# MIKROMOLIYA TASHKILOTLARIDA MOLIYAVIY HISOBOT XATOLIKLARINI ERTA ANIQLASH VA AUDITDA BAHOLASHNING RAQAMLI METODIKASI

**Daminova Muyassarxon Botirjon qizi**
“Delta” mikromoliya tashkiloti
2-toifali kredit inspektori
osiyo.dmb@gmail.com
https://doi.org/10.5281/zenodo.23344004

**ANNOTATSIYA**

Maqolada mikromoliya tashkilotlarining kredit operatsiyalari bilan bog‘liq moliyaviy hisobot xatoliklarini erta aniqlash va audit jarayonida baholash uchun raqamli metodika taklif etiladi. Uning asosini kredit reyestri, buxgalteriya registrlari, bank operatsiyalari va hisobot ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi ma’lumotlar izchilligini tekshirish tashkil qiladi. Xalqaro audit manbalarining mazmuniy tahlili asosida ma’lumotlar sifatini baholash, avtomatlashtirilgan nazoratni bajarish, ogohlantirishlarni tekshirish va tasdiqlangan xatoliklarning hisobotga ta’sirini aniqlash bosqichlari ishlab chiqilgan. Metodikada algoritm qayd etgan chetlanish, dalillar bilan tasdiqlangan xatolik va muhim noto‘g‘ri aks ettirish xavfi alohida tushunchalar sifatida ajratilgan. Erta aniqlash tashkilotning ichki nazorat faoliyati bilan, mustaqil baholash esa auditorning kasbiy mulohazasi bilan bog‘langan. Natijalarni qayta tekshirishga imkon beradigan elektron dalillar reyestri va metodikani sinovdan o‘tkazish ko‘rsatkichlari taklif etilgan. Ish nazariy-metodik xarakterga ega; muayyan tashkilotda o‘tkazilgan audit yoki tajriba natijalarini ifodalamaydi.

**Kalit so‘zlar:** moliyaviy hisobot, mikromoliya tashkiloti, audit, xatolik, axborot texnologiyalari, ichki nazorat, muhimlik, elektron dalil.

## KIRISH

Mikromoliya tashkilotida kredit bo‘yicha bir operatsiya bir nechta axborot manbasida aks etadi: shartnomada, to‘lov jadvalida, kredit reyestrida, bank ko‘chirmasida va buxgalteriya registrida. Ushbu manbalarning har biri alohida to‘g‘ri ko‘rinsa ham, ularning o‘zaro bog‘lanishi buzilishi mumkin. Masalan, to‘lov bank ko‘chirmasida mavjud bo‘lib, kredit reyestrida boshqa shartnomaga biriktirilishi yoki tegishli hisobot davridan keyin hisobga olinishi ehtimoli bor. Bunday holatlarda faqat yakuniy qoldiqni tekshirish xatolikning kelib chiqish sababini ochib bermaydi.

Axborot texnologiyalari operatsiyalarni muntazam solishtirish, ma’lumotdagi uzilishlarni ko‘rsatish va tekshiruv uchun zarur yozuvlarni ajratish imkonini beradi. Biroq dastur aniqlagan farq hali moliyaviy hisobot xatoligi degani emas. Farq ma’lumot yuklash vaqti, turli tasniflar yoki bekor qilingan operatsiyaning noto‘g‘ri talqin qilinishi bilan ham yuzaga kelishi mumkin. Shu sababli raqamli tekshiruvni auditorlik bahosiga aylantirish tartibi aniq belgilanishi kerak.

Maqolaning maqsadi mikromoliya tashkilotlarida kredit hisobiga aloqador xatoliklarni erta aniqlashdan ularning moliyaviy hisobotga ta’sirini baholashgacha bo‘lgan metodik

ketma-ketlikni ishlab chiqishdir. Tadqiqot doirasi kredit qoldiqlari, to‘lovlar, foiz hisoblashga oid ma’lumotlar va hisobotga o‘tkazish jarayonlari bilan chegaralangan. Butun moliyaviy hisobot auditi yoki barcha axborot xavfsizligi masalalarini yagona modelda qamrab olish maqsad qilinmagan. Takliflar tashkilot qo‘llaydigan hisob yuritish asoslari va shartnoma shartlariga moslashtirilishi lozim.

## ADABIYOTLAR SHARHI

ISA 315 (2019-yilda qayta ko‘rib chiqilgan) muhim noto‘g‘ri aks ettirish xavflarini aniqlash va baholashni keyingi auditorlik amallariga bog‘laydi [1]. Ushbu yondashuvga ko‘ra, texnologik vosita tanlashdan oldin qaysi hisobot ko‘rsatkichi va qaysi ehtimoliy buzilish tekshirilishi aniqlanishi kerak. Maqolada bu tamoyil operatsiya haqiqatan sodir bo‘lganligi, to‘liqligi, aniqligi, davrga tegishliligi va baholanishi bilan bog‘liq savollarni nazorat qoidalariga moslashtirish uchun qo‘llanadi.

IAASBning avtomatlashtirilgan vositalardan foydalanishga oid yordamchi materialida bunday vositalarning riskni baholashdagi o‘rni tushuntirilgan [2]. Boshqa tavsiyaviy materialda texnologiya orqali bajarilgan amalning maqsadi riskni aniqlash yoki qo‘shimcha auditorlik tekshiruvini bajarish bilan bog‘liq bo‘lishi mumkinligi ko‘rsatiladi [3]. Bu farq amaliy jihatdan muhim: noodatiy yozuvlar ro‘yxati hosil bo‘lishi tegishli summalar to‘g‘ri ekanini tasdiqlaydigan tekshiruv bajarildi degani emas.

Texnologiyaga ortiqcha tayanish xavfi IAASBning alohida yordamchi materialida ham yoritilgan [4]. Mazkur nashrlar standartlarni almashtirmaydi, balki ularni qo‘llashga yordam beradi. Ushbu maqolada ulardan kelib chiqadigan metodik talab sifatida hisoblash qoidasini tushuntirish, kiruvchi ma’lumotni tekshirish va har bir yakuniy qaror uchun inson tomonidan ko‘rib chiqish bosqichini saqlash taklif etiladi. Dastur natijasining ko‘rgazmali yoki tezkor bo‘lishi uning ishonchliligini o‘z-o‘zidan ta’minlamaydi.

ISA 450 aniqlangan noto‘g‘ri aks ettirishlarni baholashda miqdor bilan birga ularning xususiyati va yuzaga kelish sharoitini ham ko‘rib chiqishni nazarda tutadi. Standartda aniq arzimas holat bilan muhim bo‘lmagan holat bir xil tushuncha emasligi ajratilgan [5]. Shuning uchun algoritmda belgilangan texnik chegara auditorlik muhimligi o‘rnida qo‘llanmasligi kerak. IFRS Foundationning IAS 8 bo‘yicha izohida esa yangi ma’lumot tufayli hisob bahosining o‘zgarishi oldingi xatolikni tuzatishdan farqlanadi [6]. Bu kredit baholaridagi har qanday o‘zgarishni avtomatik xato deb belgilamaslik uchun muhimdir.

Kredit yo‘qotishlari bo‘yicha hisob baholari alohida mulohaza talab qiladi. ISA 540ni qo‘llashga oid IAASB misollari kutilayotgan kredit yo‘qotishlari auditida ma’lumotlar va baholash bilan ishlash masalalarini ochib beradi [7]. Mazkur manbalar avtomatik arifmetik tekshiruvlar bilan boshqaruvning hisob baholarini tekshirishni alohida ko‘rish zaruratini ko‘rsatadi. Taklif etilayotgan metodika shu farqni saqlagan holda ma’lumotdan elektron dalillar reyestrigacha bo‘lgan kuzatiladigan yo‘lni tashkil etishga qaratilgan.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda xalqaro audit va moliyaviy hisobot manbalarining mazmuniy tahlili, jarayonlarni modellashtirish hamda nazorat qoidalarini loyihalash usullari qo‘llandi. Manbalar riskni aniqlash, avtomatlashtirilgan amallar, xatoliklarni baholash va hisob baholari bilan bevosita bog‘liqligiga ko‘ra tanlandi. Bu ish tizimli adabiyotlar sharhi yoki empirik audit

hisoboti sifatida talqin qilinmaydi. Nazariy yechimning samaradorligi haqidagi xulosa amaliy sinov natijalari bilan keyinchalik tekshirilishi kerak.

Metodikada uch xil obyekt farqlanadi. Ogohlantirish — nazorat qoidasiga mos kelmagan yozuv yoki noodatiy holat; tasdiqlangan xatolik — hujjatlar va hisob mezonlari orqali noto‘g‘riligi aniqlangan holat; hisobotga ta’sir esa uning tegishli ko‘rsatkich, izoh yoki tasnifni qanday o‘zgartirishidir. Ushbu obyektlarni bitta “xato” belgisi ostida birlashtirish rad etilgan ogohlantirishlar bilan haqiqiy tuzatishlarni aralashtiradi. Shuning uchun har biri uchun alohida maqom va tekshiruv natijasi qayd etilishi taklif qilinadi.

## RAQAMLI TEKSHIRUVNING METODIK BOSQICHLARI

Birinchi bosqichda tekshiruvning maqsadi va ma’lumotlar chegarasi belgilanadi. Kredit reyestrining qaysi sanaga shakllantirilgani, qaysi filial va mahsulotlarni qamrab olgani, valyuta birligi hamda operatsiya maqomlari tavsiflanadi. Shartnoma identifikatori, operatsiya identifikatori, amalga oshirish sanasi va hisobda aks ettirish sanasi alohida maydonlarda saqlanadi. Aks holda bir xil sana nomi ostida iqtisodiy mazmuni turlicha ma’lumotlar taqqoslanishi mumkin. Tekshiruv nusxasi asl ma’lumotdan ajratiladi va uning olingan vaqti qayd etiladi.

Ikkinchi bosqich kiruvchi ma’lumotlarning sifatiga bag‘ishlanadi. Yozuvlar soni, asosiy summalar yig‘indisi va davr chegaralari manba tizim ko‘rsatkichlari bilan solishtiriladi. Bo‘sh identifikatorlar, mos kelmaydigan sana shakllari, valyutasi ko‘rsatilmagan summalar va takroriy yuklashlar aniqlanadi. To‘lov yozuvi kredit shartnomasi bilan bog‘lanmasa, uni tahlildan o‘chirib tashlash emas, alohida tekshiruv ro‘yxatiga chiqarish kerak. Yuklangan jadval ichidagi muvozanat uning barcha manba operatsiyalarini qamrab olganini isbotlamasligi ham hisobga olinadi.

Uchinchi bosqichda iqtisodiy mazmunga asoslangan nazorat qoidalari bajariladi. Kredit qoldiqlari bo‘yicha boshlang‘ich qoldiq, davrdagi berilishlar, asosiy qarz so‘ndirilishi va boshqa tegishli o‘zgarishlar yakuniy qoldiq bilan moslashtiriladi. To‘lovlar bank ko‘chirmasi va reyestrda operatsiya identifikatori yoki tekshirilgan muqobil belgilar to‘plami orqali bog‘lanadi. Takroriylik nazoratida faqat sana va summaning bir xil bo‘lishi yetarli mezon emas: shartnoma, to‘lov manbasi, bekor qilish belgisi va hujjat raqami ham tekshiriladi. Qoidaning to‘liq tavsifi hamda istisnolari saqlanadi.

Foiz hisoblashni tekshirishda shartnoma shartlari, hisoblash bazasi, davr davomida qoldiq o‘zgarishi va to‘lov sanalari hisobga olinadi. Barcha kreditlarga bitta soddalashtirilgan formula qo‘llash yolg‘on ogohlantirishlar keltirib chiqarishi mumkin. Shartnomaga muvofiq qayta hisoblash moliyaviy hisobot uchun tan olinadigan foiz daromadini baholashdan farqlanadi. Masalan, tegishli hisob asoslari samarali foiz usulini talab qilsa, shartnomadagi nominal stavka bo‘yicha hisoblangan summa bilan buxgalteriya daromadi har doim aynan bir xil bo‘lmaydi. Tafovut avval mazmunan izohlanadi.

To‘rtinchi bosqich ogohlantirishlarni dastlabki saralashdan iborat. Hisobot summasiga ehtimoliy ta’sir, qoidabuzarlikning takrorlanishi, hujjat mavjudligi va operatsiyaning qo‘lda o‘zgartirilgani tekshiruv navbatini belgilashda foydalanilishi mumkin. Bu ustuvorlik yakuniy auditorlik xavfi yoki muhimlikning tayyor o‘lchovi emas. Kichik summa ham tizimli xato yoki tasnif muammosini ko‘rsatishi mumkin. Aksincha, katta farq ikki tizimdagi vaqtinchalik

sinxronlash uzilishi bilan izohlanishi mumkin. Shu sababli navbatni belgilash mezonlari qarorning o‘zi bilan tenglashtirilmaydi.

Beshinchi bosqichda hujjatlar bo‘yicha tekshirish o‘tkaziladi. Mas’ul xodim yoki auditor shartnoma, tasdiqlangan to‘lov jadvali, bank hujjati va buxgalteriya yozuvlarini o‘zaro solishtiradi. Natija “tasdiqlangan xatolik”, “asosli istisno”, “ma’lumot sifati muammosi” yoki “qo‘shimcha tekshiruv talab etiladi” maqomlaridan biri bilan qayd qilinadi. Tasdiqlangan xatolik uchun uning sababi, davri, tegishli hisobvaraqlari va hisobot ko‘rsatkichi aniqlanadi. Hujjat yetishmasligi aniqlanganida dalil mavjuddek qaror chiqarilmaydi.

Oltinchi bosqich tuzatish va qayta tekshirishni qamrab oladi. Hisob yozuvini o‘zgartirish vakolatli xodim tomonidan tasdiqlangan tartibda bajariladi; tahliliy dastur avtomatik ravishda buxgalteriya yozuvini o‘chirmaydi. Tuzatishdan keyin aynan shu qoida qayta ishga tushiriladi va dastlabki holat bilan keyingi holat orasidagi farq saqlanadi. Bitta yozuv tuzatilishi bilan ish yakunlanmaydi: xatolik ma’lumot almashinuvi yoki umumiy hisoblash qoidasidan kelib chiqqan bo‘lsa, shu sabab ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan boshqa yozuvlar ham ko‘rib chiqiladi.

## AUDITDA BAHOLASH VA ELEKTRON DALILLAR REYESTRI

Erta aniqlash nazoratini tashkil etish tashkilot boshqaruvi va tegishli ichki nazorat ishtirokchilarining vazifasidir. Tashqi auditor bu nazorat natijalarini o‘z tekshiruvining maqsadi va dalillar ehtiyojidan kelib chiqib baholaydi. Tashkilotning “barcha ogohlantirishlar yopildi” degan hisoboti auditorning mustaqil xulosasini almashtirmaydi. Nazoratga tayanish rejalashtirilsa, uning qanday bajarilgani va istisnolar qanday hal etilgani tegishli amallar bilan tekshiriladi.

Tasdiqlangan holatlarning moliyaviy hisobotga ta’siri operatsiya summasidan alohida hisoblanadi. Masalan, bitta to‘lov noto‘g‘ri kreditga biriktirilgan bo‘lsa, umumiy pul tushumi to‘g‘ri qolishi, biroq ayrim qarzdorlar bo‘yicha qoldiq va kechikish ko‘rsatkichlari buzilishi mumkin. Shu sababli ta’sirni faqat bank tushumi bilan cheklash yetarli emas. Boshqa holatda aynan bir to‘lovning ikki marta aks ettirilishi aktivlar yoki daromadga ta’sir ko‘rsatishi mumkin; bu ta’sir yozuvlarning debet-kredit tuzilishi asosida aniqlanadi.

Ogohlantirishlarni auditda baholashda bir holatning bir nechta qoidaga tushishi ham hisobga olinadi. Bitta operatsiya takroriy yozuv, sana tafovuti va reyestrlar farqi sifatida uch marta chiqsa, uchta mustaqil xato sifatida yig‘ilmaydi. Yagona holat identifikatori orqali uning barcha signallari bog‘lanadi. Tasdiqlangan noto‘g‘ri aks ettirishlar tegishli toifalarda umumlashtiriladi; turli tabiatdagi ta’sirlarni mexanik tarzda o‘zaro qoplashdan oldin ularning mazmuni tekshiriladi. Tuzatilmagan holatlar bo‘yicha miqdoriy va sifat jihatlari hujjatlashtiriladi.

Elektron dalillar reyestrida holat identifikatori, manba yozuviga havola, qoida versiyasi, bajarilgan sana, aniqlangan tafovut, tekshiruvchi, qaror va asoslovchi hujjatlar aks ettirilishi taklif etiladi. Faylning nazorat yig‘indisi yoki xeshi tekshiruv nusxasi o‘zgarganini aniqlashga yordam berishi mumkin, lekin uning dastlabki mazmuni haqqoniyligini isbotlamaydi. Reyestrga kirish huquqi vazifalar bo‘yicha cheklanadi, o‘zgartirishlar jurnali yuritiladi va qarorni tasdiqlash huquqi tekshiruv qoidasini o‘zgartirish huquqidan ajratiladi.

**SHARTLI AMALIY VAZIYAT**

Metodikani tushuntirish uchun bir to‘lov bank ko‘chirmasida bir marta, kredit reyestrida esa ikki marta ko‘rsatilgan shartli vaziyat olinadi. Dastur summalar mos kelmasligini va to‘lov identifikatori takrorlanganini qayd etadi. Auditor yoki nazorat xodimi ikkinchi yozuv bekor qilish yoki tuzatish operatsiyasi emasligini, ikkala yozuv ham qarzni kamaytirganini hujjatlar orqali aniqlaydi. Shundan keyingina takroriy qayd xatolik sifatida tasdiqlanadi. Agar yozuvlardan biri faqat texnik nusxa bo‘lib, hisob qoldig‘iga ta’sir etmagan bo‘lsa, hisobot xatoligi to‘g‘risidagi xulosa o‘zgaradi.

Tasdiqlangan holatda keyingi savol “bir yozuvni olib tashlash kerakmi?” bilan chegaralanmaydi. Qaysi davr va qaysi ko‘rsatkich buzilgani, boshqa kreditlarga ham shu import mexanizmi ta’sir qilgani hamda tuzatish vakolatli tartibda bajarilgani tekshiriladi. Ushbu misol real tashkilot ma’lumotlariga asoslanmagan va samaradorlik natijasi sifatida keltirilmaydi. U texnik signaldan hisobotga ta’sir haqidagi asoslangan qarorga o‘tish uchun zarur bo‘lgan tekshiruvlar farqini ko‘rsatadi.

**METODIKANI BAHOLASH VA JORIY ETISH SHARTLARI**

Sinov bosqichida tekshirilgan yozuvlar qamrovi, ogohlantirishni ko‘rib chiqish muddati, tasdiqlangan holatlar ulushi va takror yuzaga kelgan sabablar kuzatilishi mumkin. Tasdiqlangan holatlar ulushi ko‘rib chiqilgan ogohlantirishlarga nisbatan hisoblanadi; u aniqlanmay qolgan barcha xatolar ulushini ko‘rsatmaydi. Signallar kamayishi ham doimo ijobiy natija emas: bunga qoida o‘chirilishi yoki ma’lumot to‘liq kelmasligi sabab bo‘lishi mumkin. Shu sababli miqdoriy ko‘rsatkichlar qamrov va ma’lumot sifati bilan birga talqin qilinadi.

O‘tkazib yuborilgan holatlarni baholash uchun dastur ogohlantirmagan yozuvlardan ham asoslangan tanlov bilan tekshiruv o‘tkazilishi taklif etiladi. Oldindan ma’lum xatolari bor sun’iy nazorat to‘plami qoidaning ishlashini sinashga yordam beradi, ammo real portfel bo‘yicha aniqlash darajasini isbotlamaydi. Qoidalarni sozlashda ishlatilgan davrdan boshqa davrda tekshirish, mahsulotlar kesimida natijalarni solishtirish va xatolik sabablarining o‘zgarishini kuzatish talab etiladi. Amaliy sinovsiz tejalgan vaqt yoki oshgan aniqlik haqida foizli xulosa chiqarilmaydi.

Joriy etish cheklangan ko‘lamdan boshlanishi maqsadga muvofiq: dastlab kredit qoldig‘i va bank tushumlarini moslashtirish kabi tushunarli qoidalar tanlanadi. Keyinchalik hisoblash va baholashga oid murakkab amallar qo‘shiladi. Excel Power Query, ma’lumotlar bazasi so‘rovlari yoki maxsus tahliliy dastur tanlovi mavjud infratuzilma, yozuvlar hajmi va qayta bajarish imkoniyatiga bog‘liq. Vosita nomidan ko‘ra ma’lumot manbasi, qoida versiyasi va qaror izining saqlanishi metodikaning tekshiriluvchanligini belgilaydi.

**XULOSA**

Moliyaviy hisobot xatoliklarini erta aniqlashni takomillashtirish uchun ma’lumotlar sifatini tekshirish, iqtisodiy mazmunga mos qoidalar va dalillarga asoslangan baholash uzluksiz ketma-ketlikda tashkil etilishi kerak. Mikromoliya tashkilotlarida kredit reyestri, bank operatsiyalari va buxgalteriya registrlarini o‘zaro bog‘lash ushbu ketma-ketlikning amaliy asosini tashkil qiladi. Dastur qayd etgan chetlanishni tekshirmasdan xatolik deb qabul

qilish ham, dastur ogohlantirmagan yozuvlarni to‘liq ishonchli deb hisoblash ham metodik jihatdan asossizdir.

Taklif etilgan yondashuvda ichki nazoratning erta ogohlantirish vazifasi auditorning mustaqil bahosi bilan bog‘lanadi. Yagona holat identifikatori, qoida versiyasi va tuzatish tarixini saqlash xulosani qayta tekshirishga imkon beradi. Metodikaning keyingi rivoji uning real portfelda sinovdan o‘tkazilishi, yolg‘on ogohlantirishlar va o‘tkazib yuborilgan holatlar tahlili hamda tegishli hisob asoslariga moslashtirilishi bilan bog‘liq.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. IAASB. ISA 315 (Revised 2019): Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement. — 2019. Havola: https://www.iaasb.org/publications/isa-315-revised-2019-identifying-and-assessing-risks-material-misstatement
2. IAASB. Non-Authoritative Support Material: Using Automated Tools and Techniques When Identifying Risks of Material Misstatement in Accordance with ISA 315 (Revised). — 2020. Havola: https://www.iaasb.org/publications/non-authoritative-support-material-using-automated-tools-and-techniques-when-identifying-risks
3. IAASB. Non-Authoritative Support Materials: Using Automated Tools & Techniques in Performing Audit Procedures. — 2020. Havola: https://www.iaasb.org/publications/non-authoritative-support-materials-using-automated-tools-techniques-performing-audit-procedures
4. IAASB. Addressing Risk of Overreliance on Technology Arising from the Use of Automated Tools and Techniques and from Information Produced by an Entity’s Systems. — 2021. Havola: https://www.iaasb.org/publications/addressing-risk-overreliance-technology-arising-use-automated-tools-and-techniques-and-information
5. IAASB. ISA 450: Evaluation of Misstatements Identified during the Audit // 2023–2024 Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. Vol. 1. — 2024. Havola: https://www.iaasb.org/publications/2023-2024-handbook-international-quality-management-auditing-review-other-assurance-and-related
6. IFRS Foundation. IAS 8 — standart bo‘yicha rasmiy sharh. Xatoliklar va hisob baholaridagi o‘zgarishlar haqidagi bo‘limlar. Havola: https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-8-basis-of-preparation-of-financial-statements/
7. IAASB. ISA 540 (Revised) Implementation: Illustrative Examples for Auditing Expected Credit Loss Accounting Estimates. — 2020. Havola: https://www.iaasb.org/publications/isa-540-revised-implementation-illustrative-examples-auditing-expected-credit-loss-accounting