

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.27.06.2017.I.16.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ МОЛИЯ ИНСТИТУТИ

КУЧКАРОВ ТАХИР САФАРОВИЧ

**РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА ЎЗБЕКИСТОН
РЕСПУБЛИКАСИ ҒАЗНАЧИЛИГИ АХБОРОТ ТИЗИМИНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

08.00.14 – Иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари

**ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАН ДОКТОРИ (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фан доктори (DSc) диссертацияси
автореферати мундарижаси**

**Содержание автореферата диссертации доктора наук (DSc)
по экономическим наукам**

**Content of Dissertation the abstract Doctor of Science (DSc)
in Economics Sciences**

Кучкаров Тахир Сафарович

Рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистон Республикаси

Ғазначилиги ахборот тизимини такомиллаштириш 3

Кучкаров Тахир Сафарович

Совершенствование информационной системы Казначейства

Республики Узбекистан в условиях цифровой экономики 29

Kuchkarov Takhir Safarovich

The Improvement of the treasury information system in the condition of
the digital economy in the republic of Uzbekistan 53

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works 58

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.27.06.2017.I.16.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

ТОШКЕНТ МОЛИЯ ИНСТИТУТИ

КУЧКАРОВ ТАХИР САФАРОВИЧ

РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА ЎЗБЕКИСТОН
РЕСПУБЛИКАСИ ҒАЗНАЧИЛИГИ АХБОРОТ ТИЗИМИНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

08.00.14 – Иқтисодиётда ахборот тизимлари ва технологиялари

ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАН ДОКТОРИ (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В 2018.4. DSc /Iqt 164 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тошкент молия институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.tdiu.uz) ва «Ziyonet» Ахборот-таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий маслаҳатчи:

Бегалов Баҳодир Абдусаломович
иктисодиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Гулямов Саидахрор Саидахмедович
Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси академиги, иктисодиёт фанлари доктори, профессор

Абдугафаров Абдухалил
иктисодиёт фанлари доктори, профессор

Атаниязов Болтабой
иктисодиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот:

Тошкент давлат техника университети

Диссертация ҳимояси Тошкент давлат иктисодиёт университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.27.06.2017.I.16.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2019 йил «___» _____ куни соат ___ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100003, Тошкент шаҳри, Ислон Каримов кўчаси, 49-уй. Тел.: (+99871) 239-28-72; факс: (+99871) 239-43-51; e-mail: tdiu@tdiu.uz.

Диссертация билан Тошкент давлат иктисодиёт университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (___ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 100003, Тошкент шаҳри, Ислон Каримов кўчаси, 49-уй. Тел.: (+99871) 239-28-72; факс: (+99871) 239-43-51; e-mail: tdiu@tdiu.uz.

Диссертация автореферати 2019 йил «___» _____ куни тарқатилди.

(2019 йил «___» _____ даги ___ рақамли реестр баённомаси).

Б.Ю. Ходиев

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш раиси, и.ф.д., профессор

А.Н. Самадов

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби, и.ф.н., доцент

Р.Х. Алимов

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, и.ф.д., профессор

КИРИШ (фан доктори (DSc) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳонда дунё мамлакатлари томонидан бюджет ижросининг ғазначилик тизими энг самарали бошқариш усули сифатида тан олинган бўлиб, уларда 1970-80 йиллардан бошлаб ахборот технологиялари кенг қўлланиб келинмоқда. Дунёнинг ривожланаётган 140 дан ортиқ давлатларига Жаҳон Банкнинг молиявий кўмаги ва техник ёрдами асосида ғазначилик ахборот тизимини ривожлантиришга ёрдам бериб келинмоқда¹. Ғазначилик ахборот тизими бюджет маблағларининг самарали бошқарилишини, маблағларнинг тўлиқ назорат қилинишини таъминлаш орқали дунё мамлакатлари иқтисодиётининг барқарор бўлишига ўз ҳиссасини қўшиб келмоқда. Рақамли иқтисодиёт технологиялари ва инновацияларнинг кенг ривожланиши ахборот тизимларини такомиллаштириб боришни тақозо этмоқда.

Рақамли иқтисодиёт технологиялари шиддат билан ривожланиб бораётган ҳозирги даврда ривожланган давлатларда ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришда блокчейн, криптовалюта, электрон пуллар ва бошқа замонавий технологияларни қўллаш орқали бюджет тушумлари ва харажатларининг самарадорлигини оширишни тадқиқ қилиш каби масалаларга эътибор кучайиб бормоқда. Бу соҳада молиявий маълумотларни самарали бошқаришнинг замонавий интеграллашган ахборот тизимларини жорий этиш, бюджет ижроси тизими маълумотларининг шаффофлиги ва ҳимояланишини таъминлашда рақамли иқтисодиёт технологияларини қўллаш, ахборот тизимларининг ўзаро ахборот интеграциясини самарали равишда амалга ошириш методикасини такомиллаштириш масалалари асосий тенденциялардан ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасида мустақиллик йилларида ғазначилик ахборот тизими жорий этилган бўлиб, ҳозирги кунда бюджет ижросининг самарадорлигини янада оширишда бу тизимни такомиллаштириш, унда замонавий рақамли иқтисодиёт технологияларини, электрон рақамли имзо, блокчейн, криптовалюта ва когнитив технологияларни қўллаш масалалари долзарб бўлиб қолмоқда. «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси» да, «макроиқтисодий барқарорликни янада мустаҳкамлаш ва юқори иқтисодий ўсиш суръатларини сақлаб қолиш: харажатларнинг ижтимоий йўналтирилганлигини сақлаб қолган ҳолда Давлат бюджетининг барча даражаларида мутаносибликни таъминлаш, маҳаллий бюджетларнинг даромад қисмини мустаҳкамлашга қаратилган бюджетлараро муносабатларни такомиллаштириш»² масалалари белгилаб берилган. Ушбу вазифаларнинг самарали ҳал этилиши иқтисодиётни модернизациялаш

¹ World Bank Report 2017. FMIS Projects. www.worldbank.org/.../financial-management-information-systems-fmis

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси» ПФ-4947-сонли Фармони. ЎзР Қонунчилик ҳужжатлари тўплами. 2017 йил. 6-сон, 70-модда.

шароитида ғазначилик тизимида замонавий рақамли иқтисодиёт технологияларини қўллашнинг илмий-методологик асосларини такомиллаштиришни тақозо этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ги ПФ-4947 сон Фармон, 2018 йил 19 февралдаги «Ахборот технологиялари ва коммуникация соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги ПФ-5349 сон ва 2018 йил 3 июлдаги «Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги ПҚ-3238 сон қарорларида белгилаб берилган вазифаларни амалга оширишда мазкур тадқиқот натижалари муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги. Тадқиқот иши республика фан ва технологиялари ривожланишининг I. «Демократик ва ҳуқуқий жамиятни маънавий-ахлоқий ҳамда маданий-маърифий ривожлантириш, инновацион иқтисодиётни шакллантириш» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи³. Давлат бюджети ижроси ва ғазна ижроси тизими ва уни ахборотлаштиришни такомиллаштиришнинг методологик жиҳатлари бўйича илмий изланишлар жаҳоннинг етакчи илмий-тадқиқот марказлари ва олий таълим муассасаларида, жумладан: Жаҳон Банки (АҚШ), Халқаро Валюта Фонди (АҚШ), Гарвард университети (АҚШ), Оксфорд университети (Буюк Британия), Кембридж университети (Буюк Британия), Kyoto University (Япония), Институт развития Кореи (KDI), «GovTech» (Сингапур), Россия федерацияси Молия вазирлигининг бюджет ва ғазначилик академияси, Тошкент молия институти, Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги Ўқув маркази каби олий ва маҳаллий ўқув юртлари томонидан амалга оширилмоқда.

Жаҳонда рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштириш бўйича амалга оширилган тадқиқотлар асосида бир қатор, шу жумладан, давлат бюджети ғазна ижросининг интеграллашган ахборот тизимини жорий қилишни такомиллаштириш (Жаҳон Банки); интеграллашган молиявий ахборот тизимини жорий этиш ва ривожлантиришнинг методологик жиҳатлари ишлаб чиқилган (Халқаро Валюта Фонди); бюджет тизими ва бюджет жараёнларини самарали бошқаришнинг автоматлаштирилган ахборот тизимларини жорий этиш ва ривожлантиришнинг самарадорлигини ошириш йўллари ишлаб чиқилган (Оксфорд университети); бюджет маблағларидан фойдаланишни такомиллаштиришда ахборот тизимларини қўллаш методикаси яратилган (Кембридж университети); давлат бюджети маблағларини режалаштириш ва

³[https://blog-pfm.imf.org/pfmblog/pfm_reform/Халқаро Валюта Фонди \(АҚШ\);](https://blog-pfm.imf.org/pfmblog/pfm_reform/Халқаро Валюта Фонди (АҚШ);)
<http://documents.worldbank.org/curated/en/docsearch?query=treasury> Жаҳон Банки (АҚШ);
<https://www.imf.org/ru/Publications/FM/Issues/2018/10/04/fiscal-monitor-october-2018> (АҚШ);
<https://www.harvard.edu/on-campus/research>; <http://www.ox.ac.uk/news/science-blog>;

бошқаришни ривожлантиришнинг моделлари ишлаб чиқилган («GovTech» (Сингапур), давлат бюджети бошқарувида ахборот технологияларини қўллаш такомиллаштирилган ва унинг ахборот тизими ишлаб чиқилган (KDI, Корея), ғазначиликда ахборот технологияларини қўллашни такомиллаштиришнинг илмий асослари ва моделлари ишлаб чиқилган (Россия Федерацияси Молия вазирлигининг Бюджет ва ғазначилик академияси, Тошкент молия институти, Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги Ўқув маркази).

Жаҳон мамлакатларида ғазначилик ахборот тизимининг самарадорлигини оширишда замонвий рақамли иқтисодиёт технологияларини қўллаган ҳолда уни такомиллаштириш бўйича қуйидаги устувор йўналишларда илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда, хусусан: бюджет ижроси ғазначилик ахборот тизимининг иқтисодий самарадорлигини ошириш мақсадида тизимда рақамли иқтисодиёт, когнитив ва булутли технологияларни қўллаш; ғазначилик ахборот тизими маълумотларини самарали ҳимоя қилиш мақсадида тизимда замонвий блокчейн технологияларини қўллаш; ғазначилик ахборот тизимида бюджет даромадларини самарали тўплашни ташкил этиш мақсадида унга мобил тўловлар, криптовалюталар ва бошқа тўлов воситалари ёрдамида тўлаш амалиётини ривожлантириш; ғазначилик ахборот тизимининг бошқа ахборот тизимлари билан ўзаро самарали интеграциясини таъминлаш; ғазна ижросини режалаштириш, бошқариш ва назорат тизимини ахборотлаштиришда рақамли иқтисод технологияларини қўллашни амалга ошириш масалалари шулар жумласидан.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Бюджет ижросининг ғазначилик ахборот тизимини яратиш ва ривожлантириш масалалари Тереза Тер-Минасян, Педро П.Паренте, Педро Мартинес-Мендес, Хувел М. Девис; Али Хошим, Билл Алан, Эдуардо Талеро, Десай П. Жем Денер, Эбенезер Лейзер, Реимо Суоми, Эмилия Гомбаз⁴ каби хорижлик иқтисодчи олимлар томонидан чуқур тадқиқ этилган.

Ғазначиликда ахборот технологияларини қўллаш муаммоларига оид масалалар МДХ давлатлари олимларидан: И.Г.Акперов, Н.Т.Иванова, Т.Д.Маковник, Е.Б.Мазина, Т.Г.Нестеренко, В.В.Нестеров, В.Г.Пансков, Д.В.Бриль, В.А.Горин, С.Е.Прокофьев, О.М.Калиниченко, И.Н.Клюкова,

⁴ Тереза Тер-Минасян, Педро П.Паренте, Педро Мартинес-Мендес Создание казначейства в странах с переходной экономикой: рабочий документ МВФ, 1995г.; Huwel M. Davies; Ali Hashim, Eduardo Talero Information systems strategies for Public Financial Management», World Bank, 1993, Ali Hashim, Bill Allan Treasury reference model», World Bank & IMF, March 2001; Десай П. Введение ЕКС в странах с переходной экономикой: МВФ, 1996г., Dener Cem, Min, Saw Young. 2013. Financial Management Information Sidtems and Open Budjet Data: Do Government Report on Where the Money Goes? Washington DC: World Bank, Ebenezer G.Laizer, Reima Suomi. Evaluation of Integrated Financial Management Information System (IFMIS) in Malavi.2017. Proceedings of the 11th European Conference on Information Sistem Management.ISBN:978-1-911218-52-4, Combaz Emilie, Implementing Integrated Financial Management Information Sidtems (GSDRC Helpdesk Research Report, 1229). Birmingham,UK:GSDRC,University of Birmingham.

В.В. Истомина, Б.Ф.Ицкович, Г.А. Титоренко⁵ ва бошқа олимларнинг илмий изланишларидан кенг ёритилган.

Ўзбекистонда ижтимоий-иқтисодий жараёнларни моделлаштириш, бюджет сиёсати ва давлат молиясини бошқариш масалалари республикамиз иқтисодчи олимларининг бу борадаги илмий қизиқишлари предмети бўлиб келмоқда. Жумладан, мамлакатимизнинг таниқли иқтисодчи олимлари С.С.Гулямов, А.Т.Шермухамедов, Б.А.Бегалов, Т.Ш.Шодиев, О.М.Абдуллаев, Р.Х.Алимов, Б.Ю.Ходиев, К.А.Алимов, Н.М.Махмудов, Б.Т.Салимов, Ш.Р.Холмўминов, А.Т.Кенжабаев, А.Абдугаффаров, А.Абдувоҳидов, И.О.Улашев, Т.С.Маликов, Т.Т.Жўраев, А.В.Вахобов, А.У.Ўлмасов, Э.Қ.Акрамов, Ш.З.Абдуллаева, Ё.А.Абдуллаев, З.Х.Сиражитдинова, Т.Ш.Эшназаров, М.Остонакулов, Б.Сугирбаев, Д.Х. Пулатов, Г.Қосимова, Р.Ш.Намозов, С.Ў.Умурзоқов⁶ каби олимларнинг илмий ишларида ижтимоий-иқтисодий жараёнларни моделлаштириш, бюджет сиёсати ва давлат молияси бошқаруви, ғазначиликнинг назарий ва амалий масалалари чуқур ва кенг тадқиқ этилган.

Аммо, юқоридаги илмий тадқиқотларда республикамизда ғазначилик ахборот тизимини рақамли иқтисодиёт шароитида такомиллаштириш масалалари алоҳида илмий тадқиқот объекти сифатида ўрганилмаган. Иккинчи томондан, тадқиқ этилаётган тадқиқот ишида республикамиз

⁵ Акперов И.Г. и др. Казначейская система исполнения бюджета в Российской Федерации: учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2002г.-352с; Иванова Н.Т., Маковник Т.Д. Казначейская система исполнения бюджета.– СПб.: Питер, 2001г. 200 с; Нестеров В.В., Мазина Е.Б. Об информационном взаимодействии налоговых органов и органов федерального казначейства. / Налоговый вестник. 2001. №3. - с.24. Нестеренко Т.Г. Казначейская система как инструмент эффективного управления государственными финансами. / Финансы. 2001. №3, с. 16. Пансков В.Г. Проблемы казначейского исполнения доходной части федерального бюджета. // Финансы. 2000. №4, -с.20., Бриль Д.В. Применение информационных технологий в целях совершенствования процедур казначейского исполнения бюджета // Финансы, №4, 2002г., Горин В.А., Нестеров В.В. Программное обеспечение для казначейского исполнения доходов и расходов федерального бюджета на региональном и местном уровнях // Финансы, №3, 2001г., Прокофьев С.Е., Калининко О.М. Единый казначейский счет: региональные проблемы реализации // Финансы. 2000. №12, -с. 12, Клюкова И.Н. Взаимодействие казначейских и налоговых органов в реализации единого казначейского счета // Финансы, № 2, 2002 г., Истомина В.В. Пути перехода на казначейскую форму исполнения бюджета. / Финансы. 2000. №1, с.8, Ицкович Б.Ф. Контроль финансовых потоков государства органами федерального казначейства. // Финансы. 2000. №8, Информационные технологии в налоговой и бюджетной системах / Под ред. проф. Г.А. Титаренко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.

⁶ Гуломов С.С., Шермухамедов А.Т., Бегалов Б.А. Иқтисодий информатика. Дарслик. - Т.: Ўзбекистон, 1999.- 320 б.; Бегалов Б.А. Технология процессов формирования информационно–коммуникационного рынка / Монография. – Т.: Фан, 2000 – 275 с. Алимов Р.Х., Ходиев Б.Ю., Алимов К.А. ва бошқалар. Миллий иқтисодда ахборот тизимлари ва технологиялари. -Т.: Шарқ, 2004 (Ўқув кўлланма); 16,8 б.т.; Шодиев Т.Ш. ва бошқалар. Иқтисодий-математик усуллар ва моделлар. Ўқув кўлланма. –Т.: ТДИУ, 2010. – 297 б.; Абдугаффаров А., Улашев И. Минтақа иқтисодиётининг кўп поғонали интеграллаш ахборотларини қайта ишлаш моделлари ва усуллари.-Т.: Фан, 1993. Абдуллаев А.М. Региональные проблемы прогнозирования научно-технического прогресса в промышленности. Автореф. дисс., на соис. докт. экон. наук. - Т., 1989; Махмудов Н.М. Моделирование производственно-экономических процессов хлопко-перерабатывающих отраслей.: Дисс. докт. экон. наук. - Т.: ТГЭУ, 1993; Салимов Б.Т. Моделирование использования и развития производственного потенциала региона. - Т.: Ўқитувчи, 1995; 2008; Кенжабаев А.Т. Эконометрическое моделирование развития промышленности города: на примере города Алмалыка: Дис... канд. экон. наук. - Т., 1990; Эшназаров Т. Ғазначилик тизими мунособатлари. Ўзбекистон Республикаси фанлар академияси, Тошкент Давлат иқтисодиёт университети.-Т.:Фан,2008.-304 б.-1000 экз. ISBN 978-9943-09-508-3.; Остонакулов М., Остонакулова Г., Сугирбаев Б., Нурматов Б. Ғазначилик органларида маҳаллий бюджетлар ғазна ижросининг бухгалтерия ҳисоби. – Т.: IQTISOD-MOLIYA, 2008.-156 б; Қосимова Г.А. Ғазначилик фаолиятини ташкил қилиш. -Т.: IQTISOD-MOLIYA, 2005.-276 б.

ғазначилик ахборот тизимининг ҳозирги ривожланиш хусусиятлари ва жараёнлари инобатга олинган бўлиб, бу эса танланган тадқиқот мавзусининг долзарблиги, мақсади ҳамда унда ҳал этиладиган масалалар доирасини белгилашга кенг имкониятлар яратиб беради. Шунинг учун диссертациянинг илмий изланишида рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистон Республикаси ғазначилиги ахборот тизимини такомиллаштиришнинг услубий жиҳатларининг тадқиқоти диссертация мавзусининг долзарблигини белгилайди.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент молия институтининг илмий тадқиқот ишлари режасига мувофиқ «Иқтисодиётни модернизация қилиш шароитида молия, банк ва ҳисоб тизимини мувофиқлаштиришнинг илмий асослари» мавзусидаги фундаментал лойиҳа ва Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги Молия органлари ҳамда бюджет ташкилотларининг молия-ҳисоб бўлинмалари ходимларини тайёрлаш ва қайта тайёрлаш ўқув маркази ҳамда Давлат илм-фан ва технологияларни координация қилиш кўмитаси ўртасида тузилган, №-2-054 сонли «Ғазначилик шароитида давлат бюджети даромад қисмининг ижроси услубини ва механизмини ишлаб чиқиш» (22.02.2009-31.12.2011), № А2-020+(А2-019) сонли «Давлат бюджети ғазначилик тизими ижросини ягона ғазначилик ҳисоб рақами шароитида назарий ва услубий жиҳатдан такомиллаштириш» (18.02.2012-31.12.2013), № И-2018-4-8 сонли «ЎзАСБО бюджет ташкилотлари автоматлаштирилган тизими» ўқув-симуляция дастурий мажмуасини ишлаб чиқиш ва жорий этиш (17.02.2014-31.12.2015) лойиҳалари доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистон Республикаси ғазначилиги ахборот тизимини такомиллаштириш бўйича таклифлар ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

давлат бюджети ғазначилик ахборот тизимининг назарий жиҳатлари ва уни амалиётда қўллаш жараёнларини таҳлил қилиш, уни такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш;

ғазначилик ахборот тизимининг функционал модуллари ва қуйи тизимларини тадқиқ қилиш, унинг бошқа ахборот тизимлари билан ўзаро интеграциясини таҳлил қилиш ва уларни такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш;

ғазначилик ахборот тизими шароитида давлат бюджети даромадлари тўпланиши жараёнларини тадқиқ қилиш ва уни такомиллаштириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш;

ғазначилик ахборот тизими шароитида ягона ғазначилик ҳисоб рақами (ЯҒҲР)ни қўллашни масалаларини тадқиқ қилиш ва такомиллаштириш бўйича таклиф ҳамда тавсиялар ишлаб чиқиш;

рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистонда ғазначиликнинг ахборот тизимини ривожлантириш жараёнларини тадқиқ қилиш ва уни такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш;

ғазначилик ахборот тизими шароитида иқтисодий-математик усулларни қўллаш жараёнларини тадқиқ қилиш;

рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштириш стратегиясини тадқиқ қилиш ва тавсиялар ишлаб чиқиш;

рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизими ва бюджет ташкилотлари ахборот тизимларининг ўзаро ахборот интеграциясини тадқиқ қилиш ва уларни самарали тарзда амалга оширишнинг функционал моделини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги Ғазначилиги ахборот тизими танланган.

Тадқиқотнинг предмети рақамли иқтисодиёт шаклланиши шароитида миллий ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштириш жараёнида вужудга келадиган иқтисодий муносабатлар ташкил этади.

Тадқиқотнинг усуллари. Диссертацияда қиёсий, тизимли, иқтисодий-статистик, эконометрик, корреляцион-регрессион таҳлил, монографик тадқиқот, статистик танланма, гуруҳлаш, солиштириш ва бошқа усуллар қўлланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

давлат бюджети даромадларининг ғазначилик ахборот тизими шароитида ягона ғазначилик ҳисоб рақамида тўпланиши ва уларнинг самарали равишда бошқарилишининг назарий ва услубий жиҳатлари рақамли иқтисодиёт технологиялари асосида такомиллаштирилган;

ғазначилик ахборот тизимини жорий этишнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолашда бюджет тўловларини электрон шаклда амалга ошириш натижасида инсон омилининг кескин камайиши, вақт ва ресурсларнинг иқтисоди, мамлакат ва тармоқ ривожланиши стратегиясига мос келиши оқибатида эришиладиган социал-иқтисодий самарадорликларни ҳам қўшиб жамлаган ҳолда баҳолаш усулини қўллаш методикаси ишлаб чиқилган;

ғазначилик ахборот тизими шароитида бюджет ижроси жараёнлари қатнашчиларининг ягона ахборот макони доирасида ўзаро ахборот алмашинуви интеграциясининг услубий концептуал тизими рақамли иқтисодиёт технологиялари, электрон рақамли имзо ва хавфсизлик тизимини қўллаш асосида такомиллаштирилган;

Ўзбекистонда миллий ғазначилик ахборот тизимининг функционал ва дастурий таъминотлари асослаб берилган ва уларни амалиётда қўллаш бўйича таклифлар ишлаб чиқилган;

Ўзбекистонда ғазначилик ахборот тизимини яратиш бўйича ғазначилик ахборот тизими учун «TREASURE» дастурий комплекси яратилган;

ғазначилик ахборот тизими ва бюджет ташкилотларининг «ЎзАСБО бюджет ташкилотларида автоматлаштирилган бухгалтерия ҳисоби дастурий мажмуаси» тизимлари орасида рақамли иқтисодиёт шароитида электрон

рақамли имзо ва ахборот хавфсизлиги ҳимояси воситаларини қўллаш орқали ўзаро ахборотлар алмашилиш интеграциясининг самарали функционал модели ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

диссертацияда таклиф этилган илмий ишланмалар ғазначиликнинг ахборот тизимини шакллантириш, ривожлантириш ва такомиллаштиришда, қонунчилик меъёрий ҳужжатларини ишлаб чиқишда, уни амалиётда қўллашга жорий қилинган;

илмий ишда таклиф қилинган ғазначиликнинг ахборот тизимини такомиллаштиришнинг концептуал ва амалий асослари республикада ушбу тизимни амалиётга жорий этишда қабул қилинган;

ғазначиликнинг ахборот тизимини яратиш ва такомиллаштириш бўйича ишлаб чиқилган ҳамда берилган тавсия, хулоса ва таклифлар республикада ғазначилик ахборот тизимини яратиш ва ривожлантиришга жорий этилган;

диссертацияда берилган тавсиялар асосида Ўзбекистонда биринчи марта ғазначилик ахборот тизими (TREASURE) яратилган ва амалиётга жорий этилган;

давлат бюджетининг миллий ғазначилик ахборот тизими шароитида ЯҒХРни амалиётга тадбиқ қилиш модели таклиф этилган ва у республикада ғазначилик ахборот тизими шароитида қўлланиб келинмоқда;

рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначиликнинг ахборот тизими ва бюджет ташкилотларининг «ЎзАСБО бюджет ташкилотларида автоматлаштирилган бухгалтерия ҳисоби дастурий мажмуаси» тизимлари орасида ўзаро ахборот алмашилиш интеграцияси механизми ва модели ишлаб чиқилиб амалиётга жорий этилган;

республикада бюджет ташкилотларининг янги дастурий комплексга ўтиб ишлашни осонлаштириш учун «ЎзАСБО ўқув-тест» ва симуляция дастурий мажмуалари ишлаб чиқилган ва амалиётга жорий этилган;

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги қўлланилган ёндашув, усул ва назарий маълумотларнинг расмий манбалардан олинганлиги, келтирилган таҳлиллар ва тажриба-синов ишлари самарадорлигининг математик-статистика ва эконометрика усуллари ёрдамида асосланганлиги, хулоса, таклиф ва тавсияларнинг амалиётга жорий этилганлиги, олинган натижаларнинг ваколатли идоралар томонидан тасдиқланганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти унинг рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистонда миллий ғазначилик ахборот тизимини ривожлантириш ва такомиллаштиришга хизмат қилаётганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги Ғазначилиги ахборот тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш бўйича таклиф этилган усул, тавсия ва таклифларнинг амалиётга кенг қўлланилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистон Республикаси ғазначилиги ахборот тизимини такомиллаштириш соҳасида ишлаб чиқилган услубий ва амалий таклифлар асосида:

давлат бюджети даромадларининг ғазначилик ахборот тизими шароитида ягона ғазначилик ҳисоб рақамида тўпланиши ва уларнинг самарали равишда бошқарилишини такомиллаштириш бўйича берилган таклифлар Молия вазирлиги Ғазначилиги фаолиятига жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг 2018 йил 31 январдаги АК/26-35-18-01/83-сон маълумотномаси). Натижада, республика бўйича бюджет даромадлари солиқ ташкилотларига эмас, тўғридан-тўғри республика ягона ғазначилик ҳисоб рақамига келиб тушадиган бўлган ва бюджет даромадлари йиғилишининг иқтисодий самарадорлиги кескин ошган;

ғазначилик ахборот тизимини жорий этишнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолашда бюджет тўловларини электрон ҳолда амалга ошириш натижасида инсон омилининг кескин камайиши, вақт ва ресурсларнинг иқтисоди, мамлакат ва тармоқ ривожланиши стратегиясига мос келиши оқибатида эришиладиган ижтимоий-иқтисодий самарадорликларни ҳам қўшиб жамлаган ҳолда баҳолаш усулини қўллаш методикаси Молия вазирлиги Ғазначилиги тизимига жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг 2018 йил 31 январдаги АК/26-35-18-01/83-сон маълумотномаси). Натижада, ғазначилик ахборот тизимини жорий этишнинг самарадорлигини баҳолашда нафақат иқтисодий самарадорлик, балки қўшимча эришилган ижтимоий самарадорлик, ўзаро ахборот алмашилишда инсон омилининг камайиши, ахборот алмашиш тезлиги ва қулайлик каби омилларни ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган ва жорий этилган;

ғазначилик ахборот тизими шароитида бюджет ижроси жараёни қатнашчиларининг ягона ахборот макони доирасида ўзаро ахборот алмашинуви интеграцияси тўғрисида ишлаб чиқилган таклифлар Молия вазирлиги Ғазначилиги тизими фаолиятига жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг 2018 йил 31 январдаги АК/26-35-18-01/83-сон маълумотномаси). Натижада, электрон тўловларни амалга оширишда электрон рақамли имзо ва ахборотларни ҳимоялаш тизимларини қўллаб инсон омили иштирокисиз республика бўйича барча бюджет ташкилотлари ва ғазначилик бўлимлари ахборот тизимлари ўртасида самарали ахборот алмашинуви интеграцияси амалга оширилган;

Ўзбекистонда миллий ғазначилик ахборот тизимининг функционал ва дастурий таъминотларини яратиш асослаб берилган ва уларни амалиётга қўллаш бўйича берилган таклифлар Молия вазирлиги тизимига жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг 2018 йил 31 январдаги АК/26-35-18-01/83-сон маълумотномаси). Натижада, берилган таклифлар Молия вазирлиги томонидан ишлаб чиқилган «Давлат молиясини бошқаришнинг ахборот тизимини яратишга бўлган талаблар» номли асосий

ҳужжат таркибига киритилган, «Давлат бюджети ғазначилик ижросининг ахборот тизими» номли Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг грифи билан яратилган ўқув қўлланма ғазначилик тизими ходимларининг малакасини ошириш тизимида уларнинг малакасини оширишга хизмат қилган;

Ўзбекистонда ғазначилик ахборот тизимини яратиш таклифлари бўйича ғазначилик ахборот тизими учун яратилган «TREASURE» дастурий комплекси Молия вазирлиги Ғазначилиги тизимига жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг 2018 йил 31 январдаги АК/26-35-18-01/83-сон маълумотномаси). Республика ғазначилик тизими фаолиятига «TREASURE» дастурий комплексининг жорий этилиши натижасида йиллик 0,4 млрд. сўм иқтисодий самарага эришилган;

ғазначилик ахборот тизими ва бюджет ташкилотларининг «ЎзАСБО бюджет ташкилотларида автоматлаштирилган бухгалтерия ҳисоби дастурий мажмуаси» тизимлари орасида рақамли иқтисодиёт шароитида электрон рақамли имзо ва ахборот хавфсизлиги ҳимояси воситаларини қўллаш орқали ўзаро ахборотлар алмашилиш интеграциясининг самарали функционал модели Молия вазирлиги тизимига жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлигининг 2018 йил 31 январдаги АК/26-35-18-01/83-сон маълумотномаси). Натижада, Ўзбекистон Республикасининг 23 мингдан ортиқ бюджет ташкилотларининг ғазначилик ахборот тизимига ва у орқали банклар, статистика бўлимлари, электрон биржа ва бошқа ташкилотлар ахборотлар тизимларига рақамли иқтисодиёт технологияларини қўллаш орқали самарали боғланиш имконияти таъминланган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 18 та илмий-амалий анжуманларда, шу жумладан, 6 та халқаро ва 12 та республика илмий-амалий анжуманларида баён этилган ва апробациядан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича жами 90 дан ортиқ илмий иш, шу жумладан, 2 та илмий монография ва 30 та мақола эълон қилинган бўлиб, уларнинг 17 таси Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда эълон қилинган бўлиб, шу жумладан, 13 таси республика ва 4 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 258 бетни ташкил этади.

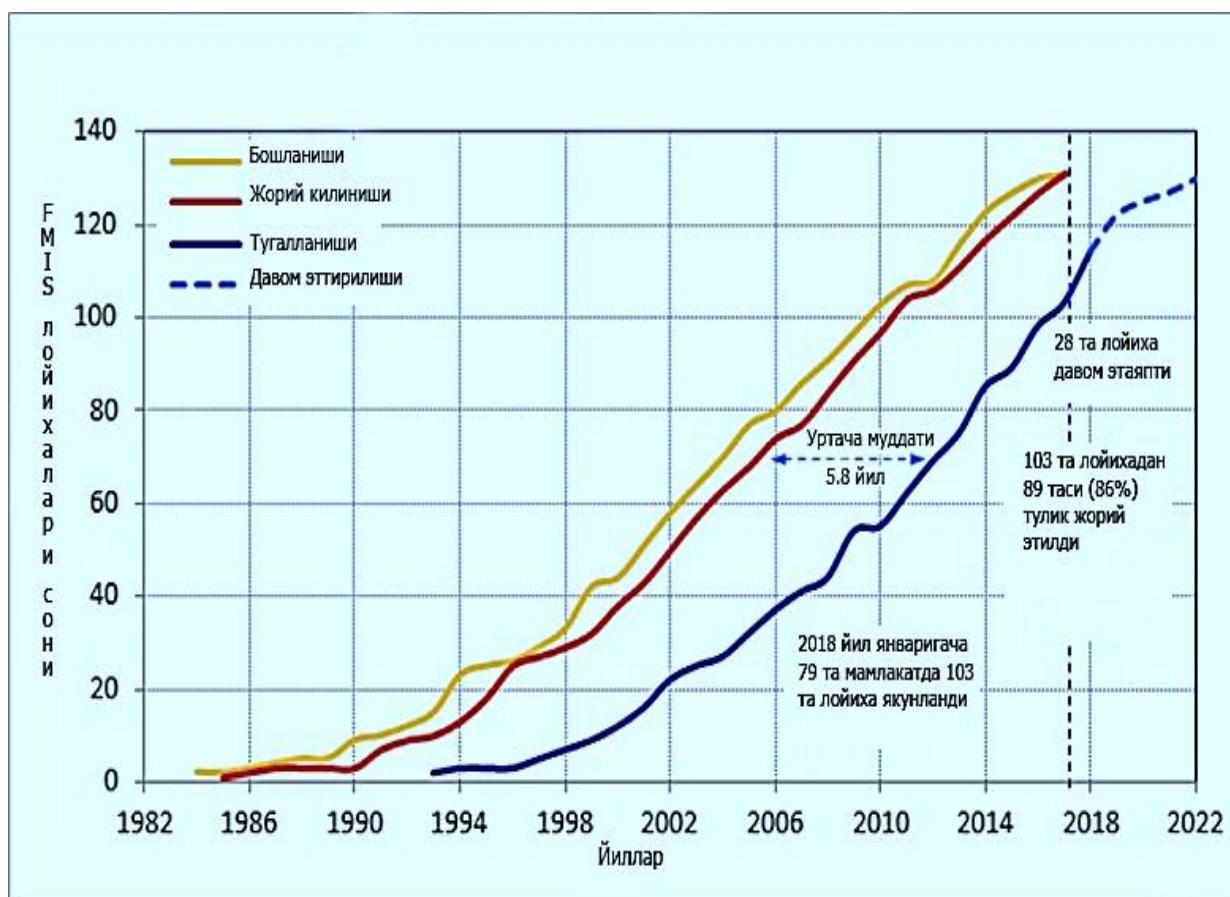
ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг **кириш** қисмида мавзунинг долзарблиги ва зарурияти асосланган, тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, муаммонинг ўрганилганлик даражаси келтирилган, тадқиқотнинг мақсади, вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, тадқиқотнинг илмий

янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти ёритиб берилган, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий этилиши, нашр қилинган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи боби «**Давлат бюджети ғазначилиги ахборот тизимининг назарий асослари**» деб номланиб, унда ғазначилик ва уни ахборотлаштириш жараёнларининг давлат бюджети ижросини бошқаришда тугган ўрни ва аҳамияти, уни қўллашнинг назарий жиҳатлари ва ўзига хос хусусиятлари, Ўзбекистонда давлат бюджети ғазначилиги ва унинг ахборот тизимини шакллантиришнинг асосий йўналишлари тадқиқ қилинган.

Жаҳон амалиётида давлат бюджети ижросининг банк, ғазначилик ва уларнинг аралаш тизимлари мавжуд бўлиб, улар ичида ғазначилик ижроси тизими энг самарали шакл деб тан олинган ва бу тизим дунё мамлакатлари ичида тобора кенг қўлланмоқда (1-расм).



1-расм. Жаҳон Банки иштирокида ривожланаётган давлатлар ғазначилигида ахборот технологияларини қўллаш ҳолати⁷

Хорижий давлатлар ғазначилигида ахборот технологияларини қўллаш тажрибасини ўрганиш шуни кўрсатадики, бу жараёнлар турли шаклларда амалга оширилишига қарамасдан улар доимо ривожлантириб келинган ва ривожланаётган давлатларга ҳам бюджет ижросининг самарали шакли сифатида Жаҳон Банкининг бевосита молиявий иштироки ва кўмаги

⁷ World Bank Report 2017. FMIS Projects.

ёрдамида тавсия этилган. Ҳозирги кунда, ғазначилик ахборот тизимлари жорий этилган дунё мамлакатларида, бу тизим бюджет маблағларининг аниқ ва мақсадли сарфланишини таъминлаб берувчи, самарали назорат қилинишини амалга оширувчи омиллардан бири бўлиб қолмоқда.

Ҳозиргача Жаҳон Банки томонидан дунёнинг 143 та ривожланаётган мамлакатларининг ғазначиликни ахборотлаштириш лойиҳаларига молиявий кўмак берилган бўлиб, улардан 103 тасида у тўлиқ жорий этилган, 28 тасида давом эттириляпти ва 12 тасида вақтинча тўхтатилган.

Ушбу мақсадларга 5 млрд.дан ортиқ АҚШ доллари сарфланган. Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлиги (МДҲ) да ҳам Жаҳон Банки ёрдамида ғазначилик тизимида ахборот технологияларини қўллаш борасида кенг миқёсда ишлар олиб борилди (1-жадвал).

1-жадвал

Жаҳон Банки иштирокида МДҲ давлатларида ғазначилик бошқаруви тизимида ахборот технологияларини қўллаш лойиҳалари⁸

Давлатлар номи	Лойиҳанинг бошланиш йили	Лойиҳанинг тугаланиш йили	Лойиҳадан кейинги ҳолат
Қозоғистон	1994	2004	жорий этилди
Украина	1996	2005	такомиллаштириляпти
Арманистон	1996	2007	жорий этилди
Россия	1992	2010	такомиллаштириляпти
Озарбайжон	1998	2008	жорий этилди
Қирғизистон	1994	2010	такомиллаштириляпти
Молдовия	1993	2012	такомиллаштириляпти
Грузия	1998	2012	такомиллаштириляпти
Тожикистон	1997	2013	такомиллаштириляпти
Туркманистон	1992	2004	такомиллаштириляпти
Ўзбекистон	1999	2010	такомиллаштириляпти

МДҲ давлатларининг кўпчилигида бюджет ижросининг ғазначилик тизими ва бюджет ташкилотларида бухгалтерия ҳисобини юритиш тизими эски тизимдан қолган эскича бухгалтерия стандартлари асосида олиб борилмоқда. Ривожланган давлатлар бухгалтерия ҳисобининг халқаро стандартларига асосланган ғазначилик ахборот тизимини МДҲ давлатларида тўғридан-тўғри қўллаб бўлмайдди. МДҲ давлатларининг ғазначилик ахборот тизимлари шунинг учун ҳам доимо ривожлантириб боришни тақозо этмоқда.

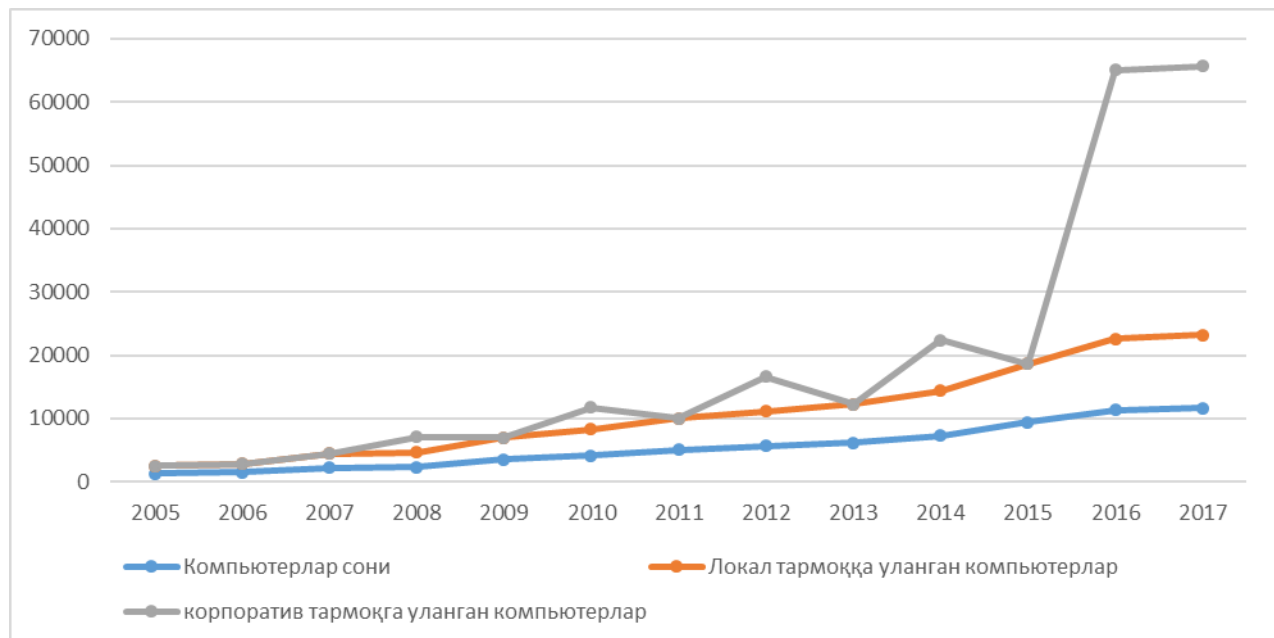
Бу каби муаммолар МДҲ давлатларида халқаро стандартларга мос келадиган бухгалтериянинг ҳисоблаш усулларини жорий этишни ва ғазначиликда ахборот технологияларини халқаро стандартларга мос ҳолда модернизация қилишни, замонавий шароитлардан келиб чиқиб уни такомиллаштиришни талаб этади.

⁸ World Bank Report 2016. FMIS Projects.

Тадқиқотнинг «Ўзбекистон Республикасининг давлат бюджети ғазначилик ижроси тизимини ахборотлаштириш жараёнларининг услубиёти» деб номланган иккинчи боби республикада ғазначилик тизими ва уни ахборотлаштиришнинг шакллантирилиши ва ривожлантирилишига, ЯҒХР ни қўллашнинг илмий-назарий жиҳатлари ва ахборот тизимининг такомиллаштирилиши масалаларини ёритишга бағишланган.

Мустақиллик йилларида Ўзбекистон Молия вазирлиги тизимида давлат бюджети бошқаруви тизимини ислоҳ қилишга, ғазначилик тизимини жорий этиш ва унда замонавий ахборот технологияларини қўллашга катта эътибор бериб келинмоқда (2-расм).

Шу йиллар ичида Молия вазирлиги ва Ғазначилик тизимини компьютерлар билан таъминлаш сони ортиб борди ва 11 376 тани ташкил этди, вазирликнинг корпоратив тармоғига уланган фойдаланувчиларнинг умумий сони 42 500 тани ташкил қилмоқда, унга, асосан, бюджет ташкилотлари ва бюджет билан боғлиқ бошқа ташкилотлар киради.



2-расм. Молия вазирлиги тизимида ахборот технологияларини қўллаш тенденцияси⁹

Бу эса бюджет ташкилотлари ва ғазначилик ахборот тизими ўртасидаги ўзаро ахборотлар алмашилиш интеграцияси янада кенгайиб бораётганлигидан далолат беради.

Жаҳон Банки ва Осиё тараққиёт банкларининг техник ва молиявий ёрдамида, АҚШ ва Франция ғазначилиги экспертларининг бевосита иштирокида 2000-2007 йилларда Ўзбекистон Молия вазирлиги тизимида ғазначилик ахборот тизими яратилди ва унинг дастурий таъминоти доимий равишда ривожлантириб келинмоқда (3-расм).

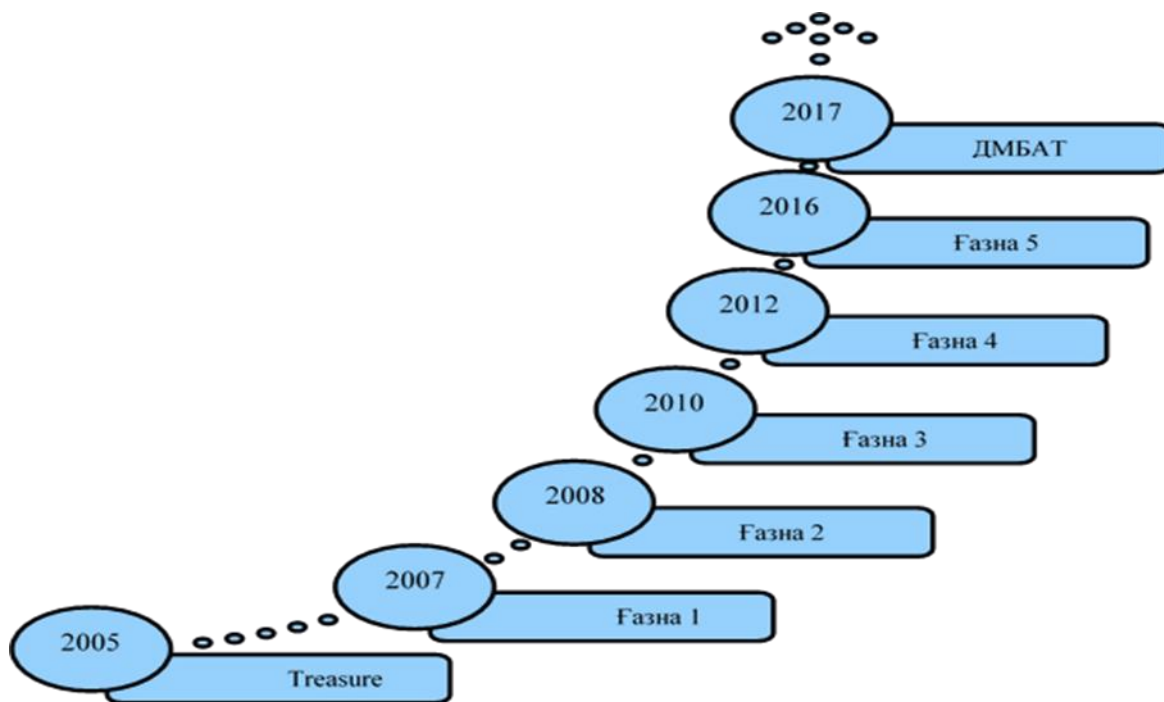
Расмда келтирилган ғазначилик ахборот тизимининг ривожланиш босқичлари унга бўлган янги талаблар, қўшимча масалаларнинг қўшилиши

⁹ Муаллиф ишланмаси

ва кенгайтирилиши каби сабабларга кўра, доимо ривожлантирилиб ва модернизация қилиб келинганлигини кўрсатади.

Ўзбекистонда дастлабки ғазначилик ахборот тизими «TREASURE» 2005 йилда жорий этилган бўлса, ўтган 14 йил давомида у 6 марта янгиланган, ўртача ҳар 2 йилда ва 2017 йилга келиб Давлат молиясини бошқаришнинг ахборот тизими (ДМБАТ) жорий этилган. Бу каби ривожлантиришлар, албатта, яхши натижаларни берган, лекин уни глобал ўзгаришларга асосланган ҳолда концептуал лойиҳалаш асосида ташқи тизимлар билан ўзаро интеграциясини кўзда тутган ҳолда ривожлантиришга кам эътибор қаратилган.

Ўзбекистонда ғазначилик ахборот тизими шароитида ЯҒҲР ни қўллаш методикаси ишлаб чиқилиб, у амалиётга жорий этилган, барча давлат бюджети тушумлари унда жамланиб, бюджетдан бўладиган барча харажатлар у орқали амалга оширилиши жорий этилди. ЯҒҲР Марказий банкда очилиб, у марказий ғазначиликда юритилади.



3-расм. Молия вазирлиги Ғазначилиги ахборот тизимида дастурий таъминотларни қўллаш босқичлари¹⁰

Бюджет ташкилотлари учун ҳисоб рақамлар ғазначиликнинг ЯҒҲР таркибида қуйи ҳисоб рақамлари шаклида очилади. Ғазначилик ташкилоти барча бюджет маблағларини олувчилар ва уларни берувчиларнинг «хазиначи» лари бўлиб хизмат қилади ва бюджет ташкилотларининг топшириқларига кўра бюджет маблағларини ўтказиб беради. Бунда жами бюджет маблағлари сарф-харажатлари ЯҒҲР орқали амалга оширилади ва ҳар қандай операциянинг уни четлаб амалга оширилишига йўл қўйилмайди.

¹⁰ Муаллиф ишланмаси

Рақамли иқтисод шароитида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштириш, ундаги ЯҒХР орқали молиявий ресурслар ҳолати ҳақида тезкор маълумотлар йиғишга ва уларни «булутли технологиялар» ёрдамида тезкор таҳлиллашга, башоратлашга, мавжуд ресурсларни самарали бошқаришга, бошқа вазирликлар ахборот тизимлари билан самарали интеграция қилишга имкон беради. ЯҒХРни ягона ахборот макони (ЯАМ) доирасида қўллаш бюджет ижроси жараёнлари иштирокчилари билан уларнинг ўзаро интеграциясининг янада кучайиши ва тизимнинг янада самарали бўлишини таъминлайди.

Тадқиқотнинг «**Рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистонда ғазначилик ахборот тизимини қўллашнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари**» деб номланган учинчи бобида рақамли иқтисодиёт, инновацион технологиялар ва иқтисодий-математик моделларни ғазначиликда қўллаш, ғазначилик ахборот тизимининг иқтисодий самарадорлигини баҳолашнинг услубий йўналишларини такомиллаштириш масалалари ёритилган.

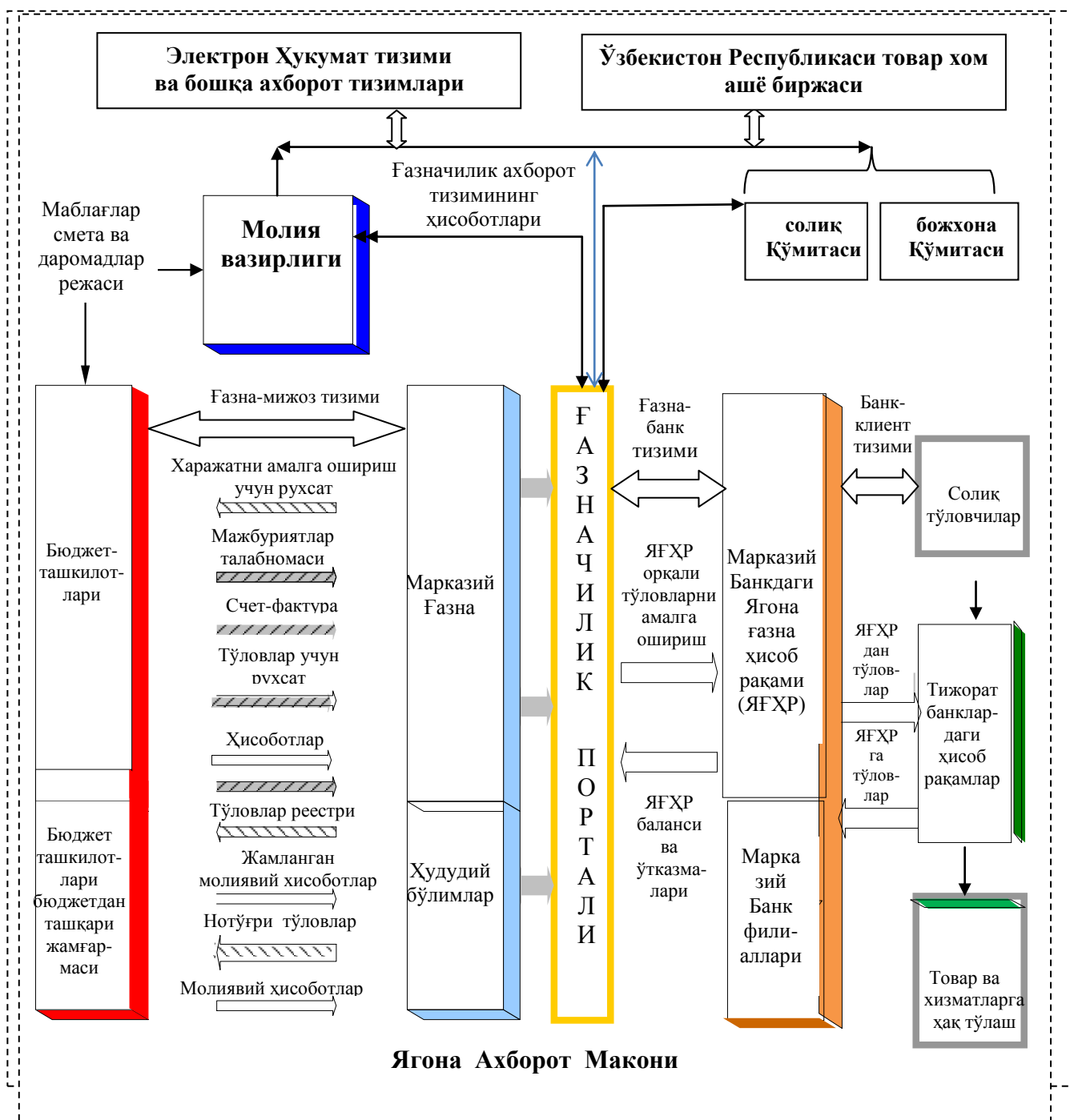
2010 йиллардан бошлаб ҳаётимизга шиддат билан кириб келаётган рақамли иқтисодиёт ва унинг имкониятлари, Интернет технологиялари, компьютер тармоқлари, мобил алоқа қурилмалари ва электрон хизматлар тўлов ва сервис хизматларининг тезлашиши ва қулайлашувига олиб келди, дунё мамлакатлари ва иқтисодиёт тармоқларини ахборотлаштириш соҳасидаги ўз имкониятларини қайта ташкил этишни зарурият қилиб қўйди(4-расм).



4-расм. Рақамли иқтисодиёт модели¹¹.

¹¹ Введение в «Цифровую» экономику/ А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко. М.: – ВНИИ Геосистем, 2017. – 28 с. (На пороге «цифрового будущего». Книга первая).

Ғазначилик ахборот тизимининг янги концепциясида бу ўзгаришларни акс эттириш лозим бўлади (5- расм).



5-расм. Ғазначилик ахборот тизimini такомиллаштириш концепцияси

Концептуал схемада кўрсатилганидек, келажакда ЯАМ асосида ғазначилик ахборот тизимида рақамли иқтисодиёт технологиялари кенг қўлланилиши лозим бўлган солиқ, божхона, бюджет ташкилотлари, Ўзбекистон товар хом ашё биржаси, Elektron Hukumat тизими каби ташкилотлар ахборот тизимлари билан интеграциялашувини амалга ошири лозим. Рақамли иқтисодиёт шароитида асосий омил бўлиб Интернет ва

мобил алоқа воситалари ёрдамида рақамли маълумотлардан фойдаланиш, катта маълумотлар тўпламини қайта ишлаш, уларни тез ва осон таҳлиллаш ва улардан фойдаланишга асосланган бўлиши, электрон тўловлар, электрон хизматлар, электрон савдо-сотик ва ишлаб чиқариш жараёнларини қайта ишлашни ташкил этиш талаб қилинади.

Жаҳон олимларининг фикрича, рақамли иқтисодиёт технологияларини турли соҳаларда кенг қўллаш меҳнат унумдорлигининг ошишига, қулайлик ва имкониятларнинг кенгайишига, маҳсулот ва хизматлар сифатининг ошишига ва иқтисодиётнинг ўсишига олиб келади.

Таклиф этилаётган ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришнинг концептуал модели унинг архитектурасини такомиллаштиришни, унинг функциялари ва бошқа ахборот тизимлари билан ўзаро интеграциясини ягона ахборот маконида амалга оширишни талаб этади. Мазку жараёнлар молия, банк, солиқ, статистика ҳамда бошқа иқтисодиёт ва тадбиркорлик соҳалари рақамли иқтисодиётни қўллаш натижасида вужудга келаётган кучли рақобат шароитида ўзларининг ахборотлаштириш сиёсатларини қайта кўриб чиқишлари ва бу жараёнларни қайта ташкил этишлари тақозо этилади. Бу жараёнларда замонавий Интернет ва мобил алоқа воситаларини қўллаш оқибатида юзага келадиган «булутли технологиялар», «ақлли шаҳар», «ақлли уй», «Интернет буюмлари» каби янги имкониятлардан кенг фойдаланишни кўзда тутиш лозим.

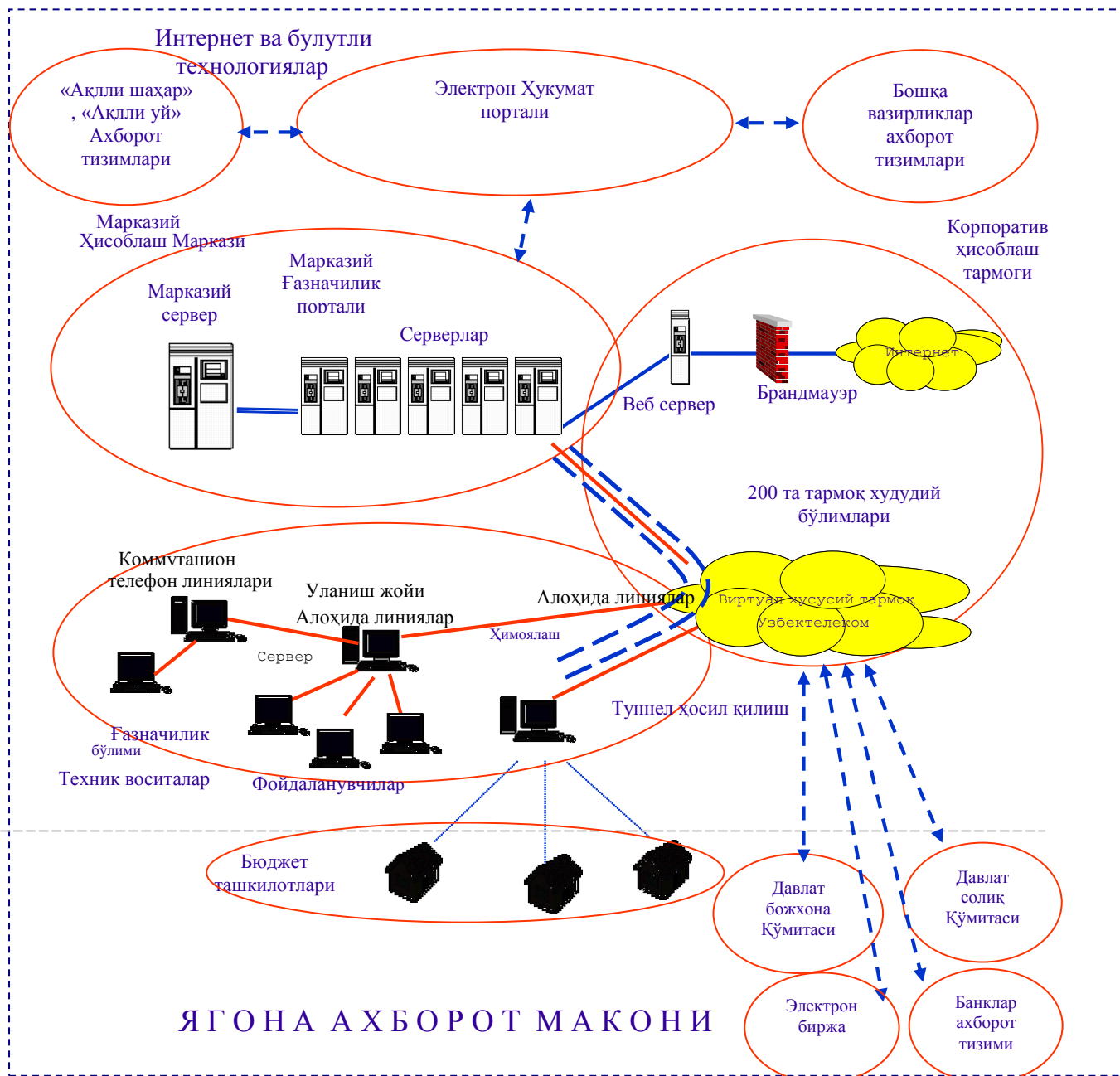
Ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришнинг концептуал модели ушбу жараёнларнинг ўзаро алоқаларини яхлит ҳолда ифодалаш, ахборот алмашилиш интеграцияси, ахборот хавфсизлигини таъминлаш каби масалаларни олдиндан лойиҳалаш ва бу жараёнларни босқичма-босқич амалга оширишни таъминлаб беради.

Тадқиқотнинг **«Рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистон Республикаси Ғазначилиги ахборот тизиминини такомиллаштиришнинг йўналишлари»** деб номланган тўртинчи бобида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришнинг инфратузилмаси ва унинг платформаси, бошқа ахборот тизимлари билан ўзаро ахборот интеграцияси архитектураси, ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришни самарали бошқариш стратегияси масалалари атрофлича ёритилган.

Ғазначилик тизими ўз фаолиятини такомиллаштириб боришида замонавий рақамли технологиялар ютуқларидан кенг фойдаланиши лозим бўлади, масалан, бюджет тўловлари ва сметаларини, электрон шартномалар ва бошқа ҳужжатларни блокчейн технологиясини қўллаган ҳолда ҳимоялаш, уларни турли ўзгартиришлар қилишлардан сақланишини таъминлаши керак бўлади. Бу каби ишларни амалга ошириш учун ғазначилик ахборот тизимини рақамли иқтисодиёт шароитида такомиллаштиришда янги инновацион технологияларни қўллашни ҳисобга олган ҳолда унинг инфратузилмасини ташкил этиш тақозо этилади (6-расм).

Бундан ташқари, тобора оммалашиб бораётган рақамли пуллар билан бюджетга бўлаётган тўловларни қабул қилиш, бюджет ташкилотларининг электрон биржа орқали сотиб олинган товарлар ва хизматларни, тузилаётган

шартномаларни, аудит ва суғурта компанияларига берилаётган лицензияларни ва бошқа турли хужжатларни ўзгартиришлардан ишончли ҳимоялаши лозим бўлади.



6-расм. Рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимининг веб-технология асосидаги инфратузилмаси¹²

Рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистонда веб-технология асосидаги марказлашган ғазначилик ахборот тизимининг техник инфратузилмаси архитектураси ўз таркибига алоқа каналлари, дастурий таъминотлар, маълумотларни қайта ишлаш марказлари, алгоритмлар, маълумотлар базалари, стандартлар, протоколлар, техник регламентлар ва унга мурожаат этувчи ташкилотлар ёки тизимларга Интернет ва бошқа технологиялари

¹² Муаллиф томонидан Молия вазирлиги материаллари асосида қайта ишланиб таклиф этилган

ёрдамида ахборот хизмати кўрсатишни таъминлаб бериш, ташкилий ва бошқарилувчи техник тизимлар йиғиндисини ўз ичига олиши лозим.

Ғазначилик ахборот тизимининг рақамли иқтисодиёт шароитидаги инфратузилмаси ўз таркибига: ахборот хавфсизлигини таъминлаш тизимини, электрон рақамли имзоларни ва идентификациялашни бошқариш тизимини, «блокчейн» технологияси ёрдамида фактларни фиксациялаш тизимини, «интернет нарсалар» тизимларини ҳам ўз ичига олиши лозим бўлади. Рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизими ва бошқа ташкилотларнинг ахборот тизимлари ўзаро ахборот интеграцияси кучли ахборотлар хавфсизлигини таъминлаган ҳолда амалга оширилиши лозим бўлади. Бу ахборотлар интеграцияси доирасида бюджет ижроси тўғрисидаги маълумотлар ғазначилик ахборот тизими орқали ҳар куни реал вақт давомида ташкилотлар ва солиқ тўловчилар томонидан олиб турилиши ва тўловномалар улар томонидан электрон ҳолда жўнатилиши таъминланиши лозим. Бу ўзаро интеграция маълумотлар алмашинуви интерфейси орқали амалга оширилиши лозим бўлади.

Ғазначилик ахборот тизимининг инфратузилмаси таркибига кирувчи дастурий таъминотининг асосини ғазначиликнинг функционал жараёнларини ва ахборотлар интеграциясини таъминлаб берувчи алоҳида функционал модуллар мажмуалари ташкил қилиши лозим. Бу мажмуа ўз таркибига ташкилотлар ва шахсларнинг мурожаатларини идентификациялаш, идентификацион карталари орқали барча кирим ва чиқимларни ҳисобга олиш тизимининг юритилиши, турли Интернет сўровномаларга ахборот бериш тизими, ахборот хавфсизлигини таъминлаш тизимини ҳам ҳисобга олиши лозим бўлади.

Давлат бюджети ижросининг ғазначилик ахборот тизимидаги бюджет жараёнлари ва ахборот оқимларининг тадқиқи шуни кўрсатмоқдаки, бюджет маблағлари тақчиллигининг асосий сабаблари турли солиқ ва тўловларнинг бюджетга ўз вақтида келиб тушмаслиги ва мавжуд маблағларнинг самарали ёки тежамли ишлатилмаётганлиги оқибатида бюджет маблағларининг етишмовчилиги келиб чиқади.

Ҳозирги кунда ғазначилик ижроси жараёнларини иқтисодий-математик нуқтаи назардан олиб қарайдиган бўлсак, масаланинг концептуал иқтисодий-математик моделини тузиш учун қуйидаги белгилашларни киритамиз:

a_{ijt} - j ҳудуддаги i -бюджет линиясидан t муддат давомида тушадиган пул маблағлари миқдори;

b_{kjt} - j ҳудуддаги k -бюджет харажатларига t муддат давомида ажратиладиган пул маблағлари миқдори;

A_{ij} - j ҳудудга i -бюджет линиясидан 1 йилда тушадиган пул маблағлари миқдори;

B_{kj} - j ҳудуддаги k -бюджет харажатларига 1 йилда ажратиладиган пул маблағлари миқдори;

V_{ijt} - j хуудда i -бюджет линияси буйича t муудатда пул маблағларини туширишга сарф қилинган вақт;

V_{kjt} - j хууддаги k -бюджет харажатларига t муудатда пул маблағларини беришга сарф қилинган вақт.

Ўрганилаётган жараёнлар қуйидаги иқтисодий-математик модель орқали ифодаланади:

$$\sum_{t=1}^T a_{ijt} x_{ijt} = A_{ij} \quad (1)$$

$$\sum_{t=1}^T b_{kjt} x_{kjt} = B_{kj} \quad (2)$$

$$\sum_{k=1}^K \sum_{t=1}^T b_{kjt} x_{kjt} \leq \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T a_{ijt} x_{ijt} \quad (3)$$

$$F = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{t=1}^T v_{ijt} x_{ijt} + \sum_{k=1}^K \sum_{j=1}^m \sum_{t=1}^T v_{kjt} x_{kjt} \rightarrow \min \quad (4)$$

F – мақсад функцияси Давлат бюджети тушумлари ва харажатларини амалга оширишга кетадиган вақтни имкон қадар минималлаштириш ҳисобланади.

$$x_{kjt} = \begin{cases} 0, & \text{агар } j \text{ хууддаги } k\text{-бюджет харажатларига } t\text{-вақт ичида} \\ & \text{маблағ ажратилмаса;} \\ 1, & \text{агар } j \text{ хууддаги } k\text{-бюджет харажатларига } t\text{-вақт} \\ & \text{ичида маблағ ажратилса.} \end{cases}$$

$$x_{ijt} = \begin{cases} 0, & \text{агар } j \text{ хууддаги } i\text{-бюджетга } t\text{-вақт ичида маблағ} \\ & \text{тушмаса;} \\ 1, & \text{агар } j \text{ хууддаги } i\text{-бюджетга } t\text{-вақт ичида маблағ тушса.} \end{cases}$$

Яъни мамлакат миқёсида t вақт мобайнида тўпланган турли солиқлар ва бюджет тушумларининг йиғиндиси шу вақт давомида амалга оширилган

турли хилдаги бюджет харажатлари билан улар орасидаги фарқнинг йиғиндисига тенг бўлади.

Таклиф этилаётган иқтисодий-математик модель ғазначилик ахборот тизимининг марказида ғазначилик операцияларининг амалга оширилиш регламентларини ҳисобга олган ҳолда татбиқ этилиши, мазкур ахборот тизимининг интеграллашган тақсимланган маълумотлар банки тартибини мақбуллаштириш имконини беради.

Шунингдек, ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришни амалга ошириш учун уни амалга оширишнинг стратегияси ва иқтисодий самарадорлигини баҳолаш масалаларини аниқлаштириб олиш лозим бўлади. Рақамли иқтисодиёт шаклланиши шароитида миллий ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришда унинг янгича замонавий инфраструктурасини ташкил этишнинг йўналишлари, уни қўллаш натижасида мамлакатимиз аҳолиси ва ташкилотларининг турли тўловлар ва ахборот олиш жараёнларини қулай усулларда, тез ва осон амалга оширишлари оқибатида эришиладиган иқтисодий ва социал самарадорликни такомиллаштириш масалаларини аниқлаштириб олиш зарур бўлади.

Рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришнинг концепциясида белгилаб берилган асосий вазифаларни амалга ошириш стратегияси ва ечимларини аниқлаштириб олиш учун лозим бўладиган жараёнларни амалга оширишнинг қуйидаги усули таклиф этилади (7- расм).



7-расм. Рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришнинг услубий тамойили¹³

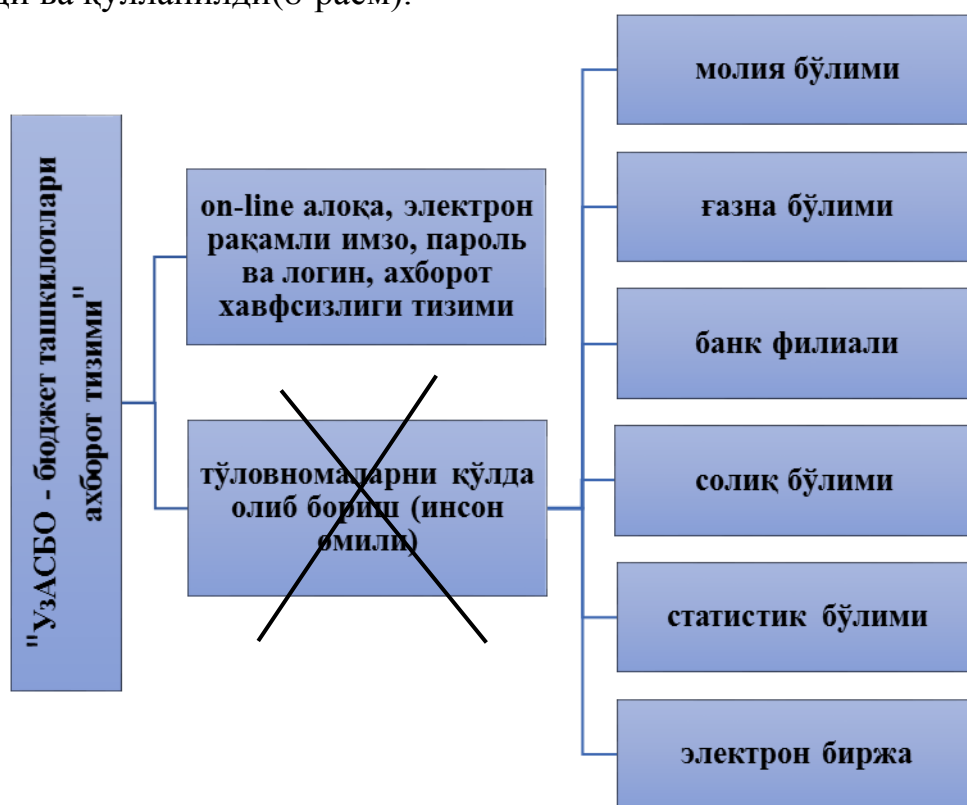
Таклиф этилаётган услубиёт босқичма-босқич амалга оширилиши лозим, яъни, энг аввало, рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштириш стратегияси ва концепциясини аниқлаб олиш, уни амалга ошириш ечимини ишлаб чиқиш талаб этади. Бунда, албатта, «рақамли иқтисодиёт» технологиялари асосида ғазначилик ахборот

¹³ Муаллиф ишланмаси

тизимини такомиллаштириш, унинг инфраструктураси, платформаси ва ягона ахборот маконини яратиш лозим бўлади.

Рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштиришда, энг аввало, ғазначилик жараёнларини, ахборот технологиялари ва ғазначилик жараёнларини ташкил этиш усулларини ўзаро боғлиқ, бир бутун ҳолда олиб тадқиқ қилишилозим бўлади. Ундан кейин молия тизими ва ғазначилик олдига қўйилган асосий вазифалардан келиб чиққан ҳолда рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимини ривожлантиришнинг стратегияси ва концепциясини аниқлаш, уни ривожлантиришнинг ечими, вазифалари ва уни бошқа ахборот тизимлари билан интеграция қилиш усулларини аниқлаштириш лозим бўлади.

Бу соҳада электрон рақамли имзо, ахборот хавфсизлиги тизими, on-line алоқа тизимини қўллаган ҳолда, ягона ахборот макони дорасида ғазначилик ахборот тизими билан бюджет ташкилотларининг ўзаро интеграциясини таъминловчи «УзАСБО» бюджет ташкилотлари дастурий комплекси ишлаб чиқилди ва қўлланилди(8-расм).



8-расм. Рақамли иқтисодиёт шароитида бюджет ташкилотларининг ахборотлар алмашинуви жараёнлари схемаси¹⁴

Бюджет ташкилотлари учун яратилган «УзАСБО» дастурий комплекси доимо такомиллаштириб келинди ва унда рақамли иқтисодиёт технологиясининг элементлари кенг қўлланилди. Оқибатда, инсон омилининг иштироки кескин қисқартирилди, молия, ғазначилик, банк, солиқ, статистика ва электрон биржа ахборот тизимлари билан ЯАМ доирасида

¹⁴ Муаллиф ишланмаси

ўзаро ахборот интеграцияси ташкил этилди ва инсон омилининг иштироки йўқотилди, натижада, сезиларли иқтисодий самарадорликка эришилди.

Бу соҳада бюджет ташкилотлари учун «УзАСБО» дастурий комплексини яратиш ва қўллаш ўз иқтисодий самарасини берди (2-жадвал). Эришилган иқтисодий самарадорлик асосан, бюджет ташкилотларининг бухгалтер ходимларининг молия, ғазначилик, солиқ ва статистика ташкилотларига пул ўтказиш учун ҳужжатларни, ҳисобот ҳужжатларини ҳар ойда, кварталда ўзлари олиб боришлари оқибатида сарфланадиган транспорт харажатлари сарфининг йил давомида иқтисод қилиниши натижасида олинади.

Рақамли иқтисодиёт даврида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштириш натижасида олинандиган дастлабки йиллик ўртача фойда 3,5 млрд.сўмни ташкил қилади. Молия вазирлиги Ғазначилиги тизимида ахборот тизимларини қўллашнинг самарадорлигини аниқлашда ундаги бўлаётган чуқур ўзгаришларни тўлиқ акс эттиришга имкон берувчи жамланма усулни қўллаш таклиф этилди.

2-жадвал

Рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизими ва бюджет ташкилотларининг «УзАСБО» дастурий комплекслари ўзаро интеграциясининг самарадорлиги¹⁵

Бюджет ташкилоти ходимининг рақамли иқтисодиёт жорий этилгунча ва ундан кейинги даврда турли ташкилотларга қоғозда ҳужжат олиб бориш учун транспорт харажатлари сарфи (сўм)

Ташкилот номи	Эски ахборот тизими шароитида ҳисобот ва ҳужжат олиб бориш учун транспорт харажатлари			УзАСБО тизимида рақамли технологиялар қўлланилганда
	1 ойда	1 кварталда	1 йилда	1 йилда
Ғазначилик	2400	7200	28800	-
Молия	2400	7200	28800	-
Банк	2400	7200	28800	-
Статистика	-	2400	9600	-
Солиқ	-	2400	9600	-
Электрон биржа	-	4800	19200	-
Юқори ташкилот	2400	-	28800	-
ЖАМИ	9600	31200	153600	-

Таклиф этилаётган иқтисодий самарадорликни аниқлашнинг жамланма усулини жорий этиш ғазначилик ахборот тизими ва мамлакат иқтисодиёти ривожланишининг стратегик мақсадларига мос келиши, жорий этиш натижасида тармоқда эришиладиган стратегик ва тактик самарадорлик, тармоқда реинжининг жараёнларини амалга оширишга имкон бериши, ташкилотларда вақт ва ресурслар иқтисодидан ташқари, катта қулайлик ва

¹⁵ Муаллиф ишланмаси

тезликка эришиш муҳитларини яратиш каби муҳим ҳолатларни тўлиқ акс эттиришга имкон беради.

ХУЛОСА

Тадқиқот натижасида қуйидаги хулоса ва тавсиялар тақдим этилди:

1. Ривожланган хорижий давлатларнинг ғазначилик ахборот тизими ривожлантирилиши таҳлиллари шуни кўрсатадики, бюджет ижроси ва унинг ғазначилик тизимини ахборотлаштиришга дунё мамлакатлари томонидан доимо катта эътибор қаратилган ва узлуксиз ривожлантириб келинмоқда. Ҳозирги рақамли иқтисодиёт тизимини шакллантириш шароитида уни такомиллаштириш, бу соҳада унинг инфратузилмасини яратиш, унда когнитив, булутли ва блокчейн технологияларини қўллаш, криптовалюталар ҳисобини амалга ошириш ва бошқа инновацион усулларни қўллаш бўйича олиб борилаётган изланишлар ва уларни қўллаш бўйича тавсиялар соҳанинг янада ривожланишига кенг имкониятлар яратиб бермоқда.

2. Ўзбекистонда мустақиллик йилларида Жаҳон Банки ва Осиё тараққиёт ва тикланиш банклари молиявий ёрдамида, халқаро экспертларни жалб қилган ҳолда, бюджет ижросининг ғазначилик тизимини яратиш ва ундаги жараёнларни ахборотлаштириш ишлари амалга оширилди ва бу самарали натижаларни берди. Тадқиқотлар натижасида ҳозирги кунда «рақамли иқтисодиёт» шароитида мос ҳолда республикамизда ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилган, унинг архитектураси ва уни такомиллаштириш услубиёти таклиф қилинган.

3. Республикамизда рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштириш тадқиқотлари доирасида ЯҒҲР ни қўллашни янада ривожлантириш унда замонавий когнитив ва булутли технологияларни қўллаш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқилган.

4. Республикамизда ғазначилик ахборот тизимини қўллаш ва бошқа вазирлик ҳамда ташкилотлар ахборот тизимлари билан ўзаро ахборот алмашилиш тажрибаси таҳлил қилиниб, мавжуд камчиликлар аниқланди ва бу жараёнларни рақамли иқтисодиёт шароитида такомиллаштириш учун ягона ахборот маконини ташкил этиш ва унинг асосида ўзаро ахборот интеграциясини амалга ошириш усули ишлаб чиқилган.

5. Ғазначилик ахборот тизимининг ахборот оқимлари, функционал модуллари ва қуйи тизимларини чуқур таҳлил қилиш асосида уни рақамли иқтисодиёт шароитида такомиллаштиришнинг инфратузилмаси, унинг бошқа ахборот тизимлари билан ўзаро интеграцияси ва уни такомиллаштиришнинг архитектураси ишлаб чиқилган.

6. Ғазначилик ахборот тизими шароитида бюджет ижроси жараёнларининг ахборот оқимларини оптималлаштириш учун иқтисодий-математик моделлар ишлаб чиқилган ва ғазначилик жараёнларининг ахборот оқимларини бошқаришда қўллашга таклиф этилган.

7. Жаҳон миқёсида шиддат билан ривожланиб бораётган рақамли иқтисодиёт ва уни турли соҳаларда қўллаш бўйича мавжуд таклиф ҳамда

ишланмалар чуқур таҳлил қилиниб, унинг моҳияти ва уни қўллаш асослари очиб берилган, республикада ғазначилик ахборот тизимини такомиллаштириш шароитида уни қўллашнинг услубиёти ва стратегияси ишлаб чиқилган.

8. Бугунги кунда рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначиликда ахборот технологияларини қўллашнинг долзарб муаммоларидан бири уни жорий этишнинг самарадорлигини баҳолаш ҳисобланади. Тадқиқот натижасида ғазначиликда ахборот технологияларини қўллашнинг самарадорлигини баҳолашнинг жамланма усули таклиф этилган бўлиб, бу усул нафақат миқдорий, балки ижтимоий самарадорликни ҳам қўшиб ҳисобга олишни ўз ичига олади.

9. Республикада бюджетдан маблағ олувчи барча ташкилотлар учун ягона бўлган «ЎзАСБО» дастурий комплекси ишлаб чиқилган ва у амалиётга жорий этилган. Бу дастурий комплекс «рақамли иқтисодиёт» талабларидан келиб чиққан ҳолда такомиллаштирилган, унда электрон рақамли имзо ва ахборот хавфсизлиги тизимлари жорий этилган, бу тизим ягона ахборот макони доирасида ғазначилик ахборот тизимига самарали интеграция қилинган. Ҳозирги кунда унга тадбиркорлик субъектлари ва бошқа ташкилотлар ахборот тизимларини ҳам босқичма-босқич интеграция қилиш тақозо этилмоқда.

10. Рақамли иқтисодиёт шароитида ғазначилик ахборот тизимининг бошқа ахборот тизимлари билан ягона ахборот макони доирасида интеграциясини таъминловчи инфраструктураси модели ишлаб чиқилган ва таклиф этилган. Бу модель республикада бюджет ташкилотлари мисолида «ЎзАСБО» дастурий комплексини ғазначилик ахборот тизими билан ўзаро ахборот алмашинувининг интеграциясини амалга оширишда амалиётга жорий қилинган.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.27.06.2017.1.16.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

ТАШКЕНТСКИЙ ФИНАНСОВЫЙ ИНСТИТУТ

КУЧКАРОВ ТАХИР САФАРОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ
КАЗНАЧЕЙСТВА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН В УСЛОВИЯХ
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

08.00.14 – Информационные системы и технологии в экономике

**АВТОРЕФЕРАТ ДОКТОРСКОЙ
(DSc) ДИССЕРТАЦИИ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ**

Ташкент – 2019

Тема докторской диссертации зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № В 2018.4. DSc /Iqt 164.

Диссертация выполнена в Ташкентском финансовом институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском и английском (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.tdiu.uz) и на Информационно-образовательном портале «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Научный консультант:

Бегалов Баходир Абдусаломович
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты:

Гулямов Саидахрор Саидахмедович
академик Академии наук Республики Узбекистан,
доктор экономических наук, профессор

Абдугаффаров Абдухалил
доктор экономических наук, профессор

Атаниязов Болтабой
доктор экономических наук, профессор

Ведущая организация:

Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова

Защита диссертации состоится «___» _____ 2019 г. в ___ час. на заседании Научного совета № DSc.27.06.2017.I.16.01 по присуждению ученых степеней при Ташкентском государственном экономическом университете по адресу: 100003, г. Ташкент, ул. Ислама Каримова, 49. Тел. (99871) 239-28-72; факс: (99871) 239-43-51; e-mail: tdiu@tdiu.uz

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета (зарегистрирована за № ____). Адрес: 100003, г.Ташкент, ул.Ислама Каримова, 49. Тел.: (998 71) 239-28-72.

Автореферат диссертации разослан «_____» _____ 2019 г.

(реестр протокола рассылки № _____ от «_____» _____ 2019 г.).

Б.Ю. Ходиев

Председатель Научного совета по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

А.Н. Самадов

Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, к.э.н., доцент

Р.Х. Алимов

Председатель Научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Во всем мире казначейская система бюджетного исполнения признана наиболее эффективным методом управления, в котором информационные технологии широко используются, начиная с 1970-х и 1980-х годов. Более чем 140 развивающимся странам мира оказывается финансовая и техническая помощь со стороны Всемирного банка по развитию казначейской информационной системы¹. Казначейская информационная система, обеспечивая эффективное управление и полный контроль использования бюджетных средств, вносит свою долю в стабилизацию экономики стран мира. При современном уровне цифровых технологий и инноваций требуется постоянное совершенствование существующих информационных систем.

В период интенсивного развития технологии цифровой экономики в развитых странах мира усиливается внимание к исследованию вопросов повышения эффективности поступления доходов и расходов бюджета в процессе совершенствования информационной системы казначейства, применяя такие цифровые технологии, как блокчейн, криптовалюта, электронные деньги и др. В этой сфере приоритетными считаются вопросы применения новых эффективных методов контроля финансовых данных, усиление прозрачности бюджетного исполнения, защиты данных, дальнейшее совершенствование методики расширения интеграции информационного обмена с другими информационными системами.

В Республике Узбекистан в 2005 году была внедрена казначейская информационная система. В настоящее время для повышения эффективности бюджетной системы применение современных технологий цифровой экономики, блокчейнов, криптовалюты и когнитивных технологий в информационной системе казначейства является весьма актуальным. В «Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах» определены такие задачи, как: «Дальнейшее укрепление макроэкономической стабильности и сохранение высоких темпов роста экономики; ...обеспечение сбалансированности Государственного бюджета на всех уровнях с сохранением социальной направленности расходов, совершенствование межбюджетных отношений, направленных на укрепление доходной части местных бюджетов»². Эффективное решение поставленных задач в условиях модернизации экономики требует совершенствования научно-методических основ использования цифровых технологий в казначейской системе.

Результаты данного исследования в определенной степени служат в реализации задач поставленных в Указах Президента Республики Узбекистан

¹ World Bank Report 2017. FMIS Projects. www.worldbank.org/.../financial-management-information-systems-fmis.

² Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»/ Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017 г., № 6, 70-статья.

«Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах» от 7 февраля 2017 года за № ПФ-4947, «О мерах по дальнейшему совершенствованию информационно-коммуникационных технологий» от 19 февраля 2018 года за № ПФ-5349 и Постановлении «О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан» от 3 июля 2018 года за №3238.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Настоящая диссертация выполнена в рамках приоритетного направления развития науки и технологий в республике I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

Обзор исследований по теме диссертации³. Научные исследования по методологическим аспектам совершенствования информационной системы исполнения государственного бюджета и казначейской системы осуществляются такими ведущими научно-исследовательскими центрами и университетами мира, как: Всемирный банк (США), Международный валютный фонд (США), Гарвардский университет (США), Оксфордский университет (Великобритания), Кембриджский университет (Великобритания), Университет Киото (Япония), Институт KDI (Корея), институт GovTech (Сингапур), Академия бюджета и казначейства Министерства финансов России, Ташкентский финансовый институт, Учебный центр при Министерстве финансов Республики Узбекистан.

Ведущими мировыми научными центрами и университетами разработаны научные основы и модели совершенствования применения информационных технологий в управлении государственным бюджетом и казначейской системой, в том числе: исследование по реформированию системы управления государственными финансами и внедрению казначейской информационной системы управления (Всемирный банк), методологические аспекты внедрения и развития интегрированной информационной системы казначейства (Международный валютный фонд), повышение эффективности и развитие внедрения автоматизированной информационной системы управления бюджетной системой и бюджетными операциями (Оксфордский университет), разработка методики внедрения и развития автоматизированной информационной бюджетной системы и казначейства (Кембриджский университет), разработка моделей и развитие планирования и управления ресурсами государственного бюджета (GovTech, Сингапур), совершенствование использования информационных технологий при управлении государственным бюджетом (KDI, Корея), совершенствование применения информационных технологий при казначейском исполнении бюджета Академией бюджета и казначейства Министерства финансов

³https://blog-pfm.imf.org/pfmblog/pfm_reform/ Халкаро Валюта Фонди (АҚШ);
<http://documents.worldbank.org/curated/en/docsearch?query=treasury> Жахон Банки (АҚШ);
<https://www.imf.org/ru/Publications/FM/Issues/2018/10/04/fiscal-monitor-october-2018> (АҚШ);
<https://www.harvard.edu/on-campus/research>; <http://www.ox.ac.uk/news/science-blog>;

России, Ташкентским финансовым институтом, Учебным центром при Министерстве финансов Республики Узбекистан.

В настоящее время мировым сообществом ведутся научно-исследовательские работы по научно-методическим, организационно-экономическим и правовым основам совершенствования управления государственными финансами в мире, которые осуществляются в следующих приоритетных направлениях: применение когнитивных и облачных технологий в целях повышения экономической эффективности бюджетной системы при совершенствовании казначейской информационной системы в условиях цифровой экономики, применение современных блокчейн технологий для обеспечения эффективной защиты казначейской информационной системы, развитие применения мобильных средств оплаты услуг, криптовалюты и других средств оплаты платежей в целях обеспечения эффективности сбора доходов в бюджет, обеспечение эффективной интеграции казначейской информационной системы с другими информационными системами, повышение применения современных цифровых технологий для обеспечения планирования, исполнения и контроля казначейской системы. Исследование этих вопросов является весьма актуальным перед учеными всего мира.

Степень изученности проблемы. Вопросы разработки и совершенствования казначейской информационной системы были исследованы следующими зарубежными учеными: Терезой Тер-Минасян, Педро П.Паренте, Педро Мартинес-Мендесом, Хувел Девисом, Али Хашимом, Билл Аланом, Эдуардо Талерой, П.Десаем, Жем Денером, Эбенезер Лейзером, Реимой Суоми, Эмилией Гомбаз и многими другими.⁴

Проблемы применения информационных технологий в казначейской системе и вопросы их совершенствования в современном этапе были исследованы многими ведущими учеными стран СНГ⁵, И.Г.Акперовым,

⁴ Тереза Тер-Минасян, Педро П.Паренте, Педро Мартинес-Мендес Создание казначейства в странах с переходной экономикой: рабочий документ МВФ, 1995г.; Hywel M. Davies; Ali Hashim, Eduardo Talero Information systems strategies for Public Financial Management», World Bank, 1993, Ali Hashim, Bill Allan Treasury reference model», World Bank & IMF, March 2001; Десай П. Введение ЕКС в странах с переходной экономикой: МВФ, 1996г., Dener Cem, Min, Saw Young. 2013. Financial Management Information Sidtems and Open Budjet Data: Do Government Report on Where the Money Goes? Washington DC: World Bank, Ebenezer G.Laizer, Reima Suomi. Evaluation of Integrated Financial Management Information Sistem (IFMIS) in Malavi.2017. Proceedings of the 11th European Conference on Information Sistem Management.ISBN:978-1-911218-52-4, Combaz Emilie, Implementing Integrated Financial Management Information Sidtems (GSDRC Helpdesk Research Report, 1229). Birmingham,UK:GSDRC,University of Birmingham;

⁵ Акперов И.Г. и др. Казначейская система исполнения бюджета в Российской Федерации: учеб.пособие - М.: Финансы и статистика. 2002. с.352; Жданчиков П.А. Казначейство. Автоматизированные бизнес-технологии Управления финансовыми потоками; Иванова Н.Т., Маковник Т.Д. Казначейская система исполнения бюджета.– СПб.: Питер, 2001г. с.200; Нестеров В.В., Мазина Е.Б. Об информационном взаимодействии налоговых органов и органов федерального казначейства. // Налоговый вестник. 2001. №3. с.24; Нестеренко Т.Г. Казначейская система как инструмент эффективного управления государственными финансами // Финансы. 2001. №3, с.16; Пансков В.Г. Проблемы казначейского исполнения доходной части федерального бюджета // Финансы. 2000. №4. с.20; Бриль Д.В. «Применение информационных технологий в целях совершенствования процедур казначейского исполнения бюджета» //Финансы. №4. 2002; Горин В.А., Нестеров В.В. «Программное обеспечение для казначейского исполнения доходов и расходов федерального бюджета на региональном и местном уровнях» // Финансы. №3. 2001; Прокофьев С.Е., Калининченко О.М. Единый казначейский счет: региональные проблемы реализации // Финансы. 2000. №12, с.12; Истомина В.В.

П.А.Жданчиковым, Н.Т.Ивановым, Т.Д.Маковником, Е.Б.Мазиной, Т.Г.Нестеренко, В.В.Нестеровым, В.Г.Пансковым, Д.В.Бриль, В.А.Горином, С.Е.Прокофьевым, О.М.Калиниченко, В.В.Истоминой, Г.А. Титоренко и др.

Вопросы моделирования социально-экономических процессов в Узбекистане, бюджетная политика и управление государственными финансами явились предметом научного интереса экономистов республики в данной области. Это, в частности, С.С.Гулямов, А.Т.Шермухамедов, Б.А.Бегалов, Т.Ш.Шодиев, О.М.Абдуллаев, Р.Х.Алимов, Б.Ю.Ходиев, К.А.Алимов, Н.М.Макмудов, Б.Т.Салимов, Ш.Р.Холмуминов, А.Т.Кенжабаев, А.А.Абдугаффаров, Б.Отаниёзов, И.О.Улашев, Т.С.Маликов, Т.Т.Жураев, А.В.Вахобов, А.Ю.Ульмасов, Е.Г.Акрамов, Ш.З.Абдуллаева, Ю.А.Абдуллаев, З.Х.Сиражитдинова, Т.Ш.Эшназаров, М.Остонокулов, Б.Сугирбаев, Д.Х.Пулатов, Г.Косимова, Р.Ш.Намозов, С.О. Умурзаков. В их научных работах также рассматриваются вопросы моделирования социально-экономических процессов, фискальная политика, управление государственными финансами, теоретические и практические аспекты казначейства.

Однако в вышеупомянутых научных исследованиях вопросы совершенствования информационной системы казначейства в цифровой экономике не изучались как отдельный научный объект. Наше исследование сосредоточено на особенностях и процессах текущего его развития, что создает огромные возможности для определения актуальности, цели и объема избранной темы. Вот почему в настоящей диссертации освещение методологических аспектов совершенствования информационной системы казначейства Республики Узбекистан в условиях цифровой экономики определяет актуальность темы данного исследования.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование проводилось в соответствии с научно-исследовательской работой Ташкентского финансового института по теме «Основы исследований финансовой, банковской и учетной системы при модернизации экономики» и в рамках проектных работ Учебного центра по обучению и переподготовке работников финансовых учреждений и бюджетных организаций при Министерстве финансов, а также Комитета по координации науки и техники Республики Узбекистан за №-2-054 «Разработка методики и механизмов поступления доходов государственного бюджета в условиях казначейства» (22.02.2009-31.12.2011), № А2-020+(А2-019) «Совершенствование теоретических и методических вопросов казначейской системы исполнения государственного бюджета в условиях единого казначейского счета» (18.02.2012-31.12.2013) и № И-2018-4-8 «УзАСБО-автоматизированная система бюджетных организаций» (17.02.2014-31.12.2015).

Целью исследования стала разработка научных предложений и практических рекомендаций, направленных на совершенствование казначейской информационной системы в условиях цифровой экономики.

Задачами исследования явились:

анализ теоретических и методологических аспектов применения информационных технологий в казначейской системе, и его применения в практике, разработка рекомендаций по ее совершенствованию;

исследование вопросов разработки функциональных модулей и подсистем информационной системы казначейства, вопросов его взаимосвязи и интеграции с другими информационными системами, разработка рекомендаций по его совершенствованию;

исследование вопросов накопления доходов государственного бюджета в условиях информационной системы казначейства и разработка рекомендаций по ее совершенствованию;

исследование вопросов применения единого казначейского счета (ЕКС) в условиях информационной системы казначейства и разработка рекомендаций по ее совершенствованию;

исследование процессов совершенствования информационной системы казначейства в Узбекистане в условиях цифровой экономики и разработка рекомендаций по ее совершенствованию;

исследование вопросов применения экономико-математических методов в условиях информационной системы казначейства;

исследование стратегии совершенствования информационной системы казначейства в условиях цифровой экономики и разработка рекомендаций;

исследование вопросов интеграции и взаимного обмена информацией участников бюджетного процесса в условиях информационной системы казначейства и разработка функциональной модели по их эффективному осуществлению;

Объектом исследования является казначейская информационная система Министерства финансов Республики Узбекистан.

Предметом исследования явились экономические отношения, возникающие в процессе совершенствования национальной казначейской информационной системы при формировании цифровой экономики.

Методы исследования. В диссертации были использованы: сравнительный, системный, экономико-статистический, эконометрический и корреляционно-регрессионный анализ, методы монографического исследования, статистической выборки, группировки, сопоставления и др.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

усовершенствованы теоретические и методологические аспекты накопления доходов государственного бюджета в ЕКС в условиях информационной системы казначейства с применением цифровых технологий;

разработана обобщенная методика оценки экономической эффективности применения информационной системы казначейства, которая включает социально-экономические эффекты, получаемые вследствие

перехода к применению электронных платежей, резкого снижения участия человеческого фактора, повышения экономии времени и ресурсов, а также соответствия стратегии развития отрасли и страны;

усовершенствована методология концептуальной системы интеграции и взаимного обмена информацией участников бюджетного процесса в рамках единого информационного пространства (ЕИП) в условиях информационной системы казначейства с применением технологии цифровой экономики, электронно-цифровой подписи и информационной безопасности;

разработаны предложения и рекомендации по созданию и применению в практике функционального и программного обеспечения национальной информационной системы казначейства в Узбекистане;

на основе предложенных предложений и рекомендаций по созданию информационной системы казначейства в Узбекистане разработан программный комплекс «TREASURE» для казначейской системы;

разработана эффективная функциональная модель интеграции информационной системы казначейства и программного комплекса бухгалтерского учета бюджетных организаций «УзАСБО-автоматизированная система бюджетных организаций» в рамках обмена информацией с использованием электронной цифровой подписи и средств обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой экономики.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

предложенные в диссертации научные разработки использованы при формировании, развитии и совершенствовании информационной системы казначейства, разработке нормативно-правовых документов и внедрения их для применения на практике;

концептуальные и практические основы совершенствования информационной системы казначейства, предложенные в научной работе, приняты в республике для внедрения этой системы на практике;

предложения, заключения и рекомендации разработанные по созданию и совершенствованию информационной системы казначейства, внедрены для создания и развития информационной системы казначейства республики;

предложена модель ЕКС для внедрения на практику в условиях информационной системы национального казначейства Государственного бюджета, которая используется в действительности в условиях информационной системы казначейства;

разработаны и внедрены на практику программные комплексы бухгалтерского учета бюджетных организаций «УзАСБО учебный тест» и симуляция с целью облегчения работы при переходе на новый программный комплекс бюджетных организаций республики;

разработан и внедрен программный комплекс «TREASURE» для казначейской системы Узбекистана;

разработана и внедрена модель интеграции информационной системы казначейства и программного комплекса бухгалтерского учета бюджетных организаций «УзАСБО-автоматизированная система бюджетных организаций» в условиях цифровой экономики.

Достоверность результатов исследования обусловлена тем, что сведения, полученные из официальных источников, а также результаты приведенных анализов и эффективности экспериментальных работ основаны на математико-статистических и эконометрических методах, результатах внедрения выводов, предложений и рекомендаций в практику, подтверждениях, полученных компетентными органами.

Научная и практическая значимость результатов исследований. Научная значимость результатов исследований заключается в том, что она служит для развития и совершенствования национальной информационной системы казначейства Узбекистана в условиях цифровой экономики.

Практическая значимость результатов исследований заключается в том, что научные результаты, предложенные методы и рекомендации, полученные на основе диссертационного исследования, широко используются казначейской информационной системой Министерства финансов Республики Узбекистан.

Внедрение результатов исследований. На основе разработанных методологических и практических рекомендаций по совершенствованию информационной системы казначейства Республики Узбекистан в условиях цифровой экономики:

теоретические и методологические аспекты совершенствования сбора доходов государственного бюджета в единый казначейский счет при информационной системе казначейства нашли свое практическое воплощение в казначейской системе Министерства финансов (Справка Министерства финансов за № АК / 26-35-18-01 / 83 от 31 января 2018 года). В результате этого поступления доходов осуществляются не на расчетные счета налоговых органов, а на единый казначейский счет республиканского бюджета, вследствие чего резко возросла эффективность сбора бюджетных доходов;

разработана обобщенная методика оценки социально-экономической эффективности внедрения информационной системы казначейства, учитывающая резкое снижение влияния человеческого фактора, экономии времени и ресурсов, ее соответствие стратегии развития отрасли и страны, которая нашла свое отражение в системе Министерства финансов (Справка Министерства финансов за № АК / 26-35-18-01 / 83 от 31 января 2018 года). В результате при оценке эффективности от внедрения казначейской информационной системы учитываются не только экономическая эффективность, но и дополнительно получаемая социальная эффективность от снижения участия человеческого фактора при осуществлении обмена информацией между организациями, а также простота и увеличение скорости обмена информацией, которые учтены в разработке и внедрены в практику;

разработанная методика интеграции по обмену информацией между участниками бюджетного процесса в рамках единого информационного поля в условиях информационной системы казначейства внедрена в систему казначейства Министерства финансов (Справка Министерства финансов за № АК / 26-35-18-01 / 83 от 31 января 2018 года). В результате этого при осуществлении электронных платежей с применением электронно-цифровой

подписи и системы информационной безопасности внедрена эффективная система интеграции по обмену информацией между информационными системами казначейства и бюджетными организациями республики без участия человеческого фактора;

обоснована разработка функциональных и программных подсистем национальной информационной системы казначейства в Узбекистане, а также реализовано предложение по их внедрению в системе Министерства финансов. (Справка Министерства финансов за № АК / 26-35-18-01 / 83 от 31 января 2018 года). В результате этого данные предложения были включены в основной документ по разработке Информационной системы управления государственными финансами, разработанной Министерством финансов Республики Узбекистан. Разработано учебное пособие «Информационная система казначейского исполнения государственного бюджета» под грифом Министерства высшего и средне-специального образования Республики Узбекистан, которое используется в системе повышения квалификации сотрудников казначейства;

на основе предложенных методик разработан и внедрен программный комплекс «TREASURE» в систему казначейства Министерства финансов (Справка Министерства финансов за № АК / 26-35-18-01 / 83 от 31 января 2018 года). В результате внедрения программного комплекса «TREASURE» в систему казначейства Министерства финансов получена годовая экономическая эффективность в размере 0.4 млрд. сумов;

разработана и внедрена в систему Министерства финансов эффективная функциональная модель интеграции информационной системы казначейства и программного комплекса бухгалтерского учета бюджетных организаций «УзАСБО-автоматизированная система бюджетных организаций», в рамках которого осуществлен обмен информацией с использованием электронной цифровой подписи и средств обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой экономики (Справка Министерства финансов за № АК / 26-35-18-01 / 83 от 31 января 2018 года). В результате этого была обеспечена эффективная интеграция более 23 тысяч бюджетных организаций к информационной системе казначейства и через него в информационные системы банков, статистики, электронной биржи и других организаций.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования были обсуждены на 18 научно-практических конференциях, в том числе на 6 международных и 12 республиканских научно-практических форумах.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации было опубликовано более 90 научных работ, в том числе 2 научные монографии и 30 статей, из них 17-в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, в том числе 13-в республиканских и 4 -в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Общий объем работы составляет 258 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснованы актуальность и значимость темы диссертации, раскрыта ее связь с приоритетными направлениями развития науки и технологий в республике, определена степень изученности проблемы, сформулированы цель и задачи, указаны объект и предмет исследования, изложены его научная новизна и практические результаты, раскрыто теоретическое и практическое значение полученных результатов, их внедрение в практику, приведена информация по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации под наименованием **«Теоретические основы информационной системы казначейского исполнения государственного бюджета»** определены роль и место информатизации казначейства в процессе управления государственным бюджетом, освещены теоретические основы и особенности его применения, исследованы основные направления формирования и развития информационной системы казначейского исполнения государственного бюджета в Узбекистане.

Как известно, в мировой практике существуют банковская, казначейская и смешанные системы исполнения государственного бюджета, среди которых казначейская система признана самой эффективной формой, и эта система все чаще используется во всем мире (рис.1).

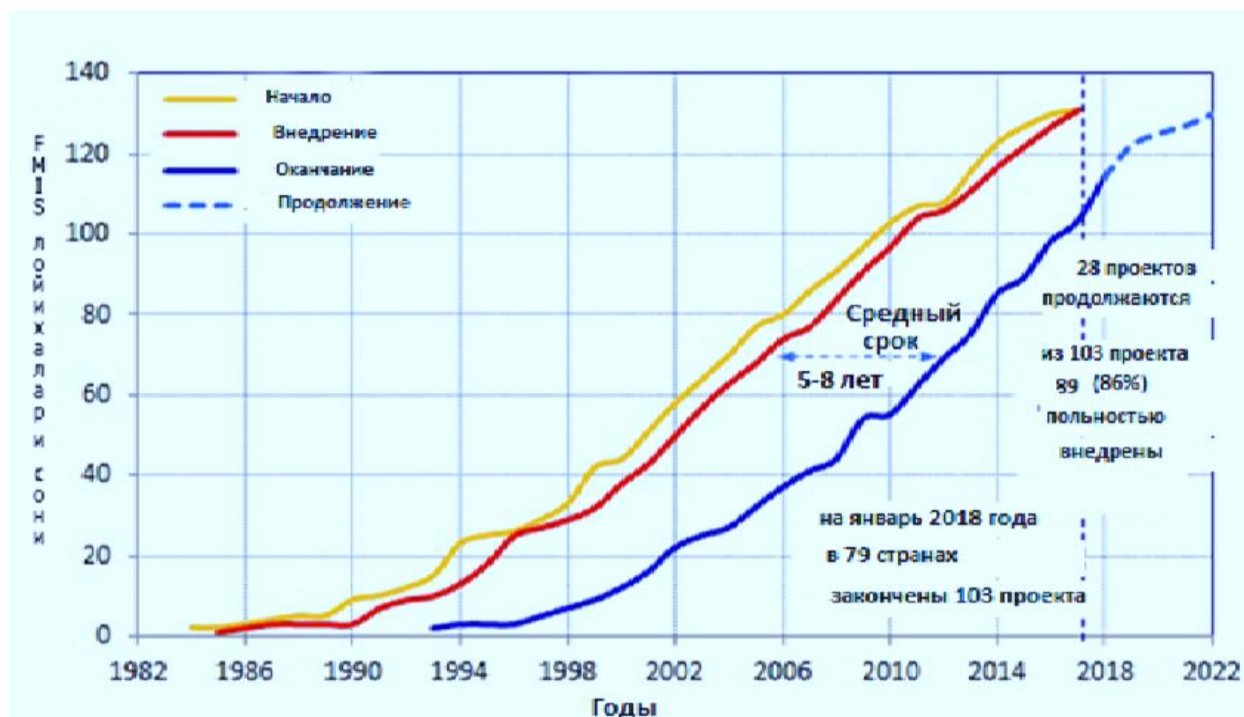


Рис. 1. Состояние использования казначейских информационных технологий в развивающихся странах при участии Всемирного банка⁶

Изучение опыта зарубежных стран, применяющих информационные технологии в казначейской системе, показало, что, несмотря на то, что эти

⁶ World Bank Report 2017. FMIS Projects.

процессы осуществляются по-разному, они постоянно развиваются и рекомендуются развивающимся странам в качестве эффективной формы исполнения бюджета посредством прямой финансовой поддержки и технической помощи Всемирного банка.

В настоящее время в странах, где уже внедрена информационная система казначейства, она является одним из важнейших факторов, обеспечивающих эффективный контроль над точным и целевым использованием бюджетных ресурсов.

На сегодняшний день Всемирным банком предоставлена финансовая помощь в более чем 143 развивающимся странам мира по проектам информатизации казначейства, из которых 103 полностью реализованы, 28 из них продолжают реализацию и в 12 из них деятельность временно приостановлена. Для этих целей было потрачено более 5 млрд. долл.США. В СНГ была проведена крупномасштабная работа в области проектирования использования информационных технологий в казначейской системе с помощью Всемирного банка (табл. 1).

Таблица 1

Проекты по применению информационных технологий в системе управления казначейством в странах СНГ при участии Всемирного банка⁷

Страны	Год начала проекта	Год завершения проекта	Состояние после проекта
Казахстан	1994	2004	внедрен
Украина	1996	2005	совершенствуется
Армения	1996	2007	внедрен
Россия	1992	2010	совершенствуется
Азербайджан	1998	2008	внедрен
Кыргызстан	1994	2010	совершенствуется
Молдова	1993	2012	совершенствуется
Грузия	1998	2012	совершенствуется
Таджикистан	1997	2013	совершенствуется
Туркменистан	1992	2004	совершенствуется
Узбекистан	1999	2010	совершенствуется

В большинстве стран СНГ система ведения бухгалтерского учета в бюджетных организациях и казначейской системе основана на устаревшей системе и базируется на прежних стандартах бухгалтерского учета. В странах СНГ невозможно прямое внедрение казначейских информационных систем развитых стран, которые основаны на использовании международных стандартов бухгалтерского учета. Поэтому казначейские информационные системы стран СНГ требуют постоянного совершенствования.

Наличие таких проблем в странах СНГ требует внедрения новых методов бухгалтерского учета, соответствующих международным стандартам, а также совершенствования и модернизации казначейской информационной системы на основе международных стандартов.

⁷ World Bank Report 2016. FMIS Projects.

Вторая глава диссертации под наименованием «**Методология процессов информатизации казначейского исполнения государственного бюджета Республики Узбекистан**» посвящена вопросам формирования и развития казначейской системы, ее информатизации, научным и теоретическим вопросам применения ЕКС, а также вопросам совершенствования информационной системы казначейства.

За годы независимости в Узбекистане, в Министерстве финансов, уделено огромное внимание реформе государственной системы управления бюджетом, внедрению казначейской системы и применению в ней современных компьютерных технологий (рис 2).

За указанные годы количество компьютеров, используемых в системе Министерства финансов и казначейства, увеличилось до 11 736 единиц, а общее число пользователей, подключенных к корпоративной сети министерства, составляет 42 500 человек, включая бюджетные организации и другие, также связанные с бюджетом той или иной организации. Это указывает на то, что интеграция обмена информацией между бюджетными организациями и информационной системой казначейства постепенно расширяется.

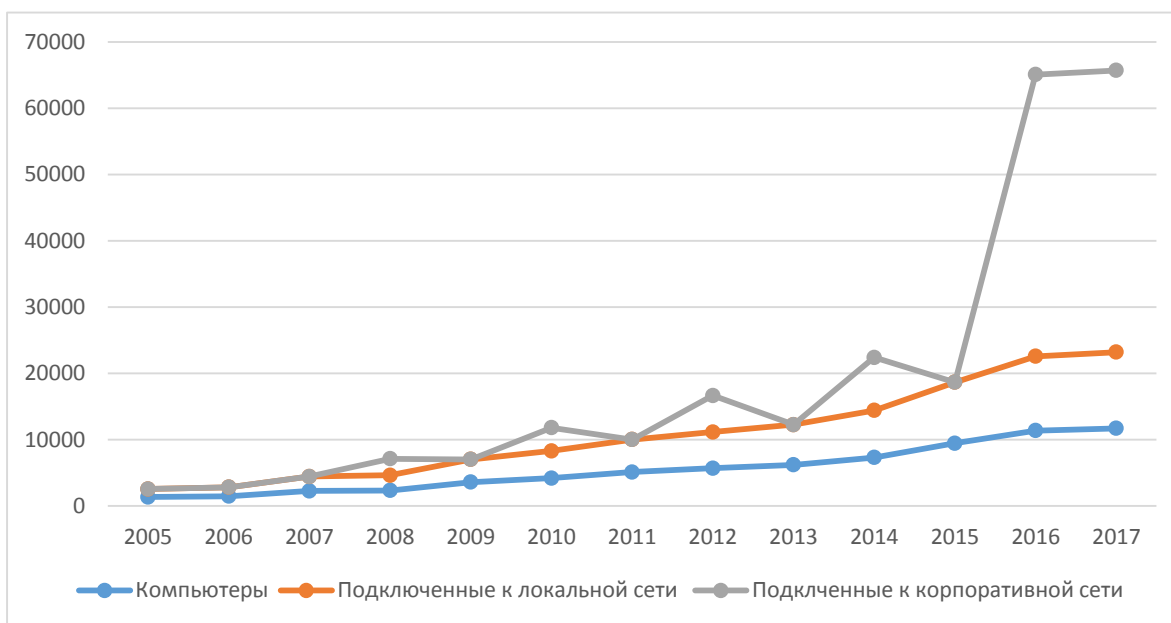


Рис. 2. Тенденция внедрения информационных технологий в системе Министерства финансов⁸

В 2000-2007 годах в системе Министерства финансов Узбекистана была разработана и внедрена казначейская информационная система, программное обеспечение которой постоянно развивается (рис. 3).

Во внедрении в Узбекистане информационной системы казначейства активную финансовую и техническую поддержку оказали Всемирный банк и Азиатский банк реконструкции и развития, также непосредственное участие и помощь оказали эксперты из казначейств США и Франции.

⁸ Разработана автором

Представленные на рисунке стадии развития информационной системы казначейства свидетельствуют о том, что она постоянно совершенствовалась и модернизировалась на основе новых требований, путем добавления и расширения дополнительно возникавших задач.

Впервые в Узбекистане была разработана и внедрена в 2005 году казначейская информационная система «TREASURE», которая за прошедшие 14 лет шесть раз обновлялась, в среднем каждые два года один раз и в 2017 году была внедрена информационная система управления государственными финансами (ИСУГФ). Такие нововведения дали положительные результаты, однако вопросам ее дальнейшего совершенствования с учетом глобальных изменений, интеграции с другими системами и на основе концептуального проектирования уделялось весьма мало внимания.

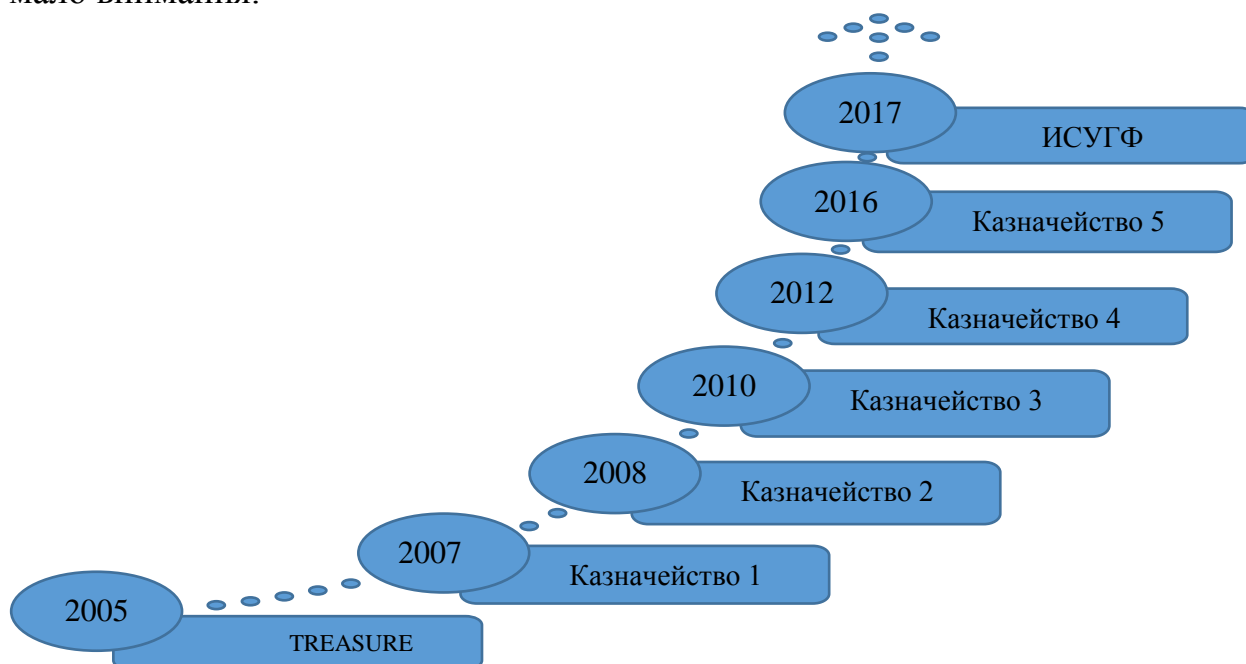


Рис.3. Этапы внедрения программного обеспечения в информационной системе казначейства Министерства финансов⁹

В Узбекистане разработана и внедрена методика сбора всех доходов бюджета в ЕКС и осуществления всех расходов только через него. ЕКС открыт в Центральном банке, но управляется через центральное казначейство.

Расчетные счета для бюджетных организаций открыты в составе ЕКС казначейства в виде его субсчета. Казначейство является «казначеем» для всех получателей бюджетных средств и перечисляет бюджетные средства по поручениям бюджетных организаций. При этом все расходы бюджета осуществляются через ЕКС и любые операции, минуя его, не разрешаются.

Совершенствование информационной системы казначейства в условиях цифровой экономики позволяет оперативно получать информацию о финансовых ресурсах, производить быстрый анализ с помощью облачных

⁹ Разработано автором

технологий, прогнозировать, эффективно управлять существующими ресурсами, интегрироваться с информационными системами других министерств. Применение ЕКС в едином информационном пространстве позволяет еще более укреплять взаимную интеграцию участников бюджетного процесса и сделает систему более эффективной.

В третьей главе исследования под наименованием **«Пути повышения экономической эффективности применения информационной системы казначейства в условиях цифровой экономики»** описываются суть цифровой экономики, применение инновационных технологий и экономико-математических моделей в казначейской системе, совершенствование методических направлений оценки применения информационной системы казначейства.

Быстрое проникновение, начиная с 2010 года, цифровой экономики и ее возможностей привели к ускорению сервисов и платежей, требуя реорганизации информатизации отраслей экономики во всем мире (рис. 4).

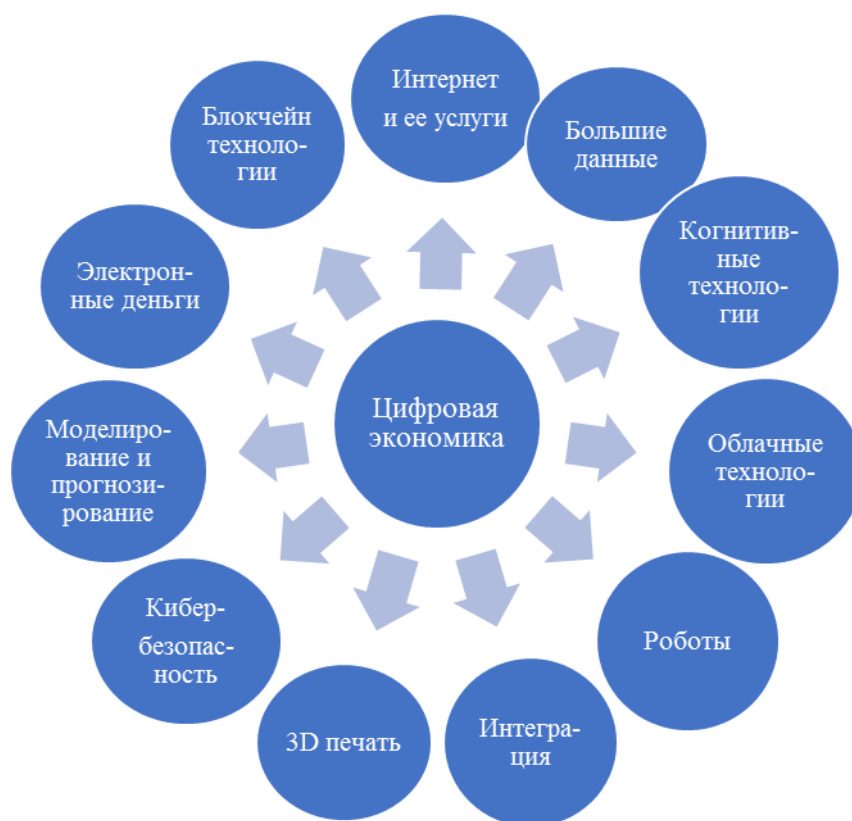


Рис. 4. Модель цифровой экономики¹⁰

По мнению мировых ученых, широкое использование цифровых технологий в различных областях приведет к увеличению производительности труда, расширению удобств и возможностей, повышению качества продукции и услуг, экономическому росту.

В новой концепции информационной системы казначейства необходимо будет отражать все эти изменения (рис.5).

¹⁰ Введение в «Цифровую» экономику/ А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко. – ВНИИ Геосистем, 2017. – 28 с. (На пороге «цифрового будущего». Книга первая).

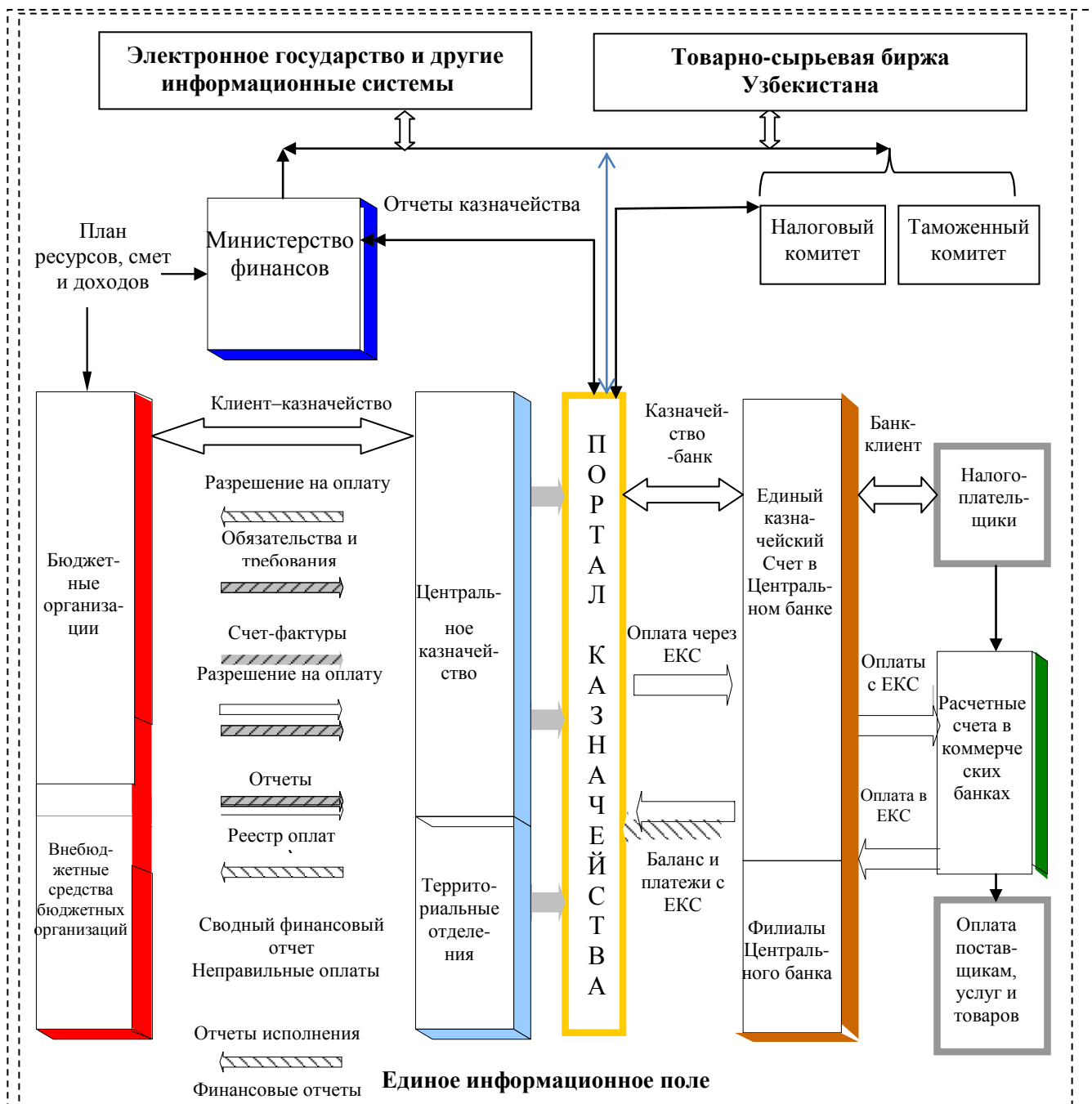


Рис. 5. Концепция совершенствования информационной системы казначейства¹¹

В будущем, как это отображено в концептуальной схеме, в казначейскую информационную систему должны быть интегрированы информационные системы налоговых, таможенных, бюджетных организаций, Узбекской товарно-сырьевой биржи, Электронного правительства и других организаций, где необходимо широко применять технологии цифровой экономики. Основными факторами в условиях цифровой экономики являются использование цифровых данных с помощью Интернета и мобильных устройств, обработка большого объема данных,

¹¹ Предложена автором на основе обработки материалов, предоставленных Министерством финансов Республики Узбекистан.

быстрый и удобный их анализ, обоснованность их использования, электронные платежи, электронные услуги, электронные торги и, соответственно, реорганизация производственных процессов. По мнению ученых мира, расширение применения цифровых технологий приведет к повышению производительности труда, повышению различных возможностей и удобств населению, повышению качества продукции и услуг, развитию экономики.

Концептуальная модель совершенствования информационной системы казначейства требует совершенствования ее функций и архитектуры, ее интеграции с другими информационными системами в едином информационном пространстве.

В этих процессах казначейству необходимо пересмотреть свою информационную политику и реорганизовать её в условиях сильной конкуренции, создаваемой с помощью цифровой экономики в финансовой сфере, банковском деле, налогообложении, статистике и других отраслях экономики и предпринимательства. Также необходимо учитывать новые возможности, возникающие с использованием современных Интернет технологий и мобильных устройств, в частности таких, как облачные технологии, «умный город», «умный дом» и «Интернет-вещи».

Концептуальная модель развития информационной системы казначейства позволит заранее предвидеть и спроектировать интеграцию обмена информацией между этими системами, предугадать вопросы, связанные с обеспечением информационной безопасности и поэтапную реализацию этих совместных процессов.

В четвертой главе исследования под названием **«Совершенствование информационной системы казначейства Узбекистана в условиях цифровой экономики»** всесторонне раскрыты вопросы совершенствования инфраструктуры информационной системы казначейства, ее платформы, архитектура интеграции с другими информационными системами, а также эффективное управление стратегией совершенствования информационной системы казначейств.

Система казначейства должна широко использовать современные достижения цифровых технологий, например, с помощью блокчейн технологий предусматривать защиту информации в бюджетных платежах и сметах, электронных договорах и других документах, обеспечивая их защиту от внесения различных изменений. Помимо этого, они призваны обеспечивать прием поступления платежей в бюджет в популярных цифровых деньгах, надежно защищать от внесения изменений, проникающих через электронные системы, товаров и услуг бюджетных организаций, договоров, лицензий и других документов, выдаваемых аудиторским и страховым компаниям. Для выполнения этих работ информационной системе казначейства необходимо создать свою инфраструктуру с учетом использования новых технологий в области цифровой экономики (рис. 6).

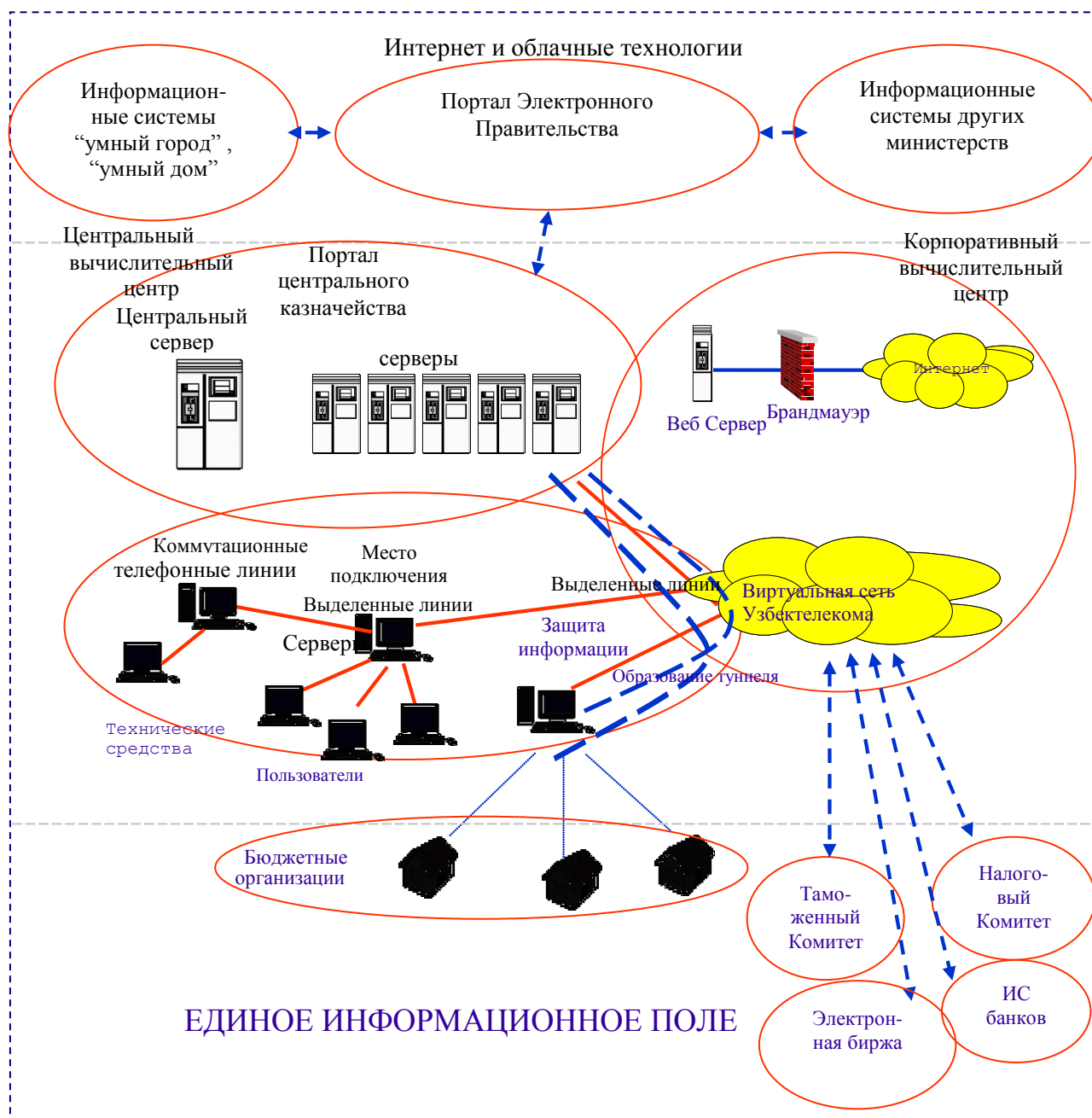


Рис.6. Веб-инфраструктура казначейской информационной системы в условиях цифровой экономики¹²

Кроме того, необходимо будет надежно защитить осуществляемые платежи в бюджет в цифровых деньгах, электронные договора бюджетных организаций, составляемые через электронную биржу, лицензии, выдаваемые министерством аудитным и страховым компаниям, и другие электронные документы.

Инфраструктура цифровой экономики должна включать в свой состав каналы связи, программное обеспечение, центры обработки информации, алгоритмы, базы данных, стандарты, протоколы, технические регламенты, подсистемы обеспечения информационной поддержки к обращающимся

¹² Разработано на основе материалов Министерства финансов РУз

системам и организациям с помощью Интернета и других мобильных технологий, организационных и управляемых технических систем.

Инфраструктура цифровой экономики должна включать в свой состав службу информационной безопасности, электронно-цифровые ключи и систему управления идентификациями, а также системы фиксации фактов с помощью блокчейн-технологий, интернет-вещей и др.

В условиях интеграции информационных систем через казначейскую информационную систему все бюджетные организации и налогоплательщики должны быть обеспечены информацией о бюджетном исполнении в реальном времени, а также необходимо обеспечить с их стороны отправку платежей в электронном виде. Такая интеграция должна быть осуществлена через интерфейс обмена информацией.

Основой программного компонента инфраструктуры информационной системы казначейства должны быть комплекс функциональных модулей, обеспечивающих функциональные процессы казначейства, а также отдельные функциональные модули, осуществляющие интеграцию обмена информацией. Такой комплекс отдельных функциональных модулей должен включать в свой состав отдельные модули по обеспечению идентификации обращений организаций и физических лиц, регистрации всех записей доходов и расходов согласно идентификационным карточкам, службу обеспечения ответов по всем Интернет-запросам и службу обеспечения информационной безопасности.

Исследование бюджетных процессов и информационных потоков в казначейской информационной системе исполнения государственного бюджета показало, что основными причинами дефицита бюджетных средств являются несвоевременное поступление различных налогов и платежей в бюджет, а также неэффективное и неэкономное использование существующих средств.

С экономико-математической точки зрения текущие процессы казначейского исполнения бюджета можно описать с помощью следующей математической модели:

$$\sum_{t=1}^T a_{ijt} x_{ijt} = A_{ij} \quad (1)$$

$$\sum_{t=1}^T b_{kjt} x_{kjt} = B_{kj} \quad (2)$$

$$\sum_{k=1}^K \sum_{t=1}^T b_{kjt} x_{kjt} \leq \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T a_{ijt} x_{ijt} \quad (3)$$

$$F = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{t=1}^T v_{ijt} x_{ijt} + \sum_{k=1}^K \sum_{j=1}^m \sum_{t=1}^T v_{kjt} x_{kjt} \rightarrow \min \quad (4)$$

F - целевая функция, которая отражает минимизацию расхода времени, затрачиваемую на сбор доходов государственного бюджета и финансирование расходов бюджета.

$$x_{kjt} = \begin{cases} 0, & \text{если на } k\text{-й бюджет на } j\text{-й территории на } t \text{ срок} \\ & \text{расходы не выделяются;} \\ 1, & \text{если на } k\text{-й бюджет на } j\text{-й территории на } t \text{ срок} \\ & \text{расходы выделяются;} \end{cases}$$

$$x_{ijt} = \begin{cases} 0, & \text{если на } i\text{-ую бюджет на } j\text{-й территории на } t \text{ срок} \\ & \text{не поступили средства;} \\ 1, & \text{если на } i\text{-ую бюджет на } j\text{-й территории на} \\ & t \text{ срок поступили средства;} \end{cases}$$

a_{ijt} – по i -й бюджетной линии на j -й территории в течение t периода поступающая сумма расходов;

b_{kjt} – в j -й территории на k -й бюджет выделяемые сумма расходов в течение t периода;

A_{ij} – по i -й бюджетной линии в j -й территории в течение 1 года поступающая сумма расходов;

B_{kj} – по k -й бюджет в j -й территории в течение 1 года выделяемая сумма расходов;

v_{ijt} – расходы времени, затрачиваемые на поступление по i -й бюджетной линии по j -й территории на t срок выделяемых денег;

v_{kjt} – расходы времени, затрачиваемые на выделение средств в j -й территории на затраты k -х бюджетных расходов в t -й период времени.

Таким образом, сумма различных налогов и сборов бюджета в масштабе страны в t периоде равна сумме осуществленных за это время расходов и сумме разницы между доходами и расходами бюджета.

Применение предлагаемой экономико-математической модели с учетом регламента выполнения казначейских операций в информационной системе казначейства позволяет оптимизировать организацию работы интегрированной распределенной базы данных этой системы.

А также в этой главе раскрыты стратегии реализации совершенствования информационной системы казначейства и оценки ее экономической эффективности. В ней описаны вопросы совершенствования национальной информационной системы казначейства в условиях формирования цифровой экономики, пути создания новой современной

инфраструктуры, вопросы по определению социально-экономической эффективности, достигаемой вследствие совершения различных операций по весьма быстрой и удобной форме приема и отправки электронных платежей после ее внедрения.

Предлагается следующая методика реализации стратегии и решаемых задач, определенных в концепции совершенствования информационной системы казначейства в условиях цифровой экономики (рис. 7).

Данная методика должна осуществляться поэтапно, первоначально необходимо определить стратегию и концепцию совершенствования информационной системы казначейства в условиях цифровой экономики, а затем разработать решение по ее реализации.



Рис. 7. Методика совершенствования информационной системы казначейства в условиях цифровой экономики¹³

В условиях цифровой экономики при совершенствовании информационной системы казначейства прежде всего необходимо комплексно, как единое целое, изучить во взаимосвязи казначейские процессы, информационные технологии и методы организации этих казначейских процессов. Затем, исходя из основных целей финансовой системы и казначейства, важно определить стратегию и концепцию развития информационной системы казначейства в условиях цифровой экономики, выявить пути ее совершенствования, а также задачи и способы интеграции с другими информационными системами.

Исходя из этого, был разработан и внедрен программный комплекс «УзАСБО-автоматизированная система бюджетных организаций», который в рамках единого информационного пространства с использованием электронной цифровой подписи, системы информационной безопасности и on-line связи обеспечивает интеграцию информационных систем казначейства с бюджетными организациями (рис. 8).

Разработанный для бюджетных организаций программный комплекс «УзАСБО-автоматизированная система бюджетных организаций» постоянно

¹³ Предложено автором

совершенствовался и в него были заложены элементы цифровой экономики. В результате этого значительно сократилось участие человеческого фактора, и в рамках единого информационного поля была осуществлена интеграция финансовых, казначейских, банковских, налоговых, статистических органов и электронной биржи без участия человеческого фактора, что, в конечном итоге, позволило получить значительный экономический эффект.

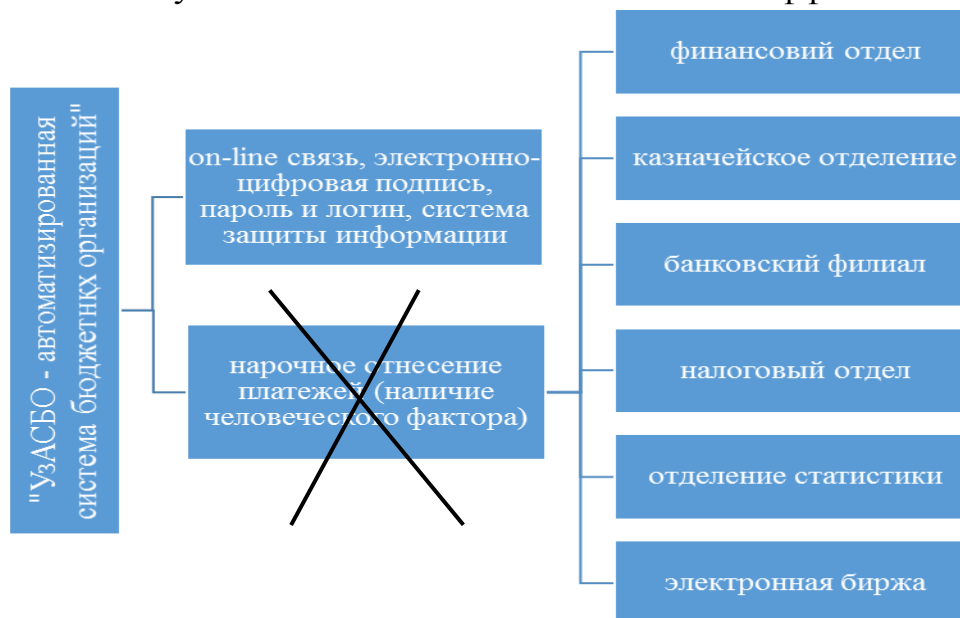


Рис. 8. Схема процессов обмена информацией бюджетных организаций в условиях цифровой экономики¹⁴

Создание и внедрение программного комплекса «УзАСБО-автоматизированная система бюджетных организаций» для бюджетных организаций дало большой экономический эффект (таб. 2).

Таблица 2

Эффективность интеграции информационной системы казначейства и программного комплекса «УзАСБО-автоматизированная система бюджетных организаций» в условиях цифровой экономики¹⁵

Транспортные расходы, связанные с отнесением бумажных документов в различные организации до и после внедрения цифровой экономики (в сумах)				
Наименование организации	В прежней системе			В условиях применения цифровых технологий в системе «УзАСБО»
	ежемесячно	ежеквартально	за год	за год
Казначейство	2400	7200	28800	-
Финансовые органы	2400	7200	28800	-
Банк	2400	7200	28800	-
Статистические органы	-	2400	9600	-

¹⁴ Разработана автором

¹⁵ Разработана автором

Налоговые органы	-	2400	9600	-
Электронная биржа	-	4800	19200	-
Вышестоящая организация	2400	-	28800	-
ВСЕГО	9600	31200	153600	-

Достигнутый экономический эффект, главным образом, объясняется тем, что экономятся ежемесячные и ежеквартальные транспортные расходы бухгалтерского персонала бюджетных организаций, связанные с отнесением платежей и отчетов в финансовые, казначейские, налоговые, статистические и в другие органы.

Среднегодовая экономия, получаемая за счет совершенствования информационной системы казначейства в условиях цифровой экономики, составит 3,5 млрд. сум.

Казначейству Министерства финансов Узбекистана было предложено использовать совокупный метод определения экономической эффективности применения информационной системы, который должен позволить полностью отразить текущие изменения, происходящие в системе казначейства.

Предлагаемый метод должен учитывать такие важные факторы, как соответствие применения информационной системы казначейства стратегическим целям экономического развития страны, получаемая стратегическая и тактическая эффективность в отрасли от ее внедрения, что позволяет осуществить реинжиниринговые процессы, а также бюджетным организациям, помимо получения экономии времени и ресурсов, создать условия для больших удобств и скоростей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенных исследований пришли к следующим выводам:

1. Анализ развития казначейской информационной системы развитых государств показал, что страны мира неизменно уделяют большое внимание системе исполнения бюджета и информатизации казначейства, а также непрерывному ее совершенствованию. Создание инфраструктуры цифровой экономики в нынешних условиях ее формирования, проводимые исследования и рекомендации по применению когнитивной, облачной и блокчейн-технологий, учету криптовалюты и использованию других инновационных в ней методов создают широкие возможности для развития финансовой отрасли.

2. За годы независимости в Узбекистане, при финансовой поддержке Всемирного банка и Азиатского банка реконструкции и развития с привлечением международных экспертов, была создана казначейская система бюджетного исполнения и осуществлена информатизация ее процессов, что позволило получить хорошие результаты. В ходе проведенного исследования были разработаны рекомендации по совершенствованию информационной системы казначейства в нашей

республике в условиях цифровой экономики, а также предложена методика по совершенствованию ее архитектуры.

3. В рамках исследования по совершенствованию информационной системы казначейства в условиях цифровой экономики в нашей республике также были разработаны предложения и рекомендации по применению современных когнитивных и облачных технологий для дальнейшего развития применения единого казначейского счета.

4. На основе проведенных анализов и выявленных недостатков при обмене информацией с другими министерствами и ведомствами в условиях внедрения информационной системы в казначейство республики была разработана методика ее совершенствования и интеграции в условиях цифровой экономики на основе создания единого информационного поля.

5. В процессе глубокого анализа информационных потоков, функциональных модулей и подсистем информационной системы казначейства была разработана архитектура ее совершенствования и интеграции с другими информационными системами в условиях цифровой экономики.

6. Для обеспечения оптимальной организации информационных потоков в условиях информационной системы казначейства были разработаны экономико-математические модели, предложенные для управления информационными процессами казначейской системы.

7. Глубоко были проанализированы стремительное развитие цифровой экономики в мировом масштабе, существующие предложения и наработки по ее применению в различных сферах, раскрыты сущность и основы внедрения, а также разработаны методика и стратегия ее применения в условиях совершенствования информационной системы казначейства.

8. Сегодня одной из актуальнейших проблем использования информационных технологий в казначействе в условиях цифровой экономики является оценка эффективности ее применения. По итогам исследования была предложена обобщенная методика оценки эффективности использования информационных технологий в системе казначейства, согласно которой предлагается учитывать не только количественную, но и социальную эффективность.

9. Разработан и внедрен единый для всех бюджетных организаций страны программный комплекс «УзАСБО–автоматизированная система бюджетных организаций». Он усовершенствован на основе требований цифровой экономики, в него внедрены системы электронной цифровой подписи и информационной безопасности, в рамках единого информационного поля этот комплекс эффективно интегрирован с информационной системой казначейства. В настоящее время требуется поэтапная интеграция информационных систем субъектов предпринимательства и других ведомств.

10. Разработана и предложена модель инфраструктуры информационной системы казначейства, обеспечивающая ее интеграцию с другими информационными системами в условиях цифровой экономики и в рамках

единого информационного поля. В нашей республике эта модель внедрена на примере бюджетных организаций с целью обеспечения интеграции взаимного информационного обмена между программным комплексом «УзАСБО–автоматизированная система бюджетных организаций» и информационной системой казначейства.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc 27.06.2017.I.16.01 AWARDING
THE SCIENTIFIC DEGREES OF DOCTOR OF SCIENCE
AT TASHKENT STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS**

TASHKENT FINANSIAL INSTITUTE

KUCHKAROV TAKHIR SAFAROVICH

**THE DEVELOPMENT OF THE TREASURY INFORMATION SYSTEM
OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN IN THE CONDITIONS OF
DIGITAL ECONOMY**

08.00.14 – Information systems and technology in economic

**DISSERTATION ABSTRACT
of the doctor (DSc) in economic sciences**

TASHKENT – 2019

The theme of the dissertation (DSc) is registered at the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number 2018.4. DSc /Iqt 164.

The dissertation has been prepared at Tashkent State University of Economics.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian and resume in English) on the website (www.tdiu.uz) and the website of «ZiyoNet» Information and educational portal (www.ziynet.uz).

Scientific consultant: **Begalov Bakhadir Abdusalomovich**
Doctor of Economic Sciences, Professor

Official opponents: **Gulomov Saidakhror Saidahmedovich**
Doctor of science in economics, professor

Abdugaffarov Abdukhalil
Doctor of science in economics, professor

Ataniyazov Boltaboy
Doctor of science in economics, professor

Leading organization: **Tashkent State Technical University**

The defense of the dissertation will take place on _____ «__» 2019 at ____ at the meeting of the Scientific Council № 27.06.2017.I.16.01. awarding the Degree of Doctor of Science at Tashkent State University of Economics. Address: 100003, Tashkent, Islom Karimov str., 49. Tel: (99871) 233-64-21, fax: (998971) 233-60-01; e-mail: tdiu@tdiu.uz

The doctoral dissertation can be looked through in the Information-resource centre of the Tashkent State University of Economics (registration number ____). Address: 100003. Tashkent, Islom Karimov str, 49. Tel: (99871) 233-64-21, fax: (998971) 233-60-01; e-mail: tdiu@tdiu.uz.

The abstract of the dissertation is distributed on _____ «__», 2019.
(The registry of distribution protocol № ____ dated _____ «__», 2019).

B.Y. Khodiev
Chairman of the Scientific Council for the award of degree of doctor of science, Doctor of science in economics, professor

A.N. Samadov
Scientific secretary of the Scientific Council for the award of degree of doctor of science, Candidate of science in economics, docent

R.H. Alimov
Chairman of the scientific seminar under the Scientific Council for the award of degree of doctor of science, Doctor of science in economics, professor

RESUME (abstract of the doctoral dissertation)

The aim of the research work: is the scientific and practical recommendations to improve the treasury information system in condition of digital economy

The objectives of the research work was selected the treasury information system of the Republic of Uzbekistan.

The scientific novelty of the research work is as follows:The theoretical and methodological aspects of the state budget revenue accumulation in the single treasury account (STA) in the conditions of the Treasury information system have been developed;

a generalized method of assessing the economic efficiency of the Treasury information system, which includes socio - economic effects resulting from the transition to the use of electronic payments, a sharp decrease in the participation of the human factor, increasing the savings of time and resources, as well as compliance with the development strategy of the industry and the country;

the methodology of the conceptual system of integration and mutual exchange of information of participants of the budget process within the unified information space (EIP) in the information system of the Treasury with the use of digital economy technology, digital signature and information security has been improved;

developed proposals and recommendations for the creation and application in practice of functional and software of the national information system of the Treasury in Uzbekistan;

on the basis of proposals and recommendations for the creation of Treasury information system in Uzbekistan developed a software package «TREASURE» for the Treasury system;

the effective functional model of integration of information system of Treasury and the program complex of accounting of the budgetary organizations «Uzasbo—the automated system of the budgetary organizations» within information exchange with use of the electronic digital signature and means of ensuring information security in the conditions of digital economy is developed;

a generalized method of assessing the economic efficiency of the Treasury information system, which includes socio - economic effects resulting from the transition to the use of electronic payments, a sharp decrease in the participation of the human factor, increasing the savings of time and resources, as well as compliance with the development strategy of the industry and the country;

the methodology of the conceptual system of integration and mutual exchange of information of participants of the budget process within the unified information space (EIP) in the information system of the Treasury with the use of digital economy technology, digital signature and information security has been improved;

developed proposals and recommendations for the creation and application in practice of functional and software of the national information system of the Treasury in Uzbekistan;

on the basis of proposals and recommendations for the creation of Treasury information system in Uzbekistan developed a software package «TREASURE» for the Treasury system;

the effective functional model of integration of information system of Treasury and the program complex of accounting of the budgetary organizations «Uzasbo—the automated system of the budgetary organizations» within information exchange with use of the electronic digital signature and means of ensuring information security in the conditions of digital economy is developed.

Implementation of research results. On the basis of the developed methodological and practical recommendations for improving the information system of the Treasury of the Republic of Uzbekistan in the digital economy:

theoretical and methodological aspects of improving the collection of state budget revenues into a single Treasury account under the Treasury information system have found their practical implementation in the Treasury system of the Ministry of Finance (Certificate of the Ministry of Finance № AK / 26-35-18-01 / 83, dated 31 January 2018). As a result, revenues are not transferred to the accounts of the tax authorities, but to the unified Treasury account of the Republican budget, as a result of which the efficiency of collection of budget revenues has increased dramatically;

developed a generalized method of assessment of socio-economic efficiency of implementation of the information system of the Treasury, and in the case of implementing the budget payments electronically, lead to the sharp decline in the influence of the human factor, saving time and resources, compliance with strategy of development of the industry and the country, which is reflected in the system of the Ministry of Finance (Certificate of the Ministry of Finance № AK / 26-35-18-01 / 83, dated 31 January 2018). As a result, in assessing the effectiveness of the implementation of the Treasury information system are taken into account not only the economic efficiency, but also additional social efficiency from reducing the human factor in the implementation of information exchange between organizations, as well as the simplicity and speed of information exchange, which are taken into account in the development and implemented in practice.

the developed method of integration of information exchange between the participants of the budget process within the framework of a single information field in the information system of the Treasury introduced the Treasury system of the Ministry of Finance (Certificate of the Ministry of Finance № AK / 26-35-18-01 / 83, dated 31 January 2018). As a result, an effective system of integration for the exchange of information between Treasury information systems in budget organizations of the Republic without the participation of the human factor was introduced in the implementation of electronic payments with the use of electronic digital signature and information security system.

the developed method of integration of information exchange between the participants of the budget process within the framework of a single information field in the information system of the Treasury introduced the Treasury system of the Ministry of Finance (Certificate of the Ministry of Finance № AK / 26-35-18-01 / 83, dated 31 January 2018). As a result, an effective system of integration for

the exchange of information between Treasury information systems in more than 23 thousand budget organizations of the Republic without the participation of the human factor was introduced in the implementation of electronic payments with the use of electronic digital signature and information security system.

the software complex «TREASURE», developed for the Treasury information system on proposals for the creation of the Treasury information system in Uzbekistan, was introduced into the treasury system of the Ministry of Finance (№AK issued by the Ministry of Finance on January 31, 2018/26-35-18-01/83 reference). As a result of the introduction of the TREASURE software complex to the activities of the Republican treasury system, the annual cost of 0,4 billion soums economic effectiveness had been achieved;

an effective functional model of integration of the treasury information system and accounting software package of budget organizations «UzASBO-automated system of budget organizations» was developed and introduced into the Ministry of Finance system, within which information was exchanged using a digital signature and information security tools in the digital economy (Certificate of the Ministry of Finance No. AK / 26-35-18-01 / 83 dated January 31, 2018). As a result, more than 23 thousand budget organizations were effectively integrated into the treasury information system and, through it, into the information systems of banks, statistics, the electronic exchange and other organizations.

Structure and volume of the dissertation. Dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusion, a list of used literature and applications. The volume of the dissertation is 258 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLICATIONS

I бўлим (I часть; I part)

1. Қўчқоров Т.С. Миллий Ғазначилик бошқарувида автоматлаштирилган ахборот тизимини яратиш ва татбиқ этиш асослари/ Монография, С.С,Ғуломов таҳрири остида. – Тошкент: Иқтисод-молия, 2009. 224 б.

2. Кучкаров Т.С. Внедрение информационных технологий в управлении Государственным бюджетом //Рынок, деньги и кредит. – Ташкент, 2004. – №3. – С. 30-32. (08.00.00. № 4)

3. Кучкаров Т.С. Казначейская информационная система как подсистема электронного правительства Узбекистана // Рынок, деньги и кредит. – Ташкент, 2004. – №5. – С. 23-25. (08.00.00. № 4)

4. Кучкаров Т.С. Этапы информатизации государственного бюджета в Узбекистане // Рынок, деньги и кредит. – Ташкент, 2004. – №9, – С.40-42. (08.00.00. № 4)

5. Қўчқоров Т.С. Иқтисодиётда ва молия соҳасида тармоқлараро ахборот тизимларини яратиш //Рынок, деньги и кредит. – Тошкент, 2005. – №6. – Б. 23-24. (08.00.00. № 4)

6. Қўчқоров Т.С. Давлат бюджетини бошқаришнинг Ғазначилик тизими шароитида қишлоқ ва сув хўжалиги ташкилотларини молиялаштириш самарадорлигини ошириш //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Тошкент, 2005. – №9. – Б. 10. (08.00.00. № 5)

7. Қўчқоров Т.С. Ғазначилик ахборот тизимини қўллаш учун мутахассисларни тайёрлаш ва қайта тайёрлашнинг зарурлиги тўғрисида //Иқтисодиёт ва таълим. – Тошкент, 2006. – №3. –Б. 36-38. (08.00.00. № 11)

8. Кучкаров Т. Внедрение казначейских технологий, базирующихся на применении передовых информационных технологий, дает до 30% экономии бюджетных средств любого государства. Журнал «Экономическое обозрение» , № 10 (97). 2007. стр. 23-24. (08.00.00. № 2)

9. Қўчқоров Т.С. Ўзбекистонда миллий ғазначиликнинг автоматлаштирилган ахборот тизимини жорий этиш истиқболлари // Молия – 2011. № 2. 137-140-бетлар. (08.00.00. № 12)

10.Қўчқоров Т.С. Ғазначиликни автоматлаштириш самарадорлигини ошириш.«Молиячи маълумотномаси» бюллетени. 2012 йил 12-сон. 27-29 бетлар. (08.00.00. № 13)

11.Кучкаров Т.С. Совершенствование концепции развития казначейской системы при едином казначейском счете в странах СНГ. // Журнал «Финансовый менеджмент» № 5. Москва, 2014 год. (08.00.00. № 26)

12.Қўчқоров Т.С. Корея Республикасида давлат молиясини бошқаришнинг интеграциялаштирилган ахборот тизимини яратиш тажрибаси. «Молиячи маълумотномаси» бюллетени.2015 йил 4(40)-сон. 31-35 бетлар. (08.00.00. № 13)

13.Kuchkarov Takhir Safarovich. Effectiveness of the uzbek model of treasury. Journal of Management Value & Ethics. July-Sept. 16 Vol.6 No. 3. ISSN-2249-9512. 97-101 page. (08.00.00. № 6)

14.Takhir Kuchkarov.The use of digital technologies in treasury system of Uzbekistan. Trans Asian Research journals. Impact Factor:SGIF 2017=5.443, GIF-0.54. December /<http://www.tarj.in>

II бўлим; (II часть; II part)

15.Қўчқоров Т. «Жанубий Корея Республикасининг давлат молиясини бошқаришнинг ахборот тизимини яратиш борасидаги тажрибаси. Миллий иқтисодиёт рақобатдошлигини оширишда давлат молиявий ресурсларини оқилона бошқаришнинг долзарб масалалари» республика илмий-амалий конференцияси тезислар тўплами. – Тошкент. – 2016 йил 29 апрель. 430 бет.

16.Кучкаров Т.С. Использование передовых достижений зарубежных стран в области построения эффективной казначейской информационной системы в Узбекистане. «Иқтисодиётда таркибий ўзгаришларни чуқурлаштиришда давлат молиясини ислоҳ қилишнинг устувор йўналишлари». Халқаро илмий-амалий конференцияси тезислари тўплами.Ўзбекистон Республикаси Давлат бошқаруви академияси, Тошкент Давлат иқтисодиёт университети. 2017 йил 12 апрель, 588-592 бетлар.

17.Кучкаров Тахир Сафарович. Необходимость интегрирования информационных систем участников бюджетного процесса и оказание государственных услуг населению и предпринимателям на местах в условиях «Электронного правительства». Халқаро илмий-амалий конференцияси тезислар тўплами. Ўзбекистон Республикаси Давлат бошқаруви академияси.- Тошкент 2017 йил 14 июнь.

18.Кучкаров Тахир Сафарович. Совершенствование концепции развития казначейской системы при «цифровой экономике». Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. Кемеровский институт (филиал). Теория и практика инновационной стратегии региона. Международный межвузовский сборник научных трудов. Выпуск 12. Кемерово 2018. стр 89-96.

19.Кучкаров Т.С. «Совершенствование концепции развития государственного финансового контроля в странах СНГ при внедрении единого казначейского счета». Материалы международной научно-практической конференции, государственный (муниципальный) финансовый контроль в Российской Федерации. «Теория, практика, перспективы развития финансово-бюджетного надзора в системе органов государственного (муниципальный) финансового контроля» (к 10-летию федеральной службы финансово-бюджетного надзора к 210-летию Казанского университета) Россия, Казань. 20-23 мая 2014 года.

20.Takhir Kuchkarov. The need for the diffusion of information resources in the current stage of development of innovative technologies. (о необходимости диффузии информационных ресурсов в современном этапе развития

инновационных технологий). Материалы Узбекско-Корейского Форума «Политика развития науки и технологий и роль научно-технической информации». – Ташкент, 2013 год, 26 июня. Журнал Национального Университета.

21. Kuchkarov Takhir Safarovich. The use of modern innovative technologies in the development of information system of the treasury department of the republic of Uzbekistan. European Applied Sciences #7 – 2013 (Juli) Volume 2 – 500. Stuttgart, Germany. ISSN 2195-2183.128-130 page.

22. Takhir Kuchkarov. The need for the diffusion of information resources in the current stage of development of innovative technologies. (о необходимости диффузии информационных ресурсов в современном этапе развития инновационных технологий) Узбекско-Корейский Форум «Политика развития науки и технологий и роль научно-технической информации». Ташкент 2013 год 26 июня.

23. Кучкаров Т.С. и др. Министерство финансов Республики Узбекистан. Информационная система управления государственными финансами (ИСУГФ). Спецификации функциональных и других требований пользователя. Основной документ. 2004 год. 185 стр.

24. Кучкаров Т.С. Информационные технологии в казначейской системе // Журнал Налогоплательщика. – Ташкент, 2004. - №3. - С.30-31.

25. Қўчқоров Т.С. Давлат бюджетининг ғазначилик бошқаруви тизимини дастурий таъминоти тўғрисида // Информатика ва энергетика муаммолари. 2005, № 4-5, 57-61- бетлар. (05.00.00. № 5).

26. Кучкаров Т., Хайдаров М., Тешабаев Х., Эшназаров Т. Принципы организации казначейского исполнения Государственного бюджета Республики Узбекистана /Под ред. Дж.Кучкарова, Монография –Ташкент, Издательский дом «Мир экономики и права» , 2005. -320с.

27. Кучкаров Т.С. Теребилев Б.Н . Выбор казначейской системы исполнения бюджета в странах СНГ. //Ж. Финансы, – М., – 2005. №9 с. 66-67.

28. Т.Қўчқоров, Т.Нишонбоев, Ғазначиликда ахборот технологияларини қўллаш //Жамият ва бошқарув. – Тошкент, 2007. -№3. –Б. 73-74.

29. Кучкаров Т.С. Формирование и основные направления развития информационных технологий в финансовой отрасли Узбекистана. Экономика и финансы – М., – 2009. №11 (164) с. 75-78. ISSN 1729-3642.

30. Қўчқоров Т.С., Хайдаров М.Т. Давлат бюджети ғазначилик ижросининг ахборот тизими. ОТМ Грифи билан. Ўқув қўлланма.- Тошкент, Иқтисод ва молия. – 2010.310 бет.

31. Kuchkarov Takhir Safarovich. Experience in creating the Uzbek model of treasury. European Journal of Business and Economics. Praha, 2011, Volume 2, page 57-59. ISSN 1804-5839.

32. Қўчқоров Т.С. Қосимов М. Ғазначилик тизими шароитида УзАСБО дастурий мажмуасида ишлаш асослари. «Молиячи маълумотномаси» бюллетени. 2013 йил 11-сон. 13-47 бетлар. (08.00.00. № 13)

33. A. Abdugafarov, F. A. Allayarov, T. S. Kuchkarov, Sh. S. Nasretdinova. International Technology to reduce level of nonpayments. Transstellar. International

Journal of Information Systems Manajement (IJISMRD). Volume 4. Issue 2. Aug 2014. ISSN 2250-236X. Impact Factor (JCC) – 2014: 1,4174. India.

34. Салиев У.А., Кучкаров Т.С., Абдурахимов К., Бакайбаева А.С., Касимов М.С., Нарзикулов М.Н., Курбанов Ш.М., Мухамедкаримов Ф.Ш., Камолов З.М., Абдукодиров О.Я., Джумаев Ф.Б. ЎзАСБО бюджет ташкилотлари автоматлаштирилган тизими. Ўқув қўлланма. Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. Свидетельство № 000082 о депонировании объектов авторского права от 10 июля 2015 года.

35. Салиев Улугбек Агзамович, Кучкаров Тахир Сафарович, Абдукодиров Обид Янгибоевич, Джумаев Фарход Баходирович, Камолов Зулфиддин Мехриддинович, Мухамедкаримов Фарход Шерзадович, Нарзикулов Мухиддин Палванович. «UzASBO бюджет ташкилотлари автоматлаштирилган тизими» ўқув-симуляция дастурий мажмуаси. Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. Свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин № DGU 03331 от 17.08.2015 года.

36. Салиев Улугбек Агзамович, Кучкаров Тахир Сафарович, Абдукодиров Обид Янгибоевич, Камолов Зулфиддин Мехриддинович, Мухамедкаримов Фарход Шерзадович. «UzASBO ўқув-тест» ўқув-тест дастурий мажмуаси. Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. Свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин № DGU 03394. от 28.09.2015 года.

37. Қўчқоров Т.С. Янги тизим // Солиқ тўловчи журнали. – Тошкент, 2005. – №5. – б. 45-50.

38. Кучкаров Т.С. О технической инфраструктуре информационной системы управления государственными финансами при казначейской системе // Инфоком.uz. – Ташкент, 2005. – №6. – с. 42-45.

39. Кучкаров Т.С. О необходимости разработки архитектуры информационной системы предприятий и организаций в современном этапе развития // Инфоком.uz. Ташкент, 2005. – №11. – с. 22-24.

40. Қўчқоров Т.С. Ўзбекистонда миллий ғазначилик ахборот тизимини шакллантириш одимлари // Иқтисод ва молия. – Тошкент, 2009. – №1. – Б.15-21.

41. Кучкаров Т.С. Формирование и основные направления развития информационных технологий в финансовой отрасли Узбекистана. // Экономика и финансы – М., – 2009. №11 (164) с. 75-78. ISSN 1729-3642.

42. Қўчқоров Т.С. Давлат бюджети тушумларининг Ғазначилик тизими шароитидаги иқтисодий-математик модели. // Иқтисод ва молия. – 2010. № 5-6. 41-43- бетлар.

43. Кучкаров Т.С. Действующий мехазм исполнения государственного бюджета в Республике Узбекистан. // Иқтисод ва молия. – 2010. № 9. 23-26- бетлар.

44. Қўчқоров Т.С. Давлат бюджети Ғазначилик тизимида ахборот технологияларини қўллашнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш. // Иқтисод ва молия. – 2012. № 3. сон. 68-71- бетлар.

45.Кучкаров Т.С. Внедрение казначейства как важный фактор финансового развития в Узбекистане //Ўзбекистон Республикаси иқтисодий ёшишни таъминлашда молия-кредит механизмларининг самарадорлигини ошириш муаммолари: Халқаро илмий-амалий конференция материаллари. 2004 йил 25 май. –Тошкент, 2004. – с.239-241.

46.Кучкаров Т.С. Внедрение казначейской информационной системы – залог успеха реформирования финансовой сферы в условиях переходной экономики // Социально-экономические проблемы переходной экономики: Тез. докл. международной научно-практической конференции 3-4 июня 2005. – Санкт-Петербург, 2005. – с.286-289.

47.Қўчқоров Т.С. Солиқ тизими бошқарувини такомиллаштиришда Ғазначиликнинг роли ва аҳамияти //Солиқ сиёсатини янада такомиллаштириш -принципиал муҳим устувор вазифа: Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. 2005 йил 27-28 май.-Тошкент, 2005.– Б. 145-148.

48.Қўчқоров Т.С. Банк ва молия тизимини ислоҳ қилишда ахборот технологияларининг туган ўрни //Ўзбекистон Республикаси банк ва молия тизимларида ислоҳатларни чуқурлаштириш муаммолари: Халқаро илмий-амалий конференция материаллари. 2005 йил, 15 июнь. – Тошкент, 2005. – б. 269-271.

49.Кучкаров Т.С., Халимова Д.М. О необходимости соблюдения основных требований при создании информационной системы управления государственными финансами //Роль и значение телекоммуникаций и информационных технологий в современном обществе: Труды международной конференции, посвященной 50 летнему юбилею ТУИТ. 27-30 сентября 2005. II том. Секция Информационные технологии. –Ташкент, 2005. – с. 152-155.

50.Кучкаров Т.С. Основные принципы создания информационной системы казначейства в Узбекистане //Таълим, технологиялар ва миллий иқтисодийнинг рақобатбардошлиги: Республика илмий-амалий конференция материаллари. 2005 йил 8-9 апрель. – Тошкент, 2005. – б. 91-93.

51.Кучкаров Т.С. О необходимости создания инфраструктуры информационной системы управления государственными финансами //Трансформация экономической системы и проблемы формирования конкурентной среды в Узбекистане: Материалы Научно-практической конференции. – Ташкент, 2005. с. 164-165.

52.Кучкаров Т.С. О реформе управления государственными финансами в Узбекистане //Образование и социально-экономическое развитие в начале третьего тысячелетия: Тез. докл. девятнадцатых международных Плехановских чтений. Часть I. 2 февраля 2006. – Москва, 2006. – С. 213-214.

53.Қўчқоров Т.С. Ўзбекистонда миллий ғазначилик ахборот тизимини шакллантириш масалалари //Халқаро илмий-амалий конференция. Ўзбекистон Республикаси Банк-Молия академияси. 2006 йил 4 ноябрь. – Тошкент 2006. – б. 232-233.

54.Қўчқоров Т.С. Замонавий ахборот тизимларини яратишда юкори малакали мутахассисларни тайёрлаш зарурлиги тўғрисида. Ташкентский филиал Московского Государственного Университета. Тезисы докладов 3 стр. 16 апреля 2013 года. 343-346 стр.

55.Кучкаров Т.С. Роль казначейской системы в привлечении зарубежных инвестиций в Узбекистан. Статья в международной конференции в ТМИ 29 мая 2013 года. 267-269 стр.

56.Қўчқоров Т. Тошкент Молия институтида «Ўзбекистонда молиявий секторнинг ролини ошириш ва унда илғор хориж тажрибасидан фойдаланиш» мавзусидаги Халқаро илмий-амалий конференция. 2015 йил март.

57.Салиев У.А., Кучкаров Т.С., Абдурахимов К., Бакайбаева А.С., Касимов М.С., Нарзикулов М.Н., Курбанов Ш.М., Мухамедкаримов Ф.Ш., Камолов З.М., Абдукодиров О.Я., Джумаев Ф.Б. «ЎзАСБО бюджет ташкилотлари автоматлаштирилган тизими» ўқув қўлланмаси. (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2016 йил 22 январдаги 26 - сонли буйруғига асосан, Ўқув адабиётининг нашр рухсатномасини рўйхатга олиш рақами 26-043).

58.Кучкаров Т.С. Применение передовых достижений зарубежных стран в области построения эффективной казначейской информационной системы в Узбекистане. «Ўзбекистон Республикаси экспорт салоҳияти: зарур шароитлар ва ўсиш имкониятлари» мавзусида республика илмий-амалий конференцияси. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки, Ўзбекистон банклари Ассоциацияси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Банк-молия академияси. -Тошкент, 5 май 2017 йил,185-187 бетлар.

Автореферат «Жамият ва бошқарув» журнали таҳририятида
таҳрирдан ўтказилди (11.02.2019 йил).

Босишга рухсат этилди: 11.03.2019 йил
Бичими 60x45 ¹/₈, «Times New Roman»
гарнитурда рақамли босма усулида босилди.
Шартли босма табағи 4. Адади: 100. Буюртма: № _____.

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси,
100197, Тошкент, Интизор кўчаси, 68.

«АКАДЕМИЯ НОШИРЛИК МАРКАЗИ»
Давлат унитар корхонасида чоп этилди.