

РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА МАЪЛУМОТЛАРНИ ҚАЙТА ИШЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ВОСИТАЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ АСОСИДА АУДИТ МЕТОДОЛОГИЯСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Хусанов Шахрат Бурханович

Фарғона давлат техника институти, илмий тадқиқотчи, аудитор

ORCID: 0009-0008-5679-4811

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22669338>

Qabul qilindi: 1-sentabr 2026-yil • Ma'qullandi: 8-sentabr 2026-yil • Nashr qilindi: 9-sentabr 2026-yil

Аннотация.

Тезисларда хўжалик юритувчи субъектлар фаолиятини рақамлаштириш шароитида молиявий ҳисобот аудити методологиясини такомиллаштириш зарурати асосланган. Асосан ҳужжатларни танлаб ўрганишга асосланган анъанавий аудиторлик тартиб-таомилларининг чекловлари кўриб чиқилган. Ташкилотнинг рақамли профилини аниқлаш, бошланғич маълумотлар сифатини текшириш, операцияларни уч босқичли таҳлил қилиш, аномалияларни аниқлаш ва даражалаш, қўшимча тартиб-қоидаларни амалга ошириш ва аудиторлик далилларини шакллантиришни ўз ичига олган рискка йўналтирилган аудитнинг интегратсиялашган рақамли модели таклиф этилган. Сунъий интеллект ва автоматлаштирилган таҳлил воситаларидан фойдаланишда аудиторнинг профессионал мулоҳазасини сақлаб қолиш зарурлиги асосланди.

Калит сўзлар:

аудит, рақамли технологиялар, молиявий ҳисобот, аудиторлик rischi, маълумотлар таҳлили, сунъий интеллект, автоматлаштирилган аудиторлик тартиб-таомиллари, рақамли аномалия, аудиторлик далиллари.

Иқтисодиёт ривожланишининг замонавий босқичи хўжалик юритувчи субъектларнинг ҳисоб-китоб ва бошқарув жараёнларига рақамли технологияларни фаол жорий этиш билан тавсифланади. Операцияларнинг салмоқли қисми автоматлаштирилган ҳисоб тизимлари, электрон ҳужжат айланиши, банк платформалари, булутли хизматлар ва давлат ахборот ресурслари орқали амалга оширилади. Натижада нафақат ахборотнинг шакли ва ҳажми, балки уни шакллантириш, қайта ишлаш, сақлаш ва узатиш усуллари ҳам ўзгаради.

Бу шароитда нафақат молиявий ҳисобот кўрсаткичлари ва бирламчи ҳужжатлар, балки маълумотларнинг электрон массивлари, ахборотни қайта ишлаш алгоритмлари, ахборот тизимларини сошлаш, фойдаланувчилар ҳаракатларини қайд этиш журналлари ва хўжалик операцияларининг рақамли излари ҳам аудит объектига айланади. Бу анъанавий аудит методологиясини такомиллаштириш ва замонавий рақамли муҳит хусусиятларига мос келадиган тартиб-таомилларни ишлаб чиқиш зарурлигини тақозо этади.

Анъанавий аудиторлик тартиб-таомиллари асосан операцияларнинг чекланган танланмасини ўрганишга, ҳужжатларни қўлда солиштиришга ва молиявий ҳисобот

кўрсаткичларини ретроспектив таҳлил қилишга асосланади. Бундай ёндашув ҳар доим ҳам ғайриоддий операцияларни, контрагентлар ўртасидаги яширин ўзаро алоқаларни, тўловларнинг такрорланишини, ҳисоб маълумотларининг рухсатсиз ўзгаришини, ишдан ташқари вақтда амалга оширилган операцияларни, шунингдек, алоҳида олганда аҳамиятсиз бўлиши мумкин бўлган, аммо биргаликда ҳисоботни сезиларли даражада бузиб кўрсатишга олиб келиши мумкин бўлган тизимли оғишларни ўз вақтида аниқлаш имконини беради.

Халқаро аудит стандартлари рақамли технологиялар ва автоматлаштирилган воситаларни қўллашни тақиқламайди. Аксинча, 315-сонли АХСнинг "Муҳим бузиб кўрсатиш хавфини аниқлаш ва баҳолаш" [1] қоидалари аудит қилинаётган субъектнинг ахборот тизими ва АТ муҳитини ўрганишни назарда тутди. 330-АХС баҳоланган хатарларга жавобан кейинги аудиторлик тартиб-қоидаларини ишлаб чиқишни [2], 500-АХС олинган далилларнинг етарлилиги ва тегишли хусусиятини баҳолашни [3], 520-АХС эса таҳлилий тартиб-қоидаларни қўллашни талаб этади [4].

2024 йилда Халқаро аудит стандартлари ва ишончни таъминловчи топшириқлар кенгаши аудитда технологияларни асосли қўллашни рағбатлантириш ва халқаро стандартларнинг рақамли муҳит ўзгаришларига мувофиқлигини таъминлашга қаратилган махсус технологик позицияни қабул қилди [5]. Бу эса рақамлаштириш замонавий аудиторлик фаолиятини ривожлантиришнинг асосий йўналишларидан бирига айланиб бораётганлигини тасдиқлайди. Шу билан бирга, алоҳида дастурий воситаларни қўллаш ҳали аудитнинг рақамли методологиясини шакллантиришни англатмайди. Бунинг учун маълумотларни олиш ва текшириш кетма-кетлиги, рақамли процедураларни танлаш мезонлари, аниқланган оғишларни баҳолаш қоидалари, автоматлаштирилган таҳлил натижаларини текшириш тартиби ва уларни ҳужжатлаштириш усуллари аниқлаш зарур.

Шу муносабат билан, молиявий ҳисобот аудитининг хавф-хатарга йўналтирилган интеграциялашган рақамли модели таклиф этилмоқда, у қуйидаги босқичлардан иборат:

- аудит ўтказилаётган субъектнинг рақамли профилини аниқлаш;
- зарур маълумотлар массивларини олиш ва сақлаш;
- бошланғич ахборотнинг тўлиқлиги, аниқлиги ва яхлитлигини баҳолаш;
- аудиторлик таҳлилий қутилмасини шакллантириш;
- кўп даражали рақамли таҳлил ўтказиш;
- рақамли аномалияларни аниқлаш ва хавфларни даражалаш;
- жиддий четга чиқишларни ҳужжатли текшириш;
- аудиторлик далилларини шакллантириш ва ҳужжатлаштириш.

Биринчи босқичда қўлланилаётган ҳисоб тизимлари, электрон ҳужжат айланиши, бизнес-жараёнларни автоматлаштириш даражаси, кириш ҳуқуқларини чегаралаш тартиби, банк ва давлат ахборот платформалари билан интеграция мавжудлиги ўрганилади. Натижа ҳўжалик юритувчи субъектнинг рақамли профили бўлиб, унинг ИТ-муҳитининг ҳисоботларни жиддий бузиб кўрсатиш хавфларига таъсирини баҳолаш имконини беради.

Иккинчи босқичда аудитор бош дафтар, ҳисоб регистрлари, банк кўчирмалари, омбор тизимлари, электрон ҳисобварақ-фактуралар, шартномалар ва бошқа манбалар маълумотларини олади. Бунда манба, давр, формат, олинган сана, ёзувлар сони ва амалга оширилган ўзгартиришлар қайд этилиши лозим. Бу маълумотларнинг кузатиб борилишини ва аудиторлик муолажасини такроран бажариш имкониятини таъминлайди.

Учинчи босқич — бошланғич маълумотлар сифатини текшириш алоҳида аҳамиятга эга. Тўлиқ бўлмаган ёки бузилган ахборот массивини таҳлил қилиш, фойдаланилаётган дастурнинг техник имкониятларидан қатъи назар, нотўғри хулосаларга олиб келиши мумкин. Шу сабабли, маълумотлар сифатини қуйидаги мезонлар асосида баҳолаш таклиф этилади: тўлиқлик; аниқлик; манбанинг ишончлилиги; ўз вақтидалиги; яхлитлик.

Таклиф этилаётган моделнинг асосий элементи рақамли таҳлилий процедураларнинг уч даражали тизимидир.

Биринчи, базавий даражада горизонтал, вертикал ва коэффициентли таҳлил, арифметик текшириш, тушириб қолдирилган ва такрорланувчи ёзувларни қидириш қўлланилади. Иккинчи, чуқурлаштирилган даража бухгалтерия ўтказмалари, саналар, суммалар, фойдаланувчилар, контрагентлар ва счётаб ҳисоблари ўртасидаги ўзаро алоқаларни таҳлил қилишни кўзда тутди. Учинчи, интеллектуал даражада машинали ўрганиш, башорат қилиш ва тармоқ таҳлили, матнни интеллектуал қайта ишлаш ва процесс мининг қўлланилиши мумкин.

Кейинги даражага ўтиш маълум триггерлар мавжуд бўлганда амалга оширилади: жиддий оғиш, ғайриоддий операция, бир нечта таваккалчилик индикаторларининг комбинацияси, молиявий ва номолиявий маълумотлар ўртасидаги зиддият ёки илгари олинган аудиторлик далилларининг етарли эмаслиги. Рақамли технологияларни қўллаш нафақат алоҳида танлангани, балки бутун операциялар мажмуасини таҳлил қилиш имконини беради. Бироқ, ёзувларнинг 100 фоизини текшириш мутлақ ишончли таъминламайди, чунки натижалар маълумотлар сифатига, берилган параметрларнинг тўғрилигига ва алгоритмнинг ишончлилигига боғлиқ. Бундан ташқари, рақамли тизим асосан операциянинг ноодатийлигини аниқлайди, лекин ҳар доим ҳам унинг ҳақиқий иқтисодий мазмунини аниқлай олмайди. Шунинг учун аниқланган рақамли аномалия автоматик равишда хато ёки фирибгарлик сифатида тан олинмаслиги керак. Ҳар бир муҳим оғиш бўйича аудитор тасдиқловчи ҳужжатларни олиши, масъул шахслардан тушунтиришлар сўраши, маълумотларни мустақил манбалар билан солиштириши, боғлиқ операцияларни текшириши ва оғишнинг молиявий ҳисоботга таъсирини баҳолаши лозим. Халқаро аудит ва қафолат стандартлари кенгаши (IAASB), шунингдек, автоматлаштирилган воситаларни катта маълумотлар массивларига қўллаш аниқланган истиснолар сонини кўпайтиришини ва уларни кейинги ўрганиш тартибини белгилашни талаб этишини таъкидлайди [6].

Рақамли тартиб-қоидаларни ҳужжатлаштириш алоҳида услубий муаммо ҳисобланади. Ишчи ҳужжатларда таҳлил мақсади, маълумотлар манбаи ва ҳажми, уларнинг тўлиқлигини текшириш усуллари, қўлланилган алгоритм, ўрнатилган параметрлар, аниқланган истиснолар, бажарилган қўшимча жараёнлар ва шакллантирилган ҳулоса акс эттирилиши лозим. Автоматлаштирилган воситаларни қўллаш ҳужжатлаштириш талабларини қисқартирмайди, балки уларни созиламалар, дастурлар версиялари ва дастлабки маълумотларнинг ўзгаришлари ҳақидаги маълумотларни сақлаш зарурати билан тўлдиради [7]. Сунъий интеллектдан фойдаланишда алгоритмнинг шаффоф эмаслиги, сохта ижобий ва сохта салбий натижалар, махфийликнинг бузилиши ва аудиторнинг автоматик равишда шакллантирилган ҳулосаларга ҳаддан ташқари ишониши хавфи юзага келиши мумкин. Ушбу хавфларни камайтириш мақсадида "инсон алгоритмни назорат қилади" тамойилини қўллаш таклиф этилади. Ушбу тамойилга мувофиқ, сунъий интеллект ахборотни қайта ишлаш, қонуниятларни аниқлаш ва хавф-хатар сигналларини шакллантириш учун қўлланилади, бироқ олинган натижаларни яқуний баҳолашни аудитор профессионал мулоҳаза ва профессионал шубҳа асосида амалга оширади.

Шундай қилиб, аудит методологиясини такомиллаштириш оддий қўл операцияларини дастурий воситалар билан алмаштириш эмас, балки изчил тизимни шакллантиришдан иборат:

Таклиф этилаётган ёндашувнинг илмий янгилиги бошланғич маълумотлар сифатини баҳолаш, автоматлаштирилган процедураларни уч босқичли қўллаш, аниқланган аномалияларни риск-ранглаш ва уларни кетма-кет равишда ҳужжатлаштирилган аудиторлик далилларига айлантиришни бирлаштирган аудитнинг интегратсиялашган рақамли таваккалчиликка йўналтирилган моделини ишлаб чиқишдан иборат.

Ушбу моделни амалда қўллаш текшириладиган операциялар қамровини ошириш, механик иш ҳажмини қисқартириш, аудиторлик рискни баҳолаш аниқлигини ошириш,

яширин ўзаро алоқаларни аниқлаш ва кейинчалик текшириш учун операцияларнинг мақсадли танловини шакллантириш имконини беради. Шу билан бирга, рақамли технологиялар аудиторнинг профессионал мулоҳазасини алмаштириш эмас, балки аудит сифатини ошириш воситаси сифатида қаралиши лозим.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. 315-сонли Халқаро аудит стандарти (2019 йилда қайта кўриб чиқилган) "Муҳим бузилишлар хавфини аниқлаш ва баҳолаш." <https://www.imv.uz/>
2. 330-сонли "Баҳоланган хавф-хатарларга жавобан аудиторлик тартиб-таомиллари" халқаро аудит стандарти. <https://www.imv.uz/>
3. 500-сонли "Аудиторлик далиллари" халқаро аудит стандарти. <https://www.imv.uz/>
4. 520-сонли "Таҳдидий тартиб-таомиллар" халқаро аудит стандарти. <https://www.imv.uz/>
5. International Auditing and Assurance Standards Board. Technology Position Statement. — New York: IAASB, 2024. <https://www.iaasb.org/news-events/2024-10/iaasb-unveils-new-technology-position-shape-future-audit-and-assurance-standards>
6. International Auditing and Assurance Standards Board. Frequently Asked Questions on Investigating Exceptions and the Relevance of Performance Materiality When Using Automated Tools and Techniques. — New York: IAASB, 2023. <https://www.iaasb.org/publications/non-authoritative-support-material-related-technology>
7. International Auditing and Assurance Standards Board. Audit Documentation When Using Automated Tools and Techniques. — New York: IAASB, 2020. <https://www.iaasb.org/news-events/2020-04/iaasb-issues-support-material-audit-documentation-when-using-automated-tools-and-techniques>