RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI XIZMATLAR SOHASINING RIVOJLANISHINI BAHOLASH

Achilova Firuza Kurbanovna
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi
ORCID: 0000-0002-8358-5416
https://doi.org/10.5281/zenodo.18632200

Annotatsiya. *Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar orqali xizmatlar sohasining rivojlanishini baholash zarurati va uning natijalari yoritilgan. Shuningdek, raqamli texnologiyalar orqali xizmatlar sohasining rivojlanishini samarali baholash yuzasidan xulosalar bayon etilgan.*
Kalit so‘zlar. *Raqamli texnologiyalar, texnologiya, xizmat, xizmatlar sohasi, baholash.*
Аннотация. *В данной статье рассматриваются необходимость и результаты оценки развития сектора услуг с помощью цифровых технологий. Также представлены выводы об эффективности оценки развития сектора услуг с помощью цифровых технологий.*
Ключевые слова. *Цифровые технологии, технология, услуга, сектор услуг, оценка.*
Abstract. *This article discusses the need and results of assessing the development of the service sector through digital technologies. It also presents conclusions on the effective assessment of the development of the service sector through digital technologies.*
Key words. *Digital technologies, technology, service, service sector, assessment.*

Kirish. Hozirgi globallashuv va raqamlashuv sharoitida xizmatlar sohasi iqtisodiyotning eng tez rivojlanayotgan tarmoqlari qatoriga kiradi. Ayniqsa, raqamli texnologiyalarning joriy etilishi xizmatlar sohasining samaradorligi, sifat darajasi va raqobatbardoshligini tubdan o‘zgartirmoqda. Raqamli iqtisodiyot sharoitida xizmatlar sohasi an’anaviy usullar bilan birgalikda onlayn platformalar, elektron xizmatlar, sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar asosida rivojlanmoqda. Mamlakatimizda ham so‘nggi yillarda xizmatlar sohasini raqamlashtirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi. Elektron hukumat, raqamli bank xizmatlari, onlayn savdo, logistika va turizm xizmatlarining taraqqiyoti bunga yaqqol misol bo‘la oladi. Shu sababli, xizmatlar sohasining raqamli texnologiyalar orqali rivojlanishini baholash ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb masala bo‘lib hisoblanadi. Shunga ko‘ra, iqtisodiy taraqqiyot jarayonida xizmatlar sohasining ulushi aholi daromadlari o‘sishi, ishlab chiqarishda avtomatlashtirish va raqamlashtirish, vaqt va resurslarni tejashga bo‘lgan talab hamda xizmat sifatiga bo‘lgan talabning ortishi kabi sabablarga ko‘ra oshib boradi.

So‘nggi uch o‘n yillikda xizmat ko‘rsatish sohasi dunyoning aksariyat mamlakatlarining asosiy makroiqtisodiy ko‘rsatkichlarini asosan belgilab berdi. Raqamli texnologiyalarning xizmat ko‘rsatish sohasi unumdorligiga ta’siri, ayniqsa rivojlangan iqtisodiyotlarda xizmat ko‘rsatish sohasi yalpi ichki mahsulotda ustunlik qiladigan joylarda jahon iqtisodiyotining iqtisodiy o‘sishi nuqtai nazaridan muhim ahamiyat kasb etadi [1]. Ushbu soha yalpi ichki mahsulot bo‘yicha sanoat va qishloq xo‘jaligi sohalaridan sezilarli darajada oshib ketib, yangi ish o‘rinlari va bandlik soni bo‘yicha yetakchi hisoblanadi. Butun dunyo bo‘ylab barqaror rivojlanishni ta’minlash va kambag‘allikni qisqartirishda ham muhim soha bo‘lib hisoblanadi. Sanoat va qishloq xo‘jaligida

mehnat unumdorligining barqaror o‘sishi, yangi texnologiyalarning joriy etilishi va jarayonlarni avtomatlashtirishning ortishi bilan bog‘liq holda xizmat ko‘rsatish sohasi zaif guruhlar uchun barqaror bandlikning asosiy manbaiga aylantiradi [2].

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. So‘nggi yillarda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi va ularning iqtisodiyot tarmoqlariga, xususan xizmatlar sohasiga keng miqyosda joriy etilishi mazkur sohaning tarkibiy tuzilmasi, samaradorligi hamda raqobatbardoshligini tubdan o‘zgartirmoqda. Shu bois, xizmatlar sohasining raqamli transformatsiyasi va uning rivojlanishini baholash masalalari xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan keng o‘rganilmoqda.

Xorijiy ilmiy adabiyotlarda xizmatlar sohasining raqamli rivojlanishi asosan raqamli iqtisodiyot, Industry 4.0, xizmatlar marketingi, raqamli platformalar va ma’lumotlar tahlili konsepsiyalari doirasida tadqiq etilgan. Jumladan, N. Negroponte, E. Brynjolfsson va A. McAfee tadqiqotlarida raqamli texnologiyalar iqtisodiy o‘sish va xizmatlar samaradorligining muhim omili sifatida talqin qilinadi. Ularning fikricha, raqamlashtirish xizmatlar ko‘rsatish jarayonlarini avtomatlashtirish, tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish hamda iste’molchilarga yo‘naltirilgan individual xizmatlarni rivojlantirish imkonini beradi.

P. Kotler va K. Keller tomonidan ishlab chiqilgan xizmatlar marketingi nazariyasida raqamli texnologiyalar mijoz bilan o‘zaro aloqani mustahkamlovchi, xizmat sifati va tezkorligini oshiruvchi vosita sifatida baholanadi. Ularning tadqiqotlarida raqamli kanallar, onlayn platformalar va CRM tizimlari xizmatlar bozorida raqobat ustunligini ta’minlovchi muhim omillar sifatida ko‘rsatilgan.

J. Manyika va McKinsey Global Institute tadqiqotlarida raqamli texnologiyalar asosida xizmatlar sohasini baholashda raqamli yetuklik, texnologik infratuzilma, inson kapitali va ma’lumotlardan foydalanish darajasi kabi ko‘rsatkichlar muhim ekanligi asoslab berilgan. Ushbu yondashuv xizmatlar sohasining rivojlanishini kompleks baholash imkonini beradi.

MDH va mahalliy olimlar tadqiqotlarida esa xizmatlar sohasini raqamlashtirish masalalari asosan hududiy rivojlanish, ijtimoiy yo‘naltirilgan xizmatlar, davlat xizmatlarini raqamlashtirish va elektron hukumat tizimlari doirasida o‘rganilgan. Jumladan, D. G‘ozibekovning ilmiy ishlarida xizmatlar sohasining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishidagi o‘rni, shuningdek, xizmatlar infratuzilmasini modernizatsiya qilishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati alohida ta’kidlanadi.

O‘zbekistonlik olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda xizmatlar sohasining raqamli rivojlanishini baholashda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish darajasi, elektron xizmatlar ulushi, onlayn platformalar orqali ko‘rsatilayotgan xizmatlar hajmi kabi ko‘rsatkichlar taklif etilgan. Shu bilan birga, hududlar kesimida raqamli tengsizlik muammosi mavjudligi va bu holat xizmatlar sohasining barqaror rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi qayd etilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, xizmatlar sohasining raqamli rivojlanishini baholash bo‘yicha mavjud yondashuvlar ko‘proq umumiy makroiqtisodiy yoki alohida tarmoqlar doirasida olib borilgan bo‘lib, hududiy xizmatlar sohasi kesimida kompleks baholash mexanizmlari yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Shu bois, raqamli texnologiyalar orqali xizmatlar sohasining rivojlanishini baholashga qaratilgan integral ko‘rsatkichlar tizimini ishlab chiqish dolzarb ilmiy masala hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda raqamli texnologiyalar orqali xizmatlar sohasining rivojlanish darajasini baholash hamda ushbu jarayonga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash maqsadida kompleks ilmiy metodlar majmuasidan foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi nazariy va empirik yondashuvlarning o‘zaro uyg‘unligi asosida shakllantirildi.

Tadqiqotning nazariy asosini raqamli iqtisodiyot, xizmatlar iqtisodiyoti va raqamli transformatsiya konsepsiyalariga oid xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy qarashlari tashkil etadi. Xususan, xizmatlar sohasida raqamli texnologiyalarning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini tushuntiruvchi nazariyalar asosida tahliliy yondashuv qo'llanildi.

Tadqiqot jarayonida **analiz va sintez, induksiya va deduksiya, taqqoslash, guruhlash** hamda **abstrakt-mantiqiy tahlil** usullaridan foydalanildi. Ushbu metodlar orqali xizmatlar sohasida raqamli texnologiyalarning joriy etilish darajasi va ularning rivojlanish tendensiyalari aniqlashtirildi.

Xizmatlar sohasining raqamli rivojlanishini baholash maqsadida **ko'rsatkichlar tizimi** shakllantirildi. Mazkur tizim axborot-kommunikatsiya infratuzilmasi rivojlanganlik darajasi, elektron va raqamli xizmatlar ulushi, raqamli texnologiyalardan foydalanish intensivligi, xizmatlar sohasida innovatsion faollik, inson kapitalining raqamli kompetensiyalari kabi asosiy bloklardan iborat.

Baholash jarayonida **statistik tahlil** va **dinamik qatorlar tahlili** metodlari qo'llanildi. Mazkur usullar orqali xizmatlar sohasida raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'rsatkichlarining vaqt bo'yicha o'zgarishi hamda ularning rivojlanish sur'atlari aniqlandi.

Tadqiqotda xizmatlar sohasining raqamli rivojlanishini kompleks baholash maqsadida **integral indeks usuli**dan foydalanildi. Bunda tanlangan ko'rsatkichlar normallashtirilib, ularning vazn koeffitsientlari ekspert baholash usuli asosida belgilandi. Natijada hududlar yoki tarmoqlar kesimida xizmatlar sohasining raqamli rivojlanish darajasini ifodalovchi integral ko'rsatkich hisoblab chiqildi.

Shuningdek, raqamli texnologiyalarning xizmatlar sohasiga ta'sirini aniqlash uchun **iqtisodiy-matematik modellashtirish** va **korrelyatsion-regression tahlil** usullaridan foydalanildi. Ushbu yondashuvlar raqamli texnologiyalar ko'rsatkichlari bilan xizmatlar sohasining rivojlanish natijalari o'rtasidagi bog'liqlik darajasini aniqlash imkonini berdi.

Tadqiqotning axborot bazasini O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari, tegishli vazirlik va idoralar hisobotlari, xalqaro tashkilotlar statistik ma'lumotlari hamda ochiq manbalarda e'lon qilingan ilmiy tadqiqotlar tashkil etadi.

Mazkur metodologik yondashuv xizmatlar sohasining raqamli rivojlanishini har tomonlama baholash, mavjud muammolarni aniqlash hamda ularni bartaraf etish bo'yicha ilmiy asoslangan xulosalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi.

Tahlil va natijalar. Raqamli texnologiyalar axborotni elektron shaklda yaratish, saqlash, qayta ishlash va uzatishga qaratilgan texnologiyalar majmuidan iborat bo'ladi. Ular tarkibiga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, internet va mobil texnologiyalar, bulutli hisoblash, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar va blokcheyn texnologiyalari kabi unsurlar kiradi. Chunki, raqamli texnologiyalar moliyaviy xizmatlarni yanada qulay va samarali taqdim etishga imkon berishi hamda shu orqali iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantirishi mumkin [3]. Unga asosan, xizmatlar sohasida raqamli texnologiyalar xizmat ko'rsatish jarayonini tezlashtirish, inson omilini kamaytirish, xarajatlarni qisqartirish, xizmat sifatini oshirish va mijozlar bilan muloqotni yaxshilash kabi vazifalarni bajaradi. Raqamli texnologiyalar aholi uchun va tadbirkorlik subyektlarining davlat organlari bilan kontaktsiz aloqa shakllarini yanada rivojlantirish maqsadida yagona interaktiv davlat xizmatlari portali ham ishlab chiqildi [4]. Raqamli transformatsiya turli sohalar va vertikal sohalardagi bizneslar uchun tan olingan zaruratga aylanib bormoqda. Xizmat ko'rsatish sohasida raqamli texnologiyalarni joriy etish kompaniyalar uchun yetarli imkoniyatlarni yaratadi [5]. Ushbu

tahlil qilish orqali xizmat ko‘rsatish sohasidagi raqamli o‘zgarishlarni aniqlash mumkin. Raqamli transformatsiya ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish firmalarining qiymat zanjiri operatsiyalariga ta’sir ko‘rsatdi [6]. Ushbu tadqiqot natijalari tegishli sohalardagi tadqiqotchilar va amaliyotchilarga ushbu sohaning umumiy tasvirlashga imkon beradi.

Shuningdek, olib borilgan tadqiqotlarga asosan, moliyaviy xizmatlar sohasi uchun quyidagi natijalarga erishganlik holatlari ta’kidlannadi [7]:

- xatarlarni kamaytirish: kiber xatarlar 59 % moliyaviy xizmatlar sanoatining ustuvor vazifasi, bank va kapital bozorlari sohalarida ushbu ko‘rsatkichning 67 % gacha va 62 % gacha ko‘tarilishi, 60 % raqamli va texnologik xatarlar bank xizmatlari va kapital bozorlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi hamda 61 % ko‘chmas mulk sektori uchun asosiy muammo inflyatsiya ekanligi;

- tahdidga tayyorlik: 36 % bulutli texnologiyalar bilan bog‘liq tahdidlarga tayyorlikning eng past darajasi, 33 % uchinchi shaxslardan ma’lumotlar oqishi va 28 % mavhum axborotdan tarkib topishi;

- kiberxavfsizlik budjetlari ma’lumotlarni himoya qilish: 46 % ishonchni mustahkamlash, 45 % texnologik modernizatsiya va 35 % muntazam axborot xavfsizligi bo‘yicha treninglar o‘tkazish;

- sun’iy intellekt va bulutli texnologiyalar ta’siri: 30 % kiber hujumlar uchun joyni kengaytirishda aks ettira olish;

- sun’iy intellektdan foydalanish: 41 % kiber mudofaani ta’minlash, 39 % tahdid razvedkasini amalga oshirish va 38 % zararli dastur va fishingni aniqlash;

- sun’iy intellekt muammolari: 40 % xavflarni boshqarish mexanizmlarining samarasizligi, 39 % ma’lumotlarni boshqarishdagi qiyinchiliklar va standartlashtirilgan siyosatning yetishmasligi;

- muvofiqlik: 27 % ma’lumotlar maxfiyligini tartibga solishga ishonish, 21 % sun’iy intellektni tartibga solishga ishonish va 34 % kiberxavfsizlik va maxfiylikka muvofiqlikni yaxshilash;

- kiber xavfni baholash: 45 % baholash qamrovi bilan bog‘liq muammolar, 43 % ma’lumotlar sifati, 41 % huquqiy xatarlar va 35 % baholash vositalari murakkabligi.

Darhaqiqat, xizmatlar sohasini raqamlashtirish quyidagi asosiy yo‘nalishlardan iborat bo‘ladi:

- elektron davlat xizmatlari. Elektron hukumat tizimi orqali aholi va tadbirkorlarga davlat xizmatlarini onlayn shaklda ko‘rsatish xizmatlar sohasini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, litsenziya va ruxsatnomalarni onlayn olish, soliq va bojxona xizmatlari hamda kadastr va ro‘yxatdan o‘tkazish xizmatlari shular jumlasiga kiradi.

- raqamli moliya va bank xizmatlari. Onlayn bank, mobil to‘lovlar, elektron hamyonlar va moliyaviy texnologiyalarga asoslangan platformalar xizmatlar sohasidagi muhim o‘zgarishlari bo‘lib hisoblanadi. Bu esa xizmatlar aholi uchun qulaylik yaratadi va moliyaviy inklyuzivlikni oshiradi.

- elektron tijorat va logistika. Internet-do‘konlar, marketpleyslar va raqamli logistika xizmatlari savdo sohasini yangi bosqichga olib chiqdi. Onlayn buyurtma, elektron to‘lov va tezkor yetkazib berish xizmatlari iste’molchilar uchun afzallik bo‘lib hisoblanadi.

Shular bilan birgalikda, xizmatlar sohasining raqamli rivojlanishini baholashda quyidagi usullar qo‘llaniladi:

1) Iqtisodiy ko‘rsatkichlar asosida baholash:

- xizmatlar sohasining YaIMdagi ulushi;

- raqamli xizmatlardan olinayotgan daromad;
- investitsiya hajmi.

2) Infratuzilmaviy ko‘rsatkichlar:
- internet bilan qamrov darajasi;
- mobil aloqa sifat ko‘rsatkichlari;
- raqamli platformalar soni.

3) Ijtimoiy ko‘rsatkichlar:
- aholining raqamli savodxonlik darajasi;
- onlayn xizmatlardan foydalanish ko‘lami;
- fuqarolar qoniqish darajasi.

Bugungi kunga kelib, O‘zbekistonda raqamli texnologiyalar orqali xizmatlar sohasini rivojlantirish bo‘yicha qator islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, “Raqamli O‘zbekiston - 2030” strategiyasi, elektron davlat xizmatlari portali hamda raqamli bank va to‘lov tizimlari shularga xos bo‘ladi. Ushbu islohotlar natijasida xizmatlar sohasida xizmat ko‘rsatish tezligi oshdi, shaffoflik kuchaydi hamda aholi va tadbirkorlar uchun qulaylik yaratildi.

Shulardan kelib chiqib, mintaqada xizmatlar hajmi, xizmat sifati, bandlik darajasi, infratuzilma rivoji va innovatsion faollikni ta’minlashga qaratilgan mintaqaviy rivojlanishning “yuqori” samarador (0,8-1), “o‘rta” samarador (0,5-0,7) va “quyi” samarador (0,1-0,4) darajalarda baholashning integral usuli taklif etildi (1-jadval).

1-jadval

Mintaqaviy rivojlanishning “yuqori”, “o‘rta” va “quyi” samarador darajalarda baholashning integral usuli[1]

№	Baholash mezonlari	Ko‘rsatkich mazmuni	Indika-torlar	Normal-lashgan qiymat (0-1)	Vazn koeffitsienti (w_i)	Integral hissasi ($I_i = X_i * w_i$)
1	Xizmatlar hajmi	Xizmatlar sohasining iqtisodiy faolligi	YaHMda xizmatlar ulushi va aholi jon boshiga xizmatlar hajmi	0,1-1,0	0,25	X_i*0,25
2	Xizmatlar sifati	Xizmatlardan foydala-nuvchilar qoniqish darajasi	Sifat indeksi, shikoyatlar soni va reytinglar	0,1-1,0	0,20	X_i*0,20
3	Bandlik darajasi	Xizmatlar sohasida aholi bandligi	Band aholi ulushi va yangi ish o‘rinlari	0,1-1,0	0,20	X_i*0,20

[1] Muallif ishlanmasi.

4	Infratuzilma rivoji	Xizmatlar infratuzilmasi holati	Internet qamrovi va servis obyektlari soni	0,1-1,0	0,20	X_i*0,20
5	Innovatsion faollik	Yangi texnologiyalar va raqamlashuv darajasi	IT-xizmatlar ulushi va startaplar soni	0,1-1,0	0,15	X_i*0,15
	Jami integral indeks (I)	**$\Sigma (X_i \times w_i)$**	**-**	**-**	**1,00**	**0,1-1,0**

Ushbu 1-jadvalga asosan, integral baholash shkalasi 0,8-1,0 bo‘lsa yuqori samarador, 0,5-0,7 bo‘lsa o‘rta samarador va 0,1-0,4 bo‘lsa esa quyi samarador bo‘lib hisoblanadi.

Avvalo, mintaqaviy rivojlanish samaradorligini baholashda yagona ko‘rsatkichga tayanish obyektiv natija bermaydi. Shu bois, xizmatlar sohasining rivojlanishini kompleks, ko‘p omilli va integral usul orqali baholash maqsadga muvofiqdir. Integral usul bir nechta muhim mezonlarni umumlashtirib, mintaqaning xizmatlar sohasidagi haqiqiy holatini aks ettiradi. Ushbu usul xizmatlar hajmi, xizmat sifati, bandlik darajasi, infratuzilma rivoji va innovatsion faollik kabi asosiy mezonlarni o‘z ichiga oladi. Har bir mezon mintaqaning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Integral baholashda barcha ko‘rsatkichlar 0 dan 1 gacha oraliqda normallashtiriladi. Bu turli o‘lchov birliklariga ega ko‘rsatkichlarni taqqoslash imkonini beradi. Normallashtirish quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$Xi = \frac{Xreal - Xmin}{Xmax - Xmin} \quad (1)$$

bu yerda:

X_i - normallashgan ko‘rsatkich;

X_{real} - haqiqiy qiymat;

X_{max} va X_{min} - eng yuqori va eng past qiymatlar.

Ushbu formulaga asosan, har bir mezonning ahamiyati bir xil emas. Shu bois, integral indeksda ularning ta’siri vazn koeffitsientlari (w_i) orqali ifodalanadi. Masalan, xizmatlar hajmi mintaqaning iqtisodiy quvvatini belgilagani uchun eng yuqori ulushga ega va innovatsion faollik esa kelgusi o‘sishni ta’minlagani uchun alohida ahamiyat kasb etadi. Ammo, vazn koeffitsientlarining yig‘indisi doimo 1 ga teng bo‘lishi shart.

Mintaqaviy rivojlanishning umumiy samaradorligi esa quyidagi formula asosida aniqlanadi:

$$I = \sum_{i=1}^{n} Xi * wi \quad (2)$$

bu yerda:

I - mintaqaviy rivojlanishning integral indekslari;

X_i - normallashgan ko‘rsatkich;

w_i - ushbu ko‘rsatkichning vazn koeffitsienti.

Ushbu hisoblangan integral indeks asosida mintaqalar quyidagicha tasniflanadi:

0,8-1,0 - xizmatlar sohasi yuqori darajada rivojlangan bo‘lib, infratuzilma va innovatsiyalar barqaror bo‘ladi;

0,5-0,7 - xizmatlar sohasi o‘rtacha rivojlangan bo‘lib, ammo o‘sish imkoniyatlari mavjud bo‘ladi;

0,1-0,4 - xizmatlar sohasi zaif rivojlangan bo‘lib, davlat qo‘llab-quvvatlashi talab etiladi.

Mazkur usulning asosiy afzalliklari esa mintaqalarni obyektiv taqqoslash imkoniyati, strategik qarorlar qabul qilishda asosli ma’lumot hamda xizmatlar sohasini rivojlantirish ustuvor yo‘nalishlarini aniqlashdan iborat bo‘ladi. Shunday ekan, mintaqaviy rivojlanish samaradorligini xizmatlar sohasi orqali baholashda integral usul eng samarali usul bo‘lib hisoblanadi. U xizmatlar hajmi, sifat, bandlik, infratuzilma va innovatsiyalarni yagona indeksga jamlab, mintaqaning real iqtisodiy holatini aks ettiradi. Natijada, hududlar “yuqori”, “o‘rta” va “quyi” samaradorlik darajalariga ajratilib, resurslarni manzilli taqsimlash, qo‘llab-quvvatlash choralarini differensiallash va kam rivojlangan hududlarda xizmatlar sohasini jadal rivojlantirish bo‘yicha aniq amaliy qarorlarni qabul qilish imkoni yaratiladi.

Olib borilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarni xizmatlar sohasiga joriy etish mintaqaviy iqtisodiyot rivojlanishining muhim drayveriga aylanmoqda. Xizmatlar hajmi, xizmat sifati, aholi bandligi, infratuzilma rivoji va innovatsion faollik kabi asosiy ko‘rsatkichlar asosida amalga oshirilgan baholash raqamlashuv xizmatlar sohasining samaradorligini ma’lum darajada oshirayotganini tasdiqlaydi.

Integral baholash natijalariga ko‘ra, raqamli texnologiyalar yuqori darajada joriy etilgan hududlarda xizmatlar sohasining o‘sish sur’atlari barqaror, xizmat sifati esa nisbatan yuqori ekanligi aniqlanydi. Elektron davlat xizmatlari, raqamli bank va moliya xizmatlari, elektron tijorat hamda onlayn logistika xizmatlari xizmatlar bozorining kengayishiga, aholining vaqt va xarajatlarini tejashga xizmat qiladi. Bu esa xizmatlar sohasida ishbilarmonlik faolligini rag‘batlantirib, yangi ish o‘rinlarining yaratilishiga zamin yaratmoqda. Baholash natijalari mintaqalar o‘rtasida raqamli rivojlanish darajasida ma’lum tafovutlar mavjudligini ko‘rsatadi. Ayrim hududlarda raqamli infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmagani, internet sifatining pastligi va raqamli ko‘nikmalarning cheklanganligi xizmatlar sohasida raqamlashuv samaradorligini pasaytiruvchi omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bu holat xizmatlar sohasining to‘liq salohiyatidan foydalanishga to‘sqinlik qiladi.

Baholash natijalari asosida xizmatlar sohasini raqamli rivojlantirish bo‘yicha quyidagi ustuvor yo‘nalishlarni belgilash mumkin. Birinchidan, raqamli infratuzilmani, xususan yuqori tezlikdagi internet tarmoqlari va mobil aloqa qamrovini kengaytirish ustuvor vazifa bo‘lib qolmoqda. Bu esa xizmatlarning barcha hududlarda teng va sifatli taqdim etilishini ta’minlaydi. Unga asosan, xizmatlar sohasida raqamli innovatsiyalarni joriy etishni rag‘batlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar va bulutli texnologiyalar asosida xizmatlar ko‘rsatish xizmat sifati va mijozlar qoniqishini oshirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, raqamli tibbiyot, masofaviy ta’lim va raqamli turizm kabi yo‘nalishlar yuqori salohiyatga ega.

Aholining raqamli savodxonligini oshirish xizmatlar sohasining raqamli rivojlanishida hal qiluvchi omil unsur hisoblanadi. Raqamli xizmatlardan samarali foydalana oladigan aholi qatlamini shakllantirish raqamlashuv natijalarini yanada mustahkamlaydi. Bu borada ta’lim tizimi, kasbiy qayta tayyorlash va onlayn o‘quv platformalari muhim o‘rin tutadi. Unga asosan, xizmatlar sohasida xususiy sektor va davlat o‘rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtiradi. Davlat tomonidan huquqiy baza va institutsional sharoitlarni takomillashtirish,

xususiy sektor tomonidan esa innovatsion yechimlarni joriy etish xizmatlar sohasining raqobatbardoshligini oshiradi.

Xulosa va takliflar. Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar orqali xizmatlar sohasining rivojlanishini baholash natijalari mazkur yo‘nalish mintaqaviy iqtisodiyotning barqaror o‘sishini ta’minlashda strategik ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi. Belgilangan ustuvor yo‘nalishlarni izchil amalga oshirish xizmatlar sohasining sifat jihatdan yangi bosqichga chiqishiga, aholi farovonligining oshishiga hamda mintaqalarning uzoq muddatli iqtisodiy raqobatbardoshligini ta’minlashga xizmat qiladi. Shu bois, raqamli texnologiyalar xizmatlar sohasining rivojlanishini tezlashtiruvchi yo‘nalish bo‘lib hisoblanadi. Ularning samarali joriy etilishi xizmatlar sifatini oshirish, aholi turmush darajasini yaxshilash va milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligini ta’minlashga xizmat qiladi. Shu bois, xizmatlar sohasini raqamlashtirishni kompleks baholash va takomillashtirish O‘zbekiston iqtisodiy taraqqiyotiga hissa qo‘shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. [1]. Wagan S.M., Sidra S. Digital Technology's Impact on Service Sector Productivity and Modernization. // Регионология, Том33, №3, 2025. - p. 386.
2. [2]. Горбашко Е.А., Ватолкина Н.Ш. Тенденции развития сферы услуг в условиях цифровой трансформации экономики. // Технико-технологические проблемы сервиса, №3(49), 2019. - с. 45.
3. [3]. Bekmurodov B.F., Zokirov U.I. Raqamli moliyaviy texnologiyalarning boshqaruvdagi roli va uning O‘zbekiston uchun ahamiyati. // Synapses: Insights Across the Disciplines, Volume1, Issue4, 2024. - 79 b.
4. [4]. Abdullajonov D. Raqamli texnologiyalar orqali yangi O’zbekistonning iqtisodiyotini rivojlantirish, raqamli iqtisodiyotning istiqbollari. // "Экономика и социум", №12(91), 1, 2021. - 30 b.
5. [5]. Пилявский В.П., Любарская М.А., Шаптала А.В. Роль цифровой трансформации в развитии предприятий сферы услуг на современном этапе. // Экономический вектор, №2(21), 2020. - с. 73.
6. [6]. Rha J.S., Lee H.H. Research trends in digital transformation in the service sector: a review based on network text analysis. // Serv Bus, 16, 77–98 (2022). https://doi.org/10.1007/s11628-022-00481-0
7. [7]. https://www.pwc.com/ua/uk/survey/2025/cee-findings-from-the-2025-global-digital-trust-insights-survey/banking-financial.html