

# AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ AUDİTORLAR PALATASI



Mühasibat uçotu və auditin rəqəmsallaşdırılması üzrə

## TÖVSIYƏLƏR

(Azərbaycan Respublikasının Auditorlar Palatası Şurasının 2023-cü il 08 fevral tarixli 353/3 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmişdir)

### **Hazırlayanlar:**

*Auditin innovativ inkişafı, operativ tənzimləmə və keyfiyyətin idarə edilməsi idarəsinin rəisi*

*Qoşqar Əhmədov*

*Auditin innovativ inkişafı, operativ tənzimləmə və keyfiyyətin idarə edilməsi idarəsinin rəis müavini*

*Barat Orucov*

*Auditin innovativ inkişafı, operativ tənzimləmə və keyfiyyətin idarə edilməsi idarəsinin rəis müavini*

*Firəngiz Axundova*

### **Peşə redaktoru:**

*Auditorlar Palatası  
Aparatının rəhbəri*

*Qəşəm Bayramov*

**2023**

## **Mündəricat**

1. Giriş	3
2. Mühasibat uçotu və auditin rəqəmsallaşdırılması prosesi	4
3. Nəticələr	14
4. Ədəbiyyat siyahısı	16

## Giriş

Rəqəmsallaşma şəraitində tədqiqatçıların rəqəmsal iqtisadiyyatla mühasibat uçotu və mühasibat (maliyyə) hesabatları arasındakı əlaqənin öyrənilməsinə marağı gündən günə artır. Təsərrüfat subyektləri illik maliyyə hesabatları ilə yanaşı, gəlir, mənfəət, borc, satış həcmi, müştərilərin sayı və s. kimi müxtəlif məlumatların məcmusunu təşkil edən çoxsaylı daxili sənədlər hazırlayır. Məlumatın həcmnin durmadan artdığını nəzərə alsaq, müasir rəqəmsallaşma texnologiyalarının mühasibat uçotu və hesabatlılığa təsiri xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Maliyyə sektorunda əsas yeniliklər - blokçeyn və nağdsız ödənişlərdir. Blokçeyn tək-cə çoxlarının etibar etmədiyi kriptovalyutalar deyil, həm də istənilən pul əməliyyatlarını qorumaq üçün ən güclü vasitədir. Bununla bərabər, rəqəmsal transformasiya aşağıdakı sahələrdə özünü biruzə verir:

- mobil bankçılıq;
- “online” alış-veriş;
- distant ödəniş;
- distant şəkildə işlərin idarə edilməsi.

Rəqəmsallaşma yalnız işləri və istehsal proseslərini avtomatlaşdırmağa və təkmilləşdirməyə deyil (baxmayaraq ki, çox vaxt zəruridir), bütün biznes modelini dəyişdirməyə yönəlmişdir. Avtomatlaşdırma istehsalı təkmilləşdirir, həmçinin şirkətin biznes tərzini qoruyur, rəqəmsal transformasiya isə məhsulun özünü, müştəri ilə təchizatçılar arasındakı münasibətləri və şirkətin mövqeyini dəyişdirir. Avtomatlaşdırma müəssisədə rəqəmsal resurslardan istifadəyə inteqrasiya olunmuş yanaşmadır.

Rəqəmsal transformasiya bir çox sahələr sənaye, sektorlar o cümlədən audit və mühasibat uçotu sahəsi üzrə də dəyişiklik katalizatoru olmuşdur.

Son zamanlar avtomatlaşdırma maliyyə və audit qruplarına məlumatları yüksək sürətlə emal etməyə imkan vermişdir. Süni intellekt isə (AI) komandalara biznesi daha yaxşı başa düşməyə, idarə etməyə və məqsədlərə nail olmağa kömək edən proqnozlar verməyə şərait yaratmışdır.

Rəqəmsallaşma - sistemləşdirmə, təhlil, göstəricilərin hesablanması və yoxlamaların yaradılması üçün yeni proqramların aparılması və köhnəlmiş proqramların təkmilləşdirilməsidir.

Maliyyə və mühasibat uçotu sahəsində rəqəmsal transformasiya bütün dünyada biznes modellərini dəyişdirən COVID-19 pandemiyasının başlaması ilə sürətlənmişdir. Bir çox təşkilatlar üçün rəqəmsallaşma və transformasiya bizneslərin fəaliyyətdə qalmasına və inkişaf etməsinə imkan verən əsas amillər olmuşdur.

## **Mühasibat uçotu və auditin rəqəmsallaşdırılması prosesi**

Müasir şəraitdə maliyyə və audit mütəxəssisləri biznes ideyalarını təhlil etməyə və biznes dəyərini artırmağa daha çox vaxt sərf etməyə kömək edəcək alətlər axtarırlar. Deloitte-nin 2025-ci il üçün proqnozlar hesabatına görə, əməliyyatların funksiyaları avtomatlaşdırıldıqca maliyyənin rolu biznes kəşfiyyatı ilə ikiqat artacaqdır. Avtomatlaşdırma gələcəkdə maliyyə əməliyyatlarının uğurunun açarı olacaq: "Maliyyənin diqqəti sistemlərin dizaynı, konfigurasiyası və texniki xidmətinə yönəlmiş üçün ənənəvi proseslər və onların ətrafında parçalanma prosesləri yox səviyyəsinə düşəcəkdir".

Rəqəmsallaşmanın birinci mərhələsində təsərrüfat subyektlərinin biznes proseslərində dəyişiklik olmalıdır. Cari qərarlardakı zəif cəhətlər öyrənilməli və onların aradan qaldırılması üçün biznesin transformasiyası ilə bağlı qərarlar qəbul edilərkən əsas götürülməli olan çatışmazlıqların siyahısı tərtib edilməlidir.

Eyni zamanda, biznes tamamilə fərqli texnoloji və təhlükəsiz səviyyəyə çatmaq, iş sürətini və ümumilikdə rəqabət qabiliyyətini artırmaq kimi əlavə üstünlüklər əldə edir. Bütün bunlar təsərrüfat subyektinin yaxın gələcəyin çağırışlarına tab gətirmək qabiliyyətini gücləndirir.

Hal-hazırda biznesin rəqəmsal transformasiyasının dəyəri yüksəkdir, həm də bu, innovasiyaların tətbiqindən sonra ilk aylardakı xərcləri əsaslandırır. Rəqəmsal transformasiya ənənəvi texniki xidmət xərclərinin, işçi heyətinin və materialların resurs xərclərinin azalması ilə əlaqədardır.

Mülkiyyət formasından asılı olmayaraq bütün müəssisələrdə mühasibat uçotu üçün eyni tələblər qoyulur, lakin audit üçün bir qədər fərqlidir. Bu tələblər normativ sənədlərdən irəli gəlir, çünki zaman dəyişir və elmi-texniki tərəqqi artır, bu da biznes sferasında avtomatlaşdırma əlamətləri və rəqəmsallaşmanın tətbiqi ilə əlaqədardır.

Müştəri yol xəritəsi baxımından audit proseslərinin köklü şəkildə yenidən nəzərdən keçirilməsi auditorlara rəqəmsal dövrdə auditor xidmətlərini daha da inkişaf etdirməyə kömək edir. Prosesin inkişafında müştəri yönümlülüüyü müstəqilliyin tələblərinə zidd deyil, digər tərəfdən yoxlanılan təsərrüfat subyektlərinin iştirakçıları arasında tanınmağa kömək edir və audit zamanı peşəkar əməkdaşlığın keyfiyyətini artırır.

Rəqəmsallaşmanın tətbiqi ilə bağlı əsas problemlər:

- 1) Davam edən proseslərin yetərincə inkişaf etməməsi;
- 2) Avtomatlaşdırmanın aşağı səviyyədə olması;
- 3) Lazımi bacarıqların olmaması;

4) İnformasiya texnologiyaları sahəsində işçilər arasında bilik səviyyəsinin zəif olması.

Müəyyən edilmiş problemlərin həlli üçün müəssisələr “Yol Xəritəsi” hazırlayıb həyata keçirməli, işçilərin bacarıqlarını artırmalı və rəqəmsallaşma proqramının idarəedicisi kimi yeni vəzifə təqdim etməlidirlər.

“Yol Xəritəsi” strategiyanın həyata keçirilməsinin əsas mərhələlərini əks etdirən, icraçıları və hər bir mərhələnin tamamlanma müddətlərini göstərən sənəddir.

Həmçinin, mövcud vaxtdan düzgün istifadə etmək üçün aşağıdakı proseslərə xüsusi diqqət yetirilməlidir:

- 1) Məlumatların toplanması;
- 2) Sənədlərin rəqəmsallaşdırılması üçün təhlili;
- 3) Avtomatlaşdırma üçün proseslər;
- 4) Sənədlərin işlənməsi - məlumatların çıxarılması;
- 5) Təsdiqləmə və rezervasiya;
- 6) Arxivləşdirmə;
- 7) Rəqəmsallaşmada maliyyə direktorunun rolu.

### **1. Məlumatların toplanması**

Mühasibat uçotunuzu rəqəmsallaşdırmaq üçün, əvvəlcə sadə və sürətli məlumat toplama və yükləmə prosesi qurulmalıdır. Başqa sözlə, bütün sənədləri bir yere toplamaq lazımdır. Bunun üçün əksər hallarda təhlükəsiz bulud yaddaşından istifadə olunur.

Bulud yaddaşının əsas üstünlüyü ondan ibarətdir ki, işlərin distant şəkildə idarə edilməsi mümkündür. Başqa sözlə, sənədlər istənilən yerdən, istənilən vaxt və istənilən şəkildə yüklənə bilər. Onları sadəcə rəqəmsallaşdırmaq lazımdır - şəkili çıxartmaq, skan etmək və sonra onları kompüter və ya e-poçt vasitəsilə yaddaşa yükləmək. Məsələn, rəqəmsal sənədlərin dərc olunması üçün təhlükəsiz paylaşılacaq qovluq yaradıb həmin qovluğa yükləmək mümkündür. Bunlara PDF şəklində hesab-fakturalar, elektron bank çıxarışları və digər sənədlər daxildir.

Müştərinin sənədinin yalnız kağız versiyası varsa, onu skan etmək və ya mobil telefonla şəklini çəkmək kifayətdir. Məsələn, bir xidmət üçün qəbz şəklini çəkmək və sənədlər ərzində yaddaşa yükləmək imkanı vardır. Bu, lazımsız sənədləşmə işlərinin qarşısını almağı asanlaşdırır, həmçinin sənədin heç kimə göndərilməsinə, kopyalanmasına və ya arxivləşdirilməsinə ehtiyac duyulmur.

## **2. Rəqəmsallaşdırma üçün sənədlərin təhlili**

Sənədlərin rəqəmsallaşdırılmasını başa düşməyin açarı rəqəmsal sənəd idarəetməsi platformasının imkanlarını və faydalarını anlamaqdır. Rəqəmsal sənədlərin idarəetməsi mühasib qruplarına auditin hazırlanmasında, audit izlərinin yaradılmasında, iş axınının avtomatlaşdırılmasında, büdcənin planlaşdırılmasında, məsrəflərin təhlilinə dəstək və sairə nəzarəti təkmilləşdirməyə kömək edir və beləliklə, auditorlara keyfiyyətli audit aparmağa imkan yaradır. Bu nəzarət qrupunun çevik sprintləri həyata keçirmək və əməliyyatları saxlamaq qabiliyyəti üçün çox vacibdir.

## **3. Avtomatlaşdırma üçün proseslər**

Proseslərin avtomatlaşdırılması – mühasibatlığda kağız üzrə prosesləri rəqəmsallaşdırdıqdan sonra əvvəldən sonadək proseslərin rəqəmsallaşdırılmasıdır. Bu proses əməliyyat xərclərini və vaxtı azaldaraq, dəqiqliyi və uyğunluğu yaxşılaşdırma bilər. Aşağıda rəqəmsallaşdırılması zəruri olan proseslər verilmişdir :

- 1) Əmək haqqı;
- 2) Kreditor və debitor borcları;
- 3) Qaimə-fakturaların işlənməsi;
- 4) Qəbzlər.

## **4. Sənədlərin işlənməsi - məlumatların sistemdən çıxarılması**

Bulud yaddaşı bütün sənədlərin avtomatik olaraq sonrakı təsdiq və emal üçün hazırlanmış sistemə qoşulmalıdır. Bu, qaimə-faktura və digər sənədlərdən məlumatları avtomatik oxuya bilən süni intellekt tərəfindən təmin edilir. Mühasib məlumatı əl ilə yenidən yazmalı və ya sistemdən çıxarılan məlumatları əsaslı şəkildə əl ilə redaktə etməli deyildir.

Səhvlilik dərəcəsi adətən minimaldır, bu da vaxta qənaət edir. Rəqəmsal sənədlər daha sonra redaktə edilmək üçün strukturlaşdırılmış məlumat kimi saxlanılır.

*Təcrübədə necə görünür:*

Bazarda bir çox sənəd emalı sistemləri mövcuddur. «wflow.com» proqramı tövsiyə olunur. «wflow.com» proqramı sayəsində siz sistemdən çıxarılan məlumatların səhvlilik dərəcəsinə iki faizə qədər azalda bilərsiniz. Beləliklə, məlumatları əl ilə redaktə etməyə demək olar ki, ehtiyac yoxdur.

Mühasib və auditor üçün «wflow.com» və bu cür proqramların üstünlükləri aşağıdakılardır:

- Sənədlərin vaxtında və avtomatik qəbulu;

- Qaimə-fakturaların emalı yenidən yazılmadan icra edilir;
- Sənədlərə giriş istənilən yerdən və istənilən vaxt mümkündür;
- Hazırladığımız hesabat üçün sənədlər tam və dəqiqdir.

## **5. Təsdiq və rezervasiya**

İndi siz saxlanılan sənədləri asanlıqla redaktə edə, onları sifarişlərə və ya ödəniş prioritetlərinə görə təyin edə bilərsiniz. Təsdiq prosesi adətən bir neçə səviyyəyə malikdir və iş bir neçə nəfər arasında bölünə bilər. Elektron sənəd təsdiq edilərkən avtomatik olaraq sinxronlaşdırılmış uçot sistemində yerləşdirilir. Faktiki olaraq, yerləşdirmə əvvəlcədən hazırlanmış məlumatların sadə təsdiqi ilə baş verir.

*Təcrübədə necə görünür:*

Biz hər bir sənəd üçün onun hazırda hansı redaktə və ya təsdiq mərhələsində olduğunu dəqiq bilirik. Dərc edildikdən sonra sənədlər icazəsiz dəyişikliklərdən də bloklanır, buna görə də arzuolunmaz dəyişikliklərin baş verməyəcəyinə əmin ola bilərik.

## **6. Arxivləşdirmə**

Yerləşdirilmiş sənədlər uzunmüddətli arxivləşdirmə üçün dərhal saxlanılır. Sənədlər audit məqsədləri üçün xüsusi vaxt ştampları və imzaları ilə təsdiqlənir.

*Təcrübədə necə görünür:*

Arxivdə axtarışın əsas üstünlüyü onun görünməsidir. Bundan əlavə, biz ayrı-ayrı sənədləri təsvir etməklə tamamlaya bilərik ki, bu da bizə bir neçə saniyə ərzində istənilən vaxt sənədləri tapmağa imkan verəcəkdir.

## **7. Rəqəmsallaşdırılmada maliyyə üzrə direktorun (CFO) rolu**

Gartner (informasiya texnologiyaları bazarlarında ixtisaslaşmış tədqiqat və konsaltinq şirkəti) tərəfindən 2020-ci ildə keçirilmiş sorğudan sonra 173 CFO 2021-ci il üçün əsas rəqəmsal prioritetlər kimi qabaqcıl texnologiyaların və məlumatların təhlili alətləri, eləcə də iş axınının avtomatlaşdırılması texnologiyaları adlandırmışlar. Bu gün "CFO"ların gözləntiləri dəyişdi: onların rəqəmsal transformasiyaya rəhbərlik edəcəyi gözlənilir. CFO-lar müəssisə daxilində məlumatlara yaxınlığı ilə informasiyalar, sistemlər və maliyyə əməliyyatları arasındakı maneənin aradan qaldırılmasında mühüm rol oynayırlar.

CFO-lar daha çevik olmalı və biznesin inkişafının əsas sahələrində iştirak etməlidirlər. Ernst&Young (EY) tərəfindən aparılan sorğuya daxil olan CFO-ların 100%-i ekosistem və ya platforma strategiyasının hazırlanmasında fəal iştirak etdiyini ehtimal

edir. Bunun əsas hissəsi sənəd idarəetməsi və təkrarlanan proseslərlə bağlı vəzifələr üçün rəqəmsallaşdırmanın gücündən istifadə etməkdir.

Rəqəmsal texnologiyalar üçün presedent yaratmaq məqsədilə ilk addım təchizatçının aşağı performansı və ya narazılıq kimi maliyyənin zəif nöqtələrini müəyyən etmək və bu təzyiği azaltmağa kömək edə biləcək rəqəmsal proseslər haqqında düşünməkdir. CFO-lar öz departamentləri ilə əlaqə saxladıqdan sonra rəqəmsallaşma və korporativ maliyyə üzrə biliklərini digər liderlərlə və şirkət miqyasında təşəbbüslə inkişaf etdirmək üçün istifadə edə bilirlər.

Məlumatların əl ilə daxil edilməsinin faydaları yalnız vaxta qənaət və faktura emalı xərclərinin azaldılmasından ibarət deyildir. Rəqəmsal mühasibat bizə başqa üstünlükləri də verir:

- Sənədlər istənilən vaxt və istənilən yerdən səlahiyyətli şəxslərə təqdim olunur.
- Nəşr detallarını, xərcləri və status kimi bütün məlumatları asanlıqla təsdiq edə bilərsiniz.
- Kağızdan istifadə edilməməsi və saxlama tələblərinin minimuma endirilməsi çap xərclərini azaldır.
- Rəqəmsal sənədlər kağız sənədlərindən daha sürətli və asandır.
- Mühasibat sənədləri təhlükəsizdir. Məsələn, yanğın nəticəsində oğurluq və ya zədələnmə riski yoxdur. Məlumatlar sadəcə olaraq buludda saxlanılır və idarə edilməsi asandır, IT şöbəsi olmayan kiçik şirkətlər üçün uyğun və təhlükəsizdir.

Cədvəl 1-də mühasibat uçotunda bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan dörd görünüşü və onların yaratdığı əsas texnologiya imkanlarını görə bilərsiniz.

<b><i>Tam görünüş (fullsight)</i></b> Bütün məlumatlarınız bir yerdə yerləşdirilmişdirimi? Bütün portfeliniz standartlaşdırılıbmı?	<b><i>Keçmişə baxış (hindsight)</i></b> Bütün hesabatlarınız və iş sənədləriniz real vaxt rejimində avtomatlaşdırılıbmı?	<b><i>Qavrama (insight)</i></b> Portfolionuzu dərinlən təhlil edə bilərsinizmi? Ən yaxşı təcrübə ilə müqayisə edə bilərsinizmi?	<b><i>Uzaqgörənlik (foresight)</i></b> Müştərilərə əvvəlcədən məsləhət vermək üçün proqnozlaşdırıcı hərəkətlər almaq mümkündürmü?
---	---	--	--

Verilənlərin konsolidasiyası	Verilənlərin standartlaşdırılması	Real vaxt rejimində inteqrasiyası	Avtomatlaşdırma prosesi	Real vaxt rejimində ünsiyyət	Real vaxt rejimində hesabat	Müştəri portalları	Təhlil	Benchmarking	Proqnozlaşdırıcı intellekt	Real vaxt rejimində aktivləşdirmə	Yeni konsaltinq xidmətləri
Prosesin transformasiyası						Verilənlərə əsaslanan konsaltinq xidmətləri					
Yaranan			İnkişaf edən				İnkişaf etmiş				

Cədvəl 1. Bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan 4 əsas görünüş.

Aşağıda Cədvəl 1-də göstərilən 4 istiqamətin hər birinin ətraflı tərfi verilmişdir:

### 1. Tam görünüş (fullsight)

"Fullsight" əlaqəli mühasibat uçotunun əsasını təşkil edir və məlumatlara diqqət yetirir. Mənbəyindən asılı olmayaraq bütün müştəri maliyyə məlumatları təhlükəsiz bir məlumat mərkəzində rəqəmsallaşdırılmalı və birləşdirilməlidir. Bu mərkəz mühasibat sistemlərindən və digər mənbələrdən, hətta kağız fayllarından avtomatik və real vaxt rejimində yenilənən bütün müştəri məlumatları üçün əsas yer sayılır. Bütün bu məlumatlar bizə və müştərilərimizə təhlükəsiz şəkildə əlçatandır.

"Fullsight"ın məqsədi vahid etibarlı məlumat mənbəyi yaratmaqdır - bütün müştəri məlumatlarının tam görünüşü, müvafiq və istənilən vaxt bizim üçün əlçatandır. Bütün işlərin başlaya biləcəyinin əsası - uyğunluq və məsləhətləşmədir.

Üstünlüklər:

- Məlumatların həmişə aktual olması;
- Səhvlərin riskinin və dəyərinin aradan qaldırılması;
- Əl ilə yenidən konfigurasiyanın çıxarılması;
- Hamının bir fayldan istifadə etməsi;
- Məlumatların avtomatlaşdırılması üçün hazır olması;
- Sizin (və müştərilərinizin) istənilən mühasibat proqramından istifadə etməkdə sərbəst olmağınız.

### 2. Keçmişə baxış (hindsight)

Müştəriləriniz haqqında bütün məlumatlarınız mərkəzləşdirilmiş, standartlaşdırılmış və mövcud olduqda, retrospektiv təhlilə keçə bilərsiniz. Mühasibat uçotunun ikinci mərhələsi məlumatların toplanması və standartlaşdırılmasından məlumatların praktik istifadəsinə keçir.

"Hindsight", keçmişin dəqiq görünüşünü yaratmaq üçün mövcud məlumatların avtomatlaşdırılmış mühasibat iş axınlarında tətbiqidir, uyğunluq və hesabat proseslərini

sadələşdirmək və onların dəqiqliyini artırmaq məqsədini daşıyır. Bu, həmçinin əsas uyğunluq xidmətlərinizin məhsuldarlığını və rəqabətli qiymətləri artırma biləcəyiniz deməkdir.

Üstünlüklər:

- Ən yaxşı təcrübələri əks etdirən və bütün qruplar tərəfindən istifadə olunan ardıcıl proseslər;
- Bir mühasib üçün daha çox müştəri faylları;
- Vaxta qənaət edir, çünki artıq proqramlar və məlumat mənbələri arasında keçid etmək lazım deyildir;
- Daha az səhvlər;
- Daha sürətli iş axınları;
- Müştərilər üçün daha çox vaxtın və hesablamalar üçün daha az vaxtın olması.

### **3. Qavrama (*insight*)**

“Fullsight” və “Hindsight” sizə iş axınlarını dəyişdirməyə imkan verir. “Insight”, əlavə məsləhət imkanlarının inkişaf etməyə başladığı yerdir.

“Insight” müştərilərinizə etibarlı məlumatlar əsasında məsləhət və tövsiyələr vermək imkanındır. Rəqəmlərin mənasını başa düşmək və qiymətli biznes intellektini çıxarmaq üçün alətləriniz vardır. Üstəlik, dərhal görülən tədbirlər onların biznes fəaliyyətinə çox təsir etdiyi zaman müştərilərlə birbaşa əlaqə saxlaya bilərsiniz.

Üstünlüklər:

- Komandalar daxilində və onların müştəriləri ilə asan əməkdaşlıq;
- Etibarlı məlumatlar əsasında real vaxt rejimində tendensiyaları və hərəkətləri asanlıqla müəyyən etmək;
- Şirkət daxilində daha çox resurs çevikliyinə imkan vermək üçün müştəri bilikləri komandalar arasında ötürülür;
- Müştərilərə bilmədiklərini söyləmək və ona tez cavab vermək bacarığı.

### **4. Uzaqqörənlik (*foresight*)**

Uzaqqörənlik gələcəyi proqnozlaşdırmaq və müştərilər üçün yeni əlavə dəyərli məsləhət xidmətləri hazırlamaq üçün keçmiş performansın təhlilindən, məlumat və analitik vasitələrdən istifadəyə keçiddir. Uzaqqörənlik firmanın uyğunluq hesabatı sistemindən etibarlı biznes məsləhətçisinə çevrilməsində ən son addımdır .

Uzaqqörənlik müştərilərinizin biznesi ilə daha sıx əlaqə qurmaq və sizi onların ən etibarlı məsləhətçisi etməkdən ibarətdir.

### Üstünlüklər:

- Xidmətlər üçün yeni imkanların açılması;
- Vaxtı proqnozlaşdırmaq bacarığı;
- Hər ikisinə dəyər əlavə etmək üçün uyğunluq və məsləhət xidmətlərini birləşdirmək bacarığı;
- Mövcud olan məlumatlara əsasən bir qrup mühasibə dəyərli məsləhətlər verməyi asanlaşdırmaq xüsusiyyəti.

Bu gün, yuxarıda qeyd edildiyi kimi, rəqəmsal təşəbbüslərin uğurla həyata keçirilməsi güclü liderlik bacarıqları və müasir idarəetmə təcrübələri tələb edir. Şirkət daxilində texnologiya və biznes proseslərinin səmərəli yaxınlaşdırılması işçilər arasında əsas İT bacarıqlarını, bu bacarıqları qorumaq və inkişaf etdirmək üçün proqramları və işin xüsusiyyətini onların səlahiyyətlərinə uyğunlaşdırmağı tələb edir.

Mövcud mühasibat uçotu texnologiyalarının çatışmazlıqları aşağıdakılardır:

- məlumatın itirilməsi və təhrif edilməsi riskləri;
- məlumatların parçalanması və keyfiyyətsizliyi;
- pulun zaman dəyərini nəzərə almaqla mühasibat və analitik məlumatların avtomatlaşdırılması imkanlarının olmaması;
- mövcud mühasibat metodlarının ehtiyaclarına diqqət yetirilməsi;
- beynəlxalq mühasibat uçotu sisteminə inteqrasiyanın olmaması.

İnformasiya texnologiyalarının inkişafının yeni mərhələsi - süni intellekt, maşın öyrənməsi, blokçeyn texnologiyası bu problemlərin bərabərləşdirilməsinə imkan verir.

Biznesin rəqəmsallaşmasının müsbət tərəfləri aşağıdakılardır:

1. Mühasibatlığın saxlanması xərclərinin azaldılması. Qeyd etmək lazımdır ki, bu göstərici təşkilatın sayının azaldılmasına işarə etmir, əksinə, gələcək peşəyə, məsələn, bir işçinin peşəsinə uyğun olaraq, onun ixtisasının artırılmasını və ya yenidən hazırlanmasını göstərir. Yeni iqtisadi və texnoloji şərait vətəndaşlara rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas səriştələrinin mənimsənilməsində, kütləvi rəqəmsal savadlılığın təmin edilməsində və təhsilin fərdiləşdirilməsində yardımçı yanaşmaların yaradılmasını və həyata keçirilməsini tələb edir.

2. Maliyyə-təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəliliyi.

3. Məlumatların və məlumatların emalının sürəti.

4. Məsafədən işin qurulması.

5. İnformasiya təhlükəsizliyi. Rəqəmsallaşmanın artması ilə məlumatların saxlanması təhlükəsizliyinə və etibarlılığına ehtiyac artır. Milli layihə çərçivəsində kibertəhlükəsizliyə dair istiqamət müəyyən edilmişdir. Bu istiqamətin həyata keçirilməsi

nəticəsində informasiya infrastrukturunun dayanıqlığı və təhlükəsizliyi, ölkədaxili inkişafın və informasiya təhlükəsizliyi texnologiyalarının rəqabət qabiliyyəti təmin ediləcək, fiziki şəxslərin, biznes subyektlərinin hüquqi və qanuni mənafeələrinin müdafiəsi üçün səmərəli sistem qurulacaq və bütün dövlət üzrə informasiya təhlükəsizliyi təmin ediləcəkdir.

Həmçinin, şəffaflığa nail olmaq üçün blokçeyn texnologiyasının istifadəsinə xüsusi diqqət yetirilə bilər, çünki onun bir sıra üstünlükləri vardır:

1. Görülən əməliyyatların açıqlığı - şəbəkə istifadəçisi əməliyyatların tarixini sərbəst izləmək imkanına sayt-bələdçi vasitəsi ilə malikdir.

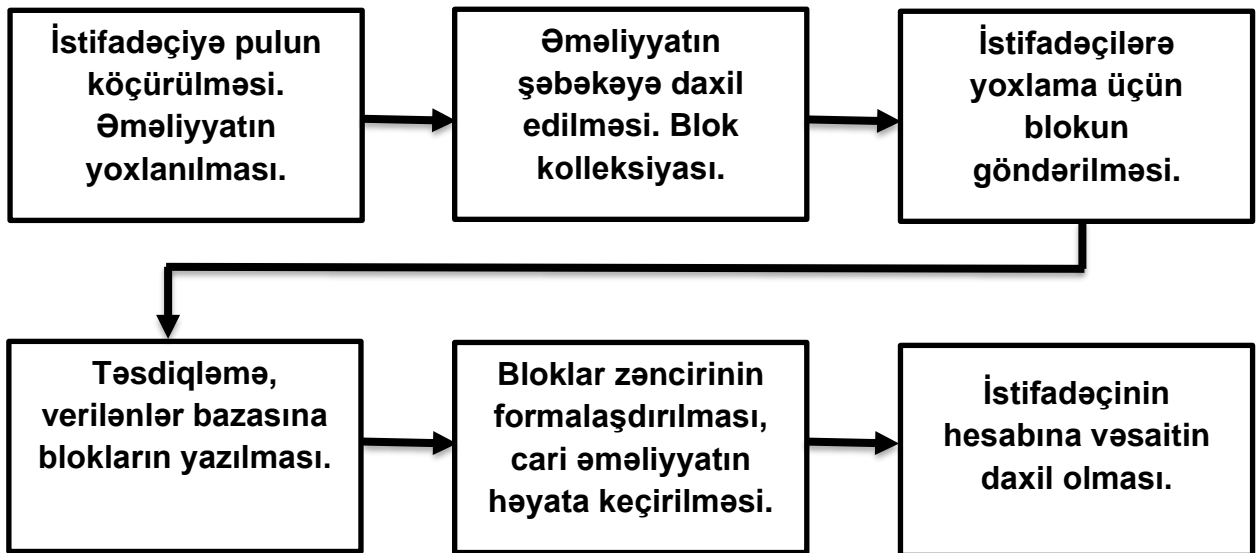
2. Rəqəmsal qeydin olması - məlumatların saxtalaşdırılmasını, dəyişdirilməsini, silinməsinə qeyri-mümkün edir.

3. Blokçeynin hər bir iştirakçısının verilənlər bazasının daimi yenilənmiş nüsxəsinə malik olması.

4. Əməliyyatların sürətini və etibarlılığını təmin edən yüksək sürətin və dəqiqliyin olması.

5. İstifadəçilər və əməliyyatlar üçün yüksək təhlükəsizliyi təmin edən serverlər arasında mərkəzləşdirilməmiş rabitə.

Blokçeyn sistemi bu xüsusiyyətləri ilə mühasibat uçotunda istifadə üçün ən uyğun sistemlərdən birinə çevrilir.



Cədvəl 2. Maliyyə əməliyyatlarında blokçeyn texnologiyasından istifadənin blok diaqramı

Cədvəl 2-də siz bu sistem daxilində maliyyə əməliyyatlarında blokçeyn texnologiyasının addım-addım tətbiqini görə bilərsiniz ki, bunun sayəsində bu sistemə etimad vardır. Proseslərin hər birinin mühasibat uçotu və audit üçün öz əhəmiyyəti var.

<b>№</b>	<b>Proseslərin Adı</b>	<b>Proseslərin Məzmunu</b>
1.	Üçlü giriş, yeni dövlət və ya beynəlxalq reyestrde üçüncü qeydi olan təşkilatların debeti və krediti üzrə hər bir əməliyyat üçün məlumatların qeydiyyatı	Tənzimləyici orqanlar üçün qeydiyyatdan keçmiş hər bir təşkilatın maliyyə hesabatlarına daimi giriş. Bu, hüquqi şəxslərin fəaliyyətinin maliyyə şəffaflığının daimi monitorinqinin aparılmasına, səhvlərə yol verilməməsinə, maliyyə risklərinin azaldılmasına, sənədlərin alınması və yoxlanılması xərclərinin azaldılmasına və sairə nümayiş etdirilməsinə köməklik göstərir.
2.	Rəqəmsal audit	Məhsulun hazırlanmasının hər bir mərhələsində audit üçün lazımi şəraitin yaradılması.
3.	"Ağıllı" müqavilələr	Elektron imzadan istifadə müqavilə şərtlərinin yerinə yetirilməsi üçün vaxtı və əmək xərclərini azaldacaq. Müqavilənin mərkəzsizləşdirilməsi, məlumat mənbələrinin etibarlılığı, tərəflərin etibarnamələri, ödənişlərin avtomatlaşdırılması və s.
4.	Bulud yaddaş	Təşkilatın bütün məlumatlarının təhlükəsiz saxlanması. Mərkəzi serverlərin işinə qənaət.
5.	Təşkilat daxilində aktivlərin hərəkətinin əks etdirilməsinin sadələşdirilməsi	Aktivlərin hərəkəti əməliyyat şəklində həyata keçirilir ki, bu da öz növbəsində real vaxt rejimində maliyyə və idarəetmə məlumatlarına çıxışı təmin edir.
6.	Təşkilatın qarşı tərəfləri ilə hesablaşmaların aparılması üçün əməliyyatlardan istifadə	Blokçeyndə istifadə olunan blok sistemi hər dəfə əməliyyat faktının təsdiqlənməsinə ehtiyac olmadan debitor və kreditor borclarının eyni vaxtda formalaşmasına və silinməsinə imkan verir.
7.	Resursların idarə edilməsi prosesinin sadələşdirilməsi	Təhlükəsiz əməliyyatların qeydiyyatı təşkilatın resurslarının idarə edilməsinin bütün prosesini asanlaşdırır.
8.	Korrupsiya, mənimsəmə və təsdiqlənməmiş xərclər faktlarının istisna edilməsi	Bu neqativ amillərin istisna edilməsi onlayn informasiyanın tam şəffaflığı sayəsində mümkün olacaqdır.

Cədvəl 3. Mühasibat uçotunda blokçeynin tətbiqinin xüsusiyyətləri

Cədvəl 3-də blokçeyn texnologiyasının mühasibat uçotunda tətbiqi xüsusiyyətləri, eləcə də hər bir funksiyanın ətraflı təsviri verilmişdir. Yuxarıdakı məlumatlar sayəsində siz həm mühasibatlıq prosesində, həm də audit zamanı blokçeyn texnologiyasından istifadənin faydalarını görə bilərsiniz. Siz həmçinin bir təşkilatın mühasibat uçotu sistemində blockchain texnologiyasının tətbiqi problemlərinə xüsusi diqqət yetirməlisiniz, çünki dəyişiklikləri tətbiq etməyə başlamazdan əvvəl onların həyata keçirilməsi zamanı hansı problemlərlə qarşılaşa biləcəyinizi bilməlisiniz.

<b>№</b>	<b>Problemin adı</b>	<b>Problemin məzmunu</b>
1.	Hüquqi məsələlər	Mühasibat uçotu hüququnun tənzimlənməsi sahəsində bir sıra normativ sənədlərin, mühasibat uçotu proseslərinə nəzarətin ümumi qayda və normalarının, dövlət səviyyəsində maliyyə uçotunun idarə edilməsinin olmaması.
2.	Tədqiqat problemləri	Maliyyə və mühasibat uçotu sahəsində kadr hazırlığının müəyyən sahələrinin müasir informasiya cəmiyyətinin tələblərinə uyğunsuzluğu.
3.	Kadr problemləri	Rəqəmsal texnologiyalar sahəsində səriştəli, proqramlaşdırma dillərini və API-ləri bilən maliyyə və mühasibat mütəxəssislərinin olmaması və ya az faizi.
4.	İnvestisiyaya dəstək problemləri	İdarəetmə və mühasibat uçotu sistemlərinin inkişafı və idarə edilməsində vəsaitlərin yerləşdirilməsi zamanı investorlar üçün risklərin olması.
5.	Qavrama problemləri	Biznesdə və mühasibatlıq peşəsində rəqəmsal mühasibat uçotunun müxalifəti ilə əlaqəli fərdi mütəxəssislərin mövqeyi.

Cədvəl 4. Təşkilatların uçotunda blokçeyn texnologiyalarının tətbiqinin əsas problemləri.

Cədvəl 4-də təsvir olunan 5 problemin hər biri müəssisənin iqtisadiyyatına öz təsir səviyyəsinə malik olduğuna görə bütün amilləri nəzərə almalısınız, əks təqdirdə biznes proseslərinin inteqrasiyası zamanı böyük problemlərlə üzləşə bilərsiniz.

## Nəticələr

Yuxarıda göstərilən tədbirlərin düzgün və mərhələli şəkildə tətbiqi ilə mühasibat uçotu və auditin rəqəmsallaşdırılması sahəsində uğurlar əldə etmək mümkündür. Bununla belə, təşkilatınızın maliyyə işinə daha çox diqqət yetirməlisiniz, çünki təşkilatın üreyi onun uçotunun düzgün aparılması və mühasibat uçotu standartlarına riayət edilməsidir.

Aşağıda bu təlimatın yaradılması zamanı əldə edilən nəticələrin qısa icmalı verilmişdir.

### **Rəqəmsal innovasiya: Biznesin davamlılığı üçün katalizator və aparıcı**

Rəqəmsal innovasiya həm katalizator, həm də biznesin davamlılığının aparıcısı ola bilər.

Təşkilatlar davamlılıq məqsədlərinə çatmaq üçün rəqəmsal innovasiyanın gücündən istifadə edə bilərlər.

### **Auditdə verilənlərin analitikası**

Analitika düzgün tərtib olunarsa və həyata keçirilərsə, maliyyə hesabatlarının auditinin keyfiyyətini, səmərəliliyini və dəyərini əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

Auditorlar potensial analitik səhvləri qabaqcadan görməli və onları aradan qaldırmaq üçün plan hazırlamalıdırlar.

### **Rəqəmsal maliyyədə süni intellekt (AI) və maşın öyrənməsi**

Süni intellektin tətbiqi mühasiblərə strateji qərarların qəbulunu və biznes planlarının icrasını dəstəkləmək üçün məlumatların təhlilinə və şərhinə daha çox vaxt ayırmağa imkan verəcəkdir.

Süni intellektin daha geniş tətbiqi üçün qəbul edilən maneələr qiymət, qeyri-kafi infrastrukturun və məlumatların keyfiyyətinin aşağı olmasıdır.

### **Kibertəhlükəsizlik: Rəqəmsal əsrdə biznesin inkişafı üçün katalizator**

Təşkilatınızda müsbət kibertəhlükəsizlik mədəniyyətinin yaradılması.

Kibertəhlükəsizlik sizin strateji rəqabət üstünlüyünüz ola bilər.

Blokçeyn maliyyə xidmətlərinin rəqəmsal transformasiyasını necə təmin edə bilər?

Rəqəmsallaşdırılmış, təhlükəsiz və saxtakarlığa davamlı kitab kimi blokçeyn maliyyə xidmətlərinin ekosistemində məlumatların dəqiqliyini və mübadiləsini artırma bilər.

Həqiqi blokçeyn tətbiqləri hələ də inkişaf edir. Maliyyə institutları öz potensiallarını maksimum dərəcədə artırmaq üçün uzunmüddətli perspektivə malik olmalıdır.

### **Robot proseslərinin avtomatlaşdırılması (RPA) ilə maliyyə funksiyalarının modernləşdirilməsi**

RPA təkrarlanan və vaxt aparan tapşırıqları insanlara nisbətən daha səmərəli və dəqiqliklə yerinə yetirir, işçiləri daha dəyərli və maraqlı tapşırıqları yerinə yetirmək üçün müstəqil edir.

RPA bir növ idrak qabiliyyəti və ya yüksək səviyyəli düşüncə tələb edən daha mürəkkəb tapşırıqları yerinə yetirmək üçün inkişaf etməkdə olan digər texnologiyalarla və üsullarla birləşdirilə bilər.

### **ERP və Bulud: Yeni inkişaf dövrü üçün maliyyələşdirmə**

Rəqəmsallaşmanın əsası və bulud strategiyasının qurulması prioritet olmalıdır.

CFO-lar buludda əvvəlcə dünyagörünüşü qəbul etməli və onu bütün müəssisələrdə tətbiq etməyə təşviq etməlidir.

### **Rəqəmsal transformasiyanın vergi təsirləri**

Biznesin rəqəmsallaşdırılması səylərini dəstəkləmək üçün Sinqapurda vergi və qeyri-vergi güzəştləri mövcuddur.

Rəqəmsal transformasiya həm yerli, həm də qlobal miqyasda yeni vergi təsirləri və problemləri yaradır. Sahibkarlar vergi dəyişikliklərindən xəbərdar olmalıdırlar.

### **Rəqəmsal cinayətlərin araşdırılması**

Yeni rəqəmsal aşkarlama alətləri və üsulları məhkəmə araşdırmalarında mövcud cinayət-tibb əsaslı yanaşmaları tamamlayır.

Müstəntiqlərin və mühasiblərin araşdırmaların aparılmasında və idarə edilməsində mövcud olan rəqəmsal imkanlardan xəbərdar olması vacibdir.

### **Yeni biznes modelləşdirmə vasitələri, Simulyasiya modelləşdirmə**

Biznes Prosesinin Modeli və Qeydinin (BPMN) məqsədi bütün istifadəçilərin başa düşə biləcəyi standart konvensiyalar toplusunu yaratmaqdır: prosesləri yaradan və təkmilləşdirən biznes analitikləri, proseslərin həyata keçirilməsinə cavabdeh olan texniki tərtibatçılar və prosesləri izləyən və idarə edən menecerlərdir.

### **İnsan resurslarının iştirakı ilə rəqəmsal strategiyanın yaradılması**

Rəqəmsal, məlumat və dizayn "3D" təşkilata rəqəmsal strategiyasını inkişaf etdirməyə kömək edə bilər.

## Ədəbiyyat siyahısı

1. Azərbaycan Respublikasında Auditor Fəaliyyətinin İnkişaf Konsepsiyası (2021-2030-cu illər). 2022. səh. 114.
2. V.Novruzov və Q.Əhmədov. Rəqəmsal İqtisadiyyatda Şəffaflıq. 2022. səh. 144.
3. Auditin innovativ inkişafının əsas istiqamətləri üzrə Konsepsiya. 2022. səh. 64.
4. Гилева Дарья Валерьевна. Цифровизация в бухгалтерском учёте. Вестник Университета №2, 2022, стр. 108-113.
5. С. Е. Егорова, И. С. Богданович. Цифровизация бухгалтерского учёта: перспективы и возможности. УДК 657.6, Серия «Экономика, право и управление», 9/2019, стр. 3-7.
6. Б. К. Владимировна, И. Н. Николаевна. Цифровые учётные процедуры, как основа тройной моментальной бухгалтерии. УДК 65, Учёт и анализ в управлении бизнесом, стр. 348-352.
7. Д. В. Варламова, Л. Д. Алексеева. Вопросы внедрения цифровых технологий в систему бухгалтерского учёта. УДК 336.6, Экономические науки, Вестник Алтайской Академии Экономики и Права, №5, 2020, стр. 248-254.
8. Alles, M. (2018). Examining the role of the AIS research literature using the natural experiment of the 2018 JIS conference on cloud computing, International Journal of Accounting Information Systems, 31, pp. 58-74.
9. Alkhatib, E. A., Ojala, H. & Collis, J. (2019). Determinants of the voluntary adoption of digital reporting by small private companies to Companies House: Evidence from the UK, International Journal of Accounting Information Systems, 34, p. 100421.
10. Amin, M. H., Mohamed, E. K. & Elragal, A. (2021). CSR disclosure on Twitter: Evidence from the UK, International Journal of Accounting Information Systems, 40, p. 100500.
11. Andiola, L. M., Masters, E. & Norman, C. (2020). Integrating technology and data analytic skills into the accounting curriculum: Accounting department leaders' experiences and insights, Journal of Accounting Education, 50, p. 100655.
12. Asatiani, A., Apte, U., Penttinen, E., Rönkkö, M. & Saarinen, T. (2019). Impact of accounting process characteristics on accounting outsourcing-Comparison of users and non-users of cloud-based accounting information systems, International Journal of Accounting Information Systems, 34, p. 100419.
13. Ballou, B., Heitger, D. L. & Stoel, D. (2018). Data-driven decision-making and its impact on accounting undergraduate curriculum, Journal of Accounting Education, 44, pp. 14-24.

14. Chiu,V., Liu, Q., Muehlmann, B. & Baldwin, A. A. (2019). A bibliometric analysis of accounting information systems journals and their emerging technologies contributions, *International Journal of Accounting Information Systems*, 32, pp. 24-43.
15. Dzurainin, A. C., Jones, J. R. & Olvera, R. M. (2018). Infusing data analytics into the accounting curriculum: A framework and insights from faculty,*Journal of Accounting Education*, 43, pp. 24-39.
16. Dumay, J., Bernardi, C., Guthrie, J. & Demartini, P. (2016). Integrated reporting: A structured literature review. *Accounting Forum*, 40(3), pp. 166-185.
17. Hutchison, P. D., Daigle, R. J. & George, B. (2018). Application of latent semantic analysis in AIS academic research,*International Journal of Accounting Information Systems*, 31, pp. 83-96.
18. Gao,L., Calderon, T. G. & Tang, F. (2020). Public companies' cybersecurity risk disclosures,*International Journal of Accounting Information Systems*, 38, p. 100468.
19. <https://www.silverfin.com/resources/4-steps-to-take-for-a-successful-digital-transformation-of-your-accounting-firm>
20. <https://www.jake-james.com/blog/digitisation-of-accounting-process-and-benefits>
21. <https://www.imageapi.com/blog/automate-finance-accounting>