

MOLIYA TIZIMIDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Sabirova Dildor Arifovna

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti "Menejment va marketing"
kafedrasida dotsenti v.b.*

dildorsabirova11@gmail.com

Azizov Olim Maxmudovich

*Toshkent davlat agrar universiteti, "Buxgalteriya hisobi, tahlil va audit"
kafedrasida dotsenti v.b.*

olimmaxmud@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada bulutli texnologiyalar tasnifi va undan moliya tizimida foydalanishning jahon tajribasi yoritib berilgan. Soliq tizimida, bank va buxgalteriya sohalarida bulutli texnologiyalarni qo'llash afzalliklari o'rganilgan. O'zbekiston moliya tizimida bulutli texnologiyalarni joriy etish mexanizmlari bo'yicha takliflar berilgan.

Kalit so'zlar: bulutli texnologiya, moliya tizimi, soliq tizimi, bank, buxgalteriya, bulutli buxgalteriya.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЕ

Сабирова Дилдор Арифовна

*и.о. доцент кафедры «Менеджмент и маркетинг»
Ташкентского государственного экономического университета*

dildorsabirova11@gmail.com

Азизов Олим Махмудович

*и.о. доцент кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» Ташкентского
государственного аграрного университета*

olimmaxmud@gmail.com

Аннотация: В статье описана классификация облачных технологий и мировой опыт их использования в финансовой системе. Изучены преимущества использования облачных технологий в налоговой системе, банковской сфере и бухгалтерском учете. Внесены предложения по механизмам внедрения облачных технологий в финансовую систему Узбекистана.

Ключевые слова: *облачные технологии, финансовая система, налоговая система, банковское дело, бухгалтерский учет, облачная бухгалтерия.*

USE OF CLOUD TECHNOLOGIES IN THE FINANCIAL SYSTEM

Sabirova Dildor

*Associate Professor of the Department "Management and Marketing"
Tashkent State Economic University*

dildorsabirova11@gmail.com

Azizov Olim

*Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit,
Tashkent State Agrarian University*

olimmaxmud@gmail.com

Abstract: The article describes the classification of cloud technologies and the world experience of using them in the financial system. The advantages of using cloud technologies in the tax system, banking and accounting are studied. Proposals were made on the mechanisms of introducing cloud technologies in the financial system of Uzbekistan.

Keywords: *cloud technology, financial system, tax system, banking, accounting, cloud accounting.*

Kirish

Bulutli texnologiyalar bugungi kunda iqtisodiyot tarmoqlariga, jumladan moliya tizimiga sekin-astalik bilan kirib bormoqda, uning foydalanuvchilarga qulayligi va iqtisodiy jihatdan samaradorligi undan aholining foydalanishga bo'lgan ehtiyoji yanada oshishiga sabab bo'lmoqda.

Texnik nuqtai nazardan, bulutli texnologiyalar – bu jismoniy va dasturiy ta'minot resurslarini tashkil qilish usuli, shuningdek foydalanuvchi oldida turgan vazifalarni bajarish uchun hisoblash quvvatiga ega bo'ladigan vositalar to'plamidir.

Bulutli hisoblash, bu – foydalanuvchi xizmat sifatida qabul qiladigan va u bilan masofadan turib ishlaydigan resursdir [1].

Bu shuni anglatadiki, hisob-kitoblarni amalga oshirish va ma'lumotlarni qayta ishlash uchun siz kompyuteringiz kuchidan emas, balki uchinchi shaxslardan foydalanasiz. Masalan, bulutli xizmatlar: pochta: gmail, hotmail; hujjatlar bilan masofadan ishlash: Google hujjatlari, Office Web Apps; ma'lumotlarni saqlash: Google Drive, OneDrive, Dropbox; real vaqtda rasmlarni tahrirlash: Figma; yozuvlar yaratish, vazifalar bo'yicha hamkorlik qilish bo'yicha xizmatlar: Trello, Jira, Evernote;

onlayn dastur do'konlari: Google Play, App Store va Microsoft Store; bulutli xosting – saytingizni “bulut” da joylashtirish.

Ro'yxatdagi xizmatlarda oddiy foydalanuvchilar uchun xizmatlar to'plami va biznes uchun bulutli yechimlar mavjud. Birinchi holda, siz kundalik vazifalarni hal qilish uchun yetarli bo'lgan minimal funksiyalar to'plamini olasiz. Korxonalar uchun biznesga mo'ljallangan bulutli xizmatlardan foydalanish ma'qul, chunki unda funksional imkoniyatlar kengroq berilgan.

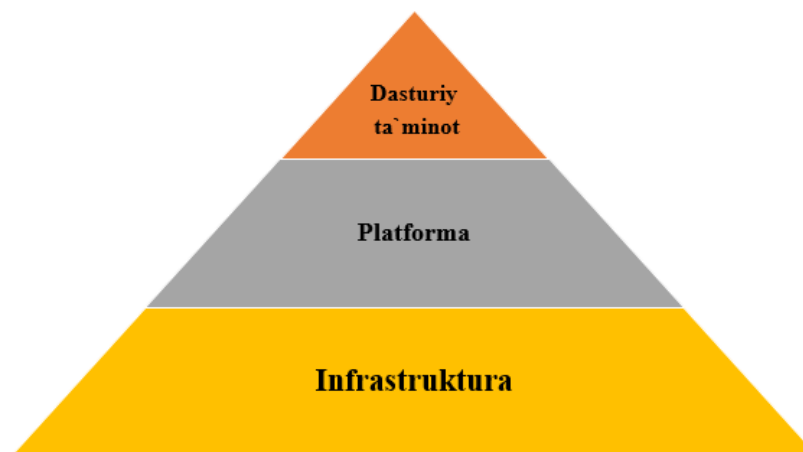
Asosiy qism

Bulut mavhum narsa sifatida taqdim etilgan bo'lsa-da, uning orqasida juda aniq “apparat” to'plami, dasturiy ta'minot va o'ziga xos arxitektura mavjud.

Bulutli hisoblash server va tarmoq uskunalari asosida qurilgan. Uskunalar dasturiy yechim bilan birlashtirilgan va xizmatlarni boshqarish uchun foydalanuvchi interfeysiga ega.

Bulutli texnologiyalar qanday ishlashini tushunish uchun serverlar kuchli xotirali kompyuterlar va ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash uchun disklar - maxsus shkaflarda joylashgan xonani tasavvur qiling. Foydalanuvchiga ushbu kompyuterlarga kirish huquqini berish uchun ularda tarmoq uskunalari – switchlar, routerlar, kommutatorlar o'rnatilgan.

Har bir qurilma alohida holatda ham ishlashi mumkin. Bulutli tizimlar, bu – barcha elementlar yaxshi ishlangan mexanizm singari bir butun bo'lib ishlaydi. Bulutli xizmat shu tarzda ishlashi uchun unga barcha jarayonlarni dirijyor sifatida boshqaradigan maxsus dasturlar to'plami kerak [2].



1-rasm. Bulutli texnologiyalar tarkibiy tuzilishi

Kompaniyalar bulutli xizmatlarni korxonalar va jismoniy shaxslarga xizmat sifatida taqdim etishadi.

Bulutli xizmat, bu – hayotni osonroq va qulayroq qilish uchun mo'ljallangan texnologiya hisoblanadi.

1. Bank sohasida bulutli texnologiyalar.

Bulutli texnologiyalar bank sohasiga ham kirib keldi. Bank sohasini raqamlashtirishni jadallashtirish elementlaridan biri bulutli texnologiyalar bo'lishi mumkin. Bu banklarga samaradorlik va raqobatbardoshlikni oshirishga va bank xizmatlarini yangi darajaga olib chiqishga imkon beradi.

Yirik banklar o'z bizneslarini raqamli o'zgartirishni mahalliy IT- infratuzilmasi asosida amalga oshirishi mumkin. Ammo bu muammoning afzal yechimi hali ham bulutli arxitektura hisoblanadi. Yirik banklar uchun bu barcha biznes jarayonlar samaradorligini oshirishda katta qadam hisoblanadi. O'zining IT-infratuzilmasi va mutaxassislarini saqlash juda qimmat bo'lgan o'rta va kichik banklar uchun bulutli xizmatlar ilg'or IT-texnologiyalariga kirishning deyarli yagona usuli hisoblanadi.

Accenture kompaniyasining Britaniya va xalqaro banklarning bulutli texnologiyalardan foydalanishga tayyorligi to'g'risidagi "Banking Readiness Report" tadqiqotiga ko'ra, 2018-yilga kelib banklarning faqatgina 3 foizida bulut strategiyasi mavjud emasligi, qolgan banklar allaqachon turli darajadagi intensivlikdagi bulutli xizmatlardan foydalanayotgani aniqlandi.

IDC Financial Insights ma'lumotlariga ko'ra, 2019-yilda dunyodagi eng yirik banklar bulutli texnologiyalarni joriy etish tufayli qariyb 15 milliard dollar tejashdi [3].

Ammo bulutli texnologiyalardan foydalanishning asosiy foydasi bulutli xizmatlar keltiradigan yangi imkoniyatlardir. Aynan bulutli infratuzilma va yechimlar banklarga yangi mahsulotlarni tezroq sinovdan o'tkazish va ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish, bozorni tahlil qilish va ma'lumotlar bilan ishlash, talabning oshishi yoki aksiyalarni o'tkazish davrida maksimal yuklamaga bardosh berish, ma'lumotlar almashinuvi orqali turli xil biznes bo'linmalarini yaxshiroq birlashtirish va tezroq ushbu ma'lumotlarga asoslanib aniqroq qaror qabul qilish imkonini beradi. "Bulut" elastik va osongina kattalashtirilishi mumkin, shuning uchun banklar istalgan vaqtda faqat kerakli miqdordagi imkoniyatlardan foydalanishi va o'zlarining infratuzilmasini saqlash uchun ortiqcha to'lovlarni amalga oshirmasliklari mumkin.

Bankning ekotizimga transformatsiyasini bulutsiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Bulut bankning turli bo'limlari va uning sheriklari tomonidan taqdim etilayotgan turli xil mahsulot va xizmatlarni birlashtirish uchun ideal platformadir.

Aynan bulutli xizmatlar banklarga sun'iy intellekt, katta ma'lumotlarni tahlil qilish, buyumlar interneti kabi IT sohasidagi eng yaxshi texnologik yechimlarga kirish imkonini beradi.

O'zbekiston bank tizimi va umuman iqtisodiyoti bugungi kunda moliya bozorlarida raqobat kuchaygan sharoitda rivojlanmoqda. Bank sohasini yanada samarali rivojlantirish, eng yangi texnologiyalarni joriy etish uning raqobatbardoshligining asosidir. Ammo bugungi kunda O'zbekiston banklarida "bulutli" texnologiyalardan foydalanish darajasi past. Shu bois banklarda "bulutli"

texnologiyalarni joriy etish va ulardan foydalanish mamlakat moliya sektoriga innovatsiyalarni joriy etishning asosiy yo'nalishlaridan biridir. "Bulutli" texnologiyalarni qo'llash orqali banklar kengroq bank xizmatlarini taklif qilishlari va axborot texnologiyalarini qo'llab-quvvatlash va uni himoya qilishga kamroq mablag' sarflashlari mumkin bo'ladi.

O'zbekiston bank tizimiga eng yangi axborot texnologiyalarini joriy etishdan ko'zlangan asosiy maqsad ishlab chiqarish tannaxsini pasaytirish, mehnat unumdorligini oshirish va ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirishga xizmat qiladi. Iqtisodiyotga raqamli innovatsion texnologiyalarni samarali, bosqichma-bosqich joriy etish uchun "bulutli" texnologiyalarning turli turlari, shakllari va modellarini, birinchi navbatda, bank sohasida umumlashtirish va qo'llash zarur [4].

2. Buxgalteriya sohasida bulutli texnologiyalar.

Bulutli buxgalteriya, bu – uzoq serverda joylashgan va Internet orqali ishlashga mo'ljallangan buxgalteriya dasturlarining to'plami.

Ma'lumotlar mijoz nuqtai nazaridan bulut deb ataladigan bitta katta virtual serverda saqlanadi va qayta ishlanadi.

Bulutli buxgalteriya hisobi kompaniya xodimlari uchun avtomatlashtirilgan ish joyi bo'lganligi sababli, foydalanuvchining (u tashkilotning rahbari, bosh buxgalteri, menejerlari bo'lishi mumkin) to'liq ish faoliyati uchun faqat kompyuter va doimiy ravishda Internetga kirish imkoniyati mavjud bo'lishi kerak.

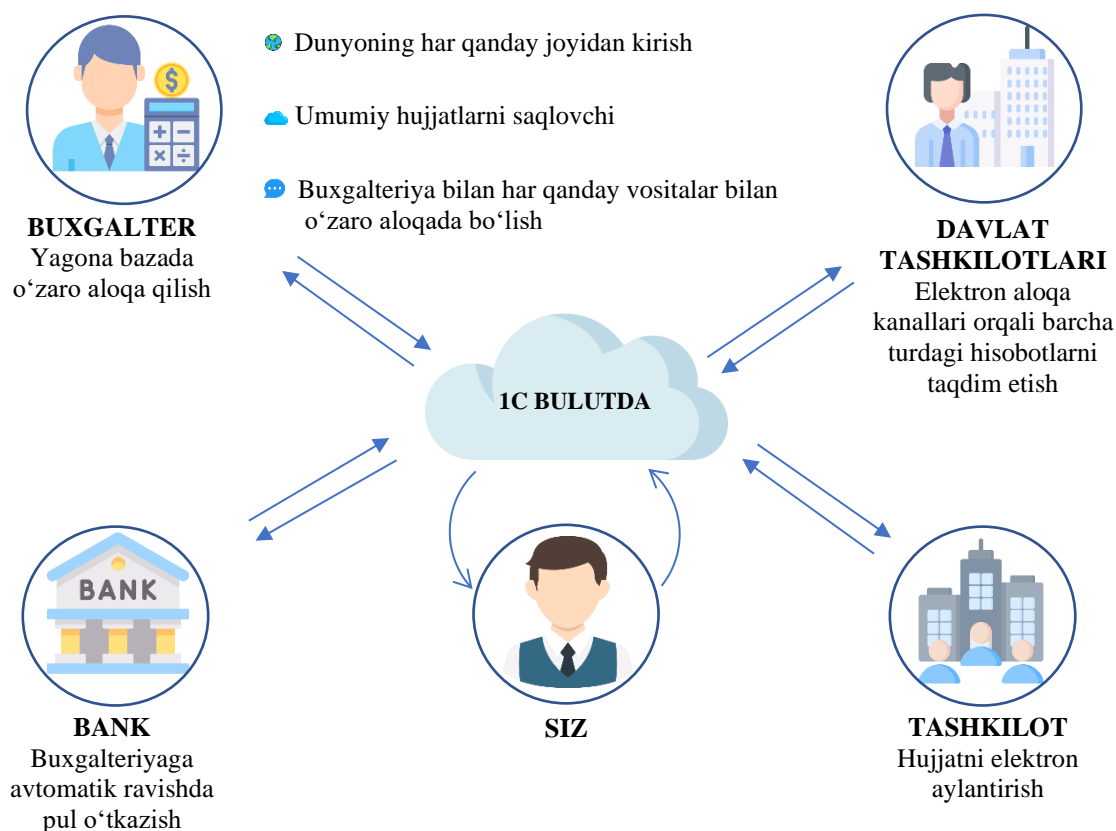
Bulutli buxgalteriya hisobidan foydalanishda iste'molchiga buxgalteriya dasturini (1C: Buxgalteriya, Info-Предприятие, Buxsoft va boshqa dasturlar) sotib olish shart emas. Xizmatdan foydalanuvchi faqat buxgalteriya dasturining ijarasi uchun haq to'laydi. Bunga quyidagi xizmatlar ham kiradi:

- amaldagi qonunchilikdagi o'zgarishlar bilan bog'liq holda buxgalteriya dasturini muntazam ravishda yangilab turish;
- tunu-kun texnik qo'llab-quvvatlash;
- viruslardan himoya qilish;
- ma'lumotlar bazasini zahiralash [5].

Bulutli buxgalteriya dasturida bajarilishi mumkin bo'lgan operatsiyalar. Bulutli buxgalteriya funksional imkoniyatlari jihatidan bir xil bo'lgan biz bilgan buxgalteriya dasturidir, unda siz har qanday hujjatlarni yaratishingiz va kompaniyaning o'z biznes faoliyatida amalga oshiradigan har qanday operatsiyalarni amalga oshirishingiz mumkin. Masalan, bulutli buxgalteriya quyidagi operatsiyalarni bajarishga qodir:

- kompaniyaning bir nechta xodimlari tomonidan bir vaqtning o'zida dasturdan foydalanish;

– buxgalteriya registrilarini yuritish, buning natijasida barcha hisob-kitoblar, hisob-kitoblarni tahlil qilish, hisob-kitob kartalari va boshqa analitik ma'lumotlar uchun balans tuzish mumkin;



2-rasm. Buxgalteriyada bulutli hisoblashlar [5]

– asosiy vositalar va tovar-moddiy zahiralarning harakatlanishini (kelib tushishini va chiqishini) hisobga olish. Dastur sizga asosiy vositalarni va boshqa tovar-moddiy boyliklarni qabul qilish, topshirish, tasarruf etish va hisobdan chiqarish bo'yicha operatsiyalarni amalga oshirishga imkon beradi, shu bilan birga siz zarur bo'lgan dastlabki hujjatlarni (aktlar, kvitansiyalar, hisoblar) yaratishingiz, shuningdek amortizatsiyani (eskirish) hisoblashingiz mumkin;

– kassa va bankda hisob-kitob hujjatlarini shakllantirish. Dastur avtomatik ravishda to'lov topshiriqlarini mijoz bankiga yuklaydi, pul tushumlarini hosil qiladi. Shu bilan birga, xizmatni istalgan yirik banklar bilan integratsiyalash (birlashtirish) mumkin;

– sotish va sotib olish operatsiyalarini aks ettirish. Xizmat sizga hisob-fakturalar, aktlar tuzish imkonini beradi;

– ish haqi va undan soliq to'lovlarini hisoblash;

– turli soliqqa tortish tizimlarining hisobini olib borish hamda yakka tartibdagi tadbirkorlar uchun bulutli buxgalteriyada ishlash imkoniyatini beradi;

- soliq inspeksiyasiga, byudjetdan tashqari jamg'armalarga, statistika organlariga hisobotlarni shakllantirish va taqdim etish;
- xizmat foydalanuvchisi muloqot qila oladigan forumning mavjudligi: buxgalteriya dasturining boshqa foydalanuvchilariga savollar berish va maslahat berish;
- buxgalteriya dasturida amalda ishlash va baholashga imkon beruvchi tekin "Mehmon" rejimi va boshqa qulayliklar [6].

3. Soliq sohasida bulutli texnologiyalar.

Bulutli texnologiyalar iqtisodiyotning ko'plab sohalari qatorida soliqqa tortish sohasiga ham kirib keldi va ta'sir qila boshladi.

Ko'pchilik hukumatlar allaqachon bulutli saqlash xususiyatlarini hisobga olgan holda soliq qonunchiligini o'rganish va sozlash ishlarini boshladilar. Shu bilan birga, OECD (Yevropa iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti) ekspertlari bulutli hisoblash va ularning yordami bilan amalga oshiriladigan operatsiyalar tadbirkorlarga katta miqdordagi mablag'ni tezda ofshor zonalarga ko'chirishga imkon beradi, deb hisoblashadi. Amaldagi xalqaro standartlar global biznes amaliyotidagi o'zgarishlarga mos kelmayapti. Bulutli texnologiyalar biznesmenlarga boshqa mamlakatlarning iqtisodiy hayotida faol ishtirok etish, Internet-kommunikatsiyalardan foydalanish va daromad solig'idan samarali ravishda qochish imkonini beradi.

Norezident soliq to'lovchilar tranzaksiyalardan olinadigan foydalarning muhim qismini soliq qonunchiligiga ega bo'lgan boshqa mamlakatlarga osongina o'tkazishlari mumkin. Shu sababli, soliq idoralari bozorlarga yangi bulutli mahsulotlarning kirib kelishini inobatga olgan holda global miqyosdagi biznes operatsiyalarini tushunishi va kuzatishi kerak. Bulutli texnologiyalar, shuningdek, biznes maydonlarining kengayishiga va kompaniyalarning ishbilarmonlik obro'siga ta'sir qila boshladi.

Mutaxassislar bulutli texnologiyalar asosida qurilgan uchta operatsion modelni aniqladilar [7].

Birinchi model – masofadan turib tranzaksiya xizmatlarini ko'rsatuvchi agentlik. Mijoz agentlik bilan doimiy shartnoma tuzmasdan bulutli texnologiyalardan foydalanadi. Ushbu usul bir martalik operatsiyalar uchun ishlatiladi.

Ikkinchi model, bu – vositachi, bu yerda mijoz bulut xizmatlarini yetkazib beruvchiga tranzaksiyalarni o'tkazish va ularning ismlarini oshkor qilmasdan shartnomalar tuzish huquqini beradi.

Uchinchi model – sotib olish va sotish modeli, bu mahalliy yoki sho'ba korxonalar bulutli xotiradan foydalangan holda bosh kompaniya uchun zarur operatsiyalarni bajaradigan qurilma. Ushbu modelda ijrochi intellektual mulkka bo'lgan huquqlarga egalik qilishi yoki operatsiyalar paytida yo'qotish xavfini o'z

zimmasiga olishi mumkin. Ushbu model yordamida kompaniya qisman yoki to'liq javobgarlikni tanlagan holda shartnomalar tuzishi mumkin [8].

Tadqiqotchilar ko'plab mamlakatlarda soliq qonunchiligi bulutli texnologiyalarga e'tibor bermasdan rivojlanganligini aniqladilar. Shu sababli, amaldagi soliq qonunlarida soliq idoralari uchun bulutli texnologiyalar bilan ishlash bo'yicha aniq ko'rsatmalar berilmagan. Bulutli ma'lumotlar omborlari orqali o'tishi mumkin bo'lgan ta'minot zanjirlari va naqd pul o'tkazmalarini tahlil qilish va tushunish soliq organlari uchun alohida ahamiyatga ega. Soliq organlari operatsiyalar uchun moddiy boyliklarning hajmini emas, balki soliq to'lovchining joylashgan joyini aniqlab olishlari kerak.

Soliq siyosatining muhim masalalari qatorida ijro etuvchi serverlarda ma'lumotlarni yig'ish va to'plashni kengaytirish, bulutli texnologiyalarining rivojlanishini hisobga olgan holda qonunlarni tartibga solish va nomoddiy mulkni baholashning yangi qoidalarini yaratish vazifalarini alohida ta'kidlash mumkin [9].

Xulosa

Iqtisodiyot tarmoqlari, ijtimoiy soha va davlat boshqaruvi tizimining jadal raqamli rivojlanishini ta'minlash maqsadida ishlab chiqilgan "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasida 2021-yil 1-yanvardan iqtisodiyot tarmoqlarida raqamli texnologiyalar, jumladan "bulutli" hisoblash texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini o'rganish va ularni amaliyotga tatbiq etish masalalariga alohida urg'u berilgan.

Xo'sh, hozirgi va yaqin kelajakda qanday bulutli texnologiyalar moliya sektori uchun dolzarb bo'lishi mumkin? Bizning fikrimizcha quyidagi yo'nalishlarni sanab o'tish mumkin:

1. Xususiy bulutli infratuzilmani, shu jumladan bulutli saqlash tizimini shakllantirish. Bulutli infratuzilmani qurish uchun apparat yechimlari ko'plab global apparat ishlab chiqaruvchilari tomonidan taklif etiladi: EMC, IBM, HP, HDS, VCE, NetApp va boshqalar.

2. Ish joylarini virtuallashtirish. Ushbu yechim kompaniya xodimlarining mobilligini ta'minlaydi, hududni kengaytirishni soddalashtiradi va ish joylarini tashkillashtirish va boshqarish xarajatlarini kamaytiradi.

3. Yana bir jiddiy yo'nalish – ma'lumotlar bazalarini "bulutlarga" o'tkazish. Masalan, Oracle Optimized Solution for Enterprise Cloud Infrastructure sizga shaxsiy bulutlarni joylashtirish va boshqarishni tezlashtirishga yordam beradi. Oracle kompaniyasi imkoniyatlari moliya sektorida keng qo'llanilishini hisobga olsak, bu qadam CRM yoki SAP kabi biznes yechimlarining bulutli infratuzilmasiga o'tishni soddalashtiradi [10].

Mazkur maqolada bayon etilgan mulohazalar bulutli texnologiyalarning foydali jihatlari juda ko'p ekanligidan dalolat bermoqda. Ular jamiyat hayotini, jumladan, moliya tizimini tubdan o'zgartiradi, uning taraqqiyotini yangi bosqichga olib chiqadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari" to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 05.10.2020 yil, PF-6079-son.

2. Хасаншин И.А. и др. Цифровая экономика. Учебник для вузов. –М.: Горячая линия-Телеком, 2019.-288с.

3. Новый уровень доступности банка в облачных технологиях / URL: <https://finance.uz/index.php/ru/fuz-menu-technology-ru/6486-novuj-uroven-dostupnosti-banka-v-oblachnykh-tehnologiyakh>

4. Абдуллаев О.М., Фаттахов А.А., К.Ахмедов. Ракамли иктисодиёт. Т.: "LESSON PRESS, -2020 йил - 686 бет

5. Sabirova D.A. "Iqtisodiyotda axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar"/ Darslik .:T- Innovatsion rivojlanish nashriyot matbaa uyi, 2022-288 bet.

6. Батаев, А. В. Анализ использования облачных сервисов в банковском секторе / А. В. Батаев // Молодой ученый. — 2015. — № 5. — С. 234–240.

7. Облачные технологии для бухгалтерского учета / URL: <https://buhosl.ru/oblachnye-tehnologii>

8. Узбекистан внедряет «облачные» технологии / URL: <https://review.uz/post/uzbekistan-vnedryaet-oblachne-tehnologii>

9. Применение облачных технологий в бухгалтерском учете// П.О.Сокерин// Научные стремления -2019. -№25

10. Что такое облачная бухгалтерия? / URL: <https://www.b-kontur.ru/enquiry/305>