

AXBOROT KOMMUNIKATSIYA XIZMATLARINING TAVSIFI

Rajaboyev Shahboz Shodi o‘g‘li

*O‘zbekistan. Samarqand iqtisodiyot va servis instituti, “Axborot texnologiyalari”
kafedrasi assistenti*

ORCID: 0000-0002-0997-6689

Annotatsiya: Mazkur maqolada axborot-kommunikatsiya xizmatlarining tavsifi va ularning buxgalteriya hisobidagi obykti sifatidagi tasnifi tahlil qilinadi. Axborot-kommunikatsiya xizmatlari zamonaviy iqtisodiyotning asosiy tarkibiy qismiga aylanib, kompaniyalar, davlat tashkilotlari va jismoniy shaxslar uchun keng ko‘lamli xizmatlarni taqdim etadi. Ushbu xizmatlar ma‘lumotlarni yig‘ish, qayta ishlash, saqlash va uzatish jarayonlarini tashkil etib, axborot infratuzilmasining rivojlanishini ta‘minlaydi.

Kalit so‘zlar: Axborot-kommunikatsiya xizmatlari, telekommunikatsiya, xizmatlar tasnifi, bulutli xizmatlar, simli ulanish, simsiz ulanish, internet xizmatlari, mobil aloqa, dasturiy ta‘minot.

DESCRIPTION OF INFORMATION AND COMMUNICATION SERVICES

Rajaboev Shahboz Shodi o‘g‘li

*Uzbekistan. Samarkand Institute of Economics and Service, Assistant Professor,
Department of "Information Technologies"*

ORCID: 0000-0002-0997-6689

Annotation: This article analyzes the description of information and communication services and their classification as an object in accounting. Information and communication services have become a key component of the modern economy, providing a wide range of services for companies, government organizations and individuals. These services organize the processes of collecting, processing, storing and transmitting data, ensuring the development of information infrastructure.

Keywords: Information and communication services, telecommunications, classification of services, cloud services, wired connection, wireless connection, Internet services, mobile communication, software.

Axborot kommunikatsiya xizmatlari (AKX) – bu ma‘lumotlarni uzatish, qayta ishlash, saqlash va boshqarish bilan bog‘liq xizmatlarni taqdim etuvchi faoliyat turlari hisoblanadi. Ushbu xizmatlar raqamli iqtisodiyotning muhim bo‘g‘ini bo‘lib, ular turli sohalaridagi faoliyatni optimallashtirish va axborot oqimini samarali boshqarishga xizmat qiladi.

Bugungi kunda axborot kommunikatsiya xizmatlari juda tez rivojlanib borayotgan soha hisoblanadi. Ushbu sohani o'rganish davomida biz uni quyidagi guruhlariga ajratib o'rganamiz:

1. Telekommunikatsiya xizmatlari (telefon aloqasi, internet, mobil tarmoq xizmatlari).

Telekommunikatsiya xizmatlari AKXning eng asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lib, zamonaviy iqtisodiyotning barcha sohalarida muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu xizmatlarning asosiy tavsifi quyidagilardan iborat:

a) Telefon aloqasi xizmatlari

Fikst telefon aloqasi: Bu xizmat an'anaviy simli telefon tarmoqlaridan foydalanishni nazarda tutadi. Hozirgi kunda u biznes va davlat idoralari uchun muhim ahamiyatga ega. Fikst telefon aloqasi (yoki statsionar telefon aloqasi) — bu simli tarmoq orqali axborot uzatishni ta'minlaydigan klassik telefon aloqasi turi. U uzoq yillardan buyon aloqa vositasi sifatida faol qo'llanilib kelmoqda va hali ham ba'zi sohalarda muhim ahamiyatga ega.

Fikst telefon aloqasining asosiy xususiyatlari simsiz tarmoqlardan mustaqillik: Aloqa uchun an'anaviy telefon tarmoqlaridan foydalanadi va elektr ta'minoti mavjud bo'lgan hududlarda ishlaydi. Fikst telefon aloqasi o'zining simli tarmoq asosida ishlash xususiyati bilan simsiz aloqa tarmoqlaridan mustaqil hisoblanadi. Bu, ayniqsa, an'anaviy texnologiyalarning barqarorligi va ishonchliligini qadrlaydigan foydalanuvchilar uchun muhimdir. Simli tarmoq ishlash davomida tashqi omillar (masalan, signalning yomonlashishi, to'siqlar) ta'siriga kamroq uchraydi, bu esa yuqori sifatli aloqa imkoniyatini beradi. Simsiz tarmoqlarga qaraganda simli tarmoqlarda signalni ushlab olish va ma'lumotlarni o'g'irlash xavfi pastroq.

Favqulodda vaziyatlarda foydalanish: Tabiiy ofatlar yoki mobil tarmoqdagi uzilishlar vaqtida fikst telefon aloqasi ko'pincha ishlashda davom etadi, chunki u elektr energiyasi uzilishlariga kamroq bog'liq. Simli tarmoqlar ba'zi zamonaviy raqamli xizmatlarni qo'llab-quvvatlashda cheklangan bo'lishi mumkin. Fikst telefon aloqasining simsiz tarmoqlardan mustaqil ishlashi uni ishonchli va xavfsiz aloqa vositasi sifatida ajratib turadi. Bu xususiyat, ayniqsa, favqulodda vaziyatlarda va xavfsizlik talab etiladigan sohalarda uning ahamiyatini oshiradi. Shu bilan birga, mobillikning cheklanganligi va texnologik rivojlanishdan ortda qolish uni raqamli iqtisodiyot sharoitida ma'lum darajada cheklaydi. Yomon ob-havo sharoitlarida yoki tarmoq uzilishlari paytida ishonchli aloqa ta'minlaydi.

Tabiiy ofatlar, texnogen falokatlar yoki boshqa favqulodda holatlarda xavfsiz va barqaror aloqa vositasi sifatida ishlatiladi. Hukumatning muhim ma'lumotlarini tezkor tarqatishda yordam beradi. Politsiya, tibbiy yordam va boshqa

xizmatlarning tezkor aloqalarida fikst telefon tarmoqlariga ustuvorlik beriladi. Katta tashkilotlar va kompaniyalar o'rtasida bo'limlararo muloqotni barqarorlashtiradi. Ma'lumot almashishda yuqori sifat va xavfsizlikni ta'minlaydi.

Davlat va korporativ sektorlarda fikst telefon aloqasi, ayniqsa, uzoq muddatli barqarorlik va xavfsizlik talab etiladigan hollarda, hal qiluvchi ahamiyatga ega. Bu sohalarida ushbu aloqa vositasining o'rni hozirgi kunda ham muhim bo'lib qolmoqda, chunki u tashkilotlar va fuqarolar o'rtasidagi ishonchli aloqa kanalini ta'minlaydi.

b) Mobil telefon aloqasi:

Harakatda bo'lish imkonini beruvchi mobil tarmoq orqali muloqot qilishni ta'minlaydi. Bu xizmat axborot almashinuvi tezkorligini oshiradi va foydalanuvchilarning geografik cheklolrsiz foydalanish imkoniyatini beradi. Xalqaro va ichki aloqa xizmatlari: Mahalliy va global miqyosda aloqa qilish imkoniyatini ta'minlash orqali tijorat va ijtimoiy aloqalarning rivojlanishini qo'llab-quvvatlaydi.

2. Internet xizmatlari

Keng polosali internet: Yuqori tezlikdagi internet ulanishini ta'minlaydi. Bu xizmat biznes jarayonlarini optimallashtirish, masofadan ishlash, onlayn ta'lim va ko'ngilochar xizmatlardan foydalanishda muhim ahamiyatga ega.

Keng polosali internet – bu yuqori tezlikda ma'lumot uzatish imkonini beruvchi zamonaviy internet texnologiyasi bo'lib, u bir vaqtning o'zida bir nechta ma'lumot oqimini (audio, video, ma'lumotlar) ta'minlaydi. Bu xizmat korxonalar va uy xo'jaliklarining internetga tezkor va uzluksiz ulanishini ta'minlash uchun mo'ljallangan.

Keng polosali internetning asosiy xususiyatlari

Yuqori tezlik: Ma'lumotlar oqimi soniyasiga 100 Mbit yoki undan yuqori tezlikni ta'minlaydi. Foydalanuvchiga video translyatsiyalar, onlayn o'yinlar, va katta hajmdagi fayllarni yuklash imkonini beradi.

Barqaror ulanish: Keng polosali texnologiyalar signallarning uzilishlarsiz ishlashini ta'minlaydi. Xizmat bir vaqtning o'zida bir nechta foydalanuvchini qo'llab-quvvatlashi mumkin.

Qo'llab-quvvatlash: DSL, kabel modem, optik tolali internet va simsiz keng polosali ulanish texnologiyalari asosida ishlaydi.

Foydalanish sohalari:

- Uy xo'jaliklari: (Uy sharoitida onlayn translyatsiya, video ko'rish, masofaviy ta'lim va masofaviy ish uchun qo'llaniladi).
- Korporativ sektor: Korxonalar ichki va tashqi muloqotni ta'minlash uchun keng polosali internetdan foydalanadi. Tashkilotlar onlayn hujjat aylanishi, videokonferensiyalar va bulutli xizmatlar uchun keng polosali internetdan foydalanadi.
- Davlat xizmatlari: Elektron davlat xizmatlari va aholi bilan onlayn muloqotni ta'minlash uchun keng polosali internet zarur.
- Ta'lim va ilmiy soha: Masofaviy o'qitish, ilmiy ma'lumotlar almashinuvi va tadqiqotlar uchun foydalaniladi.

Kamchiliklar

- O'rnatish xarajatlari: Optik tolali texnologiyalarni o'rnatish yuqori mablag' talab qiladi.
- Hududiy cheklovlar: Ba'zi hududlarda keng polosali internetga ulanish texnologiyalari cheklangan bo'lishi mumkin.
- Texnik qiyinchiliklar: Tarmoqdagi uzilishlar yoki texnik nosozliklar xizmat ko'rsatishda uzilishlar keltirib chiqarishi mumkin.

Keng polosali internet yuqori tezlik, barqarorlik va ko'p funktsionallik kabi afzalliklari bilan zamonaviy internet xizmatlarining eng dolzarb shakli hisoblanadi. Uning qo'llanilishi nafaqat uy xo'jaliklari, balki korporativ va davlat xizmatlarida ham katta ahamiyatga ega. Shu bilan birga, texnologik rivojlanish ushbu xizmatni yanada ommalashtirish va yaxshilash imkonini beradi. Simli va simsiz ulanish: Internet xizmatlari Wi-Fi, fiber-optik, DSL va LTE texnologiyalari orqali taqdim etiladi. Internet xizmatlari foydalanuvchilarni global tarmoqqa ulash uchun ikki asosiy texnologiyaga tayanadi: simli ulanish va simsiz ulanish. Har bir texnologiyaning o'ziga xos xususiyatlari, afzalliklari va kamchiliklari mavjud.

Simli ulanish

Simli ulanish internet xizmatini yetkazib berish uchun fizik kabel va simlardan foydalanadi. Optik tolali yoki DSL texnologiyalari yordamida yuqori tezlikdagi internet taqdim etiladi. Barqaror signal sifati va kamroq uzilishlar kuzatiladi.

Simsiz ulanish

Simsiz ulanish tarmoq infratuzilmasiz yoki minimal kabelga asoslangan texnologiyalar yordamida amalga oshiriladi. Wi-Fi, 4G/5G texnologiyalari orqali foydalanuvchi istalgan joydan ulanish imkoniga ega. Harakatlanuvchi qurilmalarda internetdan foydalanish uchun mos. Signal kuchi tarmoq qamrovi va masofaga bog'liq. Atrof-muhit omillari (to'siqlar, qurilmalar soni) signal sifatiga ta'sir qiladi.

Afzalliklar: Joylashuvdan mustaqillik, yuqori mobil imkoniyatlar. O'rnatish xarajatlari simli ulanishga qaraganda arzonroq. Ko'plab foydalanuvchilarni bir vaqtning o'zida qo'llab-quvvatlash imkoniyati.

Kamchiliklar: Signal sifati va barqarorlikning masofa va to'siqlarga bog'liqligi. Ma'lumot uzatish xavfsizligining past darajasi, signal ushlab olinishi ehtimoli.

1-jadval

Simli va simsiz ulanishni farqlari

| Xususiyat | Simli ulanish | Simsiz ulanish |
|-----------------------|---------------------|--------------------------------|
| Tezlik | Yuqori va barqaror | O'rtacha, masofaga bog'liq |
| Mobil imkoniyatlar | Joylashuvga bog'liq | Istalgan joydan ulanish |
| Xavfsizlik | Yuqori | Qo'shimcha himoya talab qiladi |
| O'rnatish xarajatlari | Yuqori | Nisbatan arzon |

Simli va simsiz ulanish internet xizmatlarining asosiy turlari bo'lib, har biri o'z maqsadlariga ko'ra samarali ishlatiladi. Simli ulanish barqaror va yuqori tezlik talab qilinadigan hollarda afzal, simsiz ulanish esa mobil va harakatlanuvchi foydalanuvchilar uchun qulayroq hisoblanadi. Ushbu texnologiyalarni birgalikda qo'llash zamonaviy foydalanuvchilarning turli ehtiyojlarini to'liq qondiradi.

3. Bulutli xizmatlar:

Axborot texnologiyalari infratuzilmasi sifatida bulut texnologiyalari asosida saqlash, tahlil qilish va ma'lumotlarga tezkor kirish imkonini beradi. Bulutli xizmatlar – bu internet orqali foydalanuvchilarga ma'lumotlar saqlash, ishlov berish, va dasturiy ta'minotdan foydalanish imkonini beruvchi xizmatlar. Ular jismoniy infratuzilmaga ehtiyojni kamaytirib, ko'p foydalanuvchi uchun qulay va moslashuvchan muhit yaratadi.

Bulutli xizmatlarning asosiy xususiyatlari

- Ma'lumotlar markazlashtirilgan saqlash: Ma'lumotlar va dasturlar serverlarda saqlanadi va internet orqali ulardan foydalaniladi.
- Masofaviy foydalanish: Foydalanuvchilar har qanday qurilma va joylashuvdan xizmatlarga ulanish imkoniga ega.
- Moslashuvchanlik va kengaytirish: Xizmatlar hajmi va resurslar ehtiyojga qarab kengaytirilib yoki qisqartirilishi mumkin.
- Resurslarning birgalikda ishlatilishi: Bir vaqtning o'zida ko'p foydalanuvchi bir xil resurslardan foydalanishi mumkin.

Bulutli xizmatlarning turlari

1. Infratuzilma xizmat sifatida (IaaS): Foydalanuvchilarga serverlar, saqlash joylari va tarmoq resurslarini ijaraga beradi. Masalan: Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure.
2. Platforma xizmat sifatida (PaaS): Foydalanuvchilarga dasturiy ta'minot ishlab chiqish va sinovdan o'tkazish uchun platforma taqdim etadi. Masalan: Google App Engine, Heroku.
3. Dasturiy ta'minot xizmat sifatida (SaaS): Foydalanuvchilar dasturiy ta'minotni o'rnatmasdan, internet orqali foydalanadi. Masalan: Google Workspace (Gmail, Drive), Salesforce.
4. Ma'lumotlar xizmati sifatida (DaaS): Ma'lumotlar va tahliliy vositalarga masofaviy kirish imkonini beradi. Masalan: Snowflake, Google BigQuery.

Foydalanish sohalari

1. Korporativ sektor: Korxonalar bulutli infratuzilma orqali resurslarni optimallashtiradi va xarajatlarni kamaytiradi.
2. Davlat tashkilotlari: Bulutli xizmatlar elektron davlat xizmatlarini samarali tashkil etishga yordam beradi.
3. Ta'lim va ilmiy tadqiqotlar: Ma'lumotlarni saqlash va tahlil qilish, masofaviy o'qitish jarayonlarida keng qo'llaniladi.
4. Shaxsiy foydalanish: Foydalanuvchilar fotosuratlar, hujjatlar va boshqa ma'lumotlarni saqlash uchun ishlatadi (masalan, Google Drive, iCloud).

Bulutli xizmatlarning afzalliklari

1. Xarajatlarni optimallashtirish: Jismoniy infratuzilmani sotib olish va texnik xizmat ko'rsatishga ehtiyoj yo'q.
2. Moslashuvchanlik: Xizmat hajmini ehtiyojga qarab o'zgartirish imkoniyati mavjud.
3. Ishonchlilik va xavfsizlik: Ma'lumotlarni zahiralash va tiklash imkoniyatlari taqdim etiladi.
4. Harakatchanlik: Foydalanuvchilar istalgan joydan xizmatlarga ulanish imkoniga ega.

Bulutli xizmatlarning kamchiliklari

1. Internetga bog‘liqlik: Xizmatdan foydalanish uchun doimiy internet ulanish talab qilinadi.
2. Xavfsizlik xavflari: Ma'lumotlar saqlanayotgan serverlarga kiberhujum xavfi mavjud.
3. Yashirin xarajatlar: Resurslardan ortiqcha foydalanish natijasida xizmat narxi oshishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Shodiyevich, R. S., Shodiyevich, R. S., & o‘g‘li U. S. B. (2023). ACCOUNTING ISSUES IN THE DIGITAL ECONOMY. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES, 4(6), 80-84. Retrieved from <https://cajmtcs.centralasianstudies.org/index.php/CAJMTCS/article/view/475>
2. Sayidaxon T., Sheroz R. IQTISODIY FANLARNI O‘QITISHDA MULTIMEDIYA VOSITALARIDAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYALARI //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2023. – C. 518-520.
3. Berdiquil o‘g‘li U. S., Shodiyevich R. S. The Process of Managing the Flow of Information, in the Example of Accounting //Nexus: Journal of Advances Studies of Engineering Science. – 2023. – T. 2. – №. 5. – C. 99-104.
4. Rajaboyev , S., & Xamidova , P. (2025). RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA XIZMATLARIDAN FOYDALANISH. *Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil*, 3(1), 120–124. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2025-vol3-iss1-pp120-124>
5. Xusniddin Qizi, J. S. ., & Zafar qizi, O. F. . (2024). Benefits of Social Networks in the Field of Services. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 3(2), 84–88. Retrieved from <https://www.bjisrd.com/index.php/bjisrd/article/view/1533>
6. Qurbonov P.S. THE ROLE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE // Экономика и социум. 2023. №11 (114)-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-role-of-information-and-communication-technologies-in-medicine> (дата обращения: 25.02.2024).
7. Shodmonov T.S. POSITIVE AND NEGATIVE ASPECTS OF GLOBALIZATION // Теория и практика современной науки. 2023. №10 (100). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/positive-and-negative-aspects-of-globalization> (дата обращения: 25.02.2024).

8. Rajaboev Sh.Sh. USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE ACCOUNTING OF ENTERPRISES // Теория и практика современной науки. 2023. №10 (100). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/use-of-information-and-communication-technologies-in-the-accounting-of-enterprises> (дата обращения: 25.02.2024).
9. UMURZAQOV A. S., YUSUPOV B. B. НАУКА, ТЕХНОЛОГИИ, ОБЩЕСТВО: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИНЖИНИРИНГ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ. – Красноярский краевой Дом науки и техники Российского Союза научных и инженерных общественных объединений КОНФЕРЕНЦИЯ: 09–10 ноября 2023 года Организаторы: Красноярский краевой Дом науки и техники Российского Союза научных и инженерных общественных объединений.
10. Xusniddin Qizi, J. S. ., & Zafar qizi, O. F. . (2024). Benefits of Social Networks in the Field of Services. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 3(2), 84–88. Retrieved from <https://www.bjisrd.com/index.php/bjisrd/article/view/1533>
11. Ражабоев Ш. Ш. ПРАВИЛА УЧЕТА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ СТАРТАПОВ //ББК 65.29: 74.48 я431 П711. – 2023. – С. 26.
12. Sh R. S. USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE ACCOUNTING OF ENTERPRISES //Теория и практика современной науки. – 2023. – №. 10 (100). – С. 19-23.
13. Umidov D. U., Sh R. S. APPLICATION OF PROGRAMS USED IN THE FIELD OF ACCOUNTING IN STARTUPS //ББК 65.29: 74.48 я431 П711. – 2023. – С. 31.
14. Rajaboyev, S. (2024). ZAMONAVIY SHAROITDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI. *Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil*, 2(12), 160–166. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2024-vol2-iss12-pp160-166>