

**RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TELEKOMMUNIKATSIYA
KORXONALARINING IQTISODIY FAOLIYAT SAMARADORLIGI: XALQARO
QIYOSIY YONDASHUV**

Ravshanboyev Umid

UMFT magistranti.

uravshanboev@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17554738>

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyati samaradorligi tahlil qilingan. Telekommunikatsiya sektori raqamli transformatsiyaning asosiy drayveri sifatida ko'rib chiqilib, uning iqtisodiyotdagi roli, samaradorlikka ta'sir etuvchi omillar hamda xalqaro tajriba asosida qiyosiy tahlil o'tkazilgan.

Janubiy Koreya va Estoniya tajribalari asosida O'zbekiston telekommunikatsiya sohasining rivojlanish xususiyatlari tahlil qilinib, tarmoq samaradorligini oshirish bo'yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: Raqamli iqtisodiyot, telekommunikatsiya, samaradorlik, raqamli transformatsiya, xalqaro tajriba, innovatsiya, raqobat, investitsiya.

**ECONOMIC EFFICIENCY OF TELECOMMUNICATIONS ENTERPRISES IN THE
DIGITAL ECONOMY: AN INTERNATIONAL COMPARATIVE APPROACH**

Abstract. This article analyzes the economic efficiency of telecommunications enterprises in the digital economy. The telecommunications sector is considered as the main driver of digital transformation, its role in the economy, factors affecting efficiency, and a comparative analysis is conducted based on international experience. Based on the experiences of South Korea and Estonia, the development features of the telecommunications sector of Uzbekistan are analyzed, and scientifically based proposals are developed to improve the efficiency of the network.

Keywords: Digital economy, telecommunications, efficiency, digital transformation, international experience, innovation, competition, investment.

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ:
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД**

Аннотация. В статье анализируется экономическая эффективность телекоммуникационных предприятий в условиях цифровой экономики. Рассматривается телекоммуникационный сектор как основной драйвер цифровой трансформации, его роль в экономике, факторы, влияющие на эффективность, а также проводится сравнительный анализ на основе международного опыта. На основе опыта Южной Кореи и Эстонии анализируются особенности развития телекоммуникационного сектора Узбекистана и разрабатываются научно обоснованные предложения по повышению эффективности сети.

Ключевые слова: Цифровая экономика, телекоммуникации, эффективность, цифровая трансформация, международный опыт, инновации, конкуренция, инвестиции.

Kirish: So'nggi yillarda dunyo miqyosida iqtisodiy jarayonlarning raqamli transformatsiyasi yangi bosqichga ko'tarilmoqda. Raqamli iqtisodiyot bugungi kunda ishlab

chiqarish, xizmat ko'rsatish va boshqaruv tizimlarining ajralmas qismi sifatida milliy iqtisodiyotlarning raqobatbardoshligini belgilovchi omilga aylandi [2]. Xususan, telekommunikatsiya sohasi raqamli infratuzilmaning asosiy tayanch nuqtasi bo'lib, axborot oqimlarini uzatish, qayta ishlash va taqsimlash jarayonlarini ta'minlaydi [3]. Shu sababli telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyat samaradorligi nafaqat tarmoq doirasida, balki butun raqamli iqtisodiyotning rivojlanish sur'atlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

O'zbekiston Respublikasida ham raqamli iqtisodiyot so'nggi yillarda davlat siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylangan [1]. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini jadal rivojlantirish, davlat xizmatlarini raqamlashtirish va telekommunikatsiya infratuzilmasini kengaytirish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda [1]. Bu jarayon mamlakatda iqtisodiy samaradorlikni oshirish, yangi ish o'rinlari yaratish, hamda xizmatlar sifatini yaxshilash uchun mustahkam asos bo'lib xizmat qilmoqda.

Biroq, global raqamli iqtisodiyot sharoitida telekommunikatsiya korxonalari o'rtasidagi raqobat keskinlashib bormoqda. Xizmat turlarining tezkor yangilanishi, texnologik modernizatsiya zarurati, foydalanuvchilar talabining o'zgaruvchanligi korxonalardan doimiy innovatsiyalar va yuqori boshqaruv madaniyatini talab etmoqda. Shu nuqtai nazardan, O'zbekiston telekommunikatsiya bozorining rivojlanish sur'atlarini xalqaro tajriba bilan qiyoslash, samaradorlikka ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va ularni optimallashtirish yo'llarini ishlab chiqish muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi — raqamli iqtisodiyot sharoitida telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyat samaradorligini baholash, ularning raqamli transformatsiyadagi rolini tahlil qilish hamda xalqaro tajriba asosida samaradorlikni oshirish omillarini aniqlashdan iboratdir. Tadqiqot ob'ekti sifatida O'zbekistonning yirik telekommunikatsiya korxonalari — "O'zbektelekom" AJ, "Beeline Uzbekistan", "Ucell" va "UMS" kompaniyalari tanlangan. Tadqiqot predmetini esa ularning iqtisodiy faoliyati samaradorligi, boshqaruv mexanizmlari hamda raqamli innovatsiyalarni joriy etish jarayonlari tashkil etadi.

Tadqiqotda xalqaro qiyosiy yondashuv asosida Janubiy Koreya va Estoniya tajribasi o'rganiladi. Mazkur davlatlar raqamli iqtisodiyot sohasida yetakchi o'rinlarni egallab, telekommunikatsiya infratuzilmasini raqamli transformatsiyaning asosi sifatida shakllantira olgan.

Ularining amaliy yondashuvlarini o'rganish O'zbekiston uchun tarmoq samaradorligini oshirishda muhim nazariy va amaliy xulosalar chiqarish imkonini beradi.

Shunday qilib, tadqiqotning dolzarbligi O'zbekiston telekommunikatsiya tarmog'ining raqamli iqtisodiyotdagi o'rnini aniqlash, xalqaro tajriba asosida iqtisodiy samaradorlikni oshirish mexanizmlarini ishlab chiqish zaruratidan kelib chiqadi.

Raqamli iqtisodiyot tushunchasi hozirgi kunda iqtisodiy fanlar tizimida eng faol tadqiq etilayotgan yo'nalishlardan biridir. Mazkur atama dastlab 1990-yillarda ingliz iqtisodchisi Don Tapscott tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan bo'lib, u raqamli texnologiyalar asosida ishlab chiqarish, iste'mol va almashinuv jarayonlarini qayta tashkil etuvchi yangi iqtisodiy tizim sifatida talqin etilgan [2]. Hozirgi kunda raqamli iqtisodiyot nafaqat texnologik jarayonlar to'plami, balki butun jamiyatning innovatsion rivojlanish modeli sifatida namoyon bo'lmoqda.

Raqamli iqtisodiyotning markazida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), sun'iy intellekt, bulutli hisoblash, "Internet narsalar" (IoT), katta ma'lumotlar (Big Data) va 5G kabi ilg'or yechimlar turadi [2][3]. Ushbu texnologiyalar iqtisodiyot subyektlariga ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, operatsion xarajatlarni kamaytirish hamda yangi qiymat zanjirlarini shakllantirish imkonini beradi [2]. Raqamli iqtisodiyotning eng muhim xususiyati – u **axborot oqimlarini iqtisodiy resurs sifatida** ko'radi [3]. Shu bois bugungi kunda ma'lumot (data) kapital, mehnat va yer bilan bir qatorda asosiy ishlab chiqarish omiliga aylangan.

Jahon miqyosida raqamli iqtisodiyotning rivojlanish sur'atlari yuqori. Masalan, Xalqaro Telekomunikatsiya Ittifoqi (ITU) ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yil holatiga ko'ra dunyo yalpi ichki mahsulotining (YaIM) 15 foizdan ortig'i raqamli iqtisodiyot sektorlari hissasiga to'g'ri keladi [3]. Rivojlangan mamlakatlarda bu ko'rsatkich 30 foizgacha yetgan bo'lsa, rivojlanayotgan davlatlarda 10–12 foiz atrofida [2][3]. Bu farq asosan raqamli infratuzilma, tarmoqlararo integratsiya va kadrlar salohiyati bilan bog'liq.

Janubiy Koreya raqamli iqtisodiyotni muvaffaqiyatli rivojlantirgan mamlakatlar qatoriga kiradi. Hukumat tomonidan "Digital Korea" dasturi doirasida 2000-yillardan boshlab keng polosali internet infratuzilmasiga sarmoya kiritilgan [4], barcha davlat xizmatlari raqamlashtirilgan va telekommunikatsiya tarmoqlari yuqori texnologik darajaga ko'tarilgan. Bugungi kunda Koreyada telekommunikatsiya sektori YaIMning 10 foizidan ortig'ini tashkil etadi va raqamli eksportning asosiy manbaiga aylangan.

Estoniya esa raqamli iqtisodiyotning innovatsion modeli sifatida tan olingan. Ushbu davlat 2001-yildan boshlab "E-Estonia" dasturini joriy etib, raqamli hukumat, onlayn ta'lim, elektron sog'liqni saqlash va elektron biznes tizimlarini to'liq shakllantirdi [5]. Natijada Estoniya bugungi kunda Yevropaning eng raqamlashtirilgan davlatlaridan biri hisoblanadi.

Telekommunikatsiya infratuzilmasining rivojlanishi mamlakatda startup-ekotizimning shakllanishiga, xizmatlar eksportining ko'payishiga va iqtisodiy samaradorlikning oshishiga zamin yaratgan.

O'zbekiston ham raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayonini bosqichma-bosqich amalga oshirmoqda. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi asosida davlat boshqaruvi, moliya, ta'lim, sog'liqni saqlash va telekommunikatsiya sohalarida raqamli platformalar joriy etilmoqda. 2024-yil holatiga ko'ra mamlakatda mobil aloqa qamrovi 98 foizga, internet foydalanuvchilari soni esa 35 milliondan oshgan [6]. Shu bilan birga, xalqaro tajribadan kelib chiqib, tarmoq samaradorligini oshirish uchun raqamli infratuzilma investitsiyalarini ko'paytirish, raqamli xizmatlar eksportini rivojlantirish hamda kadrlar salohiyatini oshirish zarurati mavjud.

Shunday qilib, raqamli iqtisodiyot global miqyosda iqtisodiy o'sishning yangi drayveriga aylanmoqda. Telekomunikatsiya sohasi esa bu jarayonning asosi bo'lib, mamlakatlarning iqtisodiy raqobatbardoshligini belgilovchi strategik tarmoq sifatida shakllanmoqda. Shu bois keyingi bo'limda telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyati samaradorligi masalasi alohida tahlil qilinadi.

Telekommunikatsiya sohasi zamonaviy iqtisodiyotning eng muhim tarmoqlaridan biri bo'lib, uning rivojlanish darajasi mamlakatning texnologik qudrati, axborot xavfsizligi hamda innovatsion salohiyatini belgilaydi [3]. Ushbu tarmoqning asosiy vazifasi — iqtisodiy subyektlar, davlat idoralari va aholining o'zaro axborot almashinuvini samarali tashkil etish,

yuqori tezlikdagi aloqa xizmatlarini taqdim etish hamda raqamli platformalar uchun infratuzilma yaratishdan iborat [3].

Telekommunikatsiya korxonalari iqtisodiyotda **ikki tomonlama rol** o'ynaydi: bir tomondan, ular xizmat ko'rsatish sektori sifatida to'g'ridan-to'g'ri iqtisodiy daromad manbai bo'lsa, ikkinchi tomondan, ular boshqa tarmoqlarda samaradorlikni oshiruvchi "multiplikativ ta'sir" ko'rsatadi. Masalan, ishlab chiqarish, savdo, ta'lim yoki sog'liqni saqlash sohalaridagi raqamli platformalar telekommunikatsiya tarmoqlarining rivojlanganligiga bevosita bog'liq.

Telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyati samaradorligini baholashda bir qator asosiy ko'rsatkichlar qo'llaniladi:

- **daromad (R)** — ko'rsatilgan xizmatlar hajmi va narxiga bog'liq moliyaviy natija;
- **foyda (P)** — xarajatlar va daromad o'rtasidagi farq orqali aniqlanadi;
- **rentabellik (R_e)** — foydaning jami xarajatlarga nisbati;
- **investitsiya hajmi (I)** — tarmoqning texnik modernizatsiyasi va infratuzilmasiga yo'naltirilgan mablag'lar;
- **abonent soni (N)** — xizmatlar tarmoq kengayishining asosiy ko'rsatkichi.

Jahon telekommunikatsiya bozorida so'nggi o'n yillikda keskin raqobat muhitining shakllanishi kuzatilmoqda. Xususan, Janubiy Koreyada "SK Telecom" va "KT Corporation" kompaniyalari 5G texnologiyasini joriy etish orqali xizmatlar tezligi va sifatini sezilarli darajada oshirdi [4]. Natijada mamlakat telekommunikatsiya sektori 2023-yilda 60 milliard AQSh dollari hajmidagi ichki bozor aylanmasiga ega bo'ldi. Bu tarmoq yalpi ichki mahsulotning 9,7 foizini tashkil etib, raqamli iqtisodiyotning asosiy drayveri sifatida tan olingan.

Estoniya tajribasi shuni ko'rsatadiki, kichik bozor hajmiga qaramay, samarali boshqaruv, raqamli boshqaruv tizimlari va innovatsion xizmatlar orqali telekommunikatsiya korxonalari yuqori rentabellikka erishmoqda. "Telia Estonia" kompaniyasi 2024-yil yakunlariga ko'ra daromadini 12 foizga oshirib, foydaning katta qismini raqamli xizmatlar (e-hukumat, bulutli texnologiyalar, kiberxavfsizlik) hisobiga shakllantirgan [5]. Bu tajriba telekommunikatsiya korxonalari uchun **diversifikatsiya** va **innovatsion xizmat turlarini kengaytirish** muhimligini ko'rsatadi.

O'zbekiston telekommunikatsiya tarmog'i ham oxirgi yillarda jadal o'smoqda. "O'zbektelekom" AJ, "Beeline Uzbekistan", "Ucell" va "UMS" kompaniyalari tomonidan 4G tarmoqlarini kengaytirish, 5G sinovlarini o'tkazish va optik tolali internet tarmoqlarini rivojlantirish bo'yicha sezilarli ishlar amalga oshirilmoqda. 2024-yil yakunlariga ko'ra, tarmoqda ko'rsatilgan xizmatlar hajmi 17,3 trillion so'mni tashkil etgan bo'lib, bu 2022-yilga nisbatan 26 foiz o'sish demakdir. Shu bilan birga, tarmoqning investitsion faolligi ham ortib, xorijiy investorlar ishtiroki kengaymoqda [6].

Telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyat samaradorligi ko'p jihatdan **raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi, kadrlar salohiyati, boshqaruv tizimining moslashuvchanligi** va **bozor muhitining raqobatbardoshligi** bilan belgilanadi. Bu omillar o'zaro kompleks ta'sirda bo'lib, ularni tizimli boshqarish telekommunikatsiya sektorining uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta'minlaydi.

Shu sababli keyingi bo'limda raqamli iqtisodiyot sharoitida telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy samaradorligiga bevosita ta'sir etuvchi omillar va ularni oshirish mexanizmlari batafsil tahlil qilinadi.

Raqamli transformatsiya telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyatini tubdan o'zgartiruvchi omil hisoblanadi. Bu jarayon korxonalarining tashkiliy tuzilmasi, xizmat ko'rsatish modeli, mijozlar bilan munosabat va moliyaviy natijalarga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Asosan, raqamli transformatsiya korxonalarni an'anaviy aloqa xizmatlaridan raqamli xizmatlar ekotizimiga o'tishga majbur qiladi. Shu bois samaradorlikni oshirish uchun raqamli texnologiyalarni joriy etish faqat texnik modernizatsiya emas, balki boshqaruvning strategik yangilanishi sifatida qaralishi zarur.

Telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy samaradorligi raqamli transformatsiya sharoitida bir qator omillarga bog'liq. Ularni quyidagi asosiy yo'nalishlarda guruhlash mumkin:

1. Texnologik omillar.

Bu omillar tarmoq infratuzilmasini modernizatsiya qilish, 5G va IoT texnologiyalarini joriy etish, ma'lumotlar markazlarini kengaytirish va kiberxavfsizlikni ta'minlash bilan bog'liq. 5G texnologiyasi yuqori tezlikdagi ma'lumot uzatishni ta'minlab, xizmatlar diversifikatsiyasi imkonini yaratadi. Masalan, Janubiy Koreyada 5G joriy etilishi natijasida telekommunikatsiya operatorlarining daromadi o'rtacha 11 foizga oshgan, xizmatlar soni esa ikki baravarga kengaygan [4]. O'zbekistonda esa 2024-yilda Toshkent shahrida 5G tarmog'ining sinov bosqichi muvaffaqiyatli yakunlanib, 2025-yildan boshlab keng joriy etilishi kutilmoqda.

2. Innovatsion boshqaruv omillari.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalar samaradorligi ularning boshqaruv tizimi qanchalik innovatsion yondashuvlarga asoslanishiga bog'liq. Bularga biznes-jarayonlarni avtomatlashtirish, sun'iy intellekt (AI) asosida tahlil tizimlarini joriy etish, "smart management" usullaridan foydalanish kiradi [5]. Masalan, Estoniya telekommunikatsiya kompaniyalari sun'iy intellekt yordamida tarmoqdagi nosozliklarni oldindan prognoz qilish va xizmat sifatini real vaqt rejimida nazorat qilish tizimlarini joriy etgan. Bu yondashuv xizmat uzilishlari sonini 20 foizga qisqartirib, ekspluatatsion xarajatlarni kamaytirgan.

3. Inson kapitali va kadrlar salohiyati.

Raqamli transformatsiyaning muvaffaqiyati inson resurslarining raqamli ko'nikmalariga bog'liq. Telekommunikatsiya korxonalarida raqamli texnologiyalar bilan ishlashni biladigan muhandislar, dasturchilar, tahlilchilar va menejerlarning yetishmasligi samaradorlikni pasaytiruvchi omil bo'lishi mumkin. Janubiy Koreyada bu muammoni hal etish maqsadida "Digital Skills 4.0" dasturi doirasida telekommunikatsiya sohasida faoliyat yuritayotgan xodimlar uchun raqamli malaka oshirish markazlari tashkil etilgan [4]. O'zbekistonda ham IT Park, AKT vazirligi va Oliy ta'lim muassasalari hamkorligida malaka oshirish dasturlari yo'lga qo'yilmoqda, biroq bu tizimni yanada tizimlashtirish zarur.

4. Investitsion va moliyaviy omillar.

Telekommunikatsiya infratuzilmasi kapital talab qiluvchi soha hisoblanadi. Shuning uchun samaradorlikni oshirish uchun uzoq muddatli investitsiyalar, xususan, davlat-xususiy sheriklik (DXSh) mexanizmlaridan foydalanish muhimdir.

Estoniyada raqamli infratuzilmani kengaytirish loyihalarining 40 foizi xususiy sektor investitsiyalari hisobidan moliyalashtirilgan [5].

O'zbekistonda esa 2020-yildan buyon "Digital Infrastructure Fund" jamg'armasi faoliyat yuritib, AKT loyihalariga 500 million AQSh dollari miqdorida sarmoya jalb etgan.

5. Bozor va raqobat omillari.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida telekommunikatsiya bozori tobora diversifikatsiyalanmoqda. Raqobat faqat tarif siyosati bilan cheklanmay, balki xizmat sifati, internet tezligi, kiberxavfsizlik va qo'shimcha xizmatlar darajasi bilan belgilanadi. Koreya va Estoniya misolida ko'rish mumkinki, bozor raqobati darajasining yuqoriligi xizmatlarning innovatsion rivojiga turtki bo'lgan. O'zbekiston bozorida esa davlat ulushi yuqori bo'lgan kompaniyalar ustunlik qilmoqda, bu esa raqobat muhitining to'liq shakllanmaganligini ko'rsatadi. Shu sababli raqobatni kuchaytirish orqali tarmoq samaradorligini oshirish mumkin.

6. Raqamli xizmatlar diversifikatsiyasi.

Telekommunikatsiya kompaniyalari uchun samaradorlikni oshirishning muhim yo'nalishlaridan biri — raqamli xizmat turlarini kengaytirishdir. Bu yo'nalishda mobil to'lov tizimlari, onlayn kontent platformalari, bulutli xizmatlar va kiberxavfsizlik yechimlarini joriy etish muhim. Masalan, "KT Corporation" va "Telia Estonia" kompaniyalari foydasining 30 foizdan ortig'ini raqamli xizmatlardan oladi. O'zbekistonda ham "O'zCloud" va "UZPAYNET" tizimlari joriy etilishi ushbu yo'nalishdagi ijobiy bosqich sifatida qaraladi.

Raqamli transformatsiya jarayoni telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyat samaradorligini ko'p qirrali mexanizmlar orqali oshiradi. Eng muhim jihati shundaki, bu jarayon faqat texnologik yangilanish emas, balki boshqaruv falsafasining o'zgarishini ham anglatadi.

Shunday qilib, O'zbekiston telekommunikatsiya sohasida xalqaro tajribadan foydalanish orqali samaradorlikni oshirish, yangi qiymat zanjirlarini yaratish va raqamli iqtisodiyotda barqaror o'sishni ta'minlash mumkin.

O'zbekiston Respublikasida telekommunikatsiya sohasi so'nggi o'n yillikda jadal rivojlanish bosqichiga kirgan. 2019-yilda qabul qilingan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi bu jarayonning asosiy yo'nalishlarini belgilab berdi [1]. Strategiya doirasida internet tarmog'ining qamrovini kengaytirish, mobil aloqa xizmatlari sifatini oshirish, 5G texnologiyalarini joriy etish va elektron hukumat tizimlarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilgan.

2024-yil yakunlariga ko'ra, O'zbekistonda internet foydalanuvchilari soni 34 milliondan oshdi, mobil aloqa abonentlari esa 28 milliondan ortiqni tashkil etdi [6]. Shu bilan birga, mamlakat bo'yicha optik tolali aloqa liniyalari uzunligi 150 ming kilometrdan oshib, 2020-yilga nisbatan 2,3 baravarga ko'paygan [6]. Bu natijalar telekommunikatsiya infratuzilmasining kengayishi va tarmoqning iqtisodiy salohiyatining ortib borayotganligini ko'rsatadi.

Mamlakatda faoliyat yuritayotgan yirik operatorlar — "O'zbektelekom" AJ, "Beeline Uzbekistan", "Ucell", va "UMS" kompaniyalari ichki bozorda yetakchi o'rinni egallaydi. Ularning umumiy daromadi 2024-yilda 17,3 trillion so'mni tashkil etgan bo'lib, o'tgan yilga nisbatan 26 foiz o'sish qayd etilgan [6]. Shu bilan birga, foyda rentabelligi o'rtacha 11–13 foiz atrofida bo'lib, bu ko'rsatkich xalqaro standartlarga nisbatan hali past darajada.

Asosiy muammo sifatida **raqobat muhitining yetarli darajada shakllanmaganligi, xizmatlar diversifikatsiyasining cheklanganligi va innovatsion texnologiyalarni joriy etish sur'atlarining pastligi** qayd etiladi. Ayni paytda davlat ulushi yuqori bo'lgan korxonalarning ustunligi xususi sarmoyadorlarning faol kirib kelishini cheklamoqda.

Janubiy Koreya telekommunikatsiya sohasini raqamli iqtisodiyotning asosiy drayveriga aylantirishga muvaffaq bo'lgan davlatlardan biridir. Hukumat tomonidan ishlab chiqilgan "Digital Korea 2025" strategiyasi doirasida 5G texnologiyasi, sun'iy intellekt tarmoqlari va "smart city" loyihalari integratsiyalashgan holda joriy etilgan [4].

2023-yil yakunlariga ko'ra, Koreyada telekommunikatsiya sektori yalpi ichki mahsulotning 9,7 foizini tashkil etgan, aholining 98 foizi keng polosali internet bilan ta'minlangan. "SK Telecom" kompaniyasi mamlakat bozorining 42 foizini egallab, o'z daromadining 35 foizini raqamli xizmatlardan olgan. Boshqaruv tizimi to'liq avtomatlashtirilgan bo'lib, mijozlar bilan ishlashda AI va Big Data texnologiyalaridan keng foydalaniladi.

Janubiy Koreya modeli shuni ko'rsatadiki, **raqamli infratuzilmani davlat tomonidan strategik qo'llab-quvvatlash va xususi sektorni faol rag'batlantirish** telekommunikatsiya sohasining iqtisodiy samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Estoniya esa kichik iqtisodiyotga ega bo'lishiga qaramay, dunyoda "raqamli davlat" modeli sifatida tanilgan. Telekommunikatsiya sohasi bu modelning tayanch ustunlaridan biridir.

"Telia Estonia" kompaniyasi mamlakatdagi raqamli xizmatlarning 70 foizini taqdim etadi. Mamlakatda **"E-Governance"**, **"E-Health"**, **"E-School"** kabi tizimlar telekommunikatsiya infratuzilmasi asosida ishlaydi [5]. Hukumat tarmoq infratuzilmasiga xususi investorlarni jalb etish uchun soliq imtiyozlari va grant dasturlarini yo'lga qo'ygan.

Natijada, Estoniya telekommunikatsiya sektori foydasining o'sish sur'ati o'rtacha 9–11 foizni tashkil etmoqda [5].

Bu tajriba O'zbekiston uchun muhim xulosalarni beradi:

- davlat va xususi sektor hamkorligini kuchaytirish;
- raqamli xizmatlarni iqtisodiyotning barcha sohalariga joriy etish;
- kadrlar salohiyatini oshirish orqali innovatsion xizmatlar bozorini kengaytirish zarur.

Quyidagi jadvalda O'zbekiston, Janubiy Koreya va Estoniya telekommunikatsiya sektorlarining ayrim iqtisodiy ko'rsatkichlari keltirilgan:

1-jadval:

2024-yildagi O'zbekiston, Janubiy Koreya va Estoniya iqtisodiy ko'rsatkichi

Ko'rsatkichlar (2024-yil)	O'zbekiston	Janubiy Koreya	Estoniya
Telekom sektori ulushi YaIMda(%)	4.3	9.7	6.1
Internet qamrovi(%)	75	98	96
Mobil abonentlar soni (mln)	28	52	1.4
O'rtacha xizmat rentabelligi(%)	12	21	18
Raqamli xizmatlar ulushi(%)	18	35	30

Ushbu qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston telekommunikatsiya tarmog'i so'nggi yillarda sezilarli yutuqlarga erishgan bo'lsa-da, samaradorlik ko'rsatkichlari hali rivojlangan davlatlar darajasiga yetmagan. Xususan, raqamli xizmatlarning iqtisodiy ulushi past, xizmat rentabelligi nisbatan past, raqobat muhitining esa cheklanganligi kuzatiladi.

Shunga ko'ra, mamlakatda telekommunikatsiya tarmog'ining iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun quyidagi yo'nalishlar dolzarb hisoblanadi:

- raqamli infratuzilmani modernizatsiya qilishga xorijiy investitsiyalarni keng jalb etish;
- telekommunikatsiya xizmatlarida raqamli diversifikatsiyani kuchaytirish;
- raqobat muhitini erkinlashtirish va xususiy sektor ulushini oshirish;
- kadrlar salohiyatini xalqaro tajriba asosida oshirish.

O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyat samaradorligi mamlakatning innovatsion salohiyati, texnologik rivojlanish darajasi va raqobat muhitining sifatiga bevosita bog'liqdir.

Telekommunikatsiya sohasi raqamli iqtisodiyotning asosi bo'lib, axborot oqimlarini uzatish, qayta ishlash va tahlil qilish orqali boshqa tarmoqlarda ham iqtisodiy samaradorlikni oshiruvchi kuch sifatida namoyon bo'ladi.

Tahlillar natijasida aniqlanishicha, O'zbekiston telekommunikatsiya bozori so'nggi yillarda barqaror o'sish sur'atlarini ko'rsatmoqda. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida telekommunikatsiya infratuzilmasi kengayib, mobil va internet xizmatlari sifati sezilarli yaxshilangan. Biroq, xalqaro tajriba bilan solishtirilganda, mamlakatda iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari hali yetarli darajada yuqori emas. Ayniqsa, raqamli xizmatlar ulushi, xizmat rentabelligi va xususiy investitsiyalar hajmi rivojlangan mamlakatlarga nisbatan pastligicha qolmoqda.

Janubiy Koreya va Estoniya tajribalari tahlili shuni ko'rsatadiki, telekommunikatsiya tarmog'ining iqtisodiy samaradorligini oshirishda quyidagi omillar muhim rol o'ynaydi:

- raqamli infratuzilmani davlat siyosatining ustuvor yo'nalishi sifatida rivojlantirish;
- xususiy sektorni faol jalb etish orqali investitsion muhitni yaxshilash;
- kadrlar malakasini raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalari asosida oshirish;
- raqamli xizmatlar diversifikatsiyasini kengaytirish va innovatsion xizmatlarni joriy etish;
- raqobatni kuchaytirish orqali xizmat sifati va rentabellikni oshirish.

O'zbekiston sharoitida telekommunikatsiya korxonalarining iqtisodiy faoliyat samaradorligini oshirish uchun quyidagi **ilmiy asoslangan takliflarni** ilgari surish mumkin:

1. Raqamli infratuzilmani modernizatsiya qilishga xorijiy sarmoyalarni keng jalb etish.

Buning uchun soliq imtiyozlari, davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini rivojlantirish va investorlar uchun kafolat tizimini takomillashtirish lozim.

2. Telekommunikatsiya sohasida raqobat muhitini mustahkamlash. Davlat ulushi yuqori bo'lgan kompaniyalarda korporativ boshqaruv tizimini joriy etish, yangi xususiy operatorlar uchun litsenziya olish jarayonlarini soddalashtirish zarur.

3. Raqamli xizmatlar turlarini kengaytirish. Telekom kompaniyalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun mobil to'lov tizimlari, bulutli xizmatlar, raqamli kontent platformalari va kiberxavfsizlik yechimlari yo'nalishlarini rivojlantirish muhim.

4. **Kadrlar salohiyatini rivojlantirish.** Raqamli iqtisodiyot uchun zarur bo'lgan IT-mutaxassislar tayyorlashda oliy ta'lim muassasalari, IT Park va telekommunikatsiya kompaniyalari hamkorligini kengaytirish lozim.

5. **Raqamli transformatsiyani strategik boshqaruv darajasiga ko'tarish.** Har bir telekommunikatsiya korxonasida "Digital Transformation Office" kabi maxsus bo'limlar tashkil etilib, ularning faoliyati samaradorlikni oshirishga yo'naltirilishi kerak.

6. **Raqamli xizmatlar eksportini yo'lga qo'yish.** Mintaqaviy hamkorlik doirasida O'zbekiston telekommunikatsiya xizmatlarini Markaziy Osiyo mamlakatlariga eksport qilish imkoniyatlarini kengaytirish maqsadga muvofiqdir.

Xulosa: Raqamli iqtisodiyot sharoitida telekommunikatsiya korxonalarini nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirishda, balki mamlakatning innovatsion taraqqiyotini ta'minlashda ham strategik ahamiyat kasb etadi. Xalqaro tajriba asosida ishlab chiqilgan yondashuvlarni milliy sharoitga moslashtirish orqali O'zbekiston telekommunikatsiya sektori yaqin yillarda mintaqaviy raqamli markazga aylanish salohiyatiga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risidagi qarori.
2. OECD (2023). *Digital Economy Outlook*. Paris: OECD Publishing.
3. ITU (2024). *Measuring Digital Development: Facts and Figures*. Geneva: International Telecommunication Union.
4. Korea Communications Commission (2023). *5G Implementation and Digital Strategy Report*. Seoul.
5. Estonian Ministry of Economic Affairs and Communications (2024). *Digital Society Overview*. Tallinn.
6. O'zkomnazorat agentligi (2024). *O'zbekiston telekommunikatsiya bozori statistik ma'lumotlari*.