HISOBOTLARNI RAQAMLASHTIRISH: BOSHQARUV SAMARADORLIGI, AXBOROT SIFATI VA AMALIY JORIY ETISH MEXANIZMLARI

Musulmanov Otabek
O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki
Moliyaviy texnologiyalarni rivojlantirish departamenti katta mutaxassisi.

Annotatsiya. Ushbu tezisda tashkilotlarda hisobotlarni raqamlashtirishning tashkiliy-iqtisodiy mohiyati, ma'lumotlarni yig'ish va tekshirish jarayonini avtomatlashtirish, elektron hujjatlarning huquqiy maqomi hamda boshqaruv qarorlari sifatiga ta'siri tahlil qilinadi. Raqamli hisobot tizimini joriy etishda yagona ma'lumotlar modeli, rolga asoslangan ruxsatlar, audit izi, integratsiya va xodimlarning raqamli savodxonligi asosiy shartlar sifatida ajratiladi. Jarayonni bosqichma-bosqich tashkil etish va natijalarni o'lchash bo'yicha amaliy tavsiyalar ilgari suriladi.

Kalit so'zlar: hisobotlarni raqamlashtirish, elektron hujjat aylanishi, avtomatlashtirish, ma'lumotlar sifati, biznes-jarayon, audit izi, axborot xavfsizligi.

Аннотация. В тезисе рассматриваются организационно-экономические основы цифровизации отчетности, автоматизация сбора и проверки данных, правовой статус электронных документов и влияние цифровых процессов на качество управленческих решений. Особое внимание уделяется единой модели данных, разграничению доступа, журналам аудита, интеграции информационных систем и подготовке персонала. Предложены этапы внедрения и показатели оценки эффективности.

Ключевые слова: цифровизация отчетности, электронный документооборот, автоматизация, качество данных, бизнес-процессы, информационная безопасность.

Abstract. This thesis examines organizational and economic aspects of report digitalization, automation of data collection and validation, the legal status of electronic documents, and implications for managerial decision-making. It emphasizes common data models, role-based access, audit trails, interoperability, and employee capabilities. A phased implementation approach and performance indicators are proposed.

Keywords: report digitalization, electronic document management, automation, data quality, business processes, audit trail, information security.

KIRISH

Raqamli iqtisodiyot sharoitida hisobot endilikda faqat davriy shaklda to'ldiriladigan hujjat emas, balki tashkilot faoliyatining real holatini ifodalovchi va boshqaruv qarorlariga asos bo'luvchi ma'lumotlar tizimidir. Qog'ozga yoki alohida elektron jadvallarga asoslangan hisobdorlikda takroriy kiritish, versiyalar mos kelmasligi, qo'lda hisoblashdagi xatolar va ma'lumotning kechikishi tez-tez uchraydi. Raqamlashtirish esa axborotning kelib chiqish manbasidan yakuniy ko'rsatkichgacha kuzatilishini ta'minlashga qaratilgan jarayonni qayta tashkil etishdir [1, 2].

O'zbekistonda elektron hujjat aylanishining huquqiy asoslari 2004-yil 29-apreldagi 611-II-son "Elektron hujjat aylanishi to'g'risida"gi Qonunda belgilangan. Shu bilan birga, elektron shaklga o'tishning o'zi raqamli transformatsiyani to'liq anglatmaydi: tashkiliy vakolatlar, ma'lumotlar sifati, kiberxavfsizlik va xodimlar tayyorgarligi birgalikda takomillashtirilishi kerak [3, 4].

Tadqiqot maqsadi — tashkilotlarda hisobotlarni raqamlashtirishning ustuvor yo'nalishlarini aniqlash, samaradorlikni baholash mezonlarini asoslash va amaliy joriy etish algoritmini taklif etish.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Metod sifatida normativ hujjatlarni o‘rganish, ilmiy adabiyotlarning qiyosiy tahlili va biznes-jarayonlarni tizimli tavsiflash qo‘llanildi. Mazkur tezis empirik eksperiment emas, manbalarga tayangan konseptual tahlildir.

ASOSIY QISM

Hisobotlarni raqamlashtirishning birinchi bosqichi mavjud axborot oqimini xaritalashdan boshlanadi. Qaysi ma’lumot qayerda paydo bo‘lishi, kim tomonidan tasdiqlanishi, qanday formatda saqlanishi va qaysi bo‘linmaga uzatilishi ko‘rsatiladi. Bunda “hisobot shaklini elektron ko‘rinishga o‘tkazish” bilan “jarayonni qayta loyihalash” farqlanishi zarur. Hammerning biznes-jarayonlarni tubdan qayta ko‘rib chiqish haqidagi yondashuvi ham texnologiya eski, ortiqcha bosqichlarni shunchaki tezlashtirish vositasiga aylanmasligi lozimligini ta’kidlaydi [5].

Ikkinchi yo‘nalish — yagona ma’lumotlar lug‘ati va standart ko‘rsatkichlarni yaratish. Bir tashkilot ichida “tushum”, “mijoz”, “yakunlangan xizmat” yoki “bajarilgan reja” kabi tushunchalar turlicha talqin qilinsa, turli bo‘limlarning hisobotlari taqqoslanmaydi. Shu sababli ko‘rsatkichning nomi, hisoblash formulasi, yangilanish davri, mas’ul egasi hamda boshlang‘ich ma’lumotlar manbasi oldindan tasdiqlanishi kerak. Ma’lumotni bir marta kiritish va zarur hisobotlarda qayta ishlatish takroriy mehnatni kamaytiradi [1, 6].

Uchinchi yo‘nalish — elektron hujjat aylanishini ma’lumotlar bazalari va boshqaruv panellari bilan bog‘lash. Korxonaning buxgalteriya, kadrlar, mijozlar bilan ishlash va xizmat ko‘rsatish tizimlari o‘rtasida ma’lumot almashinuvi texnik interfeyslar orqali tashkil etilishi mumkin. Elektron imzo, kelishish marshrutlari va avtomatik bildirishnomalar hujjatning kim tomonidan, qachon va qaysi versiyada tasdiqlanganini kuzatishga yordam beradi. Interoperabellik va raqamli davlat infratuzilmasi bo‘yicha xalqaro yondashuvlarda ham izchil integratsiya muhim omil sifatida qayd etiladi [4, 7].

To‘rtinchi yo‘nalish — nazorat va axborot xavfsizligini loyihaning boshlang‘ich bosqichidan joriy etish. Har bir foydalanuvchi uchun vazifasiga mos ruxsat darajasi belgilanadi; o‘zgartirishlar auditi, zaxira nusxalar, ma’lumotni tiklash tartibi va maxfiy ma’lumotlardan foydalanish qoidalari hujjatlashtiriladi. Xalqaro ISO/IEC 27001 standarti axborot xavfsizligini tizimli boshqarish mezonlarini beradi; ISO 15489-1 esa yozuvlarni yaratish va boshqarish prinsiplari orqali hisobotlarning ishonchliligi va saqlanish muddatlarini tartibga solishga xizmat qiladi [8, 9].

Beshinchi yo‘nalish — hisobot tayyorlashda avtomatlashtirish va tahliliy vositalardan maqsadli foydalanish. Qoidalarga asoslangan tekshiruvlar bo‘sh maydonlar, mantiqiy nomuvofiqliklar, takroriy yozuvlar yoki reja bilan fakt o‘rtasidagi keskin tafovutlarni aniqlashi mumkin. Boshqaruv panelida ko‘rsatkichlarning vaqt bo‘yicha dinamikasi, bo‘linmalar kesimidagi tafovut va ogohlantirish chegaralari aks ettiriladi. Sun’iy intellektga asoslangan vositalar yordamchi bo‘lishi mumkin, biroq ular yaratgan xulosalar tekshiriladigan manba va mas’ul mutaxassis nazorati bilan tasdiqlanishi lozim [2, 10].

Amaliy joriy etish modeli to‘rt izchil bosqichdan iborat. Dastlab tashkilotdagi hisobotlar inventarizatsiya qilinib, ortiqcha shakllar va takroriy ko‘rsatkichlar aniqlanadi. Keyin asosiy axborot manbalari standartlashtirilib, ma’lumotlarni tekshirish qoidalari ishlab chiqiladi. Uchinchi bosqichda bitta bo‘linma yoki bitta hisobot turi bo‘yicha pilot loyiha o‘tkazilib, aniqlangan xatolar asosida tizim sozlanadi. Yakunda elektron hisobot butun tashkilotga yoyilib, xodimlar o‘qitiladi va muntazam nazorat yo‘lga qo‘yiladi.

Samaradorlikni baholashda faqat qog‘oz sarfi kamayishiga tayanish yetarli emas. Hisobotni tayyorlashga sarflangan o‘rtacha vaqt, qayta tuzatishga qaytarilgan hujjatlar ulushi, xatolar soni, tasdiqlash siklining davomiyligi, ma’lumotlar yangilanishining tezligi va foydalanuvchi qoniqishi

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

birgalikda kuzatiladi. Iqtisodiy natijani baholash uchun mehnat vaqtining tejalishi va texnik xizmat xarajatlarini joriy etish hamda ekspluatatsiya xarajatlari bilan taqqoslash zarur. Agar dastlabki va yakuniy o'lchovlar bo'lmasa, aniq foizli tejamkorlikni ilmiy natija sifatida keltirish asosli bo'lmaydi.

Raqamlashtirishga to'sqinlik qiluvchi omillar orasida eskirgan axborot tizimlari, internet va qurilmalar imkoniyatidagi tafovut, mutaxassislarning yangi tartibga moslashishdagi qiyinchiliklari hamda ma'lumotlarning tarqoq saqlanishi ajralib turadi. Jahon bankining raqamli dividendlar haqidagi tahlili texnologiyadan kutilgan foyda institutsional imkoniyatlar va inson kapitali bilan chambarchas bog'liq ekanini ko'rsatadi [10]. Shu bois rahbariyatning mas'uliyatni aniq belgilashi, foydalanuvchilar uchun qo'llanmalar ishlab chiqishi va texnik yordam kanalini tashkil etishi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

XULOSA

Hisobotlarni raqamlashtirish tashkilotda ma'lumot yaratish, tekshirish, saqlash, uzatish va tahlil qilishning yagona boshqaruv mexanizmini shakllantirishga xizmat qiladi. U faqat ish yuritish tezligini oshirish emas, balki axborot sifati, shaffoflik, javobgarlik va boshqaruv qarorlarini asoslash darajasini yaxshilash imkoniyatini yaratadi. Biroq bu samara texnologiya tanlovining o'zi bilan emas, standartlashtirilgan jarayon va malakali xodimlar bilan ta'minlanadi.

Amaliy jihatdan, birinchidan, hisobotlar reyestri va yagona ko'rsatkichlar lug'atini tasdiqlash; ikkinchidan, ma'lumot kiritishning takroriy bosqichlarini bartaraf etish; uchinchidan, axborot tizimlarini bosqichma-bosqich integratsiya qilish; to'rtinchidan, ruxsatlarni boshqarish va audit izini joriy etish; beshinchidan, pilot sinovlardan so'ng samaradorlikni o'lchab, yechimni kengaytirish tavsiya etiladi. Bunday yondashuv hisobotning rasmiy topshirilishi bilan birga, kundalik boshqaruvda foydalanish qiymatini ham oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Davenport, T. H. (1993). Process innovation: Reengineering work through information technology. Harvard Business School Press.
2. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003
3. O'zbekiston Respublikasi. (2004). Elektron hujjat aylanishi to'g'risida (611-II-son Qonun, 29-aprel). https://lex.uz/docs/-165079
4. OECD. (2024). 2023 OECD Digital Government Index: Results and key findings (OECD Public Governance Policy Papers No. 44). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/1a89ed5e-en
5. Hammer, M. (1990). Reengineering work: Don't automate, obliterate. Harvard Business Review, 68(4), 104–112.
6. Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. MIS Quarterly, 37(2), 471–482.
7. United Nations. (2024). UN E-Government Survey 2024: Accelerating digital transformation for sustainable development. United Nations.
8. International Organization for Standardization. (2016). ISO 15489-1:2016: Information and documentation—Records management—Part 1: Concepts and principles. ISO.
9. International Organization for Standardization & International Electrotechnical Commission. (2022). ISO/IEC 27001:2022: Information security, cybersecurity and privacy protection—Information security management systems—Requirements. ISO.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.