

“O‘zbektelekom” aksiyadorlik jamiyatida raqobatbardoshlik darajasini raqamli texnologiyalar asosida oshirish raqamli texnologiyalar

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti mustaqil izlanuvchisi

Ismoilova Nodira

Annotatsiya. Maqolada “O‘zbektelekom” aksiyadorlik jamiyatining raqobatbardoshlik darajasini zamonaviy raqamli texnologiyalar asosida oshirish masalalari nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda raqamli transformatsiya sharoitida milliy aloqa operatori uchun strategik ustunlik manbalari sifatida 5G tarmoqlari, IoT yechimlari, bulutli platformalar, ma’lumotlar markazlari, sun’iy intellektga asoslangan mijozlarga xizmat ko‘rsatish tizimlari, Big Data analitikasi va raqamli ekotizimni shakllantirish yo‘nalishlari ko‘rib chiqiladi. “O‘zbektelekom” AJning mavjud xizmatlar portfeli, raqamli infratuzilmasi, ijtimoiy va iqtisodiy xizmatlar segmentlari, startaplar bilan hamkorlik loyihalari hamda milliy IT ekotizimdagi o‘rni raqobatbardoshlik mezonlari asosida baholanadi.

Kalit so‘zlar. “O‘zbektelekom” AJ; raqobatbardoshlik; raqamli texnologiyalar; raqamli transformatsiya; 5G tarmoqlari; IoT; bulutli xizmatlar; ma’lumotlar markazlari; sun’iy intellekt; Big Data; raqamli ekotizim; aloqa xizmatlari sifati; mijozga yo‘naltirilgan yondashuv; kiberxavfsizlik; innovatsion biznes-model.

«O‘zbektelekom» aksiyadorlik kompaniyasi o‘z tarmog‘i bilan O‘zbekiston Respublikasining barcha hududlarini qamrab olgan eng yirik telekommunikatsiyalar operatori hisoblanadi. Zamonaviy texnologiyalar asosida qurilgan o‘zining telekommunikatsiya tarmog‘idan foydalanib, Kompaniya aholiga, tadbirkorlarga hamda davlat va ho‘jalik boshqaruv organlariga 10 dan ortiq yo‘nalish bo‘yicha 120 dan ortiq turdagi telekommunikatsiya xizmatlarini ko‘rsatadi. «O‘zbektelekom» AK xalqaro aloqa tashkilotlari bilan doimiy aloqada faoliyat yuritadi, xalqaro telekommunikatsiya loyihalarida ishtirok etadi, chet el operatorlari va telekommunikatsiya uskunalari ishlab chiqaruvchi kompaniyalar bilan ikki tomonlama hamkorlik olib boradi. Jumladan, «O‘zbektelekom» aksiyadorlik kompaniyasi Xalqaro elektraloqa ittifoqi (XSI), aloqa sohasida Mintaqaviy hamjamiyat (ASMH), «Intelsat» yo‘ldoshli aloqa tashkiloti bilan faol hamkorlik qiladi, ASMH operatorlari Ittifoqining a‘zosi hisoblanadi.

Kompaniyaning mahalliy telekommunikatsiya tarmog‘i 2,0 miliondan ortiq raqamlar sig‘imiga ega 2 mingdan ko‘p ATS lardan tashkil etilgan, ularning 93,6 foizi raqamli hisoblanadi. Mahalliy telekommunikatsiya tarmog‘ini raqamlashtirish elektr aloqa tarmoqlari ishi sifatini ancha oshirishga imkon berdi, tarmoq abonentlariga yangi

xizmat turlarini taqdim etishni ta'minladi hamda ko'p sonli foydalanuvchilar uchun Internet tarmog'iga yuqori tezlikda ulanishni tashkil etishga imkon berdi. Kompaniyaning transport tarmog'i tarmoqni ko'pbosqichli boshqarishni ta'minlovchi zamonaviy SDH tarmoq texnologiyalaridan foydalanish bilan optik-tolali va radioreleli liniyalar asosida tashkil etilgan. Yangi xizmat turlarini taqdim etish yuqori sifatini ta'minlash va ularning turlarini kengaytirish maqsadida STM-1\4\16\64, DWDM hamda IP\MPLS turidagi yuqori tezlikda uzatish tizimlariga bosqichmabosqich o'tish amalga oshirilmoqda. Kompaniya paketli kommutatsiya Xalqaro markazi (PKXM) orqali respublikaning barcha provayderlariga Internet global tarmog'iga ulanish xizmatini taqdim etadi.

1-jadval
Raqamli transformatsiya yo'nalishlari¹

| Yo'nalish | Faoliyatning asosiy yo'nalishlari |
|-------------------------------------|---|
| Elektron Davlat Xizmatlari | Portalga 700–taga yaqin xizmat joriy etildi |
| Infratuzilma Kengaytirilishi | Port sig'imi, qamrov darajasi (“94%”) |
| Mobil Transformatsiya / 5G | Butun mamlakat bo'ylab yuqori tezlikli xizmat (\$10 Gbit/s), 5G qamrovi |
| Bulutli Xizmatlar | Serverlarni lokalga olib kelish orqali “ping” kamaygani, tez xizmatlar, kam xabar tashuvchi tarmoqlar |
| Ma'lumot Markazlari | TIER III data-markaz, yirik saqlash va server infratuzilma |

«O'zbektelekom» AK ma'lumotlar uzatish tarmog'i tomonidan ko'rsatiladigan xizmatlar qatoriga Internet tarmog'iga ulanish, VPN, videokonferensaloqa, korporativ tarmoqlarni ishlab chiqish va qurish hamda shu kabilar qiradi. «O'zbektelekom» kompaniyasining VoIP Xalqaro ovozli shlyuzi orqali uning filiallari oldindan haq to'langan kartochkalar bo'yicha xalqaro telefon aloqasi xizmatlarini xam taqdim etadi. «O'zbektelekom» AK an'anaviy aloqa sohasida 20 dan ortiq xalqaro operatorlar bilan hamkorlik asosida ikkita kommutatsiya xalqaro markazlari orqali xalqaro telefon aloqasini ta'minlaydi. 2011-yildan buyon UZTELECOM™ savdo belgisi «O'zbektelekom» AKning Bosh brendi, «Milliy operator» esa uning slogani hisoblanadi. Kompaniya telekommunikatsiya bozorida uchta — UZTELESOM™, UZMOBILE™ va UZONLINE™ subbrendlari ostida xizmat ko'rsatadi. UZTELESOM™ korporativ sektor uchun qayd etilgan telefoniya, simli va simsiz keng

¹ Muallif ishlanmasi

polosali ulanish, ma'lumotlar uzatish, virtual xususiy tarmoqlar, IP telefoniya, IPTV, virtual ofis, videokonferensaloqasi, mobil aloqa singari telekommunikatsiya xizmatlar to'plamini ham o'z ichiga oladi. UZONLINE™ savdo belgisi ostida chakana savdo sektori va kichik biznes uchun IP texnologiyalariga asoslangan xizmatlar — Internet tarmog'iga ulanish, IP telefoniya, IPTV, IP-telefoniya to'lovlari va internet-xizmatlariga haq to'lash universal kartochkalari singari yangi avlod telekommunikatsiya xizmatlari ko'rsatiladi. UZMOBILE™ savdo belgisi ostida CDMA-450 standarti asosida Mobil va statsionar aloqa xizmatlari ko'rsatilmoqda. Kompaniya tarkibida 22 filiallar faoliyat olib boradi, ulardan — 14 tasi mintaqaviy, 8 ixtisoslashtirilgan va 3 tasi sho'ba korxonalar hisoblanadi. Kompaniyaning shtat tarkibi 14 000 ga yaqin xodimlarni tashkil qildi.

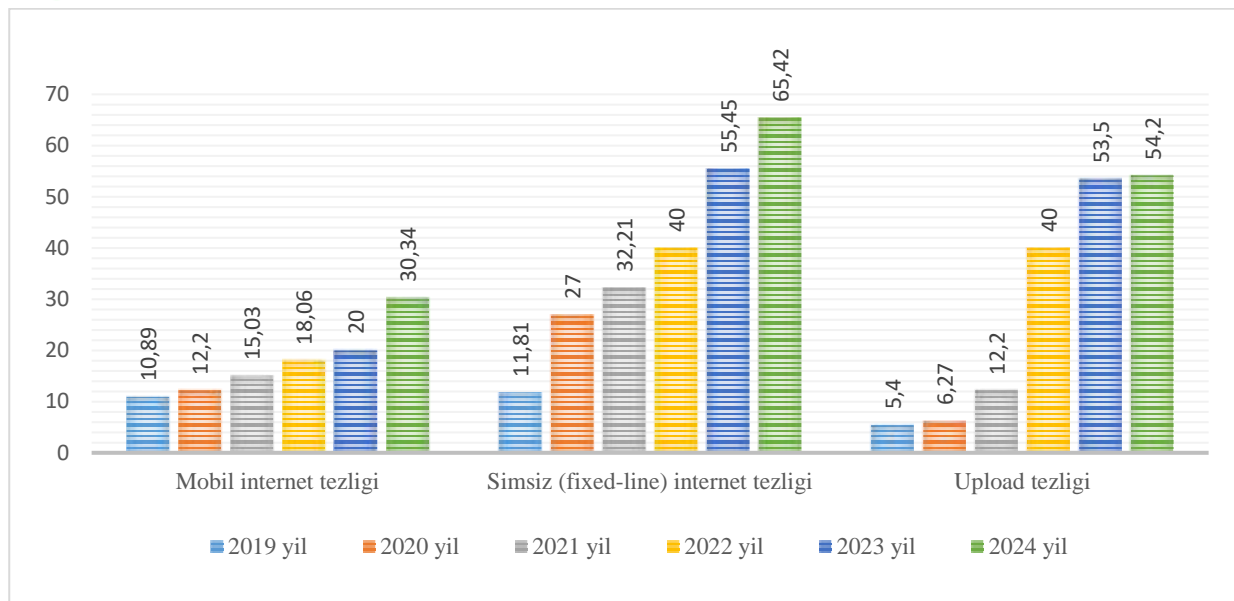
«O'zbektelekom» AK mobil va qayd etilgan, shaharlararo va xalqaro aloqa, ma'lumotlar uzatish va Internet xizmatlari ko'rsatuvchi sakkizta qo'shma korxonalarda ulushiga ega. Kompaniya xizmatlarining yuqori sifati va ishonchliligi sifat menejmenti tizimiga muvofiq sertifikatlar bilan tasdiqlangan. 2013 yil 18-noyabrdan «O'zbektelekom» AK sertifikatlash auditining natijalari asosida O'z DSt ISO 900:2009 (ISO 9001:2008) talablariga muvofiqlik sertifikati bilan taqdirlangan. 2017 yil 12 yanvarda «O'zbektelekom» AK qayta sertifikatlashtirish auditidan o'tkazildi va O'z DSt ISO 900:2009 (ISO 9001:2008) talablariga muvofiqligi sertifikatini oldi. 2018 yilda «O'zbektelekom» O'z DSt ISO 9001:2015 standartining yangi versiyasiga muvaffaqiyatli o'tdi. «O'zbektelekom» AK sifat menejmenti tizimi telekommunikatsiya xizmatlarini loyihalashtirish, qurish, ekspluatatsiya qilish va taqdim etishda keng qo'llaniladi. 2019 yil 24 dekabr kuni O'zbekiston Aloqa tarixi muzeyida «O'zbektelekom» aksiyadorlik kompaniyasini telekommunikatsiya infratuzilmasining holati va 2019-2020 yillarda rivojlanish istiqbollari» mavzusida matbuot anjumani bo'lib o'tdi. Konferensiyaning maqsadi jamoatchilikni, mamlakatimiz operatorlari va provayderlarini, «O'zbektelekom» AK sheriklari va mamlakatimizning yetakchi ommaviy axborot vositalarini O'zbekiston Respublikasi Prezidentining topshiriqlari va «O'zbektelekom» aksiyadorlik kompaniyasining 2019-2020 yillarda telekommunikatsiya infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha Hukumat qarorlarining bajarilishi to'g'risida xabardor qilish edi. 2018 yil 30-noyabr kuni bo'lib o'tgan konferensiyada 2018 yil ohirida O'zbekistonning tashqi Internet kanalining o'tkazish qobiliyati 10 barobar oshirilganligi va bugungi kunda 1200 Gbit/s ni tashkil qilishi haqida xabar berilgan edi.

Bu hozirda O'zbekistondagi barcha provayderlar va operatorlarning ehtiyojlarini qondirish uchun yetarli. 2019 yil davomida Xalqaro paketli kommutatsiya markaziga ulangan operatorlar va provayderlar uchun tashqi kanal tariflari pasaytirildi. Jumladan, birinchi bosqichda 1 Mbit/s trafik uchun ta'riflar 85 ming so'mdan 70 ming

soʻmgacha, yaʼni 17% gacha pasaytirilgan boʻlsa, ikkinchi bosqichda, 2020 yil 1 yanvardan boshlab, bunga qoʻshimcha ravishda tariflarning 1 Mbit/s uchun 56 ming soʻmgacha, yaʼni 20% pasaytirildi. Kompaniyaning bu saʼyi harakatlari natijasida Oʻzbekistonda Internet xizmatlariga tariflar oʻrtacha 4 marotaba pasaytirilishiga va umumiy simli Internetning tezligi butun Oʻzbekiston foydalanuvchilari uchun deyarli ikki baravarga oshirilishiga erishildi. Hozirgi kunda «Oʻzbektelekom» AK aholisi uchun Internet xizmatlariga eng tezkor tarif rejasi - 100 Mbit / sekundgacha boʻlgan tarif rejasi xisoblanadi.

Taqqoslash uchun shuni qayd etish joizki, bir yil oldin, eng tezkor tarif 20 Mbit / s dan oshmagan tezlikni tashkil etar edi. Shu bilan birga yil davomida narxlar 3,5 baravarga kamayganligini xam qayd etish lozim. Abonentlarni ADSL texnologiyasidan optik (FTTx va GPON) yoki yuqori tezlikda VDSL texnologiyalariga qayta ulanishni ragʻbatlantirish uchun turli xil aksiyalar oʻtkaziladi. Jumladan, abonent uskunolari 99% chegirma bilan oʻrnatib berildi, 100 metrgacha simlar esa bepul taqdim etildi. Shuningdek, kompaniyaning ijtimoiy loyihalarda ishtirok yetishini alohida taʼkidlash kerak. Masalan, 2019 yilda «Oʻzbektelekom» AK tomonidan xalq taʼlimi, maktabgacha taʼlim va sogʻliqni saqlash muassasalariga 3500 km dan ortiq optik aloqa liniyalari oʻtkazildi. «Oʻzbektelekom» AK abonentlari uchun qoʻshimcha qulayliklar yaratish maqsadida, internet tarmogʻidan foydalanish xizmatlari uchun abonent toʻlovini kalendar oyining birinchi sanasi shartidan voz kechgan holda, toʻlovni amalga oshirishning «suzuvchi davr» tamoyili asosidagi yangi tartib joriy etildi. «Oʻzbektelekom» aksiyadorlik kompaniyasining yana bir katta va eksklyuziv loyihalardan biri – bu ivi kompaniyasi bilan hamkorlikda, 80 mingdan ortiq filmlar, multfilmlar va teleshoulardan iborat keng miqyosli katalogga obuna boʻlgan xolda, onlayn kinoteatr xizmatlarini taqdim loyihasi boʻldi.

Internet makonida milliy kontent tarkibni rivojlantirish boʻyicha kompleks dasturni amalga oshirish doirasida «Uz-IX» - turdosh tarmogʻini yaratish loyihasi amalga oshirildi. Natijada dunyoning mashhur Internetresurslari va portallarini mahalliyashtirish, yuqori sifatli milliy kontentni rivojlantirish boʻyicha loyihalarni shakllantirish imkoniyati yaratildi. Speedtest.net ilovasidan olingan, dunyoda mobil va simli Internet tezligi toʻgʻrisidagi maʼlumotlarni oʻz ichiga olgan Speedtest Global Index oylik reytingiga koʻra, 2019 yil noyabr oyi yakuniga koʻra, Oʻzbekiston tezkor Internet tezligini keskin oshirib, birvarakayiga 11 pogʻona yuqorilashishga erishdi. Natijada, mamlakatimiz umumiy reytingda dunyoning 180 mamlakati ichida 108-oʻringa koʻtarildi. Bu yil davomida, reytingda ishtirok etgan mamlakatlar ichida eng ishonchli oʻsish sifatida baholandi. Soʻnggi bir yil ichida Oʻzbekistonda Internetning belgilangan tezligi 2019 yil noyabr oyidagi 11,81 Mbit/s koʻrsatgichdan 2020 yil noyabr oyida ikki baravarga oshib, 27,07 Mbit/s koʻrsatgichni tashkil etdi(2.1- rasm).



1- rasm «O‘zbektelekom» AKsining internet xizmati tezligi(Mbit/s)²

O‘zbekiston telekommunikatsiya infratuzilmasi tizimi mis aloqa liniyalaridan optik liniyalarga o‘tish ishlarini jadal sur‘atlarda amalga oshirmoqda. Faqatgina shu yilning o‘zida kompaniya tomonidan respublikada 12 ming kilometrdan ortiq optik tolali aloqa liniyalari o‘tkazildi. Bu 500 mingdan ortiq kishini yuqori tezlikdagi Internetdan foydalanish imkoniyatini yaratdi. «O‘zbektelekom» aksiyadorlik jamiyatining «Uzmobile» filialining uyali aloqa xizmatlari haqida gapirganda, hisobot davrida Internet-paketlar narxi uch baravarga tushganini ta’kidlash lozim. Shuningdek, ko‘p sonli abonentlar uchun mo‘ljallangan «Oddiy-10», «Biznes», «Street», «Flash» va «Royal» tarif rejaları ham kiritildi. Bu bilan birga, CDMA standartidagi xizmatlar e’tibordan chetda qolmadi, yangi tarif rejaları joriy etildi, Internet-paketlar yangilandi. 2019 yildi «O‘zbektelekom» aksiyadorlik kompaniyasining «Uzmobile» filiali tarmog‘ini modernizatsiya qilish va kengaytirish bo‘yicha katta ishlar amalga oshirildi. 2019 yil davomida 3751dan ortiq tayanch stansiyalar foydalanishga topshirildi, ulardan 2085tasi qishloq joylarida ishga tushirilgani xam taxsinga sazovor. Natijada ko‘rsatilayotgan xizmatlarning sifati yaxshilandi va qamrov doirasi kengaydi. Rouming geografiyasining kengayishi davom etmoqda. Faqatgina 2019 yilda 25 ta telekommunikatsiya operatorlari bilan xizmatlardan tijoriy foydalanishi yo‘lga qo‘yildi. Amalga oshirilgan ishlar natijasida, mobil aloqa abonentlari bazasi 5 million kishiga yetdi. Xizmatlar sifatini oshirish va Internetga ulanish tezligini oshirish maqsadida 2020 yilda quyidagi:

- 3 mingdan ortiq 3G/4G texnologiyasiga asoslangan bazaviy mobil aloqa stansiyalarini modernizatsiya qilish, shuningdek 700 dan ortiq 3G/4G texnologiyalari asosida faoliyat ko‘rsatuvchi tayanch aloqa stansiyalarini кенгайтириш;

²Muallif ishlanmasi

- FTTx/GPON texnologiyasi asosida keng polosali internet tarmoqlarga ulanish portlari xajmini yana 1 milliontaga oshirish;
- magistral tarmoqning o'tkazish qobiliyatini 4 baravarga, viloyat markazlariga 400 Gbit/s gacha, viloyat markazlariga 40 Gbit/s gacha yetkazish;
- ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash markazini yaratish va kengaytirish loyihalarni amalga oshirish rejalashtirilgan.

«O'zbektelekom» aksiyadorlik kompaniyasi nafaqat yangi kanallarni joriy qilish, balki mavjud bo'lgan barcha tarif rejalarini yangilash bilan tashqi kanal sig'imini kengaytirish, tezlikni oshirish va abonentlar uchun trafik narxini pasaytirish bo'yicha o'z oldiga qo'ygan masalalarni albatta amalga oshiradi. 2020 yilga rejalashtirilgan loyihalarning amalga oshirilishi mamlakatimizdagi shahar va qishloq aholi punktlari orasidagi telekommunikatsiya sifatining tafovutni kamaytiradi. Buning natijasida butun O'zbekiston bo'ylab internetga keng polosali ulanish xizmatlarini MDH mamlakatlari darajasiga ko'tarish darajasi tezlashtirish rejalashtirilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Shokirovna B. Z. THE ECONOMIC ROLE OF OIL PRODUCTION IN THE BUKHARA-KHIVA REGION AND ITS SIGNIFICANCE FOR THE COUNTRY //GWALIOR MANAGEMENT ACADEMY. – С. 55.
2. Shokirovna B. Z., Xurram o'g'li X. S. INNOVATIVE FOUNDATIONS OF A UNIFIED ECONOMY IN THE FIELD OF RELIGIOUS EDUCATION //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 110-113.
3. ЮЛДАШЕВ, К., Ўзбекистонда давлат-хусусий, А. Ш., ТОЖИБОЕВА, Ш., ТОШПЎЛАТОВА, Г., ТАРАХТИЕВА, Г., & БОБОЖОНОВА, З. Бизнес-Эксперт.
4. Shokirovna B. Z., Muxayyo Y. Xurram o'g'li XS TOPIC: DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN UZBEKISTAN //Scientific Impulse. – 2023. – Т. 2. – №. 16. – С. 42-45.
5. Худайназарова Д. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РИСКОВ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В ТУРИСТИЧЕСКОМ БИЗНЕСЕ //Экономическое развитие и анализ. – 2024. – Т. 2. – №. 11. – С. 682-687.
6. Худайназарова Д. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ ДЕРЕВЕНЬ //Экономическое развитие и анализ. – 2024. – Т. 2. – №. 12. – С. 435-448.
7. Xudaynazarova D. Theoretical Basis for the Formation of Tourist Villages //Economic Development and Analysis. – Т. 2. – №. 12. – С. 435-448.
8. Bobojonova Z. S. Analysis of economic efficiency of oil recovery from fields in Bukhara-Khivinsky region and ways of its implementation. – 2021.

9. BOBOJONOVA Z. Жамият ва инновациялар—Общество и инновации—. — 2021.
10. Бобожонова З. Ш., Абдуллаева Д. Innovative development of industrial production based on the principle of synergy Bobojonova Z., Abdullayeva D. 2 Инновационное развитие промышленного производства, основанного на синергетическом принципе //PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION. – С. 64.