jaligining yillik o‘sishini kamida 5 foizga yyetkazish”, shuningdek, oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligini ta‘minlash va iste‘mol ratsionini yaxshilash, talab etiladigan miqdordagi oziq-ovqat mahsulotlari yetishtirish, respublikada ekin turlari geografiyasini kengaytirish orqali oziq-ovqat mahsulotlari assortimentini 898 tadan 1100 taga yetkazish kabi ustuvor vazifalar belgilangan.

Hozirgi kunda respublikamizda bir qator yangi turdagi sabzavot ekinlari – artishok, bamiya, batat, bryussel karami, dorivor melissa, shirin (sabzavot) makkajo‘xori kabi ekinlar yetishtirish yo‘lga qo‘yib borilmoqda. Bu borada yangi turdagi sabzavot ekinlari orasida shirin

(sabzavot) makkajo‘xori (*Zea mays saccharata*) maydonlarini kengaytirish, tuproq va iqlim sharoitlariga mos nav va duragaylarini tanlash, ularni yetishtirishda ilmiy asoslangan agrotexnologik tadbirlarni ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega [2].

Shirin (sabzavot) makkajo‘xori –oziq-ovqat va yem-xashak ekini sifatida alohida ahamiyatga ega bo‘lib, uning doni oziq-ovqatda sut-mum pishish fazasida pishirib, konservalanib va yangiligicha muzlatilib ishlatiladi. Shirin (sabzavot) makkajo‘xori shakar va kraxmalga boy bo‘lib, undan tashqari ma‘lum miqdorda oqsil, inson salomatligi uchun zarur bo‘lgan moy, vitaminlar S, B₁, B₂ hamda provitamin A saqlaydi [2, 3]. Shirin (sabzavot) makkajo‘xori vatani Markaziy Amerika hisoblanadi va bu ekin AQSh, Kanada, Meksika, Argentina, Peru kabi mamlakatlarda keng tarqalgan sabzavot ekini hisoblanib, bizda ham keyingi yillarda qiziqish uyg‘onmoqda. Lekin, shirin (sabzavot) makkajo‘xori navlarini tanlash, urug‘chiligini tashkil qilish, ularni parvarishlashda ekish muddati, o‘g‘itlash tartiblarini iqtisodiy samaradorligini o‘rganish bo‘yicha ilmiy tadqiqot ishlari o‘tkazilmagan [4].

Materiallar va metodlar. Dala tajribalari Samarqand viloyatining sabzavotchilikka ixtisoslashgan Tayloq tumanidagi “Negmatov Shodmon-Soxibkor” fermer xo‘jaligini o‘tloqi–bo‘z tuproqlari sharoitida shirin makkajo‘xorini Zamon navi va Megaton F1 duragayini turli ekish muddatlari 1-5 aprel, 10-15 aprel, 20-25 aprel hamda mineral o‘g‘itlar NPK 150:105:75; NPK 180:125:90 va NPK 210:150:105 kg/ga me‘yorlarining sabzavot don hosildorligi yetishtirishdagi iqtisodiy samaradorligi ta’siri o‘rganildi [1].

Olingan natijalar va ularning tahlili. Shulardan kelib chiqqan holda, Samarqand viloyatining o‘tloqi bo‘z tuproqlari sharoitida shirin makkajo‘xoridan yuqori va sifatli sabzavot hosili yetishtirishda sarflangan xarajat, mahsulotni sotishdan tushgan umumiy daromad hamda sof foyda hozirgi bozor talablaridan kelib chiqib hisob-kitob qilindi.

Tajribada shirin makkajo‘xorini Zamon navidan o‘rtacha uch yilda variantlar bo‘yicha 4,68 t/ga.dan 13,4 t/ga, Megaton F1 duragayidan 5,54 t/ga.dan 16,5 t/ga sabzavot so‘ta don hosili olindi. Yetishtirilgan sabzavot so‘ta don hosili 1 kg xarid narxi 3000 so‘mni tashkil etib, Zamon navidan variantlar bo‘yicha olingan daromad 14040000 so‘mdan 40200000 so‘mni, jami xarajatlar 8885000 so‘mdan 14624098 so‘mni, Megaton F1 duragayidan olingan daromad 16620000 so‘mdan 49620000 so‘mni, jami xarajatlar 10550000 dan 17081328 so‘mni tashkil etdi.

Hisob-kitoblarga ko‘ra, tajribada eng yuqori iqtisodiy samaradorlik shirin makkajo‘xorini nav va duragayi 10-15 aprel muddatida ekib, parvarishida mineral o‘g‘itlarni NPK 180:125:90 kg/ga me‘yorida oziqlantirilgan, Zamon navida 7-variantda, Megaton F1 duragayida 19-variantda aniqlanib, bunda nav va duragayda shartli sof foyda tegishli 26252158 va 33020477 so‘m/gani, bir kilogramm mahsulot ishlab chiqarish tannarxi 1040,8 va 1003,5 so‘mni, rentabellik darajasi esa 188,2 va 198,9 % ni tashkil etdi. Ushbu muddatda mineral o‘g‘itlar NPK 210:150:105 kg/ga oshirilgan me‘yorida qo‘llanilgan 6 va 18-variantlarda esa bu ko‘rsatkichlar tegishli 23835902 va 31158672 so‘m/ga, 1140,7 va 1062,2 so‘m/kg; 163,0 va 182,4 % ni, mineral o‘g‘itlarni NPK 150:105:75 kg/ga kamaytirilgan me‘yorda qo‘llanilgan 8 va 20-variantlarda bu ko‘rsatkichlar 19942950 va 25135400 so‘m/ga; 1195,2 va 1143,6 so‘m/kg; 151,0 va 162,3 % ni tashkil etdi. O‘g‘it qo‘llanilmagan nazorat 5 va 17-variantlarda esa, shartli sof foyda eng kam 9336150 va 9474500 so‘m/gani, bir kilogramm mahsulot tannarxi eng yuqori 1555,2 va 1588,0 so‘mni, rentabellik darajasi esa, eng past 188,2 va 198,9 % bo‘lganligi hisobga olindi.

Shirin makkajo'xorini nav va duragaylari erta 1-5 aprel muddatida ekilib, o'g'itsiz parvarish qilingan 1 va 13-variantlarda sof foyda 5155000 va 6070000 so'm/ga.ni, 1 kg mahsulot tannarxi 1898,5 va 1904,3 so'mni, rentabellik darajasi 58,0 va 57,5 % ni, NPK 210:150:105 kg/ga me'yorida o'g'itlar qo'llanilgan 2 va 14-variantlarda tegishli ravishda 15133050 va 21904800 so'm/ga; 1454,2 va 1265,6 so'm/kg; 106,3 va 137,0 % ni, NPK 180:125:90 kg/ga me'yorida o'g'itlar qo'llanilgan 3 va 15-variantlarda 16363494 va 23980269 so'm/ga; 1365,2 va 1175,0 so'm/kg; 119,7 va 155,3 % ni, NPK 150:105:75 kg/ga me'yorida o'g'it qo'llanilgan 4 va 16-variantlarda esa 11285080 va 16990150 so'm/ga; 1592,8 va 1381,8 so'm/kg; 88,3 va 117,1 % ni tashkil etdi. Mazkur ko'rsatkichlar tajriba bo'yicha eng past ko'rsatkichlar ekanligi hisob-kitoblar jarayonida aniqlandi.

Shirin makkajo'xorini nav va duragaylari kechki 20-25 aprel muddatida ekilganda, o'g'it qo'llanilmagan nazorat 9 va 21-variantlarda olingan sof foyda 6784617 va 7463310 so'm/gani, 1 kg mahsulot tannarxi 1712,6 va 1768,4 so'mni, rentabellik darajasi 75,2 va 69,6 % ni, NPK 210:150:105 kg/ga me'yorida o'g'itlar qo'llanilgan 10 va 22-variantlarda tegishli ravishda 19769282 va 24356240 so'm/ga; 1273,4 va 1232,7 so'm/kg; 135,6 va 143,5 % ni, NPK 180:125:90 kg/ga me'yordagi 11 va 23-variantlarda 21404613 va 25994445,8 so'm/ga; 1178,3 va 1161,6 so'm/kg; 154,6 va 158,3 % ni, NPK 150:105:75 kg/ga me'yordagi 12 va 24-variantlarda mos ravishda 16243397 va 19275675 so'm/ga; 1332,3 va 1320,9 so'm/kg; 125,2 va 127,1 % bo'lganligi qayd etildi.

Tajribada eng kam iqtisodiy samaradorlik shirin makkajo'xori nav va duragaylari erta 1-5 aprel muddatida ekib, o'g'it qo'llanilmagan 1 va 13-variantlarda aniqlanib, sof foyda 5155000 va 6070000 so'm/ga.ni, 1 kg mahsulot tannarxi 1898,5 va 1904,3 so'mni, rentabellik darajasi 58,0 va 57,5 % ni tashkil etdi.

Umuman olganda, Samarqand viloyatining o'tloqi bo'z tuproqlari sharoitida shirin makkajo'xorini Zamon navi va Megaton F1 duragayini 10-15 aprel muddatida ekish, uni 10 kun oldin (1-5 aprel) ekishga nisbatan 3181150 va 3404500 so'm/ga.dan 9888664 va 9040208 so'm/ga.gacha, 10 kun kech (20-25 aprel) muddatga ekishga nisbatan esa 1551533 va 2011190 so'm/ga.dan 4847545 va 7026032 so'm/ga.gacha, mineral o'g'itlarni gektariga NPK 180:125:90 kg/ga me'yorida qo'llash NPK 210:150:105 kg/ga me'yorda qo'llanilganga nisbatan 1230444 va 2075469 so'm/ga.dan 1861805 va 2416256 va so'm/ga.gacha, NPK 150:105:75 kg/ga me'yorida qo'llanganga nisbatan esa 5078414 va 6718770 so'm/ga.dan 6309208 va 7885077 so'm/ga.gacha miqdorida ko'p sof foyda olinadi.

Xulosa. Olingan iqtisodiy tahlillarga ko'ra, eng yuqori iqtisodiy samaradorlik shirin makkajo'xorini nav va duragayini 10-15 aprel muddatida ekib, mineral o'g'itlarni NPK 180:125:90 kg/ga me'yorida o'g'itlashni o'tkazib yetishtirilganda, Zamon navida shartli sof foyda 26252158 so'm/gani, bir kilogramm mahsulot ishlab chiqarish tannarxi 1040,8 so'mni, rentabellik darajasi esa 188,2 % ni, Megaton F1 duragayida esa tegishli ravishda 33020477 so'm/gani, 1003,5 so'm/kg.ni, rentabellik darajasi 198,9 % ni tashkil etganligi tajribalarimizda aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Nurmatov Sh. va boshqalar. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. O'zPITI, T. 2007 .B. 1-131.
2. Ostonaqulov T.E. va boshqalar. Sabzavot (shirin) makkajo'xori navlarini tanlash va ulardan yuqori hosil olish texnologiyasiga oid tavsiyalar. T., 2005, 38 bet.

3. Ostonaqulov T.E., Xalilov N.X., Lukov M.Q., Sanayev S.T. Takroriy ekin farovonlik manbai. – Samarqand. 2017. 108-112-b.
4. Saparniyazov I.A. Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida sabzavot (shirin) makkajo‘xori yetishtirish texnologiyasi elementlarini takomillashtirish. Q-x.f.f.d. (PhD) diss. Avtoref. 2022 y. B.22.

MAXSUS IQTISODIY ZONALAR INVESTITSION JOZIBADORLIKNI TA'MINLASHNING MUHIM OMILI

Abduganiyev Jahongir Behzod o'g'li¹, Eshmuradov Ulug'bek Tashmuratovich²

¹Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti “Moliya va moliyaviy texnologiyalar” ta'lim yo'nalishi talabasi;

²Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti “Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasini mudiri, i.f.f.d. (PhD)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18666969>

Annotatsiya. Mamlakat iqtisodiyotida investitsion faollikni oshirish hamda hududiy rivojlanishni jadallashtirishda investitsiyalarni jalb qilish, qo'shimcha ish o'rinlari yaratish, eksport salohiyatini oshirish, zamonaviy texnologiya va innovatsiyalarni joriy qilishga ehtiyoj sezadi. Ushbu iqtisodiy rivojlanish omillarini qo'llashda esa maxsus iqtisodiy zonalar muhim vosita hisoblanadi.

Mazkur maqolada maxsus iqtisodiy zonalarining mohiyati va ahamiyati, turlari, ularning investitsion jozibadorlikni ta'minlashdagi roli organilib, hududlar kesimida asosiy kapitalga investitsiyalarning jami hajmi bilan maxsus iqtisodiy zonalar miqyosida asosiy kapitalga investitsiyalar hajmi tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: Maxsus iqtisodiy zona, investitsion jozibadorlik, erkin iqtisodiy zonalar, maxsus ilmiy-texnologik zonalar, turistik-rekreatsion zonalar, erkin savdo zonalar, maxsus sanoat zonalar, asosiy kapitalga investitsiyalar.

KIRISH

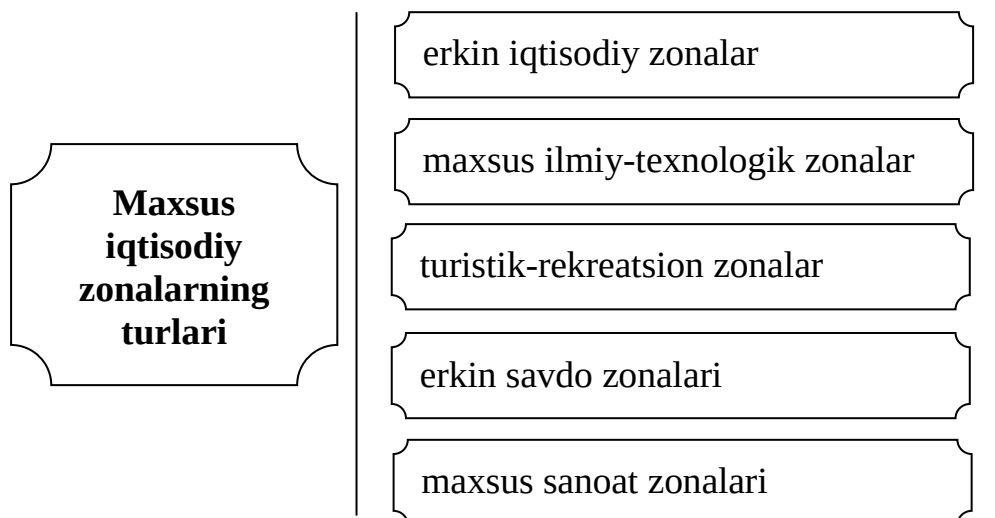
Ta'kidlash joizki, so'nggi yillarda mamlakatimizda maxsus iqtisodiy zonalar faoliyatini huquqiy jihatdan ta'minlash, xorijiy hamda mahalliy investitsiyalarni jalb etishda soliq va bojxona imtiyozlarini qo'llash borasida maqsadli ishlar amalga oshirilmoqda.

Xususan, “Maxsus iqtisodiy zonalar to'g'risida”gi Qonun bilan erkin iqtisodiy zonalarini tashkil etish va faoliyat ko'rsatish tartib-taomillari takomillashtirildi. Shu bilan birga O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 4-martdagi “Maxsus iqtisodiy va sanoat zonalarini faoliyatining samaradorligini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi PF-41-son Farmonida maxsus iqtisodiy zonalar faoliyatini yanada takomillashtirish uchun bir necha maqsadlar belgilab olindi. Ulardan 2025-yilda maxsus iqtisodiy va sanoat zonalarini rivojlantirishning asosiy maqsadli ko'rsatkichlari etib: (a) maxsus iqtisodiy zonalarda 2,3 milliard AQSh dollari miqdoridagi investitsiyalarni o'zlashtirish, eksport hajmini 1 milliard AQSh dollariga yetkazish, ishlab chiqarish hajmini 4,3 milliard AQSH dollariga teng miqdorda ta'minlash va 12 mingta yangi doimiy ish o'rinlarini yaratish; (b) sanoat zonalarida 800 million AQSh dollari miqdoridagi investitsiyalarni o'zlashtirish, eksport hajmini 512,2 million AQSh dollariga yetkazish, ishlab chiqarish hajmini 1,8 milliard AQSh dollariga teng miqdorda ta'minlash va 17 mingta yangi doimiy ish o'rinlarini yaratish belgilandi.¹²⁰

Maxsus iqtisodiy zona - tegishli hududni jadal ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish uchun chet el investitsiyalari va mahalliy investitsiyalarni, yuqori texnologiyalar hamda boshqaruv

¹²⁰ <https://lex.uz/uz/docs/-7420262>

tajribasini jalb etish maqsadida maxsus ajratilgan, belgilangan chegaralarga va maxsus huquqiy rejimga ega bo‘lgan hudud.¹²¹



1-rasm. Maxsus iqtisodiy zonalarining turlari¹²²

Erkin iqtisodiy zona — yangi ishlab chiqarish quvvatlarini barpo etish, yuqori texnologik ishlab chiqarishni rivojlantirish, zamonaviy raqobatbardosh, import o‘rnini bosuvchi, eksportga yo‘naltirilgan tayyor sanoat mahsulotini ishlab chiqarishni o‘zlashtirishga faol jalb etish, shuningdek ishlab chiqarish, muhandislik-kommunikatsiya, yo‘l-transport, ijtimoiy infratuzilmani va logistika xizmatlarini rivojlantirishni ta‘minlash maqsadlarida tashkil etiladigan hudud.

Maxsus ilmiy-texnologik zona — innovatsiya infratuzilmasini rivojlantirish maqsadlarida ilmiy tashkilotlar va ilmiy faoliyat sohasidagi boshqa tashkilotlar (texnologik parklar, texnologiyalarni tarqatish (texnologiyalar transferi) markazlari, innovatsion klasterlar, ventur fondlari, biznes-inkubatorlar va boshqalar) to‘plangan hudud.

Turistik-rekreatsion zona — unda zamonaviy turistik infratuzilma obyektlarini (mehmonxona komplekslari, madaniy-sog‘lomlashtirish, savdo-ko‘ngilochar va boshqa turistik ahamiyatdagi obyektlarni), maxsus faoliyat ko‘rsatuvchi va mavsumiy rekreatsion dam olish zonalarini turistlarga xizmat ko‘rsatish maqsadida zarur shart-sharoitlarni ta‘minlagan holda barpo etishga doir investitsiya loyihalarini amalga oshirish uchun tashkil etiladigan hudud.

Erkin savdo zonalar konsignatsiya omborlarini, maxsus bojxona va soliq rejimlari bo‘lgan hududlarni, shuningdek tovarlarga ishlov berish, ularni o‘rab-joylash, saralash, saqlash uchun maydonchalarni o‘z ichiga oladi. Erkin savdo zonalar chegaralarida, aeroportlarda, temir yo‘l bog‘lamalarida yoki O‘zbekiston Respublikasining boshqa bojxona hududlarida tashkil etiladi.

Maxsus sanoat zonasi — boshqaruv, xo‘jalik va moliyaviy faoliyatning alohida rejimi joriy etiladigan hudud. Maxsus sanoat zonalar zarur ma‘muriy, ilmiy-texnologik, ishlab chiqarish, muhandislik-kommunikatsiya, yo‘l-transport va ijtimoiy infratuzilmani barpo etish

¹²¹ <https://lex.uz/docs/-4737511>

¹²² O‘zbekiston Respublikasining qonuni. Maxsus iqtisodiy zonalar to‘g‘risida. 2020-yil 17-fevral, O‘RQ-604-son. <https://lex.uz/docs/-4737511>

uchun yer uchastkalarini ajratish orqali shakllantiriladigan xizmat ko'rsatish va ishlab chiqarish zonalarini o'z ichiga oladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

2025-yilning 1-oktabr holatiga ko'ra, ishtirokchisi mavjud maxsus iqtisodiy zonalar soni 31 ta, kichik sanoat zonalari soni 417 ta, texnoparklar soni 32 ta hamda klasterlar soni 353 ta bo'lib, ularning tarkibidagi korxonalar soni maxsus iqtisodiy zonalarda 1070 ta, kichik sanoat zonalarida 3 199 ta, texnoparklarda 3 381 ta va klasterlarda 383 taga yetdi.

1-jadval

Maxsus iqtisodiy zonalar ishtirokchilari bo'lgan korxonalarning moliyalashtirishning barcha manbalari hisobidan asosiy kapital investitsiyalari (mln. so'mda)

Hududlar	Yillar				
	2021	2022	2023	2024	2025
O'zbekiston Respublikasi	3319885	3735028	6269580	16511533	12176324
Qoraqalpog'iston Respublikasi	0	0	0	720579,2	277268,6
Andijon viloyati	74250,2	98901	13755,5	700771,1	217800
Buxoro viloyati	9423,7	228546,9	1943,2	6539300	3833033
Jizzax viloyati	47660,7	73249,1	43439,4	1046374	734959,6
Qashqadaryo viloyati	0	0	0	11850	35377,2
Navoiy viloyati	517228	655195,9	3346226	1852162	377549,7
Namangan viloyati	59381,4	138754	240330,3	621300,7	1011743
Samarqand viloyati	218308,3	622526	633022,7	2758179	2613678
Surxondaryo viloyati	36556,2	36804	29735	300306,8	350604
Sirdaryo viloyati	704677,7	798914,4	368863,6	471340,3	1343328
Toshkent viloyati	1421472	996553,7	1159411	1257025	1129762
Farg'ona viloyati	111987,4	72058,6	354372,3	206854,5	57352,6
Xorazm viloyati	118938,8	13524	78481,3	25490,3	0

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, respublika bo'yicha maxsus iqtisodiy zonalarga 2025-yilda 12176324 mln. so'm investisiya mablag'lari jalb etilib, bu ko'rsatkich 2021 yilda 3319885 mln. so'mni tashkil etgan. Hududlar kesimida tahlil qilganimizda, 2025-yilda asosiy kapitalga investisiya jalb etishda eng yuqori ko'rsatkich Buxoro (3833033 mln. so'm), Samarqand (2613678 mln. so'm) va Sirdaryo (1343328 mln. so'm) viloyatlarida bo'lgan. Lekin, hududlararo taqsimotning bunday darajada farq qilishi boshqa hududlarda ayrim muammolar mavjudligini ham namoyon qiladi. Hududlar orasida Xorazm, Qashqadaryo, Farg'ona viloyatlarining ulushi eng past hisoblanadi va bu hududlardagi holatni yaxshilash uchun alohida e'tibor qaratish zarur.

2-jadval

**Maxsus iqtisodiy zonalar, kichik sanoat zonalari, texnopark va klasterlarning asosiy
ko'rsatkichlari**

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Maxsus iqtisodiy zonalar	Kichik sanoat zonalari	Texnopar k	Klaster
Amaldagi narxlarda ishlab chiqarilgan sanoat mahsulot (ish, xizmat)lari hajmi (QQS va aksizsiz)	mlrd so'm	45 151,8	13 402,5	1 695,9	23 918,4
Asosiy kapitalga investitsiyalar hajmi	mlrd so'm	12 176,3	990,9	567,8	3 012,2
O'z kuchi bilan bajarilgan qurilish ishlari hajmi	mlrd so'm	98,7	473,9	950,6	16,3
Ko'rsatilgan bozor xizmatlari hajmi (QQS va aksizsiz)	mlrd so'm	2 254,3	794,4	23 032,8	383,4
Hisobot davri oxirida xodimlar soni	kishi	51 864	39 384	51 074	45 981
Hisobot davrida yangi ochilgan ish o'rinlari soni	o'rin	13 724	9 267	18 110	7 438
Hisobot davri oxirida ish o'rinlari soni	o'rin	55 844	44 900	54 676	53 420
Xizmatlar eksporti hajmi	ming AQSh dollari	5 480,5	2 270,9	480 996,5	129,8
Xizmatlar importi hajmi	ming AQSh dollari	14 290,1	2 202,4	167 826,4	558,0
Foyda solig'ini to'lagunga qadar foyda (zarar (-))	mlrd so'm	2 899,2	399,7	5 772,0	68,0

Yuqoridagi 2-jadval ma'lumotlarini tahlil qilganimizda, sanoat mahsuloti ishlab chiqarish hajmi maxsus iqtisodiy zonalar tarkibidagi korxonalarda 45151,8 mlrd so'mni, kichik sanoat zonalari tarkibidagi korxonalarda 13402,5 mlrd so'mni, texnoparklar tarkibidagi korxonalarda 1695,9 mlrd so'mni va klasterlar tarkibidagi korxonalarda 23918,4 mlrd so'mni tashkil qildi. Eng yuqori sanoat mahsuloti ishlab chiqarish hajmi maxsus iqtisodiy zona tarkibidagi korxonalar hissasiga to'g'ri kelgan bo'lib, 45151,8 mlrd so'mni tashkil etdi hamda o'tgan yilning shu davriga nisbatan 42,7 % ga oshgan.

Shuningdek moliyalashtirishning barcha manbalari hisobidan asosiy kapitalga investitsiyalar hajmi maxsus iqtisodiy zonalar tarkibidagi korxonalarda 12176,3 mlrd so'mni, kichik sanoat zonalari tarkibidagi korxonalarda 990,9 mlrd so'mni, texnoparklar tarkibidagi korxonalarda 567,8 mlrd so'mni va klasterlar tarkibidagi korxonalarda 3012,2 mlrd so'mni tashkil etgan.

Foyda solig'ini to'lagunga qadar foyda (zarar (-))miqdori maxsus iqtisodiy zonalar tarkibidagi korxonalarda 2899,2 mlrd so'mni, kichik sanoat zonalari tarkibidagi korxonalarda

399,7 mlrd so‘mni, texnoparklar tarkibidagi korxonalarda 5772,0 mlrd so‘mni va klasterlar tarkibidagi korxonalarda 68,0 mlrd so‘mni tashkil etdi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yuqoridagi tahlillar shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekistonda maxsus iqtisodiy zonalar investitsiyalarni jalb qilishda sezilarli o‘shishga erishmoqda. 2021–2025-yillar davomida maxsus iqtisodiy zonalar asosiy kapitalga kiritilgan investitsiyalar hajmi asta-sekin oshib, 2025-yilda jami investitsiyalarning 3,3 foizini tashkil qildi. Hududlar kesimida esa Buxoro, Samarqand, Navoiy, Jizzax va Sirdaryo viloyatlari yetakchi o‘rinlarni egalladi. Shuningdek, Buxoro viloyatida maxsus iqtisodiy zonalarining qisqa davr ichida keskin o‘shishi kuzatilib, investitsiyalarning deyarli 40 foizini jalb qilgani e‘tiborga molik. Shu bilan birga, hududlarda investitsiya oqimining barqaror emasligi va ayrim yillarda keskin pasayishi maxsus iqtisodiy zonalarining samaradorligini pasaytiruvchi omillardan biridir.

Umuman olganda, maxsus iqtisodiy zonalar orqali investitsiyalarni jalb qilish va jozibadorlikni oshirish uchun quyidagilarni amalga oshirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

barqaror va jozibador investitsion oqimni ta‘minlash – yillik keskin tebranishlarni kamaytirish uchun davlat kafolatlari, soliq imtiyozlari va uzoq muddatli investitsion dasturlar ishlab chiqilishi lozim.

hududiy diversifikatsiyani ta‘minlash – investitsiyalarni faqat ayrim viloyatlarda to‘planib qolishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun boshqa hududlarda ham maxsus iqtisodiy zonalarining jozibadorligini oshirish kerak.

Ushbu choralar amalga oshirilsa, O‘zbekistondagi maxsus iqtisodiy zonalar nafaqat investitsiyalarni jalb qilish, balki iqtisodiy o‘shish va hududiy rivojlanishni ta‘minlashda yanada samarali mexanizmga aylanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasining qonuni. Maxsus iqtisodiy zonalar to‘g‘risida. 2020-yil 17-fevral, O‘RQ-604-son. <https://lex.uz/docs/-4737511>
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. Maxsus iqtisodiy va sanoat zonalarini faoliyatining samaradorligini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida. 2025-yil 4-mart, PF-41-son. <https://lex.uz/uz/docs/-7420262>
3. Wong, Michael D.; Buba, Johanne. (2017). Special economic zones: an operational review of their impacts (English). Washington, D.C.: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/316931512640011812>
4. Ahn, Y.-J., Juraev, Z., & Gu, J.-Y. (2024). Analyzing Free Economic Zones in Uzbekistan for Sustainable Growth. Indonesian Journal of Geography, 56(1), 44–51. <https://doi.org/10.22146/ijg.84351>
5. Abduganiyev J.B., Eshmuradov U.T. “TOP-DOWN” va “BOTTOM-UP” tamoyili asosida hududlarning investitsiyaviy jozibadorligini oshirish yo‘nalishlari. “Agrar iqtisodiyotni barqaror rivojlantirishda buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va auditning roli hamda istiqboldagi vazifalar”. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya to‘plami, 2025-yil 17-18-aprel. - Samarqand: “NAVRO‘Z-PRINT” nashriyoti, 2025. 115-119 b.
6. Abduganiyev J.B., Eshmuradov U.T. Investitsion jozibadorlik samaradorligini baholash. “Yashil iqtisodiyot sharoitida iqtisodiyot va buxgalteriya hisobining dolzarb muammolari va

- ularning yechimlari” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallar to‘plami, (2025-yil 28-noyabr) – T.: Science and Innovation, 2025. 254-258 b.
7. Eshmuradov U.T., Abdug‘aniyeva D.Sh., Abduganiyev J.B. Innovatsion iqtisodiyot sharoitida investitsiyalarning tashkiliy-iqtisodiy asoslari. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallar to‘plami. “Agro ilm” jurnali, 2025-yil 27-28-mart. 274-276 b.
 8. O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo‘mitasi ma’lumotlari - <https://siat.stat.uz/>

QISHLOQ XO‘JALIGIGA INVESTITSİYALAR VA KAPITAL QO‘YILMALARNING XUSUSIYATLARI

Baxriyev Muxiddin Sheraliyevich

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti

“Iqtisodiyot va buxgalteriya hisobi” kafedrası assistenti mbahriev@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18667117>

ANNOTATSİYA. Maqolada kapital qo‘yilmalar ishlab chiqarishni kengaytirish va modernizatsiya qilishda hal qiluvchi rol o‘ynashi, shuningdek, ularning samaradorligi qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining muvaffaqiyatini belgilashi qayd etilgan. Qishloq xo‘jaligi investitsiyalarining moliyalashtirish manbalari, kapital qo‘yilmalar turlari va ularning iqtisodiy samaradorligi tahlil qilinadi. Investitsiyalarning qisqa muddatli va uzoq muddatli ta’sirlari, shuningdek, ulardan foydalanishning iqtisodiy samaradorligi aniqlash metodologiyasi ham muhokama qilingan.

Kalit so‘zlar: Investitsiyalar, Kapital qo‘yilmalar, Qishloq xo‘jaligi, Moliyaviy, Real investitsiyalar, Uzoq muddatli investitsiyalar, Sanoat va qishloq xo‘jaligi, Subsidya.

АННОТАЦИЯ. В статье отмечается, что капитальные вложения играют решающую роль в расширении и модернизации производства, а их эффективность определяет успех сельскохозяйственного производства. Анализируются источники финансирования сельскохозяйственных инвестиций, виды капитальных вложений и их экономическая эффективность. Также были обсуждены краткосрочные и долгосрочные эффекты инвестиций, а также методика определения экономической эффективности их использования.

Ключевые слова: Инвестиции, Капитальные вложения, Сельское хозяйство, Финансовые, Реальные инвестиции, Долгосрочные инвестиции, Промышленность и сельское хозяйство, Субсидии.

ANNOTATION. The article notes that capital investments play a decisive role in the expansion and modernization of production, and their effectiveness determines the success of agricultural production. The sources of financing agricultural investments, types of capital investments and their economic efficiency are analyzed. Short-term and long-term effects of investments, as well as the methodology for determining the economic efficiency of their use were also discussed.

Keywords: Investments, Capital investment, Agriculture, Financial, Real investments, Long-term investments, Industry and agriculture, Subsidy.

KIRISH

Hozirgi globallashuv jarayonida barcha mamlakatlar o‘z iqtisodiy o‘rishini ta’minlash va barqarorlikni mustahkamlash, makroiqtisodiy ko‘rsatkichlarni yaxshilash orqali dunyoning ilg‘or davlatlari safiga qo‘shilish maqsadida izchil harakat qilmoqda. Rivojlangan iqtisodiyot mamalakat foydalaridan biri mavjud infratuzilmaning takomillashuvi va aholi uchun qulay shartsharoitlarninig yaratilishidir.

Investitsiya loyihalarini samaradorligi bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyev “Biz iqtisodiyotimizga sarmoya kiritishga intiladigan investorlar uchun

hududlar va tarmoqlar bo'yicha investitsiya loyihalarini puxta shakllantira olsak, bu masalada ijobiy natijaga erishish mumkin, - deya ta'kidlab o'tdilar¹²³ Darhaqiqat, Prezident to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar ishtirokidagi loyihalarni so'zsiz amalga oshirish, chet ellik investorlarga har tomonlama yordam berish hukumatning eng muhim vazifasi bo'lishi kerakligini ta'kidladi. Investitsiyalarning asosiy qismini o'zlashtirishni yilning oxirgi oylariga surish amaliyotiga chek qo'yib, barcha tarmoqlar va hududlarda buni birinchi yarim yillikda kamida 35 foizga, to'qqiz oylikda 70 foizga yetkazish zarurligi qayd etildi.

Sohani yanada rivojlantirish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktabrdagi «O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 – 2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi PF-5853-son Farmoni, 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida”gi PF-60-son Farmoni, 2021 yil 3 fevraldagi PF-6159-son “Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar tizimi hamda zamonaviy xizmatlar ko'rsatishni yanada rivojlantirish to'g'risida”gi Farmoni va boshqa ushbu sohadagi me'yoriy-huquqiy hujjatlar asos bo'lib xizmat qiladi.

Investitsiyalar va kapital qo'yilmalar tushunchasi va mohiyati

Bozor munosabatlari rivojlanishi sharoitida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini oshirish, qishloq xo'jaligiga qo'shimcha moddiy va moliyaviy resurslarni jalb etish bilan bog'liq bo'lib, bu jarayon ishlab chiqarish fondlari hajmi oshmasdan amalga oshirilishi qiyin.

Shu sababli, investitsiyalar qishloq xo'jaligi uchun uzoq muddatli sarmoyalar bo'lib, ular asosiy fondlar va aylanma mablag'larni xarid qilish, to'ldirish, hamda qishloq xo'jaligi korxonalarining ishlab chiqarish quvvatini mustahkamlash va kengaytirishga qaratilgan.

Investitsiyalar keng ma'noda - bu daromad olish va ijtimoiy loyihalarni rivojlantirish uchun tadbirkorlik yoki boshqa faoliyat yo'nalishlariga yo'naltirilgan moliyaviy va moddiy-texnik resurslar bo'lib, ular mulkiy huquqlar, intellektual boyliklar va turli iqtisodiy, ekologik hamda ilmiy-texnik ta'sirlarni ham o'z ichiga oladi.

Investitsiyalar moliyaviy va real shakllarga bo'linadi.

Moliyaviy investitsiyalar qimmatli qog'ozlarni xarid qilish bilan bog'liq bo'lib, ular qisqa yoki uzoq muddatli bo'lishi mumkin. Shuningdek, qishloq xo'jaligi ishchilari mehnat unumdorligi va asosiy o'simlik hamda chorvachilik mahsulotlarining tannarxini ham qamrab oladi.

Biroq, insonga bog'liq bo'lmagan bir qator omillar ham mavjud, masalan: tabiiy-iqlim sharoitlari (do'l, toshqin, ayoz va boshqalar), ishlab chiqarishning mavsumiyliigi, qishloq xo'jaligi va sanoat mahsulotlari narxlari o'rtasidagi nomutanosiblik, kredit foizlari, soliq stavkalari, xalqaro bozor narxlari, inflatsiya jarayonlari.

Real investitsiyalar esa moddiy va ishlab chiqarish zaxiralarini kengaytirish va asosiy fondlarni qayta ishlab chiqarishga qaratilgan bo'ladi.

Qishloq xo'jaligi korxonalaridagi investitsiyalar asosan quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi: eski va foydalanish muddati tugayotgan uskunalarni yangilash; dehqonchilik va chorvachilik sohalarida ilg'or texnologiyalarni joriy etish, ilmiy-texnik yutuqlar va zamonaviy tajribalardan foydalanish; qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish hajmini oshirish va investitsiyalarni tez qaytarishga qaratilgan yangi ishlab chiqarish turlarini tashkil etish.

¹²³ Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil uchun mo'ljallangan eng muhim ustuvor vazifalar haqidagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi. 2018-yil 28-dekabr

Qishloq xo‘jaligiga kiritilgan investitsiyalar, mahsulot sifatini oshirish bilan birga, ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartirishga ham yo‘naltiriladi. Bunday sarmoyalar tez qaytarilishini ta‘minlash orqali sof daromad olish imkonini beradi, bu esa investor uchun ishlab chiqarishni kengaytirish yoki butunlay yangi yo‘nalishlarga sarmoya kiritish imkoniyatini yaratadi. Qishloq xo‘jaligiga yo‘naltirilgan investitsiyalar yuqori sifatli mahsulotlar ishlab chiqarishni oshirish va xarajatlarni majburiy ravishda kamaytirishga qaratilgan bo‘lib, bu sarmoyalar tezda qaytariladi. Natijada, foyda olish imkoniyati yaratiladi va bu mablag‘ ishlab chiqarishni kengaytirish yoki yangi yo‘nalishlarga investitsiya kiritishga sarflanishi mumkin.

Hozirgi bozor sharoitida qishloq xo‘jaligida qo‘shimcha investitsiyalarsiz barqaror ishlab chiqarish mumkin emas. Sarmoya kiritish uchun quyidagi shartlar bajarilishi zarur: investitsiyaning iqtisodiy asoslari va mahsulotlarga talab-taklifning hisobga olinishi, raqobatbardosh loyihalarning tanlanishi, tez qaytariladigan investitsiyalarga e‘tibor berilishi, shuningdek, raqobatchilarning iqtisodiy va ishlab chiqarish salohiyatlarini hisobga olish.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida qishloq xo‘jaligiga investitsiyalar subyektiv va obyektiv omillar ta‘sirida bo‘ladi, jumladan: qishloq xo‘jaligi hosildorligi, hayvonlar va parranda mahsuldorligi, ixtisoslashuv darajasi, ishlab chiqarish texnologiyasi, qisqa yoki uzoq muddatli sarmoyalar, xodimlar mehnat unumdorligi va asosiy mahsulotlarning tannarxi.

Amaliy tajribalar shuni tasdiqlaydiki, qishloq xo‘jaligidagi ishlab chiqarish ob‘ektlariga kiritilgan uzoq muddatli *qo‘yilmalar*, agar ular ishlab chiqarish hajmini oshirib, tannarxni kamaytirs va foyda olish imkonini bersa, o‘zini to‘liq oqlaydi.

Kapital qo‘yilma – bu moliyaviy hisobotda asosiy vositalarga yoki uzoq muddatli aktivlarga yo‘naltirilgan mablag‘larni aktiv sifatida qayd etish jarayoni. Bu xarajatlar daromad sifatida emas, balki kelajakda foyda keltiruvchi investitsiya sifatida e‘tirof etiladi. Ular qayta ishlab chiqarish jarayonida o‘z roli bo‘yicha *ishlab chiqarish maqsadlari uchun mo‘ljallangan va noishlab chiqarish ehtiyojlariga yo‘naltirilgan kapital* qo‘yilmalarga ajratiladi.

Ishlab chiqarish maqsadlari uchun mo‘ljallangan kapital qo‘yilmalar, asosan, texnika, asbob-uskunalar va inventarlarni xarid qilish, chorvachilik binolarini qurish va ularni jihozlash, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash korxonalarini tashkil etish, qoramol va mahsuldor chorva mollari, shuningdek, ko‘p yillik ko‘chatlarni sotib olish hamda bino va inshootlar qurishga yo‘naltirilgan xarajatlarni o‘z ichiga oladi.

Noishlab chiqarish maqsadlariga yo‘naltirilgan kapital qo‘yilmalar, uy-joylar, madaniy-maishiy binolar, sog‘liqni saqlash, ta‘lim va san‘at inshootlarini qurishga sarflanadigan xarajatlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu kapital qo‘yilmalar, bilvosita bo‘lsa ham, qishloq xo‘jaligi korxonasi faoliyatining natijalariga muhim ta‘sir ko‘rsatadi.

Qishloq xo‘jaligiga kapital qo‘yilmalar quyidagicha tavsiflangan

1-jadval

№	Qishloq xo‘jaligiga kapital qo‘yilmalar	Tavsif
1	Ishlab chiqarish va noishlab chiqarish ob'ektlarini qurish va rekonstruksiya qilish	Ob'ektlarni qurish va yangilash uchun qo‘yilmalar
2	Asbob-uskunalar va inventarlarni sotib olish	Qurilish smetasiga kiritilgan asbob-uskunalar xaridi
3	Traktorlar, kombaynlar, transport vositalari, qishloq xo‘jaligi mashinalari sotib olish	Qishloq xo‘jaligi texnikasini xarid qilish

4	Bog‘lar, rezavorzorlar, uzumzorlar va boshqa ko‘p yillik o‘simliklar ekish	O‘simliklar ekish uchun qo‘yilmalar
5	Yerlarni obodonlashtirish (inshootlarsiz)	Obodonlashtirish tadbirlari uchun
6	Mahsuldor va ishlaydigan chorva mollarining asosiy podasini shakllantirish	Chorvachilikni rivojlantirish uchun sarflanadigan mablag‘lar
7	Boshqa kapital xarajatlar (loyihalash va tadqiqot ishlari)	Loyihalash va tadqiqot ishlari uchun qo‘yilmalar

Investitsiyalar iqtisodiyotda muhim ahamiyatga ega bo‘lib, kengaytirilgan takror ishlab chiqarishning asosiy manbai hisoblanadi. Ular, shuningdek, subsidiyalarni o‘z ichiga oladi, bu esa fermerlar va qishloq xo‘jaligi sohasidagi davlat yordamini anglatadi. *Subsidiya*, iqtisodiyotning ayrim tarmoqlari va qishloq xo‘jalik korxonalarga moliyaviy yordam ko‘rsatishning bir shaklidir.

Investitsiyalar va kapital qo‘yilmalar manbalari, ularning qishloq xo‘jaligidagi xususiyatlari

Zamonaviy bozor munosabatlari sharoitida qishloq xo‘jaligiga kapital qo‘yilmalarni moliyalashtirishning asosiy manbai qishloq xo‘jaligi ishlab chiqaruvchilarining shaxsiy jamg‘armalari, ya‘ni o‘z mablag‘lari hisoblanadi. Hozirda qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini sotishdan olingan daromadlar, qishloq xo‘jaligi korxonasining asosiy ishlab chiqarish faoliyatidan olingan foyda, amortizatsiya ajratmalari va qishloq xo‘jaligi korxonalarida iqtisodiy rag‘batlantirish fondlari mablag‘lari, kapital qo‘yilmalarni moliyalashtirishning muhim manbalari hisoblanadi.

Bozor munosabatlari va mulkchilikning turli shakllari sharoitida, qishloq xo‘jaligi korxonalari, fermerlar va dehqon xo‘jaliklari ko‘pincha tijorat banklaridan aniq loyihalar uchun kredit olishadi. Biroq, tijorat banklarining qishloq xo‘jaligini kreditlashda jiddiy kamchiliklari mavjud. Ularning orasida kreditlar bo‘yicha foiz stavkalarining yuqoriligi va moliyaviy resurslarning qisqa muddatga taqdim etilishi muhim masalalardir.

Qishloq xo‘jaligining muvaffaqiyatli rivojlanishi, amaliyot va hayot shuni ko‘rsatadiki, mamlakat agrar sektoriga mablag‘larni o‘z vaqtida yo‘naltirishga bog‘liqdir. Bu jarayon, ko‘p jihatdan, sanoatni rivojlantirish bilan ham aloqadordir.

Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining o‘ziga xos xususiyatlari, asosan, iqtisodiy tsiklning turli bosqichlari bilan bog‘liq bir qator investitsion jihatlarni o‘z ichiga oladi. Bular ishlab chiqarishning mavsumiyligini anglatadi, bu esa investitsiyalarga, ayniqsa, ekish va o‘rim-yig‘im jarayonlarida talabni oshiradi. Bahor paytida yoqilg‘i-moylash materiallari va urug‘lik uchun katta mablag‘lar zarur bo‘ladi, kuzda esa moliyaga bo‘lgan ehtiyoj, katta hajmdagi yoqilg‘i-moylash materiallarini iste‘mol qilish, uskunalar va qo‘shimcha mehnat resurslari bilan bog‘liq bo‘ladi.

Kapital qo‘yilmalarning iqtisodiy samaradorligi va uni aniqlash metodologiyasi

Kapital qo‘yilmalar iqtisodiy samaradorligi, erishilgan yakuniy natija va kiritilgan investitsiyalar hajmini solishtirish orqali aniqlanadigan ko‘rsatkichdir. Bu investitsiyalardan foydalanishning eng maqbul yo‘nalishlarini iqtisodiy jihatdan asoslash va qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarish tarmoqlarini rivojlantirish, yangi korxonalar qurish, mavjud qishloq xo‘jaligi korxonalarini kengaytirish va modernizatsiya qilishning optimal variantlarini tanlash uchun muhimdir. Shuningdek, ilmiy-texnikaviy taraqqiyot va ilg‘or tajribalarni ishlab chiqarishga joriy

etish hamda qishloq xo‘jaligiga kapital qo‘yilmalar iqtisodiy samaradorligini umumiy (mutlaq) va qiyosiy iqtisodiy samaradorlikka bo‘lish mumkin.

Kapital qo‘yilmalarning umumiy iqtisodiy samaradorligini bilish, o‘tgan davr uchun standartlar va eng yaxshi ko‘rsatkichlar bilan solishtirganda, iqtisodiy samaraning umumiy hajmini to‘liq tushunish uchun zarurdir. Bu, shuningdek, viloyat yoki mintaqadagi qishloq xo‘jaligi korxonalarining samaradorligini baholashga yordam beradi.

Kapital qo‘yilmalarning qiyosiy iqtisodiy samaradorligi, ko‘pincha qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishida optimal variantni tanlashda qo‘llaniladi. Ushbu samaradorlik ko‘rsatkichi, joriy ishlab chiqarish xarajatlari va samaradorlik me'yoriga muvofiq bir xil o‘lchovga keltirilgan kapital qo‘yilmalar hajmini o‘z ichiga olgan sarflangan xarajatlar bilan belgilanadi.

Xulosa

Ushbu maqolada qishloq xo‘jaligiga investitsiyalar va kapital qo‘yilmalar masalalari keng qamrovli tahlil qilinib, ularning iqtisodiy mazmuni, turlari va ahamiyati batafsil tushuntirilgan. Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarishni rivojlantirishning investitsiyalarni jalb qilish bilan bevosita bog‘liqligi alohida ta’kidlanadi. Shuningdek, moliyaviy va real investitsiyalar tushunchalari keltirilgan bo‘lib, qishloq xo‘jaligi korxonalarining ishlab chiqarish quvvatlarini oshirish va zamonaviy texnologiyalarni joriy etishning samarali yo‘llari ko‘rib chiqilgan.

Maqolada kapital qo‘yilmalar, ishlab chiqarishni kengaytirish va modernizatsiya qilishda hal qiluvchi rol o‘ynashi, shuningdek, ularning samaradorligi qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining muvaffaqiyatini belgilashi qayd etilgan. Bunda qishloq xo‘jaligi investitsiyalarining moliyalashtirish manbalari, kapital qo‘yilmalar turlari va ularning iqtisodiy samaradorligi tahlil qilingan. Qisqa muddatli va uzoq muddatli investitsiyalarning ta’sirlari, shuningdek, ulardan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini aniqlash metodologiyasi ham muhokama qilingan.

Shunday qilib, xulosa qilib aytganda, qishloq xo‘jaligiga investitsiyalar qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining barqaror rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Ular ishlab chiqarish jarayonining takroriyligini ta’minlaydi, iqtisodiy o‘sishni rag‘batlantiradi va bozor sharoitida muvaffaqiyatga erishish uchun zaruriy omil sifatida namoyon bo‘ladi. Investitsiyalar yordamida qishloq xo‘jaligi korxonalari raqobatbardoshligini oshiradi, yangi texnologiyalarni joriy etadi va mavjud resurslardan samarali foydalanishni ta’minlaydi. Bularning barchasi iqtisodiy rivojlanishga, ish o‘rinlarini yaratishga va xalq farovonligini oshirishga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi “Buxgalteriya hisobi to‘g‘risida” (yangi tahriri)gi qonuni. 2016 yil 13 aprel, O‘RQ-404-son. <https://lex.uz/uz/>
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 14 maydagi “ O‘zbekiston Respublikasi Investitsiya dasturini shakllantirish va amalga oshirishning sifat jihatidan yangi tizimiga o‘tish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5717-son Farmoniga. <https://lex.uz/docs/-4336166>
3. Abduvalieva S.R. “Kapital qo‘yilmalar hisobi va auditni takomillashtirish” “XXI asr: fan va ta’lim masalalari” ilmiy elektron jurnali. №1, 2022 yil.
4. Vahabov A., Ishonqulov N. Ibrohimov A. Darslik. Moliyaviy va boshqaruv tahlili. - T.: Iqtisod-moliya, 2013. -422 b.
5. Qosimov, M.S. Investitsiya loyihalari tahlili. Darslik.- T.: «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi», 2021.-192 b

6. Alikulov, A. I., & Bakhriev, M. (2023). IMPROVING THE ACCOUNTING OF THE COSTS OF MODERNIZATION AND REPAIR OF KEY EQUIPMENT IN AGROCLUSTERS. International Journal Of Literature And Languages, 3(11), 14-19.
7. M.Sh.Baxriyev. QISHLOQ XO‘JALIGI KORXONALARIDA KAPITAL QO‘YILMALAR HISOBINING XUSUSIYATLARI. «Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot» jurnali 2024 yil 10, 887-893.
8. Baxriyev, M. (2025). Qishloq xo ‘jaligi korxonalarida kapital qo ‘yilmalar hisobini takomilashtirish. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 3(2).
9. Baxriyev, M. (2024). Qishloq xo‘jaligi korxonalarida kapital qo‘yilmalar hisobining xususiyatlari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 2(10).

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA MILLIY IQTISODIYOT TARMOQLARIDA INTELLEKTUAL MULKDAN SAMARALI FOYDALANISH ORQALI RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISH MEXANIZMLARI

Farhod Mahmudovich Tirkashev

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti mustaqil tadqiqotchisi.

SamDVMCHBU Iqtisodiyot fakulteti assistenti

ORCID 0009-0005-2339-6225

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18667149>

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot raqamli transformatsiya jarayonlari sharoitida milliy iqtisodiyot tarmoqlarida intellektual mulk resurslaridan samarali foydalanish asosida raqobatbardoshlikni oshirish mexanizmlarini ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan kompleks o'rganishga bag'ishlangan. Raqamli iqtisodiyotning shakllanishi natijasida ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarida bilimga asoslangan aktivlarning ulushi ortib borayotgani, ayniqsa intellektual mulkning iqtisodiy rivojlanishning muhim omiliga aylanayotgani asoslab beriladi.

Tadqiqot doirasida raqamli texnologiyalar, jumladan sun'iy intellekt, bulutli hisoblash tizimlari, “Big Data”, blokcheyn va raqamli platformalarning intellektual mulkni yaratish, himoyalash, boshqarish va tijoratlashtirish jarayonlariga ta'siri chuqur tahlil qilinadi. Intellektual mulk obyektlari — patentlar, mualliflik huquqlari, tovar belgilari, dasturiy mahsulotlar va sanoat namunalari — milliy iqtisodiyot tarmoqlarida innovatsion faollikni oshirish hamda yuqori texnologiyali mahsulotlar ishlab chiqarishni rivojlantirishdagi o'rni baholanadi.

Shuningdek, raqamli transformatsiya sharoitida intellektual mulk bozorining rivojlanish tendensiyalari, intellektual kapitalning iqtisodiy samaradorligi hamda raqobat ustunliklarini shakllantirishdagi roli aniqlanadi. Davlat tomonidan intellektual mulkni qo'llab-quvvatlash mexanizmlari, huquqiy muhitni takomillashtirish, innovatsion infratuzilmani rivojlantirish hamda xususiy sektor ishtirokini kengaytirish orqali iqtisodiyot tarmoqlarining raqobatbardoshligini oshirish yo'llari ko'rib chiqiladi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, raqamli transformatsiya sharoitida intellektual mulkdan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlar ishlab chiqiladi. Xususan, intellektual mulkni tijoratlashtirishning raqamli modellarini joriy etish, innovatsion klasterlar faoliyatini rivojlantirish, startap loyihalarni qo'llab-quvvatlash hamda intellektual aktivlarni baholash tizimini takomillashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar beriladi. Ushbu yondashuvlar milliy iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror rivojlanishini ta'minlash, global raqobat muhitida mustahkam o'rin egallash va innovatsion iqtisodiyotni shakllantirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Raqamli transformatsiya, intellektual mulk, innovatsion rivojlanish, raqobatbardoshlik mexanizmlari, raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, Big Data, blokcheyn, patentlash, tijoratlashtirish, intellektual kapital, milliy iqtisodiyot tarmoqlari, davlat qo'llab-quvvatlashi, innovatsion infratuzilma, iqtisodiy samaradorlik.

Annotation. This research focuses on a comprehensive theoretical and practical analysis of mechanisms for enhancing competitiveness in national economic sectors through the effective utilization of intellectual property under conditions of digital transformation. The study substantiates the growing role of knowledge-based assets in production and service industries, highlighting intellectual property as a key driver of sustainable economic growth in the digital economy.

The impact of advanced digital technologies such as artificial intelligence, cloud computing, big data analytics, blockchain, and digital platforms on the creation, protection, management, and commercialization of intellectual property is thoroughly examined. Intellectual property objects, including patents, copyrights, trademarks, software products, and industrial designs, are analyzed in terms of their contribution to innovation activity and the development of high-tech industries within national economic sectors.

Moreover, the research explores current trends in the intellectual property market in the context of digital transformation, assessing the economic efficiency of intellectual capital and its role in building competitive advantages. Institutional frameworks, government support mechanisms, regulatory improvements, and the involvement of the private sector in promoting intellectual property utilization are critically evaluated.

Based on the findings, organizational and economic mechanisms aimed at improving the efficiency of intellectual property usage are proposed. These include the implementation of digital commercialization models, development of innovation clusters, support for startup ecosystems, and enhancement of intellectual asset valuation systems. The proposed measures contribute to strengthening sectoral competitiveness, ensuring sustainable economic development, and integrating national economies into global innovation networks.

Keywords: Digital transformation, intellectual property, innovation development, competitiveness mechanisms, digital technologies, artificial intelligence, big data, blockchain, patenting, commercialization, intellectual capital, national economic sectors, government support, innovation infrastructure, economic efficiency

Аннотация. Настоящее исследование посвящено комплексному научно-теоретическому и практическому анализу механизмов повышения конкурентоспособности отраслей национальной экономики на основе эффективного использования интеллектуальной собственности в условиях цифровой трансформации. Обосновывается возрастающая роль нематериальных активов и знаний в производственных и сервисных секторах, а также значимость интеллектуальной собственности как ключевого фактора устойчивого экономического роста в цифровой экономике.

В работе подробно рассматривается влияние современных цифровых технологий, включая искусственный интеллект, облачные вычисления, аналитику больших данных, блокчейн и цифровые платформы, на процессы создания, защиты, управления и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности. Анализируются патенты, авторские права, товарные знаки, программные продукты и промышленные образцы с точки зрения их вклада в инновационное развитие и формирование высокотехнологичных отраслей.

Кроме того, исследуются тенденции развития рынка интеллектуальной собственности в условиях цифровизации, оценивается экономическая эффективность

интеллектуального капитала и его роль в формировании конкурентных преимуществ. Рассматриваются институциональные механизмы государственной поддержки, совершенствование правового регулирования и расширение участия частного сектора в использовании интеллектуальной собственности.

На основе полученных результатов предлагаются организационно-экономические механизмы повышения эффективности использования интеллектуальной собственности, включая внедрение цифровых моделей коммерциализации, развитие инновационных кластеров, поддержку стартапов и совершенствование систем оценки интеллектуальных активов. Реализация данных подходов способствует устойчивому развитию национальной экономики, повышению отраслевой конкурентоспособности и интеграции в глобальную инновационную среду.

Ключевые слова: Цифровая трансформация, интеллектуальная собственность, инновационное развитие, механизмы конкурентоспособности, цифровые технологии, искусственный интеллект, большие данные, блокчейн, патентование, коммерциализация, интеллектуальный капитал, отрасли национальной экономики, государственная поддержка, инновационная инфраструктура, экономическая эффективность.

Raqamli transformatsiya sharoitida milliy iqtisodiyot tarmoqlarining samaradorligini oshirish, innovatsion rivojlanishni jadallashtirish va global raqobat muhitida barqaror o‘rin egallash bugungi kunda har bir davlat uchun strategik ustuvor vazifa hisoblanadi. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi natijasida ishlab chiqarish jarayonlari, boshqaruv tizimlari hamda bozor munosabatlari tubdan o‘zgarib, iqtisodiy o‘rning asosiy omili sifatida bilimga asoslangan resurslar va intellektual mulkning roli sezilarli darajada oshib bormoqda. Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida moddiy resurslar bilan bir qatorda intellektual kapital, innovatsiyalar va raqamli yechimlar iqtisodiyot tarmoqlarining raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omillardan biriga aylandi.

Intellektual mulk obyektlari patentlar, mualliflik huquqlari, tovar belgilari, sanoat namunalari, dasturiy mahsulotlar va texnologik ishlanmalar — iqtisodiyotning yuqori qo‘shilgan qiymat yaratadigan segmentlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli transformatsiya jarayonlari intellektual mulkni yaratish jarayonlarini tezlashtirib, uni himoyalash va tijoratlashtirish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Natijada milliy iqtisodiyot tarmoqlarida innovatsion mahsulotlar ulushi oshib, ishlab chiqarish samaradorligi yaxshilanmoqda hamda xalqaro bozorlarda raqobat ustunliklari shakllanmoqda.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida sun‘iy intellekt, “Big Data”, bulutli hisoblash tizimlari, blokcheyn va raqamli platformalar intellektual mulkdan foydalanish mexanizmlarini tubdan yangilamoqda. Sun‘iy intellekt yordamida ilmiy-tadqiqot jarayonlari avtomatlashtirilmoqda, patent izlanishlari tezlashmoqda va innovatsion mahsulotlarni ishlab chiqish sikli qisqarmoqda. “Big Data” texnologiyalari bozor ehtiyojlarini chuqur tahlil qilish, iste‘molchilar xulq-atvorini prognozlash hamda yangi mahsulotlar yaratishda strategik qarorlar qabul qilishga xizmat qilmoqda. Blokcheyn esa intellektual mulk huquqlarini himoyalash, mualliflikni tasdiqlash va shaffof tranzaksiyalarni ta‘minlash orqali intellektual aktivlar bozorida ishonch muhitini shakllantirmoqda.

Intellektual mulkning iqtisodiy samaradorligi uning innovatsion faoliyatni rag‘batlantirishdagi roli bilan chambarchas bog‘liqdir. Patentlangan texnologiyalar ishlab

chiqarishda yangi texnik yechimlarni joriy etish imkonini beradi, mahsulot sifatini oshiradi va tannarxni pasaytiradi. Mualliflik huquqlari bilan himoyalangan dasturiy mahsulotlar xizmatlar sohasida yangi biznes modellarning paydo bo'lishiga olib keladi. Tovar belgilari va brendlar esa korxonalarga bozorda mustahkam mavqe egallash, iste'molchilarning sodiqligini oshirish hamda marketing samaradorligini kuchaytirish imkonini yaratadi.

Milliy iqtisodiyot tarmoqlarida intellektual mulkdan samarali foydalanish mexanizmlarini shakllantirishda davlat siyosatining roli muhim ahamiyatga ega. Huquqiy-me'yoriy bazani takomillashtirish, patentlash tizimini raqamlashtirish, intellektual mulk huquqlarini himoya qilish mexanizmlarini kuchaytirish innovatsion faoliyatni rivojlantirish uchun qulay muhit yaratadi. Davlat tomonidan ilmiy-tadqiqot ishlanmalarini moliyalashtirish, innovatsion loyihalarni qo'llab-quvvatlash va startap ekotizimini rivojlantirish orqali iqtisodiyot tarmoqlarining raqobatbardoshligi oshiriladi.

Shuningdek, innovatsion infratuzilmani rivojlantirish intellektual mulkdan foydalanish samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Texnoparklar, innovatsion klasterlar, ilmiy markazlar va biznes-inkubatorlar ilm-fan, ishlab chiqarish va tadbirkorlik o'rtasidagi integratsiyani kuchaytirib, yangi texnologiyalarni tezkor joriy etish imkonini beradi. Bunday infratuzilma orqali intellektual mulk obyektlarini tijoratlashtirish jarayonlari tezlashadi hamda innovatsion mahsulotlar bozori kengayadi.

Raqamli transformatsiya sharoitida korxonalarining innovatsion strategiyalari intellektual mulkdan foydalanish samaradorligini belgilovchi asosiy omillardan biridir. Korxonalar o'z faoliyatida ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlariga sarmoya kiritib, intellektual mulk portfelini shakllantirishlari zarur. Patent strategiyalarini ishlab chiqish, litsenziyalash siyosatini yuritish va texnologiyalar transferi mexanizmlarini rivojlantirish orqali raqobat ustunliklariga erishish mumkin.

Inson kapitali raqamli transformatsiya sharoitida intellektual mulkning asosiy manbai hisoblanadi. Yuqori malakali mutaxassislar, muhandislar, dasturchilar va tadqiqotchilar innovatsion mahsulotlar yaratish jarayonining markazida turadi. Ta'lim tizimini raqamli texnologiyalar bilan uyg'unlashtirish, intellektual mulk bo'yicha bilimlarni kengaytirish va innovatsion fikrlashni rivojlantirish milliy iqtisodiyotning uzoq muddatli raqobatbardoshligini ta'minlaydi.

Intellektual mulkdan samarali foydalanish mexanizmlarini baholashda iqtisodiy-matematik modellar va statistik tahlil usullaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Patentlar soni, innovatsion mahsulotlar ulushi, ilmiy-tadqiqot xarajatlari, raqamli investitsiyalar hajmi kabi ko'rsatkichlar asosida iqtisodiyot tarmoqlarining innovatsion rivojlanish darajasini aniqlash mumkin. Ushbu ko'rsatkichlar asosida strategik rejalashtirish amalga oshiriladi va resurslardan samarali foydalanish ta'minlanadi.

Raqamli transformatsiya sharoitida intellektual mulkdan foydalanish orqali raqobatbardoshlikni oshirish mexanizmlarining samaradorligi xalqaro tajriba bilan ham bog'liqdir. Rivojlangan davlatlarda intellektual mulkni himoya qilish tizimlari mukammal bo'lib, innovatsion faoliyatni rag'batlantirish uchun soliq imtiyozlari, grantlar va subsidiyalar keng qo'llaniladi. Ushbu tajribalarni milliy sharoitga moslashtirish orqali iqtisodiyot tarmoqlarining innovatsion salohiyatini oshirish mumkin.

Xulosa qilib aytganda, raqamli transformatsiya sharoitida intellektual mulk milliy iqtisodiyot tarmoqlarining raqobatbardoshligini oshirishning asosiy strategik resursiga

aylanmoqda. Uni yaratish, himoyalash va tijoratlashtirish mexanizmlarini takomillashtirish orqali innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirish, yuqori qo‘shilgan qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish va global bozorlarda mustahkam o‘rin egallash mumkin. Davlat siyosati, xususiy sektor tashabbuslari va raqamli texnologiyalarning uyg‘un rivoji intellektual mulkdan foydalanish samaradorligini oshirib, milliy iqtisodiyotning barqaror o‘shishiga xizmat qiladi.

1-Jadval.

№	Intellektual mulk turi	Raqamli texnologiyalar bilan uyg‘unligi	Qo‘llanilish sohasi	Iqtisodiy samarasi	Raqobatbardoshlikka ta’siri
1	Patentlar	Sun’iy intellekt, Big Data tahlili, raqamli patent bazalari	Sanoat, ishlab chiqarish, texnologik innovatsiyalar	Yangi mahsulotlar yaratish, tannarxni kamaytirish	Texnologik ustunlik, eksport salohiyati oshadi
2	Mualliflik huquqlari	Raqamli platformalar, blokcheyn himoyasi	Dasturiy ta’minot, media, ta’lim xizmatlari	Yangi xizmatlar bozorini rivojlantirish	Innovatsion xizmatlar orqali bozor ulushi kengayadi
3	Tovar belgilari (brend)	Raqamli marketing, elektron savdo platformalari	Savdo, xizmat ko‘rsatish	Sotuv hajmini oshirish	Iste’molchi ishonchi va bozor pozitsiyasi mustahkamlanadi
4	Sanoat namunalari	3D modellashtirish, raqamli dizayn texnologiyalari	Mashinasozlik, yengil sanoat	Mahsulot sifati va dizayn raqobati	Mahsulot jozibadorligi ortadi
5	Dasturiy mahsulotlar	Bulutli texnologiyalar, sun’iy intellekt	IT sektori, raqamli xizmatlar	Yuqori qo‘shilgan qiymat	Global bozorga chiqish imkoniyati
6	Texnologiyalar transferi	Raqamli platformalar orqali litsenziyalash	Sanoat va ilmiy sektor	Investitsiya jalb qilish	Innovatsiyalar tez joriy etiladi
7	Intellektual kapital	Raqamli boshqaruv tizimlari	Barcha tarmoqlar	Mehnat unumdorligi oshadi	Barqaror raqobat ustunligi yaratiladi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1.O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni. (2025 yil 19 mart).
PD-50-son farmon — Kichik va o‘rta biznesni qo‘llab-quvvatlashning yangi bosqichi to‘g‘risida.
- 2.O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori (2020).

Aholini tadbirkorlikka jalb qilish tizimini takomillashtirish va qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida qaror

3. Tirkashyev, F. M. (2025). INTELLEKTUAL MULK TOIFASINI TAVSIFLASH. *SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 3(32), 92-98.
4. Tirkashev, F., & Toshpulatova, K. (2024). “Yashil” iqtisodiyot: konsepsiyaning shakllanishi va asosiy kategoriyalari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
5. Tirkashev, F., & Zarmaxmatov, N. (2024). Raqamli iqtisodiyotning zamonamizdagi bugungi o‘rni. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
6. Tirkashev, F., & Xo‘jaqulov, I. (2024). Jahon iqtisodiyoti va xalqaro savdo munosabatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
7. Tirkashev, F., & Raxmatullayev, S. (2024). Davlat-xususiy sherikchiligini rivojlantirishda klasterlarning ahamiyati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
8. Xamdanova, N., Tirkashev, F., Sayfullayev, A., & Erkinov, S. (2024). Chorvachilikning mamlakat iqtisodiyotidagi ahamiyati va uning rivojlanishi. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
9. Tirkashyev, F. (2023). Intellektual mulkni boshqarish jarayonlarni o‘rganishning nazariy muammolari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
10. Tirkashev, F., & Asomiddinov, H. (2024). Mahalliy soliqlar va mahalliy yig‘imlarning iqtisodiy mohiyati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
11. Tirkashev, F., & Isaxonov, S. (2024). Qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning o‘ziga xos xususiyatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
12. Tirkashyev, F., & Asomiddinov, H. (2024). Tijorat tashkilotlarining investitsiya faoliyati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(1).
13. Tirkashyev, F. M. (2025). INTELLEKTUAL MULK TOIFASINI TAVSIFLASH. *SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 3(32), 92-98.
14. Tirkashyev, F., & Abduvaliyev, A. (2025). Intellektual mulkning ishlab chiqarishdagi ahamiyati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 3(3).
15. Tirkashyev, F. M. (2025, June 15). *Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishda intellektual mulkning ahamiyati*. Conference of Modern Science & Pedagogy.
16. Tirkashyev, F. M., & Jamshedov, I. J. (2025, June). THE IMPORTANCE OF INTELLECTUAL PROPERTY IN THE DEVELOPMENT OF LOGISTICS. In *CONFERENCE OF MODERN SCIENCE & PEDAGOGY* (Vol. 1, No. 3, pp. 272-278).
17. Тиркашев, Ф., & Жамshedov, И. (2025). Теоретико-правовая характеристика экономических отношений. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 3(3).
18. Yaxshiliqov, J. R. o‘g‘li, & Tirkashev, F. M. (2025). O‘zbekistonda turizmni rivojlantirishdagi muammolar va ularni hal etish yo‘llari. *TOP Izlanuvchi – 2025: Ilmiy va ijodiy ishlar tanlovi*, 116–124.
19. Tirkashev, F. M. (2025). **Barqaror iqtisodiy o‘sinh va xizmatlar sohasini jadal rivojlantirishda intellektual mulkning asosiy muammolari va ularni hal etish yo‘llari. Xizmatlar sohasini strategik rivojlantirish orqali hududlarda barqaror iqtisodiy o‘sinh va aholi farovonligini oshirish imkoniyatlari: XI AK materiallari, 219–221.** Samarqand iqtisodiyot va servis instituti matbaa bo‘limi.

20. Yaxshiliqov, J. R. o‘g‘li, & Tirkashev, F. M. (2025). *Agroturizmni rivojlantirishda yashil iqtisodiyotning o‘rni. Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish yo‘llari: Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari*, 146–149. Khwarezm Publication MCHJ nashriyoti.
21. Tirkashev, F. M., & Asomiddinov, H. A. o. (2025). *Moliyaviy resurslarni boshqarishda intellectual mulkning ahamiyati. European Science International Conference: Modern Problems in Education and Their Scientific Solutions*, 421–427.
22. Yaxshiliqov, J. R. o., & Tirkashev, F. M. (2025). *Causes, economic essence and forms of the emergence of agrarian tourism. Manuscripts on the Pedagogical Research: Values and Modernity*, 2(1), 1–9.
23. Yaxshiliqov, J. R. o., & Tirkashev, F. M. (2025). *Turizm sohasi klasterlashuvi sharoitida infratuzilmaning samarali rivojlanishi uchun ustuvor vazifalarni belgilash. In Innovative Developments and Research in Education: A collection of scientific works of the International scientific online conference (23 January 2025) (Part 35, pp. 25–33). CESS.*
24. Yaxshiliqov, J. R., & Tirkashev, F. (2024). *Agro turizmni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy asoslari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(12).
- Tirkashev, F. M., & Turdiyev, A. A. (2024). *Tashkilotlarning kapital tarkibini shakllantirishga ta’sir qiluvchi intellektual omillar. International Journal of Education, Social Science & Humanities*, 1064–1073. Finland Academic Research Science Publishers.
25. Yaxshiliqov, J. R. o., & Tirkashev, F. M. (2024). *Agroturizmni rivojlantirishning xalqaro amaliyoti. Journal of Innovations in Scientific and Educational Research*, 7(12), 77–84.
26. Tirkashev, F., & Do‘stiyorov, M. (2024). *Kambag ‘allik va uni qisqartirish yo‘llari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
27. Tirkashev, F. M. (2025). *Ekologik toza ozuqa yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirishda intellektual mulkning ahamiyati. Agro Ilm – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi: Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to‘plami*, Maxsus son 3(110), 2964.
28. A.B. Taniyev *Biznesga kirish* / SA. Alikulov, I.S. Shukurov, R.X. Kushatov, O.M. Pardayeva / . Darslik. - Toshkent: "NIF MSH", 2024. - 336 b.
29. Lex.uz.
30. www.wipo.int.

AGROSANOAT KORXONALARIDA TOVAR MODDIY ZAXIRALAR HISOBINI XALQARO STANDARTLARDA YURITISH

Tuxtayev Zafar Mamatkulovich

Samarqand davlat vetetinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

«Buxgalteriya hisobi va audit» kafedrasi assistenti

<https://orcid.org/0009-0006-0242-2591>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18667178>

Annotatsiya. Hozirda butun dunyoda korxonalarda tovar moddiy zaxiralar hisobini tahlil qilishda moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarining ahamiyati va undagi o‘rni sezilarli darajada oshdi. Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari nafaqat iqtisodiy jihatdan rivojlangan yetakchi mamlakatlar tajribasini umumlashlashtiradi, balki buxgalteriya hisobi va hisobotning milliy tizimlarini rivojlantirishga ham moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarini to‘g‘ridan-to‘g‘ri milliy amaliyotga tadbiq etish orqali hamda xalqaro va milliy standartlar talablarini yaqinlashtirish orqali faol ta’sir kursatadi.

Kalit sozlar: agrosanoat korxonalari, tovar-moddiy zaxiralar, zaxiralar hisobi, IAS 2, IFRS, boshlang‘ich qiymat, baholash usullari, inventarizatsiya, ishlab chiqarish tannarxi, agrotexnika resurslari, omborxona hisobi, aylanma mablag‘lar, zaxiralar aylanishi, logistika, resurslardan samarali foydalanish, moliyaviy tahlil, xalqaro standartlar, hisob siyosati, agrosanoat majmuasi, yo‘qotishlar, xarajatlarni optimallashtirish, raqamli ombor tizimi (WMS), tahliliy ko‘rsatkichlar.

Kirish.

Agrosanoat majmuasi iqtisodiyotning strategik tarmoqlaridan biri bo‘lib, uning samaradorligi ko‘plab omillarga, jumladan, tovar-moddiy zaxiralarni boshqarish va hisobga olishning to‘g‘ri yo‘lga qo‘yilishiga bevosita bog‘liqdir. Zaxiralar agrosanoat korxonalarining ishlab chiqarish jarayonidagi asosiy tarkibiy qismlardan biri bo‘lib, ularsiz ishlab chiqarishning uzluksizligini ta’minlash, xarajatlarni optimallashtirish va yakuniy mahsulot tannarxini aniq shakllantirishning imkoni yo‘q. Shuning uchun tovar-moddiy zaxiralar hisobi va ularning tahlili har bir agroxo‘jalikning moliyaviy barqarorligi va raqobatbardoshligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekistonning jahon iqtisodiy hamjamiyatiga munosib tarzda kirib borishida xo‘jalik yurituvchi subyektlar uchun xalqaro standartlar asosida moliyaviy hisobot yuritish bo‘yicha islohotlarning jadal amalga oshirilishi bu sohada zamonaviy yondashuvlarni qo‘llash zaruratini oshirmoqda. Xususan, **Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari (IFRS)** tovar-moddiy zaxiralarni tan olish, baholash va moliyaviy hisobotda aks ettirishning aniq me‘yorlarini belgilaydi. Mazkur standart talablari agrosanoat korxonalarida hisob siyosatini shakllantirish, ishlab chiqarish resurslari harakatini hujjatlashtirish va tannarxni aniqlashning xalqaro andozalarga mos, shaffof va ishonchli bo‘lishini ta’minlaydi.

Agrosanoat korxonalarida zaxiralar tuzilmasi murakkab bo‘lib, urug‘lik va ko‘chatlar, mineral o‘g‘itlar, kimyoviy himoya vositalari, yoqilg‘i-moylash mahsulotlari, ehtiyot qismlar,

chorva oзуqalari, yarim tayyor mahsulotlar va tayyor mahsulotlar kabi ko‘plab resurslarni qamrab oladi. Bunday turli-tuman zaxiralar harakati ustidan aniq nazorat o‘rnatish, ular bo‘yicha to‘liq hujjatlash va baholashning to‘g‘ri olib borilishi moliyaviy natijalar ishonchliligini oshiradi, zaxiralar aylanishini yaxshilaydi hamda korxonaning umumiy ishlab chiqarish samaradorligini ta‘minlaydi.

Shu bois mazkur maqolada agrosanoat korxonalarida tovar-moddiy zaxiralar hisobini IFRS talablari asosida tashkil etish, ularga oid iqtisodiy ko‘rsatkichlar tahlili hamda zaxira boshqaruvini takomillashtirish masalalari chuqur o‘rganiladi. Tadqiqot natijalari amaliyotda zaxiralar hisobi samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va ishlab chiqarish tannarxini pasaytirishga xizmat qiladi.

Muhokamalar va natijalar.

Agrosanoat korxonalarida tovar-moddiy zaxiralarni hisobga olish va ularni baholashning xalqaro talablarga mos yo‘lga qo‘yilishi ishlab chiqarish jarayonining barqarorligi va moliyaviy hisobotlarning ishonchliligini ta‘minlashda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot davomida amaliyotda uchraydigan kamchiliklar, zaxira boshqaruvining mavjud tizimi hamda xalqaro standartlarni qo‘llashning afzalliklari chuqur tahlil qilindi.

Birinchidan, aksariyat agrosanoat korxonalarida zaxiralar harakati bo‘yicha hujjatlashtirishning to‘liqligi va aniqligi yetarli darajada emasligi aniqlandi. Bu esa mahsulot tannarxini noto‘g‘ri shakllanishiga, resurslar yo‘qotilishiga va hisobotlarda tafovutlarga olib kelmoqda. **IAS 2** talablari esa har bir zaxira turi bo‘yicha aniq tan olish mezonlari, baholash usullari va hisob siyosatini belgilashni talab qiladi.

Ikkinchidan, zaxiralar aylanish ko‘rsatkichining tahlili ko‘plab korxonalarda zaxiralarning haddan ortiq yig‘ilib qolishi yoki aksincha, yetishmovchiliklar mavjudligini ko‘rsatdi. Bu esa ishlab chiqarish jarayonining uzluksizligiga salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda. IFRS asosida aniq rejalashtirilgan zaxira darajasi va doimiy monitoring tizimi resurslardan samarali foydalanish va saqlash xarajatlarini optimallashtirishga yordam beradi.

Tahlil yo‘nalishi	Amaldagi holat (an‘anaviy yondashuv)	IFRS (IAS 2) asosida yondashuv	Natija va samaradorlik
Zaxiralarni hujjatlashtirish	Hujjatlar to‘liq emas, kechikishlar mavjud	Har bir zaxira turi bo‘yicha aniq va tizimli hujjatlashtirish	Hisobot ishonchliligi oshadi, tafovutlar kamayadi
Zaxiralarni baholash	Baholash usullari bir xil va moslashuvchan emas	FIFO, o‘rtacha og‘irlangan qiymat kabi usullar qo‘llaniladi	Tannarx aniq shakllanadi
Zaxiralar aylanishi	Ortiqcha zaxira yoki yetishmovchilik holatlari	Optimal zaxira darajasi va doimiy monitoring	Aylanma mablag‘lar aylanishi tezlashadi
Inventarizatsiya jarayoni	Qo‘lda, kam chastotada o‘tkaziladi	QR-kod, WMS va avtomatlashtirilgan inventarizatsiya	Yo‘qotishlar kamayadi
Omborxona	An‘anaviy ombor	Elektron ombor tizimi	Saqlash xarajatlari

Tahlil yo‘nalishi	Amaldagi holat (an’anaviy yondashuv)	IFRS (IAS 2) asosida yondashuv	Natija va samaradorlik
hisobi	hisobi	(WMS)	optimallashtiriladi
Moliyaviy hisobot sifati	Shaffoflik past	Xalqaro standartlarga mos, shaffof	Investitsion jozibadorlik oshadi

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, zamonaviy agrotexnologiyalar, elektron omborxona tizimlari (WMS), QR-kodli inventarizatsiya va avtomatlashtirilgan hisobot modullarini joriy etish zaxira boshqaruvining aniqligi va tezkorligini oshiradi. Mazkur yondashuvlar korxonalarining moliyaviy hisobotlarini xalqaro talablarga moslashtirish, shaffoflikni kuchaytirish hamda investitsion jozibadorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, IFRS talablari asosida zaxira hisobini takomillashtirish agrosanoat korxonalarida ishlab chiqarish tannarxini optimallashtirish, yo‘qotishlarni kamaytirish, aylanma mablag‘lar aylanishini tezlashtirish va korxonaning umumiy moliyaviy barqarorligini ta‘minlashda muhim omil hisoblanadi. Tadqiqot davomida olingan ma‘lumotlar shuni ko‘rsatdiki, mavjud zaxira boshqaruvi tizimlarini yangilash va xalqaro standartlarga moslashtirish agrosanoat tarmog‘ining samaradorligini sezilarli darajada oshirishi mumkin.

Xulosa

Agrosanoat korxonalarida tovar-moddiy zaxiralar hisobini xalqaro standartlar, xususan IAS 2 “Inventories” talablari asosida yuritish ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va moliyaviy hisobotlarning ishonchililigini ta‘minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, zaxiralarni tan olish, baholash va hisobda aks ettirishning xalqaro yondashuvlari tannarxni aniq shakllantirish, resurslardan oqilona foydalanish hamda yo‘qotishlarni kamaytirish imkonini beradi.

Shuningdek, zaxiralar aylanish ko‘rsatkichlarini muntazam monitoring qilish, elektron omborxona tizimlari (WMS), raqamli inventarizatsiya va avtomatlashtirilgan hisob modullarini joriy etish orqali agrosanoat korxonalarida boshqaruv qarorlarining sifati sezilarli darajada yaxshilanadi. Bu esa korxonalarining investitsion jozibadorligini oshirish, moliyaviy barqarorligini mustahkamlash va raqobatbardoshligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, agrosanoat korxonalarining aksariyatida zaxiralar harakati bo‘yicha hujjatlashishdagi kamchiliklar, baholash usullarining to‘g‘ri tanlanmasligi, inventarizatsiya jarayonlarining sustligi hamda zaxira aylanishining past darajada bo‘lishi kabi muammolar mavjud. Bu holat resurslarning yo‘qotilishi, ortiqcha xarajatlar va moliyaviy natijalarning noto‘g‘ri shakllanishiga olib kelmoqda.

Shuningdek, zaxiralar aylanish ko‘rsatkichlarini muntazam tahlil qilish, saqlash xarajatlarini optimallashtirish, yo‘qotishlarni kamaytirish va logistika jarayonlarini takomillashtirish agrosanoat korxonalarining moliyaviy barqarorligini mustahkamlashda muhim omil hisoblanadi. Zamonaviy elektron omborxona tizimlari (WMS), kodlashtirilgan inventarizatsiya va avtomatlashtirilgan hisob modullarini joriy etish esa zaxira boshqaruvin yanada samarali tashkil etish imkonini beradi.

Umuman olganda, ushbu tadqiqot agrosanoat korxonalarida tovar-moddiy zaxiralar hisobini xalqaro standartlar asosida takomillashtirish zarurligini asoslab berdi. Bu yondashuv

ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish, resurslardan iqtisodiy jihatdan samarali foydalanish, xo‘jalik yurituvchi subyektlarning raqobatbardoshligini oshirish va mamlakat agrar sektorining barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdushukurov, X., Turdimurodov, Z., Raximova, U., & Ismatovich, A. A. M. (2024). AGROKLAUSTERLARDA TOVAR-MODDIY QIYMATLIKLAR HISOBINI BUXGALTERIYA HISOBINING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH. *WORLD OF SCIENCE*, 7(4), 170-178.
2. Abdushukurov, X., & Eshmuradov, U. Agroklastarlarda Kapital Qo‘yilmalar Hisobini Moliyaviy Hisobotning Xalqaro Standartlar Asosida Takomillashtirish. *Green Economy and Development*, 3(2), 666023.
3. Alikulov, A. M., & Ishturdiyev, H. (2024). Asalarichilikning qishloq xo‘jaligi iqtisodiyotidagi o‘rni va uni rivojlantirish istiqbollari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
4. Alikulov, A. M., & Rustamova, F. (2024). Paxta-to‘qimachilik klasterlarida tola ishlab chiqarish xarajatlari tahlili. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
5. Alikulov, A. M., Ibodullaev, D., & Abdushukurov, X. (2024). Agroklastarlarda asosiy vositalarni modernizatsiyalash va ta‘mirlash xarajatlari hisobini takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
6. Alikulov, A., Eshmuradov, U., Yuldashev, S., Raximova, U., Yorbekova, D., & Ishturdiyev, H. (2024). Improving cost accounting for sales of agricultural products. *World of Science*, 7(4), 160-169.
7. Abdunazarova, S., Aliqulova, Z., & Eshmuradov, U. B. (2024). Agroklastarlarda biznes jarayonlari sotish hisobini takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
8. Abidjanova, F., & Eshmuradov, U. B. (2026, February). INNOVATION OMILLARNING XORIJIY INVESTITSİYALARINI JALB ETISHDAGI AHAMIYATI. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 4, No. 39, pp. 181-189).
9. Абдигалпарович, И. Х., & Юлдашев, Ш. Х. (2024). ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ И СТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ. *SO‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 7(1), 361-368.
10. Abdigapparovich, I. X. (2024). Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini tayyorlov va sotish xizmatlarini boshqarish. *Journal of innovations in scientific and educational research*, 7(2), 148-157.
11. Ishturdiyev, H., Tilabov, S., & Yusupova, E. (2024). Korxonalarda moliyaviy holatini ifodalovchi ko‘rsatkichlar tahlili. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
12. Ergashev, F., & Ishturdiyev, H. (2024). Kichik biznes subyektlarining innovatsion loyihalarni moliyalashtirish yo‘llari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(9).
13. Abdulahadovich, R. S. (2021). Issues On Analysing Production Processes By Using Practical Econometric Model. *International journal of trends in commerce and economics*, 11(1).

14. Abdulhadovich, R. S., & Gulnoza, S. (2022, October). INNOVATION ECONOMIC CONDITIONS MOBILE PROPERTY FACILITIES EFFICIENT MANAGEMENT CHARACTERISTICS. In *Archive of Conferences* (pp. 119-124).
15. Eshmuradov, U. B. T., Abdulohatovich, R. S., Narziyeva, G. Z., & Yorbekova, D. (2026). BUXGALTERIYA HISOBINING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA KAPITAL QO ‘YILMALAR HISOBINI TASHKIL ETISHNING NAZARIY ASOSLARI. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
16. Eshmuradov, U. B. T., Yuldashev, S., Ruziyeva, D., & Fayzullayev, M. (2026). QISHLOQ XO ‘JALIK KORXONALARI BIZNES JARAYONLARIDA SEGMENTAR HISOBOTLARNING AHAMIYATI. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
17. Tashmuratovich, E. U. B. (2026). AGROKLAUSTERLAR BOSHQARUV VA MOLIVAVIY HISOBIDA MAHSULOT (ISH, XIZMAT) LAR SOTISH JARAYONI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. *Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting*, 6(01), 89-96.
18. Eshmuradov, U. B. (2025). AGROKLAUSTERLARDA ICHKI SOTISH JARAYONIDA TRANSFERT BAHOLARNI BELGILASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH. *MUHANDISLIK VA IQTISODIYOT*, 3(12).
19. Eshmuradov, U. T. ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF DETERMINING TRANSFER PRICES IN THE PROCESS OF INTERNAL SALES OF AGROCLUSTERS. *GWALIOR MANAGEMENT ACADEMY*, 94.
20. Dilmurodov, F., Toshpulatov, J., Yuldashev, S., & Ismatovich, A. A. M. (2024). BUXGALTERIYA HISOBINING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA MOLIVAVIY NATIJALAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 7(4), 222-231.
21. Eshmuradov, U. B. (2023). Sotish jarayonlari hisobini buxgalteriya hisobining xalqaro standartlari asosida takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
22. Eshmuradov, U. B. (2024). Agroklasterlar ichki sotish jarayonida transfert baholarni belgilashni tashkiliy-uslubiy jihatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
23. Olimjanovna, J. D., & Tashmuratovich, E. U. (2024). CONCEPT AND ACCOUNTING OF CAPITAL INVESTMENTS IN AGRICULTURAL CLUSTERS. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 7(3), 188-188.
24. Tashmuratovich, E. U. (2023). Accounting and audit improvement of ready sale products in agrocluster. *The Journal of Economics, Finance and Innovation*, 649-657.
25. Tashmuratovich, E. U. B., & Xaitovich, Y. S. (2024). G ‘ALLACHILIK KLAUSTERLARIDA TRANSFERT BAHO BELGILASHNI USULLARI TAHLILI. *Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting*, 4(01), 133-141.
26. Toshmuratov, D., & Eshmuradov, U. T. (2025). BUXGALTERIYA HISOBINING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA MATERIALLAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH. *O‘ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 4(47), 331-339.
27. Изатиллаева, К. Х., & Эшмуратов, У. Т. (2026, February). ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧЕТА ЗАТРАТ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 4, No. 39, pp. 173-180).

28. Ismatovich, A. A. M., Raximova, U., Ishturdiyev, H., & Tuxtayev, Z. (2026). AGROKLASTERLARNI INNOVATSION RIVOJLANTIRISHDA BUXGALTERIYA BOSHQARUV HISOBINI TASHKIL ETISH VA YURITISH MUAMMOLARI. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
29. Ergashboyev, M., Yuldoshev, H., & Eshmuradov, U. B. Agroturizmning Yashil Iqtisodiyotdagi O ‘rni Va Ahamiyati: O ‘zbekiston Uchun Xorijiy Tajriba Asosida Takliflar. *Green Economy and Development*, 3(2), 666059.
30. Islamov, S. E., Yakubov, M. Z., Alikulov, A. I., Zhuraev, K. D., Makhmatmuradova, N. N., & Kudratov, R. (2025). Morphological and immunohistochemical characteristics of the thymus of newborns in the early neonatal period. *Reports of Morphology*, 31(4), 51-58.
31. Iryna, K., Olena, D., & Alikulov, A. (2024). Taxation Systems in the Agricultural Production Sphere in the Context of Resistance to Shadow Economy. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
32. Islamov, S., Alikulov, A., Shamatov, I., Makhmatmuradova, N., & Kudratov, R. (2024). Morphofunctional state of the adrenal glands of rats subject to repeated exposure to magnesium chlorate. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 118, p. 01015). EDP Sciences.
33. Alikulov, A. (2023). Organizational and methodological bases of accounting the costs of establishing vineyards.
34. Yuldashev, S., Yusupov, U., & Zokirov, B. (2024). G ‘alla urug ‘chiligida boshlang ‘ich hisob va ichki nazoratni takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
35. Yuldashev, S. (2024). G ‘allachilik klasterlarida buxgalteriya hisobi shakllarini takomillashtirish. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
36. Uralov, B., & Ishturdiyev, H. (2023). O ‘zbekistonda hududlar kesimida raqamli iqtisodiyotning rivojlanish holati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
37. Yuldashev, S., & Ishturdiyev, H. (2023). Qishloq xo ‘jalik korxonalarida xarajatlar hisobi va mahsulot tannarxini takomillashtirish masalalari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
38. Nasimjon, B., Yorbekova, D., & Fayzullayev, U. (2024). Qishloq xo ‘jaligi klasterlari va fermer xo ‘jaliklari faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
39. Yorbekova, D. (2024). Studying the Features of Innovative Development in The Agricultural Sector of the Economy. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
40. Muxammadkulovna, Y. D., Rabbimovna, R. U., & Bakhtiyorovna, N. G. (2023). Organization of Teaching Economics at the University. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 18, 30-32.
41. Yorbekova, D., & Raximova, U. (2023). Modern Foundations of Teaching Economics in University. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(2 Part 4), 173-176.
42. Raximova, U. Z. (2025). SAMARQANDDA INNOVATSION TURIZM LOYIHALARI IQTISODIY SAMARADORLIGINI KLASTER YONDASHUVI ASOSIDA BAHOLASH. *ZAMONAVIY TA’LIMDA FAN VA INNOVATSION TADQIQOTLAR*, 3(13), 140-146.
43. Jo‘rayev, F. D., & Raximova, U. Z. (2025). Econometric Assessment of Factors and Economic Efficiency of Foreign Investment Flows into Tourism Infrastructure Projects. *Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 49, 90-97.

44. Raximova, U. (2024). Qishloq xo 'jaligi korxonalarida tovar-moddiy qiymatliklar hisobini takomillashtirish yo 'nalishlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
45. Raximova, U. (2024). Improving Accounting and Auditing of Inventories in Agricultural Clusters. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
46. Raximova, U., & Elmurodova, D. (2024). O 'zbekiston iqtisodiyotining rivojlanishi va iqtisodiy o 'sish uchun barqaror investitsiya muhitini ta'minlash masalalari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
47. Рахимова, У., Асомиддинов, Х., Болтабаев, Д., & Хомидов, А. (2024). Перспективы развития бухгалтерского учета и аудита на основе международных стандартов. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
48. Narziyeva, G. (2024). Davlat budjetida boshqaruv xarajatlarini moliyalashtirishni takomillashtirish yo 'llari va xarajatlarining optimallashtiruv muammolari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
49. Narziyeva, G., & Raximova, U. (2023). Superior directions, modern trends and prospects for the development of the financial market. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
50. Narziyeva, G. B. (2025). Financial Literacy of Clients: Current Issues in Banking Practice. *American Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 38, 24-27.
51. Baxtiyrovna, N. G., Laziz, I., Daler, H., & Husniddin, M. IMPROVING COST ACCOUNTING BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS: OPPORTUNITIES FOR ENHANCING ENTERPRISE PERFORMANCE. *European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E)*, 2938-3625.
52. Guzal, N., Baxtiyrovich, D. X., & Alisher o'g'li, R. S. (2026). KORXONALARDA XARAJATLARNI TAN Olish VA BAHOLASHNING XALQARO MEZONLARI: STATISTIK VA DIAGRAMMATIK TAHLIL. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
53. Guzal, N., Ravshan, B., & Aminjon, T. (2026). KORXONALARDA XARAJATLARNI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA BOSHQARUV HISOBOTI TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
54. Guzal, N., Muxtorovich, B. U. B., & Abdumalik o'g, O. K. N. (2026). XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA XARAJATLAR HISOBINI JORIY ETISH SAMARADORLIGI. *SHOKH LIBRARY*, 1(1).
55. Fayzullayev, M. (2025). QISHLOQ XO 'JALIK KORXONALARIDA ASOSIY VOSITALAR VA ULAR BUXGALTERIYA HISOBINING XUSUSIYATLARI. *MUHANDISLIK VA IQTISODIYOT*, 3(12).
56. Nematullayevich, F. M. (2025). QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA ASOSIY VOSITALARNI MODERNIZATSIYALASH XARAJATLARI HISOBI TASHKILIY-USLUBIY JIHATLARI. *AMERICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT*, 3(2), 138-144.
57. Рузиева, Д. (2024). ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. *Экономическое развитие и анализ*, 2(10), 183-196.
58. Ruziyeva, D. (2024). Qishloq xo'jaligi korxonalarida inventarizatsiya natijalari tahlilining nazariy asoslari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(7).

59. Faxridinovna, R. D. (2024, February). CHARACTERISTICS OF INVENTORY OF BASIC EQUIPMENT IN AGROCLUSTER. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE “PROBLEMS AND PROSPECTS OF DIGITAL TRANSFORMATION ECONOMIES IN THE CONDITIONS OF DEEPENING INTEGRATION PROCESSES OF DEVELOPING COUNTRIES”-Kraków, Poland* (Vol. 1, pp. 37-41).
60. Ruziyeva, E., & Eshmuradov, U. (2024). Assessment of the ESG rating of banks. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
61. Faxridinovna, R. D. (2024, January). INVENTORY IN AGROCLUSTERS AND ITS IMPROVEMENT. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC E-CONFERENCE “ INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION”-Ankara, Turkey* (Vol. 1, pp. 45-50).
62. Faxridinovna, R. D. IMPROVING INVENTORY AND FINANCIAL ANALYSIS OF ITS RESULTS IN AGRICULTURAL CLUSTERS. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 3(2), 330-334.
63. Rahimov, S. (2024, November). Econometric model of the economic relations of banking system and its forecasting. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3244, No. 1, p. 020040). AIP Publishing LLC.
64. Rahimov, S. A., & Abdivaitova, U. A. (2024). Econometric analysis of interdependence of factors of production of industrial products. *GWALIOR MANAGEMENT ACADEMY*, 60.
65. Raximov, S. A. (2023). BANK TIZIMIDA IQTISODIY JARAYONLAR VA MUNOSABATLARNING EKONOMETRIK TAHLILI. *Academic research in educational sciences*, 4(3), 178-183.

SAVDODA ZAXIRALAR HISOBINI XALQARO STANDARTLARGA MUVOFIQLASHTIRISH

Umarov Javohir

Toshkent iqtisodiyot va axborot texnologiyalari universiteti o'qituvchisi, umaroffdj@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18667192>

Annotatsiya. Ushbu maqolada savdoda zaxiralar hisobi dolzarbligi asoslangan. 2-BHXS “Zaxiralar” satandartining asosiy qoidalari, jumladan zaxiralar tannarxini aniqlash tartib-qoidalari keltirilgan. Zaxiralar tannarxini xalqaro standartlarga muvofiq hisoblash maqsadida ishchi schetlar kiritish hamda ularni qollash uslubiyotini takomillashtirish bo'yicha takliflar ishlab chiqilgan. Zaxiralarning xarid tannarxni aniqlash jarayonini buxgalteriya hisobi schotlarida aks ettirish tartibi taklif etilgan.

Kaliti so'zlar: savdo, zaxira, zaxira tannarxi, xarid tannarxi, raqamli savdo, tovarlar.

Аннотация. Данная статья посвящена актуальности учета запасов в торговле. Представлены основные положения 2-го стандарта МСБ «Запасы», включая процедуры определения себестоимости запасов. Предложены способы введения рабочих диаграмм и совершенствования методологии расчета себестоимости запасов в соответствии с международными стандартами. Предложена процедура отражения процесса определения себестоимости приобретения запасов в бухгалтерском учете.

Ключевые слова: торговля, запасы, себестоимость запасов, себестоимость приобретения, цифровая торговля, товары.

Abstract. This article is devoted to the relevance of inventory accounting in trade. The main provisions of the 2nd IASB “Inventories” standard are presented, including the procedures for determining the cost of inventories. Proposals are made to introduce working charts and improve the methodology for calculating the cost of inventories in accordance with international standards. A procedure for reflecting the process of determining the purchase cost of inventories in accounting records is proposed.

Keywords: trade, inventory, inventory cost, purchase cost, digital trade, goods.

Kirish

Savdoda buxgalteriya hisobini takomillashtirish dolzarb hisoblanadi.

Uning dolzarbligi quyidagi omillar bilan belgilanadi:

1. Biz zaxiralar hisobini 2-son BHXS ligi asosida xalqaro standartlar asosida tashkil qilishimiz, uning talablarini amaliyotga joriy qilishimiz kerak.

2. Zaxiralar hisobini raqamli iqtisodiyot, yashil iqtisodiyot talablariga muvofiqlashtirish talab etiladi.

3. Savdoda sun'iy intellekt texnologiyalaridan samararali foydalanish davr talabi hisoblanadi.

Shu bois, zaxirlara hisobini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish borasida tadqiqotlar olib borish zaruriyati mavjud.

Adabiyotlar sharhi.

Savdoda zaxiralar hisobi bo'yicha bir qancha tadqiqotlar olib borilgan. Jumladan, K.B.Urazov va X.O'.Po'latovlar (2025) raqamli savdo tushunchalariga ta'riflar ishlab chiqilgan

“Maqolamizda zamonaviy raqamli savdo turlariga ularning buxgalteriya hisobi ob’ektlari sifatidagi eng muhim tasnifiy xususiyatlarini o’zida mujassamlashtiruvchi quyidagicha ta’riflar ishlab chiqilgan:

raqamli savdo – bu tovarlarni xaridorlarga zamonaviy savdo maydonlari (marketlar, birjalar, omborlar) orqali turli formatlarda oflayn va onlayn rejimlarda donalab, katta va kichik partiyalarda, hisob-kitoblarni naqd pulga, plastik kartalar, mobil aloqa vositalari, pul ko’chirish yo’li orqali amalga oshirishga asoslangan savdo faoliyati.

raqamli nasiya savdo – bu tovarlarni xaridorlarga chakana savdo korxonalari orqali oflayn va onlayn rejimlarda donalab hisob-kitoblarni naqd pulga, plastik kartalar va mobil aloqa vositalari orqali nasiyaga hisob-kitoblarni sotish shartnomalari shartlari asosida amalga oshirishga asoslangan chakana savdo faoliyati.

Raqamli UzPost bo’limlari orqali savdo - bu tovarlarni xaridorlarga UzPost bo’limlari orqali oflayn va onlayn rejimlarda kichik partiyalarda hisob-kitoblarni individual buyurtmalar bo’yicha naqd pulga, plastik kartalar va mobil aloqa vositalari orqali oldindan to’lov shaklida amalga oshirishga asoslangan chakana savdo faoliyati.

Raqamli ombor (terminal) orqali savdo - bu tovarlarni xaridorlarga ombor (terminal) orqali oflayn va onlayn rejimlarda tuzilgan shartnomalar asosida katta partiyalarda naqdsiz to’lov shaklida amalga oshirishga asoslangan ulgurji savdo faoliyati.

Raqamli birja savdosi – bu elektron onlayn-auksion va tanlovlarni tashkil etish hamda o’tkazish uchun zarur axborotni kiritish, saqlash va qayta ishlash, shuningdek, istagi bo’lgan jismoniy va yuridik shaxslarning bunday auksion va tanlovlar jarayoniga kirish hamda ularda qatnashish imkonini ta’minlaydigan savdo faoliyati.”¹²⁴

U.Nurmanov (2012) milliy standartimizni takomillashtirib bo’yicha “4-sonli «Tovar-moddiy zaxiralar» nomli BHMSning 10-bandini «Ilgari berilgan tovar qarzining qaytarilishi yoki tovar qarzini olish» deb nomlangan «z» punktini mazmun-mohiyati jihatidan qayta tahrir etish lozim, deb hisoblaymiz. Chunki, «tovar qarzi» iborasi jarayonning mohiyatini to’la ochib bermagan. Bizningcha, mazkur bandni «Xo’jalik sub’ektlariga ilgari berilgan tovar-moddiy zaxiralarning qaytarilishi yoki tovar-moddiy zaxiralarini qarz (kredit)ga olish» deb qayta tahrir qilish maqsadga muvofiqdir”¹²⁵

N.S.Toshnazarova (2024) tomonidan savdo korxonalarining samaradorlik ko’rsatkichlari umumiy iqtisodiy rentabellik ko’rsatkichlari, mijozlarni jalb qilish va loyallik ko’rsatkichlari, aktivlardan foydalanish va jalb qilingan kapital samaradorligi ko’rsatkichlari, inson resurslaridan foydalanish samaradorligi ko’rsatkichlariga ajratilgan holda tahlil qilish uslubiyotini taklif etgan¹²⁶.

Baxrom Bobobekov tomonidan (2024) “amaldagi 4-son BHMS “Tovar-moddiy zaxiralar” nomli milliy standart qoidalarini metodologik jihatdan xalqaro standartlarga uyg’unlashtirish maqsadida taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan”¹²⁷

¹²⁴ K.B.Urazov va X.O’.Po’latovlar. Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil, 2025-yil, may www.sci-p.uz

¹²⁵ У.Нурманов. Жорий активлар ҳисоби ва таҳлилини такомиллаштириш. //Автореферат. Тошкент. 2012 й. 11-бет

¹²⁶ Н.Тошназарова. Савдо корхоналарида иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари, ҳисоблаш тартиби ва такомиллаштириш масалалари. September 2024 [Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil](#) 2(9):388-403

¹²⁷ Б.Бобобеков. Товар-моддий захиралар ҳисобини халқаро стандартларга мувофиқ такомиллаштириш масалалари //November 2024 [Ilg’or iqtisodiyot va pedagogik texnologiyalar](#) 1(2):260-26

Ushbu tadqiq qilingan sohaga doir adabiyotlardan ko‘rinib turibdiki, savdoda zaxiralar hisobini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish bo‘yicha tadqiqotlar etarli emas.

Tadqiqotlar va natijalar

Zaxiralarga oid asosiy xalqaro standartlarda quyidagi qoidalar ishlab chiqilgan. 1-son BHXS “Moliyaviy hisobotni taqdim etish” standartining 78-bandi “Alohida moliyaviy holat to‘g‘risidagi hisobotda yoki izohlarda taqdim etiladigan axborotlar”ning 3-xatboshida “3. Zaxiralarning kengroq detalli tasniflanishi quyidagi moddalarni o‘z ichiga oladi:

- tovarlar;
- ishlab chiqarish zaxiralari;
- materiallar;
- tugallanmagan ishlab chiqarish;
- tayyor mahsulot”.

2-son BHXS “Zaxiralar” standartiga muvofiq zaxiralarga kiradi: xarid qilingan va qayta sotish uchun mo‘ljallangan tovarlar, o‘z ichiga oladi masalan, chakana savdo tashkilotlari tomonidan xarid qilingan va qayta sotish uchun mo‘ljallangan tovarlar yoki qayta sotish uchun mo‘ljallangan yer va boshqa mulklar. Zaxiralarga shu bilan bir qatorda tayyor mahsulotlar yoki tugallanmagan ishlab chiqarish hamda ishlab chiqarish jarayonida foydalaniladigan xom-ashyo va materiallar kiradi. Zaxiralarning yuzaga kelishiga olib kelmaydigan xaridorlar bilan shartnomalarning bajarilishi bilan bog‘liq amalga oshirilgan xarajatlar (yoki boshqa standartlarning qo‘llanilishi doirasiga tushadigan aktivlar) 15-son MHXS “Xaridorlar bilan shartnomalar bo‘yicha tushumlar” standartiga muvofiq hisobga olinadi.

Zaxiralarning **operatsion siklda aylanishidagi ishtiroki** nuqtai nazardan uchta guruhga ajratish mumkin:

- operatsion siklda aylanadigan zaxiralar (xom-ashyo va materiallar, tugallanmagan ishlab chiqarish, tayyor mahsulotlar, tovarlar, jo‘natilgan tayyor mahsulotlar va tovarlar);
- ma‘muriy boshqaruv jarayonida, sotish jarayonida foydalaniladigan zaxiralar (ma‘muriy-boshqaruv jarayonida foydalaniladigan materiallar, sotish jarayonida foydalaniladigan materiallar);
- xo‘jalik inventarlari (mulk (yer, bino), plant hamda mashina va asbob-uskunalar tarkibiga kirmagan xo‘jalik inventarlari va anjomlari).

Boshqaruv maqsadlarida muhim tasniflashlardan biri bu zaxiralarning **me‘yorlashtirilishi, ya‘ni standartlashtirilishi** hisoblanadi. Standart kosting (standard costing) tizimida bir birlik mahsulotga nisbatan ishlatiladigan zaxiralarning me‘yorlari qo‘llaniladi. Me‘yorlar mahsulot birligiga nisbatan donalarda, kilogrammlarda, metrda, pul birligida yoki boshqa me‘yorlarda o‘lchanilishi mumkin.

Zaxiralarning **aylanish tezligiga qarab**, ularni quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

- tez soatbay aylanadigan zaxiralar (bular soatbay aylanadigan zaxiralar, masalan bir soatda bir necha marta aylanadigan zaxiralarni kiritish mumkin);
- kunbay aylanadigan zaxiralar (masalan, 1-10 kungacha bo‘lgan vaqtda, yoki 11-20 kungacha yoxud 21-30 kungacha aylanadigan zaxiralarni kiritish mumkin);
- sekin, masalan oybay aylanadigan zaxiralar (bir oydan olti oygacha vaqt ichida sekin aylanadigan zaxiralar, bularga ishlab chiqarish sikli uzoq vaqt davom etadigan ishlab chiqarishlarni kiritish mumkin).

Zaxiralar tannarxini shakllantirish muhim jarayon bo'lib, uning natijalari yakuniy moliyaviy natijalarga bevosita ta'sir ko'rsatadi. 2-son BHXs “Zaxiralar” standartida zaxiralarni baholash masalalari bo'yicha qoidalar kiritilgan. Unga muvofiq “zaxiralar majburiy tartibda quyidagi miqdorlardan eng kichigi bo'yicha baholanishi shart:

(a) tannarxi (cost value); yoki

(b) sof sotish mumkin bo'lgan qiymati (realizable value).”

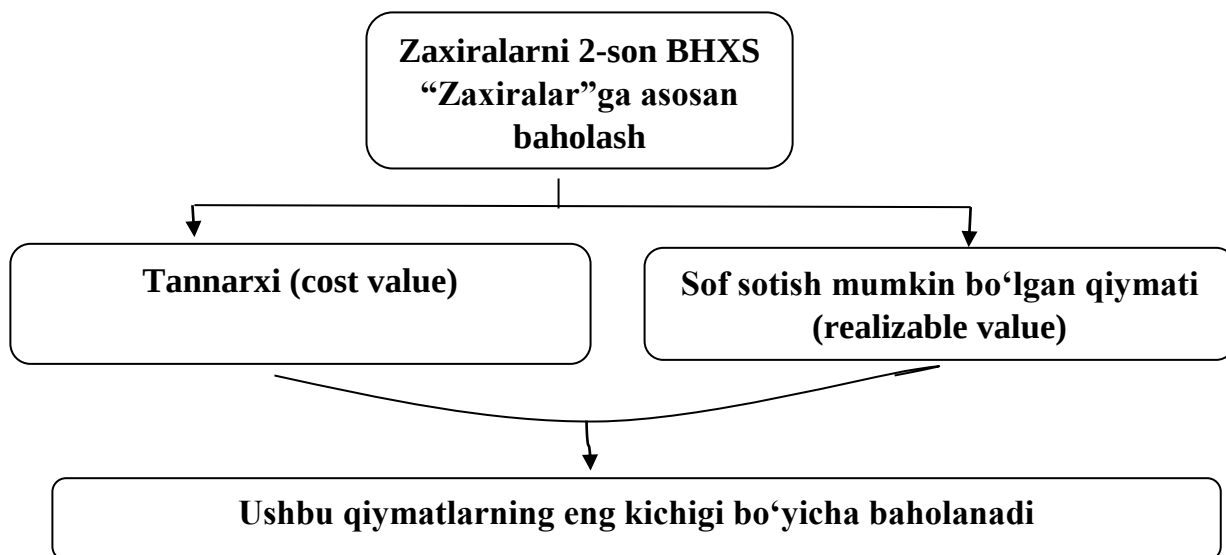
Ushbu qoidaning 2-son BHXs va O'zbekiston Respublikasi 4-son BHMS tahririy yoritilishini ko'rib chiqaylik (1-jadval).

1-jadval

Xalqaro va milliy standartlarda zaxiralarni baholashga oid qoidalarining solishtirilishi

2-son BHXs “Zaxiralar”	4-son BHMS “Tovar-moddiy zaxiralar” (2020 yil 30 iyunda ro'yxatdan o'tkazilgan)
Zaxiralarni baholash Zaxiralar quyidagi ikkita miqdorlardan eng kichigi bo'yicha baholanishi shart: (a) tannarxi (cost value); yoki (b) sof sotish mumkin bo'lgan qiymati (realizable value)”	12. Tovar-moddiy zaxiralarni baholash quyidagi ikkita qiymatlardan eng past bo'yicha amalga oshiriladi: balans tuzilayotgan sanadagi tannarx (sotib olish narxi yoki ishlab chiqarish tannarxi); balans tuzilayotgan sanadagi Realizatsiya qilishning sof qiymati.

2-son BHXs “Zaxiralar” standartida ko'zda tutilgan baholash qoidalarini quyidagi rasmda aks ettiramiz (1-rasm).

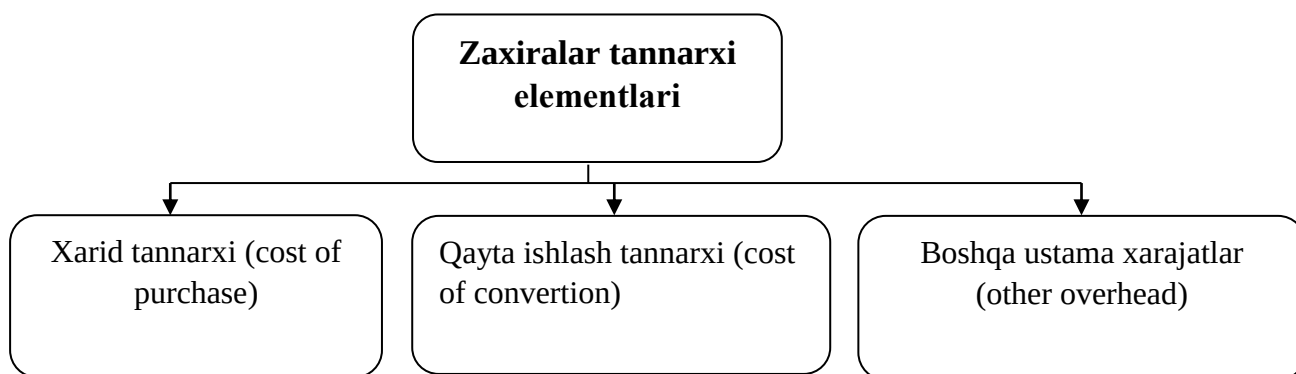


1-rasm. Zaxiralarni baholash.

2-son BHXSda zaxiralar tannarxiga (cost value) quyidagi elementlar kiritilishi ko'rsatilgan:

“Xarid tannarxi (cost of purchase);
qayta ishlash tannarxi (cost of conversion);
zaxiralarni joriy holatga va joriy joylashtiriladigan joyiga keltirish bilan bog'liq boshqa ustama xarajatlar (other overhead) kiritilgan”.

Zaxiralarning boshlang'ich tannarxi tarkibiy qismlarini quyidagi rasmda aks ettirishimiz mumkin bo'ladi (2-rasm).

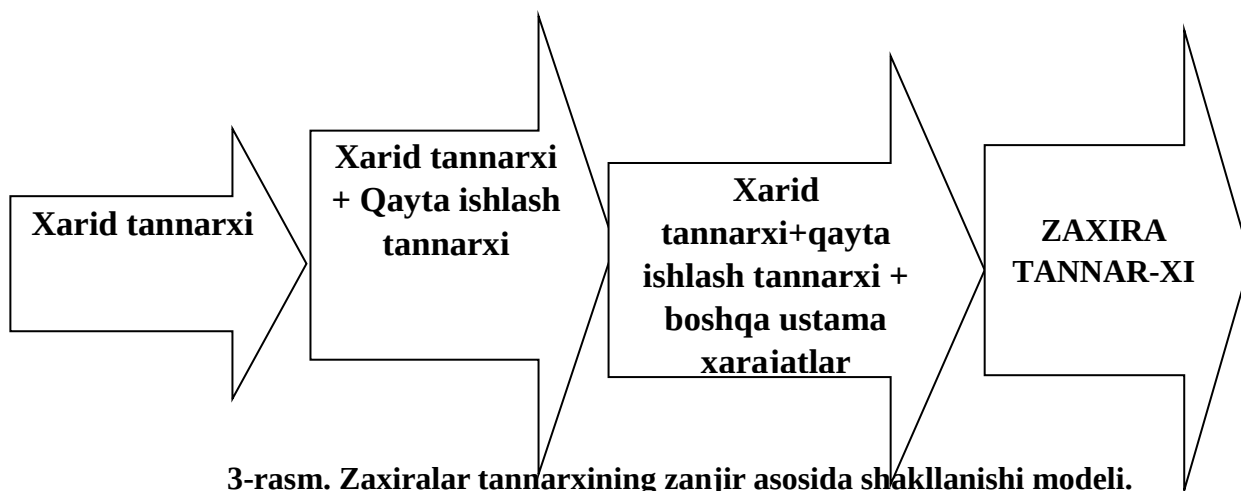


2-rasm. Zaxiralar tannarxi elementlari.

Standart talablariga ko'ra zaxiralar tannarxi quyidagilarni o'z ichiga olmaydi:

- zaxiralarni saqlash bilan bog'liq anomal chiqindilar;
- ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lmagan ma'muriy ustama xarajatlari;
- sotish xarajatlari;
- zaxiralarga xorijiy valyutadagi fakturasi bo'yicha yaqindagi xaridiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq bo'lgan kurs farqlari;
- muddati uzaytirish sharti bilan zaxiralar xaridi bo'yicha foiz xarajatlari.

Zaxiralar tannarxini shakllantirishda qiymat zanjiri asosida yondashish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Zaxiralar qiymatining zanjir asosida shakllanishi quyidagi rasmda aks ettiramiz (5.5-rasm).



3-rasm. Zaxiralar tannarxining zanjir asosida shakllanishi modeli.

Alohida ta'kidlash lozimki, zaxiralar qiymati zanjirli tizim asosida shakllanadi, ya'ni zaxiralarning xarid tannarxi, qayta ishlash tannarxi va boshqa ustama xarajatlar alohida ajralgan holda shakllanadi deb yondashilmaydi. Ular bir-biri bilan uzviy bog'liq holda namoyon bo'ladi. Masalan, dastavval zaxiralarning xarid tannarxi shakllanadi, undan so'ng uning ustiga qayta ishlash tannarxi qo'shiladi. Qayta ishlash tannarxini o'zida mujassamlantirgan zaxira xarid tannarxi va qayta ishlash tannarxidan iborat bo'ladi. Uning ustiga zaxiralarni joriy holati va joylashtirish joyiga yetkazish bilan bog'liq boshqa ustama xarajatlarning ushbu zaxiralarga to'g'ri keladigan qismi taqsimlanadi.

Yuqoridagi misol asosida zaxiralarning tannarxini aniqlash bo'yicha jarayonlarni taklif etilayotgan buxgalteriya schotlarida aks ettirish tartibi bilan tanishib chiqamiz (1-jadval).

1-jadval

Zaxiralarning xarid tannarxni aniqlash jarayonini buxgalteriya hisobi schotlarida aks ettirish tartibi

Moliyaviy-iqtisodiy operatsiyalar	Schotlar korresponden-siyasi		Summa
	Debet	Kredit	
1. Umumiy xarid summasi 277500 AQSh dollarini tashkil etadi. Bojxona hujjatlarini rasmiylashtirgan kunda rasmiy kurs 9528.49 so'mni tashkil etgan. Xarid summasi O'zbekiston so'mida 2 644 155 975 so'mni tashkil etadi	1710	6010	2 644 155 975
2. Ta'minotchi tomonidan 1%lik chegirma taqdim etilgan. Chegirma summasi – 2 644 155 975 so'm x 1% /100% = 26 441 560 so'm	6010	1720	26 441 560
3. Ta'minotchilarga qaytarilgan zaxiralar yoki ta'minotchi tomonidan narxning kamaytirilishi	6010	1730	

summalari. Oy maboynida ushbu kategoriyadagi operatsiya yuz bergan emas			
4. Qonunchilikka muvofiq, bu kategoriyadagi tovarlar uchun 10% bojxona boji belgilangan. Bojxona boji summasi 264 415 598 so‘m bo‘ladi. Deklarasiya uchun to‘lov 15 400 000 so‘mni tashkil etgan	1740 1740	6011 6990	264 415 598 15 400 000
5. Ortib-tushirish va transport xarajatlari - 2 500 000 so‘m	1750	6990	2 500 000
6. Sertifikatlash va sinab ko‘rish xarajatlari summasi. Ushbu oyda ushbu kategoriyadagi operatsiyalar yuz bermagan	1760	6990	
7. Zaxiralarni ishlab chiqarishga tayyorlash xarajatlari	1770	1010, 6710	
8. Oy maboynida 1710-1770 schotlarda to‘plangan summalar 1810-schyot bilan yopiladi.	1810	1710	2 644 155 975
	1720	1810	26 441 560
	1730	1810	-
	1810	1740	279 815 600
	1810	1750	2 500 000
	1810	1760	-
	1810	1770	-
7. 1810 “Xaridlar tannarxi” schyotining debet oboroti va kredit oboroti o‘rtasidagi farq xarid qilingan zaxiralarning tannarxini beradi. 1810-schyotning debet oboroti 2926 471 573 so‘m (2 644 155 975 + 279 815 598 + 2 500 000); kredit oboroti 26 441 560 so‘m tashkil etgan. Debet va kredit oboroti o‘rtasidagi farq zaxiralarning xarid tannarxini beradi 2 900 030 015 so‘m (2 926 471 573 – 26 441 560)	1910	1810	2 900 030 013

Keltirilgan jadvaldagi yozuvlardan ko‘rinib turibdiki, zaxiralar xarid tannarxini aniqlash uchun 1710 “Zaxiralar xarid tannarxi” schyoti ko‘zda tutilgan. Zaxiralar xarid tannarxning barcha elementlari uchun 1710-schyotdan 1770-schyotgacha mo‘ljallangan schotlar taklif etilmoqda. Oy davomida xarid jarayoni bilan bog‘liq operatsiyalar 1710-1770 schotlarda aks ettiriladi. Natijada, har bir schyotda mo‘ljallanganligiga qarab oy maboynida xarid summasi, xarid chegirmasi, xaridning qaytarilishi va narxidan tushishi, xarid bilan bog‘liq bojxona boji, boshqa yig‘imlar, deklarasiya qilish xarajatlari, transport-tayyorlov xarajatlari, sertifikatlash va sinash xarajatlari summalari to‘planib boriladi.

Ushbu metodik tartib xalqaro standartlar talablariga javob beradi.

Xulosa.

Yuqoridagi tadqiqotlar asosida quyidagi xulosalar qilindi:

1. 2-son BHXS “Zaxiralar” standartiga muvofiq zaxiralarga kiradi: xarid qilingan va qayta sotish uchun mo‘ljallangan tovarlar, o‘z ichiga oladi masalan, chakana savdo tashkilotlari tomonidan xarid qilingan va qayta sotish uchun mo‘ljallangan tovarlar yoki qayta sotish uchun mo‘ljallangan yer va boshqa mulklar kirishi ta’kidlandi hamda zaxiralarning bir qancha belgilari bo‘yicha tasnifiy asoslari taklif etildi.

2. 2-son BHXSda zaxiralar tannarxiga (cost value) quyidagi elementlar kiritilishi ko‘rsatilgan: Xarid tannarxi (cost of purchase); qayta ishlash tannarxi (cost of conversion); zaxiralarni joriy holatga va joriy joylashtiriladigan joyiga keltirish bilan bog‘liq boshqa ustama xarajatlar (other overhead) kiritilgan. Ushbu qoidalardan kelib chiqib tovarlarning xarid tannarxini aniqlash maqsadida 1710 “Zaxiralar xarid tannarxi” schyoti hamda zaxiralar xarid tannarxining barcha elementlari uchun 1710-schyotdan 1770-schyotgacha mo‘ljallangan schotlar taklif etildi.

3. Zaxiralarning xarid tannarxni aniqlash jarayonini buxgalteriya hisobi schotlarida aks ettirish tartibi taklif qilindi.

Ushbu takliflarning amaliyotga joriy qilinishi zaxiralar hisobini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirishga xizmar qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. 2-son BHXS “Zaxiralar”

[https://nrm.uz/contentf?doc=650002_\(ias\)_2_zapasy&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekis_tana](https://nrm.uz/contentf?doc=650002_(ias)_2_zapasy&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekis_tana)

2. K.B.Urazov va X.O‘.Po‘latovlar. Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil, 2025-yil, may www.sci-p.uz

3. У.Нурманов. Жорий активлар ҳисоби ва таҳлилини такомиллаштириш. //Автореферат. Тошкент. 2012 й. 11-бет

4. Н.Тошназарова. Савдо корхоналарида иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари, ҳисоблаш тартиби ва такомиллаштириш масалалари. September 2024 [Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil](#) 2(9):388-403

5. Б.Бобобеков. Товар-моддий захиралар ҳисобини халқаро стандартларга мувофиқ такомиллаштириш масалалари //November 2024 [Ilg‘or iqtisodiyot va pedagogik texnologiyalar](#) 1(2):260-266

МАМЛАКАТНИ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНТИРИШДА ХИЗМАТ КЎРСАТИШ СОҲАСИНИНГ РОЛИ

Ш.Х. Саттаров

иқтисодиёт фанлари доктори, доцент.

Тошкент Иқтисодиёт ва технологиялар университети Халқаро ҳамкорлик, илмий ишлар ва
инновациялар бўйича проректори

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18667258>

Аннотация. Мақолада Ўзбекистонда хизмат кўрсатиш соҳасининг миллий иқтисодиётдаги роли ва унинг аҳоли фаровонлигига таъсири таҳлил қилинган. Хизматлар соҳасининг иқтисодий ўсишини таъминлаш, бандликни ошириш, ижтимоий барқарорликни мустаҳкамлаш ва аҳоли турмуш даражасини яхшилашда стратегик аҳамиятга эга экани илмий асосланган. Шунингдек, статистик кўрсаткичлар асосида соҳанинг ривожланиш тенденциялари ва миллий иқтисодиётдаги ўрни баҳоланган. Таҳлил натижалари хизмат кўрсатиш соҳасининг мамлакат ЯИМдаги улуши ривожланган мамлакатлар билан таққослаганда ҳануз паст даражада эканлигини кўрсатади. Шунинг учун, мамлакатда инновацион ва рақамли трансформация орқали юқори қўшилган қийматли хизмат турларини кенгайтириш зарурлиги таъкидланган.

Калим сўзлар: хизматлар соҳаси, ижтимоий-иқтисодий ривожланиш, аҳоли фаровонлиги, инновация, рақамли трансформация, қўшилган қиймат, барқарорлик.

Аннотация. В статье рассматривается роль сферы услуг в национальной экономике Узбекистана и её влияние на социальное благосостояние населения. Подчеркивается, что развитие сектора услуг является стратегическим фактором обеспечения экономического роста, повышения занятости, укрепления социальной стабильности и улучшения качества жизни населения. На основе статистических данных проанализированы тенденции развития сектора и его вклад в экономику страны. Результаты показывают, что доля сектора услуг в ВВП Узбекистана по-прежнему ниже, чем в развитых странах, что указывает на необходимость дальнейшего расширения высокотехнологичных и инновационных услуг посредством цифровой трансформации.

Ключевые слова: сектор услуг, социально-экономическое развитие, благосостояние населения, инновации, цифровая трансформация, добавленная стоимость, устойчивость.

Abstract. This article examines the role of the service sector in Uzbekistan's national economy and its impact on social welfare. The study highlights that the development of the service sector constitutes a strategic determinant for fostering economic growth, enhancing employment, strengthening social stability, and improving the quality of life. Using statistical data, the article analyzes the sector's development trends and its contribution to the national economy. The findings indicate that the share of the service sector in Uzbekistan's GDP remains lower than in developed countries, underscoring the need to expand high-tech and innovative services through digital transformation.

Keywords: service sector, socio-economic development, social welfare, innovation, digital transformation, value-added, sustainability.

Кириш. Сўнгги йилларда жаҳон иқтисодиётида хизмат кўрсатиш соҳаси иқтисодий ўсиш ва аҳоли бандлигини таъминлаш ҳамда унинг фаровонлигини оширишда муҳим аҳамият касб этмоқда. Рақамли иқтисодиёт шароитида хизматлар соҳаси нафақат ялпи ички маҳсулотни кўпайтириш, балки инновацион фаолликни рағбатлантириш, меҳнат унумдорлигини ошириш ва аҳоли турмуш даражасини яхшилашга хизмат қилмоқда.

Ўзбекистонда амалга оширилаётган иқтисодий ислохотлар шароитида хизмат кўрсатиш соҳаси миллий иқтисодиётни диверсификация қилиш, таркибий трансформацияни чуқурлаштириш ва барқарор иқтисодий ўсишни таъминлашнинг устувор йўналишларидан бири сифатида шаклланимоқда. Савдо, транспорт, туризм, молиявий хизматлар, ахборот-коммуникация технологиялари, таълим ва соғлиқни сақлаш соҳаларида кузатилаётган ўсиш тенденциялари хизматлар соҳасининг иқтисодиётдаги аҳамияти ортиб бораётганини кўрсатади. Айни пайтда, мазкур соҳанинг ривожини аҳоли бандлиги ва реал даромадларини ошириш орқали ижтимоий барқарорликни таъминлашга хизмат қилмоқда.

Шу билан бирга, Ўзбекистонда хизмат кўрсатиш соҳасининг миллий иқтисодиётга қўшаётган ҳиссаси ривожланган мамлакатлар билан таққослаганда ҳануз паст даражада сақланиб қолмоқда, бу эса соҳада қатор муаммолар мавжудлигини кўрсатади. Шунинг учун ҳам хизмат кўрсатиш соҳасини ривожлантиришнинг иқтисодий ўсиш ва аҳоли фаровонлигига таъсирини илмий асослаш, соҳанинг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболларини тадқиқ этиш муҳим аҳамият касб этади.

Адабиётлар таҳлили. Миллий иқтисодиётларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишида хизматлар соҳаси муҳим роль ўйнайди ва бу масала маҳаллий ҳамда хорижий олимлар томонидан кенг тадқиқ этилган. Тадқиқотларда хизматлар соҳасининг жорий ҳолати ва ривожланиш тенденциялари, унинг иқтисодиёт тармоқларини технологик модернизация қилиш, инновация фаоллигини ошириш, аҳоли ҳаёт даражаси ва «инсон капитали»ни шакллантиришдаги ҳиссаси атрофлича таҳлил қилинган. Назирий жиҳатдан, хизматлар соҳасининг асосий концептуал моделлари Д. Белл, Э. Тоффлер, Дж. Диксон, Дж. Гэлбрейт, И. Ансофф, Ф. Котлер, М. Паркинсон ва М. Портер каби олимлар томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, улар «постиндустриал» иқтисодиётда хизматлар соҳасининг иқтисодий ўсиш ва ижтимоий барқарорликка қўшадиган ролига илмий асос беради [1-3].

Илмий тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ижтимоий хизматлар ривожланиши эволюцион жараёнида инсон капиталига инвестиция киритишнинг муҳим институционал майдонига айланиб бормоқда. Постиндустриал иқтисодиёт шароитида билимга асосланган, ахборот ва ижтимоий хизматлар соҳаларининг устувор ривожланиши миллий иқтисодиётнинг жаҳон бозорида рақобатбардошлигини таъминлашда стратегик аҳамият касб этади [4].

Хизмат кўрсатиш соҳаси аҳоли фаровонлигини юксалтиришда муҳим рол ўйнайди. У иқтисодий ўсишга ҳисса қўшиб, янги иш ўринлари яратади, ижтимоий барқарорликни мустаҳкамлайди ва аҳолига қўшимча қийматли маҳсулот ва хизматлардан фойдаланиш имконини беради. [5].

Хизматлар экспорти ва ички хизматлар бозорининг диверсификацияси мамлакатда турли иқтисодий тармоқларга кириш имконини кенгайтириб, жамиятнинг турли қатламлари учун даромад манбаларини яратади [6].

Хизматлар сектори аҳоли ҳаёт сифати ва ижтимоий фаровонликнинг асосий институционал омилларидан бири ҳисобланади. Ҳаёт сифати аҳолининг уй-жой билан таъминланиши, таълим, соғлиқни сақлаш, спорт, маданият ва дам олиш хизматлари, жамоат маконлари, экологик барқарор муҳит ҳамда очиқ ҳавода дам олиш ва рекреация имкониятлари билан белгиланади. Шунингдек, ижтимоий мулоқот, ахборот алмашинуви ва шахсий эҳтиёжларни қондириш имкониятлари ҳам аҳоли турмушида муҳим рол ўйнайди [7].

Ушбу адабиётлар таҳлили хизматлар соҳасининг иқтисодий ўсиш ва ижтимоий барқарорликка қўшадиган ролини, шунингдек, соҳанинг инновацион ва рақамли трансформацияга бўлган эҳтиёжини илмий жиҳатдан асослайди. Зеро, ривожланган хизматлар сектори аҳоли учун барқарор ва қулай яшаш муҳитини таъминлайди, саломатликни сақлаш, таълим ва касбий малака даражасини оширишга хизмат қилади. Бу эса меҳнат унумдорлигини яхшилаш ва инсон капитали сифатини оширишда стратегик аҳамиятга эгадир.

Таҳлил ва натижалар. Таъкидлаш жоизки, Ўзбекистонда хизматлар соҳаси барқарор ўсиш суръатларини намоён этмоқда ҳамда иқтисодий ўсиш, аҳоли бандлиги ва ҳаёт сифати даражасини оширишнинг муҳим драйверига айланиб бормоқда. 2024 йилда хизматлар соҳасининг ялпи ички маҳсулотдаги улуши 47,4 фоизни, аҳоли бандлигидаги улуши эса 55,4 фоизни ташкил этди. Шу билан бирга, хизматлар соҳасида фаолият юритаётган корхоналар сони 310,8 мингтага етди. Жаҳон банки баҳоларига кўра, сўнгги йилларда Ўзбекистонда хизматлар соҳасида қўшилган қийматнинг ўсиш суръатлари Марказий Осиё мамлакатлари орасида энг юқори бўлиб, ўртача йиллик 6,5 фоизни ташкил этган (таққослаш учун: Қозоғистон — 2,5 фоиз, Қирғизистон — 3,1 фоиз, Тожикистон — 5,2 фоиз) [10].

Статистик маълумотларнинг таҳлили шуни кўрсатадики, 2010–2024 йилларда мамлакатда хизматлар соҳасида чуқур таркибий ўзгаришлар ва жадал ўсиш суръатлари кузатилмоқда. Хусусан, мазкур даврда кўрсатилган хизматларнинг умумий ҳажми 27,1 трлн. сўмдан 818,4 трлн. сўмгача ошиб, 30,2 баробар ўсиш қайд этилган [11]. Бу ҳолат хизматлар соҳасининг барқарор ривожланиб бораётганлиги ҳамда унинг миллий иқтисодиётдаги ўрни сезиларли даражада ошиб бораётганлигидан далолат беради.

Хизматлар соҳасининг ривожланиши ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиётида энг муҳим шартлардан бири ҳисобланади ва унинг ижтимоий-иқтисодий аҳамияти бир нечта асосий йўналишлар билан изоҳланади:

биринчидан, рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши асосида хизматлар соҳасининг кенгайиши истеъмол ва инвестицияга бўлган талабни барқарор равишда оширади. Бу жараён миллий даромаднинг узлуксиз ўсиши, шунингдек макроиқтисодий кўрсаткичлар — ЯИМ, инфляция даражаси ва бозор ликвидлиги каби кўрсаткичларнинг муттасил ўсиш тенденциясини таъминлайди. Рақамли технологиялар ва инновацион платформалар хизматларнинг самарадорлигини ошириб, иқтисодий фаолиятнинг барқарорлигини мустаҳкамлайди ва маҳсулот ҳамда хизматлар бозорида рақобатбардош муҳитни шакллантиришга ёрдам беради.

иккинчидан, хизматлар сектори ривожланиши аҳоли бандлигини таъминлашда ва ишсизликни қисқартиришда муҳим роль ўйнайди. Янги хизмат турларини яратиш ва мавжуд хизматлар самарадорлигини ошириш орқали иқтисодиётда янги иш ўринлари ташкил қилинади, бу эса ижтимоий барқарорлик ва аҳоли фаровонлигини таъминлашга хизмат қилади. Шу билан бирга, турли хизмат сегментлари — таълим, соғлиқни сақлаш, транспорт, маиший хизматлар ва туризм — аҳоли турли қатламлари учун доимий иш ўринлари яратишга кўмаклашади, бу эса иқтисодий ўсишнинг ижтимоий барқарорлигини мустаҳкамлайди.

учинчидан, хизматлар соҳасининг ривожланганлик даражаси аҳоли турмуш фаровонлигини яхшилашда ва унинг узоқ муддатли барқарорлигини таъминлашда асосий омиллардан бири ҳисобланади. Хизматлар ривожланиши салбий ижтимоий ва экологик ҳолатларнинг олдини олишга ҳам ёрдам беради, шу жумладан, глобал пандемиялар ва бошқа фавқулодда ҳолатлар оқибатларини минималлаштириш орқали инсон умрининг қисқаришининг олдини олади.

Мамлакатимизда хизматлар соҳасининг яна бир муҳим жиҳати — унинг иқтисодиётни инновацион рақамли технологиялар асосида ривожлантириш стратегиясини белгилашдаги роли ҳисобланади. Хусусан, соҳага ажратилаётган кредит ресурслари фақат янги ташкил этилаётган корхоналарни технологик жиҳозлаш ва рақамли платформа билан таъминлашга қаратилган бўлиб, бу иқтисодий самарадорликни ва хизматлар сифати кўрсаткичларини сезиларли даражада оширади. Шу билан бирга, аҳолининг талаблари ва эҳтиёжлари асосида хизматлар турларини диверсификация қилиш имконияти очилади, бу эса иқтисодиётда янги инновацион сегментлар ва бизнес имкониятларини шакллантиришда муҳим аҳамиятга эга.

Шу тариқа, хизматлар сектори нафақат иқтисодий ўсишнинг драйвери, балки ижтимоий-иқтисодий барқарорликни таъминловчи стратегик йўналиш сифатида аҳамиятли ҳисобланади. Унинг ривожланиши инсон капитали, меҳнат унумдорлиги, турмуш даражаси ва умумий ижтимоий фаровонликни яхшилашга бевосита таъсир кўрсатади.

Таъкидлаш жоизки, 2010 йилда хизматлар соҳасининг ЯИМдаги улуши 41,1 % ни ташкил этган бўлса, 2024 йилга келиб бу кўрсаткич 47,4 % га ошган [11]. Бироқ, ривожланган мамлакатлар контекстида хизматлар сектори ЯИМдаги улуши одатда 70–80 % даражасида бўлиб, бу юқори даражада қўшилган қийматли ва инновацион хизматларнинг кенг қамровли ривожланишини акс эттиради [12].

Демак, Ўзбекистонда хизматлар соҳасининг иқтисодиётдаги улуши сезиларли даражада ўсган бўлса-да, унинг юқори қўшилган қийматли, илмга асосланган ва инновацион хизмат турларини янада кенг ривожлантириш зарурлиги ҳали ҳам долзарблигича қолмоқда. Шу билан бирга, хизматлар бозорининг ҳудудий нотекис ривожланганлиги, хизматлар сифати ва турларининг етарлича диверсификация қилинмаганлиги, рақамли технологияларни жорий этиш суръатларининг пастлиги ҳамда инсон капитали сифатини ошириш механизмларининг етарли даражада самарали эмаслиги соҳанинг жадал иқтисодий тарққиётга эришиш, унинг ЯИМдаги улушини янада ошириш ва аҳоли фаровонлигини таъминлашдаги имкониятларини чекламоқда.

Хулоса ва таклифлар. Демак, хизмат кўрсатиш соҳаси нафақат иқтисодий ўсишнинг самарали драйвери сифатида муҳим аҳамиятга эга, балки мамлакатда

ижтимоий-иқтисодий барқарорликни мустаҳкамлаш, аҳоли фаровонлигини таъминлаш ва турмуш даражасини узоқ муддатли сақлашда стратегик йўналиш сифатида ҳам энг асосий омиллардан бири ҳисобланади. Ўзбекистонда хизматлар соҳасини ривожлантириш нафақат ЯИМ ва бандлик кўрсаткичларини оширишга хизмат қилади, балки таълим, соғлиқни сақлаш, ижтимоий хизматлар ва рекреацион инфратузилмалар сифатини яхшилаш орқали инсон капитали салоҳиятини мустаҳкамлашга ҳам кўмаклашади. Бу жараён, ўз навбатида, меҳнат унумдорлигини юксалтириш, рақамли иқтисодиётни шакллантириш, шунингдек, аҳолининг ижтимоий ва иқтисодий фаоллигини рағбатлантиришда муҳим роль ўйнайди.

Шу боис, хизматлар соҳасини юқори қўшилган қийматли, илм ва инновацион рақамли технологияларга асосланган янги хизмат турларига йўналтириш миллий иқтисодиётнинг узоқ муддатли барқарор ўсиши, технологик трансформация ва инновацион ривожланишини таъминлашга хизмат қилади ҳамда янги иш ўринларини яратиш ва аҳоли турмуш даражасини яхшилаш имкониятларини кенгайтириб, Ўзбекистоннинг глобал бозорда рақобатбардошлигини мустаҳкамлайди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Bell, D. (1973). The coming of post-industrial society: A venture in social forecasting. Basic Books.
2. Toffler, A. (1980). The third wave. William Morrow & Company.
3. Седякина А.В. Зарубежный опыт исследования проблем развития объектов социальной инфраструктуры // Экономика. Право. Менеджмент: сборник трудов молодых исследователей БГУ. Иркутск, 2015.
4. Du Peng, Elahi, & Khalid (2023). Productive Service Agglomeration, Human Capital Level, and Urban Economic Performance. Sustainability, 15(9), 7051.
5. **Indermit Gill. “At your service? Developing economies bet on service industries for growth.”** World Bank Blogs (Voices), 27 сентябрь 2021. <https://blogs.worldbank.org/en/voices/your-service-developing-economies-bet-service-industries-growth>.
6. Viktor Stojkoski, Zoran Utkovski, Ljupco Kocarev, The Impact of Services on Economic Complexity: Service Sophistication as Route for Economic Growth, https://arxiv.org/abs/1604.06284?utm_source=chatgpt.com.
7. Волкова А.А. Воздействие сферы услуг на социальную сферу и качество экономического роста // Техничко-технологические проблемы сервиса. 2015. № 3 (33). С. 89–93.
8. 2017–2024 йилларда Ўзбекистонда хизматлар соҳасининг ривожланиши. <https://nuz.uz/uz/2025/07/09/>.
9. Ўзбекистон Республикаси Миллий статистика қўмитаси маълумотлари. <https://stat.uz/>.
10. World Bank. World Development Report 2024, <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2024>.

РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ И НАЦИОНАЛЬНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Фарход Махмудович Тиркашев¹, Исломжон Жамшедович Жамшедов²

¹Ассистент Экономического факультета Самаркандского государственного университета
ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии

²Студент 2-го курса направления «Экономика» Экономического факультета
Самаркандского государственного университета ветеринарной медицины,
животноводства и биотехнологии

ORCID: 0009-0005-2339-6225

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18667344>

Annotatsiya. Mazkur tadqiqotda hududiy (mintaqaviy) va milliy logistika tizimlarini rivojlantirishning nazariy asoslari, ularning iqtisodiy o‘shishga ta’siri hamda global ta’minot zanjirlaridagi o‘rni batafsil tahlil qilinadi. Logistika infratuzilmasining samarali tashkil etilishi transport xarajatlarini kamaytirish, tovar aylanishini tezlashtirish va ishlab chiqarish jarayonlarining uzluksizligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotda zamonaviy logistika markazlari, multimodal transport tizimlari, raqamli logistika platformalari hamda axborot texnologiyalarining joriy etilishi orqali milliy logistika tizimining raqobatbardoshligini oshirish masalalari yoritilgan. Shuningdek, mintaqalar o‘rtasidagi logistika integratsiyasi, eksport-import jarayonlarining soddalashtirilishi hamda tranzit salohiyatidan samarali foydalanish yo‘llari ko‘rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari hududiy iqtisodiyotlarni rivojlantirish, ichki bozor barqarorligini mustahkamlash va xalqaro savdo hajmini oshirishga xizmat qiluvchi taklif va tavsiyalarni shakllantirishga qaratilgan.

Kalit so‘zlar: Logistika tizimi, hududiy logistika, milliy logistika infratuzilmasi, transport tarmoqlari, multimodal tashish, ta’minot zanjiri, raqamli logistika, logistika markazlari, tranzit salohiyati, iqtisodiy rivojlanish.

Annotation. This study provides a comprehensive analysis of the theoretical foundations and practical aspects of developing regional and national logistics systems, emphasizing their role in economic growth and global supply chains. Efficient logistics infrastructure contributes to reducing transportation costs, accelerating goods circulation, and ensuring continuity in production processes. The research highlights the implementation of modern logistics centers, multimodal transport systems, digital logistics platforms, and advanced information technologies as key factors for enhancing national competitiveness. In addition, the integration of regional logistics networks, simplification of export-import operations, and effective utilization of transit potential are examined. The findings aim to propose strategic recommendations to support regional economic development, strengthen domestic markets, and expand international trade activities.

Keywords: Logistics system, regional logistics, national logistics infrastructure, transport networks, multimodal transportation, supply chain, digital logistics, logistics hubs, transit potential, economic development.

Аннотация. В данном исследовании подробно рассматриваются теоретические и практические аспекты развития региональной и национальной логистической системы, а также их влияние на экономический рост и функционирование глобальных цепочек

поставок. Эффективная логистическая инфраструктура способствует снижению транспортных издержек, ускорению товарооборота и обеспечению непрерывности производственных процессов. В работе освещаются вопросы внедрения современных логистических центров, мультимодальных транспортных систем, цифровых логистических платформ и информационных технологий для повышения конкурентоспособности национальной экономики. Кроме того, анализируются процессы интеграции региональных логистических сетей, упрощения экспортно-импортных операций и эффективного использования транзитного потенциала. Результаты исследования направлены на формирование рекомендаций по развитию региональных экономик, укреплению внутреннего рынка и расширению международной торговли.

Ключевые слова: Логистическая система, региональная логистика, национальная логистическая инфраструктура, транспортные сети, мультимодальные перевозки, цепочка поставок, цифровая логистика, логистические центры, транзитный потенциал, экономическое развитие.

Развитие региональной и национальной логистической системы является одним из ключевых факторов устойчивого экономического роста, повышения конкурентоспособности национальной экономики и интеграции страны в мировое хозяйственное пространство. В условиях глобализации и цифровой трансформации логистика перестала быть вспомогательной функцией и превратилась в стратегический инструмент управления потоками товаров, услуг, информации и финансовых ресурсов. Эффективно функционирующая логистическая система обеспечивает оптимизацию издержек, ускорение товарооборота, повышение уровня обслуживания потребителей и формирование благоприятной инвестиционной среды. Современные региональные и национальные логистические системы основываются на развитой транспортной инфраструктуре, интеграции различных видов транспорта, внедрении цифровых технологий и использовании инновационных методов управления цепочками поставок.

Региональный уровень логистической системы играет важную роль в обеспечении территориальной сбалансированности экономического развития. Формирование логистических узлов, распределительных центров и транспортно-складских комплексов в регионах способствует активизации предпринимательской деятельности, созданию рабочих мест и росту доходов населения. Развитие региональной логистики позволяет сократить время доставки продукции, повысить доступность товаров и услуг, а также улучшить взаимодействие между производителями, поставщиками и потребителями. Важным направлением является развитие межрегиональных транспортных коридоров, обеспечивающих эффективную связь между промышленными зонами, сельскохозяйственными районами и рынками сбыта.

Национальная логистическая система представляет собой совокупность инфраструктурных объектов, организационных структур и нормативно-правовых механизмов, обеспечивающих движение товарных потоков в масштабах страны и за ее пределами. В ее структуру входят автомобильные, железнодорожные, авиационные и водные транспортные сети, логистические центры, таможенные пункты, информационные платформы и сервисные компании. Согласованное функционирование всех элементов системы является необходимым условием повышения транзитного потенциала страны и

расширения внешнеэкономических связей. Особое значение имеет развитие мультимодальных перевозок, позволяющих сочетать преимущества различных видов транспорта и обеспечивать непрерывность логистических процессов.

Цифровизация логистической системы становится одним из приоритетных направлений ее модернизации. Использование информационных технологий, таких как системы управления транспортом (TMS), складские системы (WMS), платформы электронного документооборота и технологии больших данных, позволяет значительно повысить прозрачность и управляемость логистических операций. Цифровые решения способствуют оптимизации маршрутов перевозок, снижению потерь, улучшению прогнозирования спроса и ускорению принятия управленческих решений. Внедрение искусственного интеллекта и автоматизации процессов открывает новые возможности для повышения эффективности логистической деятельности на региональном и национальном уровнях.

Развитие логистической инфраструктуры требует значительных инвестиций и активного участия государства. Государственная политика в сфере логистики должна быть направлена на создание благоприятных условий для частных инвесторов, развитие государственно-частного партнерства и совершенствование нормативно-правовой базы. Важным аспектом является модернизация транспортных сетей, строительство новых магистралей, терминалов и складских комплексов, а также внедрение экологически устойчивых решений. Учет принципов «зеленой логистики» способствует снижению негативного воздействия транспортной деятельности на окружающую среду и повышению социальной ответственности бизнеса.

Интеграция региональных логистических систем в единую национальную сеть позволяет повысить согласованность экономических процессов и обеспечить равномерное распределение ресурсов. Создание логистических кластеров, объединяющих производственные предприятия, транспортные компании, научно-исследовательские учреждения и органы власти, способствует развитию инноваций и повышению эффективности взаимодействия между участниками рынка. Кластерный подход позволяет учитывать специфику регионов и использовать их конкурентные преимущества, такие как географическое положение, природные ресурсы и уровень развития инфраструктуры.

Важным направлением развития национальной логистической системы является использование транзитного потенциала страны. Географическое положение многих государств предоставляет возможности для формирования международных транспортных коридоров, связывающих крупные экономические центры. Развитие транзитной логистики способствует привлечению иностранных инвестиций, увеличению валютных поступлений и укреплению позиций страны в международной торговле. Для эффективного использования транзитного потенциала необходимо совершенствовать таможенные процедуры, сокращать административные барьеры и развивать современные логистические сервисы.

Особое внимание следует уделять развитию логистики в агропромышленном комплексе и промышленности. В сельском хозяйстве эффективная логистика обеспечивает сохранность продукции, снижение потерь при хранении и транспортировке, а также своевременную доставку товаров на рынки сбыта. В промышленном секторе логистика играет ключевую роль в обеспечении бесперебойного снабжения сырьем и

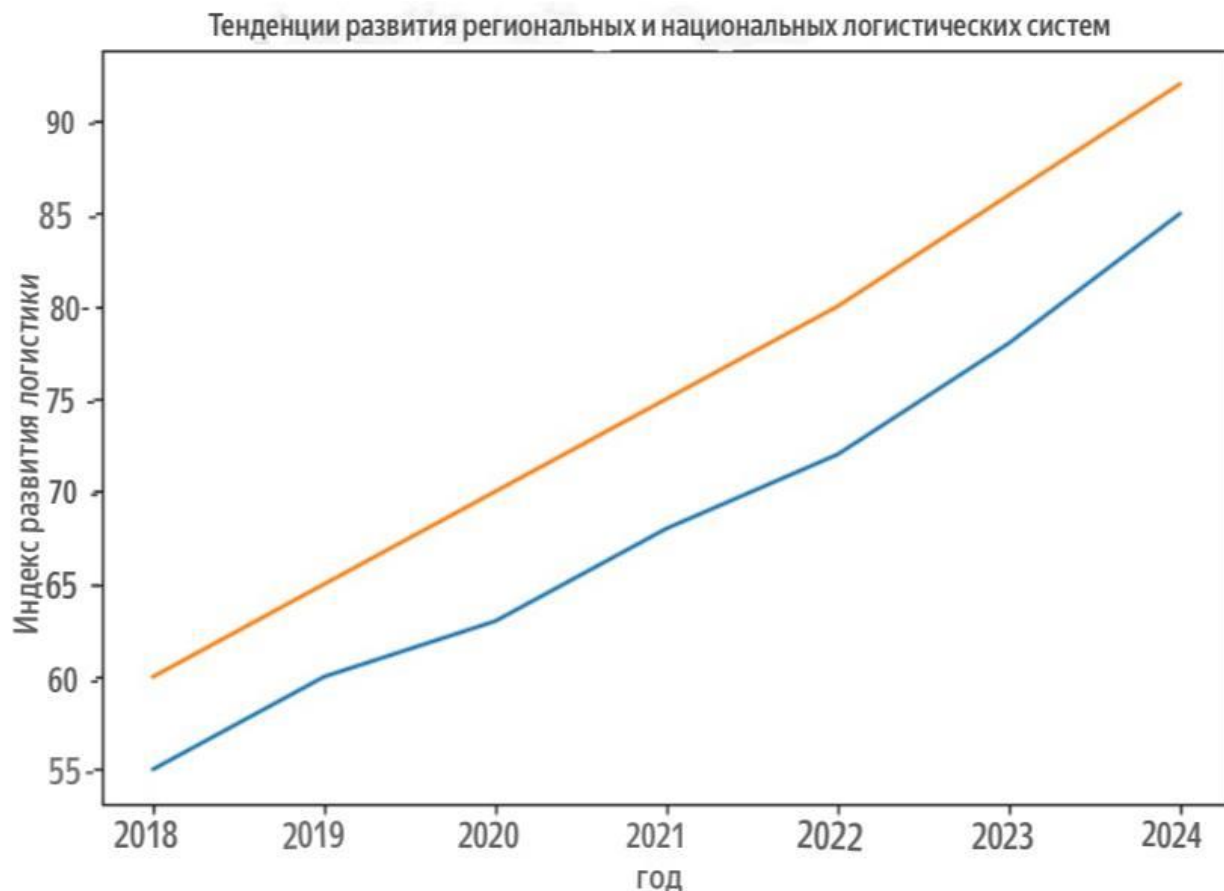
комплектующими, а также в организации распределения готовой продукции. Современные логистические решения позволяют предприятиям снижать издержки и повышать конкурентоспособность на внутреннем и внешнем рынках.

Развитие человеческого капитала является важным фактором успешного функционирования логистической системы. Подготовка квалифицированных специалистов, способных управлять сложными логистическими процессами и использовать современные технологии, должна стать приоритетом образовательной политики. Взаимодействие между учебными заведениями и бизнесом способствует формированию практикоориентированных программ обучения и повышению уровня профессиональной компетенции работников логистической сферы.

Анализ международного опыта показывает, что страны с развитой логистической инфраструктурой демонстрируют более высокие темпы экономического роста и устойчивости к внешним шокам. Инвестиции в транспортные сети, цифровизацию и инновации позволяют создавать эффективные цепочки поставок и обеспечивать конкурентные преимущества на мировом рынке. Внедрение лучших практик управления логистикой, адаптированных к национальным условиям, является важным условием модернизации региональной и национальной логистической системы.

Таким образом, развитие региональной и национальной логистической системы представляет собой комплексный процесс, включающий модернизацию инфраструктуры, внедрение цифровых технологий, совершенствование нормативно-правовой базы и развитие человеческого капитала. Эффективная логистика способствует снижению издержек, повышению производительности и улучшению качества обслуживания потребителей. В условиях глобальной конкуренции и цифровой трансформации логистическая система становится стратегическим ресурсом экономического развития и важным инструментом интеграции в мировую экономику. Реализация комплексной стратегии развития логистики позволит обеспечить устойчивый рост регионов, укрепление национальной экономики и повышение ее конкурентоспособности на международной арене.

1-График



Ниже представлен анализ графика:

Данный график отражает динамику развития региональной и национальной логистических систем в период с 2018 по 2024 годы. Из графика видно, что в обеих системах наблюдается устойчивая тенденция роста. Региональный логистический индекс увеличился с 55 пунктов в 2018 году до 85 пунктов в 2024 году. Это свидетельствует о поэтапном развитии логистической инфраструктуры в регионах. Особенно заметно ускорение темпов роста после 2021 года. Национальная логистическая система демонстрирует более высокие показатели и более быстрые темпы развития. В 2018 году национальный индекс составлял 60 пунктов, а к 2024 году достиг 92 пунктов. Это указывает на эффективность государственных реформ в сфере логистики. Постоянное превосходство национального уровня объясняется концентрацией ресурсов и стратегическим планированием. Несмотря на то что региональная система отстает, динамика ее роста остается положительной. Разрыв между двумя показателями сохраняется на протяжении всего периода, но не увеличивается резко. Это говорит о постепенном улучшении баланса между центром и регионами. График подчеркивает важность комплексного подхода к развитию логистики. Модернизация транспортных сетей сыграла значительную роль. Создание логистических центров способствовало росту показателей. Внедрение цифровых технологий повысило эффективность процессов. Активнее используется транзитный потенциал. Увеличился объем товарооборота. Сократились сроки доставки. Произошла оптимизация затрат. В результате усилилась

экономическая активность. В целом график подтверждает стабильное и поступательное развитие логистических систем.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Ахмедов А. «Зелёная логистика: современные подходы и инструменты оптимизации цепей поставок». – Ташкент: Фан, 2022.
- 2.Бекмурадов Ш. «Устойчивая цепь поставок и её роль в развитии современной экономики». – Самарканд, 2023.
- 3.Christopher M. *Logistics and Supply Chain Management*. – London: Pearson Education, 2020.
- 4.Srivastava S.K. *Green Supply Chain Management: A State-of-the-Art Literature Review*. – International Journal of Management Reviews, 2021.
- 5.Tirkashev, F., & Zarmaxmatov, N. (2024). Raqamli iqtisodiyotning zamonamizdagi bugungi o ‘rmi. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
- 6.Tirkashev, F., & Xo‘jaqulov, I. (2024). Jahon iqtisodiyoti va xalqaro savdo munosabatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
- 7.Tirkashev, F., & Raxmatullayev, S. (2024). Davlat-xususi sherikchiligini rivojlantirishda klasterlarning ahamiyati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
- 8.Xamdamova, N., Tirkashev, F., Sayfullayev, A., & Erkinov, S. (2024). Chorvachilikning mamlakat iqtisodiyotidagi ahamiyati va uning rivojlanishi. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
- 9.Tirkashyev, F. (2023). Intellektual mulkni boshqarish jarayonlarni o ‘rganishning nazariy muammolari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(11-12).
- 10.Tirkashev, F., & Asomiddinov, H. (2024). Mahalliy soliqlar va mahalliy yig ‘imlarning iqtisodiy mohiyati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
- 11.Tirkashev, F., & Isaxonov, S. (2024). Qishloq xo ‘jaligini rivojlantirishning o ‘ziga xos xususiyatlari. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 2(1).
- 12.Tirkashyev, F., & Asomiddinov, H. (2024). Tijorat tashkilotlarining investitsiya faoliyati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 1(1).
- 13.Tirkashyev, F. M. (2025). INTELEKTUAL MULK TOIFASINI TAVSIFLASH. *SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 3(32), 92-98.
- 14.Tirkashyev, F., & Abduvaliyev, A. (2025). Intellektual mulkning ishlab chiqarishdagi ahamiyati. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 3(3).
- 15.Tirkashyev, F. M. (2025, June 15). *Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishda intellektual mulkning ahamiyati*. Conference of Modern Science & Pedagogy.
- 16.Tirkashyev, F. M., & Jamshedov, I. J. (2025, June). THE IMPORTANCE OF INTELLECTUAL PROPERTY IN THE DEVELOPMENT OF LOGISTICS. In *CONFERENCE OF MODERN SCIENCE & PEDAGOGY* (Vol. 1, No. 3, pp. 272-278).
- 17.Тиркашев, Ф., & Жамshedov, И. (2025). Теоретико-правовая характеристика экономических отношений. *YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT*, 3(3).
- 18.Yaxshiliqov, J. R. o‘g‘li, & Tirkashev, F. M. (2025). O‘zbekistonda turizmni rivojlantirishdagi muammolar va ularni hal etish yo‘llari. *TOP Izlanuvchi – 2025: Ilmiy va ijodiy ishlar tanlovi*, 116–124.

19.Tirkashev, F. M. (2025). Barqaror iqtisodiy o'sish va xizmatlar sohasini jadal rivojlantirishda intellektual mulkning asosiy muammolari va ularni hal etish yo'llari. Xizmatlar sohasini strategik rivojlantirish orqali hududlarda barqaror iqtisodiy o'sish va aholi farovonligini oshirish imkoniyatlari: XIAK materiallari, 219–221.
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti matbaa bo'limi.

20.Yaxshiliqov, J. R. o'g'li, & Tirkashev, F. M. (2025). Agroturizmni rivojlantirishda yashil iqtisodiyotning o'rnini.
Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish yo'llari: Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari, 146–149.
Khwarezm Publication MCHJ nashriyoti.

O‘ZBEKISTONDA YETISHTIRILAYOTGAN EKOMAHSULOTLAR BOZORINING QIYMAT YARATISH IMKONIYATINI OSHIRISHDA BRENDINGDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Ibodov Kamoliddin Mamatqulovich

i.f.f.d, dotsent Mamun universiteti NTM

kibodov2@gmail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18668624>

Annotatsiya. 5F modeli qishloq xo‘jaligida mahsulotlarini ekologik qayta ishlash, qadoqlash va dizayn yaratish orqali yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar yaratishni rag‘batlantiradi, 4D branding konsepsiyasi esa mahsulotning bozordagi farqlanishini, ekologik brend falsafasini, mijoz tajribasini va brend kommunikatsiya strategiyasini shakllantiradi. Mazkur maqolada ekomahsulotlar bozorini rivojlantirishda 5F qiymat zanjiri modeli va 4D branding konsepsiyalarining o‘zaro uyg‘unlashuvi, ekomahsulotlar segmentida fermerlikdan xalqaro bozorgacha bo‘lgan barcha bosqichlarda barqaror qiymat zanjirini shakllantirishda marketing va brandingning o‘rni va ahamiyati ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: ekomahsulot, imij, branding, qiymat zanjiri, 4D-branding, Agriculture 4.0, 5F, ekologik brend, iste‘molchi tajribasi

Abstract. The 5F model stimulates the creation of high value-added products in agriculture through environmental processing, packaging, and design, while the 4D branding concept shapes the product's market differentiation, ecological brand philosophy, customer experience, and brand communication strategy. This article reveals the integration of the 5F value chain model and 4D branding concepts in the development of the eco-product market, the role and importance of marketing and branding in the formation of a sustainable value chain in the eco-product segment at all stages from farming to the international market.

Keywords: eco-product, image, branding, value chain, 4D-branding, Agriculture 4.0, 5F, ecological brand, consumer experience

Jahonda tarkibida kimyoviy qo‘shimchalar, gormonlar, antibiotiklar va pestitsidlar bo‘lmagan, qulay hududda yetishtirilgan meva-sabzavot, go‘sht va sutga talab ortib bormoqda. Dunyoning 100 dan ortiq mamlakatida yagona namunadagi ekomahsulotlarni ishlab chiqarish va yetkazib berish bo‘yicha ilmiy-amaliy ishlar, zaruriy shart-sharoitlar ishlab chiqishga asosiy e‘tibor qaratilgan. O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi tarmog‘i iqtisodiyotda salmoqli o‘rinni egallab, mamlakat iqtisodiyotining 19,9% foizini tashkil etadi[1]. Mamlakatda yetishtirilgan qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining asosiy eksportbop qismi rezavor mevalar, eko meva-sabzavotlar va yong‘oqlardan iborat. Ushbu mahsulotlar esport ko‘lamini kengaytirishda “...raqobat muhitining ta‘sirini hisobga olgan holda, maksimal iste‘molchi va qo‘shimcha qiymatiga ega bo‘lgan brendni rivojlantirish jarayonini samarali tashkil etishning nazariy va uslubiy yondashuvlari”[2]ni o‘rganish muhim hisoblanadi.

Ma‘lumki, oziq-ovqat mahsulotlari, ayniqsa qishloq xo‘jaligi mahsulotlari iste‘molchilar tomonidan “bir xil” deb qabul qilinadi, don, sabzavot yoki sut mahsulotlari iste‘molchilarga bir

xildek tuyulishi, mahsulot yetishtirilgan hudud mamlakat yoki yetishtirishning o'ziga xos xususiyatlarini yetarlicha farqlay olmaganligi sababli iste'mol xususiyatlariga e'tibor bermay, narx jihatdan arzonroq mahsulotlarni tanlaydilar. Eksport hajmlari va imkoniyatlaridagi yutuqlarga qaramay, xalqaro bozorlardagi kuchli raqobat ekomahsulotlar marketingi va brendingiga yanada ko'proq e'tibor qaratishlarini taqozo etmoqda. Shu sababli ham narx bo'yicha raqobatlashuv milliy tovar ishlab chiqaruvchilarning eksport hajmini oshirish borasidagi sa'y-harakatlarini mahsulotlarning jahon bozorida noyobligi, sifati, iste'mol qimmati va ekologik tozaligini targ'ib qilishni marketing va brending vositalari bilan boyitishning yanada dolzarb ekanligini ko'rsatmoqda.

Ma'lumki, O'zbekistonda agrosanoat integratsiyasining zamonaviy tadbirkorlik shakli hisoblangan klaster tuzilmalari “qo'shilgan qiymat zanjiri”ning hosil bo'lish jarayonini aks ettirib, agrosanoat ishlab chiqarishining dastlabki, oraliq va yakuniy mahsulotlarni yagona qiymat zanjirida uyg'unlashtirishga, izdosh korxonalar iqtisodiy munosabatlarida “qo'shilgan qiymat zanjiri”ning yaratilish mexanizmini yaratishga imkon beradi. Ushbu jarayonning tadbirkorlar iqtisodiy munosabatlarida tendensiyaga aylanib borayotganligi ham yaratilayotgan qiymat zanjiri ishtirokchilarining faoliyatini muvofiqlashtirish rejasini ishlab chiqish va uni uzoq muddatli rivojlanish strategiyasi sifatida amalga oshirishini ta'minlaydi.

Qiymatlar zanjiri qishloq xo'jaligi korxonalari faoliyat samaradorligi bilan bog'liq muammolarini aniqlash vositalaridan biri hisoblanib, raqobat ustunligiga erishish imkoniyatlarini ham ochib beradi. Shu bilan birga qiymat zanjirining har bir bo'g'ini raqobat ustunligi manbai hamdir. “...faoliyat turlarining qiymat yaratish zanjirida qo'llanilishi va shu asosda marketing strategiyasini tanlash oxir-oqibat raqobatbardoshlikni ta'minlashga xizmat qiladi”[3]. Ayniqsa, ekomahsulotlar yetishtirishning uzluksiz zanjirida fermer xo'jaliklari tomonidan ko'plab mahsulotlar haridi, ta'minot, qayta ishlash, qo'shimcha qayta ishlash, sotish va yetkazib berish kabi taqsimot zanjiri bo'ylab ma'lum darajada qiymat yaratadi. *Ikkinchi jihati*, milliy iqtisodiyot, shuningdek, qishloq xo'jaligi taraqqiy etgan mamlakatlarda barqaror rivojlanish va ekologiya muammolarining yaxlitligi an'anaviy qiymat yaratish zanjirida ishlab chiqarish jarayonlarining ekologik ta'sirni pasaytirish, resurslardan samarali foydalanish asosida ularning sarfini ham kamaytirishga urg'u bermoqda. *Uchinchi jihati*, global raqobat va eksport muammolari tufayli jahon bozorida raqobat kuchaymoqda, xomashyo eksportidan yuqori qiymatli tayyor ekomahsulotlar eksportiga o'tish iqtisodiy rivojlanishning asosiy omiliga aylanmoqda.

Qishloq xo'jaligida marketing va brending faqatgina mahsulot logotipini yaratish bilan cheklanmaydi. U fermer xo'jaligining, mahsulotning, balki, shu yo'nalishda mamlakatning o'ziga xos imijni shakllantirish, qadriyatlari va missiyasini yaratish, iste'molchi bilan hissiy kommunikatsiya o'rnatishni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, brending mahsulotni raqobatchilardan farqlash va bozorda o'z mavqeini mustahkamlashga, mahsulotlarining ekologik tozaligi, innovatsion texnologiyalardan foydalanish, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish va qayta ishlashning noyob usullari kabi o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishga yordam berishi zarur.

Agarda fermer xo'jaliklari organik mahsulotlar ishlab chiqarishga ixtisoslashgan bo'lsa, uning maqsadli auditoriyasi mahsulotning tabiiyligi va sifatini qadrlaydigan sog'lom turmush tarzini tanlagan iste'molchilardan iborat bo'ladi. Bunday vaziyatda marketing amaliyoti brending vositasida iste'molchilarning ijtimoiy-axloqiy va barqaror qadriyatlarini qamrab oluvchi mental jihatlarga urg'u qaratadi. Qishloq xo'jaligida marketing va brendingning asosiy xususiyati

qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining o‘ziga xosligi bo‘lib, u bir qator cheklovlarni keltirib chiqaradi:

1. Mahsulotlar iste‘mol xossalarining tez buzilishi: Meva va sabzavotlar iste‘mol xususiyatining tezda buzilishi sababli sifatini saqlab qolish maqsadida tashish va saqlashni talab qiladi. Ularning yangiligini saqlab qolish uchun sovutish, sovuq suv bilan ishlov berish, 0-2°C haroratda saqlash, tashish paytida muzlatgichlardan foydalanish zarur[4]. Natijada mahsulotlarning sifati qisman yo‘qolish, tashqi ko‘rinishining o‘zgarishi iste‘molchilarda salbiy taassurot shakllantirmasligi uchun ularga nafaqat yetishtirish, balki qayta ishlashning noyob usullari haqida muhim ma‘lumotlar berish lozim.

2. Tabiiy iqlimiy sharoitlarning ta‘siri: Atrof-muhit va iqlimiy sharoitlar mahsulot hosiliga ta‘sir ko‘rsatishi, qurg‘oqchilik yoki suv toshqini yuqori namlik yoki namlik yetishmasligi tufayli meva-sabzavotlar sifatini o‘zgartirishi mumkin. Shu sababli iste‘molchilar noqulay iqlim sharoitlarida mahsulotlarni yetishtirish texnologiyasi, noyob sug‘orish, ishlov berish, o‘g‘itlash tizimlari haqida ham xabardor bo‘lishga harakat qilishadi.

3. Mavsumiylik. Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirishda mavsumiy xos bo‘lib, fermer xo‘jaliklaridan zahiralarni samarali boshqarishni va bozor kon‘yunkturasini aniq prognozlashni talab etadi[5]. Mavsumiylik narxlarga ham ta‘sir ko‘rsatishi sababli mavsumdan tashqari paytda yangi mahsulotlar narxi keskin oshib ketishi mumkin. Shu sababli, marketing va brending strategiyasini ishlab chiqishda mahsulotning o‘ziga xos xususiyatlari, tabiiy sharoitlar, hamda talab va taklifning mavsumiy o‘zgarishlarini hisobga olish zarur (1-jadval).

1-jadval

O‘zbekistonda yetishtirilayotgan ekomahsulotlar brendingi va uning qo‘shimcha qiymat yaratish imkoniyatlari

№	Brending elementlari	Milliy mahsulot turlari	Brendingning qiymat zanjirini yaratishda ahamiyati
1	mahsulotning funksionalligi (function)	organik sabzavot va mevalar, qulupnay, pomidor, gilos, o‘riklar	mahsulotning foydaliligi va sifatini ochib berish asosida iste‘molchiga ekologik toza va sog‘lom mahsulotlarni taqdim etish
2	mahsulot dizayni va o‘rami (form)	milliy uslubda qadoqlash, bioqadoq va qoplamalarga joylash	mahsulot vizual raqobatdoshligi, haridorda yoqimli taassurot va tasavvurlar qoldirishi
3	iste‘molchining mahsulotlar haqidagi tasavvuri va hissiyotlari (feel)	“tozalik” tabiiylik, milliy va organik imij, betakror ta‘m	iste‘molchida ishonch va ijobiy hissiyotlar uyg‘otish, brending orqali mahsulotni siljitish
4	mahsulotning iste‘molchi va bozor talabiga mosligi (fit)	mehmonxona, restoran va chakana savdo segmentlari talabiga moslashuv	bozor va mijoz talablariga muvofiq mahsulot turi, narxi va o‘ram shaklini belgilash
5	iste‘molchining fikri va sodiqlik darajasi (feedback)	mijozlar fikri, ijtimoiy media reytingi, ijtimoiy tarmoqlarda keng muhokama qilinishi	mijozlar fikri va sodiqlik dasturlari orqali mahsulot sifati va brendini yaxshilash, bozor talabini doimiy monitoring qilish

Demak, qishloq xo‘jaligida marketing va brending yangi g‘oyalar, texnologiyalar, jarayonlar va mahsulotlarni ishlab chiqarishni ko‘zda tutadi. Brending innovatsiyalar va texnologik integratsiya samaradorlik va raqobatbardoshlikning asosiy manbai sifatida ekomahsulotlar yetishtirish va sotishning an‘anaviy zanjirida texnologik yangilanishlarni kengaytirish, mahsulotlar qiymatini keskin oshirish, Agriculture 4.0, Industry 4.0 texnologiyalarining integratsiyasi asosida samaradorlikni tubdan oshirishga ham xizmat qiladi[6].

Shu jihatdan 4D (5F)-branding, Agriculture 4.0, tamoyillarini ekomahsulotlar bozoriga qo‘llash imkoniyatlarini tadqiq qilish, ularning o‘zaro sinergetik samarasiga erishish asosida milliy ekomahsulotlar sotuvini kengaytirish, qishloq xo‘jaligida qiymat yaratish zanjirini yanada takomillashtirish,. qishloq xo‘jaligi mahsulotlari, ayniqsa tashqi va ichki bozorda talab yuksalib borayotgan ekomahsulotlar marketingi va brendingi qiymat yaratish zanjirining barcha bo‘g‘inlarida ajralmas biznes-jarayon sifatida qo‘llanilishi lozim. Ekomahsulotlar brendini yaratishda mahsulotning funksionalligi, mahsulot dizayni va o‘rami, iste‘molchining mahsulotlar haqidagi tasavvuri va hissiyotlari, mahsulotning iste‘molchi va bozor talabiga mosligi hamda iste‘molchining fikri va sodiqlik darajasi asosiy omillarga e‘tibor qaratish lozim (1-rasm).



1-rasm. Qishloq xo‘jaligi qiymat yaratish zanjirida ekomahsulotlar brendini yaratishning 5F tamoyili

Xulosa o‘rnidan aytishimiz mumkinki, Agriculture 4.0 va Industry 4.0 tamoyillari barobarida brending jarayoni ham qiymatlar yaratishning uzluksiz zanjiriga chuqur kirib boradi, natijada milliy ekomahsulotlarni yetishtirishdan tortib yakuniy iste‘molchiga, iste‘mol jarayonigacha bo‘lgan barcha bosqichlar brending asosida qo‘shimcha qiymat yaratishga uyg‘unlashadi. Ekomahsulotlar brendingi eng avvalo “ekologik tarixi”, ijtimoiy mas‘uliyat va barqarorlikni nazarda tutilganligi, ekomahsulot iste‘moli o‘ziga xos moda tusiga kirayotganligi hamda yetishtirishda an‘anaviy mahsulotlardan aniq farqlanuvchi “noyob tovar yaratish jarayoni” ga aylanadi.

Samarali marketing va brending amaliyoti ekomahsulotlarni bozorga samarali olib chiqish, brendini yaratish va targ‘ib qilishda muhim omil hisoblanadi

Ekomahsulotlar bozorida brend va brending qiymat yaratish zanjirining har bir bosqichida samarali marketing rejasining asosiy vositasi sifatida mahsulotni yetishtirishdan bozorga chiqarilishigacha bo'lgan davrda qo'shimcha qiymat yaratish va raqobatchilardan ajralib turishda hal qiluvchi ahamiyatga ega[7].

Qishloq xo'jaligida atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan xo'jalik yuritish usullaridan foydalanish, mahsulotlarning xavfsizligini ta'minlash va tartibga solishda ularning sifatini ekomahsulot darajasiga yuksaltirish lozim[8].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. <https://xs.uz/uzkr/post/ozbekistonda-qishloq-khozhligini-rivozhlantirish-strategiyasi-iqtisodiyotimiz-drajveri-khalqimiz-turmush-farovonligini-taminlovchi-yangi-bosqichdir>
2. Eshmatov, S. (2020). Сут ва сут маҳсулотлари бозорида бренд қийматини яратиш. *Iqtisodiyot Va Innovatsion Texnologiyalar*, (2), 115–125. https://inlibrary.uz/index.php/economics_and_innovative/article/view/11404
3. Нехланова Александра Михайловна. Сепочка сенности как инструмент стратегического управления в АПК // Вестник РЕА им. Г. В. Плеханова. 2021. №2 (116).
4. Дроздова, Т. К. Специфика рынка экопродукции в мире / Т. К. Дроздова, К. С. Луфт, Е. А. Боркова // Продовольственная политика и безопасность. – 2023. – Т. 10, № 1. – С. 149-156. – DOI 10.18334/ppib.10.1.117045
5. Ю.В. Малькова, И.В. Власова, & А.И. Толмачев (2024). Маркетинг и брендинг сельскохозяйственных продуктов. Вестник Академии знаний, (6 (65)), 514-516.
6. Капустина Л.М., Миколенко А.С., & Сысоева Т.Л. (2022). Бренд-менеджмент на рынке продовольственных товаров. Вестник Академии знаний, (6 (53)), 421-424.
7. Скуба Р. В. Стратегии позиционирования продукции на рынках продовольственных товаров / Р. В. Скуба // International Agricultural Journal. – 2021. – Т. 64. – № 3. – DOI 10.24411/2588-0209-2021-10338.
8. da Silveira, F., Amaral, F.G. (2023). Agriculture 4.0. In: Zhang, Q. (eds) Encyclopedia of Smart Agriculture Technologies. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-89123-7_207-2

XORAZM VILOYATIDA ORGANIK MAHSULOTLARI BRENDI TANIQLILIGINI OSHIRISH TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI

Ibodov Kamoliddin Mamatqulovich

i.f.f.d, dotsent Mamun universiteti NTM

kibodov2@gmail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18669610>

Annotatsiya. Sut mahsulotlari sotuvida brend mahsulotlarni boshqalardan ajratib ko‘rsatish, mijozlar sodiqligini oshirish va mahalliy fermer xo‘jaliklari raqobatbardoshligini yuksaltirish hamda savdosini ko‘paytirish imkonini beradi. maqolada organik mahsulotlar bozorida brendingning ahamiyati yoritilgan, jumladan sut mahsulotlari brendingining o‘ziga xos jihatlari Xorazm viloyatidagi “TILLA DOMOR” mahsulotlari brendi asosida tahlil qilinib, asosiy afzallik jihatlari va kamchiliklari tadqiq qilingan, “TILLA DOMOR” brendini takomillashtirish va taniqliligini oshirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: fermer xo‘jaligi, F2F, organik mahsulotlar, brending, “TILLA DOMOR”, mukammal tijorat taklifi, raqamli nuqtalar ZMOT-Behavior ZMOT-Path, ZMOT-Micro-Moments.

Аннотация. В статье освещается значение брендинга на рынке органической продукции, в том числе проанализированы особенности брендинга молочной продукции на основе бренда «TILLA DOMOR» Хорезмской области, исследованы основные преимущества и недостатки, разработаны предложения по совершенствованию и повышению узнаваемости бренда «TILLA DOMOR». В продаже молочной продукции брендинг позволяет узнаваемости продуктов среди других, повисит лояльности клиентов, а также увеличит конкурентоспособности местных фермерских хозяйств и объем их продаж.

Ключевые слова: фермерское хозяйство, F2F, органический продукт, брендинг, «ТИЛЛА ДОМОР» идеальное коммерческое предложение, цифровые точки, ZMOT-Behavior ZMOT-Path, ZMOT-Micro-Moments.

Abstract. The article highlights the importance of branding in the organic products market, including analyzing the features of branding milk products based on the "TILLA DOMOR" product brand of the Khorezm region, researching its main advantages and disadvantages, and developing proposals for improving and increasing the awareness of the "TILLA DOMOR" brand. In the dairy product market, branding allows for product recognition among competitors, enhances customer loyalty, and increases the competitiveness and sales volume of local farms.

Keywords: farm, F2F, organic products, branding, "TILLA DOMOR," ideal commercial offer, digital points, ZMOT-Behavior, ZMOT-Path, ZMOT-Micro-Moments

Dunyo miqyosida organik qishloq xo‘jaligi mahsulotlari bozori haqiqiy yuksalish bosqichini boshdan kechirmoqda. Iste‘molchilarning tabiiy va sifatli mahsulotlarni iste‘mol qilishga intilishi “moda” tusiga qirishi natijasida ekologik toza mahsulotlar harid qilish

imkoniyatiga ega bo‘lish hordiq chiqarish va ko‘ngilochar tadbirlardan ham ustuvorlikka ega bo‘lib bormoqda. “...organik qishloq xo‘jaligi 160 mamlakatda 1,6 mln fermer xo‘jaliklarini qamrab olgan holda 98,9 mln ga qishloq xo‘jaligi yerlarini egallagan. Jumladan, Okeaniya - 53,2 mln.ga, Yevropa – 19,5 mln ga, Osiyo – 3,4 mln ga. Global organik bozor hajmi 136 mlrd yevroga yetdi”[1]

O‘zbekistonda organik qishloq xo‘jaligi uchun ajratilgan yer maydonlari 2384 ga ni tashkil etib, 0.01% pasayish sur‘atiga ega. “...O‘zbekistonning ekomahsulotlar va organik qishloq xo‘jaligi mahsulotlari importi 2023 yilda 547 mln.AQSH dollararini tashkil etib, o‘tgan davrlarga nisbatan 26.9% ga kamaygan”[2]. Fermer xo‘jaliklari mahsulotlari savdosi jadal rivojlanib, tadbirkorlar kichik va yirik fermer xo‘jaliklari bilan hamkorlikda sut va sut mahsulotlari savdosini yanada kengaytirmoqda. So‘nggi besh yil ichidagi harid qilish odatlaridagi o‘zgarishlar, zamonaviy tendensiyalar hamda odamlarning sog‘lom ovqatlanish va turmush tarziga intilishini hisobga olgan holda, iste’molchilarning oziq-ovqat mahsulotlarini tanlashdagi afzalliklari ekologik toza mahsulotlar tomon siljiyotganligi bois mamlakatimizda ham fermer xo‘jaliklari tomonidan ishlab chiqarilayotgan organik mahsulotlariga talab sezilarli darajada yuqori. Organik mahsulotlar iste’molining “moda” tusiga kirayotganligini 1-rasmdagi jihatlar bilan ham izohlashimiz mumkin.

Tobora ommalashib borayotgan F2F – Farm to Faith tamoyili sog‘lom ovqatlanish imkoniyatlarini oshirishga, aholining tomorqa yerlari bilan samarali ishlashiga, chorvachilik, dehqonchilik yoki uy xo‘jaligi bilan shug‘ullanish asosida fermerlar va iste’molchilar o‘rtasidagi oziq-organik ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish asosida hamkorlikni yo‘lga qo‘yishga, oxir-oqibat organik mahsulotlar qiymat zanjirini yaratishga qaratilgan eng sodda jarayondir. Ushbu tamoyil bugungi kunda organik mahsulotlar iste’moli nafaqat “moda” tusiga kirgan, balki **“halol” + “daladan” = iste’molchi uchun “tabiiy toza” mahsulot, “Xalol standart”ning milliy brendga aylanishi, “milliy mahsuloti” + xalol = milliy brend** jarayoniga aylandi.

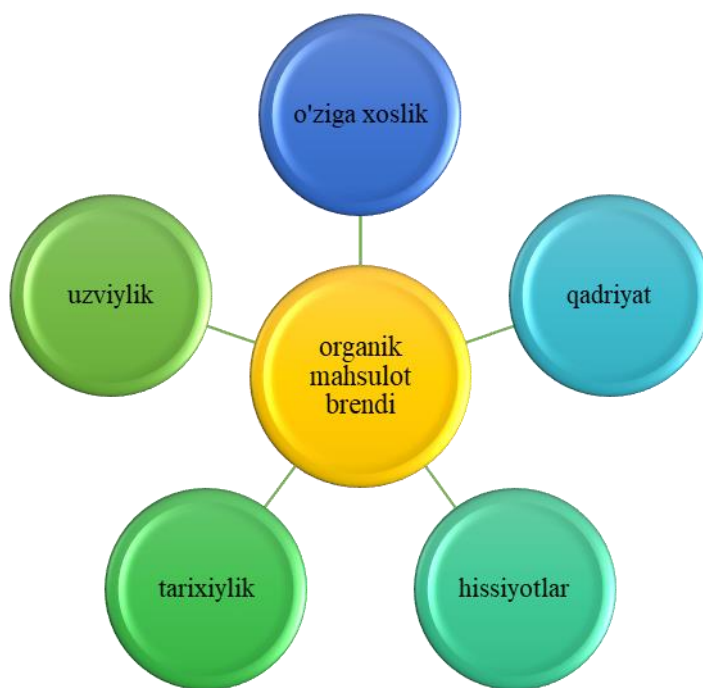
Keksa yoshdagi aholi sonining ko‘payishi	Oila tarkibining o‘zgarishi	Aholi o‘rtasida birlamchi kasalliklarning ko‘payishi	Iste’mol shaffofligi
umr ko‘rish davomiyligining ortishi natijasida sog‘liqqa ehtiyotkorona yondashish, sog‘lom va xavfsiz ratsiondagi mahsulotlarni iste’mol qilish kuchayib bormoqda. Ikkinchi jihat katta yoshdagi avlodning yoshlikdagi mahsulotlar ta’mi va tarkibini qo‘msagan holda iste’mol qilishni yoqtiradilar	jamiyatda ayollar rolining faollashuvi, bolalarga g‘amxo‘rlik darajasining ortishi bilan oila tarbiyasida sog‘om ovqatlanish tendensiyasini keltirib chiqarmoqda	aholi o‘rtasida so‘nggi yillarda ko‘payib borayotgan gripp, qandli diabet, semirish, dispepsiya, oziq-ovqat allergiyasi tufayli organik mahsulotlarni “parhez” yo‘nalishiga pozitsiyalamoqda	so‘nggi yillarda oziq-ovqat kimyosi, molekulyar oshxona sohasidagi ilg‘or yutuqlar ovqatlanish mahsulotlari tarkibida kimyoviy qo‘shimchalar miqdori va turlarini ko‘payishiga olib keldi, aksincha sust va sut mahsulotlari tarkibining ko‘pchilik uchun ma’lum ekanligi ularning iste’molini yanada kengaytirmoqda

1-rasm. Organik mahsulotlar iste’molining “F2F” tamoyillariga ko‘ra “moda” tusiga kirish xususiyatlari

INFOLine va DairyTech Connect tadqiqotlariga ko‘ra, “...qayta ishlash texnologiyalari taraqqiyoti, raqamlashtirish va avtomatlashtirishning yuqori sur‘atlari, xorijiy brendlarning kamayishi (38%)”[3] va raqobat izchilligi, shuningdek, davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash choralari tufayli sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish sur‘ati ijobiy o‘sishga ega. O‘zbekistonda fermer xo‘jaliklari sifatli xomashyo bazasining kengayishi va sutni (quruq sut, zardob) chuqur qayta ishlash darajasining oshishi, sut tannarxining va uskunalar va butlovchi qismlar narxining ko‘tarilishi, ichki iste‘molning kengayishi barobarida tashqi bozor segmentlarini o‘zlashtirishga intilishlari eksport salohiyatini ro‘yobga chiqarishga ko‘maklashmoqda.

Talabning yuksalib borishi, nafaqat tadbirkorlar, balki fermer xo‘jaliklari ham ushbu mahsulotlar sotuvini savdosini kengaytirish barobarida ushbu mahsulotlar brendining o‘ziga xos qiyofasini yaratishi, global trendga mutanosib ravishda takomillashtirib borishlari dolzarb ahamiyatga egadir. Yana bir muhim jihat – organik qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining tabiiyligiga va ekologik tozaligiga asosiy diqqatning qaratilayotganligi marketing amaliyotini, shuningdek maqsadli auditoriya e‘tiborini jalb qilishda brendingni kuchaytirishlari lozim.

Organik mahsulotlar brendingi nazariy jihatdan quyidagi elementlarni o‘z ichiga olishi lozim:



1-rasm. Organik mahsulotlar brendingining asosiy elementlari

Bugungi kunda dunyodagi taniqli brendlar o‘z mahsulotlarini “yashil iste‘mol” tamoyillariga ko‘ra amalga oshirishayotganligi uning istiqbolli hamda muhim yo‘nalish ekanligidan dalolat berib turibdi. Sut mahsulotlari brendida ilgari surilayotgan mental xususiyatlarga quyidagilarni kiritishimiz mumkin:

– sut va sut mahsulotlari to‘g‘ridan-to‘g‘ri iste‘mol qilishga, shu jumladan davolovchi parhez taomlar tarkibida iste‘mol qilish uchun mo‘ljallangan, ayniqsa, o‘tkir respirator kasalliklarni boshdan kechirgandan keyin tiklanish jarayonida organizmning moslashish salohiyatini oshirishga xizmat qiladi, kattalar uchun qo‘shimcha vitaminlar (A, D, E, B1, B2, B6, B9, B12, pantoten kislotasi, biotin, niatsin, askorbin kislotasi), mineral moddalar (rux, magniy), oziq-ovqat tolalari (inulin), aminokislotalar (taurin) va probiotik mikroorganizmlar (sut kislotasi

bakteriyalari, bifidobakteriyalar) manbai hisoblanadi[4]. Shu boisdan ham ushbu mahsulotlarini qat’iy standartlash imkonsiz. Buning uchun brending asosida har bir mahsulotga individual yondashish va unga bozorda ajralib turadigan o’ziga xos xususiyatlar va belgilar beriladi.

– sut mahsulotlari iste’moli har bir iste’molchi uchun o’ziga xos tarzda namoyon bo’ladigan tejamkorlikni talab etadi. Shu sababli ham ularning brendingi qadoqlanish jihatlarini ham e’tiborga oladi. Agarda kichik qadoqlardagi tovarlar dastlab arzonroq bo’lsa va joriy haridning o’rtacha chekini qisqartirishga imkon bersa, katta hajmdagi qadoqlar iste’molchiga katta oilalar uchun kg yoki litr hajmni foydaliroq narxda sotib olish va uzoq muddatli istiqbolda mablag’ni tejash imkonini beradi. Masalan, bugungi kunda an’anaviy sut mahsulotlarining eng yirik segmenti – pasterizatsiyalangan sutda odatiy mahsulot hajmi 0,91 litrdan 1 litrgacha bo’lib, sotuv hajmining barqaror o’sishini rag’batlantirmaydi, aksincha, kichik qadoqlar (0,9 litrdan kam) va katta hajmlar (1,5 litrdan ko’proq) bir necha marotaba ko’proq sotiladi. Shu bilan birga, qadoqlangan tvoroglarning ham kattaroq hajmli qadoqlariga qiziqish ortib bormoqda, ayniqsa, 0,5 kg dan katta hajmdagi qadoqlar eng ommabop segmentga aylangan.

– iste’molchilarning tejamkorlik tendensiyasi yoki o’rtacha chek miqdori dan kelib chiqib mahalliy savdo belgilari yoki mahalliy brend sut va sut mahsulotlarini harid qilish o’ziga xos “ishonch” belgisi bo’lib, ular ko’pincha taniqli brendlarga nisbatan arzonroq narxda sotib olish imkonini beradi. Shu boisdan mamlakatimizda ishlab chiqarilayotgan sut mahsulotlari uchun mahalliy brendlarni rivojlantirish ayniqsa dolzarbdir.

Umuman olganda, sut mahsulotlari savdosida brending o’ziga xos noyob tovar qiyofasini yaratishga, mahsulotni raqobat ustunligini ta’minlashga va iste’molchilar bilan hissiy aloqa o’rnatishga yordam beradi. Bundan tashqari, brending mahsulotning qiymat taklifini, kelib chiqishi, shuningdek, ishlab chiqarish jarayoni haqida ham ma’lumot berib, mijozlar o’rtasida ishonch va sodiqlikni mustahkamlashda marketing dastagi sifatida qo’llanilishi ham mumkin.

Sut mahsulotlari brendingini Xorazm viloyatida organik mahsulotlar bozorida faoliyat yuritayotgan “TILLA DOMOR” brendi misolida ko’rib chiqamiz. Ushbu brend fermer xo’jaliklari mahsulotlarining ommaviy savdosi uchun ishlab chiqilgan hamda Xorazm viloyatidagi eng yirik sut sanoati korxonalaridan biri hisoblanadi[5]. Korxona sutni qayta ishlash, yangi sut mahsulotlari va turli xil pishloqlarni ishlab chiqarish hamda ularning savdosi bilan shug’ullanadi. “YO’LDOSH-MAJID”dan farqli ravishda “TILLA DOMOR” o’z mahsulotlarining onlayn savdosini ham amalga oshiradi. Korxona o’z mahsulotlari brendining vizual konsepsiyasida tabiiy sariq va qizil ranglar hamda qo’lyozma chiziqlaridan foydalanadi. Iste’molchilar bilan muloqotda brend achitilgan sut mahsulotlari, tvorog mahsulotlari va eritilgan pishloqlarni tayyorlashning eng yaxshi jahon va mahalliy tajribalari haqida yangi ma’lumotlarni yetkazishga intiladi.



2-rasm. “TILLA DOMOR” brendining tasviri

“Tilla domor” brendining quyidagi muhim jihatlarni alohida ta’kidlash lozim:

- asosiy g‘oyalar mahsulotlarning tabiiyligiga asoslanganligi;
- aksariyat nom va ramziy timsollar mijozlar e’tiborini mahalliy fermerlar ekanligiga va ularning mahsulotlariga qaratayotganligi;

- vizual konsepsiyada asosiy element tabiiy ranglar va harflardan foydalaniish.

Biroq, “TILLA DOMOR” brendini ishlab chiqishda va iste’molchilarga yo’naltirishda ayrim zamonaviy jihatlari e’tiborga olinmagan. Bularga quyidagilarni keltirishimiz mumkin:

- *brend falsafasi aniq bayon qilinmagan.* “TILLA DOMOR” mahsulotlarning sog‘lom hayot qadriyatlari va his-tuyg‘ularini o‘zida mujassam etgan hamda foydali tayyor taom sifatidagi iste’molini kafolatlaydigan sifat belgisi va yagona brend ekanligi, atrof-muhitni asrash va jamiyat rivojiga hissasini aniq ko‘rsatish lozim;

- *brendning missiyasi aniq bayon qilinmagan.* Bunda “TILLA DOMOR” mahsulotlarining gastronomik va foydali xususiyatlari bilan noyob oziq-ovqat mahsulotlari tayyorlash, iste’molini kengaytirishga, iste’mol xavfsizligini har tomonlama o‘rganish va inson salomatligiga ehtiyotkorlik bilan yondashishi ochib berilishi kerak.

- *brendning maqsadi aniq bayon qilinmagan.* jamiyatni nafaqat gastronomik zavq, balki organizmga foyda keltiradigan ekologik toza va mazali mahsulotlar bilan ta’minlashi, sifat, xilma-xillik va mo‘tadillikka yo’naltirilgan sog‘lom turmush tarzini ommalashtirishi milliy iqtisodiyotini rivojlantirishga hissa qo‘shishi kabi jihatlari iste’molchilar uchun ma’lum qilinishi lozim.

Xulosa o‘rnida shuni ta’kidlash joizki, bugungi kunda ko‘plab fermer xo‘jaliklari uchun asosiy muammo iste’molchilar tomonidan brendning o‘ziga xosligi yetarli darajada idrok etilmasligidir. Vaholanki, yuqorida ta’kidlanganidek, o‘ziga xoslik tabiiy, ekologik toza va qimmatli oziq-ovqat mahsulotlarini brendlashda eng muhim tamoyil hisoblanadi. “Tilla domor” sut mahsulotlari brendini mustahkamlash, taniqliligini oshirish borasida quyidagi tavsiyalardan foydalanish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

1. *Mukammal tijorat taklifini ilgari surish.* “TILLA DOMOR” brendi boshqalardan nimasi bilan farq qilishini va qanday afzalliklarni taklif qilishini aniq va ravon bayon qilishi lozim. Bu kelgusida korxonaning marketing strategiyasida yoki brendi nufuzida noyob amaliyotga

aylanishi mumkin.

2. *O‘ziga xos brend uslubini yaratish.* “TILLA DOMOR” brendining barcha vizual elementlari - logotipi, rang uyg‘unligi, harflar va dizayn brendning o‘ziga xosligini aks ettirishi kerak.

3. *Ijtimoiy tarmoqlardan keng foydalanish.* Raqamli iqtisodiy munosabatlar sharoitida “TILLA DOMOR” rebrendingi bo‘yicha kelgusidagi loyihalar iste’molchilar e’tiborni jalb qilishga, va o‘rish istiqbollarini yanada yaxshilash uchun ijtimoiy tarmoqlardan keng foydalanishi shart.

4. *Bozorni segmentlash.* Maqsadli auditoriyani kengaytirish va qaysi iste’molchilar “TILLA DOMOR” mahsulotlariga ko‘proq mablag‘ sarflashini, o‘rtacha chek miqdorini takomillashtirish uchun bozor segmentlarini mijozlarning yoshi, joylashuvi, iqtisodiy holatiga ko‘ra emas, balki harid uchun qaror qabul qiladigan raqamli nuqtalar (Google, YouTube, Telegram, Instagram, sharhlar, blogerlar, forumlar) asosida shakllantirishi lozim.

5. “TILLA DOMOR” uchun raqamli marketingning ZMOT-Behavior(qidiruv so‘zi, ko‘rilgan kontentlar, o‘qilgan sharhlar), ZMOT-Path(Telegram → YouTube → Instagram → Uzum), ZMOT-Micro-Moments (bilishni istayman, sotib olmoqchiman, taqqoslamoqchiman) guruhlarini shakllantirish va ularga yo‘naltirilgan ishonchli marketing strategiyasini yaratish[6].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. <https://www.ifoam.bio/>. – The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2025.
2. <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2025.html>
3. <https://dairytech-expo.ru/ru/dairytech-connect/> – DairyTech rasmiy sayti.
4. Z.A. Nazarova va boshq. Parafarmatsevtik preparatlar texnologiyasi . Z.A. Nazarova, G. M.Tureeva, I. Sh.Sharipova, N.S.Fayzullayeva. Toshkent. T.: 2021.–176 b.
5. <https://tillodomor.uz/>. - «TILLO DOMOR» rasmiy sayti.
6. Samaradiwakara, Subashini. (2024). Evolution of the Zero Moment of Truth Concept: Analyzing the Historical Development and Conceptual Evolution of the ZMOT Framework in Marketing Literature.

КАПИТАЛДАГИ ЎЗГАРИШЛАР ТЎҒРИСИДАГИ ҲИСОБОТ ВА МОЛИЯВИЙ ҲИСОБОТГА ТУШУНТИРИШЛАР

А.Мамажонов

Андижон қишлоқ ҳўжалиги ва агротехнологиялар институти, “Бухгалтерия ҳисоби ва
аудит” кафедраси мудири, и.ф.ф.д., профессор
ORCID 0000-0002-7092-9873 mat69@mail.ru
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18709976>

Аннотация: Мазкур мақолада молиявий ҳисобот таркибий қисми ҳисобланган капиталдаги ўзгаришлар тўғрисидаги ҳисоботнинг мазмуни, уни тузиш тартиби ҳамда молиявий ҳисоботга бериладиган тушунтиришларнинг аҳамияти илмий-назарий ва амалий жиҳатдан ёритиб берилган. Халқаро молиявий ҳисобот стандартлари (МҲҲС) ва миллий бухгалтерия ҳисоб стандартлари талаблари асосида хусусий капитал таркибидаги ўзгаришларни акс эттириш, капитал ҳаракатини таҳлил қилиш ва ҳисобот ахборотининг шаффофлигини таъминлаш масалалари тадқиқ этилган. Мақолада капиталга таъсир этувчи асосий омиллар, жумладан, соф фойда, қайта баҳолаш натижалари, дивидендлар, қўшимча қўйилмалар ҳамда бошқа умумлашган даромадларни ҳисоботда тўғри акс эттириш услуби асослаб берилган. Шунингдек, молиявий ҳисоботга бериладиган тушунтиришлар орқали фойдаланувчилар учун қарор қабул қилишда муҳим бўлган қўшимча ахборотларни очиб бериш зарурлиги бўйича илмий таклиф ва ҳулосалар ишлаб чиқилган.

Калим сўзлар: капиталдаги ўзгаришлар тўғрисидаги ҳисобот, хусусий капитал, молиявий ҳисобот, молиявий ҳисоботга тушунтиришлар, соф фойда, дивидендлар, бошқа умумлашган даромад, МҲҲС, бухгалтерия ҳисоб стандартлари, ҳисобот ахборотининг шаффофлиги.

Annotation: This article examines the content and preparation procedure of the Statement of Changes in Equity as an integral component of financial reporting, as well as the role and significance of explanatory notes to financial statements. Based on the requirements of International Financial Reporting Standards (IFRS) and national accounting standards, the study analyzes methodological approaches to presenting changes in equity, ensuring transparency and reliability of financial information, and disclosing equity-related transactions. Particular attention is paid to the disclosure of key factors affecting equity, including net profit, revaluation results, dividends, additional capital contributions, and other comprehensive income. The article substantiates the importance of explanatory notes in providing users with relevant and decision-useful information and formulates scientific conclusions and practical recommendations aimed at improving the quality of financial reporting.

Key Words Statement of Changes in Equity, equity capital, financial statements, explanatory notes, financial reporting transparency, net profit, dividends, other comprehensive income, IFRS, accounting standards.

Аннотация: В статье рассматриваются содержание и порядок составления отчёта об изменениях в капитале как неотъемлемой части финансовой отчётности, а также значение и роль пояснений к финансовой отчётности. На основе требований Международных стандартов финансовой отчётности (МСФО) и национальных

стандартов бухгалтерского учёта проанализированы методологические подходы к отражению изменений в капитале, обеспечению прозрачности и достоверности финансовой информации и раскрытию операций, влияющих на величину собственного капитала. Особое внимание уделено раскрытию факторов, определяющих изменения капитала, включая чистую прибыль, результаты переоценки, дивиденды, дополнительные взносы собственников и прочий совокупный доход. В работе обоснована значимость пояснений к финансовой отчётности для принятия управленческих и инвестиционных решений и сформулированы практические рекомендации по повышению качества финансовой отчётности.

Ключевые слова: *отчёт об изменениях в капитале, собственный капитал, финансовая отчётность, пояснения к финансовой отчётности, прозрачность финансовой информации, чистая прибыль, дивиденды, прочий совокупный доход, МСФО, стандарты бухгалтерского учёта.*

Хусусий капитал ёки ўз маблағлари манбаи каби бир ҳил мазмунни берадиган тушунчалар бугунги кунда тадбиркорлик субъектининг молия хўжалик фаолиятида муҳим рол ўйнайди. Хусусий капитал тушунчасини яна бир бошқа талқинда соф активлар ҳам деб номланади. Бу эса, корхона активларидан мажбуриятларни чегириб ташлаган ҳолдаги қолган активлар суммасини англатади. Ҳақиқатдан ҳам шундай, соф активлар хусусий капитал деган тушунчани шакллантиради. Бу активлар корхонанинг ўзига тегишли бўлган активларидир, яъни корхона ташкил топаётганда таъсисчилар томонидан қўйилган бошланғич капиталдир.

Тадбиркорлик субъектлари ўз маблағларини ташкил топиш манбалари, яъни хусусий капитали тўғрисидаги маълумотларини ошкор қилиш учун “Хусусий капитал тўғрисидаги” (БҲМС қоидаларига кўра) ёки “Капиталдаги ўзгаришлар тўғрисидаги ҳисобот” (МҲХС қоидаларига кўра) тузади ва тақдим этилади. Биз қуйида амалдаги бухгалтерия ҳисобига оид миллий қонунчилик меъёрларида хусусий капитал тўғрисидаги ҳисобот ҳақида тўхталиб ўтамиз.

Ўзбекистон Республикасининг “Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида”ги қонунда (янги таҳрир) хусусий капитал масаласи алоҳида моддада кўрсатиб берилади, масалан, 19-моддасида: “Хусусий капитал устав фондидан (устав капиталидан), қўшилган, захира капиталидан ва тақсимланмаган фойдадан таркиб топади. Устав фонди (устав капитали) таъсис ҳужжатларида белгиланган ҳиссаларнинг (пулда ифодаланган ҳолдаги) йиғиндисини акс эттиради. Устав фондига (устав капиталига) ҳиссалар шаклида киритиладиган моддий ва номоддий активлар таъсисчилар (иштирокчилар) ўртасидаги келишувга кўра баҳоланади, қонунда назарда тутилган ҳолларда эса, баҳоловчи ташкилот томонидан баҳоланиши керак.

Қўшилган капитал акцияларни номинал қийматидан баланд нархларда дастлабки сотишдан олинадиган эмиссия даромадини, шунингдек эквиваленти чет эл валютасида ифодаланган устав фондини (устав капиталини) шакллантириш жараёнида юзага келадиган курс фарқини акс эттиради. Захира капитали узоқ муддатли активларни қайта баҳолашда ҳосил бўладиган инфляция захираларини, қонунчиликда ва таъсис ҳужжатларида назарда тутилган микдорларда соф фойдадан ажратмаларни, шунингдек текинга олинган мол-мулкнинг қийматини акс эттиради. Тақсимланмаган фойда

фойданинг жамғарилаётганлигини ифодалайди ва мулкдорларнинг қарорига биноан устав фондига (устав капиталига) қўшилиши мумкин”¹²⁸.

Хусусий капитал тушунчаси ҳақида молиявий ҳисоботни тайёрлаш ва тақдим этиш учун Концептуал асосда қуйидаги тушинчалар берилган: “Ушбу ҳисобот ҳақида хусусий капитал устав, қўшилган, резерв капиталидан ва тақсимланмаган фойдадан иборат бўлади. Зарур ҳолларда устав, қўшилган, резерв капитали аналитик кесимда ҳисобга олиниши мумкин. Бухгалтерия балансидаги хусусий капиталнинг миқдори активлар ва мажбуриятлар қийматини баҳолашга боғлиқдир”¹²⁹.

Тадбиркорлик субъектларида хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботни шакллантириш, уни тузиш, қўйилган талаблар, тамойиллар ҳамда тақдим этиш бўйича бухгалтерия ҳисобининг алоҳида миллий стандарти (14-сон, БХМС “Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисобот”) ишлаб чиқилган. Мазкур стандартга мувофиқ: “Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботни тузишнинг мақсади бўлиб, хусусий капиталнинг ҳисобот даври бошига ва охирига бўлган ҳолати ва ҳисобот даври мобайнида унинг таркибидаги ўзгаришлар тўғрисидаги ахборотни ёритиб бериш ҳисобланади.”¹³⁰

Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботнинг манзилли қисмида ҳисобот санаси, хўжалик юритувчи субъектнинг номи, тармоғи, мулкчилик шакли, ташкилий-ҳуқуқий шакли ва тўлиқ юридик манзили, хўжалик юритувчи субъект унинг эгалигида бўлган органнинг номи, хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботни тайёрлаш вақтида фойдаланилган ўлчов бирлиги кўрсатилади.

Хусусий капитал таркибида бўлган ўзгаришлар ҳақидаги қуйидаги ахборотлар ёритиб берилади:

қимматли қозғозлар эмиссияси;
узоқ муддатли активларнинг қайта баҳоланиши;
устав капиталини шакллантиришдаги валюта курсидаги фарқлар;
резерв капиталга ажратмалар;
жорий йилнинг тақсимланмаган фойдаси (зарари);
текинга олинган мол-мулк;
пул дивидендлари ва акциялар кўринишида тўланадиган дивидендлар;
хусусий капитални шакллантиришнинг бошқа манбалар;
чиқарилган акциялар сони;
акцияларнинг номинал қиймати;
муомаладаги акциялар сони.

БХМС қоидаларига кўра, икки ҳисобот даври ўртасида (масалан ўтган ва жорий йиллар) хусусий капитал таркибидаги ўзгаришлар молиявий ҳисоботларда қабул қилинган ва ёритиб бериладиган баҳолашнинг аниқ тамойилидан келиб чиққан ҳолда ҳисобот даври давомидаги соф активларнинг кўпайиши ёки камайишини акс эттиради.

Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботга тушунтиришда иштирокчининг чиқиб кетиши, акциядорлик жамияти томонидан акцияларнинг сотиб олиниши ёки сотиб олинган акцияларнинг бекор қилиниши, акциялар номинал қийматининг пасайиши ёки

¹²⁸ Ўзбекистон Республикасининг “Бухгалтерия ҳисоби тўғрисида”ги қонун. 2016 й. 13.04. ЎРҚ-404. <https://lex.uz/docs/2931253>

¹²⁹ “Молиявий ҳисоботни тайёрлаш ва тақдим этиш учун концептуал асос” (50-банд). <https://lex.uz/acts/828557>

¹³⁰ “Хусусий капитал тўғрисидаги ҳисобот”. 14-сон БХМС. <https://lex.uz/acts/834244>

бошқа сабабларга кўра хўжалик юритувчи субъект хусусий капиталининг камайиб кетганлиги ҳақидаги маълумотлар келтирилади.

Акциядорлик жамиятлари хусусий капитал тўғрисидаги ҳисоботга тушунтиришда қуйидагилар ҳақидаги ахборотларни акс эттиради:

- обуна амалга оширилиши назарда тутилаётган акцияларнинг умумий сони ва номинал қиймати;

- назарда тутилган миқдорлар билан таққослаганда обуна амалга оширилган акцияларнинг умумий миқдори ва номинал қиймати;

- акцияларга обунанинг боришида олинган маблағларнинг умумий суммаси;

- айрим турлар ва тоифалар бўйича устав капитали таркибидаги акциялар;

- имтиёзли акциялар бўйича тўланмаган жамланган дивидендлар суммаси;

- акциялар кўринишида тўланадиган дивидендлар, хусусан, тўланадиган акцияларнинг сони ва қиймати, шунингдек, уларнинг турлари ёки тоифалари тўғрисида;

- ҳисобот даврида юз берган майдалаш ёки қўшиб юборишлар ва акцияларнинг майдаланиши ёки қўшиб юборилишигача ва ундан кейинги акцияларнинг номинал қиймати.

Ўз навбатида ҳисоботда акцияларга обуна бўлишдан олинган маблағларнинг умумий суммаси, тушунтириш қисмида қуйидагилар ифодалаб берилади, жумладан:

акциялар учун тўлов сифатида киритилган барча пул маблағлари, акциялар сонини кўрсатган ҳолда;

акциялар учун тўлов сифатида киритилган мол-мулкнинг қиймат баҳоси, акциялар сонини кўрсатган ҳолда;

акциялар учун тўлов сифатида киритилган чет эл валютасининг умумий суммаси, акциялар сони ва валюта ҳисобга киритилган курсни кўрсатган ҳолда.

Ҳисоботда Устав капитали таркибидаги акциялар тўғрисидаги маълумотлар алоҳида келтирилиши керак бўлиб, улар акцияларнинг турлари ва тоифалари асосида таснифланади. Улар:

чиқарилган акциялар сони, устав капиталининг тўланмаган қисмини кўрсатган ҳолда;

акциянинг номинал қиймати;

ҳисобот даври мобайнида муомалада бўлган акциялар сонидagi ўзгаришлар;

акциялар билан боғлиқ ҳуқуқлар, имтиёзлар ва чеклашлар, шу жумладан дивидендларнинг тақсимланиши ва капиталнинг қайтариб берилиши бўйича чеклашлар;

жамиятнинг ўзига, унинг шуъба ва уюшган корхоналарига тегишли акциялар;

таъсисчилар рўйхати ва улар эгалик қилаётган акциялар сони;

ижроия орган аъзоларининг мулки бўлган акциялар сони;

опционлар ва бошқа шартномаларга мувофиқ чиқариш учун захиралаштирилган акциялар, уларнинг муддатлари ва суммаларини кўрсатган ҳолда;

конвертация қилинадиган (акцияларга ёки облигацияларга) акцияларнинг сони ва номинал қиймати ҳамда ушбу акцияларнинг қарзга оид қимматли қоғозларга конвертация қилинган ҳолларда юзага келиши мумкин бўлган мажбуриятлар.

Акциядорлик жамиятлардан ташқари бошқа тадбиркорлик субъектлари молиявий ҳисоботлар изохларида қуйидагилар ахборотларни келтиради:

- мулк эгалари ўртасида устав капиталидаги улушларнинг тақсимланиши;

- ушбу улушларга тегишли ҳуқуқлар, имтиёзлар ёки чеклашлар;
- устав капиталидаги мулк эгалари улуши таркибидаги ўзгаришлар.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги илмий хулосага келинди: *“Хусусий капитал ёки соф активлар - бу тадбиркорлик субъектининг ўз маблағлари билан таъминланган узоқ муддатли ва жорий активларнинг қиймати бўлиб, бу қиймат субъектнинг мажбуриятлари, жумладан турли қарзларидан холи бўлган мол-мулкдир.*

Тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, корхоналар ўзининг халқаро стандартларга мувофиқ молиявий ҳисоботларини изоҳлар қисмида дастлаб корхона тўғрисида умумий маълумотларни бериб ўтади. Ушбу маълумотлар молиявий ҳисоботга ихсоҳлар деб қайд этилади. Халқаро стандартларда, масалан 1-сон МХХС “Молиявий ҳисоботларнинг халқаро стандартларини биринчи марта қўллаш” ёки 2024 йил апрел ойида янги қабул қилинган 18-сон МХХС “Молиявий ҳисоботларни тақдим этиш” номли стандартларда, шунингдек миллий стандартларда батафсил қоидалари ҳамда ягона услубияти белгилаб берилмаган.

Шунинг учун бугунги кунда корхоналар амалдаги бор ҳолатдан фойдаланиб ушбу изоҳларни турлича шакллантириб тақдим этилмоқда. Биргина 1-сон БХХС “Молиявий ҳисоботни тақдим этиш” стандартнинг 138-бандида қуйидагилар баёни келтириб ўтилади. Агар молиявий ҳисобот билан чоп этилган бирор маълумотларда ёритиб берилмаган бўлса, ташкилот қуйидагиларни ёритиб бериши лозим:

- ташкилотнинг жойлашган жойи ва унинг ташкилий ҳуқуқий шакли, унинг ташкил этилган мамлакати, юридик манзили (ёки бизнеснинг асосий жойи, агарда юридик манзилидан фарқ қилса);
- ташкилот операциялари ва асосий фаолияти характерининг тавсифи;
- гуруҳдаги бош ташкилот ва якуний бош ташкилотнинг номи; ва
- агар ташкилотнинг фаолияти муддати чекланган бўлса, унинг фаолиятининг муддати тўғрисидаги маълумотлар.

Бухгалтерия ҳисоби халқаро стандартининг (БХХС 1-сон) 51-бандида қуйидагилар келтириб ўтиган: “Ташкилот ҳар бир молиявий ҳисоботни ва изоҳларни аниқ идентификациялаши лозим. Шу билан бирга, ташкилот қуйидаги маълумотларни аниқ ажратиб кўрсатиши ва уларни тақдим этилган маълумотлар тушунарли бўлиши учун зарур бўлганда такрорлаши лозим:

ҳисобот берувчи ташкилотнинг номи ёки идентификациялашнинг бошқа усуллари ва олдинги ҳисобот даври охиридан бошлаб ушбу маълумотдаги ҳар қандай ўзгариш; молиявий ҳисобот алоҳида ташкилотга ёки ташкилотлар гуруҳига тегишлилиги;

ҳисобот даври охирининг санаси ёки молиявий ҳисобот тўплами ёки изоҳлар қамраб олган давр;

21-сон БХХСда таърифланганидек, тақдим этиш валютаси; ва молиявий ҳисоботдаги суммаларни тақдим этишда фойдаланилган яхлитлаш даражаси”¹³¹.

Шунингдек, корхона саҳифалар, ҳисоботлар, изоҳлар, устунлар ва бошқалар учун тегишли сарлавҳаларни кўрсатиш орқали юқоридаги банддаги талабларни бажаради. Бундай маълумотларни тақдим этишнинг энг мақбул йўлини аниқлашда мулоҳаза юритиш талаб этилади. Масалан, корхона молиявий ҳисоботни электрон тарзда тақдим этса,

¹³¹ Бухгалтерия ҳисобининг халқаро стандарти “Молиявий ҳисоботни тақдим этиш” 1-сон БХХС. Расмий таржима. 2022.

саҳифаларни алоҳида ажратиш ҳар доим ҳам фойдаланилмайди; бунда ташкилот юқоридаги моддаларни молиявий ҳисоботда келтирилган маълумотлар тушунарли бўлишини таъминлаш учун тақдим этади.

Корхона кўпинча молиявий ҳисоботни янада тушунарлироқ қилиш учун маълумотларни тақдим этиш валютасининг минг ёки миллион бирликларида ифодалаш усулидан фойдаланади. Бунга корхона яхлитлаш даражасини ёритиб берган ва муҳим маълумотларни тушириб қолдирмаган ҳолатда йўл қўйилади.

Фикримизча ушбу қоидалар қайсидир маънода корхона ҳақида молиявий ҳисоботга ёзиладиган изоҳга яқинроқ ҳамда керакли маълумотларни ёзиш имконини беради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Аверчев, И.В. МСФО. Международные стандарты финансовой отчетности = ИФРС-Басис + СД / И.В. Аверчев. - М.: РИД ГРУПП ООО Москва, 2022. - 992 с.
2. Агеева, О.А. Международные стандарты финансовой отчетности: Учебник для бакалавров / О.А. Агеева, А.Л. Ребизова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 447 с.
3. Адаменко А.А. Переход на МСФО: проблемы и перспективы на сегодняшнем этапе экономического развития России / А.А. Адаменко, А.С. Ткаченко, Н.Ш. Чич // Вестник Академ. знаний. – 2017. – № 2 (9). – С. 31- 37.
4. Алисенов, А.С. Международные стандарты финансовой отчетности: Учебник и практикум для академического бакалавриата / А.С. Алисенов. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 360 с.
5. Алисенов А. С. Международные стандарты финансовой отчетности: учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / А. С. Алисенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 404 с.
6. Бабаев Ю. А., Петров А. М. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО). М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. 398 с.
7. Бархатов, А.П. Международные стандарты учета и финансовой отчетности / А.П. Бархатов. - М.: Дашков и К°, 2021. - 577 с.

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA CHORVACHILIK TARMOQLARINI RIVOJLANTIRISH VA IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH MASALALAR

Kazakova Zulayho Salaxiddinovna¹, Nazarova Maryam Sharipovna²

¹Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Iqtisodiyot va menejment kafedrası katta o‘qituvchisi,

²Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Iqtisodiyot va menejment kafedrası katta o‘qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18710038>

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida O‘zbekiston chorvachilik tarmoqlarini rivojlantirish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali mahsulot tannarxini pasaytirish va raqobatbardoshlikni kuchaytirish masalalari yoritiladi. Chorvachilikda raqamlashtirishning asosiy yo‘nalishlari, iqtisodiy samaradorlikka ta’siri, mavjud muammolar va ularni bartaraf etish bo‘yicha ilmiy-amaliy takliflar bayon etiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, chorvachilik, agrotexnologiyalar, iqtisodiy samaradorlik, innovatsiyalar, raqamli boshqaruv.

Аннотация. В данной статье научно анализируются вопросы развития отраслей животноводства в Узбекистане в условиях цифровой экономики, повышения эффективности производственных процессов, а также снижения себестоимости продукции и укрепления конкурентоспособности отрасли за счёт внедрения цифровых технологий. В исследовании рассматриваются основные направления цифровизации в животноводстве, её влияние на экономическую эффективность, существующие проблемы и научно-практические предложения и рекомендации по их решению.

Ключевые слова: цифровая экономика, животноводство, агротехнологии, экономическая эффективность, инновации, цифровое управление.

Abstract. This article provides a scientific analysis of the issues related to the development of livestock sectors in Uzbekistan under the conditions of the digital economy, increasing the efficiency of production processes, as well as reducing production costs and enhancing the competitiveness of the sector through the implementation of digital technologies. The study examines the main directions of digitalization in livestock farming, its impact on economic efficiency, existing challenges, and proposes scientific and practical recommendations to address them.

Keywords: digital economy, livestock farming, agrotechnologies, economic efficiency, innovations, digital management.

Kirish. Raqamli iqtisodiyot global miqyosda barcha sohalar, jumladan, qishloq xo‘jaligi va uning muhim tarmog‘i bo‘lgan chorvachilik rivojiga kuchli ta’sir ko‘rsatmoqda. Aholi sonining o‘sishi, oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlash, resurslardan oqilona foydalanish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish zarurati chorvachilikda innovatsion va raqamli texnologiyalarni joriy etishni taqozo etmoqda. O‘zbekistonda chorvachilik yalpi qishloq xo‘jaligi

mahsulotining salmoqli qismini tashkil etib, aholi bandligi va daromadlarida muhim o‘rin tutadi. Shu sababli raqamli iqtisodiyot sharoitida ushbu tarmoqni modernizatsiya qilish, boshqaruvni raqamlashtirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirish dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo‘yicha 2022 — 2026-yillarga mo‘ljallangan dastur chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini jadal rivojlantirish, respublika aholisini oziq-ovqat mahsulotlari bilan barqaror ta‘minlash va ishlab chiqarish imkoniyatlarini kengaytirish bo‘yicha ustuvor maqsad va vazifalarni belgilashga qaratilgan.

Bugungi kunda O‘zbekistonda chorvachilik qoramolchilik, qo‘ychilik, echkichilik, parrandachilik va baliqchilik yo‘nalishlarida rivojlanmoqda. So‘nggi yillarda davlat tomonidan chorvachilikni qo‘llab-quvvatlash, subsidiyalar ajratish, naslchilikni rivojlantirish va infratuzilmani yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Shu bilan birga, ishlab chiqarishda an‘anaviy usullarning ustunligi, resurslardan samarasiz foydalanish, axborot yetishmasligi va boshqaruvning past darajada raqamlashtirilgani iqtisodiy samaradorlikni cheklab kelmoqda. Bu holat raqamli texnologiyalarni keng joriy etishni talab etadi.

Raqamli iqtisodiyot – bu axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida ishlab chiqarish, taqsimlash, ayirboshlash va iste‘mol jarayonlarini samarali tashkil etishga yo‘naltirilgan iqtisodiy tizimdir. Chorvachilikda raqamli iqtisodiyot quyidagi yo‘nalishlarda namoyon bo‘ladi: chorva boshini elektron identifikatsiya qilish; raqamli monitoring va hisob-kitob tizimlari; “aqlli ferma” texnologiyalari; katta ma‘lumotlar (Big Data) va sun‘iy intellektidan foydalanish; elektron savdo va logistika platformalari. Mazkur texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish va mahsulot sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Elektron identifikatsiya va monitoring. Chorva mollarini elektron belgilash (RFID, QR-kodlar) orqali ularning sog‘ligi, mahsuldorligi va harakati to‘g‘risida aniq ma‘lumotlar shakllantiriladi. Bu veterinariya xizmatlari samaradorligini oshiradi va kasalliklar xavfini kamaytiradi.

“Aqlli ferma” tizimlari. Sensorlar va avtomatlashtirilgan uskunalar yordamida yemlash, sog‘ish, iqlim nazorati va mahsulot yig‘ish jarayonlari optimallashtiriladi. Natijada mehnat unumdorligi oshadi.

Raqamli boshqaruv va hisob-kitob. Fermer xo‘jaliklarida raqamli buxgalteriya, moliyaviy tahlil va rejalashtirish tizimlari joriy etilishi iqtisodiy qarorlar qabul qilish sifatini yaxshilaydi.

Raqamli texnologiyalarni joriy etish chorvachilikda quyidagi iqtisodiy natijalarga olib keladi: mahsulot tannarxining pasayishi; resurslardan foydalanish samaradorligining oshishi; mahsuldorlik va rentabellikning ortishi; yo‘qotishlar va xavflarning kamayishi; bozorda raqobatbardoshlikning kuchayishi.

Iqtisodiy samaradorlikning oshishi nafaqat alohida xo‘jaliklar, balki butun tarmoq va milliy iqtisodiyot uchun ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida chorvachilikni rivojlantirish jarayonida bir qator muammolar mavjud: texnik infratuzilmaning yetarli emasligi; malakali kadrlar tanqisligi; raqamli texnologiyalarning yuqori boshlang‘ich xarajatlari; fermerlarning raqamli savodxonligi pastligi; axborot xavfsizligi masalalari.

Mazkur muammolarni hal etish kompleks yondashuvni talab qiladi.

O‘zbekistonda chorvachilikni raqamlashtirishni jadallashtirishda davlat muhim rol o‘ynaydi. Subsidiyalar, imtiyozli kreditlar, raqamli platformalar yaratish va ilmiy-tadqiqot ishlarini qo‘llab-quvvatlash chorvachilikda innovatsiyalarni keng joriy etishga xizmat qiladi.

Shuningdek, davlat-xususiy sheriklik asosida “aqlli ferma” loyihalarini amalga oshirish muhim ahamiyatga ega.

2025-yil yetishtirilgan chorvachilik mahsulotlari hajmi 265 703,4 mlrd so‘mni yoki 2024-yilga nisbatan 101,6 % ni tashkil qildi. Hududlar kesimida chorvachilik mahsulotlarining eng yuqori hajmi Qashqadaryo (31 655,4 mlrd so‘m), Samarqand (29 797,9 mlrd so‘m), Buxoro (25 833,9 mlrd so‘m), Toshkent (25 654,2 mlrd so‘m) va Jizzax (21 429,6 mlrd so‘m) viloyatlarida qayd etildi. Aksincha, kam hajmga ega hududlarga Sirdaryo viloyati (7 489,8 mlrd so‘m), Qoraqalpog‘iston Respublikasi (10 961,9 mlrd so‘m) va Navoiy viloyatini (16 256,3 mlrd so‘m) keltirib o‘tish mumkin. Yuqori o‘sish sur‘atlari Toshkent (103,8 %), Surxondaryo (103,6 %), Namangan (103,1 %), Navoiy (103,2 %) viloyatlarida qayd etildi.

Ko‘rib chiqilayotgan davrda tirik vaznda yetishtirilgan go‘sh t hajmi 2024-yilga nisbatan 101,5 % ni, sog‘ib olingan sut 101,2 %, olingan tuxum 107,0 %, qirqib olingan jun 104,1 %, olingan qorako‘l teri 104,4 % hamda ovlangan baliqlar 103,4 % ni tashkil qildi.

1-jadval

Yetishtirilgan asosiy turdagi chorvachilik mahsulotlari va ovlangan baliqlar

	Miqdor	O‘sish (kamayish) sur‘ati, % da
Go‘sh t (tirik vaznda), ming tonna	2 987,5	101,5
shu jumladan: fermer xo‘jaliklari	225,1	119,2
dehqon va tomorqa xo‘jaliklari	2 428,5	98,1
qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	333,9	119,5
Sut, ming tonna	12 591,2	101,2
shu jumladan: fermer xo‘jaliklari	919,9	122,1
dehqon va tomorqa xo‘jaliklari	11 402,8	99,2
qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	268,5	134,9
Tuxum, mln dona	9 483,0	107,0
shu jumladan: fermer xo‘jaliklari	1 622,1	116,8
dehqon va tomorqa xo‘jaliklar	4 967,6	101,5
qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	2 893,3	112,1
Jun, tonna	41 485	104,1
shu jumladan: fermer	5 339	109,1

xo'jaliklar		
dehqon va tomorqa xo'jaliklari	33 368	102,7
qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	2 778	111,9
Qorako'l teri, ming dona	1 418,0	104,4
shu jumladan: fermer xo'jaliklari	165,1	110,5
dehqon va tomorqa xo'jaliklari	1 109,2	103,2
qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	143,7	106,8
Baliq, ming tonna	206,2	103,4
shu jumladan: fermer xo'jaliklari	116,7	108,3
dehqon va tomorqa xo'jaliklari	11,4	104,0
qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	78,1	96,7

Manba. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi

2025-yil yetishtirilgan chorvachilik mahsulotlari to'g'risidagi ma'lumotlarni xo'jalik toifalari bo'yicha tahlil qilar ekanmiz, yetishtirilgan go'shtning umumiy hajmidan 7,5 %i fermer xo'jaliklari hissasiga, 81,3 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 11,2 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar hissasiga to'g'ri kelishini qayd etib o'tish lozim. Shunga mos ravishda sog'ib olingan sutning 7,3 %i fermer xo'jaliklari, 90,6 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklari, 2,1 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar hissasiga to'g'ri keldi. Shu bilan birga, olingan tuxumning 17,1 %i fermer xo'jaliklariga, 52,4 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 30,5 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri keldi. Shuningdek, qirqib olingan junning 12,9 %i fermer xo'jaliklari, 80,4 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklari hamda 6,7 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar hissasiga to'g'ri keldi. Bundan tashqari, olingan qorako'l terining 11,7 %i fermer xo'jaliklariga, 78,2 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 10,1 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri keldi. O'z navbatida, ovlangan baliqlarning 56,6 %i fermer xo'jaliklariga, 5,5 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 37,9 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri kelganligini qayd etish lozim.

2026-yilning 1-yanvar holatiga barcha toifadagi xo'jaliklarda yirik shoxli qoramollar soni 14 522,8 ming boshga (2025-yilning 1-yanvar holatiga nisbatan 0,9 % ga ko'p), sigirlar 5 154,4 ming boshga (0,3 % ga ko'p), qo'y va echkilar 24 970,2 ming boshga (1,4 % ga ko'p), otlar 299,6 ming boshga (5,9 % ga ko'p), parrandalar 118 652,6 ming boshga (10,6 % ga ko'p) yetdi.

2-jadval

**2026-yilning 1-yanvar holatiga xo‘jaliklar toifalari bo‘yicha chorva mollari va
parrandalar bosh soni**

	Miqdori, ming bosh	O‘sish (kamayish) sur‘ati, % da
Yirik shoxli qoramollar	14522,8	100,9
shu jumladan: fermer xo‘jaliklari	1160,9	106,3
dehqon va tomorqa xo‘jaliklari	13019,4	100,3
qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	342,5	105,2
shundan sigirlar	5154,4	100,3
shu jumladan: fermer xo‘jaliklari	487,6	109,0
dehqon va tomorqa xo‘jaliklari	4534,7	99,4
qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	132,1	100,7
Qo‘y va echkilar	24970,2	101,4
shu jumladan: fermer xo‘jaliklari	4141,8	104,7
dehqon va tomorqa xo‘jaliklar	18794,7	100,1
qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	2033,7	107,3
Otlar	299,6	105,9
shu jumladan: fermer xo‘jaliklar	76,8	104,3
dehqon va tomorqa xo‘jaliklari	196,8	105,6
qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	26,0	113,9
Parrandalar	118652,6	110,6
shu jumladan: fermer xo‘jaliklari	20514,7	107,6
dehqon va tomorqa xo‘jaliklari	48516,6	100,2
qishloq xo‘jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar	49621,3	124,9

Manba. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi

2026-yilning 1-yanvar holatiga ko'ra, yirik shoxli qoramollar bosh soni to'g'risidagi ma'lumotlarni xo'jalik toifalari bo'yicha tahlil qilar ekanmiz, yirik shoxli qoramollarning 8,0 %i fermer xo'jaliklari hissasiga, 89,6 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 2,4 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri keladi. Mos ravishda sigirlarning umumiy sonidan 9,4 %i fermer xo'jaliklariga, 88,0 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 2,6 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar hissasiga to'g'ri keladi. Shuningdek, qo'y va echkilarning umumiy sonidan 16,6 %i fermer xo'jaliklariga, 75,3 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 8,1 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri keldi, otlarning umumiy sonidan 25,6 %i fermer xo'jaliklariga, 65,7 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 8,7 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri keldi, parrandalar umumiy sonidan 17,3 %i fermer xo'jaliklariga, 40,9 %i dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 41,8 %i qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar hissasiga to'g'ri keladi.

3-jadval

Samarqand viloyatida 2024 yil asosiy turdagi qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirish uchun sarf-xarajatlar va yakuniy moliyaviy ko‘rsatkichlar to‘g‘risida ma’lumot

Mahsulot	Yalpi mahsulot, <i>tonna</i>	Jami xarajat, <i>mln so‘m</i>	Jami daromad, <i>mlnso‘m</i>	Foyda, (+,-)	Renta-bellik darajasi, %	1 tonna mahsulot, <i>ming so‘m</i>	
						xarajat	daromadd
Go’sht	59655	2223464	2564003	340539	15	37272	42981
Sut	129380	401376	467147	65770	16	3102	3611
Tuxum (dona)	561704	677364	814013	136649	20	1206	1449
Pilla	3160	69088	77657	8569	12	21866	24578
Jun	515	444	515	71	16	862	1000
Qorako‘l teri (dona)	23112	1263	1504	241	19	55	65
Baliq	16627	336066	438429	102363	30	20212	26369
Asal	172	12854	14372	1518	12	74909	83754
Jami:	x	3721920	4377641	655721	17,6	x	x

Manba. Samarqand viloyat statistika boshqarmasi

Chorvachilik tarmoqlarining iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun quyidagi takliflarni ilgari surish mumkin: Chorvachilikda yagona raqamli axborot tizimini yaratish; Fermerlar uchun raqamli savodxonlik va malaka oshirish dasturlarini kengaytirish; Innovatsion texnologiyalarni joriy etishda moliyaviy rag‘batlantirish mexanizmlarini kuchaytirish; Ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasini rivojlantirish; Raqamli texnologiyalar asosida mahsulotni qayta ishlash va sotish zanjirini takomillashtirish.

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot sharoitida O‘zbekistonda chorvachilik tarmoqlarini rivojlantirish va ularning iqtisodiy samaradorligini oshirish raqamli texnologiyalarni keng joriy etish bilan chambarchas bog‘liqdir. Raqamlashtirish ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, resurslardan oqilona foydalanish va raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi. Mazkur yo‘nalishda davlat, ilmiy muassasalar va xususiy sektor hamkorligi muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022 — 2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60- sonli Farmoni.
- 2.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. "O‘zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo‘yicha 2022 — 2026-yillarga mo‘ljallangan dasturni tasdiqlash to‘g‘risida". PQ–120-son. 08.02.2022.

3. Abulqosimov H.P., Rasulov T.S. Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning nazariy jihatlari va yo'nalishlari. Monografiya. – T.: —Fan va texnologiya, 2017. – 152 bet.
4. Salamov, I., Jonibekov, F., Kazakova, Z., & Nazarova, M. (2022). The Role of Investments in Ensuring the Economic Stability of Livestock and Prospective Opportunities. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING AND AGRICULTURE, 1(3), 1-4.
5. Salamov, I., Kazakova, Z. S., Nazarova, M. S., Jonibekov, F. B. (2022). Prospects for digitalization of order tables in infrastructure development in agriculture of the republic of uzbekistan. 2022.
6. Саламов, И., Жонибеков, Ф. Б., Казакова, З. С., & Назарова, М. Ш. (2022). САМАРҚАНД ВИЛОЯТИНИНГ ИҚТИСОДИЙ ТАРМОҚЛАРИДА ИННАВАЦИЯ ВА РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИ ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ ИСТИҚБОЛДАГИ ИМКОНИЯТЛАРИ. Current Issues of Bio Economics and Digitalization in the Sustainable Development of Regions (Germany), 482-485.
7. Nazarova, M., & Kazakova, Z. (2023). Paxta-to 'qimachilik klasterlarida sotish baholarining tahlili. Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot jurnali. 2-son.291-296.
8. Kazakova, Z. S., & Aslonov, X. (2023). QISHLOQ XO 'JALIGINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI O 'RNI. The Journal of Economics, Finance and Innovation, 391-398
9. Salaxiddinovna, K. Z. (2023). Methodology of Teaching Economics and Accounting in a Market Economy. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 18, 66-68.
10. Salaxiddinovna, K. Z., & Iskandarovna, I. I. (2024). OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI YETISHTIRISHNING HUDUDIIY JIHATLARI. SO'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI, 7(2), 247-256.
11. Ibrohim Salamov, Maryam Nazarova, Zulayxo Kazakova, Faxriddin Jonibekov, Rizo Kudratov, Oygul Ulmasova, Nasiba Xamdanova. (2024) Faol tadbirkorlar faoliyatida kambag'al oilalarni iqtisodiy-ijtimoiy holatini yaxshilash imkoniyatlari. Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot jurnali. 2-son.362-368 b.
12. Nazarova, M. S., Kazakova, Z. S. (2024). Agrar sektorda ekologik toza mahsulotlarni ishlab chiqarishning nazariy masalalari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 1(2).
- 13.Sh, N. M., Kazakova, Z. S. Oziq-ovqat xavfsizliginida ta'minlashda qishloqxo_ jaligi mahsulotlari yetishtirishning hududiy jihatlari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT Jurnali. 2024 yil. 18-19 aprel. Raqamli iqtisodiyot sharoitida agroiqtisodiyot va buxgalteriya hisobining dolzarb muammolari va ularning yechimlaril professor N. Sanayev tavalludining, 85.
14. Sh, N. M., Kazakova, Z. S. Tarmoq mahsulotlarini ishlab chiqarish va sotishda innovatsion texnologiyalarni qo'llashning iqtisodiy samaradorligi YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT Jurnali. 2024 yil. 18-19 aprel.“. Raqamli iqtisodiyot sharoitida agroiqtisodiyot va buxgalteriya hisobining dolzarb muammolari va ularning yechimlaril professor N. Sanayev tavalludining, 85.
15. Назарова, М. Ш., Казакова, З. С., Бердикулов, Р. А. У. (2025). ВОЗМОЖНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ЭКСПОРТА ФРУКТОВ, ОВОЩЕЙ И ВИНОГРАДА. AMERICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT, 3(2), 188-191.

16. Salaxiddinovna, K. Z. (2023). Methodology of Teaching Economics and Accounting in a Market Economy. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 18, 66-68.
16. Salamov, I., Nazarova, M., Kazakova, Z., Jonibekov, F., Kudratov, R., Ulmasova, O., Xudayberdiyeva, M. R. (2024). Faol tadbirkorlar faoliyatida kambag'al oilalarni iqtisodiy-ijtimoiy holatini yaxshilash imkoniyatlari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 1(2).
17. Казакова, З. С., Жиянов, Ш. Р. (2025). ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ. AMERICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT, 3(3), 55-61.
18. Salaxiddinovna, K. Z., Raxmonberdiyevich, J. S. (2025). OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA QISHLOQ XO'JALIGI HOLATI TAHLILI. AMERICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT, 3(3), 30-37.
19. Kazakova, Z., Nazarova, M. (2024). Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishning hududiy jihatlari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 2(1).
20. Nazarova, M., & Kazakova, Z. (2024). Tarmoq mahsulotlarini ishlab chiqarish va sotishda innovatsion texnologiyalarni qo'llashning iqtisodiy samaradorligi. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 2(1).
21. Kazakova, Z., Abdullayev, S., Sunnatullayev, M. (2024). Raqamli iqtisodiyotning O'zbekistondagi holati va uning rivojlanish istiqbollari. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 2(1).
22. Kazakova, Z., Ulmasov, A., Botirov, B. (2024). Qishloq xo'jaligi iqtisodiyotini rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning o'rni va ahamiyati. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 2(1).
23. Salaxiddinovna, K. Z., Sobirjon o'g'li, B. K. JAHON AGROLOGISTIK TIZIMINING HOZIRGI XOLATI VA RIVOJLANTIRISH YO'LLARI. "OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI" XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO'PLAMI.
24. <https://stat.uz/uz/>
25. www.lex.uz O'zbekiston Respublikasi qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi

TALABALARNING KASBIY KOMMUNIKATIV KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA KORPUS TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI

Pulatova Durdona Ravshanovna

O'zMPU, Ingliz tili kafedrası dotsenti

durdonapulatova88@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18719731>

Anotatsiya. Mazkur maqolada talabalarning kasbiy kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishda korpus ta'lim texnologiyalarining lingvodidaktik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Korpusga asoslangan yondashuvning pedagogik mohiyati autentik til materiallari asosida o'qitish, til birliklarining real qo'llanilishini empirik tahlil qilish va faol muloqotga yo'naltirilgan o'quv muhitini yaratish imkoniyati bilan asoslanadi. Tadqiqotda milliy va xorijiy tilshunos olimlarning korpus haqidagi nazariy qarashlari qiyosiy tahlil qilinadi hamda korpus lingvistikasining tarixiy taraqqiyot bosqichlari yoritiladi. Shuningdek, Data-Driven Learning (DDL) konsepsiyasi, registr va diskurs tahlili asosida korpus texnologiyalarining nofilologik yo'nalish talabalari uchun metodik samaradorligi ochib beriladi. Xulosa sifatida korpus yondashuvi talabaning analitik tafakkurini, mustaqil tadqiqot ko'nikmalarini va kasbiy nutqiy kompetensiyasini rivojlantiruvchi integrativ metodologiya ekanligi asoslanadi.

Kalit so'zlar: korpus lingvistikasi, korpus ta'lim texnologiyalari, kasbiy kommunikativ kompetensiya, autentik material, DDL, registr, diskurs, lingvodidaktika, ESP.

Abstract. This article analyzes the linguodidactic potential of corpus-based educational technologies in developing students' professional communicative competence. The pedagogical significance of the corpus-based approach is justified by its ability to provide authentic language input, enable empirical analysis of real language use, and create a communication-oriented learning environment. The study comparatively examines national and international theoretical perspectives on corpus linguistics and outlines the historical development of corpus technologies. Particular attention is paid to the Data-Driven Learning (DDL) approach, register variation, and discourse analysis as effective methodological tools for non-philological (ESP) students. The findings demonstrate that corpus-based methodology serves not merely as a technical tool but as an integrative framework that enhances students' analytical thinking, research autonomy, and professional communicative competence.

Keywords: corpus linguistics, corpus-based education, professional communicative competence, authentic materials, data-driven learning, register analysis, discourse, ESP, linguodidactics.

Аннотация. В статье анализируются лингводидактические возможности корпусных образовательных технологий в развитии профессиональной коммуникативной компетенции студентов. Педагогическая значимость корпусного подхода обосновывается использованием аутентичных языковых материалов, эмпирическим анализом реального функционирования языковых единиц и созданием коммуникативно-ориентированной образовательной среды. Рассматриваются теоретические взгляды отечественных и зарубежных ученых на понятие корпуса, а также этапы развития

корпусной лингвистики. Особое внимание уделяется концепции *Data-Driven Learning (DDL)*, анализу регистров и дискурса как эффективным методическим инструментам для студентов нефилологических направлений (*ESP*). Делается вывод о том, что корпусный подход представляет собой не просто техническое средство, а интегративную методологию, способствующую развитию аналитического мышления, исследовательской самостоятельности и профессиональной коммуникативной компетенции студентов.

Ключевые слова: корпусная лингвистика, корпусные образовательные технологии, профессиональная коммуникативная компетенция, аутентичные материалы, *DDL*, регистр, дискурс, *ESP*, лингводидактика.

Talabalarning kasbiy kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishda korpus ta'lim texnologiyalarining o'rni beqiyosdir. Korpusga asoslangan yondashuvning pedagogik ahamiyati, avvalambor, til materialini autentik manbalar asosida o'rganish, til birliklarining voqeiy qo'llanilishini tahlil qilish, faol muloqotga yo'naltirilgan o'quv muhitini yaratish va o'quv jarayonida nutqiy-funksional yondashuvni amalga oshirish imkoniyati bilan izohlanadi [12; 14]. Mazkur yondashuv orqali ilmiy tadqiqotlarda “korpus ta'lim texnologiyalari” tushunchasining mazmun-mohiyati va uning lingvodidaktik imkoniyatlari aniqlandi. Korpus lingvistikasining taraqqiyoti natijasida ushbu tushuncha turli ilmiy maktablar va olimlar tomonidan o'ziga xos jihatlar bilan boyitib kelinmoqda [19; 4].

Xususan, milliy tilshunoslikda korpusga ko'proq lingvodidaktik va integrativ yondashuv obyekti sifatida qaraladi. Olima G.G. Rajabova ta'rifiga ko'ra, korpus — bu autentik til muhitining raqamli modeli bo'lib, u darsliklardagi sun'iylikni bartaraf etishga va talabalarni jonli professional muloqotga tayyorlashga xizmat qiluvchi empirik manbadir [24]. D.R. Pulatova esa korpusni nofilologik yo'nalish talabalarining kasbiy kommunikativ kompetensiyasini shakllantirishda fundamental baza vazifasini o'taydigan, sohaviy terminologiya va diskursiv qoliplarni o'zida jamlagan tizimli-funksional birliklar to'plami sifatida tavsiflaydi [22; 23].

MDH olimlari tadqiqotlarida esa korpusni metodik va tizimli yondashuv asosida o'rganish ustuvorlik qiladi. Masalan, P.V. Sysoev korpusga talabalarining tahliliy va tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi didaktik axborot muhiti deb ta'rif beradi [30]. V.P. Zakharov esa korpusning texnik imkoniyatlariga urg'u berib, unga “informativ-izlov tizimi” sifatida yondashadi [31; 32]. Shu bilan birga, L.K. Raitskaya korpusni zamonaviy ta'limning kognitiv resursi deb ataydi va uning yordamida o'quvchi tilning yashirin qonuniyatlarini mustaqil ravishda “kashf etish” imkoniyatiga ega bo'lishini ta'kidlaydi [25; 26].

Xorijiy tilshunoslikda esa korpusga asosan reprezentativlik va empirik ma'lumotlar manbai sifatida qaraladi. John Sinclair korpusni tilning yoki uning bir qismining holatini aks ettirish uchun maxsus tanlab olingan matnlar majmuasi deb ta'riflaydi [28; 29]. Douglas Biber “lingvistik vakillik” tamoyiliga tayangan holda korpus dizaynining ilmiy asoslarini ishlab chiqqan [2; 3]. Tony McEnery va Andrew Hardie esa korpusning texnologik xususiyatini birinchi o'ringa qo'yib, unga kompyuterda qayta ishlanadigan va lingvistik markyorlar bilan boyitilgan tabiiy nutq namunalari to'plami sifatida ta'rif beradilar [19].

XX asrning oxirlarida axborotlashtirish jarayonining jadallashuvi va kompyuter texnologiyalarining ta'lim tizimiga kirib kelishi ilk elektron korpuslarning yaratilishiga xizmat qildi [13; 18]. Ushbu elektron korpuslar turli janrlardagi yozma va og'zaki matnlarning yirik

to‘plamlaridan iborat bo‘lib, tilni lingvistik jihatdan har tomonlama tahlil qilishda yangi ufqlarni ochdi [10].

Dastlabki korpuslarning miqyos jihatdan kengayishi natijasida lisoniy faktlarni shunchaki to‘plashdan ularni chuqur strukturaviy tahlil qilish bosqichiga o‘tildi hamda izohli (annotated) korpuslar shakllandi [15]. Bunday korpuslarda matnning grammatik va semantik belgilari elektron tarzda tizimlashtirildi [4].

Ayniqsa, xorijiy til korpuslarida materiallarni tayyorlash va belgilash jarayonlarining takomillashuvi korpus texnologiyalarining ta’limdagi amaliy qiymatini oshirdi [1; 9].

Korpusga asoslangan ta’lim yondashuvi talabalarda faol muloqotga yo’naltirilgan o‘quv muhitini yaratadi, chunki unda autentik materiallar real kasbiy vaziyatlardagi nutqiy birliklarni tahlil qilish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi [14]. McEnery va Wilson ta’kidlashicha, korpus yondashuvi tilni intuitiv taxminlar asosida emas, balki real faktlar va statistik ma’lumotlar asosida o‘rganishni taqozo etadi [20; 21]. Sinclair esa kollokatsiya tamoyiliga urg‘u berib, tilning kontekstual birliklar asosida tashkil topishini ko‘rsatadi [28].

Tim Johns Data-Driven Learning (DDL) konsepsiyasini ilgari surib, talabaning mustaqil tahlil va xulosa chiqarish jarayonini asoslaydi [16]. D. Biber va G. Kennedy korpuslarning turli registrarga ajratilishini ilmiy jihatdan izohlab, ESP yo‘nalishida ularning samaradorligini ko‘rsatib berganlar [3; 17].

P.V. Sysoev va U. Römer korpus texnologiyalarini o‘qituvchi uchun autentik materiallar manbai, talaba uchun esa refleksiv baholash vositasi sifatida baholaydilar [30; 27].

Demak, korpus yondashuvi shunchaki texnik vosita emas, balki talabaning kasbiy kommunikativ kompetensiyasini rivojlantiruvchi integrativ metodologiyadir [12; 19].

REFERENCE

1. Barlow, M. (1996). *Corpora for theory and practice*. International Journal of Corpus Linguistics, 1(1), 1–37.
2. Biber, D. (1994). *Representativeness in corpus design*. Linguistica Computazionale, 9, 377–407.
3. Biber, D. (2006). *University language: A corpus-based study of spoken and written registers*. John Benjamins.
4. Biber, D., Conrad, S., & Reppen, R. (1998). *Corpus linguistics: Investigating language structure and use*. Cambridge University Press.
5. Boulton, A. (2011). Data-driven learning: The perpetual enigma. In *Explorations across languages and corpora* (pp. 159–180). Peter Lang.
6. Boulton, A., & Tyne, H. (2014). Corpus use in language learning: A meta-analysis. *ReCALL*, 26(2), 152–178.
7. Braun, S. (2005). From pedagogically relevant corpora to authentic language learning contents. *ReCALL*, 17(1), 47–64.
8. Breyer, Y. A. (2009). Learning and teaching with corpora. *Language and Education*, 23(2), 153–172.
9. Chen, Y. (2011). The use of corpora in the vocabulary classroom. *ELT Journal*, 65(4), 404–416.
10. Conrad, S. (2018). The use of corpus linguistics in textbook analysis. In *Applied corpus linguistics* (pp. 145–162).

11. Durrant, P. (2009). Investigating the suitability of corpus-derived pedagogic materials. *Journal of English for Academic Purposes*, 8(3), 178–192.
12. Flowerdew, L. (2012). *Corpora and language education*. Palgrave Macmillan.
13. Francis, W. N. (1982). Problems of assembling and computerizing large corpora. In *Computer corpora in English language research*.
14. Gilmore, A. (2007). Authentic materials and authenticity in foreign language learning. *Language Teaching*, 40, 97–118.
15. Granger, S. (2002). *Computer learner corpora, second language acquisition and foreign language teaching*. John Benjamins.
16. Johns, T. (1991). Should you be persuaded: Two examples of DDL. *ELR Journal*, 4, 1–16.
17. Kennedy, G. (1991). Between and through: The company they keep. In *English corpus linguistics* (pp. 95–110).
18. Leech, G. (1997). Teaching and language corpora: A convergence. In *Teaching and language corpora* (pp. 1–23).
19. McEnery, T., & Hardie, A. (2012). *Corpus linguistics: Method, theory and practice*. Cambridge University Press.
20. McEnery, T., & Wilson, A. (1996). *Corpus linguistics*. Edinburgh University Press.
21. McEnery, T., & Wilson, A. (1999). *Corpus linguistics*. Edinburgh University Press.
22. Pulatova, D. R. (2025). Korpus yondashuvi: Tilni o‘rganishning zamonaviy metodologiyasi. *Toshkent davlat pedagogika universiteti ilmiy axborotlari*, (5), 983–989.
23. Pulatova, D. R. (2025). Korpus yondashuv asosida talabalarning kasbiy kommunikativ kompetensiyalarini takomillashtirishning pedagogik imkoniyatlari. *Pedagogika*, (1), 163–167.
24. Rajabova, G. G. (2021). The implementation of spoken corpora in creating teaching materials. *International Journal on Integrated Education*, 4(5), 349–354.
25. Raitskaya, L. K. (2003). Komp’yuternye tekhnologii v korpusnoy lingvistike. *Filologicheskie nauki v MGIMO*, (13), 247–258.
26. Raitskaya, L. K. (2009). Didakticheskie vozmozhnosti korpusnykh internet-tekhnologiy. *Vestnik MGOU*, (4), 123–127.
27. Römer, U. (2009). The role of corpora in L2 teaching. *Annual Review of Applied Linguistics*, 29, 205–221.
28. Sinclair, J. (1991). *Corpus, concordance, collocation*. Oxford University Press.
29. Sinclair, J. (2004). *How to use corpora in language teaching*. John Benjamins.
30. Sysoev, P. V. (2010). Lingvistik korpus v metodike obucheniya inostrannym yazykam. *Yazyk i kul’tura*, (1), 99–111.
31. Zakharov, V. P. (2005). *Korpusnaya lingvistika*. Saint Petersburg State University Press.
32. Zakharov, V. P., & Bogdanova, S. Y. (2013). *Korpusnaya lingvistika*. Saint Petersburg State University Press.

CORPUS-BASED PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AS AN INTEGRATIVE AND DATA-DRIVEN FRAMEWORK FOR DEVELOPING PROFESSIONAL COMMUNICATIVE COMPETENCE IN HIGHER EDUCATION

Pulatova Durdona Ravshanovna

Associate Professor, Department of English Language,
Uzbekistan State Pedagogical University named after Nizami

durdonapulatova88@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18719768>

Abstract. This study investigates corpus-based pedagogical technologies as an integrative, data-driven framework for enhancing professional communicative competence in higher education. The research explores the theoretical foundations of corpus linguistics and its transformation into a linguodidactic methodology that supports analytical thinking, pragmatic awareness, discourse competence, and learner autonomy. By synthesizing national and international scholarship, the study highlights the representativeness, authenticity, annotation systems, and technological affordances of corpora in ESP-oriented instruction. The findings demonstrate that corpus-based learning not only provides empirical linguistic input but also constructs a cognitively engaging research-oriented learning environment. The article argues that corpus technologies function as a methodological bridge between linguistic theory and professional communication practice in digitally mediated education.

Keywords: corpus linguistics; corpus-based pedagogy; professional communicative competence; ESP; data-driven learning; discourse analysis; authenticity; higher education

Annotatsiya. Mazkur tadqiqot oliy ta'lim tizimida kasbiy kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning ma'lumotlarga asoslangan integrativ modeli sifatida korpusga asoslangan pedagogik texnologiyalarni o'rganadi. Tadqiqot korpus lingvistikasi nazariy asoslarini va uning lingvodidaktik metodologiyaga aylanish jarayonini tahlil qiladi. Korpus yondashuvining analitik tafakkur, pragmatik ongliklik, diskursiv kompetensiya hamda talabning mustaqil o'rganish qobiliyatini rivojlantirishdagi o'rni asoslab beriladi. Milliy va xorijiy ilmiy manbalar sintezi asosida korpuslarning reprezentativligi, autentikligi va texnologik imkoniyatlari ochib beriladi. Tadqiqot natijalari korpus ta'lim texnologiyalari lingvistik nazariya va kasbiy muloqot amaliyoti o'rtasidagi metodologik ko'priq vazifasini bajarishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: korpus lingvistikasi; korpusga asoslangan ta'lim; kasbiy kommunikativ kompetensiya; ESP; ma'lumotlarga asoslangan o'qitish; diskurs tahlili; autentiklik; oliy ta'lim

Аннотация. В статье рассматриваются корпусно-ориентированные педагогические технологии как интегративная модель, основанная на данных, для развития профессиональной коммуникативной компетенции в высшем образовании. Анализируются теоретические основы корпусной лингвистики и её трансформация в лингводидактическую методологию. Обосновывается роль корпусного подхода в формировании аналитического мышления, прагматической осознанности, дискурсивной компетенции и автономности обучающихся. На основе синтеза отечественных и зарубежных исследований раскрываются репрезентативность, аутентичность и

технологические возможности корпусов. Делается вывод о том, что корпусные технологии выступают методологическим мостом между лингвистической теорией и практикой профессионального общения.

Ключевые слова: *корпусная лингвистика; корпусное обучение; профессиональная коммуникативная компетенция; ESP; обучение на основе данных; дискурс-анализ; аутентичность; высшее образование.*

The rapid digital transformation of higher education has fundamentally reshaped teaching methodologies, learning environments, and communicative demands placed upon students. In the context of globalization and technological advancement, professional communication increasingly requires not only grammatical accuracy but also precision, contextual sensitivity, genre awareness, and discipline-specific discourse competence. Modern specialists are expected to operate within multilingual, digitally mediated, and professionally specialized communication networks. Consequently, higher education institutions face the challenge of equipping students with advanced professional communicative competence that integrates linguistic knowledge, pragmatic awareness, critical thinking, and discourse adaptability.

Traditional language instruction methods, often grounded in intuition, prescriptive grammar models, and generalized textbook examples, are insufficient to meet these demands. Such approaches frequently fail to reflect authentic professional discourse patterns, real register variation, and context-dependent language usage. As a result, a gap persists between classroom instruction and actual professional communication practices. This discrepancy underscores the necessity of adopting empirically grounded, technologically supported, and research-oriented pedagogical models.

Corpus-based pedagogical technologies have emerged as a response to these limitations. Their methodological value lies in the use of authentic linguistic data, empirical analysis of real language patterns, and the integration of digital tools into professional language education [12; 14]. The evolution of corpus linguistics has expanded its application beyond theoretical linguistic research into practical educational contexts [19; 4].

Corpus linguistics is grounded in empirical methodology, emphasizing authentic language data rather than intuition-based description. Sinclair conceptualized the corpus as a systematically compiled body of texts representing real language use [28; 29]. Biber further elaborated the principle of representativeness, arguing that corpus design must statistically reflect linguistic variation across registers [2; 3].

McEnery and Hardie defined corpora as machine-readable, linguistically annotated collections of naturally occurring language [19]. These characteristics—annotation, searchability, and computational processing—form the technological basis of corpus-based pedagogy.

In the field of educational linguistics, Flowerdew emphasizes the role of corpora in bridging research and classroom practice [12]. Gilmore underlines the importance of authenticity in language learning [14], while Johns introduces the Data-Driven Learning (DDL) model, positioning students as researchers who derive grammatical and lexical rules independently [16].

Within national scholarship, Rajabova characterizes corpora as digital models of authentic language environments [24]. Pulatova highlights their significance in forming professional communicative competence among non-philological students [22; 23]. CIS

researchers such as Sysoev and Zakharov conceptualize corpora as didactic information systems and annotated search platforms [30; 31; 32].

The study applies qualitative theoretical analysis and comparative synthesis of corpus linguistics research. The methodology includes:

- conceptual analysis of corpus definitions;
- comparative examination of Western and CIS corpus traditions;
- interpretation of corpus-based learning models in ESP contexts;
- synthesis of linguodidactic implications for higher education.

The analysis demonstrates that corpus-based pedagogical technologies enhance professional communicative competence through several mechanisms:

Corpus approaches rely on authentic data rather than intuition [20; 21]. This empirical foundation ensures exposure to real professional discourse patterns.

Sinclair's collocational principle reveals that meaning emerges from lexical combinations rather than isolated words [28]. Corpus tools enable students to observe frequent lexical bundles and professional discourse markers.

Johns' DDL framework encourages independent discovery of linguistic patterns [16], fostering analytical and research skills essential for professional competence.

Biber and Kennedy emphasize the importance of register variation [3; 17]. Corpora allow students to explore discipline-specific genres, such as engineering reports or medical case studies.

Sysoev and Römer emphasize the methodological significance of corpora as instruments that foster reflective evaluation and learner self-assessment within professional language education [30; 27]. According to their perspective, corpus technologies enable students to critically analyze their own linguistic output by comparing it with authentic language patterns extracted from representative databases. This comparative analytical process not only enhances metalinguistic awareness but also encourages autonomous learning strategies, as students become active participants in diagnosing and refining their communicative performance. Through concordance analysis, frequency comparisons, and discourse pattern observation, learners develop the ability to identify inconsistencies, register mismatches, and pragmatic inaccuracies in their professional communication.

Furthermore, rapid technological advancements in corpus annotation, tagging systems, and intelligent search algorithms have significantly broadened the pedagogical applicability of corpora in professional education [13; 18]. Modern corpora are no longer limited to static text repositories; they incorporate multilayered linguistic annotation, semantic tagging, discourse classification, and user-friendly interfaces that facilitate complex data retrieval. These technological improvements allow educators to design task-based and research-oriented learning activities tailored to specific disciplinary contexts, such as engineering, medicine, law, or business communication. As a result, corpus tools function not merely as reference databases but as interactive digital platforms that support evidence-based language exploration.

In this regard, corpus-based pedagogical technologies can be conceptualized as a data-driven and integrative methodological framework for developing professional communicative competence in higher education. Their integrative character lies in the convergence of empirical linguistic analysis, digital literacy, discourse awareness, and cognitive engagement. By combining authenticity, representativeness, systematic annotation, and learner autonomy, corpus

approaches effectively bridge the traditional divide between linguistic theory and professional communication practice.

Within digitally mediated educational environments, corpus technologies transcend the role of analytical instruments and operate as comprehensive cognitive ecosystems. They cultivate discourse sensitivity, pragmatic adaptability, genre awareness, and discipline-specific linguistic precision. Moreover, they promote critical thinking and research-oriented inquiry, equipping students with the analytical tools necessary to navigate complex professional communication settings. Consequently, corpus-based instruction contributes not only to linguistic accuracy but also to the formation of adaptive, reflective, and professionally competent communicators prepared for the demands of contemporary globalized workplaces [12; 19].

REFERENCE

1. Biber, D. (1994). Representativeness in corpus design. *Linguistica Computazionale*, 9, 377–407.
2. Biber, D. (2006). *University language: A corpus-based study of spoken and written registers*. John Benjamins.
3. Biber, D., Conrad, S., & Reppen, R. (1998). *Corpus linguistics: Investigating language structure and use*. Cambridge University Press.
4. Flowerdew, L. (2012). *Corpora and language education*. Palgrave Macmillan.
5. Francis, W. N. (1982). Problems of assembling and computerizing large corpora. In J. Svartvik (Ed.), *Computer corpora in English language research* (pp. 7–24). Gleerup.
6. Gilmore, A. (2007). Authentic materials and authenticity in foreign language learning. *Language Teaching*, 40(2), 97–118.
7. Johns, T. (1991). Should you be persuaded: Two examples of data-driven learning. *ELR Journal*, 4, 1–16.
8. Kennedy, G. (1991). Between and through: The company they keep. In J. Aijmer & B. Altenberg (Eds.), *English corpus linguistics* (pp. 95–110). Longman.
9. McEnery, T., & Hardie, A. (2012). *Corpus linguistics: Method, theory and practice*. Cambridge University Press.
10. McEnery, T., & Wilson, A. (1996). *Corpus linguistics*. Edinburgh University Press.
11. McEnery, T., & Wilson, A. (1999). *Corpus linguistics* (2nd ed.). Edinburgh University Press.
12. Pulatova, D. R. (2025). Korpus yondashuvi: Tilni o'rganishning zamonaviy metodologiyasi. *Toshkent davlat pedagogika universiteti ilmiy axborotlari*, (5), 983–989.
13. Pulatova, D. R. (2025). Korpus yondashuv asosida talabalarning kasbiy kommunikativ kompetensiyalarini takomillashtirishning pedagogik imkoniyatlari. *Pedagogika*, (1), 163–167.
14. Rajabova, G. G. (2021). The implementation of spoken corpora in creating teaching materials. *International Journal on Integrated Education*, 4(5), 349–354.
15. Raitskaya, L. K. (2003). Komp'yuternye tekhnologii v korpusnoy lingvistike. *Filologicheskie nauki v MGIMO*, (13), 247–258.
16. Raitskaya, L. K. (2009). Didakticheskie vozmozhnosti korpusnykh internet-tekhnologiy. *Vestnik MGOU*, (4), 123–127.

17. Römer, U. (2009). The role of corpora in L2 teaching. *Annual Review of Applied Linguistics*, 29, 205–221.
18. Sinclair, J. (1991). *Corpus, concordance, collocation*. Oxford University Press.
19. Sinclair, J. (2004). *How to use corpora in language teaching*. John Benjamins.
20. Sysoev, P. V. (2010). Lingvistik korpus v metodike obucheniya inostrannym yazykam. *Yazyk i kul'tura*, (1), 99–111.
21. Zakharov, V. P. (2005). *Korpusnaya lingvistika*. Saint Petersburg State University Press.
22. Zakharov, V. P., & Bogdanova, S. Y. (2013). *Korpusnaya lingvistika*. Saint Petersburg State University Press.

Mundarija

1 Abidjanova Farangiz Ilxom qizi, INNOVATSION IQTISODIYOT SHAROITIDA INVESTITSION FAOLIYAT HISOBI VA UNING TAHLILINI TAKOMILLASHTIRISH	5
2 A.A.Ablaizov, YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA TRANSPORT XIZMATLARI INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHGA NAZARIY YONDOSHUVLAR	9
3 Absamatov Anvar Ergashovich, RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH ASOSIDA TIJORAT BANKLARI AKTIVLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH OMILLARI	17
4 Antimbetov Amirbek Qoishiбекович, ЛИЧИНКА ТАННАРХИНИ ҲИСОБЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АСОСЛАРИ	26
5 Аминбоев Жалолиддин Отабек ўғли, АКТИВЛАРНИ АСОСИЙ ВОСИТАЛАР СИФАТИДА ТАН ОЛИШ МЕЗОНЛАРИ	30
6 Ахмедов Рустам Норқулович, МАКТАБГАЧА ВА МАКТАБ ТАЪЛИМИ МУАССАСАЛАРИДА ИЧКИ АУДИТНИНГ АМАЛИЙ ЖИҲАТЛАРИ	34
7 Aytimbetov Qoyshibek Orazbekovich, XARAJATLARNI HISOBGA OLISHNING AMALDAGI HOLATI VA UNI YAXSHILASH IMKONIYATLARI	39
8 Baxriyev Muxiddin Sheraliyevich, Xayrullayeva Amina Abdug'afur qizi, ASOSIY VOSITALARNI BALANS DAN CHIQARISH HISOBINING BHMS ASOSIDA TAKOMILLASHTIRILISHI	45
9 Bobomurodov G'ayrat Ro'zi o'g'li, KASBGA O'RGATUVCHI MAKTABLARDA BUXGALTERIYA HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	52
10 Боронов Бобур Фарходович, Худайназарова Дилноза Гафуровна, Ёдгоров Хушвақт Мансурович, ФАРМАЦЕВТИКА КОРХОНАЛАРИДА ХАРАЖАТЛАР ҲИСОБИНИНГ АМАЛДАГИ ҲОЛАТИ ВА МУАММОЛАРИ	57
11 Даулетбаков Бакыткан, Даулетбаков Галым Бакытканович, Карали Юсуфдениз Ильясович, ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ БУХГАЛТЕРСКИХ СИСТЕМ В УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ AUDIT EXPERT	63
12 Davronova Dilnoza Damirovna, THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGY IN THE TRANSFER OF INCOME ACCOUNTING IN ENTERPRISES TO INTERNATIONAL STANDARDS	66
13 Erkinov Mirodiljon Dilshodjon o'g'li, Jabbarov Kamoliddin Yo'ldoshevich, NODAVLAT NOTIJORAT TASHKILOTLARIDA BUXGALTERIYA HISOBINI TASHKIL QILISHNING NAZARIY JIHATLARI	69
14 Ikromova Odinoxon Orif qizi, RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA XALQARO STANDARTLARDAN FOYDALANISH ORQALI SHAFFOFLIKNI VA ISHONCHLILIKNI OSHIRISH MASALALARI	73
15 Imamova Nasiba Muzafarovna, XALQARO MOLIYAVIY HISOBOT STANDARTLARINI BIRINCHI MARTA QO'LLASHNING KONSEPTUAL VA AMALIY JIHATLARI	77
16 Ishturdiyev Hasan Abdigapparovich, RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA ASALARICHILIK XO'JALIKLARI BUXGALTERIYA HISOBINING RIVOJLANISH BOSQICHLARI	83
17 Jabbarova Charos Aminovna, BUDJET TASHKILOTLARIDA DEBITORLIK MAJBURIYATLARI HISOBI	90
18 Kodirkulov Oybek Turdiboyevich, СУГУРТА ЗАХИРАЛАРИ ЎЗГАРИШИНИ ФОЙДА ЁКИ ЗАРАР ВА БОШҚА УМУМЛАШГАН ДАРОМАДЛАР ТЎҒРИСИДАГИ ҲИСОБОТДА АКС ЭТТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ	93
19 Komilova Sevara, FORMATION AND ANALYSIS OF COST ESTIMATES IN MANUFACTURING ENTERPRISES	102
20 А. Мамажонов, КАПИТАЛДАГИ ЎЗГАРИШЛАР ТЎҒРИСИДАГИ ҲИСОБОТ ВА МОЛИЯВИЙ ҲИСОБОТГА ТУШУНТИРИШЛАР	108
21 N.I.Najimova, KORXONALARDA XUSUSIY KAPITAL HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH: NAZARIY, USLUBIY VA AMALIY YONDASHUVLAR	114
22 Narziyeva Guzal, Raxmatullayev Abdullajon, Xomidov Fayoz, XALQARO MOLIYAVIY HISOBOT STANDARTLARINI QO'LLASH KONTEKSTIDA XARAJATLARNI HISOBGA OLISHNI RAQAMLASHTIRISH: HOZIRGI TENDENTSIYALAR VA ISTIQBOLLAR	120
23 Норқучқоров Абдулазиз Зиёдуллаевич, БЮДЖЕТ ТАШКИЛОТЛАРИДА МОЛИЯВИЙ ҲИСОБОТЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ВА НАЗОРАТ ҚИЛИШ НАЗОРАТ ҚИЛИШ	128
24 Norqulova Qutlug'nigor Oloviddinovna, BUDJET TASHKILOTLARI FAOLIYATINI AMALGA	

OSHIRISHDA MOLIYAVIY HISOBOTLARNI TUZISH VA ULARNI TAHLIL QILISHNING ZARURLIGI	135
25 Pirnazarova Juldiz , AUDITDA ISHCHI MUHIMLIK KO'RSATKICHINI ANIQLASH VA QO'LLASH MASALALARI	138
26 Raximova Umida Rabbimovna, Ortiqboyeva Shaxnoza Maxamadjon qizi, Abdunazarova Sevinch Zakiriddin qizi , QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA MODDIY RESURLAR HISOBINI VA AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH	142
27 Raximova Umida Rabbimovna, Qadamboyev Mirxandbek Xamidjon o'g'li, Jumaniyozova Munisa Jamoliddin qizi , BUXGALTERIYA HISOBI, MOLIYAVIY HISOBOT VA AUDIT TIZIMLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH ORQALI SHAFFOFLIK VA ISHONCHLILIKNI OSHIRISH YO'LLARI	146
28 Rustamova Sevinch Ulugbek qizi , RAQAMLI AUDIT SHAROITIDA AUDITORLIK TEKSHIRUVLARIDA MUHIMLIK DARAJASINI ANIQLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH	150
29 Ruziyeva Dilafruz Faxriddinovna , RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA AKTIVLAR VA MAJBURIYATLARNING INVENTARIZATSIYA JARAYONINI TRANSFORMATSIYALASH	154
30 Ruziyeva Dilafruz Faxriddinovna, Jumaniyazova Munisa Jamoliddin qizi, Avazova Umida Shuxrat qizi , RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA KALKULYATSIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI INTEGRATSIYASI	158
31 Salamov Ibroxim, Xoldorov Ulug'bek Saidaxmad o'g'li, Murodullayev Sardorbek Xayrullo o'g'li, Normurodov Sardorjon Xurshid o'g'li , UZUMCHILIK TARMOQLARIDA RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA HISOB JARYONINI ISTIQBOLLI TAKOMILLASHTIRISH BOSHQARUVI	163
32 Shakaraliyev Avazbek Xasan o'g'li, Abduhakimov Ixtiyor Ikrom o'g'li, Narziyeva Guzal Baxtiyorovna , XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA XARAJATALAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH	170
33 Азиза Султонова , ЗАМОНАВИЙ ИҚТИСОДИЙ МОДЕЛЛАРДА СУНЪИЙ ИНТЕЛЛЕКТНИНГ ЎРНИ	175
34 Tajekeev Ziyatdin Kobeyzinovich , TAHLILIY AMALLARNI DAROMADLAR AUDITINI O'TKAZISHDA QO'LLASHNING USLUBIY MASALALARI	179
35 Тулаев Мирзакул Саламович , КОРПОРАТИВ БАНК ПЛАСТИК КАРТОЧКАСИ ОРҚАЛИ ОПЕРАЦИЯЛАРНИНГ ҲИСОБИ	185
36 Turdaliyev Faxriddin , RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TIJORAT BANKLARIDA ICHKI NAZORAT VA BUXGALTERIYA AXBOROT TIZIMLARIDA SHAFFOFLIK VA ISHONCHLILIKNI OSHIRISH OMILLARI	189
37 Умиров Улугбек Таирбаевич , СОВРЕМЕННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ФИНАНСОВОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ	196
38 Umirov Ulug'bek Tayirbayevich , MEHNATGA HAQ TO'LASH HISOBI VA KPI TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	203
39 Хакимов Акмал Лолашевич , РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА АУДИТОРЛИК ТАШКИЛОТЛАРИНИНГ СИФАТ НАЗОРАТИ	208
40 Xayitova Farangiz Akramjonovna, Mardonov Mamed Shavkatovich , МОЛИЯВИЙ ҲИСОБОТНИНГ ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАРИГА ЎТИШДАГИ МУАММОЛАР ВА ТАЖРИБАЛАР	212
41 Xodjayeva Mo'tabar Xamidulla qizi, Cho'ponova Gulira'no Doniyor qizi , AUDITORLIK TEKSHIRUVINI REJALASHTIRISH JARAYONIDA MUHIMLIK DARAJASINI ANIQLASH MASALALARI	217
42 Худайназарова Дилноза Гафуровна , ФАРМАЦЕВТИКА КОРХОНАЛАРИДА СОТИШ БЎЛИМИНИНГ ВАЗИФАЛАРИ ВА БУХГАЛТЕРИЯ ҲИСОБИНИ ЮРИТИШНИНГ АЙРИМ МАСАЛАЛАРИ	222
43 Sh.Yuldashev , G'ALLACHILIKDA ISHLAB CHIQARISH VA MAHSULOTLARNI QAYTA ISHLASH XARAJATLARI HISOBINING XUSUSIYATLARI VA XORIJ TAJRIBALARI	226
44 Yusupov Asror Maxmanazar o'g'li , QO'SHMA KORXONALARDA HISOB SIYOSATINI YURITISHNI TAKOMILLASHTIRISH	233
45 Baxriyev Muxiddin Sheraliyevich, Hamroyeva Feruza Azizjon qizi , QISHLOQ XO'JALIGIGA INVESTITSİYALAR VA KAPITAL QO'YILMALAR	240
46 Baynazarov Elmurod Erkinovich , SABZAVOT YETISHTIRISHNI BASHORAT QILISHDA SUN'IY	

INTELLEKTDAN FOYDALANISH	246
47 Boymatova Nargiza Fayzulla qizi , RENTGENODIAGNOSTIKA MAVZUSINI SUN'IIY INTELLEKT VA MULTIMEDIA VOSITALARI YORDAMIDA O'QITISH	250
48 Z.E. Ibrohimova, X.A. Primova, V.A. Asatov , ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN OPHTHALMOLOGY	253
49 Kudratov Alisher Toshpulatovich , RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA VETERINARIYA SOHASIDA ANTIMIKROB QARSHILIKNI BOSHQARISHNING IQTISODIY VA ANALITIK YONDASHUVLARI	260
50 Primova X.A., Jalilova M.M., Xaniyev N., Turg'unova N. M. , CHORVACHILIKDA QORAMOL KASALLIKLARINI ANIQLASHDA TURLI MODELLARNI QO'LLASH VA SAMARADORLIGINI OSHIRISH TEXNOLOGIYASI	265
51 Qudratova Zarnigor Akram qizi , AGRAR VA VETERINARIYA SOHALARIDA SUN'IIY INTELLEKT ASOSIDA QAROR QABUL QILISHNI TAKOMILLASHTIRISHDA NEYTROSOF TASHXISLASH MODELLARINING O'RNI	269
52 Qudratova Zarnigor Akram qizi, Turg'unova N. M., Jalilova M.M. , RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA VETERINARIYA KASALLIKLARINI TO'PLAMLAR ASOSIDA TASHXISLASHNING INTELLEKTUAL ALGORITMLARI	272
53 Safarova L.U., Primova X.A., Turg'unova N.M., Jalilova M.M. , CHORVA FERMALARINI RAQAMLASHTIRISH IMKONIYATLARI VA AFZALLIKLARI	276
54 Shermatov Odiljon A'zamjonovich, Abdulxaev Abdulxamid Abduvoxid o'g'li , SHOLINI YANGI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA YETISHTIRISHNI IQTISODIY SAMARADORLIKKA TA'SIRI	279
55 Tag'aymurodov Sherzod Sherali o'g'li , AQLLI QISHLOQ XO'JALIGI ASOSIDA EKOLOGIK BARQARORLIK VA ISHLAB CHIQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH	284
56 Тураев Толиб , СУВ ТАНҚИСЛИГИ ШАРОИТИДА ЭКИНЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ: ХОРИЖИЙ ДАВЛАТЛАР ТАЖРИБАСИ ВА ИЛМИЙ ЁНДАШУВЛАР	291
57 Ulmasova Oygul Baxtiyorovna , QISHLOQ XO'JALIGIDA YASHIL TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH MASALALARI	298
58 Umirov Ulug'bek Tayirbayevich, Tayirov Ozodbek Ulug'bek o'g'li , QISHLOQ XO'JALIGIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA: “AQLLI QISHLOQ XO'JALIGI” TEXNOLOGIYALARINING IQTISODIY TA'SIRI	304
59 Xamdamova Nasiba Ablakulovna, Egamberdiyev Mamur Zarif o'g'li , VETERINARIYA XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY ASOSLARI	309
60 Xamdamova Nasiba Ablakulovna, Abdurashidov Shamsiddin Isomiddin o'g'li , VETERINARIYA XIZMATINING QISHLOQ XO'JALIGI IQTISODIYOTIDAGI O'RNI VA SAMARADORLIGI	314
61 Xudoyberdiyeva Ma'rifat Umarovna, Abduzoirov Sarvarbek Sanjar o'g'li, Mahammadahliev Muhammadkarim Mahammadyunus o'g'li, Juraev Muhammadqodir To'lanboy o'g'li , YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA QISHLOQ XO'JALIGIDA ISSIQXONA GAZLARINI KAMAYTIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI	318
62 Yuldasheva Xilola Bazarovna , SHIRIN (SABZAVOT) MAKKAJO'XORI YETISHTIRISHNING IQTISODIY TAHLILI	324
63 Abduganiyev Jahongir Behzod o'g'li, Eshmuradov Ulug'bek Tashmurotovich , MAXSUS IQTISODIY ZONALAR INVESTITSION JOZIBADORLIKNI TA'MINLASHNING MUHIM OMILI	328
64 Baxriyev Muxiddin Sheraliyevich , QISHLOQ XO'JALIGIGA INVESTITSIYALAR VA KAPITAL QO'YILMALARNING XUSUSIYATLARI	334
65 Farhod Mahmudovich Tirkashev , RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA MILLIY IQTISODIYOT TARMOQLARIDA INTELLEKTUAL MULKDAN SAMARALI FOYDALANISH ORQALI RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISH MEKANIZMLARI.	340
66 Tuxtayev Zafar Mamatkulovich , AGROSANOAT KORXONALARIDA TOVAR MODDIY ZAXIRALAR HISOBINI XALQARO STANDARTLARDA YURITISH	347
67 Umarov Javohir , SAVDODA ZAXIRALAR HISOBINI XALQARO STANDARTLARGA MUVOFIQLASHTIRISH	355
68 Ш.Х. Саттаров , МАМЛАКАТНИ ИЖТИМОИЙ-ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИТИРИШДА ХИЗМАТ КЎРСАТИШ СОҲАСИНИНГ РОЛИ	363
69 Фарход Махмудович Тиркашев, Исломжон Жамшедович Жамшедов , РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ И НАЦИОНАЛЬНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	368

- 70 **Ibodov Kamoliddin Mamatqulovich**, O‘ZBEKISTONDA YETISHTIRILAYOTGAN
EKOMAHSULOTLAR BOZORINING QIYMAT YARATISH IMKONIYATINI OSHIRISHDA
BRENDINGDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI 375
- 71 **Ibodov Kamoliddin Mamatqulovich**, XORAZM VILOYATIDA ORGANIK MAHSULOTLARI BRENDI
TANIQLILIGINI OSHIRISH TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI 380
- 72 **А.Мамажонов**, КАПИТАЛДАГИ ЎЗГАРИШЛАР ТЎҒРИСИДАГИ ҲИСОБОТ ВА МОЛИЯВИЙ
ҲИСОБОТГА ТУШУНТИРИШЛАР 386
- 73 **Kazakova Zulayho Salaxiddinovna, Nazarova Maryam Sharipovna**, RAQAMLI IQTISODIYOT
SHAROITIDA CHORVACHILIK TARMOQLARINI RIVOJLANTIRISH VA IQTISODIY
SAMARADORLIGINI OSHIRISH MASALALAR 392
- 74 **Pulatova Durdona Ravshanovna**, TALABALARNING KASBIY KOMMUNIKATIV
KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA KORPUS TA’LIM TEXNOLOGIYALARINING ILMIY-
NAZARIY ASOSLARI 401
- 75 **Pulatova Durdona Ravshanovna**, CORPUS-BASED PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AS AN
INTEGRATIVE AND DATA-DRIVEN FRAMEWORK FOR DEVELOPING PROFESSIONAL
COMMUNICATIVE COMPETENCE IN HIGHER EDUCATION 405

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM,
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

“SCIENCE AND INNOVATION” XALQARO ILMIY JURNALI

**“RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA IQTISODIYOT,
BUXGALTERIYA HISOB VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA
ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI**

MATERIALLAR TO‘PLAMI

2026-YIL 30-31-YANVAR

2-qism

**COLLECTION OF MATERIALS
OF THE REPUBLICAN SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
ON THE TOPIC “PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF
ECONOMICS, ACCOUNTING, AND INFORMATION
TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ECONOMY”
JANUARY 30-31, 2026
Part 2**

Published: 20.02.2026. Font: «Times New Roman».

LLC «Science and innovation»

License Mass Media №:1597 27.04.2022

License Publisher №:038864 15.09.2022

Address: 100121, Tashkent, Yakkasaroy, st. Sh. Rustaveli 150,

Business center “Vega”, 6th floor, Office №:2

www.scientists.uz, info@scientists.uz, +998933549654, +998993319654