

DOI: <https://doi.org/10.36719/2706-6185/54/133-138>

Nigar Aşumova
Bakı Biznes Universiteti
magistrant
<https://orcid.org/0009-0007-3811-909X>
ashumovanigar943@gmail.com

Bankların daxili audit prosesində rəqəmsallaşmanın rolu

Xülasə

Maliyyə sektorunun dayanıqlığının təmin edilməsi müasir iqtisadiyyatın əsas prioritetlərindən biri kimi çıxış edir. Bank sistemində risklərin düzgün idarə olunması və maliyyə əməliyyatlarının şəffaflığının qorunması üçün effektiv audit mexanizmlərinin mövcudluğu xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Audit fəaliyyəti bank fəaliyyətinin hüquqi, maliyyə və əməliyyat mühitinə uyğunluğunu qiymətləndirən nəzarət aləti olmaqla yanaşı, eyni zamanda idarəetmə proseslərini optimallaşdıran strateji mexanizm kimi də çıxış edir. Xüsusilə daxili audit banklarda risklərin erkən mərhələdə aşkar edilməsində, daxili nəzarət sistemlərinin gücləndirilməsində və qərar qəbul etmə proseslərinin informasiya təminatında mühüm rol oynayır.

Rəqəmsallaşma bank sektorunda baş verən texnoloji transformasiyanın əsas istiqamətlərindən biri kimi daxili auditin təşkilində də fundamental dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Ənənəvi audit üsulları əsasən seçmə yoxlamalar və sənədlərin əl ilə təhlilinə söykəndiyi halda, rəqəmsal audit bütöv əməliyyat axınlarının avtomatlaşdırılmış qaydada monitorinqinə, böyük verilənlər bazalarının kompleks analizinə qədər geniş imkanlar yaratmışdır.

Bu elmi məqalənin məqsədi audit anlayışının nəzəri əsaslarını açıqlamaq, auditin əsas növlərini sistemləşdirmək, bank sektorunda daxili auditin mahiyyətini və əhəmiyyətini ətraflı şərh etmək, həmçinin rəqəmsallaşmanın daxili audit proseslərinin təşkili və effektivliyinə təsirini elmi-praktiki baxımdan təhlil etməkdir. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, süni intellekt texnologiyalarının, böyük verilənlər analitikasının və avtomatlaşdırılmış nəzarət platformalarının tətbiqi daxili audit fəaliyyətini nəzarət funksiyasından daha çox strateji analitik mexanizmə çevirmişdir.

Açar sözlər: *audit, daxili audit, bank sektoru, rəqəmsallaşma, maliyyə nəzarəti, risk menecmenti, big data, süni intellekt*

Nigar Ashumova
Baku Business University
Master's student
<https://orcid.org/0009-0007-3811-909X>
ashumovanigar943@gmail.com

The Role of Digitalization in the Internal Audit Process of Banks

Abstract

Ensuring the stability of the financial sector is one of the key priorities of the modern economy. The presence of effective audit mechanisms is of particular importance for proper risk management and maintaining transparency in financial operations within the banking system. Audit activity, in addition to serving as a control tool that assesses a bank's compliance with legal, financial, and operational frameworks, also functions as a strategic mechanism that optimizes management processes. Internal audit, in particular, plays a crucial role in the early detection of risks, strengthening internal control systems, and providing informational support for decision-making processes.

Digitalization, as one of the primary directions of technological transformation in the banking sector, has led to fundamental changes in the organization of internal audit as well.

Whereas traditional audit methods rely mainly on sampling checks and manual analysis of documentation, digital audit enables automated monitoring of entire operational flows and comprehensive analysis of large databases.

The purpose of this scientific article is to explain the theoretical foundations of the audit concept, systematize the main types of audits, thoroughly outline the essence and importance of internal audit in the banking sector, and analyze the impact of digitalization on the organization and efficiency of internal audit processes from a scientific and practical perspective. The research results indicate that the application of artificial intelligence technologies, big data analytics, and automated control platforms has transformed internal audit from a mere supervisory function into a strategic analytical mechanism.

Keywords: *audit, internal audit, banking sector, digitalization, financial control, risk management, big data, artificial intelligence*

Giriş

Bank sektoru cəmiyyətin maliyyə dövriyyəsinin mərkəzi institutu olmaqla bütün iqtisadi proseslərin fundamental əsasını təşkil edir. Təsərrüfat subyektlərinin fəaliyyətinin kreditləşdirilməsi, əhalinin əmanətlərinin qorunması və investisiya axınlarının tənzimlənməsi kimi əsas missiyalar bankların iqtisadi sistemdə strateji rolunu müəyyən edir. Bu fəaliyyətlərin etibarlı şəkildə icrası isə səmərəli nəzarət mexanizmlərinin mövcudluğunu tələb edir. Audit bu nəzarət mexanizmlərindən biri kimi maliyyə axınlarının və əməliyyatların düzgünlüyünü təmin edən mühüm alətdir (Abbasov, 2021). Bank sektorunda audit yalnız maliyyə hesabatlarının yoxlanılması ilə kifayətlənmir, eyni zamanda daxili proseslərin effektivliyinin qiymətləndirilməsini, risklərin identifikasiyasını və idarəetmənin keyfiyyət səviyyəsinin artırılmasını da əhatə edir.

İnformasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı bankların fəaliyyət modellərini köklü şəkildə dəyişdirmişdir. Əməliyyatların böyük hissəsinin elektron mühitdə aparılması, rəqəmsal bankçılıq xidmətlərinin genişlənməsi və müştəri əməliyyatlarının real vaxt rejimində həyata keçirilməsi audit nəzarətinin klassik üsullarla aparılmasını çətinləşdirmişdir. Manual yoxlama mexanizmləri əməliyyat intensivliyi şəraitində kifayət qədər effektiv olmamaqla yanaşı, səhv ehtimalını da yüksəldir. Bu amillər bankların audit fəaliyyətini rəqəmsal texnologiyalar əsasında yenidən təşkil etməsini labüd etmişdir.

Tədqiqat

Audit müəyyən dövr ərzində təşkilatın maliyyə-təsərrüfat fəaliyyətinə dair əməliyyatların müstəqil qaydada yoxlanılması və maliyyə hesabatlarının düzgünlüyü barədə rəy verilməsi prosesidir. Audit fəaliyyəti hesabat məlumatlarının reallığa uyğunluğunu təsdiq etməklə investorlara, kreditorlara, səhmdarlara və dövlət qurumlarına maliyyə qərarlarının qəbulunda etibarlı informasiya təqdim edir. Audit yalnız yoxlama funksiyası ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda risklərin qiymətləndirilməsinə və nəzarət mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsinə yönəlmiş tövsiyələr də formalaşdırır (Əliyev, 2020). Bank sektorunda audit fəaliyyətinin spesifikliyi risklərin yüksəkliyi ilə əlaqədardır. Kreditlərin qaytarılmaması riski, likvidlik çatışmazlığı, əməliyyat səhvləri və informasiya təhlükəsizliyi kimi amillər audit nəzarətinin daim gücləndirilməsini tələb edir. Audit burada yalnız maliyyə nəticələrinin təsdiqi deyil, risklərin erkən mərhələdə aşkar edilməsi və qarşısının alınması mexanizminə çevrilir.

Audit ənənəvi olaraq xarici audit, daxili audit, əməliyyat auditi və uyğunluq auditi kimi əsas kateqoriyalara bölünür. Xarici audit bankdan kənar müstəqil təşkilatlar tərəfindən aparılan maliyyə auditi olub, əsas məqsədi maliyyə hesabatlarının beynəlxalq standartlara uyğunluğunu təsdiqləməkdir. Xarici audit əsasən bankın açıqlanan rəsmi məlumatlarının doğruluğuna yönəlmişdir və səhmdarlar üçün hüquqi əsas yaradır.

Daxili audit isə bank strukturu daxilində yaradılmış xüsusi audit xidməti tərəfindən icra olunur və bankın gündəlik əməliyyat fəaliyyətinə nəzarət edir (İ.Məmmədov, 2022). Burada məqsəd yalnız maliyyə hesabatlarını yoxlamaq deyil, bütün biznes proseslərinin daxili qaydalara və qanunvericiliyə uyğunluğunu qiymətləndirməkdən ibarətdir. Daxili audit əməliyyatların risk səviyyəsinin müəy-

yənləşdirilməsində, daxili nəzarət mexanizmlərinin effektivliyinin təhlilində və fırıldaqçılıq hallarının aşkarlanmasında əsas institusional mexanizmdir (Basel Committee on Banking Supervision, 2023). Əməliyyat auditi bankın kredit əməliyyatları, depozitlər, ödəniş sistemləri və filial şəbəkəsi fəaliyyətinin effektivliyini qiymətləndirən nəzarət formasıdır. Uyğunluq auditi isə normativ aktlara, beynəlxalq bank tələblərinə və daxili qaydalara riayət olunma səviyyəsini ölçür. Müasir dövrdə xüsusilə informasiya texnologiyaları auditi aktuallaşmışdır və bankın avtomatlaşdırılmış əməliyyat sistemlərinin təhlükəsizliyinin yoxlanılmasına fokuslanır.

Daxili audit bankın idarəetmə sistemində strateji əhəmiyyətli struktur vahidi kimi çıxış edir (Hacıyev, 2019). Daxili auditorlar bankın bütün fəaliyyət sahələri üzrə riskləri qiymətləndirir və daxili nəzarət mexanizmlərinin effektivliyini mütəmadi olaraq monitorinq edirlər. Daxili audit dataya əsaslanan qərarların qəbulunda rəhbərliyə analitik dəstək göstərir. Kreditlər üzrə risk konsentrasiyası, şübhəli maliyyə axınları, likvidlik problemləri daxili auditin analiz sahəsinə daxildir. Daxili audit departamentləri təkcə nəzarət orqanı kimi yox, eyni zamanda bankın inkişaf strategiyasının müəyyənəşdirilməsində iştirak edən məsləhətçi qurum funksiyası daşıyır (Hacıyev, 2019). Audit nəticələrinə əsaslanan tövsiyələr bankın biznes modellərinin optimallaşdırılmasına, əməliyyat xərclərinin azaldılmasına və risk strategiyasının dəqiqləşdirilməsinə imkan yaradır. Rəqəmsallaşma audit fəaliyyətinin bütün mərhələlərinə təsir göstərərək bu sahədə tam yeni işləmə mexanizmlərinin formalaşmasına səbəb olmuşdur. Ənənəvi audit modellərində məlumatların toplanması, sənədlərin yoxlanılması və hesabatların hazırlanması əsasən manual üsullarla, böyük əmək və zaman sərfiyyatı hesabına həyata keçirilirdi. Auditorlar çoxsaylı sənəd paketi üzərində fiziki yoxlamalar aparmalı, əməliyyat məlumatlarını müxtəlif mənbələrdən əl ilə toplayaraq müqayisə etməli və nəticədə yalnız seçilmiş nümunələr əsasında rəy formalaşdırmalı olurdular. Bu metod həm məlumatların məhdud əhatə olunmasına, həm də subyektiv səhvlərin baş verməsinə şərait yaradırdı. Məhz rəqəmsallaşma bu məhdudiyyətlərin aradan qaldırılmasına imkan vermişdir.

Müasir audit prosesləri artıq avtomatlaşdırılmış data bazaları və inteqrasiya olunmuş informasiya platformaları üzərində qurulmuşdur. Bankların əməliyyat sistemləri birbaşa analitik audit platformalarına qoşularaq bütün tranzaksiya axınının real vaxt rejimində izlənilməsinə təmin edir. Böyük verilənlər analitikası texnologiyaları minlərlə, hətta milyonlarla əməliyyatı eyni vaxtda təhlil edərək normadan kənar göstəriciləri avtomatik müəyyənəşdirir. Kredit əməliyyatları, ödəniş tranzaksiyaları və müştəri fəaliyyətləri üzrə toplanan bu məlumatlar statistik və proqnozlaşdırıcı modellərdən keçirilir, nəticədə riskli və şübhəli davranış modelləri erkən mərhələdə aşkarlanır (Institute of Internal Auditors, 2020). Bu proses daxili auditorların yalnız sənədlər üzərində mexaniki yoxlamalar aparmaqla kifayətlənməsi deyil, daha çox risklər üzrə dərin analitik qiymətləndirmə həyata keçirməsinə şərait yaradır.

Süni intellekt alqoritmləri isə audit fəaliyyətində keyfiyyətə yeni mərhələnin formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu texnologiyalar böyük məlumat massivləri üzərində öyrədilmiş modellər vasitəsilə əməliyyat davranış nümunələrini müqayisə edir, tipik olmayan dəyişiklikləri aşkarlayır və fırıldaqçılıq xarakteri daşıya biləcək fəaliyyətləri avtomatik olaraq təsnifləndirir (PwC, 2023). Süni intellekt alqoritmləri təkcə mövcud pozuntuları müəyyənəşdirməklə kifayətlənmir, eyni zamanda tarixi məlumatlar əsasında gələcək risk ssenarilərini proqnozlaşdıraraq auditorlara qabaqlayıcı tədbirlər görmək üçün analitik əsas verir. Bu yanaşma audit prosesində reaktiv fəaliyyət modelindən proaktiv idarəetmə mexanizminə keçidi təmin etmişdir. Avtomatlaşdırılmış audit sistemləri audit dövrlərinin əhəmiyyətli dərəcədə qısaldılmasına səbəb olmuşdur (Deloitte, 2022). Ənənəvi audit üsullarında yoxlama bir neçə ay davam edə və nəticələr yalnız audit dövrünün sonunda əldə edilə bildiyi halda, avtomatlaşdırılmış modellərdə məlumatların emalı fasiləsiz xarakter daşıyır. Audit prosedurları real vaxt monitorinqinə əsaslanır və potensial risklər meydana çıxdığı anda müəyyənəşdirilərək dərhal audit xidmətinin diqqətinə çatdırılır. Beləliklə, audit fəaliyyəti dövrü yoxlama mexanizmi deyil, fasiləsiz nəzarət alətinə çevrilir.

Bu transformasiya klassik “keçmiş əməliyyatların yoxlanılması” modelindən “baş verən proseslərin dərhal nəzarətdə saxlanılması” mərhələsinə keçidi təmin etmişdir (Kazimov, 2022). Əgər əvvəlki modellərdə əsas diqqət artıq baş vermiş səhv və pozuntuların sənədləşdirilməsinə yönəl-

dilirdisə, rəqəmsal audit şəraitində prioritet risklərin vaxtında aşkarlanması və onların formalaşmasının qarşısının alınması üzərində qurulmuşdur. Bu isə bank sektorunda maliyyə itkilərinin azalmasına, normativ uyğunluğun yüksəlməsinə və idarəetmə qərarlarının daha çevik və əsaslandırılmış şəkildə qəbul edilməsinə əhəmiyyətli təsir göstərmişdir. Rəqəmsallaşmanın tətbiqi nəticəsində daxili audit nəzarət funksiyasından əlavə olaraq bank rəhbərliyi üçün operativ analitik informasiya mənbəyinə çevrilmiş və korporativ idarəetmə mexanizmlərinin səmərəliliyinin artırılmasına mühüm töhfə vermişdir (European Central Bank, 2021).

Cədvəl: Ənənəvi və rəqəmsal daxili auditin müqayisəsi

Qiymətləndirmə meyarı	Ənənəvi daxili audit	Rəqəmsal daxili audit
Yoxlama üsulu	Seçmə sənəd analizi	Tam əməliyyat monitorinqi
Məlumat emalı	Əl ilə	Avtomatlaşdırılmış
Risk aşkarlanması	Gecikmiş	Real vaxt
Səhv ehtimalı	Orta və yüksək	Aşağı
Hesabatlılıq	Periodik	Davamlı
Xərclər	Yüksək insan resursu	Optimallaşdırılmış

Son illərdə Azərbaycan bank sektorunda rəqəmsallaşma prosesi təkcə müştəri xidmətlərinin transformasiyası ilə məhdudlaşmamış, eyni zamanda bankların daxili nəzarət və audit sistemlərinə də ciddi şəkildə nüfuz etmişdir (Azərbaycan Banklar Assosiasiyası, 2022). Bank sektorunun dayanıqlı inkişafı üçün risklərin operativ və effektiv şəkildə idarə olunması prioritet istiqamətə çevrildiyindən, daxili audit xidmətlərinin funksional imkanlarının genişləndirilməsi və texnoloji alətlərlə təkmilləşdirilməsi zəruri ehtiyac kimi qarşıya çıxmışdır. Bu baxımdan daxili audit sistemlərinin rəqəmsallaşdırılması bankların risk idarəetmə mexanizmlərinin əsas istiqamətlərindən biri olmuşdur.

Azərbaycan bank sektorunda daxili audit fəaliyyətinin rəqəmsallaşması mərhələli şəkildə həyata keçirilmişdir. İlk mərhələdə audit sənədləşməsi və hesabatların elektron mühitə daşınması həyata keçirilmiş, sonrakı mərhələlərdə isə avtomatlaşdırılmış risk monitorinqi platformaları, elektron audit planlaşdırma sistemləri və məlumat analitikası alətləri tətbiq olunmağa başlanmışdır. Xüsusilə AML (Anti-Money Laundering) və KYC (Know Your Customer) profiləşdirmə sistemlərinin daxili audit proseslərinə inteqrasiyası nəzarətin effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəltmişdir. Əməliyyat məlumatlarının real vaxt rejimində strukturlu elektron bazalarda toplanması daxili auditorların ənənəvi seçmə metod əvəzinə əməliyyat axınının tam monitorinqinə keçidinə şərait yaratmışdır.

Azərbaycan Beynəlxalq Bankının (ABB) təcrübəsi bu prosesin ən mütərəqqi nümunələrindən biri kimi qiymətləndirilə bilər. Ölkənin ən iri bank institutu olan ABB-də daxili audit xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması bankın ümumi transformasiya strategiyası çərçivəsində həyata keçirilmişdir. ABB-nin daxili audit strukturu klassik sənəd dövrüyyəsindən mərhələli şəkildə imtina edərək vahid elektron audit platformasına keçid etmişdir (Azərbaycan Beynəlxalq Bankı, 2023). Hazırda audit planlaşdırılması, risk qiymətləndirilməsi, yoxlama tapşırıqlarının paylanması və nəticələrin hesabatlaşdırılması tam şəkildə elektron sistem üzərindən icra olunur. Bu platforma audit dövrünün bütün mərhələlərini vahid mərkəzdə birləşdirərək şəffaflıq səviyyəsini əhəmiyyətli şəkildə yüksəltmişdir. ABB-də daxili audit risk əsaslı yanaşma üzərində qurulmuşdur və bu yanaşmanın effektivliyi məhz rəqəmsallaşma hesabına təmin olunur. Bankın əsas əməliyyat riskləri – kredit portfeli üzrə risk konsentrasiyası, gecikmələr dinamikası, problemli kreditlərinin struktur dəyişməsi davamlı olaraq xüsusi analitik modullar vasitəsilə monitorinq edilir. Böyük verilənlər analitikası alətləri kredit əməliyyatlarının müxtəlif seqmentlər üzrə risk göstəricilərini avtomatik müqayisə edərək normadan kənar göstəriciləri dərhal aşkarlayır. Bu məlumatlar daxili auditorlara real vaxt

rejimində əldə edilən risk xəritələri formasında təqdim olunur və audit resurslarının prioritet redaksiyası üçün əsas rol oynayır. ABB-də tətbiq olunan antifraud və tranzaksiya nəzarət sistemləri daxili auditin əməliyyat nəzarət imkanlarını xeyli genişləndirmişdir. Bankın ödəniş əməliyyatları üzrə bütün elektron tranzaksiyalar avtomatik filtrasiya mexanizmlərindən keçirilərək sui-istifadə ehtimalı daşıyan əməliyyatlar xüsusi nəzarət alqoritmləri tərəfindən seçilir. Bu əməliyyatlar barədə daxili audit şöbəsinə elektron bildiriş göndərilir və auditorlar dərhal araşdırma prosesinə başlayırlar. Ənənəvi audit modelindən fərqli olaraq artıq fırıldaqçılıq hallarının sonradan deyil, başvermə mərhələsində və ya ilkin risk fazasında aşkarlanması mümkün olur. Bu isə potensial maliyyə zərərlərinin qarşısının alınmasında əhəmiyyətli effektivlik yaradır.

ABB-də daxili auditin rəqəmsallaşması həm də informasiya texnologiyaları auditi istiqamətində özünü göstərmişdir. Bankın IT infrastrukturunu kiber təhlükəsizlik və informasiya riskləri baxımından mütəmadi olaraq elektron test alətləri vasitəsilə qiymətləndirilir. Penetrasiya testləri, əməliyyat təhlükəsizlik ssenariləri və məlumat sızması simulyasiyaları xüsusi proqram təminatı üzərindən aparılır və nəticələr birbaşa daxili audit şöbəsinin analitik platformalarına ötürülür. Bu yanaşma bankın məlumat təhlükəsizliyi risklərini proaktiv şəkildə idarə etməsinə imkan yaradır və beynəlxalq təhlükəsizlik standartlarına uyğunluq səviyyəsinin artırılmasına xidmət edir.

Elektron sənəd dövriyyə sistemlərinin daxili audit fəaliyyətinə inteqrasiyası hər audit tapşırığının icrasını daha obyektiv və izlənilə bilən formada təşkil etmişdir. Bütün yoxlama prosedurları standart elektron check-listlər vasitəsilə sənədləşdirilir və bu check-listlər üzrə nəticələr avtomatik şəkildə audit hesabatlarının formalaşdırılmasında istifadə olunur. İnsan faktoruna bağlı subyektiv yanaşmalar minimallaşdırılmış, məlumatların manipulyasiyası və sənədlərin dəyişdirilməsi riskləri aradan qaldırılmışdır.

ABB-də daxili auditorların peşə fəaliyyətinin transformasiyası da rəqəmsallaşma ilə paralel aparılmışdır. Auditorların ənənəvi “sənəd yoxlayan müfəttiş” funksiyası tədricən “analitik risk ekspertinə” çevrilmişdir. Daxili audit əməkdaşları data analitika proqramları, biznes intellekti platformaları və süni intellekt əsaslı modellərlə işləmək üzrə xüsusi təlimlərdən keçirilmişdir. Bu, audit prosesində insan resurslarının daha yüksək dəyər yaradan analitik fəaliyyətlərə yönəldilməsinə şərait yaratmışdır. Təkrarlanan texniki prosedurlar robotlaşdırılmış avtomatlaşdırma alətləri vasitəsilə icra edilir, auditorlar isə risk modellərinin təkmilləşdirilməsi və idarəetməyə strateji tövsiyələrin hazırlanmasına fokuslanırlar. ABB nümunəsində rəqəmsal daxili auditin mühüm üstünlüklərindən biri də audit planlamasının çevikliyidir. Övvəllər audit planları əsasən illik qrafiklər üzrə tərtib olunurdusa, hazırda risk göstəricilərinin dinamik dəyişməsi əsasında planlara operativ korrektələr edilir. Artan risk zona və proseslər avtomatik olaraq növbədənkənar audit obyektlərinə çevrilir. Belə çevik mexanizm bankın risk mühitinə vaxtında reaksiya verməyə imkan verir. Ümumilikdə Azərbaycan Beynəlxalq Bankının təcrübəsi göstərir ki, daxili auditin rəqəmsal-laşdırılması bankın nəzarət sisteminin effektivliyini yalnız texniki baxımdan deyil, idarəetmə və strateji qərarvermə baxımından da xeyli gücləndirmişdir. Rəqəmsal audit modelləri risklərin erkən mərhələdə aşkarlanmasına, maliyyə itkilərinin minimuma endirilməsinə və normativ pozuntuların qarşısının alınmasına real praktik nəticələr vermişdir.

Azərbaycan bank sektorunun digər iştirakçıları üçün də ABB təcrübəsi daxili audit sistemlərinin modernləşdirilməsi baxımından nümunəvi model kimi qiymətləndirilə bilər. Rəqəmsallaşmanın genişləndirilməsi ölkə bank sektorunun ümumi maliyyə təhlükəsizliyinin gücləndirilməsinə mühüm töhfə verəcəkdir.

Nəticə

Aparılmış araşdırma göstərir ki, müasir bank sistemində daxili audit fəaliyyəti yalnız nəzarət mexanizmi kimi deyil, eyni zamanda risklərin idarə olunması və strateji qərar qəbul etmə proseslərinin mühüm informasiya təminatı aləti kimi çıxış edir. Ənənəvi audit yanaşmaları bank əməliyyatlarının artan həcmi və mürəkkəbləşən proseslər fonunda kifayət qədər çevik və effektiv nəzarət təmin etmək imkanlarını qismən itirmişdir. Rəqəmsallaşma bu boşluğu dolduraraq daxili auditin funksional mahiyyətini köklü şəkildə yeniləmiş, audit yoxlamalarını periodik sənəd yoxlamalarından fasiləsiz

monitorinq və proqnozlaşdırma mexanizminə çevirmişdir. Böyük verilənlər analitikası, süni intellekt əsaslı risk modelləri və avtomatlaşdırılmış audit platformaları risklərin erkən identifikasiyasını mümkün etmiş, fırıldaqçılıq hallarının aşkar olunmasında insan faktorundan asılılığı minimuma endirmişdir. Nəticədə auditin operativliyi artmış, səhv ehtimalları azalmış və nəzarətin əhatə dairəsi əhəmiyyətli dərəcədə genişlənmişdir. Azərbaycan bank sektorunun təcrübəsi, xüsusilə Azərbaycan Beynəlxalq Bankında daxili audit xidmətinin rəqəmsal transformasiyası göstərir ki, effektiv rəqəmsal audit modeli bank fəaliyyətində şəffaflığın yüksəlməsinə, normativ uyğunluğun güclənməsinə və maliyyə risklərinin azaldılmasına real töhfələr verir (Azərbaycan Beynəlxalq Bankı, 2023). Elektron audit platformaları, antifraud sistemləri, AML/KYC nəzarət mexanizmləri və IT audit alətlərinin tətbiqi bankın risk idarəetmə sistemini əhəmiyyətli dərəcədə möhkəmləndirmişdir.

Tədqiqat nəticələrinə əsasən qeyd edilə bilər ki, ölkə bank sektorunda rəqəmsal daxili audit sistemlərinin daha da inkişaf etdirilməsi məqsədilə integrasiya səviyyəsinin artırılması, süni intellekt əsaslı proqnozlaşdırma alətlərinin geniş tətbiqi və vahid sektorial məlumat mübadilə mexanizmlərinin yaradılması məqsəduyğun hesab olunur. Daxili auditorların rəqəmsal savadlılığının artırılması, data analitika və kiber risklər üzrə peşəkar hazırlıq proqramlarının təşkil edilməsi audit xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsində xüsusi rol oynaya bilər. Eyni zamanda audit standartlarının rəqəmsal reallıqlara uyğunlaşdırılması, elektron sübut bazalarının hüquqi statusunun gücləndirilməsi və rəqəmsal nəzarət mexanizmlərinin normativ bazada dəqiq tənzimlənməsi bank sektorunda nəzarət sisteminin institusional dayanıqlığını möhkəmləndirəcəkdir. Bu tədbirlərin həyata keçirilməsi Azərbaycanda daxili audit fəaliyyətinin beynəlxalq qabaqcıl təcrübələr səviyyəsində təşkilinə və bank sektorunun maliyyə sabitliyinin daha etibarlı təminatına imkan yaradacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Abbasov, A. A. (2021). Azərbaycanda bank nəzarət sisteminin təkmilləşdirilməsi və daxili auditin rolu. *Azərbaycanın Maliyyə Jurnalı*, 12(2), 45–56.
2. Azərbaycan Banklar Assosiasiyası. (2022). *Azərbaycan bank sektorunda rəqəmsallaşma trendləri*.
3. Azərbaycan Beynəlxalq Bankı. (2023). *Korporativ idarəetmə və daxili nəzarət üzrə illik açıq hesabat*.
4. Basel Committee on Banking Supervision. (2023). *The internal audit function in banks*. Bank for International Settlements.
5. Deloitte. (2022). *Digital transformation in internal audit: Innovation in assurance*. Deloitte Insights.
6. European Central Bank. (2021). *Guidelines on internal governance of banks*. ECB Publications.
7. Əliyev, R. M. (2020). *Bank sistemində risklərin idarə edilməsi və audit mexanizmlərinin modernləşdirilməsi*. Elm və Təhsil Nəşriyyatı.
8. Hacıyev, E. F. (2019). *Maliyyə nəzarətində daxili auditin institusional funksiyaları*. İqtisad Universiteti nəşri.
9. Institute of Internal Auditors. (2020). *Practice guide: Auditing credit risk management*. Internal Audit Foundation.
10. Məmmədov, İ. (2022). Azərbaycan Mühasibatlıq və Audit Jurnalı.
11. Kazımov, T. Ə. (2022). Rəqəmsal transformasiya və maliyyə sektorunda idarəetmə prosesləri. *Azərbaycan İqtisadiyyat Jurnalı*, 3(1), 61–73.
12. PwC. (2023). *The future of internal audit: Smart assurance in the age of digitalization*. PwC Global Report.

Daxil oldu: 05.09.2025

Qəbul edildi: 05.12.2025