

РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТДА БОШҚАРУВ ҲИСОБИНИНГ РОЛИ

Абсаматов Даврон Абсаматович –
ISFT институти катта ўқитувчиси
davronasamatov@gmail.com

Аннотация. Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожлантириш жараёнида бошқарув ҳисоби тизимининг ўрни ва аҳамияти таҳлил қилинади. Замонавий рақамли технологиялар (Big Data, IoT, булутли хизматлар ва квантли ҳисоблаш) корхоналарнинг ички ҳисобот ва таҳлил жараёнларини автоматлаштириш ҳамда стратегик қарор қабул қилиш самарадорлигини ошириш имконини беради. Илмий адабиётлар ва миллий тажриба асосида бошқарув ҳисобининг рақамли трансформацияси билан боғлиқ асосий муаммолар – кадрлар малакаси, техник ва дастурий таъминот, норматив-ҳуқуқий базанинг етишмаслиги ва инвестициялар ҳақида фикр юритилган. Шунингдек, интеграл ахборот тизимларини (SAP, Oracle, 1C) жорий этиш, кадрлар тайёрлаш ва малака ошириш ва методик қўллаб-қувватлаш чораларини амалга ошириш бўйича таклифлар келтирилади. Ҳисоб-китоб жараёнларини рақамлилаштириш корпоратив бошқарувни шаффоф ва тезкор қилиш, миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини ошириш учун муҳим босқич эканлиги таъкидланади.

Калит сўзлар: рақамли иқтисодиёт, бошқарув ҳисоби, рақамли трансформация, катта маълумотлар (Big Data), булутли (облока) технологиялар, интеграл ахборот тизимлари, кадрлар малакаси.

КИРИШ

Бугунги кунда рақамли технологиялар барча соҳаларга тез суръатлар билан кириб бормоқда ва глобал иқтисодиётнинг янги шакли — **рақамли иқтисодиёт** шаклланмоқда. Рақамли иқтисодиёт — бу рақамли технологиялар, ахборот-коммуникация воситалари ва рақамлашган маълумотлар асосида фаолият юритувчи иқтисодий муносабатлар мажмуасидир. Ушбу жараёнлар нафақат ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳаларини, балки бошқарув тизимларини ҳам тубдан ўзгартирмоқда.

Ўзбекистонда ҳам рақамли иқтисодиётни ривожлантириш давлат сиёсатининг устувор йўналишларидан бирига айланди. Жумладан, **“Рақамли Ўзбекистон – 2030”** дастури доирасида иқтисодиёт тармоқларида рақамлашувни таъминлаш, замонавий ахборот тизимларини жорий қилиш, электрон хизматлар кўламини кенгайтиришга катта эътибор қаратилмоқда. Бу эса иқтисодий жараёнларни бошқаришда янги ёндашувларни, хусусан, бошқарув ҳисобининг замонавий шакллари жорий этишни талаб қилмоқда.

Бошқарув ҳисоби —бу корхона ва ташкилотларнинг ички эҳтиёжлари учун маълумотлар йиғиш, таҳлил қилиш ва қарорлар қабул қилишни қўллаб-қувватловчи муҳим восита ҳисобланади. Рақамли иқтисодиёт шароитида бошқарув ҳисобининг ролини қайта баҳолаш, уни рақамли технологиялар билан интеграция қилиш иқтисодий самарадорликни оширишнинг муҳим омилларидан бирига айланди.

АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ

Канада Иқтисодий таҳлил департаментида фаолият юритаётган Крис Д’Суза ва Дэвид Уильямс томонидан ёзилган **“Рақамли иқтисодиёт”** мақоласида қаватлашган маълумотлар базаларини ва прогноз алгоритмларини қўллаш орқали компанияларнинг ишлаб чиқариш жараёнларини автоматлаштириш ҳамда ресурсларни оптимал тақсимлаш имкониятлари тадқиқ қилинган¹. Б. Джейкоб ва К. К. Десуза эса давлат бошқаруви тизимида катта ҳажмли маълумотлардан фойдаланиш самарадорлигини ўрганган тадқиқот ишларини олиб борган². Н.Г. Викторова ва Ф.Г. Шухов **“Рақамли иқтисодиёт: хориж даври ва Россияда булут платформалари ривож”** номли мақолалар тўпламида миллий иқтисодиётда янги технологияларни жорий қилишдаги муаммолар ва уларни бартараф этиш усуллари муҳокама қилинган³. Л.В. Лapidус эса электрон бизнес ва электрон тижорат орқали

¹ Chris D’Souza and David Williams. The Digital Economy. Canadian Economic Analysis Department <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2017/05/bocreview-spring17-dsouza.pdf>

² Jacob B., Desouza K.C. Big data in the public sector: Lessons for practitioners and scholars //Administration & Society. – 2017. – Т. 49. – №. 7. – С. 1043-1064.

³ Викторова Н.Г., Шухов Ф.Г. Цифровая экономика: развитие облачных технологий в России и за рубежом. НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс» “Век качества” Электронное научное издание 2019, №2 стр. 81-90. http://www.agequal.ru/pdf/2019/AGE_QUALITY_2_2019.pdf.

рақамли иқтисодиётдаги асосий йўналишларни таҳлил қилиб, ушбу соҳанинг ривожланиш механизми ва унинг аҳамиятини ёритиб чиққан⁴.

Хорижий тадқиқотлар рақамли иқтисодиёт даврида бошқарув ҳисобининг асосий вазифалари анъанавий молиявий ҳисоб-китобдан стратегик қарорларни қўллаб-қувватловчи, прогноз қиладиган ва реал вақтда ақлли таҳлил олиб борадиган тизимга айланганини кўрсатади⁵. Масалан, булут платформалар, машинали ўқитиш (machine learning) ва блокчейн технологиялари устуворлик касб этмоқда. Ушбу технологиялар янги маълумот оқимини бошқарув ҳисобига интеграция қилиш орқали режалаштириш ва назорат жараёнларини автоматлаштириш, шифрланган ва шаффоф хизмат кўрсатиш механизмларини жорий этиш имконини беради⁶.

Digital data ва IoT (Internet of Things) платформалари орқали йиғилган катта ҳажмдаги маълумотларни (Big Data) таҳлил қилиш бошқарув ҳисобчиларга бозор акс-реакциясини тез аниқлаш, таркибий бўлимлар ўртасида синхронлашган қарорлар қабул қилиш имконини беради. Молл ва Йигитбасиоглу (2019) тадқиқотига кўра, бу жараёнда ҳисобчи роли техник экспертизадан ўрин очиб, маълумот муҳандиси ва стратег-таълифчи функциясига ўтади⁷. Рақамли трансформация муваффақияти учун бошқарув ҳисоби мутахассисларининг рақамли саводхонлиги ва IT-маҳсулотлар билан ишлаш қобилиятини кўтариш зарур. Гранлунд ва Моуритсен каби олимлар таъкидлашича, корпорациялар ички тузилмаларини қайта қуриб, кросс-функционал жамоалар шакллантириши керак, бу эса ҳисобчиларга бизнес-жараёнларнинг ҳар бир босқичида иштирок этишини таъминлайди⁸.

Ушбу хорижлик тадқиқотлар гуруҳи рақамли иқтисодиёт шароитида бошқарув ҳисобининг стратегик ахборот ресурслари базасига айланишини,

⁴ Лapidус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией. Монография. – М.: ИНФРА-М, 2018. - 381 с.

⁵ <https://virtusinterpress.org/IMG/pdf/jgrv14i1siart6>

⁶ Naghah Aldabbous and Mohamed Ismail Mohamed Riyath. "Review of Management Accounting in a Digital Economy" <https://eajournals.org/ejaaf/vol12-issue-7-2024/review-of-management-accounting-in-a-digital-economy>

⁷ https://www.researchgate.net/publication/332638227_The_role_of_internet-related_technologies_in_shaping_the_work_of_accountants_New_directions_for_accounting_research

⁸ <https://link.springer.com/article/10.1007/s00187-022-00349-4>

Real-Time Analytics имкониятлари орқали қарорлар сифатини оширишини ва янги рақамли компетенциялар асосида ташкилотнинг рақамли трансформация жараёнини мувофиқлаштиришини таъкидлайдилар.

Ўзбекистонлик олимлардан доцент Сиддиқов А.Ж фикрига кўра- рақамли иқтисодиётни ривожлантириш учун янги ўлчов ва индикаторлар тизимини жорий этиш зарурлигини таъкидлайди. Ушбу тизимда бошқарув ҳисобининг ахборот базаси сифатидаги ролини кучайтириш, реал вақтдаги маълумотлар оқимини таҳлил қилиш ва автоматлаштирилган ахборот панеллари (dashboards) орқали стратегик қарорларни қўллаб-қувватлаш муҳим эканини қайд этади⁹. PhD Шодиев Э.Т ўз “Алоқа ва телекоммуникация компанияларида бошқарув ҳисобини такомиллаштириш” номли диссертациясида Ўзбекистонда бошқарув ҳисобчиси мутахассислари рақамли инструментлардан фойдаланиш бўйича малакаларини мувофиқлаштириш зарурлиги таъкидланади. Бунда олий ва касбий таълим муассасаларида “Рақамли бошқарув ҳисоби” йўналишини йўлга қўйиш, корпоратив дарслар ва онлайн курслар ташкил этиш тавсия қилинади¹⁰. Умарова М.Б.фикрига кўра “рақамли банк хизматларини такомиллаштиришда ягона электрон ахборот базаси ташкил этиш ва бухгалтерия ҳисоби маълумотларини бозор таҳлили ва риск-менежмент жараёнларига узатиш муҳим”лигини таъкидлайди. Унинг фикрига кўра, рақамли иқтисодиётни ривожлантириш учун МХХС (IFRS) асосида бошқарув ҳисобини автоматлаштириш зарур¹¹.

Ушбу тадқиқотчилар фикрлари Ўзбекистонда бошқарув ҳисоби соҳасида рақамли технологияларнинг салоҳиятини тўлиқ очиш, маълумотларни интеграциялаш ва кадрлар малакасини ошириш орқали иқтисодий самарадорликни яхшилашга хизмат қилади.

⁹ Сиддиқов А.Ж. Ўзбекистонда рақамли иқтисодиёт ривожланишини ифодаловчи кўрсаткичлар тизимини ишлаб чиқишга доир ёндашувлар https://iqtisodiyot.tsue.uz/sites/default/files/maqolalar/32_Siddikov.pdf

¹⁰ Шодиев Э.Т “Алоқа ва телекоммуникация компанияларида бошқарув ҳисобини такомиллаштириш” автореферат 2021 й.

¹¹ Умарова М.Б. “Янги Ўзбекистонда рақамли банк хизматларини янада такомиллаштириш йўллари” мақола ТДИУ 2021 й 110 бет

Рақамли иқтисодиёт – бу анъанавий иқтисодий фаолиятнинг рақамлаштирилган маълумотлар, ахборот-коммуникация технологиялари ва инновацион платформалар асосида ташкил этилган шаклидир. Ушбу иқтисодий модель саноат, савдо, молия, таълим, соғлиқни сақлаш ва бошқа соҳаларда самарадорликни ошириш, тезкор қарорлар қабул қилиш ва янги қиймат яратиш имкониятини беради.

Рақамли иқтисодиёт асосан қуйидаги хусусиятлари билан ажралиб туради:

1. Ахборот ресурсларининг стратегик аҳамияти. Маълумотлар ва рақамли маълумотлар (data) рақамли иқтисодиётда асосий актив сифатида қаралади. Big Data (катта маълумотлар) таҳлили асосида корхоналар мижозлар истеъмолини таҳлил қилади, бозорни ўрганади ва бизнес қарорлар қабул қилади.

2. Автоматлаштириш ва интеллектуаллашув. Роботлаштирилган жараёнлар, сунъий интеллект (AI) ва машинали ўқитиш технологиялари ишлаб чиқариш, бухгалтерия, бошқарув ва хизмат кўрсатиш жараёнларини автоматлаштириш имконини беради. Бу эса инсон омилини қисман ёки тўлиқ ўрнини босиши мумкин.

3. Тезкорлик ва мослашувчанлик. Рақамли муҳитда қарор қабул қилиш жараёнлари анча тез ва реал вақтда амалга оширилади. Бу рақобатбардошликни таъминлаш, харидорлар эҳтиёжларига тез жавоб беришда муҳим омил ҳисобланади.

4. Рақамли платформа ва экотизимлар асосида фаолият. Дунёнинг етакчи компаниялар Uber, Amazon, Alibaba каби платформаларнинг бизнес-моделли рақамли иқтисодиётда энг кенг тарқалган йўналишдир. Бундай платформаларда сотувчилар, харидорлар ва хизмат кўрсатувчилар ягона рақамли муҳитда фаолият юритади.

5. Транспарентлик ва рақамли излар. Барча иқтисодий операциялар электрон кўринишда амалга оширилади. Бу ҳисоб-китоб жараёнларини

шаффоф қилиш, коррупция хавфини камайтириш ва назорат имкониятларини кенгайтиришга хизмат қилади.

6. Янги иқтисодий шакллар ва иш ўринлари. Фриланс, масофавий ишлаш, рақамли хизматлар ва бошқа замонавий иш шакллари ривожланмоқда. Бу эса меҳнат бозорига ҳам таъсир кўрсатиб, уни қайта шакллантирмоқда.

Ўзбекистонда ҳам рақамли иқтисодиётга ўтиш жараёнлари жадаллашмоқда. Жумладан, электрон тўловлар, онлайн савдо, электрон ҳукумат ва рақамли хизматлар тизимлари босқичма-босқич жорий этилмоқда. Ушбу жараёнларда аниқ ҳисоб-китоб ва таҳлил зарурияти бошқарув ҳисобига бўлган талабни янада оширмоқда.

ЎЗБЕКИСТОН ТАЖРИБАСИ ВА МУАММОЛАР

Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожлантириш бўйича сўнгги йилларда амалга оширилаётган ислохотлар миллий иқтисодиётнинг барча соҳаларида рақамлашув жараёнларини жадаллаштирмоқда. Жумладан, "Рақамли Ўзбекистон – 2030" стратегияси доирасида давлат бошқаруви, молия, савдо, саноат, агросаноат мажмуаси ва бошқа соҳаларда рақамли платформалар, электрон хизматлар ва ахборот тизимлари кенг жорий этилмоқда. Бундай ўзгаришлар, албатта, корхоналарда бошқарув ҳисобини юритиш усуллариغا ҳам таъсир кўрсатмоқда.

Ҳозирги кунда Ўзбекистондаги кўпгина ишлаб чиқариш ва қайта ишлаш корхоналарида бошқарув ҳисобининг рақамли шаклда жорий этилиши ҳали етарли даражада эмас. Айрим йирик корхоналарда 1С:Бухгалтерия, SAP, Oracle каби дастурий маҳсулотлардан фойдаланилаётган бўлса-да, кўплаб ўрта ва кичик корхоналарда ҳисоб-китоблар ҳанузча анъанавий ёки ярим рақамлашган ҳолатда амалга оширилмоқда. Бу эса маълумотларнинг кечикиб етиб келиши, таҳлилнинг самарадор эмаслиги ва бошқарув қарорларининг сифатсиз қабул қилинишига олиб келмоқда.

Ўзбекистон тажрибасида кузатилаётган асосий муаммолар¹²

	Муаммолар	Таснифи
1.	Кадрлар етишмовчилиги ва рақамли компетенциялар камлиги	Бошқарув ҳисоби соҳасида рақамли технологиялардан фойдаланиш бўйича етарли билим ва кўникмаларга эга мутахассислар сони кам. Бу эса рақамли ҳисоб тизимларини тўлиқ жорий этишга тўсиқ бўлмоқда
2.	Техник ва дастурий таъминотнинг етарли эмаслиги	Кўпгина корхоналарда зарур компьютер техникаси, юқори сифатли интернет ва лицензияланган дастурий таъминотлар мавжуд эмас. Бу рақамли ҳисобни автоматлаштириш имконини чеклайди
3.	Қонунчилик базасининг етарлича ишланмаганлиги	Рақамли иқтисодиёт ва бошқарув ҳисобини интеграциялаштириш бўйича ҳуқуқий-меъёрий асослар ханузча тўлиқ шаклланмаган. Бу соҳага оид стандартлар ва йўриқномаларнинг етишмаслиги амалий фаолиятда ноаниқликлар келтириб чиқармоқда.
4.	Корхоналарда рақамли ҳисобга бўлган талаб ва тушунчанинг паст даражада эканлиги	Баъзи тадбиркорлар ва корхона раҳбарлари бошқарув ҳисобини фақатгина солиқ ва молиявий ҳисоботларни тайёрлаш воситаси сифатида қабул қилади. Ҳолбуки, бошқарув ҳисобининг рақамли иқтисодиётдаги роли стратегик қарорлар қабул қилишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга
5.	Моддий харажатлар ва инвестиция етишмовчилиги	Бошқарув ҳисобини рақамлаштириш учун талаб этиладиган дастурий таъминот, ўқув машғулотлари ва инфратузилмани яратиш юқори харажатларни талаб қилади. Кўпгина корхоналарда бу борада зарур маблағ йўқ.

Шу боис, Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни самарали ривожлантириш учун бошқарув ҳисобини замонавий технологиялар билан интеграция қилиш бўйича тизимли ёндашув талаб этилади. Бу, ўз навбатида, кадрлар тайёрлаш, дастурий таъминотни маҳаллийлаштириш, қонунчилик базасини такомиллаштириш ва молиявий қўллаб-қувватлаш чораларини амалга оширишни тақозо этади.

Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни ривожлантириш жараёнида бошқарув ҳисобининг роли ортиб бораётгани амалдаги ҳолат таҳлили орқали ҳам тасдиқланади. Юқорида қайд этилган муаммоларни таҳлил қилиш шуни кўрсатмоқдаки, рақамли иқтисодиёт талабларига жавоб берадиган замонавий бошқарув ҳисобини шакллантириш учун қуйидаги асосий йўналишлар бўйича ислохотлар олиб борилиши зарур:

¹² Муаллиф ишланмаси



1. Бошқарув ҳисобини рақамли технологиялар асосида модернизация қилиш. Бугунги кунда рақамли муҳитда бошқарув ҳисоби анъанавий ҳисоб-китоб функциясидан стратегик ахборот етказиб берувчи тизимга айланмоғи лозим. Бунинг учун:

- SAP, Oracle, Microsoft Dynamics, 1C каби интеграллашган ахборот тизимларини жорий этиш;
- Корхонада рақамли бошқарув платформаларини яратиш;
- Таҳлил ва ҳисобот жараёнларини автоматлаштириш лозим.

2. Кадрлар салоҳиятини ошириш ва рақамли саводхонликни кучайтириш. Бошқарув ҳисобини рақамлаштириш жараёнини амалга ошириш учун ушбу соҳада билимли, рақамли технологиялар билан ишлашга қобил мутахассислар тайёрлаш талаб этилади. Шу боис:

- Олий таълим муассасаларида "Рақамли бошқарув ҳисоби" йўналишини йўлга қўйиш;
- Корхоналарда амалиётга йўналтирилган малака ошириш курсларини ташкил этиш;
- Онлайн платформалар орқали масофавий ўқув дастурларини жорий этиш мақсадга мувофиқ.

3. Қонунчилик ва меъёрий база такомиллаштирилиши. Рақамли иқтисодиёт шароитида бошқарув ҳисобига оид ҳуқуқий ва меъёрий ҳужжатларни қайта кўриб чиқиш зарур. Бунда:

- Бошқарув ҳисобининг ягона миллий стандартини ишлаб чиқиш;
- Электрон ҳисобот ва рақамли аудиторликни ҳуқуқий жиҳатдан тартибга солиш;
- Корхоналар учун рақамли бошқарув ҳисобини жорий этиш бўйича йўриқномалар ва қўлланмалар ишлаб чиқиш зарур.

4. Корхоналарда рақамли ҳисоб-tizimларини жорий этишни қўллаб-қувватлаш. Молиявий имкониятлари чекланган корхоналарга давлат томонидан ёрдам бериш орқали рақамли трансформация жараёнларини рағбатлантириш мумкин. Бунда:

- Имтиёзли кредитлар ёки грантлар ажратиш;
- Дастурий таъминотларни субсидиялаш;
- Локал рақамли маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи компаниялар билан ҳамкорликни кенгайтириш зарур.

5. Мониторинг ва таҳлил марказларини ташкил этиш. Бошқарув ҳисоби ва рақамли иқтисодиёт жараёнларини назорат қилиш, таҳлил қилиш ва баҳолаш учун махсус марказлар ташкил этилиши мақсадга мувофиқ. Ушбу марказлар:

- Соҳавий таҳлиллар ўтказиши;
- Самарадорлик кўрсаткичларини ишлаб чиқиши;
- Илмий-тадқиқот ишлари натижаларини амалиётга жорий этиши мумкин.

Ушбу таклифлар Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни жадал ривожлантиришда бошқарув ҳисобининг фаол ва инновацион инструментга айланишини таъминлайди. Бу эса корпоратив бошқарувнинг шаффофлиги, ҳисобот тизимининг тезкорлиги ва қарорлар қабул қилиш жараёнининг самарадорлигини оширади.

ХУЛОСА

Ҳисоб-китоб жараёнларини рақамлаштириш ва бошқарув ҳисоби воситасидаги таҳлилларни замонавий ахборот-коммуникация технологиялари билан интеграция қилиш Ўзбекистонда рақамли иқтисодиётни самарали ривожлантиришга муҳим таъсир кўрсатади. Вазирлар Маҳкамаси томонидан тасдиқланган “Рақамли Ўзбекистон – 2030” стратегияси доирасида агроиқтисодий ва саноат корхоналаридаги бошқарув ҳисобини рақамлаштириш таҳлилий самарадорликни ошириб, ресурслардан оқилона фойдаланиш ва тезкор қарорлар қабул қилиш имконини беради.

Мақолада кўрсатилганидек, Ўзбекистондаги асосий тўсиқлар — кадрлар етишмовчилиги, техник жиҳоз ва дастурий таъминотнинг камлиги, норматив-ҳуқуқий базанинг тўлиқ шаклланмаганлиги ҳамда маблағлаштириш масалалари — босқичма-босқич бартараф этилиши зарур. Ушбу муаммоларни

ҳал этиш учун олий ва амалий таълим муассасаларида рақамли бошқарув ҳисоби бўйича мутахассислар тайёрлаш, интеграл ахборот тизимлари (SAP, Oracle, 1C ва бошқалар) ни жорий қилиш, миллий стандартлар ва қўлланмалар ишлаб чиқиш ҳамда корхоналарга субсидия ва грантлар ажратиш каби чоратadbирлар амалга оширилиши керак.

Шу йўналишларда самарали ҳамкорлик натижасида бошқарув ҳисобининг рақамли трансформацияси корпоратив бошқарувни шаффофлаштириш, ҳисоботлар тузилиш жараёнини автоматлаштириш ва стратегик қарорлар қабул қилиш жараёнини тезлаштириш учун муҳим пойдевор бўлиб хизмат қилади. Бу эса нафақат алоҳида корхоналар фаолияти самарадорлигини оширади, балки миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини ва инновацияларга тайёрлигини кучайтириб, Ўзбекистонни минтақада рақамли иқтисодиёт етакчисига айлантиришга хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Chris D'Souza and David Williams. The Digital Economy. Canadian Economic Analysis Department <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2017/05/bocreview-spring17-dsouza.pdf>

2. Jacob B., Desouza K.C. Big data in the public sector: Lessons for practitioners and scholars //Administration & Society. – 2017. – Т. 49. – №. 7. – С. 1043-1064.

3. Викторова Н.Г., Шухов Ф.Г. Цифровая экономика: развитие облачных технологий в России и за рубежом. НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс» "Век качества" Электронное научное издание 2019, №2 стр. 81-90. http://www.agequal.ru/pdf/2019/AGE_QUALITY_2_2019.pdf.

4. Лapidус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией. Монография. – М.: ИНФРА-М, 2018. - 381 с.

5. Le Thi Tu Oanh and others «The impact of digital transformation in management accounting on governance efficiency: the intermediary role of



accounting information quality» University of Labour and Social Affairs (ULSA), Hanoi, Vietnam <https://virtusinterpress.org/IMG/pdf/jgrv14i1siart6>

6. Nagham Aldabbous and Mohamed Ismail Mohamed Riyath. "Review of Management Accounting in a Digital Economy" <https://eajournals.org/ejaaf/vol12-issue-7-2024/review-of-management-accounting-in-a-digital-economy>

7. Ogan Yigitbasioglu «The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research» Queensland University of Technology https://www.researchgate.net/publication/332638227_The_role_of_internet-related_technologies_in_shaping_the_work_of_accountants_New_directions_for_accounting_research

8. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00187-022-00349-4>

9. Сиддиқов А.Ж. «Ўзбекистонда рақамли иқтисодиёт ривожланишини ифодаловчи кўрсаткичлар тизимини ишлаб чиқишга доир ёндашувлар» https://iqtisodiyot.tsue.uz/sites/default/files/maqolalar/32_Siddikov.pdf

10. Шодиев Э.Т. "Алоқа ва телекоммуникация компанияларида бошқарув ҳисобини такомиллаштириш" автореферат 2021 й.

11. Умарова М.Б. "Янги Ўзбекистонда рақамли банк хизматларини янада такомиллаштириш йўллари" мақола ТДИУ 2021 й 110 бет