

асыруға мүмкіндік береді. Осылайша, дұрыс ұйымдастырылған қаржылық талдау кәсіпорынның ұзақ мерзімді бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етуге негіз болады. Құрылымдық талдау кәсіпорынның активтері мен пассивтерінің құрылымын зерттесе, корреляциялық талдау осы құрылымдық элементтердің өзара байланысын және олардың қаржылық тұрақтылыққа әсерін бағалайды. Компанияның қаржылық жағдайы жақсарып келеді, таза пайда мен түсім өсуде, бұл компанияның тиімді басқарылып отырғанын және оның нарықтағы жағдайының мықты екенін көрсетеді. Сонымен қатар, шығындар мен міндеттемелердің де өсімін бақылау қажет, бірақ жалпы көрсеткіштер компанияның өсу стратегиясы тиімді екенін көрсетеді. Бұл екі әдісті бірлесіп қолдану кәсіпорынның қаржылық денсаулығын кешенді бағалауға мүмкіндік береді. Корреляциялық талдау кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын бағалауда шешуші рөл атқарады. Ол әртүрлі көрсеткіштер арасындағы байланысты тереңірек зерттеуге және оларды басқару стратегияларын әзірлеуге көмектеседі. Осылайша, бұл әдіс кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын нығайту және ұзақ мерзімді бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету үшін маңызды құрал болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Тәжібаева Ж. О. Кәсіпорын қызметінің кешендік диагностикасы : оқу құралы-Алматы : New book, 2018.
- 2 Касымова А.Г., Темирбекова Л.А. Экономикалық талдау: оқу әдістемелік құрал.- Қарағанды, 2015
- 3 С. М. Мұханбетова – “Статистика”, 2011
- 4 «ЛОТТЕ Рахат» АҚ қаржылық есептілігі <https://kase.kz/>

Аудитте заманауи цифрлық технологияларды қолдану

Ә.Қ. Саханов,

«Есеп және аудит» білім беру бағдарламасының 2-курс студенті
alimbek8778@icloud.com,

Ғылыми жетекшісі: А.К. Мазина

«Бухгалтерлік есеп және аудит» кафедрасының аға оқытушысы, э.ғ.м
mazina_ainur@mail.ru

Бөкетов университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Цифрландыру деректерді талдаудың дәлдігі мен тиімділігін жақсартып отырып, аудиторлық қызметтің барлық аспектілерін айтарлықтай өзгертеді. Мақалада аудитте цифрлық технологияларды қолдануды негізгі бағыттары, соның ішінде күнделікті процестерді автоматтандыру үшін бағдарламалық жасақтаманы пайдалану, үлкен деректерді талдау үшін жасанды интеллект (AI) интеграциясы және қаржылық операциялардың ашықтығын арттыру үшін блокчейн технологияларын енгізу талданды. Киберқауіпсіздік тәуекелдері, этикалық қажеттіліктерді сақтау және аудиторлардың біліктілігін үнемі арттыру қажеттілігі сияқты цифрландыру мәселелеріне ерекше назар аударылады. Сондай-ақ әлемдік тәжірибеде және Қазақстанда цифрлық технологияларды қолданудың табысты кейстері ұсынылды. Аудиттегі цифрландырудың нақтылықтары жинақталып, осы саланы одан әрі дамыту үшін ұсыныстар берілді.

Кілт сөздер: цифрландыру, аудит, цифрлық технологиялар, жасанды интеллект.

Цифрлық технологиялар аудиторлардың кәсіби қызметін тез өзгертуде. Процестерді автоматтандыру, үлкен деректерді талдау (Big Data), жасанды интеллектті (AI) пайдалану және блокчейн аудиторлық жұмыстың сапасы мен тиімділігін арттырудың жаңа мүмкіндіктерін ұсынады. Қазіргі жағдайда цифрлық трансформация бәсекелестік артықшылыққа ғана емес, сонымен қатар аудиторлық қызметтер нарығында өмір сүру қажеттілігіне айналады.

Бұл мақаланың мақсаты аудитте заманауи цифрлық технологиялардың қолданылуын және олардың аудиторлық рәсімдердің сапасына, дәлдігі мен ашықтығына әсерін талдау болып табылады. Тапсырмаларға мыналар кіреді: аудитте қолданылатын негізгі технологияларды зерттеу; цифрландырудың артықшылықтары мен сын-қатерлерін анықтау; аудиторлық практикада технологияларды қолданудың перспективалық бағыттарын анықтау.

Аудитті цифрландырудың негізгі технологиялары:

- Үлкен деректерді талдау. Үлкен деректер аудиторларға жасырын заңдылықтар мен ауытқуларды анықтауға мүмкіндік береді. Мысалы, нақты уақыттағы транзакцияларды талдау алаяқтық жағдайларын анықтауға көмектеседі. Мысалы, Deloitte компаниясының зерттеуі Big Data қолдану деректерді өңдеу уақытын 40% төмендететінін көрсетті[1].
 - Жасанды интеллект және машиналық оқыту. AI тәуекелдерді болжауға және анықтауға көмектеседі. Машиналық оқыту компанияның тарихи деректерін талдай алады және кассалық алшақтық немесе банкроттық қаупі сияқты ықтимал мәселелерді болжай алады.
 - Блокчейн технологиясы. Блокчейн деректердің толық ашықтығы мен өзгермейтіндігін қамтамасыз етеді. Мысалы, жеткізу тізбегінің аудитінде блокчейн әр қадамда құжаттардың түпнұсқалығын тексеруге мүмкіндік береді.
 - Бұлтты технологиялар. Бұлтты шешімдерді пайдалану аудитті икемді және қашықтағы етеді. Microsoft Azure сияқты бағдарламалар әлемнің кез келген нүктесінен деректерге қол жеткізе отырып, нақты уақыт режимінде аудит жүргізуге мүмкіндік береді.
 - Процестерді роботтандыру (RPA). RPA шоттарды салыстыру немесе есептерді дайындау сияқты күнделікті тапсырмаларды автоматтандырады. PWC мәліметтері бойынша, RPA енгізу операциялық шығындарды 30% - ға қысқартуға мүмкіндік берді[2].
- Аудиттегі цифрландырудың артықшылықтары
- Тиімділік пен дәлдікті арттыру. Технология клиенттердің аудит нәтижелеріне деген сенімін арттыру арқылы қателерді азайтады.

Аудит саласындағы цифрландыру тиімділікті арттыру, жұмыс сапасын жақсарту және шығындарды азайту үшін жаңа мүмкіндіктер ашады. Жасанды интеллект, үлкен деректер, бұлттық шешімдер және процестерді автоматтандыру сияқты заманауи технологияларды енгізу аудиторлық тәжірибенің дәстүрлі тәсілдері мен стандарттарын айтарлықтай өзгертеді. Аудиттегі цифрландырудың негізгі артықшылықтары:

Жұмыс жылдамдығы мен тиімділігін арттыру. Цифрландыру деректерді жинау және өңдеу, қаржылық құжаттарды салыстыру, транзакцияларды талдау және есептілікті қалыптастыру сияқты күнделікті тапсырмаларды орындауды айтарлықтай жылдамдатуға мүмкіндік береді. Процестерді роботтандыруға негізделген бағдарламалық жасақтаманы (RPA) қолдану көптеген стандартты процедураларды автоматтандыруға көмектеседі, бұл оларды орындауға кететін уақытты қысқартады.

Дәлдікті арттыру және қателерді азайту. Сандық құралдар операцияларды орындауда үлкен дәлдікті қамтамасыз етеді. Деректерді автоматтандырылған талдау бағдарламалары қателіктердің себебі болып табылатын адам факторын жоққа шығарады. Деректерді автоматты түрде салыстыру ақпаратты өткізіп жіберу немесе бұрмалау мүмкіндігін азайтады.

Аналитикалық мүмкіндіктерді жақсарту. Үлкен деректерді талдау (Big Data) және машиналық оқыту сияқты заманауи технологиялар аудиторларға тереңірек және егжей-тегжейлі талдау жасауға мүмкіндік береді. Олардың көмегімен деректердегі заңдылықтар мен ауытқуларды анықтауға болады, бұл қаржылық тәуекелдерді болжауға және ықтимал алаяқтықтарды анықтауға жаңа мүмкіндіктер ашады [3].

Ашықтық пен сенімділікті арттыру. Блокчейн сияқты цифрлық технологиялар аудиторлық процестерде ашықтықтың жоғары деңгейін қамтамасыз етеді. Барлық транзакциялар өзгермейтін және тексеруге болатын түрде жазылады, бұл деректерді манипуляциялаудың алдын алуға және аудит нәтижелеріне деген сенімді жақсартуға мүмкіндік береді.

Шығындарды оңтайландыру. Аудитті цифрландыру тексерулерді орындау шығындарын едәуір қысқартуға мүмкіндік береді. Бұлтты шешімдерді қолдану және бірқатар

тапсырмаларды автоматтандыру аудитордың физикалық қатысуын азайтады, деректерді өңдеу уақытын азайтады және қағаз құжаттарға деген қажеттілікті азайтады.

Икемділік және қол жетімділік. Бұлтты платформалар сияқты цифрлық технологиялар аудиторларға нақты уақыт режимінде деректерге қол жеткізуге мүмкіндік беретін қашықтан жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Бұл әсіресе кеңселері бар халықаралық компаниялар үшін немесе физикалық қатысуы шектеулі болуы мүмкін пандемия жағдайында пайдалы.

Аудиттегі цифрлық технологиялардың рөлі.

Процестерді автоматтандыру. Цифрлық технологиялар аудитке дәстүрлі көзқарасты өзгертіп, оны автоматтандырады. Мысалы, процестерді роботтандыруға негізделген бағдарламалық жасақтаманы (RPA) пайдалану деректерді салыстыру сияқты күнделікті тапсырмаларды әлдеқайда жылдам және аз шығындармен орындауға мүмкіндік береді. Мысалы: PwC Қазақстан компаниясында RPA енгізу деректерді енгізу қателерін толығымен алып тастап, банктік операцияларды салыстыру міндеттерін орындау уақытын 10 сағаттан 1 сағатқа дейін қысқартты[2].

Деректерді талдауды жеделдету. Big Data технологиясының пайда болуымен аудиторлар үлкен көлемдегі ақпаратты өңдеуге арналған құралдарға қол жеткізді. Бұл нақты уақыт режимінде қаржылық операцияларды талдауға, ауытқуларды анықтауға және тәуекелдерді болжауға мүмкіндік береді. "Цифрлық Қазақстан" бағдарламасы аясында деректерді талдау құралдарын енгізу салық комитетіне 2023 жылы 2000-нан астам күдікті транзакцияларды анықтауға көмектесті[4]

Ашықтықты арттыру. Блокчейн деректердің ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз етудің маңызды құралына айналды. Оны аудитте пайдалану транзакция жазбаларын өзгеріссіз сақтауға мүмкіндік береді, бұл әсіресе жеткізу тізбегін тексеру және активтерді басқару үшін пайдалы. Мысалы, 2022 жылы қазақстандық пайдалы қазбалар өндіру компаниясы келісімшарттарды басқару үшін блокчейн енгізді. Бұл шарттар бойынша даулар санын 40%-ға қысқартуға мүмкіндік берді[5]

Жасанды интеллект (AI) көмегімен аналитиканы тереңдету. Аудиттегі AI болжамды модельдерді құру, қаржылық алаяқтықты анықтау және басқару шешімдерін оңтайландыру үшін қолданылады. Машиналық оқыту талдау модельдерін клиенттің бизнес ерекшеліктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді. Мысалы, "Үлкен төрттік" компаниялары есеп берудегі сәйкессіздіктерді автоматты түрде анықтау үшін белсенді қолданады. Қазақстанда салық декларацияларын талдау үшін жасанды интеллектті қолдану бұзушылықтарды анықтау процесін автоматтандыруға көмектесті, бұл жалтаруға қарсы күрес есебінен салық жинауды 15% - ға арттырды [2].

Бұлтты технологияның икемділігі және қашықтан қол жетімділігі. Бұлтты платформалар аудиторларға әлемнің кез келген нүктесінен жұмыс істеуге, командаларды біріктіруге және деректерге нақты уақыт режимінде қол жеткізуге мүмкіндік береді. Бұл әсіресе кеңселері бар трансұлттық компаниялар үшін өте маңызды. Қазақстандағы "Big4" компаниялары Microsoft Azure сияқты бұлтты шешімдерді белсенді пайдаланады, бұл аудиторлық топтарға қашықтан жұмыс режимінде де жобалармен бірлесіп жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

Нормативтік талаптарға сәйкестікті қолдау. Нормативтік актілер санының өсуімен цифрлық технологиялар аудиторларға сәйкестікті сақтауға көмектеседі. Мамандандырылған жүйелер стандарттарға сәйкестігін автоматты түрде тексереді және ықтимал ауытқуларды тіркейді. Мысалы, Қазақстанның салық аудитінде мониторингтің автоматтандырылған жүйесін енгізу есептіліктегі бұзушылықтар санын едәуір азайтуға мүмкіндік берді. 2023 жылы Қазақстанда банктердің аудиті үшін стандарттарға сәйкестікті бағалаудың автоматтандырылған жүйесін енгізу кредиттік операцияларда бұзушылықтардың 120 жағдайын анықтауға мүмкіндік берді [4]

Адам факторының қаупін азайту. Адам факторынан туындаған қателіктер аудит сапасына айтарлықтай әсер етуі мүмкін. Цифрлық технологияларды пайдалану бұл тәуекелдерді азайтады, өйткені көптеген процестер толығымен автоматтандырылған. Қазақстанның ірі аудиторлық компанияларының бірінде есептерді дайындаудың автоматтандырылған жүйесін

қолдану адами факторға байланысты бұрын туындаған қателіктердің 90% - дан астамын жоққа шығарды.

Шығындарды азайту. Цифрландыру қолмен жұмыс көлемін және тапсырмаларды орындауға қажетті уақытты азайту арқылы аудит шығындарын азайтуға мүмкіндік береді. Халықаралық аудиторлық компанияның Қазақстандық филиалында ERP енгізу пайдаланудың бірінші жылында ірі кәсіпорындардың аудитіне арналған шығыстарды 20% - ға қысқартуға мүмкіндік берді

Аудиттегі цифрлық технологиялардың рөлі тек процестерді автоматтандыруда ғана емес, сонымен қатар аудиторлық тапсырмалардың сапасын, сенімділігі мен жылдамдығын арттыруда. Бұл технологиялар аудиторларға күрделі аналитикалық міндеттерге назар аударуға көмектеседі, бұл саланың дамуына айтарлықтай үлес қосады.

Қазақстанда аудитті қоса алғанда, түрлі салаларда цифрлық технологиялар белсенді енгізілуде. Маңызды мысалдардың бірі салықтық және кедендік әкімшілендіруді цифрлық трансформациялауға бағытталған бизнес үшін бірыңғай цифрлық жүйені құру бастамасы болып табылады.

Бұдан басқа, "Цифрлық Қазақстан" бағдарламасы шеңберінде мемлекеттік қызметтер мен процестерді цифрландыру жөніндегі жобалар іске асырылуда, бұл мемлекеттік аудиттің ашықтығы мен тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Атап айтқанда, қаржылық операцияларды бақылау және бақылау үшін электрондық құжат айналымы жүйелері мен автоматтандырылған платформалар енгізілуде [5].

Сондай-ақ, цифрлық технологияларды қолдана отырып, ішкі аудитті дамыту бойынша әрекеттерді атап өткен жөн. PwC сияқты компаниялар түрлі зерттеулер жүргізеді және тәуекелдерді басқару қызметтерінің цифрлық трансформацияға дайындығын арттыруға көмектесетін мінез-құлық үлгілерін ұсынады.

Цифрландыру аудитті дамытудың міндетті кезеңіне айналуға. Технологиялар процестердің тиімділігі мен ашықтығын арттыруға көмектеседі, бірақ киберқауіпсіздік, нормативтік реттеу және кадрларды даярлау мәселелерін шешуді талап етеді. Заманауи технологияларды енгізетін аудиторлық компаниялар ұзақ мерзімді перспективада бәсекелестік артықшылықтарға ие болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Deloitte. Big Data in Audit: Efficiency and Accuracy. – www.deloitte.com
2. PwC Қазақстан. Исследование трансформации внутреннего аудита [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.com/kz/ru/publications/publications-new/internal-audit-transformation-study.html>.
3. Иванов И. А. Проблемы кибербезопасности в цифровой экономике // Финансовые исследования. – 2021. – № 5. – С. 34–45.
4. Министерство финансов РК. Отчет о цифровизации аудита в Казахстане. – <https://www.minfin.kz>
5. Новую единую цифровую систему для бизнеса создадут в Казахстане <https://profit.kz/news/66538/>.