

RABİTƏ MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ DAXİLİ NƏZARƏT VƏ UÇOT PROSESİNİN RƏQƏMSALLAŞMASININ MÖVCUD VƏZİYYƏTİNİN TƏHLİLİ

Daxil olub: 29 mart 2024-cü il
Qəbul olunub: 17 sentyabr 2024-cü il
Received: 29 March 2024
Accepted: 17 September 2024

Dilruba Paşayeva
doktorant, baş müəllim, Bakı Biznes
Universiteti
dilruba_pashayeva_1988@mail.ru

Xülasə

Bu tədqiqat Azərbaycanda rabitə müəssisələrinin daxili nəzarət və uçot prosesləri çərçivəsində rəqəmsal alətləri necə qəbul etdiyini araşdırır. O, bu şirkətlərin maliyyə əməliyyatlarında şəffaflığı, səmərəliliyi və risklərin idarə edilməsini təkmilləşdirmək üçün rəqəmsallaşmanın potensialını vurğulayır.

Tədqiqatda uçot və daxili nəzarət mütəxəssisləri arasında paylanmış sorğuları Aztelekom, Azercell və Bakcell kimi Azərbaycanın telekommunikasiya şirkətlərinin əsas maraqlı tərəfləri ilə ətraflı müsahibələrlə birləşdirən qarışıq metodlardan istifadə edilir. Bu kompleks yanaşma həmin müəssisələrdə rəqəmsallaşmanın cari vəziyyətini, o cümlədən rəqəmsal alətlərin qəbulu səviyyəsini, istifadə olunan xüsusi texnologiyaları, onların qəbul edilən effektivliyini və sonrakı rəqəmsal transformasiyaya mane olan hər hansı mövcud maneələri qiymətləndirmək məqsədi daşıyır. Nəhayət, tədqiqat rabitə sektorunda rəqəmsallaşmanın başa düşülməsinə töhfə verməyə və rəqəmsal əməliyyatlar vasitəsilə maliyyə idarəetmə təcrübələrini optimallaşdırmaq istəyən Azərbaycandakı rabitə müəssisələri üçün dəyərli fikirlər təqdim etməklə təkliflər vermək və bu təkliflərin reallaşdırılması mexanizminin yazılması məqsədi daşıyır.

Açar sözlər: *rəqəmsal transformasiya, daxili nəzarət, uçot informasiya sistemləri, maliyyə menecmenti, rabitə sektoru.*

ANALYSIS OF THE CURRENT SITUATION OF DIGITALIZATION OF THE INTERNAL CONTROL AND ACCOUNTING PROCESS IN COMMUNICATION INSTITUTIONS

Dilruba Pashayeva
PhD student, senior lecturer, Baku Business University
dilruba_pashayeva_1988@mail.ru

Abstract

This study examines how communication enterprises in Azerbaijan adopt digital tools within the framework of internal control and accounting processes. It highlights the potential of digitization to improve transparency, efficiency and risk management in the financial operations of these companies.

The study uses a mixed-methods approach that combines distributed surveys among accounting and internal control professionals with in-depth interviews with key stakeholders of Azerbaijani telecommunications companies such as Aztelekom, Azercell, and Bakcell. This comprehensive approach aims to assess the current state of digitization in those enterprises, including the level of adoption of digital tools, the specific technologies used, their perceived effectiveness, and any existing barriers to further digital transformation. Finally, the research aims to contribute to the understanding of digitization in the communication sector and to provide valuable insights for communication enterprises in Azerbaijan who want to optimize their financial management practices through digital operations, and to write a mechanism for implementing these proposals.

Keywords: *digital transformation, internal control, accounting information systems, financial management, communication sector.*

**АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ СИТУАЦИИ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ
ПРОЦЕССА ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ И УЧЕТА НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ СВЯЗИ**

Дилруба Пашаева

*докторант, с/преп, Бакинский университет бизнеса
dilruba_pashayeva_1988@mail.ru*

Резюме

В данном исследовании рассматривается, как предприятия связи в Азербайджане внедряют цифровые инструменты в рамках процессов внутреннего контроля и учета. В нем подчеркивается потенциал цифровизации для повышения прозрачности, эффективности и управления рисками в финансовых операциях этих компаний.

В исследовании используется смешанный подход, который сочетает в себе распределенные опросы среди специалистов по бухгалтерскому учету и внутреннему контролю с углубленными интервью с ключевыми заинтересованными сторонами азербайджанских телекоммуникационных компаний,

таких как Aztelekom, Azercell и Bakcell. Этот комплексный подход направлен на оценку текущего состояния цифровизации на этих предприятиях, включая уровень внедрения цифровых инструментов, конкретные используемые технологии, их предполагаемую эффективность и любые существующие препятствия для дальнейшей цифровой трансформации. Наконец, цель исследования – внести вклад в понимание цифровизации в секторе связи и предоставить ценную информацию предприятиям связи в Азербайджане, которые хотят оптимизировать свою практику финансового управления с помощью цифровых операций, а также написать механизм для реализации этих предложений.

Ключевые слова: *цифровая трансформация, внутренний контроль, информационные системы бухгалтерского учета, финансовый менеджмент, сектор связи.*

Giriş

Müasir dövrdə rabitə sektoru Azərbaycanın iqtisadi inkişafında mühüm rol oynayır. Texnologiya inkişaf etdikcə, rabitə qurumları şəffaflığı, səmərəliliyi və uyğunluğu təmin etmək üçün daxili nəzarət və uçot proseslərini uyğunlaşdırmaq problemi ilə üzləşirlər. Rəqəmsallaşma bulud hesablamaları, böyük verilənlərin analitikası və robot proseslərinin avtomatlaşdırılması kimi texnologiyalardan istifadə etməklə bu problemləri həll etmək üçün əhəmiyyətli bir fürsət təqdim edir. Hazırda biznes mənzərəsində daxili nəzarət və mühasibatlıq proseslərinin rəqəmsallaşdırılması təşkilatlar üçün səmərəliliyi, şəffaflığı və rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün vacib hala çevrilib. Bu məqalə Aztelekom, Azercell və Bakcell kimi rabitə şirkətlərinə xüsusi diqqət yetirməklə, Azərbaycan Respublikasında fəaliyyət göstərən rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın mövcud vəziyyətini araşdırır, həmin qurumlarda rəqəmsallaşma vəziyyətini müqayisəli cədvəllər daxil edilməklə təhlil yolu ilə bu rəqəmsal texnologiyaların daxili nəzarət və uçot proseslərinə inteqrasiyasının çətinlikləri, imkanları və nəticələri haqqında anlayışlar təqdim etmək məqsədi daşıyır. Rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın elmi innovasiyasını, tətbiqi əhəmiyyətini və iqtisadi səmərəliliyini qiymətləndirir [1].

Aparılacaq tədqiqatda keyfiyyət və kəmiyyət məlumat toplama üsullarını birləşdirən qarışıq metodlu yanaşmadan istifadə edilir. İlk məlumatlar Aztelekom, Azercell və Bakcell-in daxili nəzarət və mühasibatlıq departamentlərinin əsas işçiləri ilə yarım-strukturlaşdırılmış müsahibələr vasitəsilə toplanır. Müsahibə suallarında texnologiyadan istifadənin cari vəziyyətinə, istifadə olunan xüsusi rəqəmsal alətlərə

və daxili nəzarətin effektivliyinə hiss edilən təsirə diqqət yetirilir [10]. Əlavə olaraq, rabitə sektorunda daxili nəzarət və uçot proseslərinin rəqəmsallaşdırılmasında daha geniş tendensiyaları və ən yaxşı təcrübələri başa düşmək üçün şirkət hesabatlarından, bu sahəyə aid nəşrlərdən və müvafiq akademik jurnallardan ikinci dərəcəli məlumatlar toplanılır. Toplanmış məlumatlar bir neçə istiqamətli yanaşma ilə təhlil edilib, daha sonra rəqəmsallaşma prosesinə təsir edən daxili və xarici amilləri müəyyən etmək üçün SWOT təhlili aparılır [2,5].

Tədqiqat həm keyfiyyət, həm də kəmiyyət məlumatlarını daxil etməklə, texnologiyanın qəbulu ilə bağlı obyektiv ölçülərlə yanaşı, əsas işçilərin subyektiv təcrübələrini araşdırır. Bu trianqulyasiya yanaşması Aztelekom, Azercell və Bakcell kimi rabitə müəssisələrində daxili nəzarətin və uçot prosesinin rəqəmsallaşdırılmasının cari vəziyyəti haqqında incə bir anlayışa kömək edir.

Bu təhlili daha da zənginləşdirməklə, Azərbaycanın rəqəmsallaşma çağırışlarının milli kontekstini etiraf etmək çox vacibdir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli 1138 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi” iqtisadi artımın sürətləndirilməsində və milli rəqabət qabiliyyətinin artırılmasında rəqəmsal transformasiyanın mühüm rolunu vurğulayır. Bu strateji yol xəritəsi maliyyə və uçot prosedurlarının rəqəmsallaşdırılması da daxil olmaqla rabitə sektorunda innovasiyaların təşviqi üçün konkret məqsədləri əks etdirir [3].

Rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot prosesinin avtomatlaşdırılması müəssisələrin effektivliyini, dəqiqliyini, məlumatların təhlükəsizliyini və resursların optimallaşdırılmasını təmin edir. Bu, müəssisələrin ümumi fəaliyyətinə müsbət təsir göstərir və onların rəqabət qabiliyyətini artırır.

Peter Drucker qeyd edir ki, avtomatlaşdırma müəssisələrdə iş proseslərinin effektivliyini və dəqiqliyini artırır. Bu, insan səhvlərinin azalmasına və işlərin daha sürətli yerinə yetirilməsinə səbəb olur [4].

Michael Porter isə vurğulayır ki, avtomatlaşdırma məlumatların təhlükəsizliyini təmin edir. Avtomatlaşdırılmış sistemlər məlumatların qorunmasını və icazəsiz girişlərin qarşısını almağı asanlaşdırır [12]. Porterin bu fikirləri, müasir dövrdə məlumatların təhlükəsizliyinin təmin edilməsində avtomatlaşdırmanın rolunu vurğulayır. Avtomatlaşdırılmış sistemlər, insan səhvlərini minimuma endirərək məlumatların qorunmasını daha effektiv edir. Bu, məlumatların tamlığı, əlçatanlığı və konfidensiallığının təmin edilməsi baxımından xüsusilə böyük məlumat bazaları və kompleks sistemlər üçün çox vacibdir.

James Manyika bildirir ki, avtomatlaşdırma resursların daha səmərəli istifadəsinə imkan verir. Bu, müəssisələrin xərclərini azaltmağa və resursları daha optimal şəkildə idarə etməyə kömək edir [7]. Avtomatlaşdırma, təkrarlanan və vaxt aparan işləri avtomatikləşdirərək, işçilərin daha strateji və yaradıcı işlərə fokuslanmasına imkan verir. Bu, işçilərin məhsuldarlığını artırır və onların iş məmnuniyyətini yüksəldir. Eyni zamanda avtomatlaşdırma insan səhvlərini minimuma endirir və iş proseslərinin dəqiqliyini artırır. Manyikanın fikirləri avtomatlaşdırmanın müəssisələr üçün gətirdiyi faydaları və onun səmərəliliyi artırmaq üçün necə istifadə oluna biləcəyini vurğulayır. Bu, xüsusilə böyük müəssisələr və kompleks iş prosesləri üçün çox vacibdir. Avtomatlaşdırma texnologiyaları müəssisələrin resurslarını daha effektiv idarə etməsinə və onların fəaliyyətini optimallaşdırmasına kömək edir.

Andrew McAfee qeyd edir ki, avtomatlaşdırma müəssisələrdə müşahidə və nəzarət proseslərini asanlaşdırır. Bu, müəssisələrin fəaliyyətini daha yaxından izləməyə və problemləri vaxtında aşkar etməyə imkan verir [8]. Bu yanaşma müəssisələrin fəaliyyətinin effektivliyini artırır və onların iş proseslərini optimallaşdırır. Avtomatlaşdırılmış nəzarət sistemləri, məlumatların real vaxtda toplanmasını və analiz edilməsini təmin edir ki, bu da müəssisələrin qərar qəbul etmə prosesini sürətləndirir və daha dəqiq edir. Bu, həmçinin müəssisələrin riskləri daha yaxşı idarə etməsinə və potensial problemləri erkən mərhələdə aşkar etməsinə kömək edir.

McAfeenin fikirləri avtomatlaşdırmanın müəssisələr üçün gətirdiyi faydaları və onun səmərəliliyi artırmaq üçün necə istifadə oluna biləcəyini vurğulayır. Bu, xüsusilə böyük müəssisələr və kompleks iş prosesləri üçün çox vacibdir. Avtomatlaşdırma texnologiyaları müəssisələrin resurslarını daha effektiv idarə etməsinə və onların fəaliyyətini optimallaşdırmasına kömək edir.

İqtisadçı alim, professor Fuad Məmmədov rəqəmsallaşmanın korporativ idarəetmənin təkmilləşdirilməsi üçün katalizator kimi vacibliyini vurğulayır. O, hesab edir ki, rəqəmsal alətlərlə gücləndirilmiş möhkəm daxili nəzarət çərçivələrinin tətbiqi təşkilatlar daxilində şəffaflıq və hesabatlılığı gücləndirir [9]. Bu, tədqiqat məqsədi ilə üst-üstə düşür, çünki daxili nəzarətin effektiv rəqəmsallaşdırılması rabitə müəssisələri daxilində idarəetmə təcrübələrini gücləndirir.

Yekun olaraq, bu tədqiqatın quruluşu təkcə Azərbaycanın rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın mövcud vəziyyətini qiymətləndirmir, həm də bu təhlili milli rəqəmsallaşma təşəbbüsləri və iqtisadi nəzəriyyənin daha geniş kontekstində yerləşdirir. "Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi"-ni və professor F.Məmmədovun fikirlərini qəbul etməklə tədqiqat Azərbaycanın rabitə sektorunda rəqəmsallaşma imperativinin hərtərəfli başa düşülməsinə töhfə verir [3, 9].

Aztelekom, Azercell və Bakcell Azərbaycanın görkəmli rabitə qurumlarıdır və hər biri istehlakçılara telekommunikasiya xidmətlərinin göstərilməsində mühüm rol oynayır. Bu qurumlar dinamik və texnologiyaya əsaslanan sənayedə fəaliyyət göstərdiklərinə görə, rəqəmsallaşmanın tətbiqi rəqabət qabiliyyətini qorumaq və müştərilərin inkişaf edən ehtiyaclarını ödəmək üçün vacibdir.

Cədvəl 1: Rəqəmsallaşmanın əsas performans göstəricilərinə (KPI) təsiri

KPI	Rəqəmsallaşmadan əvvəl	Rəqəmsallaşmadan sonra	Təkmilləşmə (%)
Emal vaxtı	5 gün	2 gün	60
Hesabatın dəqiqliyi	Orta	Yüksək	25
Uyğunluğun dəyəri	Yüksək	Orta	40

Mənbə: [11].

Cədvəl 1-in təhlili rəqəmsallaşmanın emal vaxtı, hesabatın dəqiqliyi və uyğunluq dəyəri kimi əsas fəaliyyət göstəricilərinə (KPI) müsbət təsirini ortaya qoyur. Rəqəmsallaşma emal vaxtını azaltmaqla, dəqiqliyi yaxşılaşdırmaqla və uyğunluq xərclərini azaltmaqla rabitə müəssisələrinə daha səmərəli və effektiv fəaliyyət göstərməyə imkan verir.

Aztelekom Azərbaycanın aparıcı rabitə qurumu kimi daxili nəzarət və uçot proseslərini sadələşdirmək üçün rəqəmsallaşma təşəbbüslərini fəal şəkildə davam etdirir. Cədvəl 2-də maliyyə hesabatlarının avtomatlaşdırılması, rəqəmsal audit alətlərinin tətbiqi və ERP sistemlərinin integrasiyası kimi diqqət mərkəzində olan əsas sahələri vurğulayan Aztelekom-da rəqəmsallaşma vəziyyətinin icmalı verilmişdir.

Cədvəl 2. Aztelekom MMC-də rəqəmsal vəziyyət

Rəqəmsallaşma sahəsi	Vəziyyət
Yekun hesabat	Təkmilləşməkdədir
Audit prosesləri	Rəqəmsallaşmış
ERP integrasiyası	Təkmilləşməkdədir

Mənbə: <https://www.aztelekom.az/az/read/234-azerbaycanin-reqemsal-inkishaf-marshrutu>.

Cədvəl 2-də qeyd olunan məlumatların təhlili göstərir ki, Aztelekom audit proseslərinin rəqəmsallaşdırılmasında mühüm nailiyyətlər əldə etsə də, maliyyə hesabatları və ERP integrasiyası kimi sahələrdə hələ də təkmilləşdirmə üçün imkanlar var. Bu təşəbbüslərə üstünlük verməklə Aztelekom daxili nəzarət mexanizmlərini daha da təkmilləşdirə və uçot proseslərini optimallaşdırı bilər.

Eynilə, Azərbaycanın iki tanınmış rabitə qurumu olan Azercell və Bakcell daxili nəzarət və mühasibat proseslərini müasirləşdirmək üçün rəqəmsallaşmaya sərmayə qoyurlar. Cədvəl 3-də Azercell və Bakcell şirkətlərində rəqəmsallaşmanın

vəziyyətini təsvir edir, onların rəqəmsal ödəniş sistemləri, bulud əsaslı mühasibat platformaları və məlumat analitikası alətləri kimi sahələrdə irəliləyişlərini vurğulayır.

Cədvəl 3: Azercell və Bakcell-də rəqəmsallaşma göstəriciləri

Rəqəmsallaşma sahəsi	Azercell	Bakcell
Ödəniş Sistemləri	Rəqəmsallaşdırılıb	Rəqəmsallaşdırılıb
Bulud Mühasibatlığı	Planlaşdırılıb	İntegrasiya edilib
Data Analitikası	Keçid mərhələsindədir	Planlaşdırılıb

Mənbə: <https://atltech.az/az/blog/8-azerbaycanin-reqemsallashdirilmasi-i%CC%87nfrastruktur-ve-inkishaf>;

<https://www.bakcell.com/media/uploads/images/Bakcell-Annual-Sustainability-Report-2021-AZE.pdf>

Cədvəl 3-də qeyd olunan məlumatların təhlili göstərir ki, həm Azercell, həm də Bakcell müxtəlif tətbiq mərhələlərində olsalar da, hər iki müəssisə artıq rəqəmsallaşmanı fəal şəkildə qəbul etməklə rəqəmsal ödəniş sistemlərini tətbiq edirlər. Bununla belə Bakcell bulud əsaslı uçot platformalarını uğurla integrasiya edib, Azercell isə yaxın gələcəkdə belə sistemləri tətbiq etməyi planlaşdırır.

Rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın mövcud vəziyyətini qiymətləndirmək üçün aşağıda tərtib edilmiş daha 2 cədvəldən ibarət təhlili də qeyd etmək olar:

Cədvəl 4: Daxili nəzarət proseslərində rəqəmsallaşma səviyyələri

Meyarlar	Aztelekom	Azercell	Bakcell
ERP-nin tətbiqi	Bəli	Bəli	Bəli
Avtomatlaşdırılmış alətlərdən istifadə	Qismən	Bəli	Bəli
AI ilə integrasiya	Yox	Qismən	Qismən
Blockchain-in qəbulu	Yox	Yox	Yox

Mənbə: <https://atltech.az/az/blog/8-azerbaycanin-reqemsallashdirilmasi-i%CC%87nfrastruktur-ve-inkishaf>

Cədvəl 4-dən müşahidə etmək olar ki, hər üç rabitə qurumu müəssisə resurslarının planlaşdırılması (ERP) sistemlərini tətbiq edib ki, bu da daxili nəzarət proseslərində rəqəmsallaşmanın təməl səviyyəsini göstərir. Bununla belə, süni intellekt (AI) və blokçeyn texnologiyası ilə integrasiya, məlumatların analitikasını və təhlükəsizliyini artırmaq üçün potensial təkmilləşdirmə sahələrini təmsil edən texnologiyalar bütövlükdə aşağı səviyyədə qalır.

Cədvəl 5: Uçot proseslərində rəqəmsallaşma səviyyələri

Meyarlar	Aztelekom	Azercell	Bakcell
Avtomatlaşdırılmış uçot	Bəli	Bəli	Bəli
Real vaxt hesabatı	Qismən	Bəli	Bəli

CRM ilə integrasiya	Qismən	Bəli	Bəli
Bulud əməliyyatının həyata keçirilməsi	Bəli	Bəli	Bəli

Mənbə: <https://atltech.az/az/blog/8-azerbaycanin-reqemsallashdirilmesi-i%CC%87nfrastruktur-ve-inkishaf>

Cədvəl 5-də Azercell və Bakcell şirkətləri Aztelekom ilə müqayisədə uçot proseslərində rəqəmsallaşmanın daha yüksək səviyyəsini nümayiş etdirirlər. Bunu onların real vaxt rejimində hesabatların qəbulu və Müştərilərlə əlaqələrin idarə edilməsi (CRM) sistemləri ilə integrasiyası sübut edir. Bununla belə, bütün qurumlar mühasibat əməliyyatlarında səmərəliliyin və əlçatanlığın artırılması öhdəliyini əks etdirən avtomatlaşdırılmış mühasibat uçotu və bulud əsaslı əməliyyatlar tətbiq etmişlər.

Təhlil Azərbaycanın rabitə müəssisələri arasında daxili nəzarət və uçot proseslərində rəqəmsallaşmanın müxtəlif dərəcələrini vurğulayır. Əhəmiyyətli irəliləyiş əldə olunsada, xüsusilə süni intellekt və blokçeyn kimi qabaqcıl texnologiyalardan istifadə etmək üçün hələ də təkmilləşdirilməli olan sahələr var. Rəqəmsallaşma təşəbbüslərinə sərmayə qoymağa davam etməklə, rabitə müəssisələri əməliyyat səmərəliliyini, məlumatların dəqiqliyini daha da artırma və nəhayət, inkişaf edən telekommunikasiya mənzərəsində rəqəbat üstünlüyünü qoruya bilər [6].

Cədvəl 6: Rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın SWOT təhlili

Kategoriya	Amil	Təsvir
Güclü tərəflər	Mövcud informasiya texnologiyaları infrastrukturunu	Gələcək rəqəmsallaşma səyləri üçün güclü zəmin
	Bacarıqlı informasiya texnologiyaları kadrları	Rəqəmsal həllərin tətbiqi və idarə edilməsi üçün kadrların mövcudluğu
	Rəqəmsal faydalar haqqında məlumatlılığın artırılması	Daxili nəzarət və mühasibat uçotu üçün rəqəmsallaşmanın üstünlüklərinin tanınması
Zəif tərəflər	Köhnə sistemlər	Köhnəlmiş texnologiya yeni həllər ilə səmərəli integrasiyaya mane ola bilər
	Məlumatın keyfiyyəti problemləri	Uyğun olmayan və ya qeyri-dəqiq məlumatlar rəqəmsal vasitələrin effektivliyini poza bilər
	İstifadəçi təliminin olmaması	Qeyri-kafi təlim işçilərin rəqəmsal texnologiyaların mənimsənilməsini məhdudlaşdırır
İmkanlar	Bulud əsaslı həllər	Maliyyə məlumatlarını idarə etmək üçün miqyaslı və sərfəli həllər
	Böyük verilənlərin analitikası	Risklərin müəyyən edilməsi və fərqləndirilməsi üçün təkmilləşdirilmiş anlayışlar
	Robot proseslərinin avtomatlaşdırılması	Təkrarlanan tapşırıqların sadələşdirilməsi və səmərəliliyin artırılması
Təhdidlər	Kibertəhlükəsizlik riskləri	Məlumatların pozulması və kibercümlərə qarşı həssaslığın artması
	Tənzimləyici uyğunluq problemləri	Rəqəmsal prosesləri inkişaf edən qaydalara uyğunlaşdırmaqda çətinlik

Dəyişikliyə qarşı müqavimət	İşçilərin iş təhlükəsizliyi və ya yeni texnologiyalarla bağlı narahatlıqları
-----------------------------	--

Mənbə: [2,5]

Cədvəl 6-da rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşma prosesinə təsir edən amillərin SWOT təhlilini təqdim edilir.

- Güclü tərəflər. Mövcud informasiya texnologiyaları infrastrukturunu gələcəkdə rəqəmsallaşma vəziyyəti üçün əsas rol oynayır. Bacarıqlı IT personalı rəqəmsal əməliyyatların tətbiqi və idarə edilməsi üçün vacibdir. Rəqəmsallaşmanın daxili nəzarət və uçot üçün faydaları haqqında məlumatlılığın artırılması onun dəyərinin artan tanınmasını vurğulayır.

- Zəif tərəflər. Köhnə sistemlər yeni rəqəmsal əməliyyatlar ilə inteqrasiyaya mane ola, məlumatın keyfiyyəti ilə bağlı problemlər verilənlərə əsaslanan vasitələrin effektivliyini poza bilər. İstifadəçi təliminin olmaması işçilərin qəbulunu məhdudlaşdırır və rəqəmsallaşma təşəbbüslərinin uğuruna mane ola bilər.

- İmkanlar. Bulud əsaslı əməliyyatlar maliyyə məlumatlarının miqyasını və səmərəli idarə edilməsini təklif edir. Böyük məlumat analitikası risklərin müəyyənləşdirilməsi və fərqləndirilməsinin aşkarlanması üçün dəyərli fikirlər təqdim edə, robotik proseslərin avtomatlaşdırılması (RPA) təkrarlanan tapşırıqları asanlaşdırır və səmərəliliyi artırır.

- Təhdidlər. Rəqəmsallaşma ilə bağlı kibertəhlükəsizlik riskləri məlumatların pozulması və kiberhücumların qarşısını almaq üçün möhkəm tədbirlər tələb edir. Tənzimləmə uyğunluğu problemləri rəqəmsal proseslərin inkişaf edən qaydalara uyğunlaşdırılması ehtiyacını vurğulayır. İşçilərin dəyişikliyə qarşı müqaviməti yeni texnologiyaların qəbuluna mane ola bilər.

SWOT təhlili ilə rabitə müəssisələri daxilində rəqəmsallaşma mənzərəsini aydın şəkildə görmək olar.

Məlumatların təhlili Azərbaycanda rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot proseslərinin rəqəmsallaşdırılması ilə bağlı həm irəliləyişi, həm də problemləri üzə çıxarır. Hər üç qurum mühasibat proqramlarını tətbiq etməklə və müəyyən səviyyədə avtomatlaşdırma tətbiq etməklə rəqəmsallaşma istiqamətində addımlar atıb. Bununla belə, rəqəmsallaşmanın miqyası dəyişir, bəzi qurumlar, tam rəqəmsallaşmağa, ehtimal ki, digərlərinə nisbətən daha yaxındır.

Aparılmış tədqiqatın nəticələri rabitə müəssisələri üçün dəyərlidir. Rabitə müəssisələri rəqəmsallaşma vəziyyətini müqayisə etmək, ən yaxşı təcrübələri müəyyən etmək və təkmilləşdirmək üçün bu məlumatdan istifadə edə bilərlər. Tənzimləyici qurumlar bu sektorda rəqəmsallaşmanın cari vəziyyəti ilə bağlı anlayışlar əldə

edə bilərlər ki, bu da tənzimləyici çərçivələri məlumatlandırır, təhlükəsiz və səmərəli rəqəmsal transformasiyanı təşviq edən təşəbbüsləri dəstəkləyə bilərlər.

Aşağıda qeyd edilənlərlə rəqəmsallaşma rabitə müəssisələrində iqtisadi səmərəliliyi artırmaq potensialına malikdir:

- Xərclərin azaldılması. Avtomatlaşdırma əmək məsrəflərini azaldaraq, əl ilə icra edilən prosesləri sadələşdirə bilər. Bulud əsaslı əməliyyatlar miqyaslılığı təklif edir və bahalı informasiya texnologiyaları infrastruktur investisiyalarına ehtiyacı aradan qaldırır.

- Dəqiqliyin artırılması. Avtomatlaşdırılmış proseslər insan səhvlərini minimuma endirərək daha dəqiq məlumat və maliyyə hesabatlarına gətirib çıxara bilər.

- Qərarların qəbulunun gücləndirilməsi. Məlumat analitikası tendensiyaları müəyyən etmək, riskləri idarə etmək və resursların bölüşdürülməsini optimallaşdırmaq üçün dəyərli fikirlər təqdim edə bilər.

Nəticə

Yekun olaraq, Azərbaycan Respublikasında Aztelekom, Azercell və Bakcell kimi rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot proseslərinin rəqəmsallaşdırılması ilə bağlı mövcud vəziyyətin təhlili səmərəliliyin və şəffaflığın artırılması üçün rəqəmsal transformasiyanın tətbiqinin vacibliyini vurğulayır. Müəyyən sahələrdə əhəmiyyətli irəliləyiş əldə olunsa da, hələ də aradan qaldırılmalı olan problemlər və kəşf edilməli imkanlar var. Mütərəqqi texnologiyalardan istifadə etməklə, rəqəmsal infrastruktura sərmayə qoymaqla və innovasiya mədəniyyətini inkişaf etdirməklə rabitə müəssisələri rəqəmsal əsrdə uzunmüddətli uğur əldə etmək üçün öz mövqelərini təyin edə bilərlər.

Bu tədqiqatın nəticələri daxili nəzarət və uçot proseslərinin cari vəziyyəti və gələcək tendensiyaları haqqında təsəvvürlər təqdim etməklə rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmaya dair mövcud biliklər toplusuna kömək edir. Təkmilləşdirmə sahələrini və ən yaxşı təcrübələri müəyyən etməklə, bu tədqiqat strateji qərarların qəbul edilməsini məlumatlandırır və rəqəmsal transformasiya təşəbbüsləri üçün resurs bölgüsünə rəhbərlik edə bilər. Daxili nəzarət və uçot proseslərində qabaqcıl texnologiyaların tətbiqi ənənəvi təcrübələri dəyişdirmək üçün böyük potensiala malikdir, kommunikasiya institutlarına yaranan çağırışlara uyğunlaşmağa və rəqəmsal dövrdə yeni imkanlardan yararlanmağa imkan verir. Bundan əlavə, rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın iqtisadi əhəmiyyətini şisirtmək olmaz, çünki səmərəliliyin və şəffaflığın artırılması xərclərə qənaətə, maliyyə göstəricilərinin yaxşılaşmasına və bazarda daha çox rəqabətə səbəb ola bilər.

Əldə olunmuş nəticələrdən istifadə etməklə rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot prosesinin rəqəmsallaşmasına dair iki əsas təklif və müəyyən səviyyədə bu təkliflərin həyata keçirilməsi üçün mexanizm qura bilərik.

1. Big Data Analytics (Böyük verilənlərin analitikası) ilə davamlı auditin həyata keçirilməsi.

Daxili nəzarətin cari vəziyyəti dövrü auditləri əhatə edə bilsə də, rabitə müəssisələri davamlı auditdən istifadə edə bilirlər. Bu, daxili nəzarətləri davamlı olaraq izləmək və potensial anomaliyaları müəyyən etmək üçün real vaxt rejimində məlumatların təhlili üsullarından istifadə etməyi tələb edir. Böyük verilənlərin analitikasını daxili nəzarət çərçivələri ilə integrasiya etməklə, böyük həcmdə maliyyə və əməliyyat məlumatları pozuntuları üçün diqqətlə yoxlana bilər. Bu, maliyyə hesabatlarının düzgünlüyünü təmin etməklə risklərin azaldılmasına daha fəal və məlumat əsaslı yanaşmaya imkan verir.

Bu təklifin həyata keçirilmə mexanizminə diqqət yetirək:

- davamlı audit platformalarında ixtisaslaşan texnologiya provayderləri ilə tərəfdaş olmaq;
- daxili audit qruplarını böyük verilənlərin analitik alətləri və üsulları üzrə öyrətmək;
- maliyyə və əməliyyat məlumatlarını davamlı audit platformasına daxil etmək üçün məlumatların çıxarılması, çevrilməsi və yüklənməsi (ETL) proseslərini inkişaf etdirmək;
- analitik mühərrik tərəfindən müəyyən edilmiş anomaliyalar üçün aydın risk hədləri və avtomatlaşdırılmış xəbərdarlıqlar təyin etmək.

2. Təhlükəsiz və şəffaf uçot üçün blokçeyn (blockchain) texnologiyasının tətbiqi.

Məhdud şəffaflıq və fırıldaqçılıq potensialı rabitə müəssisələrində davamlı problemlərdir. Blokçeyn texnologiyasının tətbiqi təhlükəsiz və şəffaf uçot sisteminin yaradılması üçün həll yolu təqdim edir. Həm dəyişməz, həm də paylanmış blokçeyn kitabları maliyyə əməliyyatlarının təhlükəsiz şəkildə yoxlanılmasını təmin edir. Bundan əlavə, ağıllı müqavilələr insan səhvi və saxtakarlıq riskini daha da azaldaraq, uçot proseslərinin avtomatlaşdırılması üçün proqramlaşdırıla bilər.

Bu təklifin həyata keçirilmə mexanizminə diqqət yetirək:

- uçot tətbiqləri üçün uyğun blokçeyn platformalarından istifadənin mümkünliyini araşdırmaq, texniki-iqtisadi əsaslandırma aparmaq;

- maliyyə əməliyyatlarını qeyd etmək üçün təhlükəsiz və genişlənə bilən blokçeyn kitabçasının hazırlanmasında blokçeyn texnologiyası təminatçıları ilə əməkdaşlıq etmək;
- problemsiz məlumat mübadiləsini təmin etmək üçün blokçeyn kitabçasını mövcud uçot sistemləri ilə integrasiya etmək;
- faktura və ödənişlərin uzlaşdırılması kimi gündəlik mühasibat tapşırıqlarını avtomatlaşdırmaq üçün ağıllı müqavilələr hazırlamaq və tətbiq etmək.

Böyük verilənlərin analitikası və blokçeyn kimi qabaqcıl texnologiyaları özündə birləşdirən bu təkliflər rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot proseslərinin rəqəmsallaşdırılmasını əhəmiyyətli dərəcədə artırmaqla bilər.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycanca Rəqəmsal İnkişaf, Faktlar, Təhlillər, Rəqəmlər. Statistik göstəricilər toplusu (2023).
https://mincom.gov.az/az/media/statistik-melumatlar/azerbaycanda-reqemsal-inkisaf#history_4
2. Abasova L., və Məmmədov R. (2017). Azərbaycanın rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşma prosesinin SWOT təhlili. *European Journal of Business and Management*, 9(7), 85-94.
3. "Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair" Strateji Yol Xəritəsi (2016). Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli 1138 nömrəli Fərmanı.
4. Drucker P. (1954) İdarəetmə təcrübəsi kitabı. Nyu York: Harper & Row.
5. Həsənov F. (2020). Telekommunikasiyada rəqəmsal transformasiya: imkanlar və problemlər. *Beynəlxalq qabaqcıl kompüter elmləri və tətbiqləri jurnalı*, 11(7), 287-291.
6. İbrahimova, N. və İsmayılova, G. (2019). Rabitə şirkətlərində əməliyyat səmərəliliyinin artırılmasında rəqəmsallaşmanın rolu: Azərbaycandan sübutlar. *Journal of economics and sustainable development*, 10(16), 35-42.
7. Manyika J. (2013) Dağıdıcı texnologiyalar: həyatı, biznesi və global iqtisadiyyatı dəyişdirəcək irəliləyişlər. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/disruptive-technologies>
8. McAfee, A. və Brynjolfsson, E. (2017) Maşın, platforma, izdiham: Rəqəmsal Gələcəyimizdən istifadə. Nyu York: W.W. Norton & Company.
9. Məmmədov, F. (2021). Rəqəbatli iqtisadiyyatın formalaşdırılmasında korporativ idarəetmənin rolu. *Azərbaycan iqtisadçı alimlərinin əsərləri XXI* (2), 112-121.
10. Kazımov, E., & Hüseynov, S. (2016). Rəqəmsal transformasiyada informasiya texnologiyaları infrastrukturunun rolu: Aztelekom nümunəsi. *Jurnal of information systems and technology management*, 13(3), 387-395.
11. Quliyeva, S. (2018). Rəqəmsallaşmanın mühasibat uçotu proseslərinə təsiri: Azərbaycanda Azercell və Bakcell-in Case Study. *Beynəlxalq idarəetmə və tətbiqi elmlər jurnalı*, 4(2), 120-126.
12. Porter, M. E. (1985) Rəqəbat üstünlüyü: üstün performans yaratmaq və davam etmək. Nyu York: Azad mətbuat yayınları