

**TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI  
HUZURIDAGI FAN DOKTORI ILMIY DARAJASINI BERUVCHI  
DSc.13/30.12.2019.T.07.02. RAQAMLI ILMIY KENGASH ASOSIDA  
TUZILGAN BIR MARTALIK ILMIY KENGASH**

---

**TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI**

**XOJIYEVA NAZOKAT DAVRONBEKOVNA**

**TELEKOMMUNIKASIYA SOHASI KORXONALARIDA XIZMAT  
KO'RSATISH FAOLIYATINING INNOVATION YO'NALISHLARINI  
TAKOMILLASHTIRISH**

**08.00.05- Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Toshkent – 2024**

**Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)  
dissertatsiyasi avtoreferatining mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)  
по экономическим наукам**

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) on  
economic science**

**Xojjiyeva Nazokat Davronbekovna**

Telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko‘rsatish faoliyatining  
innovatsion yo‘nalishlarini takomillashtirish..... 3

**Хожиева Назокат Давронбековна**

Совершенствование инновационных направлений сервисной  
деятельности на предприятиях телекоммуникационной отрасли..... 27

**Khodjiyeva Nazokat Davronbekovna**

Improving innovative directions of service activities in telecommunications  
enterprises..... 51

**E‘lon qilingan ishlar ro‘uxati**

Список опубликованных работ  
List of published works ..... 55

**TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI  
HUZURIDAGI FAN DOKTORI ILMIY DARAJASINI BERUVCHI  
DSc.13/30.12.2019.T.07.02. RAQAMLI ILMIY KENGASH ASOSIDA  
TUZILGAN BIR MARTALIK ILMIY KENGASH**

---

**TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI**

**XOJIYEVA NAZOKAT DAVRONBEKOVNA**

**TELEKOMMUNIKASIYA SOHASI KORXONALARIDA XIZMAT  
KO'RSATISH FAOLIYATINING INNOVATION YO'NALISHLARINI  
TAKOMILLASHTIRISH**

**08.00.05- Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Toshkent – 2024**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O'zbekiston Respublikasi Oliy Attestatsiya komissiyasida B2024.2.PhD/Iqt3950 raqam bilan ro'yxatga olingan.**

Dissertatsiya Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz) (rezyume)) Ilmiy kengash web-sahifasi (www.tuit.uz) va "ZiyoNet" axborot-ta'lim portalida (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

<b>Ilmiy rahbar:</b>	<b>Maxkamov Baxtiyor Shuhratovich</b> iqtisodiyot fanlari doktori, professor
<b>Rasmiy opponentlar:</b>	<b>Ergashxodjaeva Shaxnoza Djasurovna</b> iqtisodiyot fanlari doktori, professor <b>Rejapov Xayrullo Xikmatullaevich</b> iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
<b>Yetakchi tashkilot:</b>	<b>Samarqand iqtisodiyot va servis instituti</b>

Dissertatsiya himoyasi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.13/30.12.2019.T.07.02 raqamli Ilmiy Kengashning 2024 yil "\_\_\_\_\_" soat \_\_\_\_\_ dagi majlisida bo'lib o'tadi (Manzil: 100084, Toshkent shahri, Amir Temur shoh ko'chasi, 108 uy. Tel.: (99871) 238-64-15 e-mail: info@tuit.uz).

Dissertatsiya bilan Toshkent axborot texnologiyalari universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (\_\_\_\_\_ raqami bilan Toshkent axborot texnologiyalari universiteti ro'yxatga olingan). (Manzil: 100084, Toshkent shahri, Amir Temur shoh ko'chasi, 108uyf. Tel.: (99871) 238-64-15 e-mail: info@tuit.uz).

Dissertatsiya avtoreferati 2024 yil "\_\_\_\_\_" kuni tarqatildi.  
(2024 yil "\_\_\_\_\_" dagi \_\_\_\_\_ raqamli reestr bayonnomasi).

**Sh.Sh. To'rayev**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash  
raisi, i.f.d., professor

**E.Sh. Nazirova**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash  
kotibi, t.f.d., professor

**Sh.Dj. Ergashxodjayeva**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash  
qoshidagi ilmiy seminar raisi, i.f.d.,  
professor

## KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati.** Jahon iqtisodiyotidagi sifat o'zgarishlari va globalizatsiya jarayoni tendensiyasiga ko'ra telekommunikatsiya xizmatlari iqtisodiyotning samarali rivojining muhim tarkibiy qismiga aylandi. "Global telekommunikatsiya xizmatlari bozori hajmi 2022-yilda 805,61 milliard AQSh dollarini tashkil etgan bo'lsa, 2023 yildan 2030 yilgacha yillik o'sish 6,2 foizga oshishi kutilmoqda"<sup>1</sup>. Istiqbol talablarga ko'ra jahon iqtisodiyotini samarali rivojlantirishning raqamli va innovatsion texnologiyalarga asoslanganligi bir tomondan telekommunikatsiya boshqa tarmoqlar rivojiga ta'sir ko'rsatishi, ikkinchi tomondan esa sohaning o'zi innovatsion texnologiyalarga ko'ra rivojlanishi sharoitida telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatish faoliyatining innovatsion yo'nalishlarini takomillashtirish yuzasidan samarali mexanizmlarni qo'llashni taqazo etmoqda.

Jahonda telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatish faoliyatining innovatsion yo'nalishlarini takomillashtirish, yangi yondashuvlarni, biznes jarayonlarni, xizmat ko'rsatishning yangi ekotizimlarini ishlab chiqishni hamda qiymat zanjirini yaratish kabi yo'nalishdagi tadqiqotlarga ustuvor darajada ahamiyat qaratilmoqda. Bu borada innovatsion texnologiyalardan foydalanishni takomillashtirish, yuqori darajada xizmat ko'rsatishni tashkil qilish, raqobatbardosh xizmat ko'rsatish sifatini yangi darajaga ko'tarishning metodlogik-uslubiy asoslarini takomillashtirish kabi mavzulardagi tadqiqotlar ustuvor darajada amalga oshirilmoqda.

Bugungi kunda O'zbekiston axborot-texnologiyalarini, jumladan, telekommunikatsiya sohasida xizmat ko'rsatishni rivojlantirishni bosqichma-bosqich amalga oshirib bormoqda. Bu yo'nalishda Respublika o'zining dasturlari va strategiyalarini belgilab olgan. O'zbekiston Respublikasida telekommunikatsiya xizmatlaridan keng ko'lamda foydalanishni ta'minlash, xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, telekommunikatsiya korxonalarini zamonaviy texnologiyalar asosida rivojlantirish, xizmat ko'rsatish faoliyatining innovatsion yo'nalishlarini yanada rivojlantirish kabi keng qamrovli chora-tadbirlar tashkil etilmoqda. Xususan, O'zbekiston-2030 strategiyasi doirasida barcha aholi punktlarini internet bilan to'liq qamrab olish va uning tezligini 10 barobar oshirish, xalqaro internetga ulanish tezligini 5000 Gbit/s.ga yetkazish, optik tolali aloqa liniyalari va keng polosali ma'lumot uzatish tarmoqlarining qamrovini 100 foizga yetkazish vasifasi belgilab berilgan<sup>2</sup>. Respublikada keng ko'lamda amalga oshirilayotgan islohotlarga mos ravishda, telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatish faoliyatining innovatsion yo'nalishlarida qiymat zanjirini yaratishni takomillashtirish zarurati mavjud.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60 sonli "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida", "2022-2023-yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini

<sup>1</sup> Worldwide Telecommunications Services Forecast, 2023-2026: Consumer, Commercial, Wireline, and Mobile

<sup>2</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 11 sentabrdagi "O'zbekiston-2030" strategiyasi to'g'risida"gi PF-158 sonli farmoni

yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida", "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmonlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 19-noyabrdagi 699-sonli "O'zbekiston Respublikasi telekommunikatsiya infratuzilmasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlarida hamda ushbu sohaga tegishli boshqa normativ-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qilmoqda.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga muvofiqligi.** Dissertatsiya tadqiqoti respublikasi fan va texnologiyalari rivojlanishining II. "Demokratik va huquqiy jamiyatni ma'naviy-axloqiy va madaniy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish" ustuvor yo'nalishiga muvofiq bajarilgan.

**Muammoning o'rganilganlik darajasi.** Korxonalarda xizmat ko'rsatish sifatini oshirish masalalarini taniqli xorijiy olimlardan Dj.L.Xeskett, L.Schlesinger, Z.Zeithaml, A.Parasuraman, R.Oliver, F.Kotler, J.Smith, E.Johnson, M.Lee, S.Thompson, D.Brown, O.Green<sup>3</sup> va boshqalarning ilmiy ishlarida ko'rish mumkin.

MDH mamlakatlari olimlari A.A.Tomilov, Yu.N.Kurbatov, G.P.Litvinova, S.I.Simonenko, N.V.Soloveva, N.A.Yunusov<sup>4</sup> va boshqalarning ilmiy ishlarida telekommunikatsiya korxonalarida raqobatbardoshlik va sifat menejmenti samaradorligini oshirish hamda xizmat ko'rsatishni yaxshilash usullari va xizmatlar sifatini oshirish uchun yangi texnologiyalarni joriy etishning ilmiy-metodik asoslari o'rganilgan.

Mahalliy iqtisodchi olimlardan M.A.Maxkamova, X.A.Muxitdinov, I.I.Soliyev, B.Sh.Maxkamov, M.R.Shaislamova, N.A.Yunusov, R.R.To'rayev, Sh.Sh.Saidov, A.A.Karimov, L.K.Usmanovalarning<sup>5</sup> ilmiy ishlarida

---

<sup>3</sup> Heskett, J., W. E. Sasser Jr., and L. Schlesinger. The Service Profit Chain: How Leading Companies Link Profit and Growth to Loyalty, Satisfaction, and Value. New York: Free Press, 1997. Christian Gronroos Service Management and Marketing: Customer Management in Service Competition, 3rd Edition 496 p. Valarie A. Zeithaml, A. Parasuraman, Leonard L. Berry Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations 226 p. Richard L. Oliver Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer 2nd Edition 432 p. Philip Kotler Marketing Management, Fifteenth edition. J. Smith "Innovations in Telecommunication Services: A Study of the Impact of New Technologies on Service Delivery and Customer Satisfaction" University of California, Berkeley 2018 Phd paper. E. Johnson "Service Innovation in Telecommunications: Strategies for Enhancing Customer Experience and Competitive Advantage" Massachusetts Institute of Technology (MIT) 2019 Phd paper. M. Lee "The Role of Digital Transformation in Enhancing Service Quality in Telecommunication Enterprises" Stanford University 2020. S. Thompson "Customer-Centric Innovation in Telecommunications: Leveraging Data Analytics for Service Improvement University of Cambridge 2017. D. Brown "Emerging Trends in Telecommunications Services: Implications for Business Models and Strategic Management" Harvard Business School 2021. O. Green "Innovation Management in Telecommunications: A Study of Organizational Capabilities and Market Dynamics" London School of Economics and Political Science (LSE) 2016

<sup>4</sup> Томилов А.А. "Управление качеством услуг в телекоммуникационной отрасли" // Журнал "Вестник связи", 2017. Курбатов Ю.Н. "Маркетинг и управление качеством в телекоммуникациях" // Журнал "Менеджмент в России и за рубежом", 2018. Литвинова Г.П. "Инновационные подходы к управлению качеством телекоммуникационных услуг" // Журнал "Экономика и управление", 2019. Симоненко С.И. "Стратегическое управление качеством услуг в телекоммуникационных компаниях" // Журнал "Телекоммуникации и информатика", 2020. Соловьева Н.В. "Управление качеством услуг в телекоммуникационных компаниях Казахстана" // Журнал "Экономика и управление в современных условиях", 2021.

<sup>5</sup> Махкамова М.А. Формирование организационно экономического механизма управления инновационной деятельностью на промышленных предприятиях Республики Узбекистан. 08.00.04. йўналиш, и.ф.д. диссертация, 2004. 291 б. Мухитдинов Х.А. Проблемы повышения финансово-экономической эффективности

telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatishning innovatsion yo'nalishlari o'rganilgan.

Yuqorida keltirilgan mualliflar tomonidan O'zbekiston telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatishning innovatsion yo'nalishlarini istiqbolli masalalari, o'ziga xos xususiyatlari, bu boradagi mavjud muammolar, telekommunikatsiya sohasi korxonalari infratizimini takomillashtirish yuzasidan konseptual takliflar ishlab chiqilmagan. Mazkur muammolarning dolzarbligi va yetarli darajada o'rganilmaganligi ushbu tadqiqot ishining zaruratini belgilab berdi.

**Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilayotgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari bilan bog'liqligi.** Mazkur tadqiqot Toshkent axborot texnologiyalari universitetining ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq №A-2-59 "Raqamli iqtisodiyot sharoitida O'zbekiston mehnat bozorining adaptiv moslashuvchan transformatsiyasi va ijtimoiy-mehnat munosabatlarini tashkil etish modellari" mavzusidagi amaliy loyiha doirasida bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi** telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatish faoliyatining innovatsion yo'nalishlarini majmuaviy takomillashtirish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

**Tadqiqotning vazifalari:**

telekommunikatsiya sohasi korxonalarini innovatsion rivojlanish strategiyasining iqtisodiy mazmuni va uning nazariy asoslarini tahlil qilish;

telekommunikatsiya sohasidagi korxonalarining innovatsion rivojlantirishga bo'lgan yondashuvlarini o'rganish;

telekommunikatsiya sohasida xizmat ko'rsatishning innovatsion yo'nalishlarini rivojlantirish bo'yicha jahon tajribasini o'rganish;

telekommunikatsiya sohasi korxonalarida innovatsion faoliyatning infratuzilmaviy modelini takomillashtirish;

telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatishning qiymat zanjirini yaratish biznes jarayoni bo'yicha takliflar berish;

telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatish sifatini ilg'or innovatsiyalar asosida joriy etishning mexanizmlarini ishlab chiqish;

"O'zbektelekom" AK faoliyatiga xizmat ko'rsatishda innovatsion texnologiyalarni joriy etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish, shuningdek, natijalarni prognozlash.

**Tadqiqotning obyekti** sifatida "O'zbektelekom" AK va tizimidagi korxonalar tanlab olingan.

---

инфокоммуникационных услуг в Узбекистане. Диссертация на соис. уч.ст. к.э.н. Т.: 2007. Солиев И.И. Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион жараёнларни ривожланиши. 08.00.03. йўналиш, и.ф.н. диссертация, 2011. 164 б. Махкамов В.Ш. Telekommunikatsiya korxonalari innovatsion faoliyatining tashkiliy-iqtisodiy asoslari. Monografiya.-T: "Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi", 2021. Shaislamova M.R. Telekommunikatsiya korxonalarida innovatsion faoliyat samaradorligini oshirish masalalari 08.00.03. yo'nalish, i.f.n. dissertatsiya, 2024. Юнусов Н.А. "Методы повышения качества услуг в телекоммуникационной отрасли Узбекистана" // Журнал "Телекоммуникации и информатика", 2019. Тураев Р.Р. "Стратегическое управление качеством в телекоммуникационных предприятиях Узбекистана" // Журнал "Экономика и управление", 2020. Саидова Ш.Ш. "Инновационные подходы к повышению качества телекоммуникационных услуг в Узбекистане" // Журнал "Инновации в экономике", 2021. Каримов А.А. "Управление качеством и конкурентоспособностью телекоммуникационных услуг в Узбекистане" // Журнал "Менеджмент и маркетинг", 2018. Усманова Л.К. "Современные методы повышения качества клиентского сервиса в телекоммуникационных предприятиях Узбекистана" // Журнал "Экономика и управление", 2022.

**Tadqiqot predmeti** xizmat ko'rsatish faoliyatining innovatsion yo'nalishlarini takomillashtirish bilan bog'liq bo'lgan iqtisodiy-tashkiliy munosabatlardan iborat.

**Tadqiqot usullari.** Tadqiqot jarayonida umumlashirish va statistik guruhlash, qiyosiy va dinamik tahlil, ekspert baholash, ko'p o'zgaruvchan – prinsipial komponent, klaster baholash, shuningdek, regression-korellyatsion tahlil, ekspert baholash, ekonometrik modellashtirish, prognozlash kabi usullaridan foydalanilgan.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

R&D uchun muvaffaqiyat strategiyasi va tarmoqdan foydalanishning hayotiylikini oshirishga ko'ra innovatsion diffuzional ko'rsatkichi qo'shimcha qiymatining akselerativ natijaviyligini oshirishga qaratilgan telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatishda innovatsion qiymat zanjirini yaratish biznes freymvorki taklif qilingan;

biznes inkubatorlar, klaster alyanslari va professional uyushmalarni rivojlantirishning tarkibiy modeli telekommunikatsiya korxonalarining innovatsion faoliyatini infratuzilmaviy qo'llab-quvvatlash, innovatsion terminalning bosh va yetakchi komponentlariga ko'ra takomillashtirilgan;

tarmoqlararo bog'lanishlarning innovatsion maqomini ta'minlashga ko'ra omnikal kanallar va qulayliklardan foydalanishni diversifikatsiyalash orqali telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatish sifatini innovatsiyalar asosida oshirish imkoniyatlari kengaytirilgan;

“O'zbektelekom” AKda xizmatlarning tannarxi va unga ta'sir etuvchi omillarning ekonometrik modeli asosida 2030-yilgacha prognoz ko'rsatkichlari ishlab chiqilgan.

**Tadqiqotning amaliy natijasi** quyidagilardan iborat:

telekommunikatsiya sohasi korxonalarida innovatsion strategiyasining iqtisodiy mohiyati mualliflik yondashuviga ko'ra asoslangan;

telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatishning davlat tomonidan rag'batlantirish bo'yicha takliflar asoslangan;

xorijiy va milliy tajriba asosida telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatishning innovatsion yo'nalishlarini zamonaviy texnologiyalarni joriy etish bo'yicha mavjud muammolarining yechimlari taklif etilgan.

**Tadqiqot natijalarining ishonchliligi.** Tadqiqotda qo'llanilgan yondashuv va usullarning maqsadga muvofiqligi, statistik ma'lumotlar rasmiy manbalardan, jumladan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi, Raqamli texnologiyalar vazirligi, “O'zbektelekom” AKning tizimidagi korxonalardan olinganligi, hamda ishda asoslangan xulosa va takliflarning mutasaddi tashkilotlar tomonidan amaliyotga joriy etilganligi bilan belgilanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati nazariy jihatdan asoslangan taklif va tavsiyalar telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatish faoliyatining innovatsion yo'nalishiga oid ilmiy apparatni yanada takomillashtirishga hamda mavzuga oid ilmiy-tadqiqot ishlarida foydalanishga xizmat qilishi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati ishlab chiqilgan taklif va tavsiyalardan telekommunikatsiya sohasini rivojlantirishga oid tarmoq va hududiy dasturlarni ishlab chiqishda hamda oliy ta'lim muassasalari o'quv dasturlariga

muvofiq o'quv adabiyotlarini takomillashtirishda foydalanish mumkinligi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** Telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko'rsatish faoliyatining innovatsion yo'nalishlari takomillashtirish bo'yicha olingan natijalar asosida:

R&D uchun muvaffaqiyat startegiyasi va tarmoqdan foydalanishning hayotiylikini oshirishga ko'ra innovatsion diffuzional ko'rsatkichi qo'shimcha qiymatining akselerativ natijaviyligini oshirishga qaratilgan telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatishda innovatsion qiymat zanjirini yaratish biznes freymvorki taklifi "O'zbektelekom" AK faoliyatiga joriy qilingan (O'zbekiston telekommunikatsiya tarmoqlarini boshqarish respublika markazining 2024-yil 10-sentabrdagi dalolatnomasi, O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligining 2024-yil 13-sentabrdagi 33-8/6284 sonli ma'lumotnomasi). Taklifni joriy etish natijasida telekommunikatsiya korxonalarining innovatsion qiymatlar zanjirini yanada takomillashtirishga muayyan darajada xizmat qilgan;

biznes inkubatorlar, klaster alyanslari va professional uyushmalarni rivojlantirishning tarkibiy modeli telekommunikatsiya korxonalarining innovatsion faoliyatini infratuzilmaviy qo'llab-quvvatlash, innovatsion terminalning bosh va yetakchi komponentlariga ko'ra takomillashtirish taklifi "O'zbektelekom" AK faoliyatiga joriy qilingan (O'zbekiston telekommunikatsiya tarmoqlarini boshqarish respublika markazining 2024-yil 10-sentabrdagi dalolatnomasi, O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligining 2024-yil 13-sentabrdagi 33-8/6284 sonli ma'lumotnomasi). Taklif sohada innovatsiyalar uchun yanada qulay muhit yaratishga hamda xizmat ko'rsatish sub'ektlarining yangi xizmatlarni ko'rsatish, bozor o'zgarishlariga moslashish va raqobatbardoshlikni oshirishga muayyan darajada xizmat qilgan;

tarmoqlararo bog'lanishlarning innovatsion maqomini ta'minlashga ko'ra omnikal kanallar va qulayliklardan foydalanishni diversifikatsiya-lash orqali telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatish sifatini innovatsiyalar asosida oshirish imkoniyatlari kengaytirish bo'yicha taklif "O'zbektelekom" AK faoliyatiga joriy qilingan ("O'zbektelekom" AKning 2024 yil 26 iyuldagi 27-03-21/2431-sonli ma'lumotnomasi, O'zbekiston telekommunikatsiya tarmoqlarini boshqarish respublika markazining 2024-yil 10-sentabrdagi dalolatnomasi, O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligining 2024-yil 13-sentabrdagi 33-8/6284 sonli ma'lumotnomasi). Taklifning joriy qilinishi xizmat ko'rsatish sifatini oshirishda IOT, ML, AI dan foydalanish yo'lga qo'yilgan;

"O'zbektelekom" AKda xizmatlarning tannarxi va unga ta'sir etuvchi omillarning ekonometrik modeliga ko'ra 2030-yilgacha prognoz ko'rsatkichlari "O'zbektelekom" AK faoliyatiga joriy qilingan (O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligining 2024-yil 13-sentabrdagi 33-8/6284-sonli ma'lumotnomasi, Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 14-sentabrdagi 4/17-4/4-1691-sonli ma'lumotnomasi). Taklifning amaliyotga joriy qilinishi soha natijadorligini oshirishda ichki imkoniyatlardan samaradli foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishga muayyan darajada xizmat qilgan.

**Tadqiqot natijalarini aprobatyasi.** Ushbu tadqiqot natijalari 15 ta, jumladan, 2 ta xalqaro va 5 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokama qilingan.

**Tadqiqot natijalarning e'lon qilinganligi.** Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 15 ta ilmiy ishlar chop etilgan. Ulardan 8 tasi O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan tavsiya etilgan nashrlar ro'yxatiga kiritilgan jurnallarda, shu jumladan 2 tasi respublika, 2 tasi xorijiy jurnallarda nashr etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya ishi tarkibi kirish, uch bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Dissertatsiya ishining umumiy hajmi 142 betni tashkil etadi.

## **DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI**

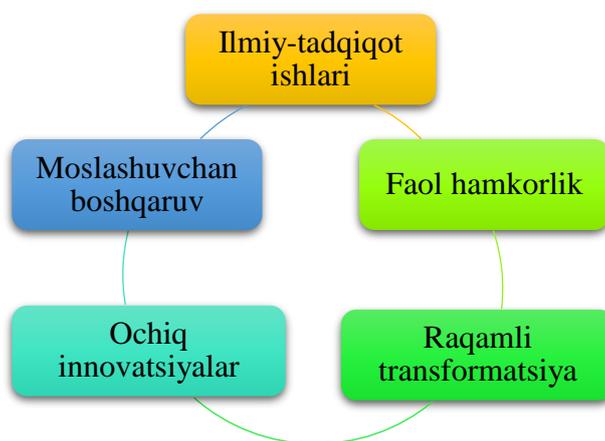
Dissertatsiyaning **kirish** qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati asoslangan, tadqiqotning maqsadi va vazifalari, shuningdek tadqiqot obyekti va predmeti shakllantirilgan, tadqiqot mavzusining ilmiy ishlar rejasi bilan bog'liqligi ko'rsatilgan, tadqiqotning ilmiy yangiligi, ilmiy natijalari, ilmiy va amaliy natijalari keltirilgan, tadqiqot natijalarining amaliyotga joriy qilinishi hamda nashr etilgan ishlar va dissertatsiya ishining tuzilishi haqida ma'lumotlar berilgan.

Dissertatsiyaning **“Telekommunikatsiya sohasi korxonalarining innovatsion rivojlanish strategiyasiga bo'lgan yondashuvning ilmiy-nazariy asoslari”** deb nomlangan birinchi bobida telekommunikatsiya sohasi korxonalarining innovatsion rivojlanish strategiyasiga bo'lgan yondashuvning ilmiy- nazariy asoslari masalasi yoritilgan bo'lib, innovatsiya va innovatsion jarayon hamda innovatsion rivojlantirish strategiyasi tushunchalariga xorijiy va mahalliy iqtisodchi olimlarni fikrlari tahlil qilingan.

Jahonda axborotlashtirish jarayonlarini tezkorlik bilan iqtisodiyot tarmoqlariga joriy etilishi provardida iqtisodiyotdagi integratsion jarayonlari rivojlantirishni asosiy vositasi sifatida qaralmoqda. Iqtisodiyotdagi integratsion jarayonlar rivojlanishni harakatlantiruvchi kuchi sifatida yangi hududiy bozorlarni o'zlashtirish va korxonalar tarmog'ini tashkil etish orqali ishlab chiqarish va xizmatlar hamda mahsulotlarni sotuvchilar, yetkazib beruvchilar va iste'molchilarni birlashtirgan korxonalar, hududlar va umuman mamlakatlarning raqobatbardoshligini mustahkamlash va oshirish jarayonlariga hissa qo'shmoqda.

Telekommunikatsiya sohasidagi korxonalarining innovatsion rivojlanishga bo'lgan yondashuvlari xilma-xil bo'lishi va kompaniyaning strategiyasiga, uning hajmiga, bozor mavqeiga, shuningdek sohadagi hozirgi tendentsiyalarga bog'liq. Bu yerda tez-tez qo'llaniladigan ba'zi yondashuvlarni ko'rib chiqishimiz mumkin.

Innovatsion rivojlanishga turli yondashuvlarning kombinatsiyasi telekommunikatsiya korxonalariga raqobatbardoshlikni oshirish va mijozlar ehtiyojini qondirishga yordam beradigan yangi texnologiyalar va yechimlarni samarali izlash, ishlab chiqish va joriy etish imkonini beradi.



### 1-rasm. Telekommunikatsiya sohasidagi innovatsion rivojlanish yondashuvlar<sup>6</sup>

Bu innovatsion yondashuvlarni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun telekommunikatsiya sohasidagi korxonalarni klasterga birlashtirish, resurslardan yanada samarali foydalanish, innovatsiyalar ustida hamkorlik qilish va sanoatni rivojlantirish uchun qulay muhit yaratish imkonini beradi.

Dissertatsiya ishining **“Telekommunikatsiya sohasi korxonalarida innovatsion rivojlanish darajasining tahlili”** deb nomlangan ikkinchi bobida telekommunikatsiya sohasi korxonalarini innovatsion rivojlanishi darajasi tahlili hamda jahon tajribasi yoritilgan. O‘zbekiston telekommunikatsiya tarmog‘i korxonalarining innovatsion rivojlanish darajasini tahlil qilish sanoatning o‘shish va modernizatsiya qilish salohiyatiga ega ekanligi ko‘rsatilgan. Biroq, moliya yetishmasligi, malakali kadrlar yetishmasligi va innovatsion madaniyatning zaifligi kabi muammolar mavjud. Sohada innovatsiyalarni muvaffaqiyatli rivojlantirish uchun investitsiyalarni jalb etish, xalqaro hamkorlikni rivojlantirish, innovatsion markazlar va laboratoriyalar tashkil etish, kadrlar tayyorlash dasturlarini o‘tkazish bo‘yicha ishlarni kuchaytirish zarur.

O‘zbekiston telekommunikatsiya sohasi xizmatlarini yaxshilash maqsadida innovatsion texnologiyalarni faol rivojlantirmoqda va joriy etmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) va Internet iqtisodiy tizimlar va jamiyatlarni o‘zgartirishda, mehnat unumdorligini va iqtisodiy samaradorlikni oshirishda muhim rol o‘ynadi. AKT sohasida yaratilgan innovatsiyalar yangi o‘shish nuqtalarini yaratish va mamlakatda sezilarli ijtimoiy yaxshilanishlarni amalga oshirish uchun katta salohiyatga ega.

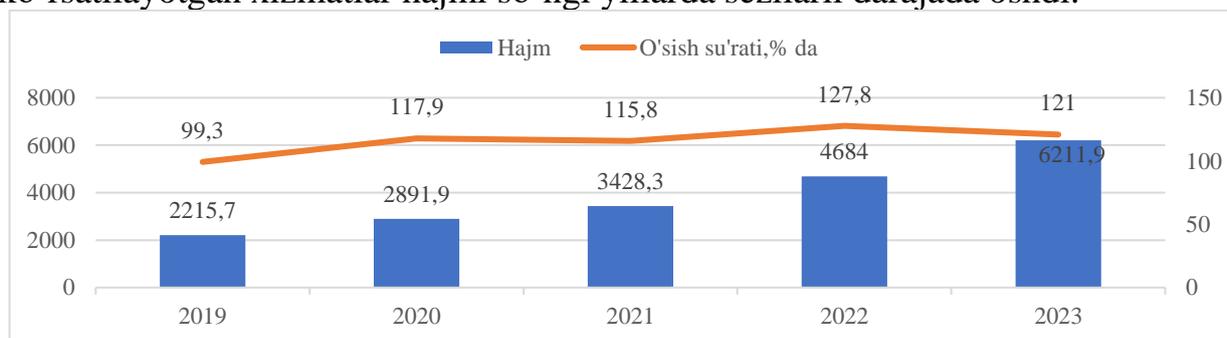
2016-2023-yillarda innovatsiyalarga sarflangan xarajatlarning mamlakat yalpi ichki mahsulotidagi ulushi ortib, 2021-yilda YaIMning 2,41 foizini (1664,32 million dollar) tashkil etdi. 2016-yildan 2021-yilgacha bo‘lgan davrda innovatsion xarajatlarning o‘rtacha yillik o‘shish sur‘ati 13,95% ni tashkil etdi. 2023-yil yakuniga ko‘ra, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari xizmatlarining mamlakat iqtisodiyotidagi ulushi 1,9 foizni tashkil etdi. 2023-yilda Global Index reytingida O‘zbekiston 132 davlat orasida 82-o‘rinni saqlab qoldi. O‘zbekiston milliy iqtisodiyotning rivojlanish darajasiga nisbatan yuqori innovatsiyalarga erishgan

<sup>6</sup> Muallif tomonidan tadqiq etilgan ma’lumotlar asosida tuzilgan.

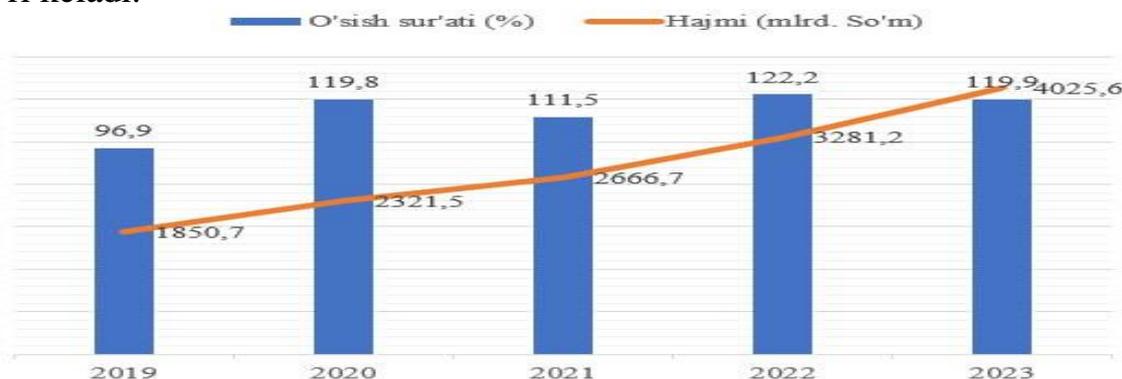
davlatlar qatoridan joy oldi, ya'ni innovatsiyalarning yalpi ichki mahsulotga nisbatan yuqori samaradorligi qayd etildi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) YaIMdagi ulushi 2024-yil hisobotlarga ko'ra 2,4 foizni, o'rtacha yillik o'sish esa 2018-yildan 2024-yilgacha bo'lgan davr ichida 3,3 foizni tashkil etdi.

2023-yilning yanvar-mart oylarida aloqa va axborotlashtirish xizmatlari hajmi 6 211,9 mlrd. so'mni tashkil etdi yoki 2022-yilning shu davriga nisbatan 21,0 % ga o'sdi. O'zbekiston Respublikasi bo'yicha aloqa va axborotlashtirish sohasida ko'rsatilayotgan xizmatlar hajmi so'ngi yillarda sezilarli darajada oshdi.



Demak, 2019-yilning yanvar-mart oylarida mazkur sohada xizmatlar hajmi 2 215,7 mlrd. so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2023-yilning birinchi choragi natijalariga ko'ra ushbu ko'rsatkich 6 211,9 mlrd. so'mga yetdi. Aloqa va axborotlashtirish xizmatlari hajmida eng katta ulush telekommunikatsiya xizmatlariga 64,8 % bilan to'g'ri keladi.



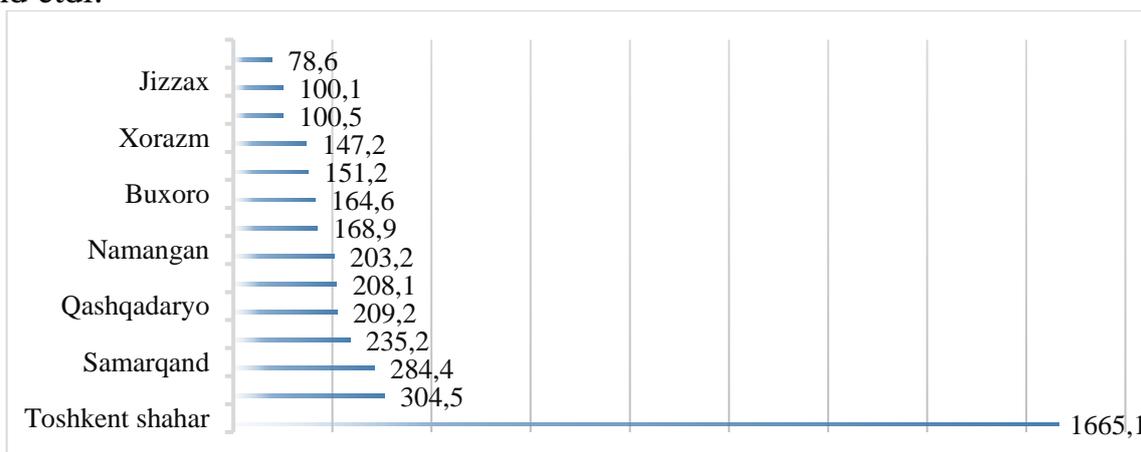
2023-yil yanvar-mart oylarida telekommunikatsiya xizmatlari hajmi 4 025,6 mlrd. so'mga yetib, 2022-yilga nisbatan ushbu xizmatlarning o'sish sur'ati 119,9 % ni tashkil etdi. Ko'rsatilgan bozor xizmatlarining umumiy hajmida ularning ulushi 4,2 % ni tashkil etdi.

Hududlar bo'yicha ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatmoqdaki, O'zbekiston Respublikasi bo'yicha telekommunikatsiya sohasida ko'rsatilgan xizmatlarning umumiy hajmida Toshkent shahrining ulushi 41,4 % ni tashkil etib, 1 665,1 mlrd. so'mga yetdi. Tegishli ko'rsatkichlar bo'yicha keyingi yetakchi o'rinlarni Farg'ona (304,5 mlrd. so'm yoki umumiy hajmiga nisbatan 7,6 %), Samarqand (284,4 mlrd.

<sup>7</sup> Stat.uz ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlangan.

<sup>8</sup> file:///C:/Users/user/Downloads/Xizmatlar.pdf

so‘m yoki 7,1 %), shuningdek, Andijon (235,2 mlrd. so‘m yoki 5,8 %) viloyatlari band etdi.



**4-rasm. Hududlar kesimida telekommunikatsiya xizmatlari (2023-yil mlrd. so‘m)<sup>9</sup>**

O‘zbekistonda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) sohasida izchil taraqqiyot kuzatilmoqda. So‘nggi yillarda O‘zbekiston Respublikasi AKT xizmatlari eksportini faol rivojlantirmoqda. O‘zbekistondagi etakchi kompaniyalar allaqachon o‘z xizmatlarini chet elda, asosan MDH va boshqa mamlakatlarda taqdim etishni boshladilar. O‘zbekiston Respublikasida AKT-xizmatlar eksporti mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishga, yangi ish o‘rinlari tashkil etishga va hayot sifatini yaxshilashga ko‘maklashishi mumkin.

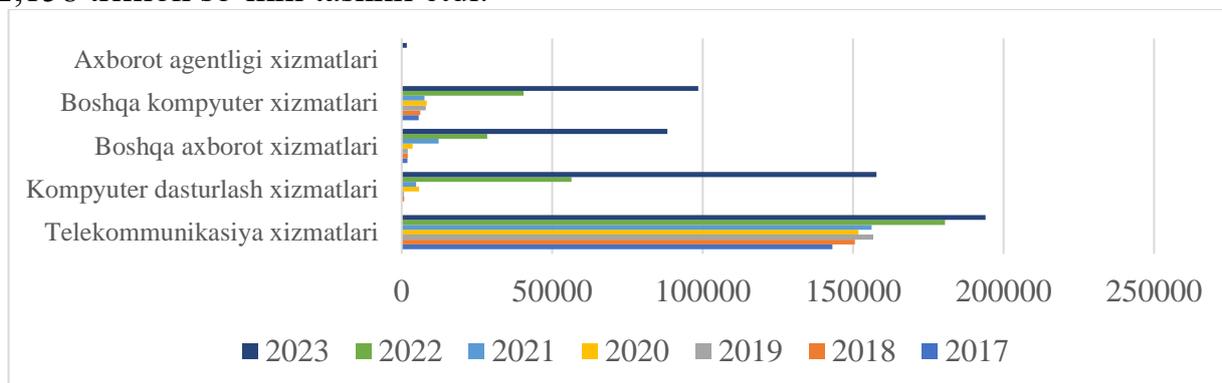
AKT xizmatlari eksportining asosiy tovar pozitsiyalari orasida dasturiy ta‘minotni ishlab chiqish, xizmatlarni autsorsing, dizayn va multimedia texnologiyalari xizmatlari ajralib turadi.

Hozirgacha O‘zbekistonda kompyuter xizmatlarining eksport salohiyati to‘liq amalga oshirilmagan. 2016-yildan 2021-yilgacha kompyuter xizmatlari eksporti ulushi maksimal 8,9 foizni tashkil etdi va 2021-yilda 4,5 foizga kamaydi, kompyuter xizmatlarining asosiy qismi ichki bozor tomonidan iste‘mol qilinadi. Tahlil qilinayotgan 2019-yildan 2021-yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekistonda kompyuter xizmatlari tashqi savdosi saldosi salbiy bo‘lib qolmoqda.

2022-yil 1-chorakda AKT eksportida kompyuter xizmatlarining ulushi 9% foizni tashkil etmoqda. So‘nggi besh yilda telekommunikatsiya va IT-kompaniyalar soni 1,8 barobarga oshgan. 2023-yil boshida respublikada 12 mingdan ortiq AKT korxonalari faoliyat ko‘rsatmoqda. Sanoatda 100 mingdan ortiq kishi ishlaydi. 2022-yil yakuniga ko‘ra, AKT xizmatlari hajmi 125,5 foizga o‘sib, 22,9 trillion so‘mni tashkil etib, shundan 4,2 trillion so‘mi O‘zbekiston kompaniyalari va mutaxassislari tomonidan ko‘rsatilgan dasturlash xizmatlaridir. Ya‘ni, AKT xizmatlarining qo‘shilgan qiymatini aloqa xizmatlari – 57,2%, kompyuter dasturlash, maslahat va boshqa tegishli xizmatlar – 24,6%, ma‘lumotlarni joylashtirish va qayta ishlash xizmatlari, veb-portallar – 10,1%, dasturiy ta‘minotni chiqarish – 4,3%, kompyuterlarni ta‘mirlash va aloqa vositalari – 3,8% tashkil etadi. 2023-yilning birinchi choragida O‘zbekiston IT-sohasining umumiy daromadi

<sup>9</sup>Stat.uz ma‘lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlangan.

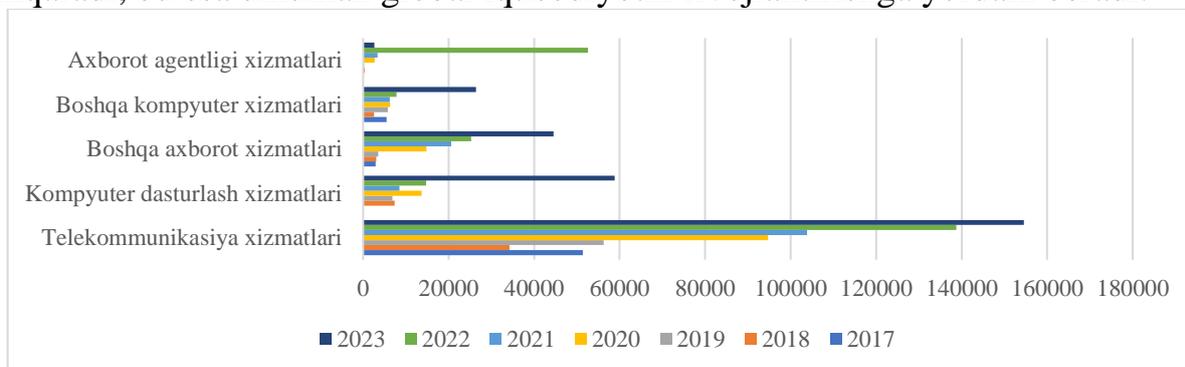
2,38 trillion so‘mni tashkil etdi, bu 2022-yilning shu davriga nisbatan qariyb to‘rt barobar ko‘pdir. Raqamli xizmatlar eksporti 57,2 million dollargacha oshdi, IT Park ma’lumotlariga ko‘ra, sof daromad tushumning 90 foizdan ortig‘ini yoki 2,158 trillion so‘mni tashkil etdi.



**5-rasm. O‘zbekiston Respublikasi AKT xizmatlari eksporti (ming AQSH dollari)<sup>10</sup>**

O‘zbekiston IT-sanoatining rivojlanishida xorijiy kapital muhim rol o‘ynaydi. Qo‘shma Shtatlar o‘tgan yilning o‘zida 150 million dollarlik O‘zbekiston IT xizmatlarining eng yirik importchisiga aylandi. Bu AQShga eksportni 2022-yildagi 63 foizdan mamlakatlar bo‘yicha 20-o‘ringa ko‘tardi va bu sektorning Qo‘shma Shtatlardagi raqamli ekotizimga qo‘shgan hissasini ko‘rsatadi.

Shunga qaramasdan, O‘zbekiston Respublikasiga AKT xizmatlari importi eksportdan ancha yuqori bo‘lib, buning asosiy sabablaridan biri bu O‘zbekistondagi ko‘plab kompaniyalar o‘z faoliyati uchun xorijiy AKT xizmatlaridan foydalanadilar. Bu boshqa mamlakatlardan malakali mutaxassislarni jalb qilish zarurligini keltirib chiqaradi, bu esa umuman global iqtisodiyotni rivojlantirishga yordam beradi.



**6-rasm. O‘zbekiston Respublikasi AKT xizmatlari importi (ming AQSH.doll.)<sup>11</sup>**

2017-2023 yillarda O‘zbekistonda AKT xizmatlari importi sezilarli darajada o‘ydi. Xususan, telekommunikatsiya, kompyuter va axborot xizmatlarini o‘z ichiga olgan xizmatlar importi 2023-yilda 2,57 milliard dollarni tashkil etib, o‘tgan yilga nisbatan 0,7 foizga o‘sgan.

Dissertatsiyaning **“O‘zbekistonda telekommunikatsiya korxonalarining innovatsion rivojlantirish strategiyasining ustuvor yo‘nalishlari”** deb nomlangan uchinchi bobida telekommunikatsiya sohasi korxonalarida innovatsion

<sup>10</sup> Stat.uz ma’lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlangan.

<sup>11</sup> Stat.uz ma’lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlangan.

infratuzilmani tizimlashtirish, xizmat ko'rsatish sifatini oshirish hamda barqaror va inklyuziv rivojlanishning yangi strategiyalari, mexanizmlari va biznes jarayonlarini takomillashtirish bilan bog'liq tavsiyalar keltirilgan.

Iqtisodiy o'sishni ta'minlash hamda barqaror va inklyuziv rivojlanishga erishish uchun O'zbekiston innovatsiyalarni rag'batlantirish, birinchi navbatda, iqtisodiyotning turli tarmoqlari uchun qiymat yaratishning yangi usullarini muntazam sinab ko'rish va o'rganish uchun sharoit yaratish orqali o'z iqtisodiyoti uchun mavjud imkoniyatlarni aniqlashi va ulardan foydalanishi kerak bo'ladi. Bu salohiyatning salmoqli qismi boshqa sharoitlarda o'z samarasini ko'rsatgan g'oyalarni o'zlashtirish, ularni tadbirkorlik va xorijiy sarmoyalarni jalb etish orqali O'zbekistonda faoliyatning turli sohalarida aks ettirishdan iborat. Bunga erishish uchun mamlakatda dinamik xususiy sektor kerak.

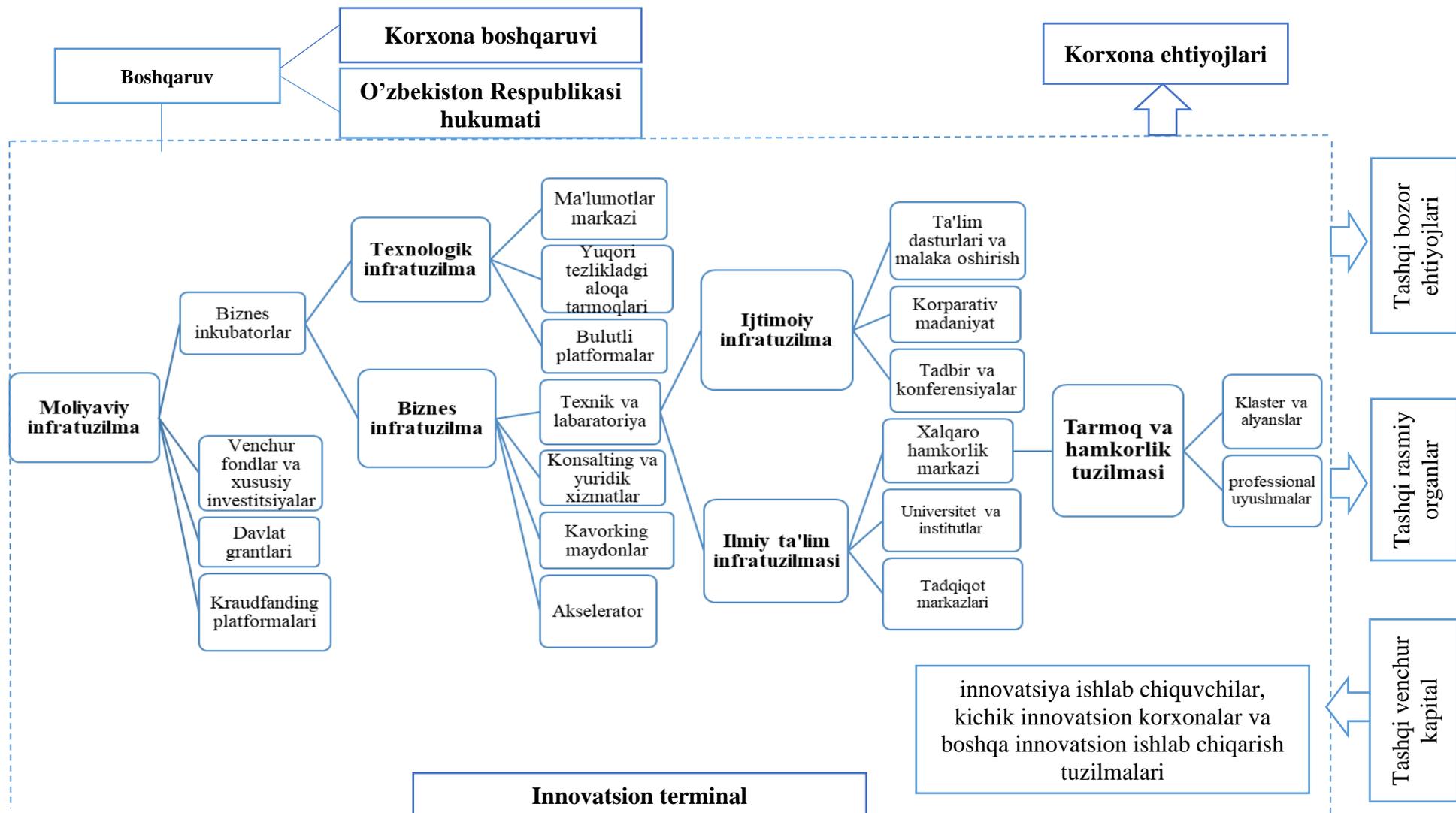
Startaplarni qo'llab-quvvatlash va innovatsion infratuzilmani yaratish - texnoparklar, texnologiyalar transferi markazlari, innovatsion klasterlar, venchur tashkilotlar va biznes-inkubatorlar tarmog'ini shakllantirish lozim. Bu innovatsiyalar va yangi texnologiyalar asosida keng ko'lamli ishlab chiqarishni rag'batlantiradi.

Innovatsion faol tashkilotlar ulushini oshirish ya'ni, innovatsion faoliyatni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning institutsional mexanizmlarini ishlab chiqish va takomillashtirish kerak. Bu xususiy sektorning innovatsion jarayonlarda faol ishtirok etishi uchun qulay shart-sharoitlar yaratish va innovatsion faoliyat subyektlari sonini ko'paytirishni o'z ichiga oladi.

IT-korxonaning innovatsion faoliyatini infratuzilmaviy qo'llab-quvvatlashning tarkibiy modeli turli elementlarni o'z ichiga oladi, ularning har biri innovatsiyalar uchun qulay muhit yaratishda o'ziga xos rol o'ynaydi (7-rasm). Ushbu modelni samarali amalga oshirish korxonaga yangi mahsulot va xizmatlarni ishlab chiqish, bozor o'zgarishlariga moslashish va raqobatbardoshlikni saqlab qolish imkonini beradi. Zamonaviy ilmiy tamoyillar, usullar va yondashuvlar asosida shakllangan innovatsion tizim va uni qo'llab-quvvatlovchi infratuzilma O'zbekistonning innovatsion rivojlanish yo'liga o'tishini to'liq amalga oshirishga qodirdir. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqqan holda, IT klasterning tipik modeli ishlab chiqilgan. Klasterni strategik rejalashtirish va rivojlantirishda uning muvaffaqiyatli ishlashi va o'sishini ta'minlash uchun tashqi omillarni ham hisobga olish zarur.

IT klasterining asosiy farqlovchi jihati shundaki, unga kiruvchi kompaniyalar yagona qiymat zanjiri doirasida faoliyat yuritib, yakuniy xizmatni to'liq mustaqil amalga oshiradilar, IT klaster kompaniyalari esa maksimal mumkin bo'lgan xizmatlar turlarini taqdim etadilar, bu esa iste'molchi ehtiyojini to'liq qondirish imkonini beradi.

Ayni paytda telekommunikatsiya sanoat korxonalarini uchun innovatsion rivojlanish yo'li yuqori texnologiyali ishlab chiqarishga yo'naltirilgan bo'lib, mamlakatda zamonaviy iqtisodiyotni barpo etishning yagona yo'li ekanligiga shubha yo'q. IT klasteriga qo'shilish ko'p sabablarga ko'ra kompaniyalar uchun foydali bo'lishi mumkin. IT klasterida ishtirok etishning rivojlanishiga turtki beruvchi va to'sqinlik qiluvchi omillar tahlili qilindi (1-jadval).

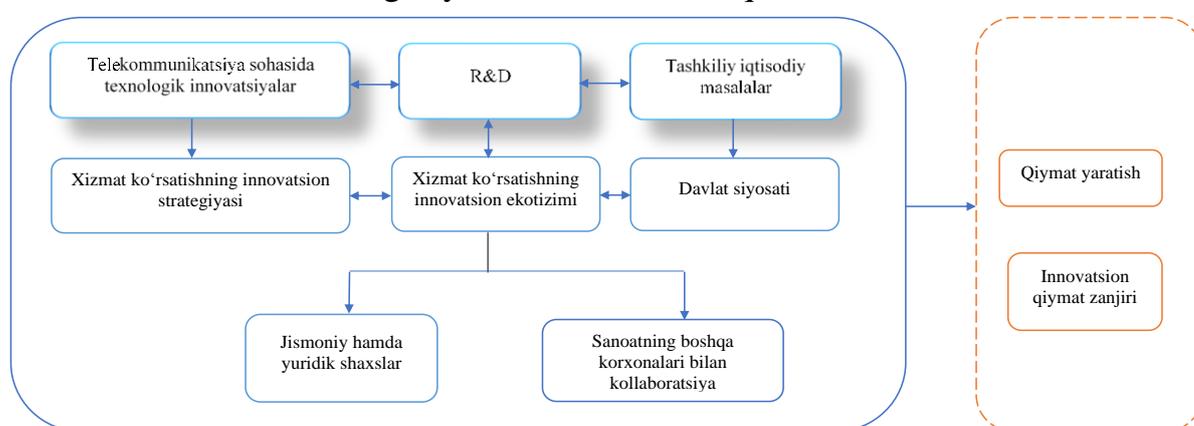


**7-rasm. Telekommunikasiya korxonalarining innovatsion faoliyatini infratuzilmaviy qo‘llab-quvvatlashning tarkibiy modeli<sup>12</sup>**

<sup>12</sup> Muallif ishlanmasi

Ushbu afzalliklar IT klasterga a'zo kompaniyalarning barqaror rivojlanishiga, raqobatbardoshligini oshirishga va tez o'zgaruvchan bozor sharoitlariga muvaffaqiyatli moslashishga yordam beradi. Ko'pgina afzalliklarga qaramay, kompaniyalarning IT-klasterdagi ishtiroki ham ba'zi kamchiliklar va qiyinchiliklarga ega bo'lishi mumkin. Ushbu kamchiliklar klasterning o'ziga xos xususiyatlariga, kompaniyaning hajmiga va boshqa omillarga qarab farq qilinishi tahlil qilindi. Bu jihatlarni boshqarish IT klasteridagi kompaniyalarning muvaffaqiyatli ishlashi uchun puxta tahlil qilish, hamkorlik strategiyalarini ishlab chiqish, innovatsiyalar va risklarni boshqarishni talab etadi.

IT klasteriga qo'shilish IT biznesini rivojlantirish, innovatsiyalar kiritish va kengaytirishga intilayotgan kompaniyalar uchun juda foydali bo'ladi. IT klasteridagi moliyaviy menejment puxta tahlil, rejalashtirish va ushbu muhitdagi kompaniyalar uchun foydani ko'paytirish va to'siqlarni minimallashtirish uchun strategik yondashuvni talab qiladi.



**8-rasm. Telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatishda innovatsion qiymat zanjirini yaratish biznes freymvorki<sup>13</sup>**

Bugungi kunda telekommunikatsiya sanoati yuqori raqobatbardoshlik sharoitida faoliyat olib borayotgan sohalardan biri hisoblanadi. Liberallashtirish, xususiylashtirish va globallashtirish telekommunikatsiya bozorida shiddatli raqobatga olib keladi, bu esa telekommunikatsiya kompaniyalarining bozor ulushini kengaytirish va shu orqali mijozlar bazasini, sotish hajmini va natijada foydani oshirish muammolarini o'rganadi.

Hozirgi kunda telekommunikatsiya korxonalarida texnologik innovatsiyalar, kuchayib borayotgan raqobat va iste'molchilar ehtiyojlarining o'zgarishi bilan bog'liq jiddiy o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Natijada, telekommunikatsiya korxonalaridan raqobatbardosh va muvaffaqiyatli qolish uchun yangi biznes jarayonlarni joriy etish talab etilmoqda. Bu vazifalarni amalga oshirish uchun mavjud bo'lgan biznes jarayonlarini takomillashtirish va joriy etish zarur. Biznes jarayonlarni takomillashtirish telekommunikatsiya sohasida xizmat ko'rsatishning innovatsion faoliyatini yanada rivojlantirish va modernizatsiya qilish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish imkonini beradi.

<sup>13</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqilgan

## IT klasterlarining rivojlanishiga turtki beruvchi va to'qsinqilik qiluvchi omillar tahlili

Afzalliklari	Kamchiliklari
<b>Tashkiliy va boshqaruv omillar</b>	
Klasterda ishtirok etish boshqa kompaniyalar, investorlar, universitetlar va davlat idoralari bilan hamkorlik aloqalarini rivojlantirishga yordam beradi. Klasterda iste'dodlar mavjudligi bilan kompaniyalar malakali xodimlarni osonroq jalb qilishlari va saqlab qolishlari mumkin.	Klasterdagi kompaniyalar o'rtasida manfaatlar to'qnashuvi bo'lishi mumkin, ayniqsa resurslar, mijozlar yoki bozor ulushlari uchun raqobatlashganda. Klasterdagi boshqa kompaniyalar, hamkorlar va manfaatdor tomonlar bilan munosabatlarni boshqarish madaniyat, maqsadlar va ishlash usullaridagi farqlar murakkab bo'lishi mumkin.
<b>Moliyaviy omillar</b>	
IT klasteridagi kompaniyalar texnologiya sohasiga qiziqqan investor-lar mavjudligi sababli venchur kapital, grantlar va boshqa moliyalashtirish manbalaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Klasterdagi kompaniyalar umumiy loyihalar bo'yicha hamkorlik qilishlari va birgalikda sarmoya kiritishlari mumkin, bu ularga risklarni taqsimlash va potentsial daromadlarni oshirish imkonini beradi.	Klasterda venchur kapitali va boshqa moliyaviy resurslar uchun yuqori raqobat bo'lishi mumkin. Klasterdagi ba'zi kompaniyalar yuqori raqobat yoki boshqa omillar tufayli moliyalashtirishdan foydalanishda cheklovlarga duch kelishi mumkin, bu esa o'z biznesini kengaytirishni qiyinlashtiradi. Kutilmagan moliyaviy xarajatlar yoki sarmoya etishmasligi klasterdagi kompaniyalarning rivojlanishini sekinlashtirishi mumkin.
<b>Iqtisodiy omillar</b>	
IT klasterga a'zolik hamkorlik va sheriklik orqali kompaniyalarga yangi bozorlar va mijozlarga kirish imkonini beradi. Kompaniyalar resurslar va texnologiyalarni almashish orqali samaraga erishishlari mumkin. Yuqori malakali mutaxassislar va bilimlarni jamlash hududning iqtisodiy rivojlanishiga yordam beradi. Klasterlar kompaniyalarning raqobatbardoshligini oshirishda xizmatlar eksportini rag'batlantiradi.	Klaster resurslari va qo'llab-quvvatlashiga tayangan holda, kompaniyalar klaster ichidagi o'zgarishlarda muammoli bo'lishi mumkin bo'lgan boshqa ishtirokchilar yoki tashkilotga qaramlik xavfiga duch kelishi mumkin. Kompaniyalar mahalliy iqtisodiy muhitga haddan tashqari qaram bo'lib qolishi mumkin, bu esa iqtisodiy tanazzul sodir bo'lgan taqdirda muammolarni keltirib chiqarishi mumkin.
<b>Siyosiy omillar</b>	
Davlat yoki mahalliy hokimiyat organlari tomonidan qo'llab-quvvatlanishi klasterdagi kompaniya-larning rivojlanishiga hissa qo'shishi mumkin. Klaster manfaatlarini davlat organlari oldida lobbi qilish bo'yicha sa'y-harakatlarni birlashtirish.	Siyosiy beqarorlik yoki qonunchilikdagi o'zgarishlar klasterdagi kompaniyalar uchun noaniqlikni keltirib chiqarishi mumkin. Tovar va xizmatlar eksporti va importi bilan bog'liq siyosiy qarorlar kompaniyalar faoliyatiga ta'sir qilishi mumkin.
<b>Texnologik omillar</b>	
Klaster kompaniyalar o'rtasida yangi texnologiya va innovatsiyalar almashinuvini osonlashtiradi. IT klasteriga a'zolik kompaniyalar o'rtasida ilg'or tajriba va texnik bilimlarni osongina almashish imkonini beradi.	Kompaniyalar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning yuqori darajasi intellektual mulk va maxfiy ma'lumotlarning chiqib ketishi xavfiga olib kelishi mumkin. Kompaniyalar klasterda keng tarqalgan ma'lum texnologiyalarga qaram bo'lib qolishi mumkin, bu esa yangi texnologik o'zgarishlarga moslashishni qiyinlashtirishi mumkin.

Telekommunikatsiya sohasida innovatsion qiymat zanjirini yaratish tarmoq infratuzilmasini rivojlantirishdan tortib xizmatlarni yetkazib berish va mijozlarni jalb qilishgacha bo'lgan jarayonning har bir bosqichini yaxshilashni o'z ichiga oladi. Ilg'or texnologiyalarga sarmoya kiritish, operatsiyalarni optimallashtirish, innovatsiyalarni rag'batlantirish va me'yoriy hujjatlarga muvofiqlik va xavfsizlikni ta'minlash orqali telekommunikatsiya kompaniyalari o'z mijozlari va manfaatdor tomonlari uchun katta qiymat yaratishi mumkin. Biznes jarayonlar zamonaviy biznesning negizi hisoblanadi va telekommunikatsiya korxonalar bundan mustasno emas. Biznes-jarayonlari tashkilot maqsadiga erishish uchun manfaatdor guruh tomonidan bajariladigan vazifalar yoki tadbirlar majmui hisoblanadi. Jarayonlar odamlar yoki tizimlar tomonidan oldindan belgilangan maqsadga erishish uchun amalga oshiriladi. Biznes jarayonlarining samarali va optimal bajarilishi biznesning muvaffaqiyati va o'sishiga bevosita yordam beradi.

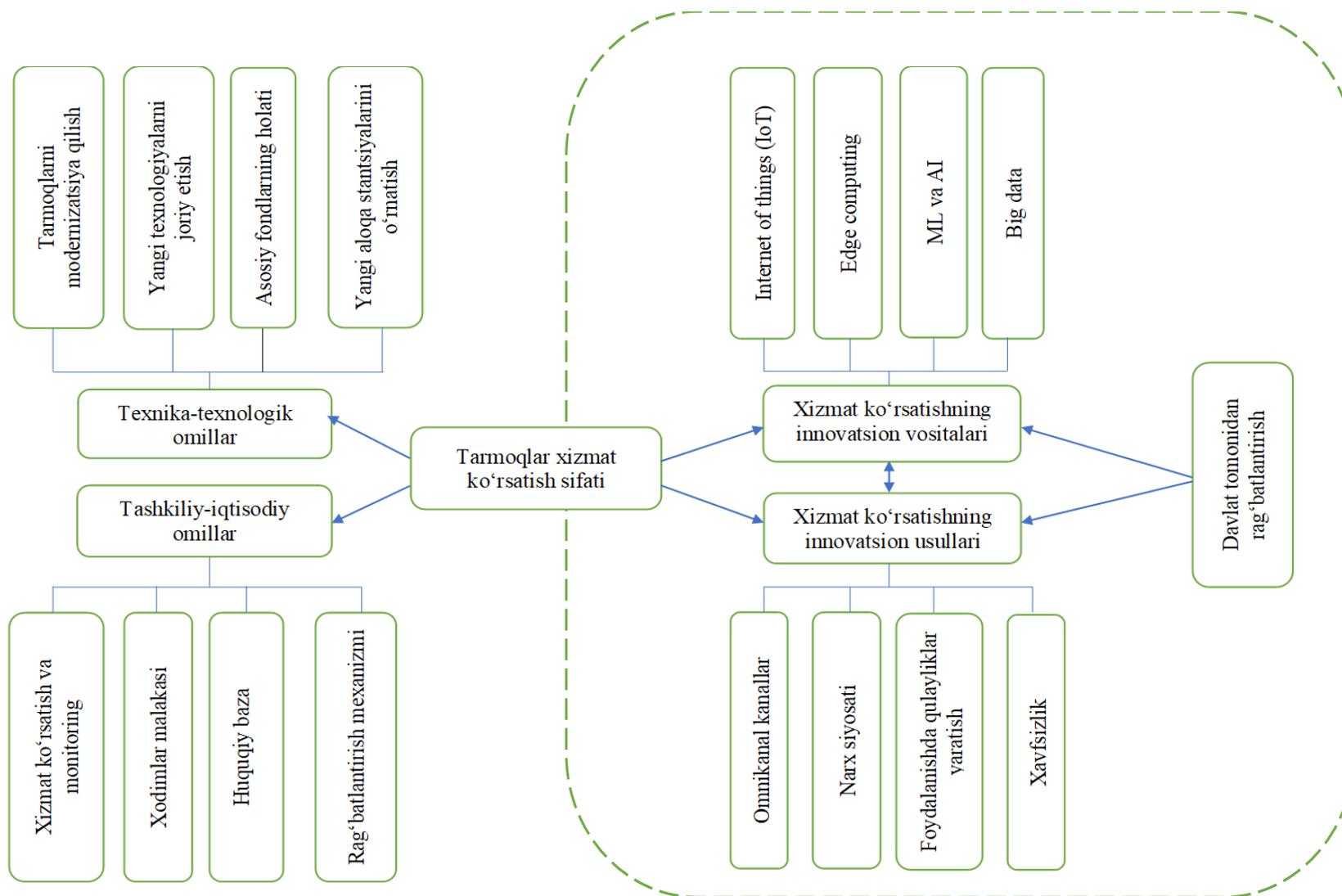
Dissertatsiya ishida biznes jarayonlarini ahamiyatini inobatga olgan holda, biz biznes jarayonini yakuniy natija qiymat yaratish va innovatsion qiymat zanjiri yaratish orqali takomillashtirdik (8-rasm).

Ushbu biznes jarayonning markaziy o'zagi – telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatishning innovatsion ekotizimini yaratish hisoblanadi. Innovatsion ekotizimni yaratishda asosiy elementlarga telekommunikatsiya sohasida texnologik innovatsiyalar, R&D va tashkiliy iqtisodiy masalalarni kiritishimiz mumkin.

Telekommunikatsiya sohasi har bir mamlakatning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishi uchun muhim bo'lgan sohalardan biri hisoblanadi. Raqamli iqtisodiyotning yuqori raqobat sharoitida xizmat sifati telekommunikatsiya korxonalarining muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omildir. Bu korxonalardan mijozlarga xizmat ko'rsatishning yangi va takomillashtirilgan mexanizmlarini joriy etishni talab qiladi.

Zamonaviy bozor sharoitida shunchaki innovatsion bo'lishning o'zi yetarlicha emas, hozirgi bozorning tez o'zgaruvchanligiga hamda yuqori darajadagi raqobatga dosh berish uchun keskin innovatsiyalarni qo'llash, ularni telekommunikatsiya sohasida xizmat ko'rsatish mexanizmining alohida bir elementi sifatida ko'rib chiqish lozim. Telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatishning an'anaviy mexanizmlari o'z ichiga tarmoqlar sifatini oshirishga ta'sir etuvchi texnik-texnologik hamda tashkiliy-iqtisodiy omillarni olgan. Texnik-texnologik omillarga – tarmoqlarni modernizatsiya qilish, yangi texnologiyalarni joriy etish, asosiy fondlarning holati va yangi aloqa stantsiyalarini o'rnatish va boshqalarni qamrab olgan. Tashkiliy-iqtisodiy omillarga xizmat ko'rsatish va monitoring, xodimlar malakasi, huquqiy baza va rag'batlantirish mexanizmlari asosiy elementlar sifatida ko'rilgan.

Dissertatsiya ishida taklif etilgan innovatsiyalarga asoslangan mexanizm telekommunikatsiya sohasida xizmatlar ko'rsatishning zamonaviy talablariga javob beradi hamda xizmat ko'rsatish sifatini zamonaviy vositalari asosida takomillashtirilgan (9-rasm).



**9-rasm. Telekommunikatsiya korxonalarida xizmat ko'rsatish sifati innovatsiyalar asosida takomillashtirilgan mexanizmi<sup>14</sup>**

<sup>14</sup>Muallif ishlanmasi  
20

Mamlakatimizda aloqa tarmog'ining faoliyat ko'rsatkichlarini ekonometrik modellashtirish mazkur tarmoqni tahlil qilish va kelgusida rivojlantirish yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ekonometrik modellar aloqa sohasining rivojlanish ko'rsatkichlarini miqdoriy tahlil qilibgina qolmasdan, balki unga ta'sir etuvchi omillar tarkibi hamda har bir omilning ulushini aniqlab berishga ham imkon beradi. Respublikamizda "O'zbektelekom" AKning samarali rivojlanish ko'rsatkichlarini ekonometrik modellashtirish mazkur korxonada sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat) larning tannarxiga ta'sir etuvchi omillarni miqdoriy aniqlash hamda ularni rivojlantirish bo'yicha optimal qarorlar ishlab chiqishga imkon beradi. O'zbekiston Respublikasidagi "O'zbektelekom" AKning samarali rivojlanishini aniqlashda quyidagi omillardan foydalanish mumkin:

## 2-jadval

### "O'zbektelekom" AKning 2016-2023 yillardagi 10 omil bo'yicha moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlari (mln.so'm)<sup>15</sup>

yillar	Sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat) larning tannarxi, mln.so'm Y	Asosiy vositalarning boshlang'ich (qayta tiklash) qiymati, mln.so'm X1	Uzoq muddatli investisiyalar, mln.so'm X2	Tovar-moddiy zaxiralari, mln.so'm X3	Debitorlar, mln. so'm X4	Pul mablag'lari, mln. so'm X5	Uzoq muddatli majburiyatlar, mln.so'm X6	Joriy majburiyatlar, mln.so'm X7	Sof foyda, mln.so'm X8	Mahsulot (tovar, ish va xizmat) larni sotishdan sof tushum, mln.so'm X9	Soliqlar, mln. so'm X10
2016	475185,3	1404133,5	132574,7	97308,6	126513,4	4911,2	666401,8	155200,3	32625,5	797353,7	4123,7
2017	554869,6	1805398,3	87720,4	177299,2	159322,6	104471,2	1267214,8	283546,4	26522,0	918791,9	1586,0
2018	939323,5	3259743,5	113595,8	13021,2	275175,7	177275,1	2967080,5	754310,3	65229,8	1451489,9	1271,8
2019	116336,7	3611407,6	9106,7	161288,0	281130,4	293014,8	2965717,9	1009795,8	139238,6	2406881,1	34505,9
2020	1506181,0	4851385,6	144731,5	393814,2	442098,9	31770,2	3394481,1	712785,8	13415,1	3082491,8	6928,5
2021	2378752,6	6475470,3	204077,4	538826,5	395529,4	17349,6	3960191,2	856259,8	69343,3	4474229,5	17481,3
2022	3130845,1	8220599,1	215975,9	636905,6	444747,6	13983,9	2984326,6	3359925,0	498994,6	5406370,6	78381,4
2023	4208112,7	9281885,4	225365,8	556251,7	751314,9	5730,5	2759028,4	3205629,9	226921,0	6485747,3	48081,4

Natijaviy omil: Sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat) larning tannarxi, mln.so'm Y. Ta'sir etuvchi omillar sifatida: Asosiy vositalarning boshlang'ich (qayta tiklash) qiymati, mln.so'm X1, uzoq muddatli investisiyalar, mln.so'm X2, tovar-moddiy zaxiralari, mln.so'm X3, debitorlar, mln.so'm X4, pul mablag'lari, mln.so'm X5, uzoq muddatli majburiyatlar, mln.so'm X6, joriy majburiyatlar, mln.so'm X7, sof foyda, mln.so'm X8, mahsulot (tovar, ish va xizmat) larni sotishdan sof tushum, mln.so'm X9, soliqlar, mln.so'm X10.

Endi yuqorida keltirilgan omillar bo'yicha "O'zbektelekom" AK sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat) larning tannarxi va unga ta'sir etuvchi omillar bo'yicha ko'p omilli ekonometrik model tuzamiz. U quyidagi ko'rinishga ega:

$$\hat{Y} = 643319,316 - 7,988x_5 + 0,403x_6 - 2,466x_8 + 39,145x_{10}$$

$$R^2 = 0,816; F_{\text{hisob}} = 7,488.$$

Modeldagi 643319,316 koeffitsiyenti hisobga olinmagan omillar ta'sirini ko'rsatadi, ya'ni agar yuqoridagi omillarni inkor qiladigan bo'lsak, "O'zbektelekom" AKning sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat) larning tannarxi 643 319,316 mln. so'mni tashkil qilgan bo'lar edi.

<sup>15</sup> "O'zbektelekom" AK ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari bo'yicha tuzilgan

$R^2 = 0,816$  - determinatsiya koeffitsiyenti shuni ko'rsatadiki, "O'zbektelekom" AKning sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat) larning tannarxining 81,6 foizi ko'p omilli ekonometrik modelga kiritilgan omillarga bog'liq ekanligini namoyon etadi. Qolgan 18,4 foizi esa hisobga olinmagan boshqa omillar ta'siridir. Tuzilgan ko'p omilli ekonometrik modelning o'rganilayotgan jarayonga mos kelishini yoki statistik ahamiyatligini tekshirish uchun Fisherning  $F$ -mezonidan foydalaniladi. Hisoblangan Fisher mezoni jadvaldagi qiymati bilan solishtiriladi. Jadvaldagi Fisher koeffitsiyentini topish uchun  $k_1$  qator va  $k_2$  ustunni aniqlash zarur:  $k_1 = n - m - 1$  va  $k_2 = m$ . Agar  $F_{\text{hisob}} > F_{\text{jadval}}$  bo'lsa, tuzilgan ekonometrik model statistik ahamiyatli yoki o'rganilayotgan jarayonga mos (adekvat) deyiladi. Agar  $F_{\text{hisob}} < F_{\text{jadval}}$  bo'lsa, tuzilgan ekonometrik model statistik ahamiyatsiz yoki o'rganilayotgan jarayonga mos emas, deyiladi. Bunday holda chiziqli ekonometrik model o'rniga, chiziqsiz ekonometrik model tanlanadi.

Model uchun  $k_1 = n - m - 1 = 8 - 4 - 1 = 3$  va  $k_2 = 4$  ekanligini hisobga olib, uning jadvaldagi qiymati 3,18 ga teng ekanligini aniqlash mumkin. Bundan esa  $F_{\text{hisob}} > F_{\text{jadval}}$  ekanligi ma'lum bo'ldi, ya'ni

$$F_{\text{hisob}} = 7,488 > F_{\text{jadval}} = 6,59.$$

Demak, tuzilgan ekonometrik model statistik ahamiyatli bo'lib, u "O'zbektelekom" AKning sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat) larning tannarxi holatini bevosita aniqlab berar ekan. Bundan tashqari, mazkur model yordamida "O'zbektelekom" AKda sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat)larning tannarxini kelgusi davrlarga prognoz qilish mumkin.

"O'zbektelekom" AKning sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat)larning tannarxiga ta'sir etuvchi omillar pul mablag'lari, mln.so'm X5, uzoq muddatli majburiyatlar, mln.so'm X6, sof foyda, mln.so'm X8 va soliqlar, mln.so'm X10. bo'yicha trend modellarini bo'yicha olib borilgan hisob-kitoblarning prognoz natijalari quyidagi 3.4-jadvalda keltirilgan.

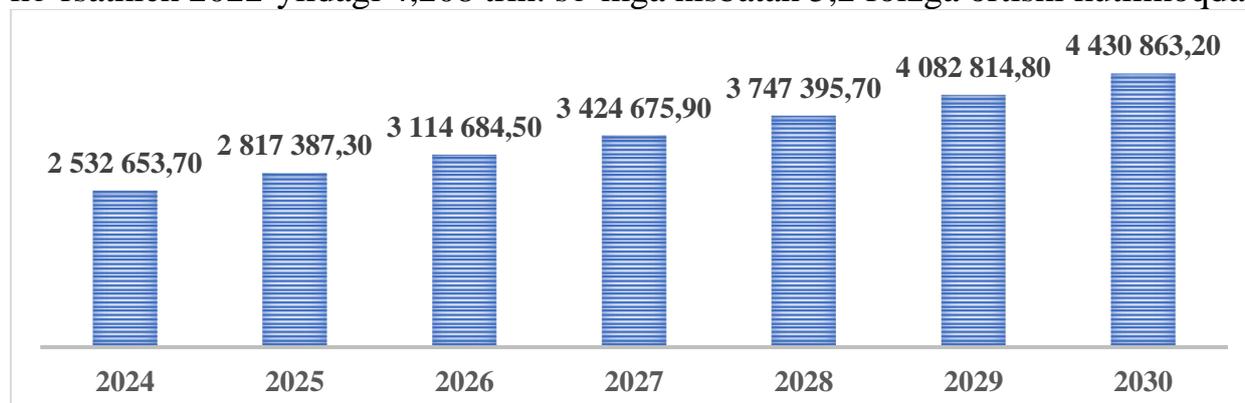
### 3-jadval

**"O'zbektelekom" AK sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat)larning tannarxi va unga ta'sir etuvchi omillarning 2024-2030 yillardagi prognoz ko'rsatkichlari (mln.so'm)<sup>16</sup>**

Yillar	Sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat) larning tannarxi, mln.so'm Y	Pul mablag'lari, mln. so'm X5	Uzoq muddatli majbu-riyatlar, mln. so'm X6	Sof foyda, mln. so'm X8	Soliqlar, mln. so'm X10
2024	2 532 653,7	62 747,7	3 176 744,1	324 990,0	48 802,6
2025	2 817 387,3	60 961,1	3 272 054,3	357 489,0	56 776,7
2026	3 114 684,5	59 329,9	3 359 065,6	389 988,0	65 189,1
2027	3 424 675,9	57 829,5	3 439 108,4	422 487,0	74 024,2
2028	3 747 395,7	56 440,2	3 513 216,3	454 986,0	83 268,3
2029	4 082 814,8	55 146,9	3 582 209,2	487 485,0	92 909,1
2030	4 430 863,2	53 937,1	3 646 747,7	519 984,0	102 935,5

<sup>16</sup>"O'zbektelekom" AK ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari bo'yicha tuzilgan.

10-rasmdagi “O‘zbektelekom” AK AKning sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat)larning tannarxining 2030 yilgacha ishlab chiqilgan prognoz ko‘rsatkichlariga ko‘ra, 2030-yilda 4,43 trln.so‘mga yetadi. Bunda ushbu ko‘rsatkich 2022-yildagi 4,208 trln. so‘mga nisbatan 5,2 foizga ortishi kutilmoqda.



**10-rasm. “O‘zbektelekom” AKda sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat)lar tannarxining prognoz ko‘rsatkichlari (mln.so‘m)<sup>17</sup>**

Buning asosiy sababchisi sifatida esa ishlab chiqarish jarayonida qatnashadigan asosiy vositalar va moddiy aktivlarning muddati uzaytirib turilishi hamda yangilarini jalb qilinishini keltirib o‘tish mumkin.

## XULOSA

Telekommunikatsiya sohasi korxonalarida xizmat ko‘rsatish faoliyatining innovatsion yo‘nalishlarini takomillashtirish masalalariga bag‘ishlangan tadqiqot natijalarini umumlashtirish quyidagi xulosalarga kelish va takliflar ishlab chiqish imkonini berdi:

1. Telekommunikatsiya sohasi korxonalarida innovatsion rivojlanish strategiyasini takomillashtirish ko‘p jihatdan sohani diversifikatsiya qilish, xizmat ko‘rsatish faoliyatiga innovatsion vositalarni joriy etish bilan chambarchas bog‘liq. Bu holat telekommunikatsiya korxonalarini innovatsion transformatsiyalash jarayonida vujudga kelayotgan muammolarni ilmiy jihatdan o‘rganish va ularni hal etish yuzasidan ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishni talab qiladi.

2. Korxonani innovatsion rivojlantirish strategiyasi, bizning fikrimizcha, korxonaning bozorda barqaror rivojlanishini ta‘minlash uchun zarur innovatsiyalarni doimiy ravishda aniqlash, tanlash va joriy etishga asoslangan o‘z missiyasi va maqsadlarini amalga oshirish bo‘yicha kompleks harakatlar dasturidir. Innovatsion rivojlanish strategiyasi bir qator omillar bilan belgilanadi. Ularga quyidagilarni kiritish mumkin:

bozor - jahon bozorida tendensiyalar, ichki bozor tendensiyalari, alohida tarmoqlarning rivojlanish tendensiyalari, korxonaning bozordagi o‘rni, raqobat darajasi;

mikroiqtisodiy - korxonaning innovatsion salohiyati, korxonaning investitsion salohiyati, mahsulotning hayot aylanishi, kadrlar malakasi;

<sup>17</sup> “O‘zbektelekom” AK ma‘lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari bo‘yicha tuzilgan.

makroiqtisodiy - butun mamlakat iqtisodiyotidagi tendensiyalar, iste'mol talabining o'sishi, inflyatsiya dinamikasi, davlat organlarining pozitsiyasi va davlat tomonidan tartibga solish choralari;

yuqori darajadagi tuzilmalar tomonidan belgilanadigan omillar - korxonaning biznes qarorlarini qabul qilishdagi mustaqilligi (muxtoriyati) darajasining o'zgarishi, kompaniyani nazorat qiluvchi ijroiya apparatining pozitsiyasi, integratsiyalashgan kompaniyaning investitsiya va innovatsion salohiyati;

3. Innovatsion rivojlanish strategiyasi, bizning fikrimizcha, telekommunikatsiya korxonasining asosiy iqtisodiy strategiyasi bo'lib, uning rivojlanishini, birinchi navbatda, texnik va texnologik yangiliklar asosida, bozorga yangi mahsulotlarni chiqarishni, bozorning yangi segmentlariga kirishni va korxonaga uchun an'anaviy bo'lgan bozor segmentlarida egallagan ulushning ortishini ifodalaydi. Strategiyani amalga oshirishda shuni yodda tutish kerakki, garchi uning ssenariysi ushbu strategiyani amalga oshirish darajasini aks ettiruvchi ko'rsatkichlar to'plamidan foydalangan holda strategik davr ichida miqdoriy jihatdan aniqlanishi kerak.

4. Raqobatbardosh ustunlikka erishish uchun innovatsion mahsulot yoki jarayon bilan cheklanib qolishning o'zi kifoya emas, buning uchun yangi texnologiyalarni jadallik bilan joriy etish, o'zgaruvchan bozor muhitiga moslashish, yangi raqobatbardosh mahsulot va jarayonlarni doimiy ravishda o'rganish talab etiladi. Shuning uchun ham bugungi kunda innovatsiyalarning faoliyat sohaslariga kirib borishi hamda sanoatning turli tarmoqlari o'rtasida innovatsion aloqalarni mustahkamlanishi jarayonlari kuzatilmoqda.

5. Klaster tizimini rivojlantirish uchun avvalombor o'zaro xamkorlikda faoliyat yurituvchi xo'jalik sub'ektlarining har biri uchun qo'shimcha imtiyozlar tizimini, yaxlit tizimni ta'minlaydigan yagona faoliyat tizimini shakllantirish uchun ma'lum bir rag'batlantirish mexanizmlarini yaratishi talab etiladi.

6. Aloqa korxonalarining faoliyatini rivojlantirish uchun eng birinchi navbatda "O'zbektelekom" AK xizmatlar aylanmasi hajmining ko'payishi hamda asosiy vositalarning modernizatsiya qilinishi talab etiladi. Shu bilan bir qatorda hozirgi kundagi eng katta muammolardan biri bo'lgan rentabellik darajasi past loyihalardan ba'zilarining o'rniga tarmoqni rivojlantirish uchun zamin yaratadigan investitsion loyihalarni ishga tushirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

7. Omni-kanal tajribasini taklif qiluvchi telekommunikatsiya kompaniyalari qulayroq va mijozlarga yo'naltirilgan xizmatni taqdim etish orqali o'zlarini raqobatchilardan ajratib turadilar. Bu yangi mijozlarni jalb qilishi, mavjudlarini saqlab qolishi va raqobatbardosh bozorda ijobiy brend obro'sini yaratishi mumkin.

8. Tadqiqot ishida "O'zbektelekom" AKda sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat)larning tannarxi va unga ta'sir etuvchi omillarning 2024-2030-yillardagi prognoz ko'rsatkichlari ishlab chiqilgan. Unga ko'ra, "O'zbektelekom" AKning sotilgan mahsulot (tovar, ish va xizmat)larning tannarxining 2030-yilgacha ishlab chiqilgan prognoz ko'rsatkichlariga ko'ra, 2030-yilda 4,43 trln. so'mga yetadi. Bunda ushbu ko'rsatkich 2022 yildagi 4,208 trln. so'mga nisbatan 5,2 foizga ortishi asoslangan.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ  
СТЕПЕНЕЙ DSc.13/30.12.2019.Т.07.02. ПРИ ТАШКЕНТСКОМ  
УНИВЕРСИТЕТЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

---

**ТАШКЕНТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

**ХОЖИЕВА НАЗОКАТ ДАВРОНБЕКОВНА**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ  
НАПРАВЛЕНИЙ СЕРВИСНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА  
ПРЕДПРИЯТИЯХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ**

**08.00.05 - Экономика отраслей сферы услуг**

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам

**Ташкент – 2024**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам зарегистрирована за № В2024.2.PhD/Iqt3950 в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистана**

Диссертация была выполнена в Ташкентском университете информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразми .

Автореферат диссертации на трех (узбекском, русском, английском (резюме)) языках размещен на веб-странице Научного совета ([www.tuit.uz](http://www.tuit.uz)) и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Научный руководитель:** **Махкамов Бахтиёр Шухратович**  
доктор экономических наук, профессор

**Официальные оппоненты:** **Эргашходжаева Шахноза Джасуровна**  
доктор экономических наук, профессор  
**Режапов Хайрулло Хикматуллаевич**  
доктор экономических наук, доцент

**Ведущая организация:** **Самаркандский институт экономики и сервиса**

Защита диссертации состоится «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года в \_\_\_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.13/30.12.2019.T.07.02 по присуждению ученых степеней при Ташкентском университете информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразми. (Адрес: 100084, город Ташкент, улица Амира Темура, дом 108. Тел.: (+99871) 238-64-15 E-mail: [info@tuit.uz](mailto:info@tuit.uz)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентском университете информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразми (зарегистрирована №\_\_\_\_\_). (Адрес: 100084, город Ташкент, улица Амира Темура, дом 108. Тел.: (+99871) 238-64-15. E-mail: [info@tuit.uz](mailto:info@tuit.uz)).

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года.  
(реестр протокола рассылки №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года).

**Ш.Ш.Тураев**

Председатель научного совета по присуждению учёных степеней, д.э.н., профессор

**Э.Ш.Назирова**

Ученый секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, д.т.н., профессор

**Ш.Дж.Эргашхаджаева**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и необходимость темы диссертации** В соответствии с тенденциями качественных изменений и процессов глобализации в мировой экономике, телекоммуникационные услуги стали ключевым компонентом эффективного развития экономики. «Глобальный рынок телекоммуникационных услуг в 2022 году составил 805,61 млрд. долл. США, и ожидается, что с 2023 по 2030 годы его ежегодный рост составит 6,2%»<sup>1</sup>. С учетом перспективных требований эффективное развитие мировой экономики, основанное на цифровых и инновационных технологиях, с одной стороны, оказывает влияние на развитие других отраслей через телекоммуникации, а с другой – предполагает развитие самой отрасли телекоммуникаций на основе инновационных технологий. В этих условиях совершенствование инновационных направлений деятельности по предоставлению услуг телекоммуникационными предприятиями требует применения эффективных механизмов.

В мире приоритетное внимание уделяется исследованиям по таким направлениям как совершенствование инновационных направлений деятельности в сфере предоставления услуг предприятиями телекоммуникационной отрасли, разработка новых подходов, бизнес-процессов, экосистем обслуживания, а также создание цепочки добавленной стоимости. В этом контексте особое значение приобретают вопросы совершенствования использования инновационных технологий, организации услуг высокого уровня, а также разработки методологических и методических основ для поднятия качества конкурентоспособных услуг на новый уровень.

На сегодняшний день Узбекистан поэтапно реализует меры по развитию информационных технологий, включая оказание услуг в сфере телекоммуникаций. В Республике Узбекистан осуществляется широкомасштабная работа, направленная на обеспечение широкого доступа к телекоммуникационным услугам, повышение их качества, развитие телекоммуникационных предприятий на основе современных технологий, а также дальнейшее развитие инновационных направлений деятельности в этой отрасли. В рамках Стратегии «Узбекистан-2030» определены такие задачи как «полный охват всех населенных пунктов интернетом и повышение его скорости в 10 раз, доведение скорости подключения к международному интернету до 5 000 Гбит/с, доведение охвата опτικο-волоконными линиями связи и широкополосными сетями передачи данных до 100 процентов»<sup>2</sup>. Целесообразным представляется уделение особого внимания исследованиям, связанным с созданием совершенной цепочки добавленной стоимости в инновационных направлениях деятельности предприятий телекоммуникационного сектора Республики. Данное диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач,

---

<sup>1</sup> Worldwide Telecommunications Services Forecast, 2023-2026: Consumer, Commercial, Wireline, and Mobile

<sup>2</sup> Указ Президента Республики Узбекистан от 11 сентября 2023 года № УП-158 «О Стратегии «Узбекистан – 2030»»

предусмотренных Указами Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года №УП-60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2023 годы», от 5 октября 2020 года №УП-6079 «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан-2030» и мерах по ее эффективной реализации», Постановлениями Президента Республики Узбекистан от 22 августа 2022 года №ПП-357 «О мерах по поднятию на новый уровень сферы информационно-коммуникационных технологий в 2022-2023 годах», Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 19 ноября 2021 года №699 «О мерах по дальнейшему развитию телекоммуникационной инфраструктуры Республики Узбекистан», а также другими нормативно-правовыми документами, касающимися данной сферы деятельности.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий в Республике Узбекистан: II «Формирование системы инновационных идей и пути их реализации по социальному, правовому, экономическому, культурному, духовно-просветительскому развитию информационного общества и демократического государства».

**Степень изученности проблемы.** Вопросы повышения качества обслуживания на предприятиях рассмотрены в научных работах таких известных зарубежных ученых как J.L. Heskett, L. Schlesinger, Z. Zeithaml, A. Parasuraman, R. Oliver, F. Kotler, J. Smith, E. Johnson, M. Lee, S. Thompson, D. Brown, O. Green<sup>3</sup> и др.

В научных работах ученых стран СНГ А.А. Томилова, Ю.Н. Курбатова, Г.П. Литвиновой, С.И. Симоненко, Н.В. Соловьевой, Н.А. Юнусова<sup>4</sup> и других изучены научно-методические основы внедрения новых технологий для повышения качества оказываемых услуг и вопросы повышения

---

<sup>3</sup> Heskett, J., W. E. Sasser Jr., and L. Schlesinger. The Service Profit Chain: How Leading Companies Link Profit and Growth to Loyalty, Satisfaction, and Value. New York: Free Press, 1997. Christian Gronroos Service Management and Marketing: Customer Management in Service Competition, 3rd Edition 496 p. Valarie A. Zeithaml, A. Parasuraman, Leonard L. Berry Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations 226 p. Richard L. Oliver Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer 2nd Edition 432 p. Philip Kotler Marketing Management, Fifteenth edition. J. Smith "Innovations in Telecommunication Services: A Study of the Impact of New Technologies on Service Delivery and Customer Satisfaction" University of California, Berkeley 2018 Phd paper. E. Johnson "Service Innovation in Telecommunications: Strategies for Enhancing Customer Experience and Competitive Advantage" Massachusetts Institute of Technology (MIT) 2019 Phd paper. M. Lee "The Role of Digital Transformation in Enhancing Service Quality in Telecommunication Enterprises" Stanford University 2020. S. Thompson "Customer-Centric Innovation in Telecommunications: Leveraging Data Analytics for Service Improvement University of Cambridge 2017. D. Brown "Emerging Trends in Telecommunications Services: Implications for Business Models and Strategic Management" Harvard Business School 2021. O. Green "Innovation Management in Telecommunications: A Study of Organizational Capabilities and Market Dynamics" London School of Economics and Political Science (LSE) 2016

<sup>4</sup> Томилов А.А. "Управление качеством услуг в телекоммуникационной отрасли" // Журнал "Вестник связи", 2017. Курбатов Ю.Н. "Маркетинг и управление качеством в телекоммуникациях" // Журнал "Менеджмент в России и за рубежом", 2018. Литвинова Г.П. "Инновационные подходы к управлению качеством телекоммуникационных услуг" // Журнал "Экономика и управление", 2019. Симоненко С.И. "Стратегическое управление качеством услуг в телекоммуникационных компаниях" // Журнал "Телекоммуникации и информатика", 2020. Соловьева Н.В. "Управление качеством услуг в телекоммуникационных компаниях Казахстана" // Журнал "Экономика и управление в современных условиях", 2021.

конкурентоспособности и эффективности менеджмента качества на телекоммуникационных предприятиях.

В исследованиях отечественных ученых-экономистов, таких как М.А.Махкамова, Х.А. Мухитдинов, И.И. Солиев, Б.Ш. Махкамов, М.Р. Шаисламова, Н.А. Юнусов, Р.Р. Тураев, Ш.Ш. Саидов, А.А. Каримов, Л.К. Усманова<sup>5</sup> рассмотрены инновационные направления оказания услуг телекоммуникационными предприятиями.

Указанными выше авторами не разработаны концептуальные предложения по перспективным вопросам, особенностям инновационных направлений оказания услуг телекоммуникационными предприятиями Узбекистана, существующим в этом плане проблемам, а также совершенствованию инфраструктуры предприятий телекоммуникационной отрасли. Актуальность и недостаточная изученность этих проблем определяет востребованность данного исследования.

**Связь темы диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертация выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентского университета информационных технологий в рамках прикладного проекта №А-2-59 «Адаптивная трансформация рынка труда Узбекистана в условиях цифровой экономики и модели организации социально-трудовых отношений».

**Целью исследования** является разработка предложений и рекомендаций по совершенствованию инновационных направлений деятельности в сфере предоставления услуг предприятиями телекоммуникационной отрасли.

**Задачи исследования:**

экономическое содержание стратегии инновационного развития предприятий телекоммуникационной отрасли и анализ их и также ее теоретических основ;

изучение подходов к инновационному развитию предприятий телекоммуникационной отрасли;

изучение мирового опыта по развитию инновационных направлений оказания услуг в сфере телекоммуникаций;

---

<sup>5</sup> Махкамова М.А. Формирование организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью на промышленных предприятиях Республики Узбекистан. 08.00.04. йўналиш, и.ф.д. диссертация, 2004. 291 б. Мухитдинов Х.А. Проблемы повышения финансово-экономической эффективности инфокоммуникационных услуг в Узбекистане. Диссертация на соис. уч.ст. к.э.н. Т.: 2007. Солиев И.И. Ўзбекистон алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида инновацион жараёнларни ривожланиши. 08.00.03. йўналиш, и.ф.н. диссертация, 2011. 164 б. Махкамов В.Ш. Telekommunikatsiya korxonalarida innovatsion faoliyatining tashkiliy-iqtisodiy asoslari. Monografiya.-Т: “Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi”, 2021. Shaishlamova M.R. Telekommunikatsiya korxonalarida innovatsion faoliyat samaradorligini oshirish masalalari 08.00.03. yo‘nalish, i.f.n. dissertatsiya, 2024. Юнусов Н.А. "Методы повышения качества услуг в телекоммуникационной отрасли Узбекистана" // Журнал "Телекоммуникации и информатика", 2019. Тураев Р.Р. "Стратегическое управление качеством в телекоммуникационных предприятиях Узбекистана" // Журнал "Экономика и управление", 2020. Саидова Ш.Ш. "Инновационные подходы к повышению качества телекоммуникационных услуг в Узбекистане" // Журнал "Инновации в экономике", 2021. Каримов А.А. "Управление качеством и конкурентоспособностью телекоммуникационных услуг в Узбекистане" // Журнал "Менеджмент и маркетинг", 2018. Усманова Л.К. "Современные методы повышения качества клиентского сервиса в телекоммуникационных предприятиях Узбекистана" // Журнал "Экономика и управление", 2022.

совершенствование инфраструктурной модели инновационной деятельности предприятий телекоммуникационной отрасли;

представление предложений по бизнес-процессам цепочки создания стоимости на предприятиях телекоммуникационной отрасли;

разработка механизмов внедрения качества обслуживания на предприятиях сферы телекоммуникаций на основе передовых инноваций;

разработка рекомендаций по внедрению инновационных технологий в деятельность по оказанию услуг АК «Узбектелеком», а также прогнозирование результатов.

**Объектом исследования** являются АК «Узбектелеком» и ее подведомственные предприятия.

**Предмет исследования** является экономико-организационные отношения, связанные с совершенствованием инновационных направлений деятельности в сфере предоставления услуг.

**Методы исследования.** В исследовании использовались такие методы, как обобщение и статистическая группировка, сравнительный и динамический анализ, экспертная оценка, многомерный анализ (метод главных компонент), кластерный анализ, регрессионно-корреляционный анализ, эконометрическое моделирование и прогнозирование.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

предложен бизнес-фреймворк для создания инновационной цепочки добавленной стоимости в телекоммуникационных предприятиях, направленный на повышение акселеративной результативности добавленной стоимости в инновационном диффузионном индикаторе в соответствии со стратегией успеха для R&D и улучшением жизнеспособности использования сетей;

разработана структурная модель развития бизнес-инкубаторов, кластерных альянсов и профессиональных ассоциаций для инфраструктурной поддержки инновационной деятельности телекоммуникационных предприятий, усовершенствованная с учетом основных и ведущих компонентов инновационного терминала;

расширены возможности повышения качества услуг телекоммуникационных предприятий на основе инноваций за счет диверсификации использования омниканалов и удобств в соответствии с обеспечением инновационности межотраслевых связей;

разработаны прогностические показатели себестоимости услуг и факторов, влияющих на нее, для акционерного общества «Узбектелеком» на основе эконометрической модели, рассчитанной до 2030 года.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

на основе авторского подхода обоснована экономическое содержание инновационной стратегии предприятий телекоммуникационной отрасли;

разработаны предложения по государственному стимулированию предоставления услуг предприятиями телекоммуникационного сектора;

предложены решения существующих проблем внедрения современных технологий в инновационные направления деятельности предприятий телекоммуникационной отрасли, основанные на анализе отечественного и зарубежного опыта.

**Достоверность результатов исследования** обоснована целесообразностью примененных подходов и методов, использованием статистических данных из официальных источников, включая Агентство по статистике при Президенте Республики Узбекистан, Министерство цифровых технологий, подведомственные предприятия акционерной компании «Узбектелеком», а также внедрением выводов и предложений, обоснованных в работе, в практическую деятельность соответствующими организациями.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования заключается в том, что теоретически обоснованные предложения и рекомендации способствуют совершенствованию научного аппарата, связанного с инновационными направлениями деятельности в сфере предоставления услуг телекоммуникационными предприятиями, и могут быть использованы в научно-исследовательских работах по данной теме.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что разработанные предложения и рекомендации могут быть использованы при разработке отраслевых и региональных программ развития телекоммуникационной отрасли, а также при совершенствовании учебных материалов в соответствии с учебными программами высших образовательных учреждений.

**Внедрение результатов исследования.** На основе полученных результатов по совершенствованию инновационных направлений деятельности в сфере предоставления услуг предприятиями телекоммуникационной отрасли:

предложения по бизнес-фреймворку для создания инновационной цепочки добавленной стоимости в телекоммуникационных предприятиях, направленному на повышение акселеративной результативности добавленной стоимости в инновационном диффузионном индикаторе в соответствии со стратегией успеха для R&D и улучшением жизнеспособности использования сетей, внедрены в деятельность АО «Узбектелеком» (свидетельство Республиканского центра управления телекоммуникационными сетями Узбекистана от 10 сентября 2024 года, справка Министерства цифровых технологий Республики Узбекистан от 13 сентября 2024 года №33-8/6284). Внедрение предложений способствовало дальнейшему совершенствованию инновационной цепочки добавленной стоимости телекоммуникационных предприятий;

предложения по структурной модели развития бизнес-инкубаторов, кластерных альянсов и профессиональных ассоциаций, направленной на инфраструктурную поддержку инновационной деятельности телекоммуникационных предприятий и усовершенствованной с учетом основных и ведущих компонентов инновационного терминала, внедрена в

деятельность АО «Узбектелеком» (свидетельство Республиканского центра управления телекоммуникационными сетями Узбекистана от 10 сентября 2024 года, справка Министерства цифровых технологий Республики Узбекистан от 13 сентября 2024 года №33-8/6284). Внедрение предложения в определенной степени послужило созданию благоприятных условий для внедрения инноваций, а также для адаптации субъектов предоставления услуг к изменениям рынка и повышения их конкурентоспособности;

предложения по диверсификации использования омниканалов и удобств для повышения качества услуг на основе инноваций, направленные на обеспечение инновационного статуса межотраслевых связей, внедрены в деятельность АО «Узбектелеком» (справка АО «Узбектелеком» от 26 июля 2024 года №27-03-21/2431, свидетельство Республиканского центра управления телекоммуникационными сетями Узбекистана от 10 сентября 2024 года, справка Министерства цифровых технологий Республики Узбекистан от 13 сентября 2024 года №33-8/6284). Внедрение предложения позволило использовать технологии IoT, ML и AI для повышения качества предоставляемых услуг;

прогностические показатели себестоимости услуг и факторов, влияющих на нее, на основе эконометрической модели до 2030 года внедрены в деятельность АО «Узбектелеком» (справка Министерства цифровых технологий Республики Узбекистан от 13 сентября 2024 года №33-8/6284, справка Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 14 сентября 2024 года №4/17-4/4-1691). Внедрение предложений расширило возможности эффективного использования внутренних ресурсов для повышения результативности деятельности.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования обсуждены в виде докладов на 2 международных и 5 Республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По теме исследования опубликовано всего 15 научных работ, из них 8 статьи в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан (2 - в Республиканских, 2 - в зарубежных журналах).

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 142 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во **введении** обоснованы актуальность и востребованность темы диссертации, определены цель и задачи, объект и предмет исследования, приводится соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан, изложены научная новизна, практические результаты исследования, обоснована достоверность полученных результатов, раскрывается теоретическая и практическая

значимость результатов исследования, приведены внедрение результатов исследования, сведения об опубликованности результатов и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Научно-теоретические основы подхода к стратегии инновационного развития предприятий сферы телекоммуникаций**» освещены научно-теоретические основы подхода к стратегии инновационного развития предприятий телекоммуникационной отрасли, проанализированы взгляды зарубежных и отечественных ученых-экономистов на понятия инновации и инновационного процесса, а также стратегии инновационного развития.

В результате интенсивного внедрения процессов информатизации в секторы экономики в мире интеграционные процессы в экономике рассматриваются как основное средство развития. Интеграционные процессы как локомотив развития посредством организации сети предприятий и освоения новых региональных рынков вносят вклад в укрепление и повышение конкурентоспособности производства, услуг, предприятий, которые объединяют продукцию, продавцов, поставщиков и потребителей, регионов и стран в целом.

Разнообразие подходов к инновационному развитию предприятий сферы телекоммуникаций связано со стратегией компании, ее величиной, рыночным статусом, а также с современными тенденциями в этой сфере. Ниже рассмотрены некоторые наиболее применяемые подходы.



**Рис. 1. Подходы к инновационному развитию сферы телекоммуникаций<sup>186</sup>**

Комбинация различных подходов к инновационному развитию позволяет осуществлять эффективный поиск, разработку и внедрение новых технологий и решений, способствующих повышению конкурентоспособности

<sup>6</sup> Составлено на основе сведений, изученных автором.

телекоммуникационных предприятий и удовлетворения потребностей клиентов.

Успешная реализация данных инновационных подходов позволяет создать оптимальную среду для объединения предприятий сферы телекоммуникаций в кластер, эффективного использования ресурсов, сотрудничества в вопросах инноваций и развития промышленности.

Во второй главе диссертации **«Анализ уровня инновационного развития предприятий отрасли телекоммуникаций»** освещены анализ инновационного развития предприятий сферы телекоммуникаций и мировой опыт в этой области.

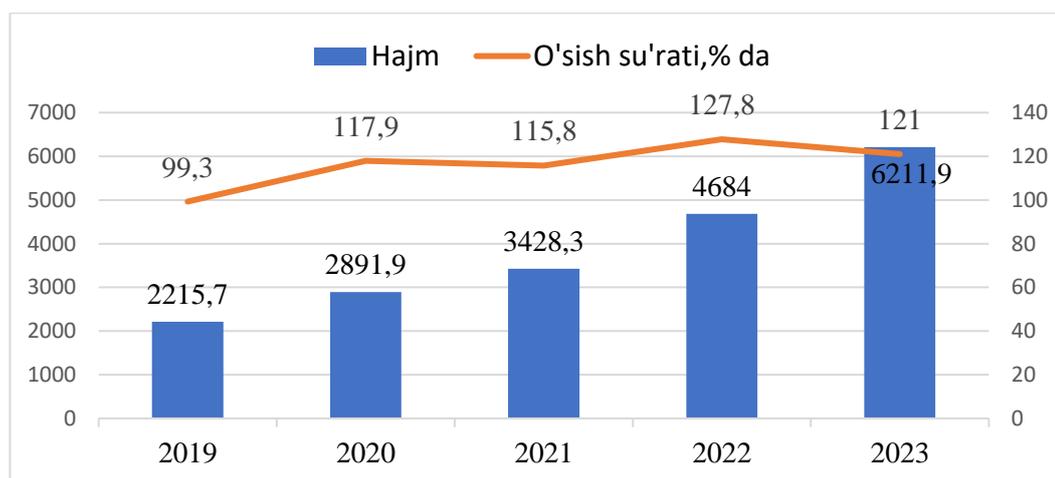
Анализ уровня инновационного развития предприятий сферы телекоммуникаций Узбекистана показал, что отрасль имеет потенциал роста и модернизации. Но существуют такие проблемы как нехватка финансов, квалифицированных кадров и слабость инновационной культуры. Для успешного развития инноваций в отрасли необходимо усилить работы по привлечению инвестиций, развитию международного сотрудничества, организации инновационных центров и лабораторий, проведения программ подготовки кадров.

В целях улучшения оказания услуг в сфере телекоммуникаций Узбекистана активно развиваются и внедряются инновационные технологии. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и экономические Интернет-системы играют важную роль в изменении общества, повышении производительности и повышения экономической эффективности. Инновации, созданные в сфере ИКТ, имеют большой потенциал для создания новых точек роста и значительной социальной модернизации в стране.

В 2016-2023 годы доля расходов на инновации в валовом внутреннем продукте страны возрасла, в 2021 году составила 2,41% (1664,32 млн. долл. США). В период с 2016 по 2021 годы среднегодовой прирост инновационных расходов составил 13,95%. По итогам 2023 года доля услуг информационно-коммуникационных технологий в экономике страны составила 1,9%. В Глобальном индексе рейтинга Узбекистан занял 82 место среди 132 государств. Узбекистан занял позицию среди государств, достигших развития высоких инноваций относительно уровня развития национальной экономики, т.е. отмечается высокая эффективность инноваций относительно валового внутреннего продукта.

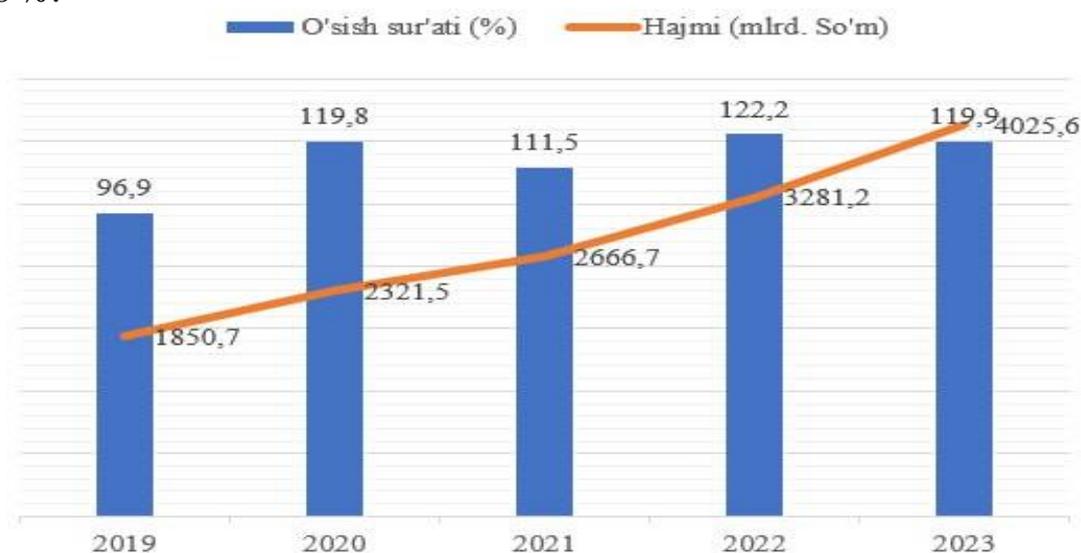
Доля информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в ВВП согласно отчетам 2024 года составила 2,4%, при этом среднегодовой ее прирост с 2018 по 2024 годы составил 3,3%.

Объем услуг связи и информатизации в январе-марта 2023 года составил 6 211,9 млрд. сум, при этом прирост составил 21,0% относительно того же периода 2022 года. Объем услуг, оказываемых в сфере связи и информатизации по Республике Узбекистан, значительно повысился в последние годы.



**Рис. 2. Объем услуг в сфере связи и информатизации по Республике Узбекистан в 2019-2023 гг. (млрд. сум)<sup>7</sup>**

Таким образом, если в январе-марте 2019 года объем услуг в данной области составил 2 215,7 млрд. сум, то согласно результатам первого квартала 2023 года данный показатель 6 211,9 млрд. сум. Самая большая доля в объеме услуг связи и информатизации приходится на телекоммуникационные услуги – 64,8 %.



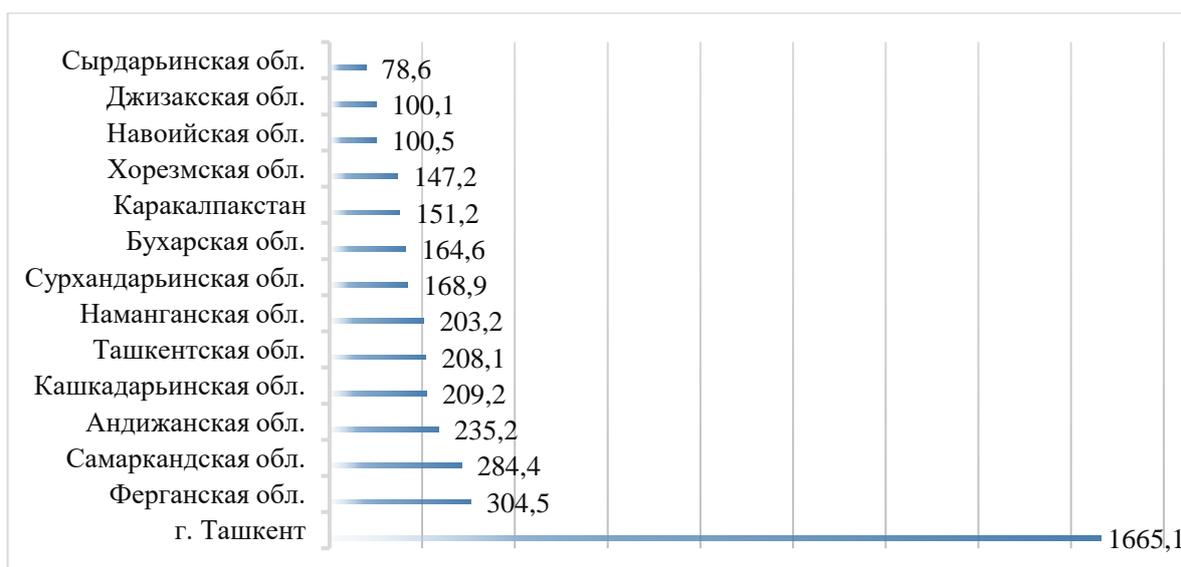
**Рис. 3. Телекоммуникационные услуги (2019-2023 годы)<sup>8</sup>**

Объем телекоммуникационных услуг в январе-марте 2023 года достиг 4 025,6 млрд. сум. Прирост объем данных услуг относительно 2022 года составил 119,9%. Доля оказанных рыночных услуг в общем объеме составила 4,2%.

Анализ данных по регионам показал, что в общем объеме услуг в сфере телекоммуникационных услуг в Республике Узбекистан доля города Ташкента составила 41,4% и достигла 1 665,1 млрд. сум. По соответствующим показателям ведущие позиции занимают Ферганская (304,5 млрд. сум или 7,6% относительно общего объема), Самаркандская (284,4 млрд. сум или 7,1%) и Андижанская (235,2 млрд. сум или 5,8%) области.

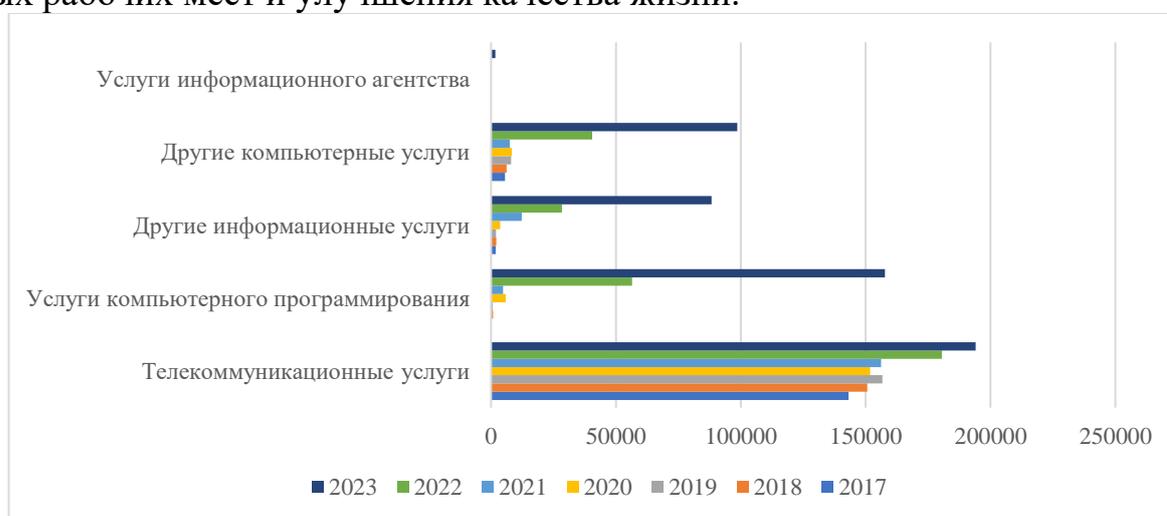
<sup>7</sup> Подготовлено на основе данных Stat.uz.

<sup>8</sup> file:///C:/Users/user/Downloads/Xizmatlar.pdf



**Рис. 4. Телекоммуникационные услуги в разрезе регионов (2023 г., млрд. сум)<sup>9</sup>**

В сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в Узбекистане наблюдается последовательный прогресс. В последние годы Республика Узбекистан активно развивается экспорт услуг ИКТ. Ведущие компании Узбекистана давно уже начали предоставлять свои услуги за рубежом, в основном в странах СНГ и др. Экспорт услуг ИКТ в Республике Узбекистан может содействовать развитию экономики страны, организации новых рабочих мест и улучшения качества жизни.



**Рис. 5. Экспорт услуг ИКТ Республики Узбекистан (в тыс. долл. США)<sup>10</sup>**

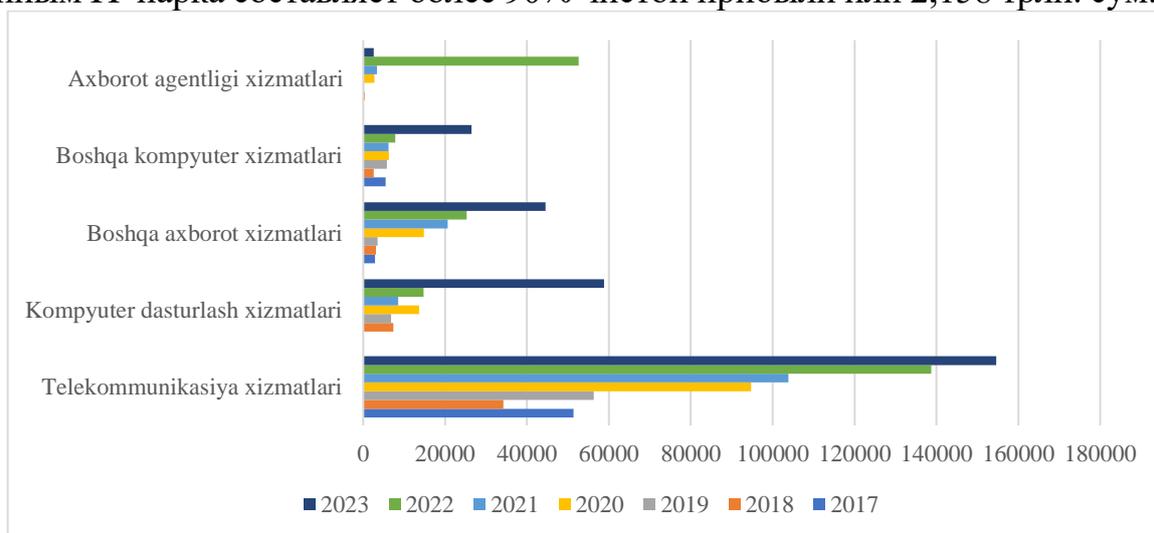
Среди основных товарных позиций экспорта услуг ИКТ выделяются разработка программного обеспечения, аутсорсинг услуг, услуг дизайна и мультимедийных технологий.

До настоящего времени потенциал экспорта компьютерных услуг в Узбекистане не реализован полностью. С 2016 по 2021 годы доля экспорта компьютерных услуг составила максимально 8,9% и сократилась до 4,5% в 2021 году, при этом основная часть компьютерных услуг приходится на потребление

<sup>9</sup> Подготовлено на основе данных Stat.uz.

<sup>10</sup> Подготовлено на основе данных Stat.uz.

внутреннего рынка. В анализируемый период с 2019 по 2021 годы сальдо внешней торговли компьютерными услугами в Узбекистане остается отрицательным. В первом квартале 2022 года доля компьютерных услуг в экспорте ИКТ составила 9%. В последние пять лет количество телекоммуникационных предприятий и IT-компаний выросла в 1,8 раза. По состоянию на начало 2023 года в Республике осуществляли деятельность более 12 тысяч предприятий сферы ИКТ. В отрасли работают более 100 тысяч человек. По итогам 2022 года объем услуг ИКТ вырос на 125,5%, стоимость услуг составила 22,9 трлн. Сум, из которых 4,2 трлн. сум приходится на услуги программирования, оказываемые специалистами и компаниями Узбекистана. Таким образом, добавленная стоимость услуг ИКТ составила в сфере услуг связи – 57,2%, услуг программирования, консультирования и других соответствующих услуг – 24,6%, размещения и обработки данных, веб-порталов – 10,1%, разработки программного обеспечения – 4,3%, ремонта компьютеров и средств связи – 3,8%. В первом квартале 2023 года общая прибыль сферы IT Узбекистана составила 2,38 трлн сум, что в четыре раза выше, чем за тот же период 2022 года. Экспорт цифровых услуг увеличился до 57,2 млн. долларов США, что согласно данным IT-парка составляет более 90% чистой прибыли или 2,158 трлн. сум.



**Рис. 6. Импорт услуг ИКТ в Республике Узбекистан (в тыс. долл. США)<sup>11</sup>**

В развитии IT-сектора Узбекистана важную роль играет иностранный капитал. Соединенные Штаты в прошлом году стали крупнейшим импортером услуг IT с объемом в 150 млн. долл. США. Это составило в 2022 году 63% экспорта в США, что позволило нашей стране подняться на 20 позицию и свидетельствует о вкладе данного сектора в цифровую экосистему США.

Несмотря на это, импорт услуг ИКТ значительно выше экспорта, одной из основных причин этого является тот факт, что многие компании в Узбекистане в своей деятельности пользуются зарубежными IT-услугами. Это приводит к необходимости привлечения квалифицированных специалистов из других стран, что способствует развитию в целом глобальной экономики.

В 2017-2023 годы импорт услуг ИКТ в Узбекистане значительно вырос. В частности, импорт услуг, который включает в себя телекоммуникационные,

<sup>11</sup> Авторская разработка.

компьютерные и информационные услуги, составил в 2023 году 2,57 млрд. долл. США, прирост относительно 2022 года составил 0,7%.

В третьей главе диссертации «**Приоритетные направления стратегии инновационного развития телекоммуникационных предприятий в Узбекистане**» приводятся рекомендации, связанные с совершенствованием новых стратегий, механизмов и бизнес-процессов по систематизации инновационной инфраструктуры, повышению качества, стабильного и инклюзивного развития оказания услуг предприятиями телекоммуникационной сферы.

Для обеспечения экономического роста, стабильного и инклюзивного развития Узбекистану необходимо стимулировать инновации, в первую очередь, определить и использовать существующие возможности собственной экономики посредством создания условий для постоянного изучения и апробации новых способов создания добавочной стоимости для различных отраслей экономики. Основная часть этого потенциала находит отражение в различных сферах деятельности в Узбекистане, усвоении идей, которые показали эффективность в других условиях, предпринимательстве и привлечении зарубежных инвестиций. Для достижения этого в стране нужен динамичный частный сектор.

Поддержка стартапов, создание инновационной инфраструктуры – формирование технопарков, центров трансфера технологий, инновационных кластеров, венчурных организаций и сети бизнес-инкубаторов стимулируют широкий спектр производства на основе инноваций и новых технологий. Увеличение доли инновационных активных организаций означает разработку и совершенствование институциональных механизмов поддержки государством инновационной деятельности. Это включает в себя создание оптимальных условий для активного участия частного сектора в инновационных процессах и увеличивает количество субъектов инновационной деятельности.

Развитие человеческого капитала ведет к обучению и развитию креативности, инновационного предпринимательства и инноваций на всех этапах образования. Это направлено на внедрение инноваций и формирования нового поколения специалистов, способных к руководству.

Социально-экономическое развитие регионов – повышение инновационной активности субъектов малого бизнеса и стимулирование спроса на инновационные продукты. Это включает в себя поддержку инициатив и развитие новых технологий на местном уровне.

Стимулирование спроса на инновации, т.е. создание комплексной системы, включает в себя весь процесс от идеи до конечного потребителя в целях коммерциализации инновационных продуктов и технологий на внутреннем и внешнем рынке.

Направления этой стратегии поддерживаются такими целями как увеличение инфраструктуры и инновационных субъектов, создание новых рабочих мест, количества патентов и инновационных разработок. Среда стимулирования сотрудничества между разными участниками инновационного процесса, в частности, бизнесом, наукой и правительством.



**Рис. 7. Структурная модель инфраструктурной поддержки инновационной деятельности телекоммуникационных предприятий<sup>12</sup>**

<sup>12</sup> Авторская разработка

Эти компоненты взаимодействуют и дополняют друг друга, создают устойчивую и эффективную инновационную инфраструктуру, оптимизирующую внедрение и разработку новых технологий и решений.

Структурная модель инфраструктурной поддержки инновационной деятельности ИТ-предприятия включает в себя различные элементы, каждая из которых играет специфическую роль в создании оптимальной среды для инноваций (рис.7). Эффективная реализация данной модели позволяет предприятию производить новые продукты и услуги, сохранить конкурентоспособность и адаптацию к рыночным изменениям. Инновационная система, сформированная на основе современных научных принципов, методов и подходов, и поддерживающая ее инфраструктура способны осуществить полный переход к инновационной развитию Узбекистана.

Исходя из этого, разработана типическая модель ИТ-кластера. При стратегическом планировании и развитии кластера необходимо также учитывать внешние факторы для успешного осуществления деятельности и обеспечения роста. Основной отличительной чертой ИТ-кластера является то, что входящие в него компании осуществляют деятельность в рамках единой цепочки создания стоимости, предоставляют самостоятельно полностью конечные услуги, максимальные спектры возможных услуги, что позволяет полностью удовлетворить потребности клиентов.

В тоже время инновационное развитие для предприятий сферы телекоммуникаций направлено на развитие высоких технологий и безусловно является единственным способом построения современной экономики в стране. Присоединение к ИТ-кластеру по многим причинам может быть полезным для компаний. Проанализированы факторы, которые служат толчком и препятствием для развития в рамках участия в ИТ-кластере (таб.1).

Данные преимущества способствуют устойчивому развитию, повышению конкуренто-способности и успешной адаптации к меняющимся условиям рынка компаний-участниц ИТ-кластера. Несмотря на преимущества, участие в ИТ-кластере может быть связано иногда с некоторыми трудностями. Эти недочеты могут различаться в зависимости от особенностей кластера, величины компании и других факторов. Для управления этими аспектами, для успешной деятельности компании в ИТ-кластере необходимы тщательный анализ, разработка стратегии сотрудничества и управление инновациями и рисками.

Участие в кластере может быть полезным для компаний, стремящихся развивать сферу ИТ, привлечь инвестиции и расширить бизнес. Финансовый менеджмент в ИТ-кластере требует тщательного анализа, планирования и стратегического подхода для увеличения доходов и минимизации преград для компании этой среды.

На сегодня сфера телекоммуникаций является одной из отраслей, ведущих деятельность в условиях высокой конкуренции. Либерализация, приватизация и глобализация привели к острой конкуренции на рынке телекоммуникаций, что усиливает проблемы по расширению доли на рынке, базы клиентов телекоммуникационных компаний, увеличению объем продаж и повышения доходов.

Таблица 1

## Анализ факторов, служащих толчком и препятствием для развития ИТ-кластеров

Преимущества	Недостатки
<b>Организационные и административные факторы</b>	
<p>Способствует развитию партнерских связей с другими компаниями-участницами кластера, инвесторами, университетами и государственными ведомствами.</p> <p>В кластере компании, в которых таланты, могут легче привлечь и сохранить квалификационные кадры.</p>	<p>Среди компаний в кластере может быть столкновение интересов, в особенности конкуренции за клиентов или долю на рынке. Управление связями с другими компаниями, партнерами и заинтересованными сторонами в кластере, имеющими различия в культуре, целях и методах работы, может быть сложным.</p>
<b>Финансовые факторы</b>	
<p>Компании ИТ-кластера из-за наличия инвесторов, интересующихся технологиями, имеют возможности использования венчурного капитала, грантов и других источников финансирования. Компании кластера могут сотрудничать по общим проектам и инвестициями и привлекать совместно инвестиции, что позволяет распределить риски и повысить потенциальную прибыль.</p>	<p>В кластере может быть высокая конкуренция за венчурный капитал и другие финансовые ресурсы. Некоторые компании кластера могут столкнуться с ограничениями при использовании финансирования из-за высокой конкуренции или других факторов, что затрудняет расширение своего бизнеса. Непредвиденные финансовые расходы или нехватка средств может замедлить развитие компаний в кластере.</p>
<b>Экономические факторы</b>	
<p>Благодаря участию в ИТ-кластере посредством сотрудничества и партнерства появляется доступ к новым рынкам и клиентам. Компании могут достичь эффективности на основе обмена ресурсами и технологиями. Аккумуляция знаний и привлечение высококвалифицированных кадров способствует экономическому развитию. Кластеры стимулируют экспорт услуг при повышении конкурентоспособности компаний.</p>	<p>Компании при опоре на ресурсы и поддержку кластера могут столкнуться с риском зависимости от других участников или организаций, которые могут создавать проблемы при изменениях внутри кластера. Компании могут стать чрезвычайно зависимыми от местной экономической среды, что приводит к проблемам при экономическом кризисе.</p>
<b>Политические факторы</b>	
<p>Поддержка государством и органами местной власти может внести вклад в развитие компаний в кластере. Объединение усилий по лоббированию интересов кластера в государственных органах.</p>	<p>Политическая нестабильность или изменения в законодательстве могут привести к неясности для компании кластера. Политические решения, связанные с экспортом и импортом товаров и услуг, могут оказать влияние на деятельность компаний.</p>
<b>Технологические факторы</b>	
<p>Кластер облегчает обмен новыми технологиями и инновациями между компаниями. Членство в кластере позволяет компаниями легко обмениваться передовым опытом и техническими знаниями.</p>	<p>Высокий уровень сотрудничества между компаниями может привести к утере интеллектуальной собственности и конфиденциальной информации. Компании могут зависеть от технологий, широко распространенных в кластере, что затрудняет адаптацию к новым технологическим изменениям.</p>

В настоящее время телекоммуникационные предприятия претерпевают значительные изменения, связанные с технологическими инновациями, усиливающейся конкуренцией и изменениями потребностей пользователей. В результате от телекоммуникационных предприятий требуется внедрение новых бизнес-процессов, чтобы оставаться конкурентоспособными и успешными.

Для реализации этих задач необходимо усовершенствовать и внедрить существующие бизнес-процессы. Совершенствование бизнес-процессов позволяет реализовать меры по дальнейшему развитию и модернизации инновационной деятельности по оказанию услуг в сфере телекоммуникаций.



**Рис. 8. Бизнес-фреймворк по инновационной цепочке создания стоимости в сфере оказания услуг телекоммуникационными предприятиями<sup>13</sup>**

Создание инновационной цепочки ценности в сфере телекоммуникаций включает в себя совершенствование каждого этапа процесса — от развития сетевой инфраструктуры до предоставления услуг и привлечения клиентов. Путем инвестирования в передовые технологии, оптимизации операций, стимулирования инноваций, а также обеспечения соответствия нормативным требованиям и безопасности, телекоммуникационные компании могут создавать значительную ценность для своих клиентов и заинтересованных сторон.

Бизнес-процессы являются фундаментом современного бизнеса. В этом плане телекоммуникационные предприятия не стали исключением. Бизнес-процессы является совокупностью мероприятий или функций выполняемых заинтересованной группой для достижения цели организации. Процессы осуществляются для достижения цели, определенной людьми или системами.

<sup>13</sup> Авторская разработка

Эффективное и оптимальное выполнение бизнес-процессов непосредственно способствует успеху и росту бизнеса. В рамках диссертационной работы конечный результат бизнес-процессов усовершенствован с учетом их значимости посредством создания стоимости и инновационной цепочки создания стоимости (рис.8.).

Ключевым элементом бизнес-процессов является создание инновационной экосистемы оказания услуг телекоммуникационными предприятиями. К основным элементам к созданию инновационной экосистемы можно отнести технологические инновации в сфере телекоммуникаций, R&D и организационно-экономические вопросы.

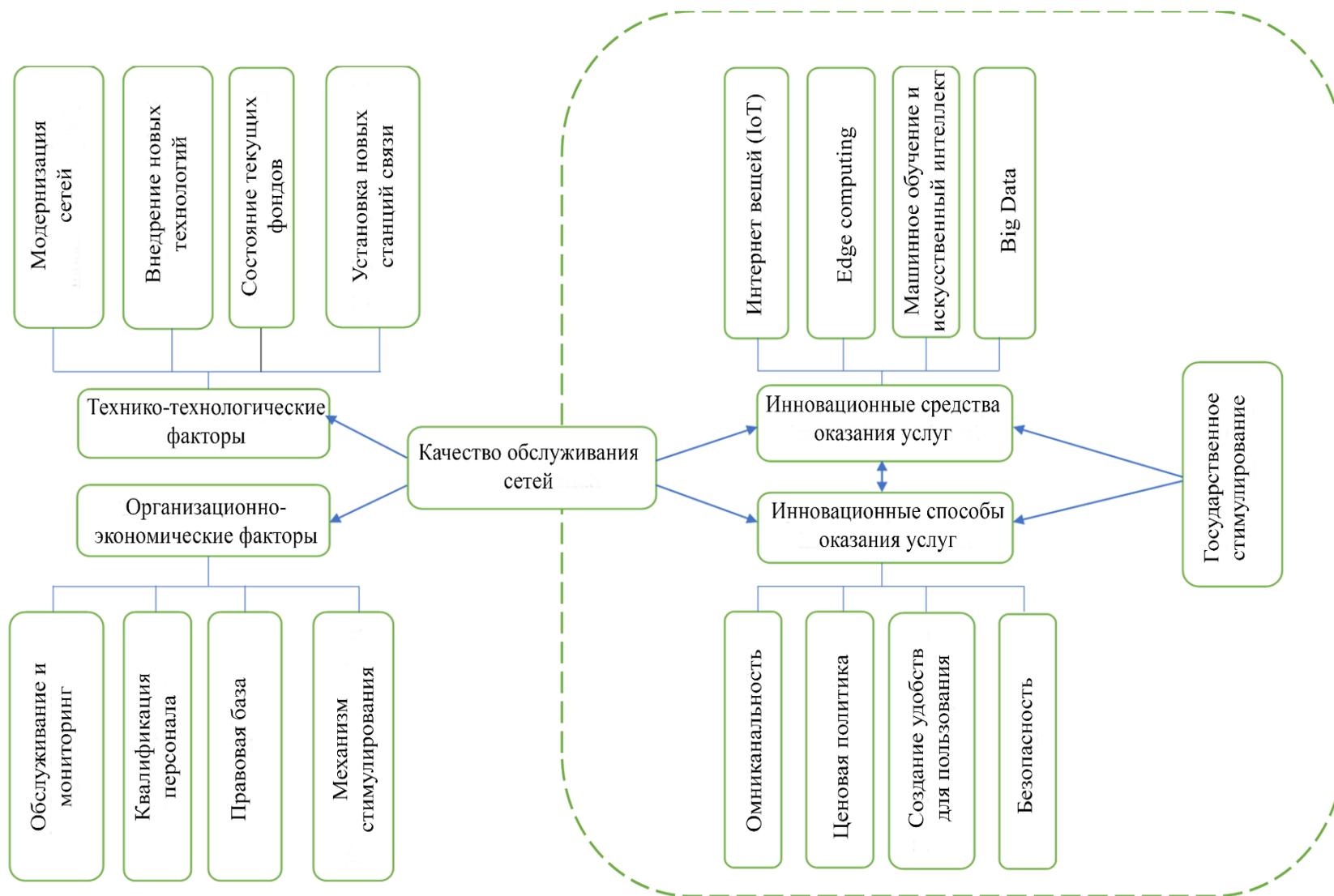
Сфера телекоммуникаций является одной из самых значимых для экономического и социального развития страны. Качество оказания услуг в условиях высокой конкуренции цифровой экономики представляет собой основным фактором, определяющим успешность телекоммуникационных предприятий. Это требует от предприятий внедрение новых и усовершенствованных механизмов обслуживания клиентов телекоммуникационными предприятиями.

В современных рыночных условиях недостаточно собственно инновационность, необходимо применять кардинальные инновации для адаптации к быстро меняющемуся рынку и формирования высокой конкурентоспособности, а также рассматривать их как один из элементов механизма оказания услуг в сфере телекоммуникаций.

К традиционным механизмам оказания услуг на телекоммуникационных предприятиях относятся технико-технологические и организационно-экономические факторы, влияющие на повышение качества сетей. Техничко-технологические факторы включают в себя модернизацию сетей, внедрение новых технологий, состояние основных фондов и установку новых станций связи. К организационно-экономическим факторам относятся оказание услуг и мониторинг, квалификация сотрудников, механизмы стимулирования и правовая база.

Предложенный в диссертационной работе механизм, основанный на инновациях, отвечает современным требованиям оказания услуг в сфере телекоммуникаций, при этом качество обслуживания усовершенствовано на базе современных средств (рис.9).

Эконометрическое моделирование показателей деятельности сетей связи в нашей стране является одним из направлений анализа данных сетей и перспектив их развития. Эконометрические модели не только осуществляют анализ количественных показателей развития сферы связи, но и позволяют определить содержание и долю факторов, воздействующих на данную отрасль. Эконометрическое моделирование показателей успешного развития АК «Узбектелеком» в нашей Республике позволило определить в количественном плане факторы, влияющие на себестоимость предлагаемой данным предприятием продукции (товаров, работ и услуг), а также разработать оптимальные решения по их развитию. При определении аспектов эффективного развития АК «Узбектелеком» в Республике Узбекистан можно использовать следующие факторы:



**Рис. 9. Механизм совершенствования качества оказания услуг на телекоммуникационных предприятиях на основе инноваций<sup>14</sup>**

<sup>14</sup> Авторская разработка

Таблица 2

**Финансово-экономические показатели АК «Узбектелеком» в 2016-2023 гг. По 10 факторам (млн. сум)<sup>15</sup>**

годы	Себестоимость реализованной продукции (товаров, работ и услуг), млн. сум Y	Первоначальная стоимость (восстановления) основных средств, млн. сум X1	Долгосрочные инвестиции, млн. сум X2	Товарно-материальные резервы, млн. сум X3	Дебиторы, млн. сум X4	Денежные средства, млн. сум X5	Долгосрочные обязательства, млн. сум X6	Текущие обязательства, млн. сум X7	Чистая прибыль, млн. сум X8	Чистый доход от продажи продукции (товаров, работ и услуг), млн. сум X9	Налоги, млн. сум X10
2016	475185,3	1404133,5	132574,7	97308,6	126513,4	4911,2	666401,8	155200,3	32625,5	797353,7	4123,7
2017	554869,6	1805398,3	87720,4	177299,2	159322,6	104471,2	1267214,8	283546,4	26522,0	918791,9	1586,0
2018	939323,5	3259743,5	113595,8	13021,2	275175,7	177275,1	2967080,5	754310,3	65229,8	1451489,9	1271,8
2019	116336,7	3611407,6	9106,7	161288,0	281130,4	293014,8	2965717,9	1009795,8	139238,6	2406881,1	34505,9
2020	1506181,0	4851385,6	144731,5	393814,2	442098,9	31770,2	3394481,1	712785,8	13415,1	3082491,8	6928,5
2021	2378752,6	6475470,3	204077,4	538826,5	395529,4	17349,6	3960191,2	856259,8	69343,3	4474229,5	17481,3
2022	3130845,1	8220599,1	215975,9	636905,6	444747,6	13983,9	2984326,6	3359925,0	498994,6	5406370,6	78381,4
2023	4208112,7	9281885,4	225365,8	556251,7	751314,9	5730,5	2759028,4	3205629,9	226921,0	6485747,3	48081,4

Результатирующий фактор: Стоимость реализованной продукции (товаров, работ и услуг), млн. сум Y. В качестве факторов воздействия: Первоначальная стоимость (восстановления) основных средств, млн. сум X1, долгосрочные инвестиции, млн. сум X2, товарно-материальные резервы, млн. сум X3, дебиторы, млн. сум X4, денежные средства, млн. сум X5, долгосрочные обязательства, млн. сум X6, текущие обязательства, млн. сум X7, чистая прибыль, млн. сум X8, чистый доход от продажи продукции (товаров, работ и услуг), млн. сум X9, налоги, млн. сум X10.

Далее на основе представленных выше факторов создается многофакторная эконометрическая модель по себестоимости реализованной АК «Узбектелеком» продукции (товаров, работ и услуг) и факторам, влияющим на нее. Модель имеет следующий вид:

$$\hat{Y} = 643319,316 - 7,988x_5 + 0,403x_6 - 2,466x_8 + 39,145x_{10}$$

$$R^2 = 0,816; F_{\text{расчет}} = 7,488.$$

Коэффициент 643319,316 в модели отражает воздействие неучтенных факторов, т.е. если не принимать во внимание указанные выше факторы, то себестоимость проданной АК «Узбектелеком» продукции (товаров, работ и услуг) составила бы 643 319,316 млн. сум.

$R^2 = 0,816$  – данный коэффициент детерминации показывает, что 81,6% себестоимости реализованной продукции (товаров, работ и услуг) АО «Узбектелеком» зависит от факторов, включенных в многофакторную эконометрическую модель. Оставшиеся 18,4% являются результатом воздействия других неучтенных факторов. Для проверки статистической значимости и соответствия разработанной многофакторной экономической модели изучаемому процессу используется F-критерий Фишера. Рассчитанный критерий Фишера сопоставляется со значением в таблице. Для

<sup>15</sup> Составлена по авторским расчетам на основе данных АК «Узбектелеком».

нахождения коэффициента Фишера в таблице следует выявить значения ряда  $k_1$  и столбца  $k_2$ :  $k_1 = n - m - 1$  и  $k_2 = m$ . Если  $F_{\text{расчет}} > F_{\text{таблица}}$ , то разработанная эконометрическая модель называется статистически значимой или соответствующей (адекватной) изучаемому процессу. Если  $F_{\text{расчет}} < F_{\text{таблица}}$ , то разработанная эконометрическая модель называется статистически не значимой или не соответствующей (адекватной) изучаемому процессу. В этом случае вместо линейно эконометрической модели выбирается нелинейная эконометрическая модель.

С учетом  $k_1 = n - m - 1 = 8 - 4 - 1 = 3$  и  $k_2 = 4$  для модели, можно выявить, что его значение в таблице равно 3,18. Из этого следует  $F_{\text{расчет}} > F_{\text{таблица}}$ , т.е.

$$F_{\text{расчет}} = 7,488 > F_{\text{таблица}} = 6,59.$$

Следовательно, разработанная модель является статистически значимой и непосредственно определяет себестоимость реализованной продукции (товаров, работ и услуг) АК «Узбектелеком». Кроме того, с помощью данной модели можно прогнозировать в будущем себестоимость реализованной продукции (товаров, работ и услуг) АК «Узбектелеком».

Результаты прогностических вычислений по факторам воздействия на себестоимость реализованной продукции (товаров, работ и услуг) АК «Узбектелеком», по трендовым моделям, т.е. денежным средствам, млн. сум X5, долгосрочным обязательствам, млн. сум X6, чистой прибыли, млн. сум X8 и налогов, млн. сум X10 приводятся в нижеследующей таблице 3.

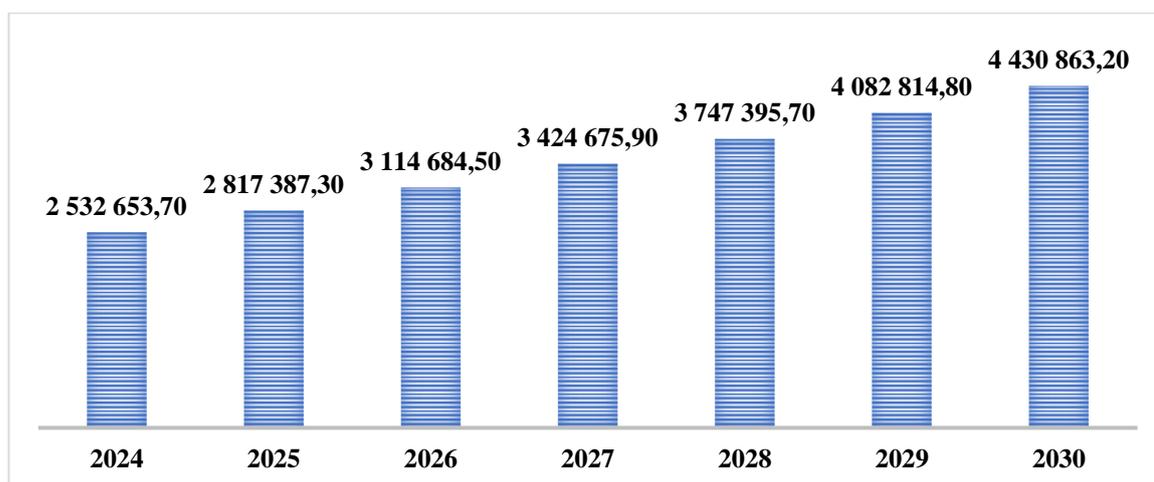
**Таблица 3**

**Прогностические показатели по себестоимости реализуемой продукции (товаров, работ и услуг) АК «Узбектелеком» и факторам, оказывающим влияние на нее, на 2024-2030 гг. (млн. сум)<sup>16</sup>**

Годы	Себестоимость реализованной продукции (товаров, работ и услуг), млн. сум Y	Денежные средства, млн. сум X5	Долгосрочные обязательства, млн. сум X6	Чистая прибыль, млн. сум X8	Налоги, млн. сум X10
<b>2024</b>	2 532 653,7	62 747,7	3 176 744,1	324 990,0	48 802,6
<b>2025</b>	2 817 387,3	60 961,1	3 272 054,3	357 489,0	56 776,7
<b>2026</b>	3 114 684,5	59 329,9	3 359 065,6	389 988,0	65 189,1
<b>2027</b>	3 424 675,9	57 829,5	3 439 108,4	422 487,0	74 024,2
<b>2028</b>	3 747 395,7	56 440,2	3 513 216,3	454 986,0	83 268,3
<b>2029</b>	4 082 814,8	55 146,9	3 582 209,2	487 485,0	92 909,1
<b>2030</b>	4 430 863,2	53 937,1	3 646 747,7	519 984,0	102 935,5

Согласно прогностическим показателям (рис. 10) по себестоимости реализованной продукции (товаров, работ и услуг) АК «Узбектелеком» в период до 2030 года достигает 4,43 трлн. сум в 2030 году. В 2022 году этот показатель составит 4,208 трлн., ожидается его увеличение на 5,2%.

<sup>16</sup> Составлена по авторским расчетам на основе данных АК «Узбектелеком».



**Рис. 10. Прогностические показатели себестоимости реализуемой продукции (товаров, работ и услуг) АК «Узбектелеком» (млн. сум)<sup>17</sup>**

К основным причинам этого можно отнести продление срока службы и привлечение новых основных средств и материальных активов, задействованных в производственном процессе.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обобщение результатов исследования, посвященного вопросам совершенствования инновационных направлений деятельности по оказанию услуг предприятиями сферы телекоммуникаций, позволило сформировать следующие выводы и разработать соответствующие предложения:

1. Совершенствование стратегии инновационного развития предприятий сферы телекоммуникаций неразрывно связано во многом с диверсификацией отрасли, внедрением средств инновации в деятельность по оказанию услуг. Это требует научного изучения проблем, возникающих в процессе инновационной трансформации телекоммуникационных предприятий, а также разработку научно обоснованных предложений и рекомендаций по их решению.

2. По мнению исследователя стратегия инновационного развития предприятия представляет собой программу комплексных действий по реализации цели и собственной миссии, основанной на постоянном выявлении, отборе и внедрении необходимых инноваций для обеспечения устойчивого развития предприятия на рынке. Стратегия инновационного развития определяется рядом факторов. К ним можно отнести следующие:

рыночные – тенденции на мировом рынке, тенденции внутреннего рынка, тенденции развития отдельных отраслей, позиция предприятия на рынке, уровень конкуренции;

микроэкономические – инновационный потенциал предприятия, инвестиционный потенциал предприятия, жизненный цикл продукта, квалификация кадров;

макроэкономические – тенденции в экономике всей страны, рост потребительского спроса, динамика инфляции, позиция государственных органов и меры государственного регулирования;

<sup>17</sup> Составлена по авторским расчетам на основе данных АК «Узбектелеком».

факторы, определяемые вышестоящими инстанциями – изменение уровня независимости (автономности) при принятии предприятием бизнес-решений, позиция исполнительного аппарата, контролирующего компанию, инвестиционный и инновационный потенциал интегрированной компании;

3. Стратегия инновационного развития, по мнению исследователя, является основной экономической стратегией телекоммуникационного предприятия, выражает его развитие, прежде всего, на основе технических и технологических инноваций, вывода на рынок новой продукции, выхода на новые сегменты рынка, а также выхода на новые сегменты рынка, увеличение доли предприятия в традиционных сегментах рынка. При реализации стратегии следует помнить, что хотя ее сценарий должен определяться в количественном аспекте в рамках стратегического периода с использованием совокупности показателей, отражающей уровень реализации этой стратегии.

4. Для достижения конкурентного преимущества недостаточно только ограничиваться инновационной структурой или процессом, требуется интенсивное внедрение новых технологий, адаптация к изменяющейся рыночной среде, постоянное изучение новой конкурентоспособной продукции и процессов. Именно поэтому сегодня наблюдаются процессы проникновения инноваций во все уровни и сферы деятельности, укрепления инновационных связей между различными отраслями промышленности.

5. Для развития кластерной системы, в первую очередь, требует создать систему дополнительных преференций для каждого хозяйствующего субъекта, осуществляющего деятельность в сотрудничестве с другими, механизмы соответствующего стимулирования для формирования единой системы деятельности, обеспечивающей ее целостность.

6. Для развития деятельности предприятий связи, в первую очередь, требует модернизировать основные средства и увеличить объем спектра услуг АК «Узбектелеком». При этом вместо некоторых проектов с низкой рентабельностью, являющейся одной из самых больших проблем на сегодня, целесообразным представляется реализация инвестиционных проектов, формирующих основу для развития отрасли.

7. Телекоммуникационные компании, предлагающие омниканальный опыт, выделяются среди своих конкурентов предоставлением более оптимальных и клиентоориентированных услуг. Это может привлечь новых клиентов, сохранить существующие и создать позитивную репутацию бренда на конкурентоспособном рынке.

8. В ходе исследования разработаны прогностические показатели себестоимости реализуемой продукции (товаров, работ и услуг) АК «Узбектелеком» и факторов воздействия на себестоимость на 2024-2030 годы. Себестоимость реализуемой продукции (товаров, работ и услуг) АК «Узбектелеком» в 2030 году достигнет 4,43 трлн. сумов, согласно прогностическим показателям, разработанным до 2030 года. Обосновано, что данный показатель увеличится на 5,2% относительно показателя 2022 года в 4,208 трлн. сум.

**ONE TIME SCIENTIFIC COUNCIL DSc.13/30.12.2019.T.07.02. ON  
AWARDING SCIENTIFIC DEGREES AT THE TASHKENT UNIVERSITY  
OF INFORMATION TECHNOLOGIES**

---

**TASHKENT UNIVERSITY OF INFORMATION TECHNOLOGIES**

**KHADJEVA NAZOKAT DAVRONBEKOVNA**

**IMPROVING INNOVATIVE DIRECTIONS OF SERVICE ACTIVITIES IN  
TELECOMMUNICATIONS ENTERPRISES**

**08.00.05 - Economics of service industries**

**ABSTRACT**  
**of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences**

**Tashkent – 2024**

**The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) in economic sciences was registered at the Supreme Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan under the number B2024.2.PhD/Iqt3950.**

The dissertation was completed at the Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi .

The abstract of dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) on the website of the Scientific Council [www.tuit.uz](http://www.tuit.uz) and on the educational portal «ZiyoNET» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Scientific supervisor:** **Makhkamov Bakhtiyor Shukhratovich**  
Doctor of Economic Sciences, Professor

**Official opponents:** **Ergashkhodjaeva Shakhnoza Djasurovna**  
Doctor of Economic Sciences, Professor

**Rejapov Khairullo Khikmatullaevich**  
Doctor of Economic Sciences, Associate professor

**Leading organization:** **Samarkand Institute of Economics and Service**

Dissertation defense at Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi DSc.13/30.12.2019.T.07.02 will be held at the meeting of the Scientific Council of 20\_\_\_\_ "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ at \_\_\_\_\_. Address: 100084, Tashkent city, Amir Temur Street, Building 108. Tel.: (+99871) 238-64-15; e-mail: info@tuit.uz).

The dissertation can be viewed at the Information Resource Center of the Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi (registration number \_\_\_\_\_). (Address: 100084, Tashkent, Amir Temur Street, Building 108. Tel.: (+99871) 238-64-15; e-mail: info@tuit.uz).

The abstract of the dissertation was distributed on “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2024.  
(2024 “\_\_\_\_\_” numbered register statement of \_\_\_\_\_ on \_\_\_\_\_).

**Sh.Sh.Turaev**  
Chairman of the Scientific Council for  
the awarding Academic degrees,  
Doctor of Economics, Professor

**E.Sh.Nazirova**  
Scientific Secretary of the scientific  
council awarding degrees Doctor of  
Technical Sciences, Professor

**Sh.Dj.Ergashkhodjaeva**  
Chairman of the scientific seminar  
under Academic Council that awards  
scientific degrees, Doctor of  
Economics, Professor

## **INTRODUCTION (abstract of the dissertation Doctor of Philosophy (PhD))**

**Relevance and necessity of the dissertation topic.** In line with the trends of qualitative changes and globalization processes in the world economy, telecommunications services have become a key component of effective economic development. "The global telecommunications services market in 2022 was \$805.61 billion, and its annual growth is expected to be 6.2% from 2023 to 2030"<sup>1</sup>. Taking into account the long-term requirements, the effective development of the world economy based on digital and innovative technologies, on the one hand, influences the development of other industries through telecommunications, and on the other hand, implies the development of the telecommunications industry itself based on innovative technologies. Under these conditions, the improvement of innovative areas of activity in the provision of services by telecommunications enterprises requires the use of effective mechanisms.

**The object of the research work** the JSC "Uzbektelecom" and the enterprises in its system were selected as the object of the research.

### **The scientific novelty of the research is as follows:**

a business framework for creating an innovative value chain in telecommunications enterprises has been proposed, aimed at increasing the accelerator performance of added value in the innovative diffusion indicator in accordance with the success strategy for R&D and improving the viability of network use;

a structural model for the development of business incubators, cluster alliances and professional associations for infrastructural support of innovative activities of telecommunications enterprises has been developed, improved taking into account the main and leading components of the innovative terminal;

the possibilities for improving the quality of services of telecommunications enterprises based on innovations have been expanded through diversification of the use of omnichannels and amenities in accordance with ensuring the innovativeness of inter-industry links;

predictive indicators of the cost of services and factors influencing it have been developed for "Uzbektelecom" JSC based on an econometric model calculated until 2030.

### **Implementation of the research results:**

Based on the obtained results on improving innovative areas of activity in the provision of services by enterprises in the telecommunications enterprises:

proposals for a business framework for creating an innovative value chain in telecommunications enterprises aimed at increasing the accelerating effectiveness of added value in the innovative diffusion indicator in accordance with the success strategy for R&D and improving the viability of network use, have been implemented in the activities of Uzbektelecom JSC (certificate of the Republican Telecommunication Network Management Center of Uzbekistan dated September 10, 2024, certificate of the Ministry of Digital Technologies of the Republic of Uzbekistan dated September 13, 2024 No. 33-8 / 6284). The implementation of the

proposals contributed to the further improvement of the innovative value chain of telecommunications enterprises;

proposals for a structural model for the development of business incubators, cluster alliances and professional associations aimed at providing infrastructure support for innovative activities of telecommunications enterprises and improved taking into account the main and leading components of the innovation terminal have been implemented in the activities of Uzbektelecom JSC (certificate of the Republican Center for Telecommunication Networks Management of Uzbekistan dated September 10, 2024, certificate of the Ministry of Digital Technologies of the Republic of Uzbekistan dated September 13, 2024 No. 33-8 / 6284). The implementation of the proposal to a certain extent served to create favorable conditions for the introduction of innovations, as well as for the adaptation of service providers to market changes and increasing their competitiveness;

proposals to diversify the use of omnichannels and amenities to improve the quality of services based on innovations, aimed at ensuring the innovative status of inter-industry links, have been implemented in the activities of Uzbektelecom JSC (certificate of Uzbektelecom JSC dated July 26, 2024 No. 27-03-21 / 2431, certificate of the Republican Center for Management of Telecommunication Networks of Uzbekistan dated September 10, 2024, certificate of the Ministry of Digital Technologies of the Republic of Uzbekistan dated September 13, 2024 No. 33-8 / 6284). The implementation of the proposal made it possible to use IoT, ML and AI technologies to improve the quality of services provided;

predictive indicators of the cost of services and factors influencing it, based on the econometric model until 2030, have been introduced into the activities of Uzbektelecom JSC (certificate of the Ministry of Digital Technologies of the Republic of Uzbekistan dated September 13, 2024 No. 33-8 / 6284, certificate of the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan dated September 14, 2024 No. 4 / 17-4 / 4-1691). The implementation of the proposals has expanded the possibilities for the effective use of internal resources to improve performance.

**The structure and scope of the dissertation.** The composition of the dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, and a list of used literature. The total volume of the thesis is 142 pages.

**E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**  
**I bo'lim (I часть; part I)**

1. Хожиева Н.Д. Мамлакат иқтисодиётини ривожлантиришда кластер усулининг ахамияти. // “МОЛИЯ”.-Тошкент, 2022й.№ 2 -Б.132-142.
2. Хожиева Н.Д. Телекоммуникация соҳасидаги корхоналарни инновацион ривожлантириш стратегиясида кластерли ёндашув. // “Biznes-Expert”. -Тошкент, 2022, № 3 (171) -В.64-69.
3. Хожиева Н.Д. Инновацион кластерларни шакллантириш ва ривожлантириш бўйича жаҳон тажрибаси. // “AGRO ILM”.- Maxsus son (82). Toshkent-2022. -В.92-96
4. Хожиева Н.Д. Иқтисодиётни ривожлантиришда ахборот коммуникация технологиялари соҳасида кластер фаолиятининг ахамияти. // "ЛОГИСТИКА ВА ИҚТИСОДИЁТ". –Тошкент, 2022й. № 2. -Б.473-481
5. Khajieva N. D. The cluster approach as a system of innovative development of the economy // KHOREZMSCIENCE.UZ. ISSN 2181-9750 MAY, 2022-5. - P.4-11
6. Xojiyeva N.D. O‘zbekistonda IT-klasterlarni rivojlantirish istiqbollari va ularni boshqarishning yangi strategiyalarini ishlab chiqish/ Raqamli iqtisodiyot 2023 yil 4 son 20-31 bet.
7. Khajieva N.D. The importance of the cluster method in the development of the Uzbekistan economy/ American Journal Of Philological Sciences vol. 03 issue 06 2023 pages: 58-65
8. Xojiyeva N.D. O‘zbekiston telekommunikatsiya sohasini innovatsion faoliyatini joriy holatini baholash/“Raqamli iqtisodiyot” ilmiy elektron jurnali. № 7, 2024. –В.289-301
9. Xojiyeva N.D. O‘zbekiston telekommunikatsiya sohasining innovatsion rivojlanish darajasining tahlili/“AGRO ILM” – O‘ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGI jurnali. Maxsus son (1). Toshkent-2024. -В.114-118
10. Khajieva N.D. Regulatory and legal basis for the development of innovative directions in the field of telecommunications of Uzbekistan/ Journal of “Management Value & Ethics”. Special Issue. SJIF 8.001 & GIF 0.626. ISSN-2249-9512. India-2024. -P 327-332

**II bo'lim (II часть; part II )**

11. Хожиева Н.Д. Эркин иқтисодий зоналар барпо этишда Ўзбекистон тажрибаси/“Иқтисодиёт назарияси муаммолари: талқини ва ечимлари” мавзусидаги Республика олий ўқув юртлариаро илмий- амалий анжуман материаллари. Тошкент -2013. -Б.165-167.
12. Хожиева Н.Д. Ўзбекистонда рақамли иқтисодиёт тизимини жорий этиш истиқболлари ва муаммолари/“Макроиқтисодий барқарорликни мустаҳкамлашнинг ўрта муддатли истиқболида давлат молиясини ислоҳ

қилишнинг устувор йўналишлари” Республика илмий-амалий конференцияси тезислар тўплами. Тошкент-2019. -Б.152-154

13. Хожиева Н.Д. Рақобат шароитида кичик саноат зоналарини ривожлантириш имкониятлари/“Иқтисодий асосий тармоқларини модернизациялаш орқали рақобатбардошликни оширишнинг фундаментал асослари” мавзусидаги олий юртлараро илмий- амалий конференция материаллари. Тошкент-2020. -Б.187-190

14. Хожиева Н.Д. Миллий иқтисодийнинг рақобатбардошлигини оширишда кластер ёндашуви/ “THE JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES” (ARES). ISSN: 2181-1385 Scientific Journal. VOLUME 1, ISSUE 4/2020.-P.328-333

15. Хожиева Н.Д. Ўзбекистонда АТ-кластерларини ривожлантириш истиқболлари/ Proceedings of the multi-disciplinary scientific-practical conference “International scientific forum”. January 13, 2023. - В.1017-1020

Avtoreferat «Public Publish Printing» nashriyotida tahrirdan o‘tkazildi.

Bosishga ruxsat etildi: \_\_.\_\_.2024-yil.  
Bichimi 60x84 1/16, «Times New Roman»  
garniturada raqamli bosma usulida bosildi.  
Shartli bosma tabog‘i 3.0. Adadi: 100. Buyurtma: № 33.

«Public Publish Printing» MChJ  
bosmaxonasida chop etildi.  
Toshkent, M.Ulug‘bek tum., Moylisoy, 22.