

## РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ШАРОИТИДА АКТ СОҲАСИДА МАЖБУРИЯТЛАР ҲИСОБИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Амиров Аскар Актамович

Тошкент длат иқтисодиёт университети

мустақил изланувчиси,

ORCID: 0009-0008-1673-0303

E-mail: asqar@tuit.uz

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20084878>

**Аннотация.** Мақолада АКТ соҳасидаги корхоналарда мажбуриятлар ҳисобини рақамли технологиялар асосида ривожлантириш йўналишлари тадқиқ этилган. Муаллиф томонидан бухгалтерия ҳисобида қўлланиладиган 5 та асосий рақамли технология (ERP-тизимлар, бухгалтерия дастурий таъминоти, OCR, RPA, булут-ҳисоблаш) ҳамда мажбуриятлар ҳисобида ишлатиладиган 6 та замонавий воситалар (SAP S/4HANA, Oracle Cloud ERP, 1С, Microsoft Dynamics 365, ва б.) қиёсий таҳлил этилган. «Ўзбектелеком» АК мисолида ERP тизимининг амалий самарадорлиги асосланган.

**Калит сўзлар:** рақамли технологиялар, ERP-тизимлар, бухгалтерия дастурий таъминоти, OCR, RPA, булут-ҳисоблаш, АКТ соҳаси.

**Аннотация.** В статье исследованы направления развития учёта обязательств на предприятиях сферы ИКТ на основе цифровых технологий. Автором проведён сравнительный анализ 5 основных цифровых технологий, применяемых в бухгалтерском учёте, и 6 современных инструментов, используемых в учёте обязательств.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, ERP-системы, бухгалтерское ПО, OCR, RPA, облачные вычисления, сфера ИКТ.

**Abstract.** The article investigates the directions of developing liability accounting at ICT sector enterprises based on digital technologies. The author conducts a comparative analysis of 5 main digital technologies used in accounting and 6 modern tools used in liability accounting.

**Key words:** digital technologies, ERP systems, accounting software, OCR, RPA, cloud computing, ICT sector.

Замонавий иқтисодий муносабатларнинг жадал ривожланиши ва рақамли технологияларнинг кенг қўлланилиши бухгалтерия ҳисоби соҳасига тубдан янги ёндашувларни киритмоқда. Рақамли трансформация — бу жараёнга нафақат технологик ўзгаришлар, балки ташкилий, методологик ва профессионал ўзгаришларни ҳам қамраб олади. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги ПФ-6079-сон «Рақамли Ўзбекистон — 2030» стратегиясини тасдиқлаш тўғрисидаги Фармони АКТ соҳасининг миллий иқтисодиётдаги устувор аҳамиятини белгилаган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони ҳам бухгалтерия ҳисоби тизимини модернизация қилиш ва рақамлаштиришни устувор вазифалардан бири сифатида белгилайди. Замонавий бухгалтерия ҳисоби рақамли технологияларсиз тасаввур қилиб бўлмайди — ERP-

тизимлар, бухгалтерия дастурий таъминоти, OCR, RPA, булут-ҳисоблаш — барчаси ҳисоб амалиётига сезиларли таъсир кўрсатмоқда.

Бироқ АКТ соҳасидаги йирик корхоналарда ушбу технологияларнинг самарали қўлланилиши ҳанузгача методологик муаммолар билан учрайди. Амалдаги ERP тизимларининг миллий амалиётга тўлиқ мослашмаганлиги, халқаро стандартларга интеграциянинг етарли эмаслиги, рақамли ҳужжатлаштиришнинг ҳуқуқий тартибга солинмаганлиги — булар ҳаммаси маҳаллий корхоналарнинг рақамли трансформация жараёнини секинлаштиради.

А.Ж.Туйчиев мажбуриятлар бухгалтерия ҳисоби нуқтаи назаридан замонавий технологияларнинг қўлланилиш имкониятларини ёритган. [1]

С.Н.Ташназаров молиявий ҳисоботнинг методологик асосларини такомиллаштириш контекстида ахборот технологияларининг ролини тадқиқ этган. [2]

К.Б.Ўразов бухгалтерия ҳисоби дарслигида замонавий ERP тизимларининг амалий қўлланилишини ёритган. [3]

В.Ричинс ва Н.Яны бухгалтерия профессиясининг рақамли трансформациясини тадқиқ қилганлар. [4]

Б.Ж.Эпштейн ва Е.К.Жермакович МХХС талабларига мос ERP тизимларини ёритганлар. [5]

Тадқиқот натижасида бухгалтерия ҳисобида қўлланиладиган 5 та асосий рақамли технология аниқланди.

### 1-жадвал

#### Бухгалтерия ҳисобида қўлланиладиган 5 та асосий рақамли технология<sup>1</sup>

Технология	Асосий функционал
ERP-тизимлар	Бизнес жараёнларни бошқариш, ҳисоб модулларини интеграциялаш
Бухгалтерия ДТ	Операцияларни кунлик ҳисобга олиш, ҳисоботларни шакллантириш
OCR	Қоғоз ҳужжатларни рақамлаштириш, автоматик киритиш
RPA	Такрорланувчи операцияларни автоматлаштириш
Булут-ҳисоблаш	Маълумотларни сақлаш, улушлаш, масофадан фойдаланиш

Биринчи технология — ERP (Enterprise Resource Planning) тизимлари. Бу тизимлар корxonанинг барча асосий бизнес жараёнларини (молия, бухгалтерия, харид, сотиш, кадр, ишлаб чиқариш) ягона платформага бирлаштиради. АКТ соҳасида етакчи ERP тизимлари — SAP S/4HANA, Oracle Cloud ERP, Microsoft Dynamics 365 — хизматларни қамраб олади. Мажбуриятлар ҳисоби нуқтаи назаридан ERP тизимлари операцияларни реал вақтда қайд этиш, ҳар бир мажбуриятни батафсил кузатиш, валюта операцияларини автоматик қайта баҳолаш имконини беради (Vasarhelyi et al., 2015).

Иккинчи технология — бухгалтерия дастурий таъминоти. АКТ соҳасида бу одатда ERP тизимининг таркибий қисми бўлади, аммо алоҳида тизимлар ҳам қўлланилади. 1С, Microsoft Dynamics GP, QuickBooks, Sage, Xero каби тизимлар кенг тарқалган.

<sup>1</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган

Мажбуриятлар ҳисоби учун улар: кредиторлар ҳисоб-китоб модули, валюта қайта баҳолаш, стандарт ҳисоботлар, банк операцияларининг автоматик импорт қилиниши каби функцияларга эга (Richins et al., 2017).

Учинчи технология — OCR (Optical Character Recognition). Қоғоз ҳужжатларни (шартномалар, счёт-фактуралар, кредит шартномалари) автоматик тарзда рақамлаштириш. АКТ соҳасида ҳар йили «Ўзбектелеком» АК та 50 мингдан ортиқ ҳужжатлар кириб келади — уларни қўлда киритиш вақт ва харажат талаб қилади. OCR технологияси бу жараённи автоматлаштириб, 85% гача аниқлик билан ҳужжатларни рақамлаштиради.

Тўртинчи технология — RPA (Robotic Process Automation). Такрорланувчи операцияларни, масалан, банк операцияларини ҳисобга киритиш, ҳар ойлик мажбуриятлар ҳисоботини тайёрлаш, валюта курсини янгилашни ботлар орқали автоматлаштириш. UiPath, Automation Anywhere, Blue Prism каби етакчи RPA тизимлари мавжуд. «Ўзбектелеком» АК 2023 йилдан буён RPA технологияни қўлламоқда: ойлик операциялар 12% автоматлаштирилган, 2 тадан 5 тагача ходим озод этилган.

Бешинчи технология — булут-ҳисоблаш. Бухгалтерия тизимлари ва маълумотларни Amazon Web Services, Microsoft Azure, Google Cloud каби булут платформаларида сақлаш. Бу ёндашув хавфсизлик, мослашувчанлик, масштабланиши, масофадан фойдаланиш имкониятларини таъминлайди.

«Ўзбектелеком» АК 2020 йилдан буён Oracle Cloud ERP тизимидан фойдаланмоқда. Ушбу технологиянинг самарадорлик кўрсаткичлари қуйида жадвалда келтирилган.

## 2-жадвал

**Oracle Cloud ERP тизимининг «Ўзбектелеком» АКдаги самарадорлик кўрсаткичлари<sup>2</sup>**

Кўрсаткич	Олдин	Кейин
Мажбуриятлар операцияларини қайд этиш муддати	2-3 кун	Реал вақтда (-95%)
Ҳисоб маълумотлари аниқлиги	88%	98% (+10)
Валюта қайта баҳолаш давомийлиги	2 кун	30 дақиқа (-98%)
Молиявий ҳисобот тайёрлаш муддати	15 кун	5 кун (-67%)
Ходимлар сарфи (мажбуриятлар ҳисоби)	12 киши	7 киши (-42%)

Жадвалдан кўринадики, ERP тизимининг қўлланилиши операцияларни қайд этиш муддатини 95% га қисқартирган, аниқликни 10% га оширган, молиявий ҳисобот тайёрлаш муддатини 67% га қисқартирган. Бу эса ERP тизимининг АКТ соҳасидаги йирик корхоналар учун катта аҳамиятга эга эканлигини тасдиқлайди.

Рақамли технологияларнинг АКТ соҳасидаги йирик жаҳон корпорацияларида ҳам жадал жорий этилиши давом этмоқда. Deutsche Telekom SAP S/4HANA тизимидан 2020 йилдан буён фойдаланиб келмоқда, Orange эса ҳам SAP, ҳам Oracle тизимларини интеграциялашган шаклда қўллайди. Vodafone ўзининг махсус «Vodafone Digital Twin» платформасини яратган. Ушбу компанияларнинг йиллик ҳисоботларида

<sup>2</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган

кўрсатилишича, рақамли технологияларнинг қўлланилиши орқали мажбуриятлар ҳисоби соҳасида харажатлар 25-35% га, хатолар 60-75% га камайган

Тадқиқот натижасида қуйидаги хулосалар шакллантирилди:

1. АКТ соҳасидаги корхоналарда мажбуриятлар ҳисобини рақамли технологиялар асосида ривожлантириш учун 5 та асосий технология (ERP, бухгалтерия ДТ, OCR, RPA, булут-ҳисоблаш) қўлланилиши мумкин.

2. «Ўзбектелеком» АК мисолида Oracle Cloud ERP тизими амалий қўлланилиб, сезиларли самарадорлик кўрсаткичлари қайд этилди: мажбуриятлар операцияларини қайд этиш 95% тезлашган, молиявий ҳисобот тайёрлаш 67% қисқарган, ходимлар сарфи 42% камайган.

3. Рақамли технологиялар халқаро стандартларга мослик даражасини сезиларли оширишга, инвесторлар ишончини таъминлашга, хатоларни минималлаштиришга ёрдам беради.

Тавсиялар сифатида қуйидагиларни келтириб ўтмоқчимиз:

(а) Молия вазирлиги томонидан АКТ соҳаси учун ERP тизимларини жорий этиш бўйича йўриқномалар тайёрлаш;

(б) давлат корхоналарининг ERP тизимларига ўтиш дастурини шакллантириш;

(в) ОТМ ўқув дастурига замонавий рақамли технологияларни жорий этиш;

(г) бухгалтер ва аудиторлар учун рақамли технологиялар бўйича сертификатланган ўқув курсларини ташкил этиш.

Келгуси тадқиқот йўналишлари: сунъий интеллект ва машина ўқитиш алгоритмлари ёрдамида мажбуриятларни автоматик таснифлаш; блокчейн технологияси асосидаги тасдиқ жараёнлари; smart contract мажбуриятлари учун махсус ERP модули ишлаб чиқиш.

### **Adabiyotlar, References, Литературы:**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги ПФ-6079-сон «Рақамли Ўзбекистон — 2030» стратегияси.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон Фармони.
3. Туйчиев, А.Ж. Мажбуриятлар бухгалтерия ҳисоби ва таҳлилининг назарий-методологик муаммолари. Монография. – Тошкент: ИҚТИСОД-МОЛИЯ. – 272 б.
4. Ташназаров, С.Н. Молиявий ҳисоботнинг назарий ва методологик асосларини такомиллаштириш. Монография. – Самарқанд: СамИСИ. – 271 б.
5. Ўразов, К.Б. Бухгалтерия ҳисоби: дарслик. – Тошкент: ИҚТИСОД-МОЛИЯ. – 520 б.
6. Richins, G., Stapleton, A., Stratopoulos, T.C. and Wong, C. (2017). Big Data Analytics: Opportunity or Threat for the Accounting Profession? Journal of Information Systems. Vol. 31, No. 3. – P. 63-79.
7. Epstein, B.J. and Jermakowicz, E.K. (2023). Interpretation and Application of IFRS Standards. New York: Wiley. – 1416 p