

DOI: <https://doi.org/10.36719/2706-6185/59/186-190>

Aygül İsmayilzadə
Bakı Biznes Universiteti
magistrant
<https://orcid.org/0009-0001-9212-3475>
ismayilzadeaygul8@gmail.com

Rəqəmsal texnologiyaların idarəetmə uçotuna təsiri

Xülasə

Son illərdə rəqəmsal transformasiya biznes proseslərini köklü şəkildə dəyişdirmiş və idarəetmə uçotunun inkişafında əsas istiqamətlərdən birinə çevrilmişdir. Rəqəmsal texnologiyalar informasiya axınının sürətini artırmaqla, idarəetmə uçotunun metodoloji əsaslarını yenidən formalaşdırır və qərarların daha çevik və analitik əsaslarla qəbul edilməsinə şərait yaradır. Məlumatların həcm və müxtəlifliyinin artması ənənəvi uçot sistemlərinin məhdudiyətlərini üzə çıxarmış, strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış məlumatlardan istifadəni zəruri etmişdir.

Böyük Data Analitikası (BDA) idarəetmə uçotunda geniş tətbiq olunaraq planlaşdırma, proqnozlaşdırma və performans ölçümü proseslərinin əsas komponentinə çevrilmişdir. Rəqəmsal transformasiya eyni zamanda müəyyən risklər də yaradır belə ki, məlumat axınının intensivliyi, proqnozlaşdırma modellərinin qeyri-dəqiqliyi və xərc strukturunun mürəkkəbləşməsi qərarvermə prosesində səhv risklərini artırır.

Texnologiyaların tətbiqi (bulud əsaslı ERP sistemləri, süni intellekt, Robot Proses Avtomatlaşdırması və Böyük Data Analitikası) məlumatların real vaxtda toplanması və təhlilini mümkün edir, büdcələşdirmə, xərc analizini avtomatlaşdırır və insan amilindən yaranan səhvləri minimuma endirir. Bu sistemlər rəhbərliyə strateji və əməliyyat səviyyəsində etibarlı informasiya təmin edir, qərarverməni sürətləndirir və risk idarəçiliyini təkmilləşdirir.

Azərbaycanda idarəetmə uçotunun rəqəmsal transformasiyası mərhələli surətdə həyata keçirilir. Dövlət təşəbbüsləri və özəl sektorun texnologiyalara adaptasiyası olsa da, genişmiqyaslı statistika hələ mövcud deyil. Buna baxmayaraq, rəqəmsallaşma və məlumat analitikası tətbiqi müəssisələr üçün daha səmərəli idarəetmə və proqnozlaşdırma imkanları yaradır.

Açar sözlər: *rəqəmsal texnologiya, rəqəmsal transformasiya, idarəetmə uçotu, ERP sistemləri, RPA, Böyük Data Analitikası, süni intellekt*

Aygül İsmayilzadə
Baku Business University
Master Student
<https://orcid.org/0009-0001-9212-3475>
ismayilzadeaygul8@gmail.com

The Impact of Digital Technologies on Management Accounting

Abstract

In recent years, digital transformation has fundamentally changed business processes and has become one of the main directions in the development of management accounting. Digital technologies not only accelerate the flow of information but also reshape the methodological foundations of management accounting, enabling decisions to be made more flexibly and on an analytical basis. The increasing volume and variety of data have revealed the limitations of traditional accounting systems and made the use of both structured and unstructured data necessary.

Big Data Analytics (BDA) has been widely applied in management accounting, becoming a key component in planning, forecasting, and performance measurement processes.

Digital transformation also introduces certain risks - the intensity of information flow, inaccuracies in forecasting models, and the complexity of cost structures may increase the risk of errors in decision-making.

The application of technologies such as cloud-based ERP systems, artificial intelligence (AI), Robotic Process Automation (RPA), and Big Data Analytics enables real-time data collection and analysis, automates budgeting and cost analysis, and minimizes human errors. These systems provide management with reliable information at strategic and operational levels, accelerate decision-making, and improve risk management.

In Azerbaijan, the digital transformation of management accounting is being implemented gradually. Although there are government initiatives and private sector adaptation to technologies, comprehensive large-scale statistics are still lacking. Nevertheless, the application of digitalization and data analytics provides enterprises with more efficient management and forecasting opportunities.

Keywords: *digital technology, digital transformation, management accounting, ERP systems, RPA, Big Data Analytics, artificial intelligence*

Giriş

Son illərdə baş verən rəqəmsal transformasiya biznes proseslərini köklü şəkildə dəyişdirmiş və idarəetmə uçotunun inkişafında əsas istiqamətlərdən birinə çevrilmişdir. Rəqəmsal texnologiyalar informasiya axınının sürətini artırmaqla yanaşı, idarəetmə uçotunun metodoloji əsaslarını yenidən formalaşdıraraq qərarların daha çevik və analitik əsaslarla qəbul edilməsinə şərait yaradır.

Məlumat həcmının sürətlə artması ənənəvi uçot yanaşmalarının məhdudiyətlərini üzə çıxarmış, strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış məlumatlardan istifadəni zəruri etmişdir. Bu, müəssisələrə daha dəqiq qərarvermə və inkişaf etmiş proqnozlaşdırma imkanları təqdim edir. Böyük data analitikası (BDA) idarəetmə uçotunda geniş tətbiq olunaraq planlaşdırma və nəzarət proseslərinin əsas komponentinə çevrilmişdir.

Digər tərəfdən, məlumat analitikası düzgün tətbiq edildikdə qərarvermə keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldir. Rəqəmsallaşdırılmış idarəetmə uçotu sistemləri hesabatların avtomatlaşdırılması, məlumatların konsolidasiyası və insan amilindən yaranan səhvlərin azaldılması ilə informasiya keyfiyyətini artırır və nəticədə daha effektiv idarəetmə təmin edir.

Texnoloji irəliləyişlərə baxmayaraq, uçotun əhəmiyyətini kiçildən və “uçotun sonu” kimi iddialar ortaya atan yanaşmalar əsassızdır. Real vaxt rejimində məlumat əldə etmək imkanları uçot peşəsinin xarakterini dəyişə bilər, lakin onun biznes proseslərindəki strateji rolunu aradan qaldırmır. Uçotun təmin etdiyi analitik informasiya və idarəetməyə dəstək funksiyası müəssisələr üçün hələ də əvəzolunmazdır.

Tədqiqat

İdarəetmə uçotu müəssisələrdə qərarvermə prosesini dəstəkləyən maliyyə və qeyri-maliyyə məlumatlarının sistemli şəkildə toplanması, təhlili və təqdimatı ilə məşğul olan uçot sahəsidir. Bu sistemin əsas məqsədi rəhbərliyi strateji və əməliyyat səviyyəsində səmərəli qərarlar qəbul etmək üçün etibarlı və vaxtında informasiya ilə təmin etməkdir (Səbzəliyev, Quliyev, 2014).

İdarəetmə uçotu müəssisələrdə qərarverməni dəstəkləyən bir sıra əsas funksiyaları yerinə yetirir. Bunlar arasında məhsul və xidmətlərin maya dəyərinin hesablanması və xərclərin optimallaşdırılmasını təmin edən xərc uçotu, qısa və uzunmüddətli büdcələrin hazırlanması, icrası və monitorinqini həyata keçirən büdcələşdirmə, həmçinin müəssisənin və bölmələrinin fəaliyyətini KPI-lar (Key Performance Indicator - Əsas Performans Göstəriciləri) vasitəsilə qiymətləndirən performans ölçümü mühüm yer tutur. Bundan əlavə, gələcək maliyyə və əməliyyat göstəricilərinin təhlili və proqnozlaşdırılmasını təmin edən proqnozlaşdırma və planlaşdırma funksiyası, eləcə də maliyyə və əməliyyat risklərinin müəyyən edilməsi və idarə olunmasına xidmət edən risklərin idarə olunması idarəetmə uçotunun digər vacib komponentləridir.

Ənənəvi idarəetmə uçotu əsasən maliyyə məlumatlarına və keçmiş dövr göstəricilərinə əsaslanırdı. Lakin son illərdə rəqəmsal texnologiyaların, xüsusilə bulud əsaslı ERP sistemləri, süni

intellekt (AI), Robot Proses Avtomatlaşdırması (RPA) və Böyük Data Analitikası (Big Data Analytics) tətbiqi bu sahədə fundamental dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Bu texnologiyalar, məlumatların real vaxtda toplanması və təhlilini mümkün edir, qərarvermə prosesini daha sürətli və dəqiq hala gətirir, performans izləmə və proqnozlaşdırma imkanlarını artırır, büdcələşdirmə və xərc analizini avtomatlaşdırır və optimallaşdırır.

Bulud ERP sistemləri xərc uçotu və maliyyə əməliyyatlarını avtomatlaşdırır: faktura və ödəmələri avtomatik qruplaşdırır, maliyyə hesabatlarını real vaxtda hazırlayır, maya dəyəri hesablamaları üçün inventar, material və əmək xərclərini avtomatik birləşdirir. Nəticədə, əl əməliyyatları azalır, insan səhvləri minimuma düşür. Bulud ERP sistemləri internet üzərindən hər yerdən istifadə edilə bilər. Menecerlər və maliyyə şöbələri mobil və ya uzaqdan əməliyyatları izləyə bilər, işçilər fakturaları təsdiq edə, büdcə yeniləmələrini görə, performans hesabatlarını izləyə bilərlər. Bununla da operativlik və çeviklik artır, qərarvermə daha sürətli olur (Ramazanov, 2017).

Süni intellekt (AI) tətbiqi maliyyə məlumatlarını analiz edir və proqnozlar verir, saxtakarlığı və anomaliyaları avtomatik aşkarlayır, strateji qərarverməyə dəstəkləyici funksiyaları yerinə yetirir. Məsələn, audit zamanı böyük həcmdə əməliyyatları təhlil edərək qeyri-adi tranzaksiyaları aşkarlayır. Kiçik biznes mühasibləri üçün faktura və ödənişləri avtomatik kateqoriyalara ayırır, gələcək xərcləri proqnozlaşdırır. Bu zaman insan səhvləri azalır, proqnozların dəqiqliyi artır, risklərin idarəedilməsi təkmilləşir (Balayev, Əlizadə, Musayev, 2016).

Böyük Data Analitikası (Big Data Analytics) çoxlu, müxtəlif və sürətli məlumatları analiz edərək dəyərli biznes məlumatları və faktlarını dərin, mənalı və praktik nəticəyə çevrilmiş formada çıxarmaq üçün istifadə olunan texnologiyadır. Mühasibatlıq və idarəetmə uçotunda bu, riskin azaldılması, qərarvermənin sürətlənməsi və gələcək proqnozların dəqiqliyi deməkdir. BDA maliyyə məlumatları, satış, istehsal və müştəri məlumatlarını analiz edərək qərarvermədə, riskləri və imkanları əvvəlcədən proqnozlaşdırılmasında və s. tətbiq olunur. Məsələn, şirkətlər satış və maliyyə məlumatlarını təhlil edərək gələcək büdcə və xərcləri proqnozlaşdırır. Mühasiblər göstəricilərə baxaraq şirkətin maliyyə vəziyyətini izləyir və müxtəlif şöbələrin nəticələrini müqayisə edirlər. İdarəetmə uçotu baxımından faydası ondan ibarətdir ki, strateji qərarlar daha məlumatlı olur, risk idarəetməsi inkişaf edir, davamlı proqnozlaşdırıcı analitika təmin edilir.

Azərbaycanda idarəetmə uçotunun rəqəmsal transformasiyası yavaş-yavaş, mərhələli surətdə baş verir, belə ki, həm dövlət təşəbbüsləri (qanunvericilik, “e-accounting” sistemi), həm də özəl sektorun texnologiyalara adaptasiyası var. 19 mart 2025-ci il “Azərbaycan Respublikasının 2025–2028-ci illər üçün süni intellekt Strategiyası”nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı bu sahədə atılan addımlardandır. Həmçinin Azərbaycan Respublikası Rəqəmsal inkişaf və İqtisadiyyat Nazirliyi tərəfindən həyata keçirilən bir çox layihələr məsələn “SİMA İmza” kimi rəqəmsal imza həlləri idarəetmə uçotu sahəsində innovativ texnologiyaların tətbiqini sürətləndirir, maliyyə əməliyyatlarının təhlükəsizliyini təmin edir və sənəd dövriyyəsinə avtomatlaşdırır. Bu, müəssisələr və dövlət qurumları üçün proseslərin sürətlənməsinə, xərclərin azalmasına və məlumatların qorunmasına imkan yaradır. “AZINCLOUD” kimi yerli “bulud” platformalarının istifadəsi rəqəmsal texnologiyaların idarəetmə uçotu sahəsinə inteqrasiyasını sürətləndirir, xərcləri optimallaşdırır, məlumatların təhlükəsizliyini təmin edir və müəssisələrə real vaxt rejimində qərar qəbul etməyə imkan verir. Bu baxımdan, “AZINCLOUD” həm kiçik və orta biznes, həm də fərdi sahibkarlar üçün idarəetmə uçotu proseslərinin rəqəmsallaşdırılmasında əvəzolunmaz bir vasitədir (AzInCloud, n.d.).

Deyilənlərdən də görüldüyü kimi rəqəmsal texnologiyaların idarəetmə uçotuna təsiri böyükdür, lakin, eyni zamanda müəyyən çatışmazlıqlar və problemlər də var. Xüsusilə Azərbaycanda bu sahənin inkişaf etdirilməsi kontekstində bir neçə əsas maneələr mövcuddur:

- Çatışmazlıqlardan biri İT savadlılıq və peşəkar kadrlara ehtiyacın olmasıdır. Bir çox müəssisələrdə xüsusilə kiçik, mikro bizneslərdə mühasibatlıq, maliyyə və idarəetmə sahəsində olan kadrlar yeni rəqəmsal sistemləri (ERP, AI, bulud) idarə etmək üçün kifayət qədər texniki biliklərə malik deyillər. Bu da sistemin düzgün qurulmasına, səhvlərə, qeyri-səmərəli istifadəyə səbəb ola bilər.

- Kiber təhlükəsizlik riskləri də qeyd olunan maneələrdən biri kimi özünü maliyyə və mühasibat uçotu məlumatlarının ələ keçirilməsində görür. Bulud sistemləri, onlayn xidmətlər və böyük data analitikası ilə birlikdə məlumat sızması, kibercinayətlər, məlumatların icazəsiz əldə olunması riski artır.

- Ənənəvi uçot sistemlərindən rəqəmsal sistemlərə keçid yalnız texnologiya yox, həm də iş proseslərinin, məsuliyyətlərin, idarəetmə tərzinin dəyişməsi deməkdir. Bu dəyişikliklər hamıya asanlıqla uyğun gəlməyə bilər.

- Bulud ERP, analitika, təhlükəsizlik xidmətləri ilkin investisiya və davamlı xərclər tələb edə bilər. Kiçik sahibkarlar üçün bu xərclər bəzən real deyil.

Bu çatışmazlıqları və onların ilkin həll yollarını aşağıdakı kimi təklif edə bilərik:

Çatışmazlıq / Problem	Təsiri idarəetmə uçotuna	Həll yolu / Tədbir
İT savadlılıq və peşəkar kadr çatışmazlığı	ERP, bulud və AI sistemlərinin düzgün işləməməsi, səhvlər, qeyri-səmərəli istifadə	Təlim və sertifikatlaşdırma proqramları, mentorluq və konsaltinq dəstəyi, sadə interfeysli sistemlərin seçilməsi
Kiber təhlükəsizlik riskləri	Maliyyə və mühasibat məlumatlarının sızması, kibercinayətlər	Çoxfaktorlu autentifikasiya, məlumatların şifrələnməsi, müntəzəm backup, işçilərin kibertəhlükəsizlik təlimləri, milli standartlara uyğunluq
Təşkilati adaptasiya və iş proseslərinin dəyişməsi	İşçilərin yeni sistemə uyğunlaşmaması, əməliyyatların dayandırılması	Dəyişiklik menecmenti, pilot layihələr, işçilərin motivasiyası və təşviqi
İlkin investisiya və davamlı xərclər	Kiçik sahibkarlar üçün maliyyə yükü, sistemin tam tətbiqi çətinliyi	“İstifadə etdiyindən qədər ödə” modeli, dövlət subsidiyaları və təşviq proqramları, mərhələli investisiya və tətbiq

Nəticə

Son illərdə rəqəmsal transformasiyanın idarəetmə uçotuna tətbiqi müəssisələrdə qərarvermə proseslərinin səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Bulud əsaslı ERP sistemləri, süni intellekt, Robot Proses Avtomatlaşdırması və Böyük Data Analitikası kimi texnologiyalar məlumatların real vaxtda toplanması, təhlili və istifadəsini təmin edərək büdcələşdirmə, xərc uçotu və performans ölçümünü kimi əsas funksiyaları optimallaşdırır. Bununla belə, İT savadlılıq çatışmazlığı, kiber təhlükəsizlik riskləri, təşkilati adaptasiya çətinlikləri və ilkin investisiya yükü kimi maneələr rəqəmsal sistemlərin tam potensialdan istifadə edilməsinə əngəl törədir. Bu problemlərin aradan qaldırılması üçün təlim və sertifikatlaşdırma proqramları, kibertəhlükəsizlik tədbirləri, dəyişiklik menecmenti və mərhələli investisiya yanaşmaları effektiv həll yolları kimi təqdim olunur. Nəticə etibarilə, rəqəmsal texnologiyaların idarəetmə uçotuna inteqrasiyası strateji qərarvermənin keyfiyyətini yüksəldir, əməliyyat xətdərini azaldır və müəssisələr üçün davamlı proqnozlaşdırıcı analitika imkanlarını təmin edir.

Ədəbiyyat

1. Arkhipova, D., Montemari, M., Mio, C., & Marasca, S. (2024). Digital technologies and the evolution of the management accounting profession: A grounded theory literature review. *Meditari Accountancy Research*, 32(7), 56–85.
2. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. (2025). “Azərbaycan Respublikasının 2025–2028-ci illər üçün süni intellekt strategiyası”nın təsdiq edilməsi haqqında.
3. Balayev, R., Əlizadə, M., & Musayev, İ. (2016). *İntellektual sistemlər və texnologiyalar*. MSV Nəşr.

4. Cokins, G. (2017). *Performance management: Integrating strategy execution, analytics, and big data*. Wiley.
5. Fətullayev, R., Abasquliyev, M., & Zaidov, E. (2024). *İdarəetmə uçotuna giriş (2-ci nəşr)*. Bakı: Nurlar Nəşriyyat-Poliqrafiya Mərkəzi.
6. Global Growth Insights. (n.d.). *Official website*. <https://www.globalgrowthinsights.com>
7. Məmmədov, S. (2021). *Rəqəmsal keçid və elmi texnoloji inkişafın sürətləndirilməsi zəruriliyi*. Ecoprint.
8. Qasımlı, V., Talıbova, M., Quliyeva, G., Müseyibov, A., Mirzəyev, F., & Qədəşov, A. (2023). *Rəqəmsal iqtisadiyyat*.
9. Ramazanov, M. (2017). *İnformasiya sistemləri menecmenti*. DTX-nin Heydər Əliyev adına Akademiyasının nəşriyyatı.
10. Rom, A., & Rohde, C. (2007). Management accounting and integrated information systems: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 40–68.
11. Səbzəliyev, S. M., & Quliyev, V. (2014). *İdarəetmə uçotu*.
12. Azərbaycan Respublikasının Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi. (n.d.). *Rəsmi sayt*. <https://www.mincom.gov.az>
13. AzInCloud. (n.d.). *Official website*. <https://www.azincloud.az>

Daxil oldu: 19.11.2025

Qəbul edildi: 26.02.2026