SCIENCE HUB REVIEW
2026
Volume 1
Issue 4
www.sciencehubreview.uz
ILMIY ELEKTRON JURNAL

O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining tashkil topishi va rivojlanishi

Feruza Suyunova

Axborot texnologiyalari menejment universiteti
Tarix yo‘nalishi, 1-kurs magistranti

Annotatsiya
Maqolada O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining tashkil topishi va rivojlanish bosqichlari yoritilgan. Ucell, Beeline Uzbekistan, Uzmobile, Perfectum va Mobiuz kompaniyalarining faoliyati, telekommunikatsiya bozorining shakllanishi hamda zamonaviy texnologiyalarning joriy etilishi tahlil qilingan. Operatorlarning mamlakat raqamli infratuzilmasi va aholining aloqa xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishdagi o‘rni ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar
uyali aloqa operatorlari, telekommunikatsiya, mobil aloqa, raqamli texnologiyalar, aloqa bozori, mobil internet.

Аннотация
В статье рассматриваются становление и основные этапы развития операторов сотовой связи в Узбекистане. Анализируется деятельность компаний Ucell, Beeline Uzbekistan, Uzmobile, Perfectum и Mobiuz, формирование телекоммуникационного рынка и внедрение современных технологий. Также раскрывается роль операторов в развитии цифровой инфраструктуры страны и расширении доступа населения к услугам связи.

Ключевые слова
операторы сотовой связи, телекоммуникации, мобильная связь, цифровые технологии, рынок связи, мобильный интернет.

Abstract
This article examines the establishment and main stages of development of mobile network operators in Uzbekistan. It analyzes the activities of Ucell, Beeline Uzbekistan, Uzmobile, Perfectum, and Mobiuz, the formation of the telecommunications market, and the adoption of modern technologies. It also highlights the role of these operators in developing the country’s digital infrastructure and expanding public access to communication services.

Keywords
mobile network operators, telecommunications, mobile communication, digital technologies, telecommunications market, mobile internet.

Kirish

O‘zbekistonda uyali aloqa tizimining shakllanishi mamlakat telekommunikatsiya sohasining rivojlanishida muhim bosqich hisoblanadi. Mustaqillik yillarida mobil aloqa xizmatlarining joriy etilishi aholi, davlat tashkilotlari va tadbirkorlar o‘rtasidagi axborot almashinuvini tezlashtirdi. Dastlab cheklangan hududlarda faoliyat yuritgan aloqa tarmoqlari keyinchalik mamlakatning turli hududlarini qamrab oldi.

Bugungi kunda mobil aloqa nafaqat muloqot vositasi, balki internet, elektron to‘lovlar va raqamli xizmatlardan foydalanishning muhim qismiga aylangan. Shu sababli O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining tashkil topishi va rivojlanish tarixini o‘rganish dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyatga egadir.

Tadqiqotning maqsadi O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining tashkil topishi va tarixiy rivojlanish bosqichlarini o‘rganish, ularning telekommunikatsiya bozorini shakllantirishdagi o‘rnini aniqlash hamda faoliyatining mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotiga ta’sirini tahlil qilishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari quyidagilardan iborat:

1. O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining paydo bo‘lishiga ta’sir ko‘rsatgan tarixiy va iqtisodiy omillarni aniqlash;

2. dastlabki mobil aloqa kompaniyalarining tashkil topishi va faoliyat boshlash jarayonlarini o‘rganish;

3. Ucell, Beeline Uzbekistan, Uzmobile, Perfectum va Mobiuz operatorlarining rivojlanish xususiyatlarini tahlil qilish;

Tadqiqotning ilmiy yangiligi O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining tashkil topishi va rivojlanishini tarixiy, tashkiliy, texnologik hamda ijtimoiy-iqtisodiy omillarning o‘zaro ta’siri asosida izchil yoritishga qaratilgan. Operatorlarning shakllanishi alohida kompaniyalar tarixi sifatida emas, balki mamlakat telekommunikatsiya bozorining rivojlanish jarayoni bilan bog‘liq holda tahlil qilinadi.

Adabiyotlar sharhi

O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining rivojlanish tarixini o‘rganishda telekommunikatsiya sohasiga oid ilmiy adabiyotlar, rasmiy hujjatlar, kompaniyalarning tarixiy ma’lumotlari va xalqaro tashkilotlar materiallari muhim manba hisoblanadi. Ushbu manbalar mobil aloqa texnologiyalarining rivojlanishi, telekommunikatsiya bozorining shakllanishi va operatorlar faoliyatining o‘zgarishini o‘rganish imkonini yaratdi.

Xalqaro telekommunikatsiya ittifoqi materiallarida aloqa infratuzilmasini rivojlantirish, mobil tarmoqlarni kengaytirish va aholining raqamli xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini oshirish masalalari yoritilgan. Ushbu materiallar O‘zbekistondagi telekommunikatsiya bozorini xalqaro miqyosdagi umumiy rivojlanish tendensiyalari bilan qiyoslash uchun nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi.

O‘zbekistondagi operatorlarning rasmiy tarixiy ma’lumotlari ham tadqiqot uchun muhim ahamiyatga ega. Ucell kompaniyasi haqidagi manbalarda COSCOM korxonasining 1996-yilda tashkil topishi va Samarqandda ilk GSM tarmog‘ining ishga tushirilishi qayd etiladi. Beeline Uzbekistan rasmiy ma’lumotlarida UNITEL kompaniyasining 2006-yil 12-sentabrdan Beeline savdo belgisi ostida faoliyat yuritishi ko‘rsatilgan. Bu ma’lumotlar dastlabki operatorlarning tashkil topishi va keyinchalik brendlar o‘zgarishi jarayonlarini o‘rganishda muhimdir.

Milliy operator Uzmobile faoliyati telekommunikatsiya bozorida davlat ishtirokini va mamlakat bo‘ylab mobil aloqa tarmoqlarini rivojlantirish siyosatini tahlil qilish imkonini beradi. Rasmiy ma’lumotlarga ko‘ra, Uzmobile 2004-yildan CDMA-450 standartida xizmat ko‘rsatishni boshlagan, 2015-yil aprelida esa GSM tarmog‘ini Toshkent shahri va Toshkent viloyatida tijorat maqsadida ishga tushirgan.

Mobiuz kompaniyasining 2014-yil 1-dekabrdan mobil aloqa bozorida faoliyat boshlagani telekommunikatsiya sohasida yangi ishtirokchilarning paydo bo‘lishi va xizmatlar ko‘lamining kengayishini o‘rganish uchun ahamiyatlidir. HUMANS loyihasining 2020-yilda O‘zbekiston bozoriga kirib kelishi esa mobil aloqa xizmatlarining moliyaviy va raqamli servislar bilan birlashtirilgan yangi biznes modelini namoyon etadi.

Mavjud manbalar operatorlarning tashkil topish sanalari va texnologik rivojlanishi haqida ma’lumot bersa-da, ularning tarixini umumiy tarixiy jarayon bilan bog‘lab o‘rganish alohida ahamiyat kasb etadi. Shu sababli mazkur maqolada kompaniyalarning paydo bo‘lishi, bozor munosabatlariga moslashuvi, texnologik yangilanishi va aholiga ko‘rsatiladigan xizmatlar doirasining kengayishi o‘zaro bog‘liq holda tahlil qilinadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda tarixiy tahlil, xronologik yondashuv, qiyosiy tahlil, tizimli o‘rganish va hujjatlarni tahlil qilish metodlaridan foydalanildi. Ushbu metodlar O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining tashkil topishi, faoliyat yo‘nalishlari va rivojlanish xususiyatlarini izchil o‘rganish uchun imkon berdi.

Tarixiy tahlil metodi orqali mamlakatda uyali aloqa kompaniyalarining paydo bo‘lishi, dastlabki tarmoqlarning ishga tushirilishi va telekommunikatsiya bozorining shakllanishiga olib kelgan jarayonlar o‘rganildi.

Xronologik yondashuv operatorlarning tashkil topishi va faoliyatidagi muhim sanalarni tarixiy ketma-ketlikda joylashtirish, ularning rivojlanish bosqichlarini aniqlashda qo‘llanildi. Bu yondashuv dastlabki kompaniyalardan zamonaviy raqamli xizmatlar ko‘rsatuvchi operatorlargacha bo‘lgan taraqqiyot yo‘lini yoritishga yordam berdi.

Qiyosiy tahlil metodi turli operatorlarning tashkil topish tarixi, faoliyat modeli, texnologik rivojlanishi va xizmatlar ko‘lamidagi o‘xshash hamda farqli jihatlarni aniqlash uchun ishlatildi.

Tizimli yondashuv uyali aloqa operatorlari faoliyatini telekommunikatsiya infratuzilmasi, davlat siyosati, investitsiyalar, raqobat va foydalanuvchilar ehtiyojlari bilan bog‘liq holda tahlil qilish imkonini berdi.

Hujjatlarni tahlil qilish metodi operatorlarning rasmiy saytlaridagi tarixiy ma’lumotlar, davlat idoralari materiallari va telekommunikatsiya sohasiga oid hujjatlarni o‘rganishda qo‘llanildi. Manbalar o‘zaro qiyoslanib, tarixiy ma’lumotlarni umumlashtirishga harakat qilindi.

Tadqiqot materiallarini tanlashda rasmiy kompaniya ma’lumotlari va davlat idoralari e’lon qilgan axborotlarga ustuvorlik berildi. Ayrim kompaniyalarning tashkil topish

sanasi bilan tijorat faoliyatini boshlash sanasi farq qilishi mumkinligi sababli, ushbu ikki tushuncha alohida ko‘rib chiqildi.

Natijalar

O‘rganilgan manbalar O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlari rivojlanishi bir necha tarixiy bosqichda kechganini ko‘rsatadi. Dastlab mobil aloqa bozorining tashkiliy va texnik asoslari shakllangan bo‘lsa, keyinchalik operatorlar soni, tarmoq qamrovi va xizmatlar turlari kengaydi. Hozirgi davrda mobil aloqa ovozli muloqot bilan bir qatorda internet va raqamli xizmatlarni ham qamrab olmoqda.

O‘zbekistonda uyali aloqa bozorining shakllanishi 1990-yillarning ikkinchi yarmiga to‘g‘ri keladi. Bu davrda yangi telekommunikatsiya infratuzilmasini yaratish va simsiz aloqa xizmatlarini yo‘lga qo‘yish boshlandi.

Dastlabki kompaniyalardan biri COSCOM bo‘lib, uning tarixi keyinchalik Ucell brendi bilan bog‘liq holda davom etdi. Kompaniya 1996-yilda tashkil etilgan va Samarqandda dastlabki GSM tarmog‘ini ishga tushirgan. Dastlab mobil aloqa xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlari cheklangan bo‘lsa-da, ushbu faoliyat keyinchalik bozor kengayishi uchun texnik asos yaratdi.

UNITEL kompaniyasi 1996-yilda tashkil etilgan, 1997-yil 25-sentabrda tijorat faoliyatini boshlagan. 2006-yil 12-sentabrdan Beeline Uzbekistan brendi ostida ishlay boshlagan.

Kompaniya faoliyatida texnologik yangilanishlar muhim o‘rin tutdi. Rasmiy ma’lumotlarda 2008-yilda 3G, 2014-yilda esa 4G tarmog‘i joriy etilgani qayd etiladi. Ushbu texnologiyalar mobil internet imkoniyatlarini kengaytirish va ma’lumot uzatish tezligini oshirishga xizmat qildi.

Ucell kompaniyasining rivojlanishi. Ucell tarixi 1996-yilda tashkil etilgan COSCOM kompaniyasi bilan bog‘liq. Kompaniya Samarqandda dastlabki GSM tarmog‘ini ishga tushirgan. 2008-yilda Ucell brendi joriy etilib, keyinchalik mobil internet va zamonaviy aloqa xizmatlari kengaytirildi.

Beeline Uzbekistan kompaniyasining rivojlanishi. UNITEL kompaniyasi 1996-yilda tashkil etilib, 1997-yilda tijorat faoliyatini boshladi. 2006-yilda Beeline brendi ostida

faoliyat yurita boshladi. Keyinchalik 3G va 4G texnologiyalarining joriy etilishi mobil internet xizmatlarining rivojlanishiga yordam berdi.

Perfectum Mobile operatorining faoliyati. Perfectum Mobile O‘zbekiston mobil aloqa bozorida CDMA texnologiyasi asosida xizmat ko‘rsatgan operatorlardan biridir. Uning faoliyati mamlakatda turli mobil aloqa standartlaridan foydalanilganini va texnologik xilma-xillik rivojlanganini ko‘rsatadi.

Uzmobile operatorining rivojlanishi. Uzmobile “O‘zbektelekom” tarkibidagi milliy mobil aloqa operatoridir. 2004-yildan CDMA-450 standartida xizmat ko‘rsatgan, 2015-yil aprel oyida esa Toshkent shahri va Toshkent viloyatida GSM tarmog‘ini ishga tushirgan. Bu operatorning texnologik imkoniyatlarini kengaytirdi.

Mobiuz kompaniyasining rivojlanishi. Mobiuz 2014-yil 1-dekabrdan mobil aloqa xizmatlarini ko‘rsata boshladi. Uning bozorga kirishi abonentlar uchun tanlov imkoniyatlarini kengaytirib, telekommunikatsiya sohasidagi raqobat rivojiga hissa qo‘shdi. Keyinchalik mobil internet va tarif xizmatlari takomillashtirildi.

HUMANS kompaniyasining faoliyati. HUMANS 2020-yilda O‘zbekiston bozoriga kirib, mobil aloqa xizmatlarini moliyaviy va raqamli servislar bilan birlashtirgan modelni taklif etdi. Kompaniya Uzmobile tarmog‘idan foydalanib, an’anaviy aloqa xizmatlarini raqamli xizmatlar bilan uyg‘unlashtirishga e’tibor qaratdi.

1-jadval

O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining rivojlanish bosqichlari

Operator	Muhim sana	Rivojlanish xususiyati
COSCOM / Ucell	1996, 2008	Dastlabki GSM tarmog‘i va Ucell brendining joriy etilishi
UNITEL / Beeline	1996, 1997, 2006	Kompaniyaning tashkil topishi va Beeline brendiga o‘tishi
Perfectum Mobile	2001	CDMA texnologiyasi asosidagi tarmoqning ishga tushirilishi
Uzmobile	2004, 2015	CDMA-450 va GSM texnologiyalarining rivojlanishi
Mobiuz	2014	Mobil aloqa xizmatlarining boshlanishi
HUMANS	2020	Mobil va raqamli xizmatlarning birlashtirilishi

Jadvaldan ko‘rinadiki, O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlari turli davrlarda shakllangan va turli texnologiyalar asosida rivojlangan. Dastlabki kompaniyalar mobil aloqa infratuzilmasini yaratishda muhim rol o‘ynagan bo‘lsa, keyingi operatorlar

xizmatlar tanlovi va raqamli imkoniyatlarni kengaytirdi. Bu jarayon mamlakat telekommunikatsiya bozorining bosqichma-bosqich rivojlanganini ko‘rsatadi.

Muhokama

O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining rivojlanishi yangi kompaniyalarning tashkil topishi, aloqa infratuzilmasining yangilanishi va zamonaviy texnologiyalarning joriy etilishi bilan bog‘liq. Dastlab mobil aloqa xizmatlarini yo‘lga qo‘yish muhim bo‘lgan bo‘lsa, keyinchalik tarmoq qamrovi, internet tezligi va xizmatlar sifatini yaxshilash asosiy vazifalarga aylandi.

Operatorlarning faoliyat yo‘nalishlari o‘zaro farqlanadi. Ucell va Beeline mobil tarmoqlarni rivojlantirishga, Uzmobile milliy telekommunikatsiya infratuzilmasini kengaytirishga, Mobiuz aloqa xizmatlarini takomillashtirishga e’tibor qaratdi. HUMANS esa mobil aloqani raqamli va moliyaviy xizmatlar bilan birlashtiruvchi modelni taklif etdi.

Bozordagi raqobat tariflar va xizmatlar tanlovining kengayishiga yordam bermoqda. Bunda narx bilan bir qatorda tarmoq qamrovi, internet tezligi, aloqa barqarorligi, mijozlarga xizmat ko‘rsatish va axborot xavfsizligi ham muhim ahamiyatga ega.

2023-yilda abonent raqamini saqlagan holda boshqa operatorga o‘tish imkoniyatining joriy etilishi foydalanuvchilar tanlovini kengaytirdi. Bu mexanizm operatorlarni mijozlarni saqlab qolish va xizmatlar sifatini oshirishga undaydi.

Shu bilan birga, ayrim hududlarda aloqa qamrovi va internet tezligi bilan bog‘liq muammolar, infratuzilmani yangilash xarajatlari hamda axborot xavfsizligi masalalari dolzarbligicha qolmoqda. 2026-yilda mobil aloqa xizmatlari sifatini baholashga oid O‘z MSt 852:2026 milliy standartining kuchga kirishi xizmatlar sifati va barqarorligiga e’tibor kuchayayotganini ko‘rsatadi.

Kelgusida yuqori tezlikdagi mobil internetni kengaytirish, yangi avlod tarmoqlarini rivojlantirish, raqamli xizmatlarni birlashtirish va chekka hududlarda aloqa imkoniyatlarini yaxshilash telekommunikatsiya sohasining muhim rivojlanish yo‘nalishlari bo‘lib qoladi.

Xulosa

O‘zbekistonda uyali aloqa operatorlarining tashkil topishi va rivojlanishi mamlakat telekommunikatsiya tarixining muhim qismi hisoblanadi. 1990-yillarning ikkinchi

yarmida dastlabki mobil aloqa kompaniyalarining shakllanishi keyinchalik bozorning kengayishi uchun asos yaratdi. Yillar davomida operatorlar soni ortib, tarmoq infratuzilmasi takomillashdi va zamonaviy aloqa texnologiyalari joriy etildi.

Tadqiqot natijalari Ucell, Beeline Uzbekistan, Uzmobile, Perfectum Mobile, Mobiuz va HUMANS kompaniyalari mamlakat mobil aloqa bozorining rivojlanishiga turli yo‘nalishlarda hissa qo‘shganini ko‘rsatadi. Ularning faoliyati aloqa xizmatlari qamrovini kengaytirish, mobil internetni rivojlantirish va foydalanuvchilarga yangi imkoniyatlar yaratish bilan tavsiflanadi. Operatorlar o‘rtasidagi raqobat esa xizmatlar sifati, tariflar va raqamli xizmatlarning takomillashishiga ta’sir ko‘rsatmoqda.

Umuman olganda, uyali aloqa tizimi O‘zbekistonning raqamli rivojlanishida muhim o‘rin egallaydi. Kelgusida tarmoq infratuzilmasini modernizatsiya qilish, mobil internet tezligi va barqarorligini oshirish, axborot xavfsizligini ta’minlash hamda chekka hududlarda aloqa imkoniyatlarini kengaytirish sohaning ustuvor vazifalari bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ucell. *Ucell kompaniyasining tarixi va dastlabki GSM tarmog‘ining rivojlanishi*. Kompaniyaning rasmiy axborot materiallari.

2. Beeline Uzbekistan. *Kompaniya haqida: UNITEL va Beeline Uzbekistan faoliyati tarixi*. Rasmiy ma’lumotlar.

3. “O‘zbektelekom” AK. *Uzmobile mobil aloqa operatorining faoliyati va rivojlanishi bo‘yicha savol-javoblar*. Rasmiy sayt.

4. Mobiuz. *Kompaniya haqida*. O‘zbekiston mobil aloqa bozoridagi faoliyat tarixi.

5. HUMANS. *HUMANS kompaniyasining O‘zbekiston bozoriga kirib kelishi*. Rasmiy axborot materiallari, 2020.

6. O‘zbekiston Respublikasi ZiyoNET axborot-ta’lim portali. O‘zbekistonda telekommunikatsiya va mobil aloqa operatorlarining rivojlanish tarixiga oid materiallar.

7. O‘zbekiston Respublikasi Hukumat portali. *O‘zbekiston haqida umumiy ma’lumotlar: mobil aloqa operatorlari va aloqa standartlari*.

8. HUMANS. *UzMobile tarmog‘ida ishlaymiz*. Kompaniyaning rasmiy axborot materiali, 2024-yil 30-may.

9. O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi. *Mobil aloqa abonentlariga o‘z mobil raqamlarini saqlagan holda operatorni o‘zgartirish imkoniyati yaratildi*. 2023-yil.

10. O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi huzuridagi Axborotlashtirish va telekommunikatsiyalar sohasida nazorat inspeksiyasi. *Mobil aloqa xizmatlari sifati bo‘yicha milliy standart joriy etildi*. 2026-yil 30-mart.

11. O‘zbekiston Respublikasi. *Telekommunikatsiyalar to‘g‘risida*gi Qonun. Qonunchilik hujjatlari milliy bazasi.