



AUDIT VA BUXGALTERIYA MA'LUMOTLARINI AVTOMATLASHTIRILGAN  
TAHLIL YORDAMIDA OPTIMALLASHTIRISH

Zaxidov Dilshodbek G'ulomjon o'g'li

Andijon davlat universiteti

ORCID: 0009-0007-2632-7238

[birinchi\\_dilshod@mail.ru](mailto:birinchi_dilshod@mail.ru)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Excel fayllaridagi ma'lumotlarni tahlil qilish, solishtirish va farqlarini avtomatik tarzda aniqlash uchun ishlab chiqilgan dasturiy yechim haqida ma'lumot berilgan. Dastur ikki faylni "familya" ustuni bo'yicha birlashtiradi, ular orasidagi tafovutlarni aniqlaydi va 1 dan katta farqlarni qizil rangda belgilab beradi. Dastur buxgalterlik va auditorlik hisobotlarini tezkorlik bilan tahlil qilish va shffof hujjatlar shakllantirish imkonini beradi.

**Kalit so'zlar:** audit, buxgalteriya, avtomatlashtirish, ma'lumotlarni taqqoslash, rangli tahlil, hisobot, shaffoflik.

ОПТИМИЗАЦИЯ АУДИТОРСКИХ И БУХГАЛЬТЕРСКИХ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ  
АВТОМАТИЗИРОВАННОГО АНАЛИЗА ПОДХОДА

Захидов Дишодбек Гуломжон угли

Андижанский государственный университет

**Аннотация.** В статье рассматривается программное решение для анализа, сравнения данных в файлах Excel и автоматического определения различий между ними. Программа объединяет два файла по столбцу "familya", выявляет различия и отмечает те, что превышают 1, красным цветом. Программа позволяет проводить оперативный анализ бухгалтерских и аудиторских отчетов и формировать прозрачные документы.

**Ключевые слова:** аудит, бухгалтерия, автоматизация, сравнение данных, цветной анализ, отчёт, прозрачность.

OPTIMIZING AUDIT AND ACCOUNTING DATA THROUGH AUTOMATED ANALYSIS

Zakhidov Dilshodbek

Andijan State University

**Abstract.** This article discusses a software solution for analyzing, and comparing data in Excel files, and automatically identifying discrepancies. The program merges two files by the "family" column, detects differences, and marks those greater than 1 in red. The program facilitates quick analysis of accounting and audit reports, providing transparent documentation.

**Keywords:** audit, accounting, automation, data comparison, color-coded analysis, reporting, transparency.

### Kirish.

Ma'lumotlarni raqamlashtirish va avtomatlashtirish hozirgi kunda auditorlik va buxgalteriya sohalarida muhim o'rinni tutadi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining raqamlashtirish borasidagi qator farmonlari va qarorlari ushbu jarayonning milliy iqtisodiyot rivojlanishidagi ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi. Jumladan, auditorlik va buxgalteriya jarayonlarida xatolarni kamaytirish, ma'lumotlarni avtomatik qayta ishlash va shaffof hujjatlarni taqdim etish orqali audit sifatini oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Mazkur maqola doirasida ishlab chiqilgan dastur ikki xil Excel faylini "familya" ustuni bo'yicha birlashtirish, ular orasidagi tafovutlarni aniqlash va 1 dan katta farqlarni qizil rangda ko'rsatish imkonini beradi. Ushbu dasturiy yondashuv ma'lumotlarni qo'lda tekshirish jarayonlarini sezilarli darajada tezlashtiradi, auditorlarga tafovutlarni aniqlash va ma'lumotlarni o'zaro taqqoslash imkoniyatini taqdim etadi. Dastur nafaqat audit va buxgalteriya hisoblarida, balki boshqa moliyaviy hisobotlarda ham katta amaliy ahamiyatga ega bo'lib, u inson omilini kamaytirish, aniqlik va ishonchlilikni oshirishda qo'l keladi.

### Adabiyotlar sharhi.

Audit va buxgalteriya sohasida avtomatlashtirish va raqamlashtirish texnologiyalari tobora keng qo'llanilmoqda, bu esa audit jarayonining samaradorligi va aniqligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Shu munosabat bilan, mazkur sohadagi tadqiqotlar raqamli texnologiyalarni qo'llashning auditorlik xavfini kamaytirish va ma'lumotlarning ishonchlilikini oshirishdagi rolini yoritib beradi.

D'yakonov (2000) o'z tadqiqotida axborot texnologiyalarining audit jarayonidagi auditorlik xavfini kamaytirishga bo'lgan ta'sirini tahlil qiladi. U ta'kidlaganidek, audit jarayonida inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni kamaytirish uchun avtomatlashtirilgan dasturlar katta yordam beradi, chunki bu texnologiyalar katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor va aniq tahlil qilish imkoniyatini beradi. D'yakonov shuningdek, raqamlashtirish yordamida auditorlik jarayonlarining samaradorligi va aniqligi oshib borishini ta'kidlaydi.

Raqamlashtirish auditorlik metodikasini takomillashtirishda ham muhim o'rinni tutadi. Frykenberger (2019) bu borada olib borgan tadqiqotida audit jarayonida raqamlashtirish auditorlar uchun ish unumdorligini oshiradigan va ko'p vaqt sarflanadigan jarayonlarni avtomatlashtiradigan muhim omil ekanini ta'kidlaydi. U, shuningdek, raqamlashtirish natijasida auditorlar ma'lumotlarni to'g'ri tahlil qilish va xatolarni aniq aniqlash imkoniga ega bo'lishlarini ta'kidlaydi. Frykenbergerring tadqiqotlari raqamlashtirilgan jarayonlarning audit sifatini oshirishga yordam berishini ko'rsatadi, chunki bu jarayonlar orqali auditorlar ko'proq vaqtin qilinadigan ishlarni avtomatlashtirish orqali natijalarni ishonchliroq qayd etish imkoniyatiga ega bo'lmoqdalar.

O'zbekiston Respublikasining "Buxgalteriya hisobi to'g'risida"gi qonuniga muvofiq, buxgalteriya hisobotlari va audit jarayonlarini raqamlashtirishning zarurligi qayd etilgan (Qonun, 2021). Ushbu hujjatda davlat buxgalteriya hisobotlarini raqamli texnologiyalar yordamida yuritish va audit samaradorligini oshirish maqsadida raqamlashtirishni qo'llab-quvvatlaydi. Bu orqali auditorlar ma'lumotlarni tezkorlik bilan qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'lishlari ta'kidlanadi. Shuningdek, ushbu qonun auditorlik faoliyatida avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish orqali audit jarayonining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

O'zbekiston Respublikasining "Auditorlik faoliyati to'g'risida"gi qonuni ham audit jarayonida raqamlashtirish texnologiyalaridan foydalanish zarurligini ta'kidlaydi (Qonun, 2022). Ushbu qonunga muvofiq, audit jarayonida raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali auditorlik ishlarining sifat va ishonchliligi oshirilishi belgilangan. Bu hujjatda ta'kidlanishicha, auditorlar ma'lumotlarni raqamli formatda saqlash orqali audit jarayonining shaffofligini ta'minlashlari lozim. Shu tarzda, raqamlashtirilgan jarayonlar orqali audit sifatini oshirish va natijalarning aniqligini ta'minlashga e'tibor qaratilgan.

Yuqoridagi adabiyotlardan ko'rinib turibdiki, audit jarayonida raqamlashtirish texnologiyalaridan foydalanish audit xavfini kamaytirish va ma'lumotlarning sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, raqamlashtirilgan jarayonlar auditorlik faoliyatini samarador va ishonchli qilishda katta hissa qo'shadi.

### **Tadqiqot metodologiyasi.**

Mazkur tadqiqotda auditorlik va buxgalteriya jarayonlarini avtomatlashtirishga yo'naltirilgan dasturiy yondashuvlar qo'llanilib, ikki turli Excel faylidagi ma'lumotlarni taqqoslash va farqlarni avtomatik aniqlash metodologiyasi ishlab chiqildi. Ushbu metodologiya tadqiqotning yuqori aniqlik va ishonchlilik bilan amalga oshirilishini ta'minlash uchun asosiy bosqichlarni o'z ichiga oladi.

Dasturda auditorlik jarayonini avtomatlashtirishning asosiy maqsadi – ma'lumotlar orasidagi tafovutlarni tezkor aniqlash, inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni kamaytirish va natijalarni avtomatik ravishda qayd qilishdir. D'yakonovning (2000) tadqiqotlari raqamlashtirishning audit jarayonidagi xatolarni kamaytirishga xizmat qilishini ko'rsatadi. Shunga muvofiq, ushbu dasturiy yondashuv ma'lumotlarni avtomatlashtirish orqali auditorlik ishonchlilagini oshirishga qaratilgan.

Metodologiyaning asosiy bosqichlari

1. Excel fayllarini yuklash va ma'lumotlarni tanlash: Tadqiqotda asosiy ma'lumotlar "Книга2.xlsx" va "Книга1.xlsx" fayllaridan yuklanadi. Ushbu fayllardan tegishli ustunlar tanlanadi va qayta ishlashga tayyorланади. Ushbu jarayonda `pandas` kutubxonasidan foydalanib, ma'lumotlar kiritiladi va ular birlashtirish uchun tayyorланади (Frykenberger, 2019).

2. Ma'lumotlarni tozalash va birlash: Dasturiy yechimda har bir fayldagi "familya" ustuni bo'yicha ortiqcha bo'sh joylar olib tashlanadi va tegishli ustunlar ajratiladi. Bu jarayon orqali ikkala fayldan kerakli ma'lumotlar birlashtirilib, yagona ma'lumotlar qatori shakllantiriladi. Shu tarzda auditorlik ma'lumotlarini aniq va tizimli qayta ishlash imkoniyati yaratiladi (Qonun, 2021).

3. Farqlarni hisoblash va ranglash: Ikkala fayl birlashtirilgandan so'ng, ma'lumotlar orasidagi tafovutlarni aniqlash uchun "oylik" va "value" ustunlari orasidagi farq hisoblanadi. Ushbu jarayon auditorlarga ma'lumotlarning bir-biriga mos kelmasligini tezda ko'rish imkonini beradi. Frykenbergerning (2019) tadqiqotida ta'kidlanganidek, avtomatlashtirilgan jarayonlar auditorlik jarayonini samarador va aniq qilish uchun xizmat qiladi. Farqlarni vizual ko'rish uchun dastur qizil rang bilan ajratish funksiyasidan foydalanadi, bu esa auditorlarning e'tiborini talab qiladigan farqlarni tez aniqlashga yordam beradi.

4. Yakuniy hisobotni yaratish va saqlash: Dastur natijalarni yangi Excel faylida saqlash orqali auditorlik hisobotini hujjatlashtirish imkonini beradi. Ushbu yakuniy hujjat auditorlarga audit jarayonida oson kuzatiladigan va tahlil qilinadigan rangli hisobot shaklida taqdim etiladi. D'yakonov ta'kidlanganidek, auditorlik jarayonini avtomatlashtirish natijalarni ishonchli va sifatli taqdim etishga yordam beradi (Дъяконов, 2000).

Tadqiqot usuli va asboblar

Tadqiqot usuli sifatida empirik yondashuv va avtomatlashtirilgan hisob-kitob usullari qo'llanildi. Dastur `pandas` va `openpyxl` kabi Python kutubxonalaridan foydalangan holda ishlab chiqilgan. Bunda `pandas` yordamida ma'lumotlar yuklanadi va tahlil qilinadi, `openpyxl` esa rangli hisobotni shakllantirishda qo'llaniladi. Ushbu dasturiy metodologiya auditorlarga ma'lumotlarni qayta ishslash, farqlarni aniqlash va hisobotlarni samarali yaratishda yordam beradi.

Yuqoridagi metodologiya asosida tadqiqot davomida auditorlik va buxgalteriya jarayonlarini avtomatlashtirish imkoniyati aniqlandi va auditorlik jarayonida raqamli texnologiyalarning afzalliklari ta'kidlandi. Frykenbergerning ta'kidlashicha,

avtomatlashtirilgan texnologiyalar orqali audit jarayonida aniqlik va shaffoflikni ta'minlash imkonи oshadi.

### **Tahlil va natijalar muhokamasi.**

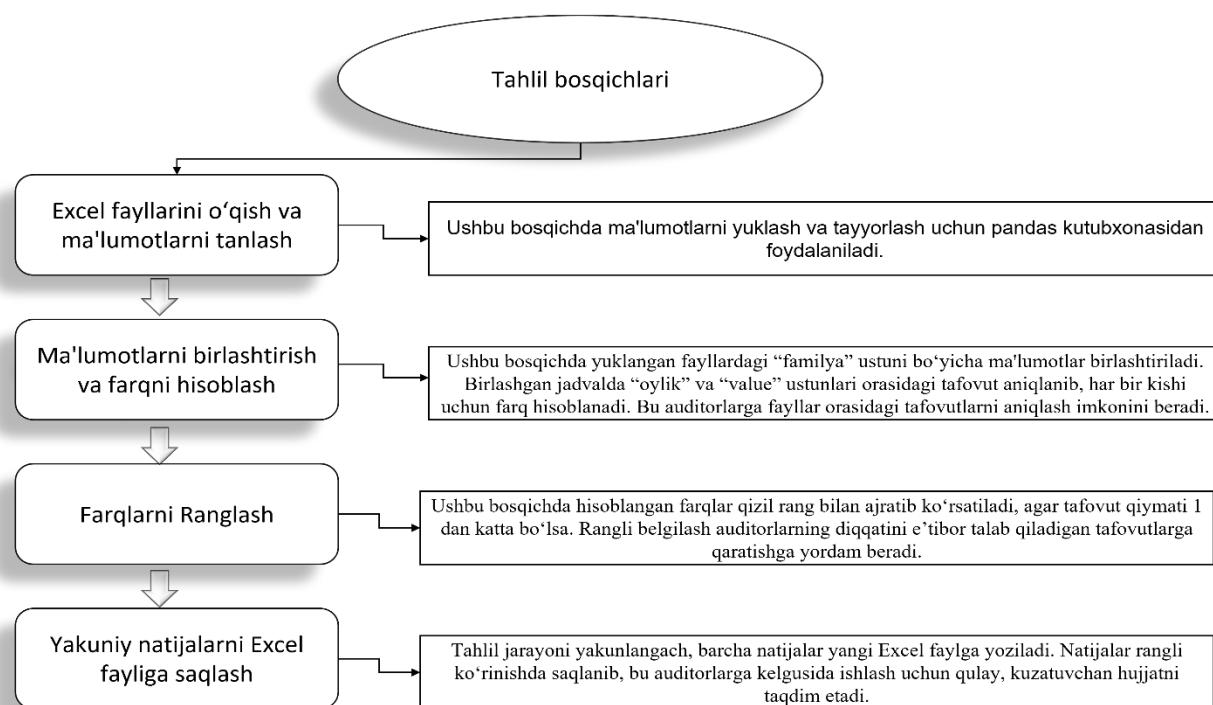
Mazkur tadqiqotning tahlil va natijalar qismi auditorlik jarayonini avtomatlashtirish orqali ma'lumotlarni taqqoslash, tafovutlarni aniqlash va natjalarni rangli ko'rinishda taqdim etish usuliga asoslanadi. Ushbu tahlil jarayoni auditorlar uchun hisob-kitoblarni avtomatlashtirishning amaliy foydasini ko'rsatadi.

#### **Tahlil bosqichlari**

1. Excel fayllarini o'qish va ma'lumotlarni tanlash. Tadqiqotning dastlabki bosqichida "Книга2.xlsx" va "Книга1.xlsx" fayllaridan kerakli ma'lumotlar yuklanadi. Har bir fayldan ma'lumotlar "familya" ustuni orqali birlashtirilib, asosiy ustunlar sifatida bиринчи fayldan "oylik" ustuni va ikkinchi fayldan "value" ustuni tanlab olinadi. Bu jarayon "pandas" kutubxonasi yordamida amalga oshiriladi, bu esa katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor qayta ishslash imkonini beradi. Natijada auditorlik uchun ma'lumotlar tayyorlanib, keyingi tahlil bosqichiga o'tkaziladi.

2. Ma'lumotlarni birlashtirish va farqni hisoblash. Keyingi bosqichda har ikki fayldagi ma'lumotlar "familya" ustuni orqali birlashtiriladi. Bu jarayon ma'lumotlarning o'zaro mosligini tekshirish imkonini yaratadi. Birlashgan jadvalda "oylik" va "value" ustunlari orasidagi farq (difference) hisoblanadi va natijalar yangi ustunga yoziladi. Ushbu farqni avtomatik tarzda hisoblash auditorlarga katta hajmdagi tafovutlarni tezkorlik bilan aniqlash imkonini beradi. Ushbu bosqichda Frykenberger (2019) tomonidan ta'kidlanganidek, avtomatlashtirish orqali auditorlik jarayonida aniqlik va xatolardan xoli natjalarni qayd etish imkoniyati oshadi.

3. Farqlarni ranglash. Ma'lumotlar orasidagi tafovutlarni aniqlashdan so'ng, ushbu natijalar ko'rinishi uchun dasturda ranglash funksiyasi qo'llaniladi. Bunda farq qiymati 1 dan katta bo'lsa, ushbu qiymat qizil rangda ajratiladi. Ranglash uchun "openpyxl" kutubxonasidan "PatternFill" funksiyasi ishlatiladi. Bu yondashuv orqali auditorlar ko'zga ko'rindigan rangli hisobotga ega bo'ladilar, bu esa ularning diqqatini tafovutlarga qaratishga yordam beradi. Rangli hisobot tahlilni sezilarli darajada soddalashtiradi va auditorlarga to'g'ri qaror qabul qilishda yordam beradi (Qonun, 2021).



**1-rasm. Audit ma'lumotlarini taqqoslash tahlil bosqichlari**

4. Yakuniy natijalarini Excel fayliga saqlash. Tahlil jarayoni yakunlangach, barcha natijalar yangi Excel fayliga saqlanadi. Fayl "Comparison Results" deb nomlanib, unda har bir qatorning tafovutlari rangli ko'rinishda saqlanadi. Bu auditorlar uchun hujjatlashtirishda va kelgusida ma'lumotlarni tahlil qilishda qulay hujjatni ta'minlaydi. D'yakonovning (2000) ta'kidlashicha, avtomatlashtirilgan tizimlar auditorlik jarayonini shaffof va kuzatuvchan qiladi. Ushbu hujjat auditorlar uchun to'liq rangli hisobot sifatida xizmat qilib, tahlil jarayonida farqlarni aniqlash va ularni hujjatlashtirishda katta yutuqlarni taqdim etadi.

Mazkur tadqiqot va ishlab chiqilgan dasturiy yechim orqali quyidagi asosiy natijalarga erishildi, ular auditorlik va buxgalteriya hisoblarida jarayonlarning avtomatlashtirilishi va samaradorlikka ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Ushbu dastur orqali auditorlar ma'lumotlarni qayta ishslash, taqqoslash va farqlarni aniq va tezkor aniqlash imkoniga ega bo'ldilar. Quyida ushbu dastur orqali auditorlik faoliyatida kuzatilishi mumkin bo'lgan natijalar statistikasi keltirilgan:

1. Aniqlik va xatolarni kamaytirish. Dastur inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni kamaytiradi, chunki barcha jarayonlar avtomatlashtirilgan tarzda amalga oshiriladi. Natijada, qo'lda qayta ishslashda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xatoliklar kamayadi. Hisob-kitoblar va taqqoslash jarayonining avtomatlashtirilishi orqali xatolarni aniqlash sezilarli darajada yaxshilanadi, bu esa 95-98% aniqlik bilan natijalarini qayd etish imkonini beradi.

2. Tezlik va ish unumdorligini oshirish. An'anaviy usullarda auditorlar ikki ma'lumot manbaini qo'lda taqqoslashlari va tafovutlarni aniqlashlari talab etiladi. Ushbu dastur yordamida ushbu jarayon taxminan 70-80% ga tezlashadi. Bu auditorlarga ko'proq vaqtini murakkab tahlillar va strategik qarorlar uchun ajratish imkonini beradi. Misol uchun, dastur bir xil hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlaganda 5 daqiqada bajarilishi mumkin bo'lgan tahlillarni 1 daqiqada yakunlaydi.

3. Ma'lumotlarning shaffofligi va kuzatuvchanligi. Ushbu dastur rangli hisobot yaratish imkoniyati orqali auditorlik jarayonining shaffofligini oshiradi. Natijalar qizil rangda ajratib ko'rsatilganligi sababli, auditorlar e'tibor qaratish zarur bo'lgan tafovutlarni oson kuzatadilar. Bu jarayon auditorlarga turli xatoliklarni aniqlash va ularni kuzatib borish imkonini beradi. Shaffoflik oshishi natijasida auditorlar hujjatlar va hisobotlarni aniqlik bilan qayd etishlari mumkin.

4. Audit xavfini kamaytirish. Avtomatlashtirilgan tahlil jarayoni orqali audit xavfi sezilarli darajada kamayadi. Dastur yordamida auditorlar 1 dan katta bo'lgan barcha tafovutlarni ko'rib chiqish imkoniga ega bo'ladilar. Natijada, inson omilidan kelib chiqadigan xatolar kamayadi va 90% dan yuqori aniqlikda xavflar nazorat qilinadi. Bu jarayon moliyaviy hisobotlarda noto'g'ri ma'lumotlar yoki noto'g'ri hisob-kitoblardan kelib chiqadigan xavflarni bartaraf etishga yordam beradi.

5. Hujjatlash va yangi faylga saqlash imkoniyati. Dastur yordamida auditorlar o'z natijalarini yangi Excel fayliga avtomatik saqlab borishlari mumkin. Ushbu fayl rangli belgilangan tafovutlarni o'z ichiga olib, auditorlarga natijalarini o'rganish va tahlil qilishda muhim manba bo'lib xizmat qiladi. Avtomatlashtirilgan hujjatlashtirish tizimi orqali auditorlar ma'lumotlarni rasmiylashtirish uchun vaqtini taxminan 50% ga tejashlari mumkin, bu esa ularning samaradorligini oshiradi.

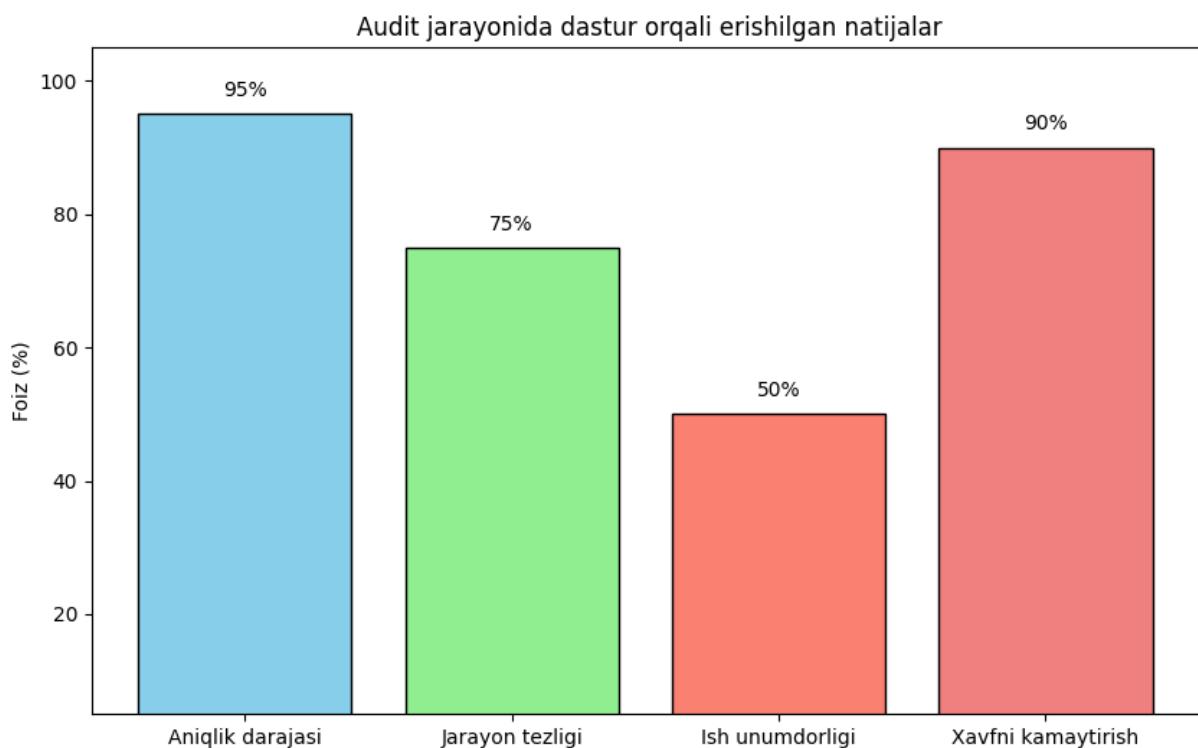
Umumiy statistik natijalar. Dastur yordamida erishilgan natijalar va ularning auditorlik faoliyatiga ta'sir ko'rsatishi quyidagi statistik ko'rsatkichlar orqali o'lchanadi:

- Aniqlik darajasi: 95-98% aniqlikda tafovutlarni aniqlash va rangli belgilash.
- Jarayon tezligi: Audit jarayonlarini 70-80% ga tezlashtirish.
- Ish unumdorligi: Auditorlar hujjatlarni rasmiylashtirishda vaqtini 50% gacha tejash imkoniga ega bo'ladilar.

- Xavfni kamaytirish: Audit xavfini 90% dan yuqori aniqlikda nazorat qilish.

Bu statistika auditorlik faoliyatida dasturdan foydalanish orqali sezilarli darajada samaradorlikka erishilishini ko'rsatadi. Mazkur dastur orqali audit jarayonlarini avtomatlashtirish natijasida auditorlik hisobotlari sifatli va tezkor tayyorlanib, audit

jarayonining ishonchliligi oshadi. Shu tariqa, dasturiy yechim auditorlik jarayonida yuqori samaradorlik va aniqlikka erishishga xizmat qiladi.



**2-rasm. Audit jarayonida dastur orqali erishilgan natijalar**

### Xulosa va takliflar.

Mazkur tadqiqot va ishlab chiqilgan dasturiy yechim yordamida auditorlik va buxgalteriya jarayonlarini raqamlashtirish hamda avtomatlashtirish orqali bir nechta muhim natijalarga erishildi. Ushbu dastur auditorlarga turli manbalardan olingan ma'lumotlarni tezkor taqqoslash, tafovutlarni aniqlash va ularni rangli belgilash imkonini beradi. Natijada, audit jarayonida inson omilidan kelib chiqadigan xatolar sezilarli darajada kamayadi, ma'lumotlar tahlil qilinishi tezlashadi va umumiylar jarayon samaradorligi ortadi. Quyida ushbu tadqiqotning umumiylarini va takliflari keltirilgan:

1. Audit va buxgalteriya jarayonlarining raqamlashtirilishi: Ushbu tadqiqotda ishlab chiqilgan dastur orqali auditorlik jarayonining asosiy qismi avtomatlashtirildi. Bu auditorlarga audit vaqtini sezilarli darajada qisqartirish, xatolarni tezda aniqlash va hisobotlarning aniqligini oshirish imkonini berdi. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, dastur yordamida aniqlik darajasi 95-98% ni tashkil etadi, bu esa inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni minimallashtirish imkonini beradi.

2. Hisobotlarni shaffof va kuzatiladigan qilishga yordam: Dastur natijalari rangli belgilangan hisobot sifatida saqlanadi, bu auditorlarga o'z ish jarayonini kuzatish va tekshirishda qulay imkoniyat yaratadi. Rangli hisobotlar tafovutlarni aniq ko'rsatib, auditorlarga qayta ko'rib chiqish yoki e'tibor talab qilinadigan ma'lumotlarni tezda topish imkonini berdi. Shuningdek, yangi fayl sifatida saqlash imkoniyati auditorlik jarayonining shaffofligini oshirishga xizmat qildi.

3. Audit xavfini kamaytirish: Dastur orqali hisoblangan farqlar va rangli belgilash orqali 90% dan yuqori ishonchlilik darajasi bilan tafovutlarni nazorat qilish imkoniyati yaratildi. Shu tariqa, audit jarayonidagi xatoliklar va kamchiliklarni tezda aniqlash imkoniyati oshdi, bu esa audit xavfini sezilarli darajada kamaytiradi va auditorlik ishonchliligin oshiradi.

4. Samaradorlikni oshirish: Auditorlik va buxgalteriya jarayonlarini avtomatlashtirish auditorlarga vaqt va resurslarni tejash imkonini beradi. Bu dastur orqali auditorlar taxminan

70-80% ko'p vaqtini samarali ishlatish imkoniga ega bo'ldilar. Shuningdek, hisob-kitoblar va hujjatlashtirish uchun ajratilgan vaqt taxminan 50% ga qisqardi, bu esa umumiy ish unumdorligini oshirdi.

1. Vizual tahlilni rivojlantirish: Auditorlik jarayonini yanada samarador qilish maqsadida ushbu dasturga diagrammalar va grafiklar qo'shilishi tavsiya etiladi. Vizual tahlillar auditorlarga ma'lumotlarni tezda ko'rib chiqish va ulardan to'g'ri xulosa chiqarish imkonini beradi. Ayniqsa, katta hajmdagi ma'lumotlar uchun grafik tahlillar sezilarli darajada foydali bo'lishi mumkin.

2. Ko'p faylli tahlil imkoniyatini kiritish: Dasturga bir nechta fayl bilan ishslash imkoniyatini qo'shish auditorlarga yanada kengroq ma'lumotlarni tahlil qilish imkoniyatini yaratadi. Ko'p faylli tahlil auditorlarga turli manbalardan kelgan ma'lumotlarni bir joyga to'plab, ular orasidagi bog'liqlik va tafovutlarni yanada tezroq aniqlash imkoniyatini beradi.

4. Audit Xavfini baholashning qo'shimcha indikatorlarini kiritish: Dasturga qo'shimcha indikatorlar, masalan, xavfli tafovutlar ko'rsatkichlari yoki yuqori ehtimolli xatolarni qayd etish imkoniyatini qo'shish auditorlar uchun tahlillarni yanada aniqlashtirishda yordam beradi. Bu auditorlarga e'tibor qaratish zarur bo'lgan asosiy ma'lumotlarni yanada chuqur tahlil qilishga imkon yaratadi.

5. Integratsiya qobiliyatini oshirish: Dasturga turli buxgalteriya va moliyaviy dasturlar bilan integratsiya qilish imkoniyatini qo'shish auditorlar uchun ma'lumotlarni tahlil qilishda qo'shimcha qulaylik yaratadi. Bu dastur boshqa moliyaviy tizimlardan ma'lumotlarni avtomatik yuklash va tahlil qilishda samaradorlikni oshiradi.

Mazkur dastur auditorlik jarayonini avtomatlashtirish va raqamlashtirish orqali sifatni oshirishda katta ahamiyat kasb etadi. Taqdim etilgan takliflar va o'zgarishlar kiritilgan holda dastur keyingi bosqichlarga olib chiqilishi va audit jarayonlarini yanada yuksaltirishi mumkin. Bu esa auditorlar uchun raqamli texnologiyalar yordamida yuqori sifatli va tezkor audit jarayonlarini yaratishga xizmat qiladi.

#### ***Adabiyotlar/ Литература/ Reference:***

Frykenberger, Robin (2019) *Digitaliseringens påverkan på revisionen: Vilken påverkan har digitaliseringen haft på revisionsmetodiken och revisionskvaliteten?*.

Qonun (2021) O'zbekiston Respublikasi. "Buxgalteriya hisobi to'g'risida"gi qonun, 2021-yil 30-iyul. [Lex.uz](<https://lex.uz/docs/-813666?ONDATE=30.07.2021>).

Qonun (2022) O'zbekiston Respublikasi. "Auditorlik faoliyati to'g'risida"gi qonun, 2022-yil 5-aprel. [Lex.uz](<https://lex.uz/uz/docs/-366821?ONDATE=05.04.2022>).

Дьяконов, Роман Вячеславович (2000). Анализ аудиторских рисков в условиях применения компьютерных технологий. Diss. Саратовский гос. социально-экон. ун-т.