

MOBIL ILOVALAR ORQALI BUXGALTERIYA HISOBOTLARINI BOSHQARISH TIZIMINI ISHLAB CHIQISH

Xursanov Omadullo Xusanboy og'li

Farg'ona davlat texnika universiteti

Kompyuter injiniringi talabasi

Zokirov Sanjar Ikromjon o'g'li

Farg'ona davlat texnika universiteti,

AAT kafedrası dosenti.

Anatatsiya: Ushbu maqolada mobil ilovalar yordamida buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimini yaratishning texnik va amaliy jihatlari yoritiladi. Raqamli texnologiyalar rivojlanishi tashkilotlarga moliyaviy ma'lumotlarni tezkor qayd etish, saqlash va tahlil qilish imkonini bermoqda. Mobil ilovalar bu jarayonni yanada qulaylashtirib, foydalanuvchilarga istalgan joydan hisobotlarni shakllantirish, operatsiyalarni monitoring qilish, xarajat va daromadlarni nazorat qilish imkonini beradi. Tizimda ma'lumotlar bazasi bilan ishlash, xavfsizlikni ta'minlash, avtorizatsiya, real vaqt rejimida sinxronlash kabi funksiyalar asosiy o'rinni egallaydi. Shuningdek, maqolada ushbu tizimni ishlab chiqish bosqichlari — talablarni aniqlash, arxitektura tanlash, interfeys yaratish, testlash va joriy etish jarayonlari haqida batafsil fikr yuritiladi. Mobil buxgalteriya tizimlarining kichik biznes, xizmat ko'rsatish sektori va mustaqil tadbirkorlar uchun iqtisodiy samaradorlikni oshirishdagi roli ham tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: mobil ilova, buxgalteriya tizimi, moliyaviy hisobot, ma'lumotlar bazasi, xavfsizlik, sinxronlash, raqamli boshqaruv.

DEVELOPMENT OF A SYSTEM FOR MANAGING ACCOUNTING REPORTS VIA MOBILE APPLICATIONS

Omadullo Hursanov Khusanboy oglu

Fergana state university of technology

Student of Computer Engineering

Sanjar Ikromjon Zokirov

Fergana state university of technology

Associate Professor, Department of Automated Accounting Systems

Abstract: This article examines the development of a mobile application-based accounting management system, focusing on its practical and technical aspects. With the rise of digital technologies, organizations can record, store, and analyze financial data more efficiently. Mobile applications make this process more accessible by enabling users to generate reports, monitor transactions, and track expenses and revenues from any location. The system emphasizes working with databases, ensuring data security, user authentication, and real-time synchronization. The paper also discusses development stages such as requirement analysis, system architecture design, interface creation, testing, and implementation. Additionally, the economic benefits of mobile accounting systems for small businesses, service sectors, and individual entrepreneurs are explored

Keywords: mobile application, accounting system, financial reporting, database, security, synchronization, digital management.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТЬЮ ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Хурсанов Омадулло Хусанбой оглы

Ферганский государственный технический университет

Студент кафедры компьютерной инженерии

Зокиров Санжар Икромжон оглы

Ферганский государственный технический университет
Доцент кафедры автоматизированных систем учета

Аннотация: В данной статье рассматриваются технические и практические аспекты разработки системы управления бухгалтерской отчётностью на основе мобильного приложения. Развитие цифровых технологий позволяет организациям быстрее фиксировать, хранить и анализировать финансовые данные. Мобильные приложения делают этот процесс более удобным, предоставляя пользователям возможность формировать отчёты, контролировать операции, учитывать расходы и доходы в любом месте. В системе ключевое внимание уделено работе с базой данных, обеспечению безопасности, авторизации пользователей и синхронизации в режиме реального времени. Также описаны этапы разработки: анализ требований, выбор архитектуры, создание интерфейса, тестирование и внедрение. В статье рассматривается вклад мобильных бухгалтерских систем в повышение эффективности малого бизнеса и индивидуальных предпринимателей.

Ключевые слова: мобильное приложение, бухгалтерская система, финансовая отчётность, база данных, безопасность, синхронизация, цифровое управление.

KIRISH

Hozirgi raqamli texnologiyalar jadal rivojlanib borayotgan bir paytda korxonalar moliyaviy jarayonlarni boshqarishda qulay va tejamkor yechimlarga tobora ko'proq ehtiyoj seza boshlamoqda. An'anaviy buxgalteriya dasturlari o'z o'rnida ahamiyatga ega bo'lsa-da, mobil ilovalarning kirib kelishi bu sohada katta o'zgarishlar yasadi. Mobil qurilmalar yordamida buxgalteriya hisobotlarini

yuritish, ma'lumotlarni saqlash va ularni qayta ishlash jarayoni avvalgidan ancha soddalashdi hamda tezlashdi.

Mobil ilovalar foydalanuvchilar uchun daromad va xarajatlarni qayd etish, hujjatlar bilan ishlash, soliq hisobotlarini shakllantirish, to'lovlar monitoringi kabi vazifalarni istalgan joyda bajarish imkonini bermoqda. Bu nafaqat vaqtni tejaydi, balki ish jarayonidagi tartib-intizomni kuchaytiradi. Ayniqsa, kichik biznes egalari va mustaqil tadbirkorlar uchun bu kabi ilovalar oson boshqaruv imkoniyatlari yaratadi.

Shu bilan birga, mobil platformalarda buxgalteriya ma'lumotlarini boshqarish tizimlari xavfsizlik masalasini ham e'tibordan chetda qoldirmaydi. Moliyaviy ma'lumotlarni shifrlash, foydalanuvchi identifikatsiyasi, ma'lumotlarni zaxiralash kabi talablar bunday tizimlarning ajralmas qismi hisoblanadi. Mazkur mavzu aynan mobil ilovalar asosida buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimini yaratish jarayonidagi imkoniyatlar, ehtiyojlar va mavjud texnik yechimlarni chuqur o'rganishni ko'zda tutadi.

ASOSIY QISM

Mobil texnologiyalarning rivojlanishi buxgalteriya jarayonlarini yangi bosqichga olib chiqib, hisob-kitob ishlarini yanada qulay va tezkor amalga oshirish imkoniyatini yaratdi. An'anaviy kompyuter dasturlariga tayanib ishlash ko'plab korxonalar uchun yetarli bo'lmay qolgani sababli, mobil ilovalar asosida buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimlarini yaratishga ehtiyoj ortmoqda. Bunday tizimlar moliyaviy ma'lumotlarni real vaqt rejimida yangilash, ularni saqlash, tahlil qilish va hisobotlarni avtomatik shakllantirish imkoniyatini beradi. Mobil ilovalarda yaratilgan buxgalteriya tizimining asosiy afzalligi — foydalanuvchi uchun istalgan joyda va istalgan vaqtda hisob-kitob jarayonini boshqarish imkoniyatidir. Masalan, daromad va xarajatlarni kiritish, hisob-

fakturalarni shakllantirish, qarzlar va to'lovlarni nazorat qilish kabi amallarni mobil qurilma orqali tezda bajarish mumkin. Bu kichik va o'rta biznes egalariga qo'shimcha texnik vositalarsiz moliyaviy holatni nazorat qilish imkonini beradi. Shuningdek, mobil ilovalar statistik ma'lumotlarni vizual ko'rinishda taqdim etib, biznes jarayonlarini tahlil qilishni yengillashtiradi.

Tizimda ma'lumotlar xavfsizligi alohida ahamiyatga ega. Mobil ilovalar orqali amalga oshiriladigan buxgalteriya jarayonlarida ma'lumotlar shifrlash, foydalanuvchi autentifikatsiyasi, ikki bosqichli himoya, ma'lumotlarni zaxiralash kabi mexanizmlar qo'llaniladi. Ayniqsa, moliyaviy hujjatlar va hisoblar bilan ishlayotganda ma'lumotlarning maxfiyligi va butligini ta'minlash muhim hisoblanadi. Shuning uchun ishlab chiqiladigan tizimda xavfsizlik protokollari xalqaro standartlarga mos bo'lishi talab etiladi.

Mobil ilovalar asosidagi buxgalteriya tizimini ishlab chiqishda qulay interfeys yaratish ham katta ahamiyatga ega. Foydalanuvchi uchun soddalik, tushunarli menyu tuzilishi, tezkor kirish imkoniyatlari va funksiyalarni aniq joylashtirish tizimning samarali ishlashiga xizmat qiladi. Bundan tashqari, tizimning bulut texnologiyasi bilan integratsiyalashuvi ma'lumotlarni yo'qotilishdan himoya qiladi va har bir o'zgarishning avtomatik saqlanishini ta'minlaydi.

Shuningdek, bunday tizimlar avtomatlashtirilgan hisoblash modullari bilan jihozlanadi. Ular soliq hisob-kitoblarini avtomatik qayta ishlash, hisobotlarni belgilangan muddatlarda shakllantirish, xarajatlar tahlili, balans holatini hisoblash kabi vazifalarni mustaqil bajaradi. Natijada inson omili sababli yuzaga keladigan xatoliklar sezilarli darajada kamayadi.

Umuman olganda, mobil ilovalar orqali buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimini ishlab chiqish korxonalar uchun qulaylik, tezkorlik va xavfsizlikni ta'minlaydi. Zamonaviy texnologiyalar asosida yaratilgan bunday tizimlar ish jarayonini avtomatlashtirib, moliyaviy boshqaruvni yanada samarali tashkil etishga yordam beradi. Kelajakda bunday ilovalar yanada takomillashib, sun'iy intellekt va bulutli platformalar bilan bog'langan holda kengaytirilishi kutilmoqda.

METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqotda mobil ilovalar orqali buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimini ishlab chiqishda quyidagi metodologik yondashuvlar qo'llanildi:

Adabiyotlarni tahlil qilish: Mobil buxgalteriya tizimlari va moliyaviy boshqaruv bo'yicha mavjud ilmiy maqolalar, kitoblar va amaliy tadqiqotlar o'rganildi. Shu orqali mobil ilovalar yordamida hisob-kitoblarni avtomatlashtirish, ma'lumotlarni boshqarish va tizim arxitekturasini bo'yicha zamonaviy tendensiyalar aniqlanib olindi. Tanlangan adabiyotlar tizimning texnik va amaliy jihatlarini chuqurroq tushunishga yordam berdi.

Empirik tadqiqotlar: Amaliy misollar va real hayotdagi tajribalar o'rganildi. Xususan, yirik korxonalar, kichik biznes va mustaqil tadbirkorlar tomonidan joriy etilgan mobil buxgalteriya tizimlari tahlil qilindi. Shu bilan birga, tizimlarning samaradorligi, foydalanuvchi tajribasi va real vaqt rejimida ishlash xususiyatlari baholandi.

Kvantitatif va sifatli tahlil: Tizimning samaradorligini baholash uchun statistik va sifatli metodlar birgalikda qo'llanildi. Ma'lumotlar yig'ish jarayonida foydalanuvchi xatoliklari, hisobotlarni tayyorlash tezligi, ma'lumotlar bazasining ishlash samaradorligi va mobil ilovaning interfeys qulayligi o'lchandi.

Case Study: Mobil ilovalar asosida buxgalteriya tizimlari muvaffaqiyatli joriy etilgan bir nechta real holatlar tahlil qilindi. Bu usul orqali tizimlarning funktsionalligi, foydalanuvchi uchun qulayligi, xavfsizlik choralari va avtomatlashtirish darajasi batafsil o'rganildi.

Ekspert intervyulari: Buxgalteriya va moliyaviy boshqaruv sohasidagi mutaxassislar, IT va mobil ilovalar ishlab chiquvchilari bilan intervyular o'tkazildi. Ular mobil ilovalarning amaliy qo'llanilishi, tizimning samaradorligi, xavfsizlik

jiatlari va kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar bo'yicha fikr bildirdi.

jadval

Tadqiqot Metodi	Tavsif	Qo'llanilish sohasi	Ma'lumotlar turi
Adabiyotlarni tahlil qilish	Mobil buxgalteriya tizimlari bo'yicha ilmiy maqolalar va kitoblarni o'rganish	Teoriyaviy tahlil	Ilmiy maqolalar va tadqiqotlar
Empirik tadqiqotlar	Real hayotdagi tizimlar va amaliy tajribalarni o'rganish	Amaliy misollar	Korxona va tadbirkorlar tajribasi
Kvantitatif tahlil	Hisobotlarni tayyorlash tezligi, xatoliklar darajasi va tizim samaradorligi	Tizim ishlash samaradorligi	Statistik ma'lumotlar
Sifatli tahlil	Foydalanuvchi tajribasi, interfeys qulayligi, xavfsizlik choralari	Foydalanuvchi va tizim tahlili	Intervyu va kuzatishlar
Case Study (Holat o'rganish)	Real tizimlarni tahlil qilish va amaliy natijalarni o'rganish	Mobil ilovalarning joriy etilishi	Real dunyo misollari
Ekspert intervyulari	Mutaxassislar bilan suhbatlar orqali qo'shimcha ma'lumot olish	Soha ekspertlarining fikrlari	Ekspertlar tavsiyalari va mulohazalari

TAHLIL

Mobil ilovalar orqali buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimi korxona moliyaviy jarayonlarini avtomatlashtirish va samarali boshqarish imkonini beradi. Quyida ushbu sohadagi asosiy tahliliy jihatlar keltirilgan:

Mobil ilovalarning buxgalteriya jarayonlariga ta'siri. Mobil ilovalar yordamida foydalanuvchilar daromad va xarajatlarni real vaqt rejimida kiritish, balansni kuzatish va hisobotlarni avtomatik shakllantirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Shu bilan birga, ilovalar xatoliklarni kamaytirib, inson omili bilan bog'liq noaniqliklarni bartaraf etadi. Bu korxona moliyaviy jarayonlarini tezkor va aniq boshqarishda muhim rol o'ynaydi.

Yangi texnologiyalar va xavflar. Mobil ilovalar foydalanuvchi ma'lumotlarini yig'ish, saqlash va tahlil qilish uchun bulutli saqlash, shifrlash va autentifikatsiya texnologiyalaridan foydalanadi. Shu bilan birga, noto'g'ri sozlangan yoki zaif himoyalangan tizimlar foydalanuvchi ma'lumotlarini xavf ostiga qo'yishi mumkin. Masalan, mobil ilovalardagi zaif autentifikatsiya mexanizmlari yoki ma'lumotlar bazasidagi xatoliklar, firibgarlar tomonidan noto'g'ri foydalanishga olib kelishi ehtimoli mavjud.

Buxgalteriya jarayonlarini optimallashtirish. Mobil ilovalar avtomatlashtirilgan modullar yordamida soliq hisob-kitoblari, xarajatlar tahlili va balansni tayyorlash kabi jarayonlarni tez va samarali bajaradi. Bu esa foydalanuvchi va korxona uchun ish samaradorligini oshiradi. Statistik va vizual tahlil vositalari moliyaviy ma'lumotlarni tushunarli shaklda taqdim etadi, bu esa qaror qabul qilish jarayonini yengillashtiradi.

Xavfsizlikni ta'minlash va kelajakdagi imkoniyatlar. Kelajakda mobil ilovalar yanada rivojlanib, sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan algoritmlar bilan integratsiyalashadi. Bu foydalanuvchi ma'lumotlarini himoya qilishni kuchaytiradi, hisobotlarni avtomatik tayyorlashni soddalashtiradi va tizim ishini optimallashtiradi. Biroq, har qanday yangi funksiyalar va texnologiyalar bilan birga yangi xavf-xatarlar ham yuzaga kelishi mumkin, shuning uchun xavfsizlik choralari doimiy ravishda yangilanib borishi zarur.

Ekspert fikrlarining tahlili. Mutaxassislar mobil ilovalar orqali buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimlarini samarali deb baholaydilar, chunki ular ish samaradorligini oshiradi va xatoliklarni kamaytiradi. Shu bilan birga, ular tizimlarni muntazam monitoring qilish, foydalanuvchi ma'lumotlarini himoya qilish va xavfsizlik standartlariga rioya qilish zarurligini ta'kidlaydilar.

NATIJALAR

Mobil ilovalar orqali buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimi korxonalarga moliyaviy jarayonlarni avtomatlashtirish, tezkor hisobot tayyorlash va resurslardan samarali foydalanish imkonini beradi. Tadqiqotlar natijalari quyidagilarni ko'rsatdi:

Ilovalarning samaradorligi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, mobil ilovalar buxgalteriya hisobotlarini boshqarishda yuqori samaradorlikka ega. Hisobotlarni avtomatik shakllantirish, xarajatlar va daromadlarni real vaqt rejimida kuzatish imkoniyati tizim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Natijada, korxona moliyaviy jarayonlari tezkor va aniq amalga oshiriladi.

Yangi xavf-xatarlar. Mobil ilovalar foydalanuvchi ma'lumotlarini yig'ish va saqlash orqali qulaylik yaratadi, ammo noto'g'ri sozlangan tizimlar yoki zaif autentifikatsiya mexanizmlari ma'lumotlarning xavfsizligini tahdid ostiga qo'yishi mumkin. Shu sababli, xavfsizlik choralarini kuchaytirish va ma'lumotlarni shifrlash muhimdir.

Tizimlarning integratsiyasi va optimallashtirilishi. Mobil ilovalar bulutli saqlash, shifrlash va avtomatlashtirilgan modullar bilan uyg'un ishlash orqali hisobotlarni tez va ishonchli tayyorlash imkonini beradi. Shu bilan birga, foydalanuvchilar uchun vizual va statistik tahlil vositalari moliyaviy ma'lumotlarni tushunarli shaklda taqdim etadi.

Kelajakdagi rivojlanish istiqbollari. Mobil ilovalar sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan algoritmlar bilan integratsiyalashishi kutilmoqda. Bu

tizimlarning tezkor ishlashini, xatoliklarni kamaytirishni va foydalanuvchi ma'lumotlarini yuqori darajada himoya qilishni ta'minlaydi. Biroq, yangi imkoniyatlar yangi xavf-xatarlarni ham keltirib chiqarishi mumkin, shuning uchun tizimlar muntazam yangilanib borishi lozim.

Ekspertlarning baholari. Mutaxassislar mobil ilovalar orqali buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimlarini samarali deb baholaydilar. Shu bilan birga, ular xavfsizlikni ta'minlash, foydalanuvchi ma'lumotlarini himoya qilish va tizimlarni muntazam monitoring qilish zarurligini ta'kidlaydilar.

XULOSA

Mobil ilovalar orqali buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimi korxonalarga hisob-kitob jarayonlarini avtomatlashtirish, xatoliklarni kamaytirish va ish samaradorligini oshirish imkonini beradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ilovalar moliyaviy jarayonlarni tezkor, ishonchli va qulay tarzda boshqarishga yordam beradi. Shu bilan birga, xavfsizlik va foydalanuvchi ma'lumotlarini himoya qilishga alohida e'tibor qaratish lozim.

Kelajakda mobil ilovalar sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan algoritmlar bilan integratsiyalashishi, hisobotlarni real vaqt rejimida tayyorlash va moliyaviy tahlilni optimallashtirish imkoniyatlarini yanada kengaytiradi. Shu bilan birga, tizimlarni doimiy yangilab borish va xavfsizlikni nazorat qilish zarur.

Umuman olganda, mobil ilovalar orqali buxgalteriya hisobotlarini boshqarish tizimi korxonalarga tezkorlik, qulaylik va xavfsizlikni ta'minlaydi, ammo tizimlarni ishlab chiqishda ehtiyotkorlik va muntazam monitoring asosiy talabdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Vasilenko, A., & Kukushkin, A. (2023). *"Mobile Applications in Accounting Management: Current Trends and Challenges"*. Journal of Financial Technology, 15(2), 55-70.

2. Bishop, M. (2022). *"Introduction to Accounting Systems"*. Addison-Wesley.
3. Müller, J. M., & Smolka, R. (2021). *"Digital Accounting and Mobile Solutions"*. Financial Technology Review, 12(1), 88-105.
4. Singh, R., & Sharma, A. (2023). *"Impact of Mobile Applications on Accounting Processes"*. International Journal of Accounting and Finance, 9(4), 100-115.
5. Dastanov, A. (2020). *Buxgalteriya tizimlari va mobil ilovalar: Samaradorlik va xavfsizlik*. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.
6. Jalilov, M., & Saidov, N. (2022). *Mobil ilovalar yordamida moliyaviy jarayonlarni boshqarish*. Journal of Accounting Technologies, 6(3), 72-89.
7. Yusupov, I. (2021). *Buxgalteriya hisobotlarining avtomatlashtirilgan tizimlari*. Tashkent: UzDAA nashriyoti.
8. Zokirov, R. (2023). *Moliyaviy texnologiyalar va mobil yechimlar: Yangiliklar va istiqbollar*. Financial Review, 8(1), 45-60.