

TELEKOMMUNIKATSIYA BOZORINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

Tojiboyev Dilmurod Mahmudjanovich

Yashil iqtisodiyot va barqaror biznes kafedrasida katta o'qituvchisi

Аннотация. Ushbu maqola Ўзбекистонда telekommunikatsiya bozorini rivojlantirishning asosiy masalalariga bag'ishlangan. Tegishli muammolar ushbu biznes sohasining barcha jihatlarida mavjud. Bunday muammolar xaridorlarning ehtiyojlari va uyali aloqa kompaniyalarining moliyaviy tarkibiy qismidir. Maqolada Ўзбекистонdagi asosiy uyali aloqa operatorlari va ularning so'nggi yillardagi asosiy muammolari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Yaqin kelajakda Ўзбекистонда telekommunikatsiya bozorini rivojlantirishning asosiy istiqbollari ko'rib chiqildi.

Калит сўзлар. telekommunikatsiya, mobil aloqa, bozor tuzilishi, telekommunikatsiya xizmatlari

Аннотация. Данная статья посвящена основным вопросам развития телекоммуникационного рынка в Узбекистане. Связанные с этим проблемы существуют во всех аспектах этой области бизнеса. Такие проблемы являются потребностями клиентов и финансовой составляющей мобильных компаний. В статье представлена информация об основных операторах сотовой связи в Узбекистане и их основных проблемах за последние годы. Были рассмотрены основные перспективы развития телекоммуникационного рынка в Узбекистане на ближайшее время.

Ключевые слова: телекоммуникации, мобильная связь, структура рынка, телекоммуникационные услуги

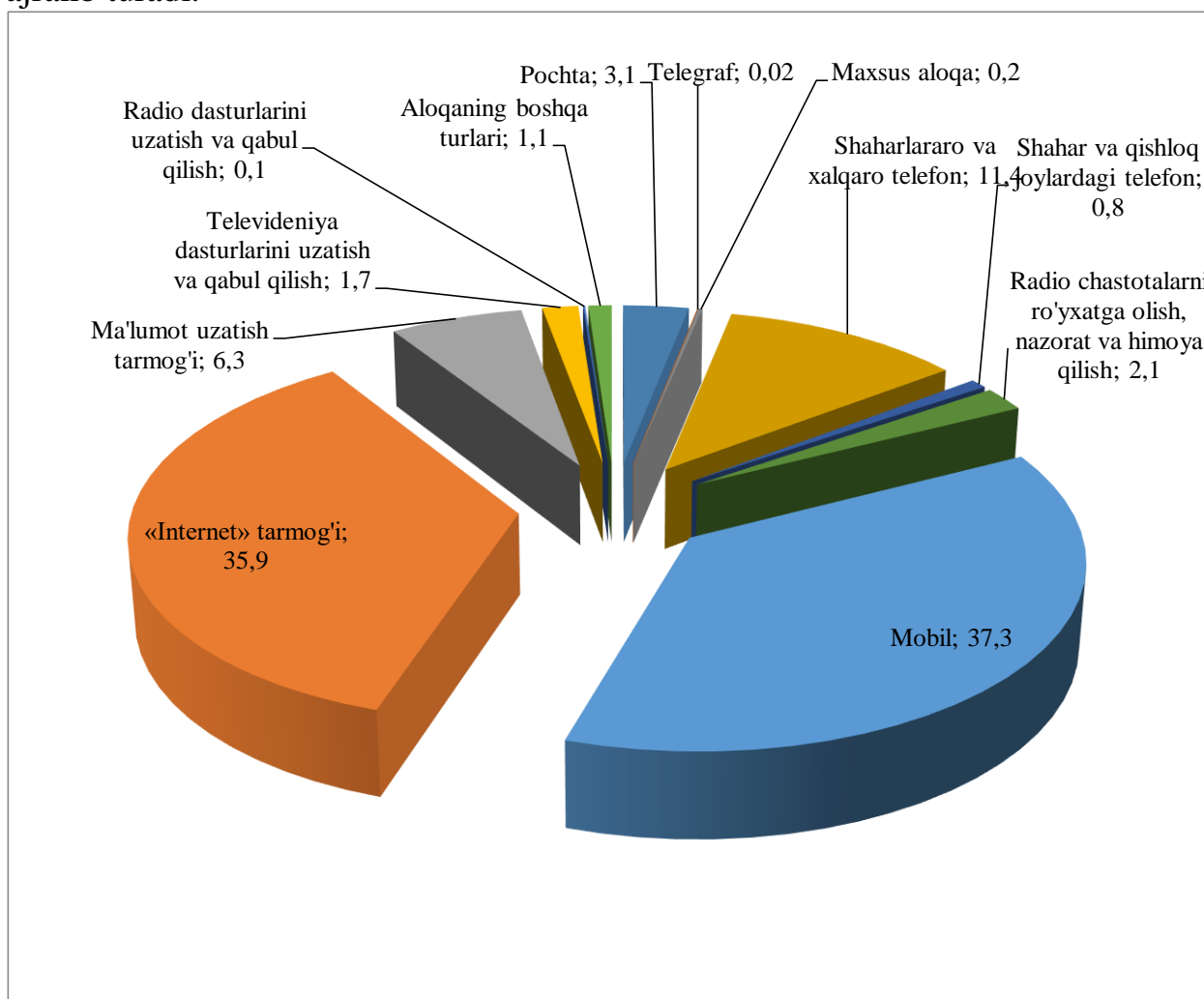
Annotation. This article is devoted to the main issues of the development of the telecommunications market in Uzbekistan. Related problems exist in all aspects of this area of business. Such problems are the needs of customers and the financial component of mobile companies. The article presents information about the main mobile operators in Uzbekistan and their main problems in recent years. The main prospects for the development of the telecommunications market in Uzbekistan in the near future were considered.

Keywords: telecommunications, mobile communications, market structure, telecommunication services.

Kirish. Axborot jamiyatini rivojlantirish strategiyasi haqida gap ketganda, o'rganilayotgan ob'ektni, bu holda jamiyatni keyinchalik rivojlanish jarayonini boshqarish uchun ushbu modelni qo'llash uchun modellashtirish mumkin deb taxmin qilinadi. Buning uchun, birinchi navbatda, hozirgi vaqtda butun tizimning holatini

bilishingiz kerak. Ikkinchidan, kelajakda qanday tizimni ko'rishni xohlayotganimizni oldindan aytish kerak. Va nihoyat, ushbu jarayonga ta'sir qilish, uni boshqarish mumkin bo'lishi uchun tizimning rivojlanish yoki bir holatdan ikkinchi holatga o'tish jarayoniga qanday parametrlar ta'sir qilishini tushunishingiz kerak. O'zbekiston Respublikasidagi axborot jamiyati haqida gapirganda, biz hozirgi (bugungi) holatdan bashorat qilingan (ertangi) holatga o'tish uchun ta'sir o'tkazmoqchi bo'lgan juda murakkab tizim mavjudligini tushunishimiz kerak. Shu bilan birga, Strategiyaning o'zida ushbu o'tishning asosiy yo'nalishlari va ko'zlangan natijaga erishish uchun amalga oshirilishi lozim bo'lgan harakatlar belgilanishi kerak.

Telekommunikatsiya bozori tarkibida 1-rasmda belgilangan quyidagi segmentlar ajralib turadi.



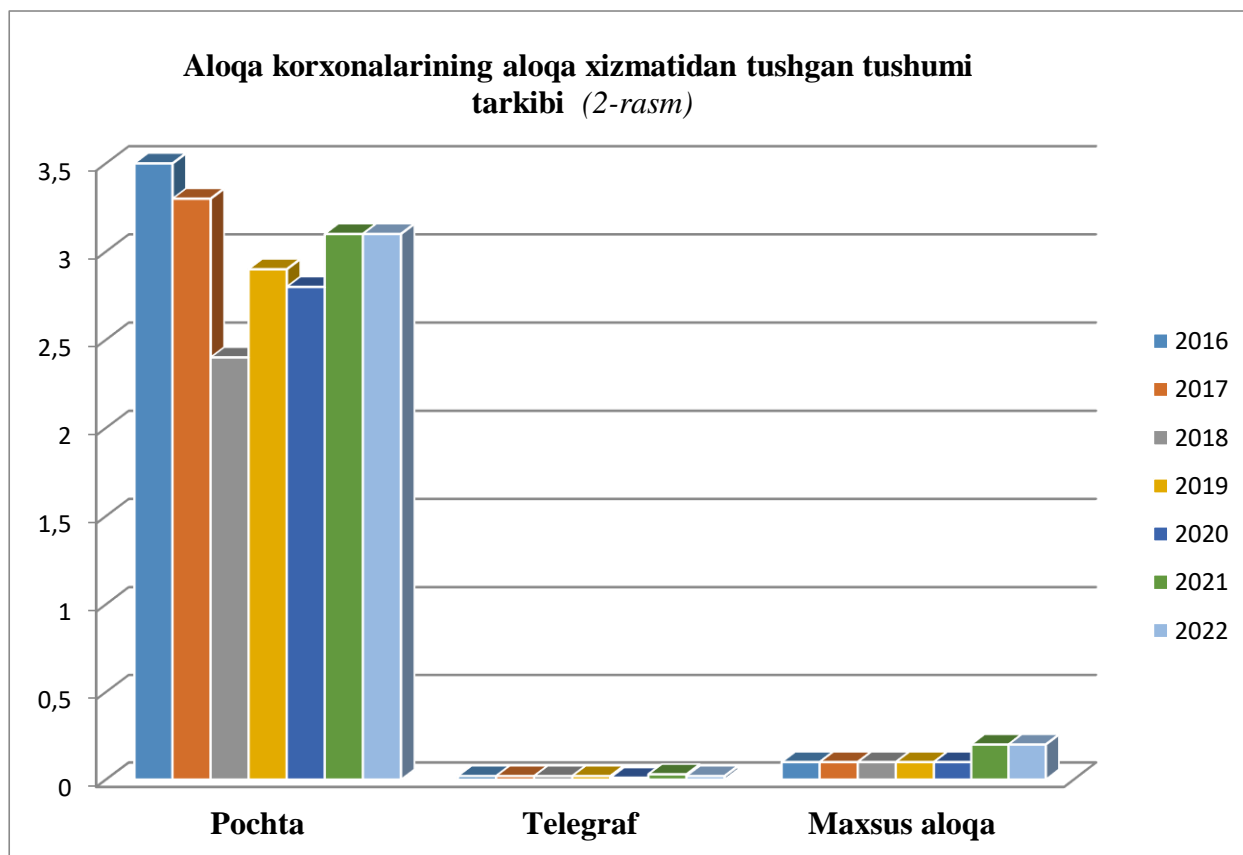
Hozirgi vaqtda O'zbekistonda telealoqa xizmatlaridan foydalanish o'z ahamiyatini yo'qotmaydi. Telekommunikatsiya bozori jadal rivojlanayotgan faoliyat bo'lib, uning natijasi samarali axborot almashish jarayonini ta'minlashdir. Ushbu bozorning muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun turli telekommunikatsiya xizmatlarini uzluksiz taqdim etish sifati, shuningdek ularning ishonchliligi va texnik mukammalligi juda muhimdir.

Bir-biri bilan aloqani saqlab qolish uchun iste'molchilar statsionar va mobil aloqa vositalaridan foydalanadilar, bu esa mamlakatda telekommunikatsiya bozoriga bo'lgan yehtiyojning natijasidir. Shunday qilib, telekommunikatsiya xizmatlari bozorining asosiy tarkibiy qismi mobil va mahalliy telefon segmentlari tomonidan shakllantiriladi. Aynan telekommunikatsiya bozorining ushbu qismi ushbu maqolada muhokama qilinadi. Ilmiy tadqiqotchilarni fikrlari bilan qiziqamiz, Plexanov nomidagi Rossiya Iqtisodiyot universiteti moliyaviy Menejment kafedrasida dotsenti O.V.Chibisovning ilmiy rahbarligida tayyorlangan "Perspektivy razvitiya telekommunikatsionnogo rynka v rossii" nomli maqolada ko'rsatilishicha, telefondan foydalanuvchilarning soni ortib borayotgani asosiy aloqa vositasi sifatida mobil aloqadan foydalanishni afzal ko'rmoqda, shuning uchun simsiz tarmoqlar kelajakka tegishli ekanligi siz bilan biz aniq bilamiz. Buni bizga raqamlar isbotlab beradi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra,

Aloqa korxonalarining aloqa xizmatidan tushgan tushumi tarkibi
(1-jadval) (foiza hisobida)

Ko'rsatkichlar	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aloqa - jami	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Pochta	3,5	3,3	2,4	2,9	2,8	3,1	3,1
Telegraf	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,03	0,02
Maxsus aloqa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2

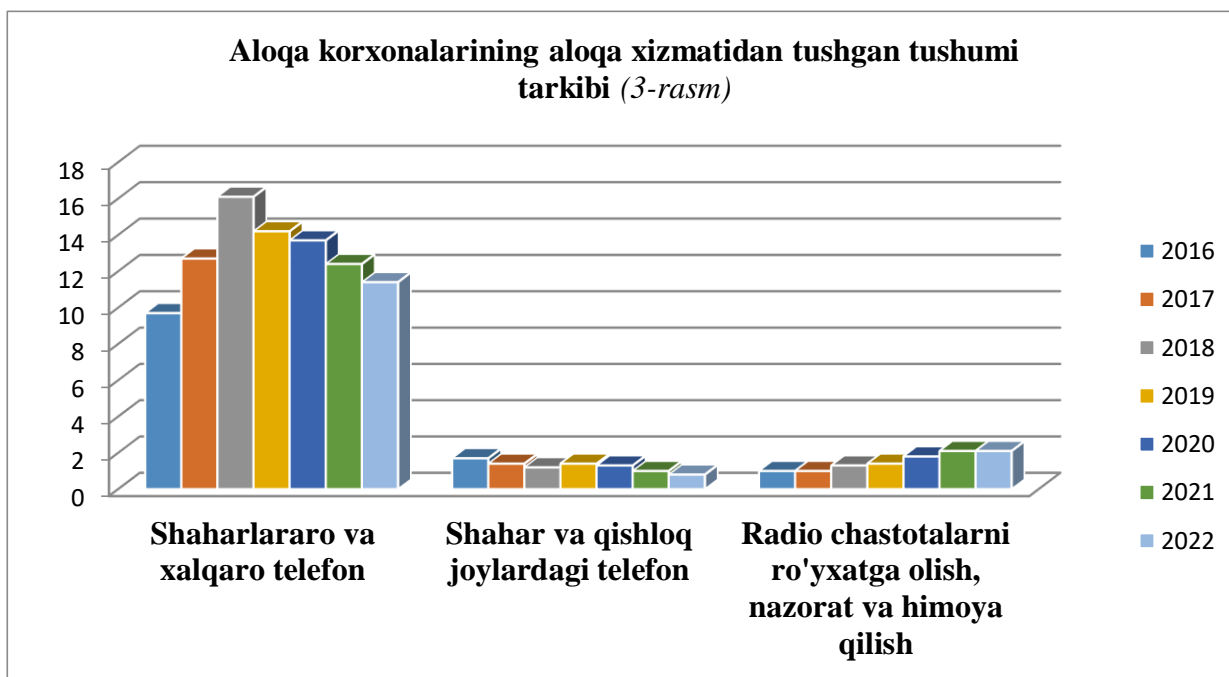
Qaranki, aloqa korxonalarining aloqa xizmatidan tushgan tushumlari shuni ko'rsatadiki, 2016-2022 yil davomida jami tushumning 2016 yilda jami tushumdagi ulushi jixatidan eng yuqori ko'rsatkich ya'ni jami tushumning 58,8 foizini mobil aloqa tarmoqlari tashkil etgan bo'lsa, eng past ko'rsatkich telegraf xizmatlari ya'ni atiga 0,02 foizni tashkil etgan. 2022 yilga kelib ko'rsatkichlarda juda katta tafovutlar ko'zga tashlinoqda. jami tushumdagi ulushi jixatidan eng yuqori ko'rsatkich ya'ni jami tushumning 37,3 foizini mobil aloqa tarmoqlari tashkil etgan bo'lsada biroq, yillik o'sish ko'rsatkichlarida internet tarmog'idan tushagna mablag'lar 2016 yilda jami 2022 yil 2016 yilga nisbatan 21,5 foizga nisbatan 21,5 foizga kamayganli taxlillar natijasida aniqlandi.



Aloqa korxonalarining aloqa xizmatidan tushgan tushumi tarkibi (2-jadval) (foiza hisobida)

Ko'rsatkichlar	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aloqa – jami	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Shaharlararo va xalqaro telefon	9,7	12,7	16,1	14,2	13,7	12,4	11,4
Shahar va qishloq joylardagi telefon	1,7	1,4	1,2	1,4	1,3	1,0	0,8
Radio chastotalarni ro'yxatga olish, nazorat va himoya qilish	1,0	1,0	1,3	1,4	1,8	2,1	2,1

2022 yilda eng past ko'rsatkich yana telegraf xizmatlari atiga 0,02 foizni tashkil etgan. Bundan ko'rish mumkinki, 2016-2022 yillar davomida aloqa korxonalarining

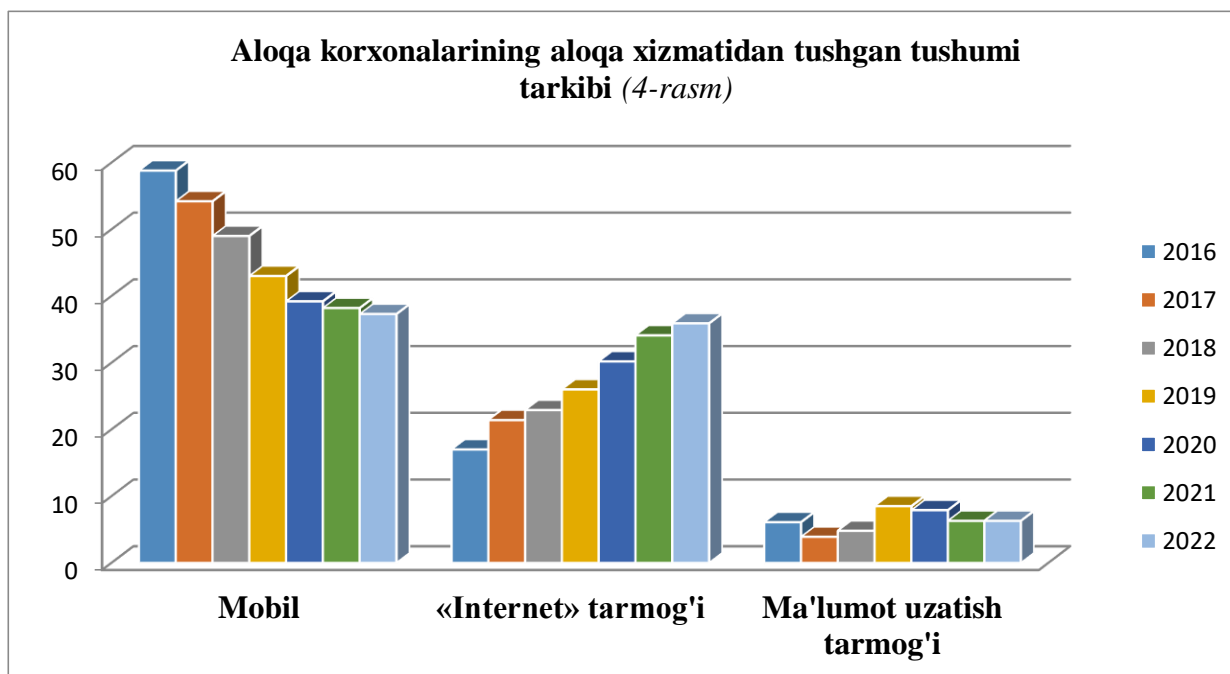


aloqa xizmatidan tushgan jami tushumlari tarkibida pochta xizmatlari (2016 yil 3,5 foizdan-2022 yilda 3,1 foizga tushgan), shahar va qishloq joylardagi telefon aloqalari xizmati (2016 yil 1,7 foizdan-2022 yilda 0,8 foizga tushgan) jami tushumdagi ulushi kamaygan.

Aloqa korxonalarining aloqa xizmatidan tushgan tushumi tarkibi (3-jadval) (foiza hisobida)

Ko'rsatkichlar	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aloqa - jami	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Mobil	58,8	54,2	49,0	43,0	39,2	38,2	37,3
«Internet» tarmog'i	17,0	21,4	22,9	26,0	30,2	34,1	35,9
Ma'lumot uzatish tarmog'i	6,1	3,9	4,8	8,5	7,9	6,3	6,3
Televideniya dasturlarini uzatish va qabul qilish	1,5	1,5	1,6	1,6	1,8	1,8	1,7

Lekin, maxsus aloqa xizmatlari (2016 yil 0,1 foizdan-2022 yilda 0,2 foizga oshgan), shaharlararo va halqaro telefon xizmatlari (2016 yil 9,7 foizdan-2022 yilda 11,4 foizga oshgan), internet aloqa xizmatlari

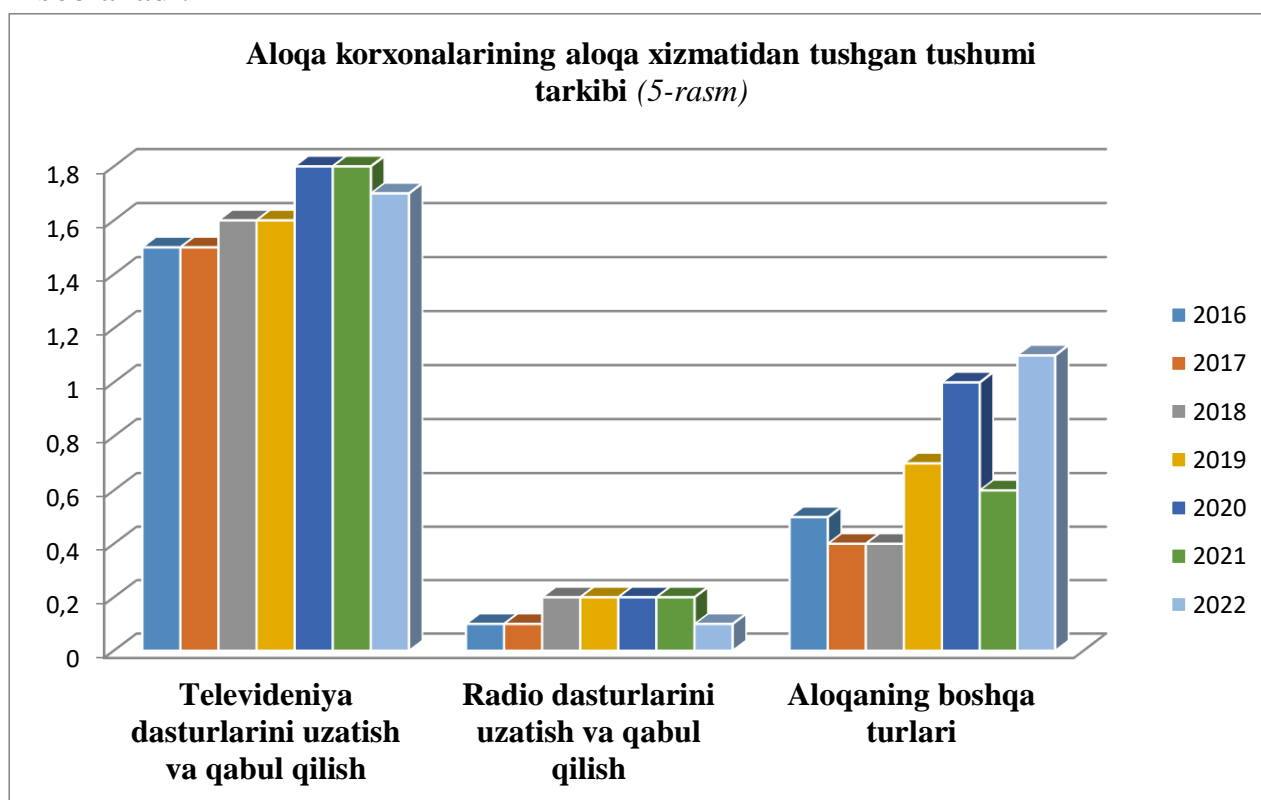


(2016 yil 17,0 foizdan-2022 yilda 35,9 foizga oshgan), ma'lumot uzatish tarmog'i xizmatlari (2016 yil 6,1 foizdan-2022 yilda 6,3 foizga oshgan), televideniya dasturlarini uzatish va qabul qilish (2016 yil 1,5 foizdan-2022 yilda 1,7 foizga oshgan) bir necha barobarga oshganligin taxlillardan ko'rish mumkin.

Aloqa korxonalarining aloqa xizmatidan tushgan tushumi tarkibi (4-jadval) (foiza hisobida)

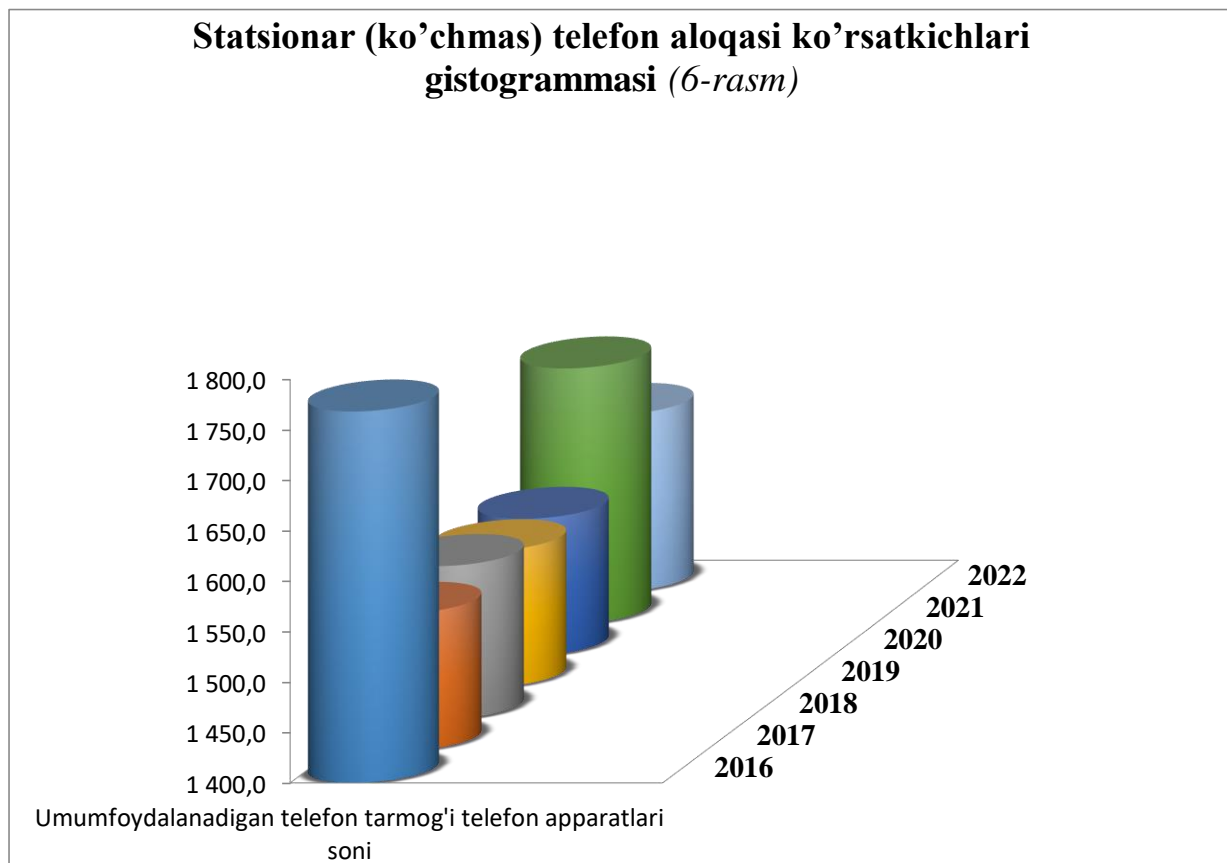
Ko'rsatkichlar	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aloqa - jami	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Televideniya dasturlarini uzatish va qabul qilish	1,5	1,5	1,6	1,6	1,8	1,8	1,7
Radio dasturlarini uzatish va qabul qilish	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Aloqaning boshqa turlari	0,5	0,4	0,4	0,7	1,0	0,6	1,1

Shu bilan birga, O‘zbekistonda simli aloqa infratuzilmasi har yili tobora o‘z mavqeini yo‘qotmoqda. Sabablarini tahliliy ma’lumotlarda ko‘rishimiz mumkin. Elektr kabellar bo‘yicha aloqa tizimlari taqsimlash tarmoqlari (masalan, kabelli televidenie tizimlarida) va olis masofali aloqada eng keng qo‘llaniladi, lekin xom-ashyo materiallarning yuqori narxi (rangli va qimmatbaho metallar), uncha katta bo‘lmagan o‘tkazish polosasi bilan bir qatorda kelajakda bunday tizimlarning raqobatbardoshligini muammoli qiladi. Kabelli tuzilmalarning umumiy kamchiliklari yer yoki suv osti ishlariga bog‘liq katta qurilishi vaqti, tabiiy ofatlar, vandalizm va terrorizm tahdidlariga uchrashi va o‘sib borayotgan yotqizish ishlarining narxi hisoblanadi.



Simli tizimlarni qurish bo‘yicha ishlarni sermashaqqat, ayrim joylarda, ayniqsa, shaharlarning tarixiy joylarida, qo‘riqlanadigan hududlarda yoki murakkab relefda deyarli amalga oshirib bo‘lmaydi. Aholi uchun u bilan bog‘liq noqulayliklar, transportning ishlashini buzilishi, shikastlangan yo‘llar va boshqa bo‘ladigan maummolar shundoq ham turli bosqichlar bilan muvofiqlashtirish protseduralarini murakkablashtiradi va iqtisodiy foydani kamaytiradi. Buni ma’lumotlar orqali taxlillarimizda ko‘rishimiz mumkin.

Mahalliy telefon tarmog‘ining umumiy montaj qilingan sig‘imi 2016-2022 yillar davomida tahlil etilganda 2016 yilda jami 1769,0 ming donani tashkil etgan bo‘lsa, 2022 yilga kelib bu ko‘rsatkich 1575,2 ming donani tashkil etdi. Solishtirma taxlil o‘tkazilganda 2016 yilga nisbatan



2022 yilda jami 193,8 ming dona apparatlar soni kamayganligi o'rganish davomida aniqlandi.

Simsiz tizimlarning eng muhim avzalligi qurishning kam vaqti hisoblanadi. Bu xususan, shunga bog'liqlik, transheyalarni qazish, kabellarni yotqizilishi, shuningdek binolarda kabellarni simlarni ichki o'tkazish zarurati bo'lmaydi. Istalgan tizimni yaratilishi uchun investitsiyalar talab qilinadi, vaqt bo'yicha ularning qanday taqsimlangani va ishlatishdan foydani tez olishni kutish qanchalik mumkinligi bu boshqa. Simsiz tizimlar ishlatishga bosqichma-bosqich kiritilishi mumkin. Simli tizimlar esa bir vaqtda butun infratuzilmani yaratilishini talab qiladi.

Simsiz tizimlarda daromadlarni olishning boshlanishi birinchi fragmentni ishga tushirilishi bilan mos tushadi va tizimni keyingi rivojlantirilishi foydalanuvchilarning o'zlari orqali moliyalashtiriladi. Bundan tashqari, ishlaydigan tuzilma ko'rinishidagi ijobiy misol o'rniga bo'lajak imtiyozlar, potensial abonentlarni va vositalarni jalb qilishga imkon beradi. Bu investorlarning moliyaviy xavflarini keskin kamaytiradi va kelajakka ishonch bilan qarashga imkon beradi. Ishlar bir vaqtda boshlanganida simsiz telekommunikatsion tizimning to'liq o'zini oqlashiga simli tizim ishga tushirilguncha erishish mumkin.

YeSYli aloqa tizimlarining xarakterli o'ziga xos xususiyalariga nisbatan uncha katta bo'lmagan ma'lumotlar hajmlarini yer sirtining sezilarli maydonlarini qamrab

olish bilan (global tizimlarni qurishgacha) juda katta olis maofalarga uzatish (10 – 60 Mbit/cgacha tezliklarda) imkoniyati kiradi. Uzatiladigan ma'lumotlar hajmini cheklash Yerga ma'qul elektromagnit holatni ta'minlash maqsadlarida nurlantiriladigan signallar quvvatini chegaralash orqali aniqlanadi. Optik tolali aloqa tizimlari (OTAT) eng katta ma'lumotlar hajmlarini bir necha minglab kilometrlargacha masofalarga (raqamli oqimlarni uzatish tezliklari 1 Tbit/s lardan ortadi) ishonchli uzatishga imkon beradi. Masofalar qisqarishi bilan OTATni joriy etishdan iqtisodiy samara kamayishi mumkin va har bir aniq holda sinchiklab tekshirishni o'tkazish talab qilinadi.

Yer usti simsiz tizimlari zamonaviy ma'lumotlarni uzatish tizimlarida orasida optik tolali va sun'iy yo'ldoshli tuzilmalar bilan muvaffaqiyatli raqobatlashish bilan, ayniqsa uncha katta bo'lmagan masofalarga aloqada juda sezilarli rol ni o'ynaydi. Yer usti radio vositalari sohasidagi texnologik yechimlarda inqilobiy o'zgarishlar bo'lib o'tdi. Bir necha o'n minglab kilometrlargacha masofalarda aloqani mikroto'lqinli aloqa tizimlari ta'minlaydi ularning ishlash tezligi sekundiga yuzlab megabitlardan ortadi. 40 MGs chastotalar polosasida STM-4 (622 Mbit/s) raqamli oqimlarni uzatilishini tashkil etishga imkon beradigan radioreleli raqamli tuzilmalar paydo bo'ldi. Uncha katta bo'lmagan masofalarga aloqa uchun (bir necha o'nlab kilometrlargacha) ulanish va ma'lumotlarni taqsimlash tizimlari ommaviy ko'lamlarda ustun rivojlanmoqda. Bunday tizimlarga tor polosali va keng polosali radioaloqa tizimlari, shuningdek ochiq tarqatiladigan telekommunikatsion tizimlar kiradi.

Radiotizimlar zamonaviy atamashunoslikda tor polosali va keng polosali radioaloqa tizimlariga bo'linadi. Farq, avvalo qo'llaniladigan tebranishlar tashuvchilari tuzilmalaridan iborat. Tor polosali tizimlarga kiradigan an'anaviy radiovositalar signal tashuvchisi sifatida bir chastotali garmonik tebranishlarni ishlatadi. Bunday tizimlardagi ajratilgan chastotalar dipazonida ko'plab foydalanuvchilarning ishlashi imkoniyatini ta'minlash uchun uzatiladigan signallar chastotalari polosalarini iloji boricha kamaytirishga uriniladi. Keng polosali aloqa tizimlarida tebranishlar tashuvchilari sifatida keng polosali psevdotasodifiy signallar qo'llaniladi. Bunda har bir foydalanuvchining signali chastotalar diapazonining butun ajratilgan oralig'ini egallaydi, alohida signallarni ajratish esa kodli usullarda amalga oshirildi. Zamonaviy radio vositalarning xarakterli o'ziga xos xususiyatlariga radio dipazonning yuqoriroq 2 dan 100 GGs chastotalar oraliqlariga o'tishni kiritish mumkin. Bunda to'g'ri ko'rinishdagi masofalarga yetarlicha katta ma'lumotlar oqimlarini uzatish ta'minlanadi. Bunda dipazonning pastki oraliqlari diapazonlari atmosfera orqali yaxshi o'tadi va masalan, 2 GGs dipazonda 90 kmgacha mosofani qamrab olishi, uzatkichning o'sha quvvatidagi radiotizimda esa 38 GGs diapazonda 5-7 kmdan ortiq masofalarni ta'minlashi mumkin. 2-100 GGs diapazonlarda ishlaydigan yer usti tizimlarining nomlaridan biri mikroto'lqinli aloqa hisoblanadi. Ularga radioreleli liniyalar va to'g'ri ko'rinish aloqa tarmoqlari, ma'lumotlarni taqsimlash tizimlari radioko'priklar va ayrim

sotali tuzilmalar kiradi. Radioreleli liniyalar va to‘g‘ri ko‘rinish aloqa tarmoqlari uchun zamonaviy apparaturalar 2, 4, 6, 8, 11, 13, 15, 17, 23, 27, 38 GGs va undan yuqori chastotalar diapazlnlariga ishlab chiqariladi. Dunyodagi Ericsson, Siemens, Nokia, Nera, Harris, MRC, Alcatel va boshqalar kabi o‘nlab firmalar mikroto‘lqinli aloqa uchun qurilmalarning yuzlab variantlarini ishlab chiqarmoqda. So‘nggi yillarda Rossiyada ham kichik va o‘rta sig‘imli Radan, Radian, Radius, Erikom, «Bist», Sandra, Prosvet, Pereval kabi raqamli radioreleli aloqa tizimlari ishlab chiqarilmoqda.

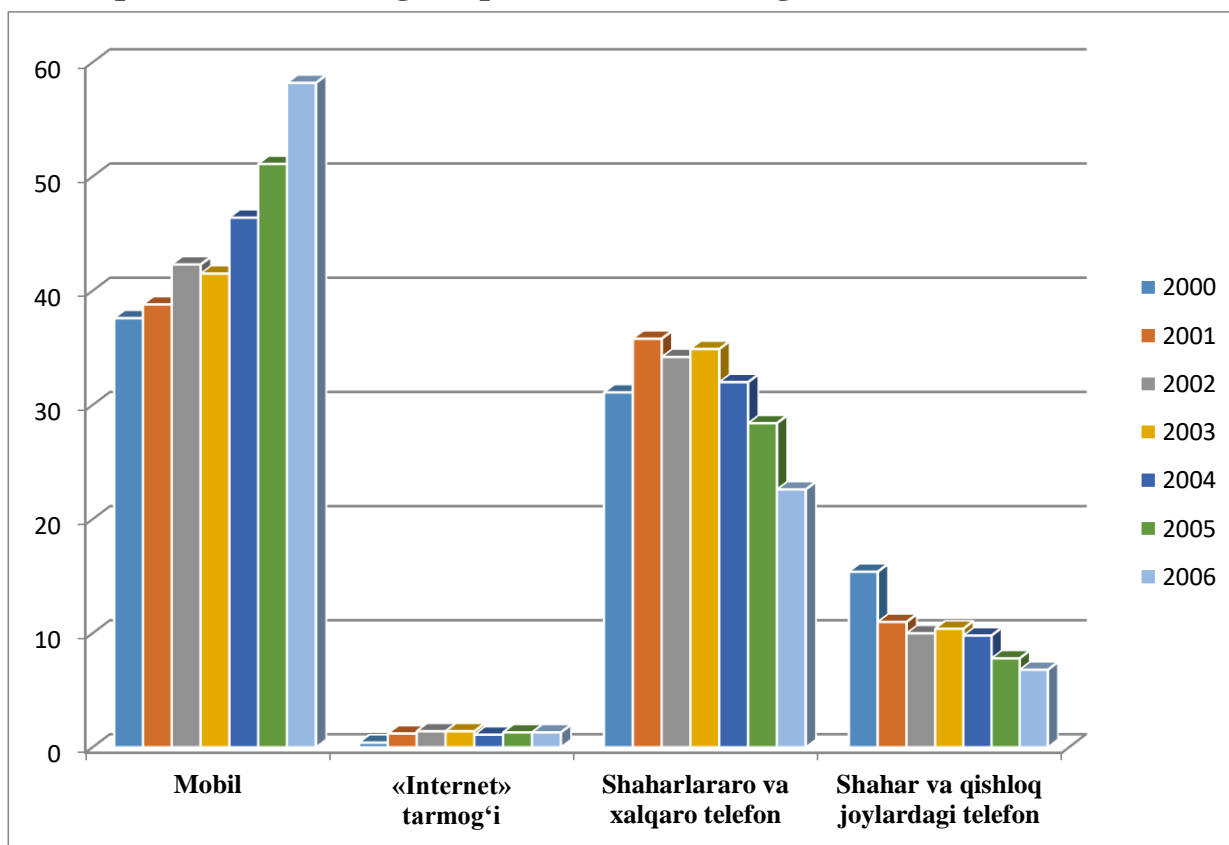
So‘nggi yillarda ishlab chiqilgan ochiq tarqatiladigan optik aloqa tizimlari infraqizil va lazerli tizimlarga bo‘linadi. Bu tizimlar kichik masofalarga (yuzlab va minglab metrlarga) sezilarli ma‘lumotlar oqimlarini uzatishga imkon beradi. Uncha katta bo‘lmagan masofa tuman, yomg‘ir, qor, qurum, do‘l va turli tabiiy va sun‘iy to‘siqlarning ta‘siri orqali tushuntiriladi. Eng yaxshi tizimlar (masalan, Canobeam, Lightpoint tizimlari) signalni juda zich nurga jamlash va yorug‘lik nurini antennaning apreturasida ushlab turadigan tizimni avtomatik qidirish va sozlashni qo‘llash bilan istalgan ob-havo sharoitlarida raqamli oqimlarni 4-5 kmlargacha masofalarga 155 Mbit/s tezliklarda uzatishga imkon beradi. Shuningdek, 2016-2022 yillar davomida O‘zbekistonda uyali aloqa tarmoqlari tarixida birinchi marta aloqa xizmatlariga talabning biroz pasayishi kuzatildi. Bunday ko‘rsatkichlar juda muhim emas, ammo ular Internet orqali ma‘lumot almashish asta-sekin mobil aloqani almashtirmoqda. Buni statistik ma‘lumotlarda ko‘rishimiz mumkin.

Aloqa korxonalarining aloqa xizmatidan tushgan tushumi tarkibi

(5-jadval) (foiz hisobida)

Ko‘rsatkichlar	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Aloqa - jami	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Mobil	37,6	38,8	42,3	41,5	46,4	51,1	58,2
«Internet» tarmog‘i	0,4	1,2	1,4	1,4	1,1	1,3	1,3
Shaharlararo va xalqaro telefon	31,1	35,8	34,2	34,9	32,0	28,4	22,6
Shahar va qishloq joylardagi telefon	15,4	11,0	10,0	10,4	9,8	7,8	6,8

Aloqa korxonalarining aloqa xizmatidan tushgan tushumi tarkibi (7-rasm)



Tahlil etilganda 2000 yilda mobil aloqa tizimidan tushgan tushum jami tushumlarni 37,6 foizini, internet tarmogʻidan tushgan tushumlar esa 0,4 foizni, shaharlararo va xalqaro telefon xizmatlari 31,1 foizni, shahar va qishloq joylardagi telefon xizmatlari esa 15,4 foizni tashkil etgan. Bu koʻrsatkich 2006 yilga kelib, mobil aloqa tizimidan tushgan tushum jami tushumlarni 58,2 foizini, internet tarmogʻidan tushgan tushumlar esa 1,3 foizni tashkil etib, 2000 yilga nisbatan mobil aloqa tizimi va internet tarmogʻidan tushgan tushumlar sezilarli darajada koʻrsatkichlarda oʻsish (mobil aloqa tarmogʻi 20,6 foizga, internet tarmogʻi 0,9 foiz) kuzatilmoqda. Ammo lekin, shaharlararo va xalqaro telefon xizmatlari va shahar va qishloq joylardagi telefon xizmatlari esa yildan yilga koʻrsatkichlarda pasayishi (shaharlararo va xalqaro telefon xizmatida 8,5 foiz, shahar va qishloq joylardagi telefon xizmatlarida 8,6 foiz) kuzatilmoqda. Bundan kuzatish mumkin, aholining bu tarmoqlarga boʻlgan talablari qarama-qarshi ravishda koʻtarilib va pasayganligini koʻrishimiz mumkin.

Navbat yuqoridagi tarmoqlarni, 2007-2015 yillar davomida koʻrsatkichlarni batafsil tahlillariga toʻxtalib oʻtamiz.

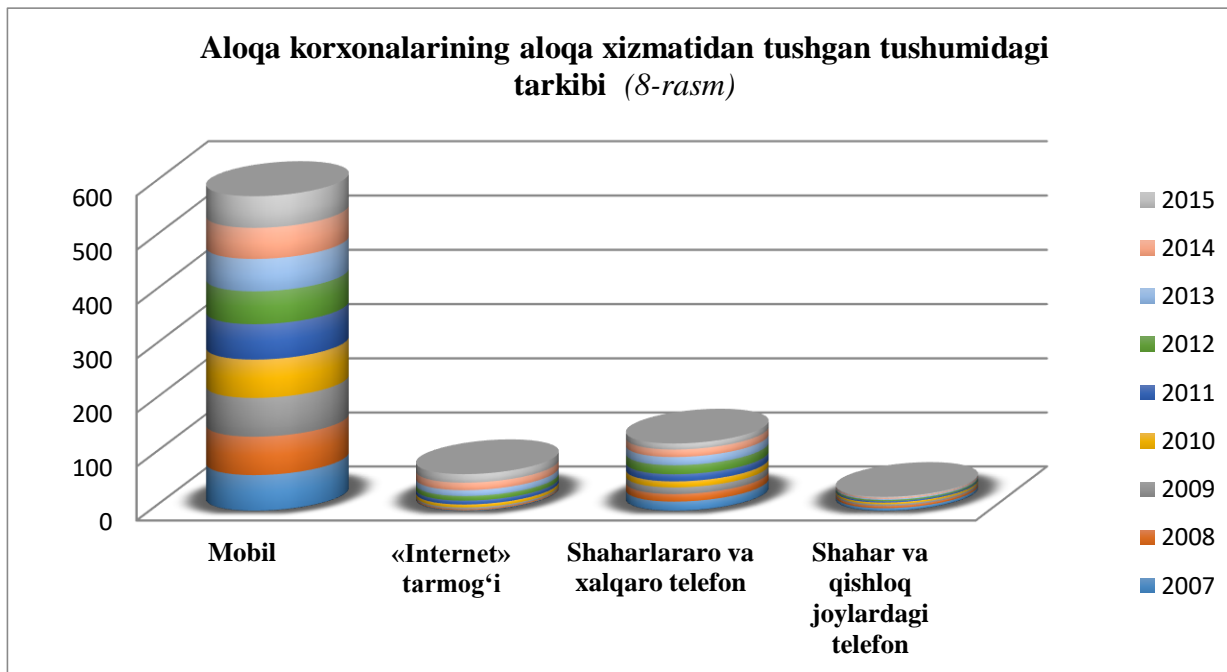
Aloqa korxonalarining aloqa xizmatidan tushgan tushumidagi tarkibi

(6-jadval) (foiz hisobida)

Ko'rsatkichlar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Aloqa - jami	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Mobil	66,3	71,2	72,0	70,6	65,3	60,4	59,7	57,3	58,3
«Internet» tarmog'i	1,2	1,8	3,3	5,4	7,2	8,6	10,8	14,0	15,8
Shaharlararo va xalqaro telefon	17,1	14,0	12,3	11,2	13,3	16,7	15,2	14,0	11,1
Shahar va qishloq joylardagi telefon	4,9	3,9	3,4	3,1	2,6	2,3	2,0	1,9	1,8

Tahlil etilganda 2007 yilda mobil aloqa tizimidan tushgan tushum jami tushumlarni 66,3 foizini, internet tarmog'idan tushgan tushumlar esa 1,2 foizni, shaharlararo va xalqaro telefon xizmatlari 17,1 foizni, shahar va qishloq joylardagi telefon xizmatlari esa 4,9 foizni tashkil etgan.

Bu ko'rsatkich 2015 yilga kelib, mobil aloqa tizimidan tushgan tushum jami tushumlarni 58,3 foizini, internet tarmog'idan tushgan tushumlar esa 15,8 foizni tashkil etib, 2000 yilga nisbatan internet tarmog'idan tushgan tushumlar sezilarli darajada ko'rsatkichlarda o'sish (internet tarmog'i 14,6 foiz) kuzatilmoqda. Ammo lekin, mobil aloqa tarmog'i (8,0foiz), shaharlararo va xalqaro telefon xizmatlari (6,0 foiz) va shahar va qishloq joylardagi telefon xizmatlari esa (3,1 foiz) yildan yilga ko'rsatkichlarda pasayishi kuzatildi. O'rganishlarda shuni alohida ta'kidlash lozimki, 2010 yilga qadar aholini mobil aloqa tizimiga bo'lgan extiyoji maksimal darajada o'sganligini, biroq 2013 yilga kelib bu ko'rsatkich aksincha pasayib, aholini internet tarmog'iga bo'lgan extiyoji shiddat bilan o'sganligini tahlillardan ko'rishimiz mumkin.



Bundan kuzatish mumkinki, aholining bu tarmoqlarga boʻlgan talablari navbatdagi oʻrganishlarimizda mobil aloqa tarmoqlariga boʻlgan ehtiyojlar ham keskin ravishda pasayganligini aniqladik. Bu esa aolini toʻsatdan internetga boʻlgan ehtiyojlari yildan yilga ortganligini kuzatishimiz mumkin. Bu holat Rossiya davlatida ham 2015 yilda ushbu koʻrsatkichlar pasayganligi (1,5-2,0foizga) kuzatilganligi haqida Ilmiy tadqiqotchilarni fikrlari bilan qiziqamiz, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent, Plexanov nomidagi Rossiya Iqtisodiyot universiteti moliyaviy Menejment kafedrasi dotsenti O.V.Chibisovning ilmiy rahbarligida tayyorlangan “Perspektivy razvitiya telekommunikatsionnogo rynka v rossii” nomli maqolada ushbu malumot keltirib oʻtilgan.

Tajribalar shuni koʻrsatmoqdaki, simsiz tarmoqdan foydalanishda Internet xizmatlarining rivojlanishi tobora kuchayib bormoqda, shuning uchun yirik aloqa operatorlari mobil qurilmalar uchun maʼlumotlarni uzatishni oʻz ichiga olgan yangi tarif rejalarini taklif qilish orqali oʻz xizmat turlarini kengaytirmoqda. Ushbu xizmatni muvaffaqiyatli rivojlantirish uchun yuqori tezlik Internetga kirish va mobil aloqa texnologiyalari talab qilinadi.

Xulosa. Yana shuni aytib oʻtish kerakki, axborot texnologiyalari asrida axborot xizmatlarini isteʼmol qilish kundan-kunga oʻsib bormoqda, oʻyin-kulgi va kognitiv tarkibga talab ortib bormoqda. Bunga isteʼmolchilar manfaatlarini qondirishga, kompaniya qiymatini baholashga, shuningdek korxonaning raqobatbardoshligi va moliyaviy holatini tahlil qilishga qaratilgan koʻrsatkichlar orqali erishiladi. Xammamizga maʼlumki, uyali aloqa bozori koʻp yillar davomida eng muvaffaqiyatli biznes sohalaridan biri hisoblanadi. Butun dunyoda ushbu aloqa turi juda mashhur, chunki uni taqdim etadigan kompaniyalar hech qachon obunachilarga ega emaslar. Biroq, soʻnggi yillarda vaziyat yaxshi tomonga oʻzgarmadi va buning bir qator

sabablari bor: Keling siz bilan buni ko‘rib chiqamiz. Bunga quyidagi sabablarni deb ko‘rsatishimiz mumkin. Masalan,

- aloqa xizmatlari va mobil telefonlarning mavjudligini oshirish;
- abonentlarning qamrov sifatiga bo‘lgan talablarini oshirish;
- operator kompaniyalari sonining ko‘payishi;
- iste‘molchilarning moliyaviy imkoniyatlarining umumiy pasayishi

Ilmiy tadqiqotchilarimizni ma‘lumotlariga ko‘ra, Rossiyadagi uyali aloqa bozori 2001 yilda faol o‘shishni boshladi, aynan o‘sha paytda kompaniyalar ommaviy ravishda yangi abonentlarni qabul qila boshladilar. Iste‘molchining kengayishi baza xizmatlarning narxini kam baholash orqali amalga oshirildi, shuning uchun operatorlar zarar ko‘rdi.

Biroq, uyali aloqa xizmatlari uchun mashhurlikning tez o‘shishi ushbu usul asosli investitsiya ekanligini isbotladi, chunki 2001 yilda abonentlar soni 130% ga oshdi. O‘sha paytda uyali aloqa qamrovi faol ravishda kengayishni boshladi, mamlakatning eng chekka burchaklari aholisi bir-biri bilan masofadan turib muloqot qilish imkoniyatiga ega bo‘ldilar.

Oldingi yillarda operatorlar ilgari qamrab olinmagan hududlarni boshqa raqiblariga ulashgan, ammo bugungi kunda aloqa xizmatlarining kirib borishi deyarli "shiftga" etib kelgan. Shu sababli, kompaniyalar endi faol savdo-sotiqdan foydalanmoqdalar va raqobatchilar tomonidan brakonerlik qilingan o‘z mijozlarini saqlab qolishga harakat qilmoqdalar. Mijozlarni saqlab qolish uchun sodiqlik va avtomatik to‘lov dasturlaridan ham tobora ko‘proq foydalanilmoqda. Bunday sharoitda ozgina pul evaziga yuqori sifat darajasini taklif qila oladiganlarga " omon qoladilar " va shu bilan birga yaxshilanishni davom ettiradilar.

Qarangki, Davlat statistika qo‘mitasi ma‘lumotlariga ko‘ra, 2022 yilning 1 oktabr holatiga respublikamiz aholisining mobil aloqa bilan ta‘minlanganlik darajasi 73,3 % ni tashkil etmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida faoliyat ko‘rsatayotgan mobil aloqa operatorlari orasida abonentlari soni bo‘yicha "Beeline", "Ucell" va "Uzmobile" kompaniyalari yetakchilik qilmoqda. Jami mobil aloqa bilan ta‘minlangan abonentlar (jismoniy shaxslar)ning 79,8 % i mazkur 3 ta aloqa operatorlari hissasiga to‘g‘ri kelgan.

Shunday qilib, so‘nggi bir necha yil telekommunikatsiya sohasi uchun qiyin bo‘lgan degan xulosaga kelish mumkin. Bu umumiy iqtisodiy tanazzul va raqobatning kuchayishi bilan bog‘liq bo‘ladi. Mobil xizmatlarning narxi minimal darajaga etdi, bu, albatta, biznesning rentabelligiga ta‘sir qildi. Abonentlarning ommaviy ulanish vaqti o‘tdi. Uyali aloqa bozori xozirgi kunda chorrahada joylashgan, bundan tashqari, bozordagi vaziyat o‘zgarmasa, bozorning o‘shishi yoki uzoq davom etadigan inqiroz bo‘lishi mumkin.

Kelajakda bozorning qaysi yo‘nalishi, shu jumladan ushbu sohani davlat

tomonidan tartibga solishga bog'liq. Agar biz texnologik tendentsiyalar haqida gapiradigan bo'lsak, unda kompaniyalar yangi aloqa standartlarini ishlab chiqishda potentsialni topishlari kerak.

Operatorlar mobil Internet, mobil reklama, yangi jozibador tariflar va xizmatlar paketlarini yaratish, bulutli xizmatlar va M2M (mashinadan mashinaga) biznesni rivojlantirishning eng istiqbolli yo'nalishlardan biri hisoblanadi

Uyali aloqa operatorlari uchun eng yaxshi echim sanoat chegaralarini kengaytirish bo'lishi mumkin. Masalan, media xizmatlari: televizor, onlayn musiqa, mobil tijoratlarni taklif qilish shular jumlasidandir.

Shunday qilib, uyali aloqa operatorining vazifasi nafaqat uyali aloqa xizmatlari bo'lishi kerak. Ular faoliyat turli xil biznes-jarayonlarni optimallashtirishga ham yo'naltirilishi mumkin sanoat tarmoqlari va "aqlli" infratuzilmani shakllantirish lozim bo'ladi. Hozirgi zamon talabai doimo eng arzon, sifatli, tezkor, optimal bo'lgan xizmatlari barchani birdek qoniqtiradi.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Официальный сайт Министерства связи и массовых коммуникаций РФ [Электронный ресурс].–Режим доступа: <http://minsvyaz.ru/ru/>
2. Официальный сайт Электронного периодического издания «ВЕДОМОСТИ» [Электронный ресурс].–Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/>
3. Официальный сайт аналитического агентства TAdviser [Электронный ресурс].Режим доступа:<http://www.tadviser.ru/>
4. Официальный сайт J'son & Partners Consulting [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://json.tv/>
5. Официальный сайт интернет-издания о высоких технологиях [Электронный ресурс]. – Режимдоступа:<http://www.cnews.ru>
6. Портал о современных технологиях мобильной и беспроводной связи [Электронный ресурс].Режим доступа: <http://1234g.ru>
7. Официальный сайт компании «ВымпелКом» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moskva.beeline.ru/customers/products/>
8. Официальный сайт компании «Мегафон» [Электронный ресурс].–Режим доступа: <http://moscow.megafon.ru>
9. Официальный сайт компании «МТС» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mts.ru>

AXBOROT MANBAALARI

10. <https://lex.uz/>
11. <http://e-library.namdu.uz/>
12. www.ziyouz.com