

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

№2

2026
fevral



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari
08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 186 sahifa.
2026-yil, fevral

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

RIVOJLANGAN MAMLAKATLAR BANKLARIDA RISK-MENEJMENTNING TASHKILIY MODELLARI.....	26
Madaminov Bekzod Allayarovich	
“HUDUDGAZTA’MINOT” AJ DA AMALGA OSHIRILGAN LOYIHALAR SAMARASI	32
Shukurillaev Jahongir Botir o’g’li	
HARBIY XIZMATCHI AYOLLARNING MAXSUS KIYIM SIFATIGA QO’YILADIGAN DASTLABKI TALABLARNI SHAKLLANTIRISH	37
Abduraxmanova N.D., Mirtolipova N.X., Nasirullayeva G.S.	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА У ДЕТЕЙ	42
Закирова Бахора Исламовна, Каримов Достон Рустам угли	
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИСКАЛЬНЫХ И КРЕДИТНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА РЫНКИ ВЫСОКОЛИКВИДНОЙ ПРОДУКЦИИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	48
Бекзод Умматов	
ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА.....	55
Вахидов Азизжон Саиджонович	
SUG’URTA FAOLIYATIDAGI MOLIVAVIY RISKLAR: BAHOLASH VA MINIMALLASHTIRISH STRATEGIYALARI	58
Xalikulova Shirin Utkir qizi	
“ANDIJONDONMAHSULOT” AJ MISOLIDA XARAJATLARNING STRATEGIK BOSHQARUV HISOBI: AMALIY TAHLIL VA TAKOMILLASHTIRISH TAVSIYALARI	62
Xayitboyeva Laylo Oybekovna	
XORIJIY MAMLAKATLARNING NORASMIY IQTISODIYOT DARAJASINI PASAYTIRISHDAGI TAJIRIBASI	66
Alimardonov G’ayratjon Nuraliyevich	
XO’JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA BARQARORLIK HISOBOTLARI AUDITINI SHAKLLANTIRISH	72
Xolikov Ravshan Anvar o’g’li	
PUL - KREDIT SIYOSATINING TRANSMISSION MEXANIZMINI RIVOJLANTIRISH	76
Obidova Zilola Ikromjon qizi	
HOMILADORLIK DAVRIDA AYOLLARDA UCHRAYDIGAN GESTOZLI KATARAL GINGIVITNI KOMPLEKS DAVOLASHNI OPTIMALLASHTIRISH	81
Nomurodova Farangiz Lazizovna	
AGRAR KORXONALARDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHDA INVESTITSIYA MEXANIZMLARINING IQTISODIY SAMARADORLIGI VA RIVOJLANTIRISH YO’NALISHLARI	87
Egamberdiyev Abdujabbor Xusanovich	
YOSHLAR TADBIRKORLIGI VA KICHIK BIZNES IQTISODIYOTINI TA’MINLASHDA INFRATUZILMALARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	92
Mirzatov Baxtiyor Toxirovich	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATINI BAHOLASH METODOLOGIYASINING MAZMUNI VA TAMOIYILLARI	96
Mavrulov Ravshan Nematjonovich	



УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ В ПРОЕКТАХ	101
Носирова Гулираъно Абдулазиз кизи	
DAVLAT BUDJETI JARAYONIDA MONITORING VA MOLIVAVIY NAZORATNI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	107
Yax'yayeva Dilfuza Bagdatovna	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA KICHIK KORXONALAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	111
Axmedov Sanjar Temur o'g'li	
RAQAMLI MOLIYA TEXNOLOGIYALARI EVOLYUTSIYASINING ISTIQBOLLI YO'NALISHLARI VA YUZAGA KELISHI MUMKIN BO'LGAN XATARLAR TAHLILI	117
Ko'chimov Jahongir Shuxrat o'g'li	
GAZ VA GAZ KONDENSATINI YIG'ISH VA TAYYORLASH TIZIMLARI UCHUN ZAMONAVIY LOYIHALASH USULLARI TAHLILI	123
Abdirazakov Akmal Ibragimovich6 Namozov Og'abek Maxmud o'g'li	
AGILE PROJECT MANAGEMENT IN THE DIGITAL ERA: STRATEGIES, FRAMEWORKS, AND BEST PRACTICES FOR SUCCESS	128
Utkirova Maftuna Murodjon qizi	
O'ZBEKISTON EKSPORTYOR KORXONALARINING YANGI BOZORLARGA CHIQUISHIDA FAOL MARKETING VOSITALARIDAN FOYDALANISH HOLATI VA MUAMMOLARI	134
Baqoyev Sunnatillo Burxon o'g'li	
TADBIRKORLIK FAOLIYATIGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI	139
Salaydinov Shodiyor Nizom o'g'li	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA INVESTITSION LOYIHALARNI BOSHQARISH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY JIHATLARI	144
Qurbonov Jasurbek Pozilovich	
OPTIMIZATION OF ROADSIDE AUTO CAMPING SITES (REST AREAS) ON HIGHWAYS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE: INFRASTRUCTURE GAPS AND CORRIDOR-BASED EVIDENCE FROM UZBEKISTAN	150
Akramov Akbarjon Akmal ugli	
QURILISH KORXONALARIDA INNOVATSION MARKETING YONDASHUVLARINING AHAMIYATI	156
Aminov Abbas Mo'minboy o'g'li	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA AHOLI ISH BILAN BANDLIGI SAMARADORLIGINI IFODALOVCHI KO'RSATKICHLAR	160
Abdusaidov Akmal Abduvaliyevich	
MINTAQADA XUSUSIY TIBBIYOT MUASSASALARIDA MARKETING STRATEGIYASI	165
Yakubov Temur G'anibekovich	
AHOLI DEMOGRAFIK JARAYONLARINI IFODALOVCHI STATISTIK KO'RSATKICHLAR TIZIMI	169
Siroj Zarina Rustambekovna	
AXBOROT MAHSULOTLARI BIZNESINING YAIM VA BANDLIKKA TA'SIRI: EKONOMETRIK TAHLIL	176
Abdullayev Abdulla Fayzulla o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMINI IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI	181
Ziyodullayev Qahramon	



RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMINI IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI

Ziyodullayev Qahramon

Bolalar Milliy tibbiyot markazi bo'lim boshlig'i

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida sog'liqni saqlash tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirishning konseptual asoslari yoritiladi. Tadqiqot sog'liqni saqlash sohasida raqamli transformatsiya jarayonlarini iqtisodiy samaradorlik kategoriyasi sifatida talqin qiladi hamda elektron sog'liq tizimlari, telemeditsina, ma'lumotlar integratsiyasi va boshqaruv mexanizmlarining iqtisodiy natijadorlikka ta'sirini tahlil qiladi. Maqola sog'liqni saqlash tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan konseptual modelni asoslashga yo'naltirilgan.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, raqamli sog'liqni saqlash, iqtisodiy samaradorlik, elektron sog'liq, telemeditsina, sog'liq iqtisodiyoti, sog'liq siyosati, raqamli transformatsiya, DMED, sog'liqni saqlash boshqaruvi.

Abstract. This article explores the conceptual foundations for increasing the economic efficiency of the healthcare system in the context of digital economy development. The study interprets digital transformation in healthcare as an economic efficiency category and analyzes the impact of electronic health systems, telemedicine, data integration, and digital governance mechanisms on economic performance. The research aims to substantiate a conceptual model that enhances resource efficiency in healthcare through the implementation of digital technologies and integrated management approaches.

Keywords: digital economy, digital health, economic efficiency, electronic health systems, telemedicine, health economics, health policy, digital transformation, DMED, healthcare management.

Аннотация. В статье рассматриваются концептуальные основы повышения экономической эффективности системы здравоохранения в условиях развития цифровой экономики. Цифровая трансформация здравоохранения интерпретируется как экономическая категория эффективности, анализируется влияние электронных медицинских систем, телемедицины, интеграции данных и цифровых механизмов управления на экономические результаты отрасли. Работа направлена на обоснование концептуальной модели повышения эффективности использования ресурсов в здравоохранении на основе внедрения цифровых технологий.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровое здравоохранение, экономическая эффективность, электронные медицинские системы, телемедицина, экономика здравоохранения, государственная политика, цифровая трансформация, DMED, управление здравоохранением.

KIRISH

So'nggi o'n yilliklarda raqamli iqtisodiyot global ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning asosiy drayverlaridan biriga aylandi. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ishlab chiqarish, ta'lim, moliya va xizmatlar sektorlarida tub institutsional o'zgarishlarni yuzaga keltirdi hamda iqtisodiy samaradorlikni oshirishning yangi mexanizmlarini shakllantirdi [1, 2]. Ayniqsa, sog'liqni saqlash tizimi raqamli transformatsiyadan eng ko'p ta'sir ko'rsatayotgan sohalardan biri bo'lib, elektron sog'liq tizimlari (EHR), telemeditsina, raqamli monitoring, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar (big data) texnologiyalarining joriy etilishi sog'liqni saqlash xizmatlarining sifati, qamrovi va iqtisodiy samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda [3, 4].

Xalqaro tajribalar shuni ko'rsatadiki, raqamli sog'liqni saqlash (digital health) texnologiyalari sog'liqni saqlash tizimlarida resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish, tibbiy xizmatlar tannarxini pasaytirish,

boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish hamda aholining tibbiy xizmatlarga kirish imkoniyatini kengaytirish imkonini beradi [5, 6]. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) raqamli texnologiyalarni sog'liqni saqlash tizimini mustahkamlashning strategik instrumenti sifatida baholab, ularni sog'liqni saqlash tizimlarining iqtisodiy barqarorligini ta'minlashda muhim omil deb e'tirof etadi [4, 7]. Jahon banki va OECD hisobotlarida ham raqamli sog'liqni saqlash texnologiyalarining iqtisodiy samaradorlikni oshirishdagi roli alohida ta'kidlanadi [2, 8].

Nazariy jihatdan sog'liqni saqlash tizimining iqtisodiy samaradorligi resurslar (moliya, kadrlar, infratuzilma) va natijalar (sog'liq ko'rsatkichlari, xizmatlar sifati, qamrov darajasi) o'rtasidagi nisbat orqali baholanadi [9]. Raqamli iqtisodiyot sharoitida ushbu nisbat yangi mazmun kasb etmoqda, chunki raqamli texnologiyalar sog'liqni saqlash tizimida an'anaviy boshqaruv mexanizmlarini transformatsiya qilmoqda. Elektron tibbiy yozuvlar, ma'lumotlar integratsiyasi, telemeditsina platformalari va raqamli monitoring tizimlari boshqaruv qarorlarining tezkorligi va aniqligini oshirib, iqtisodiy samaradorlikni institutsional darajada shakllantirish imkonini bermoqda [3, 6].

O'zbekiston sharoitida ham sog'liqni saqlash tizimini raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasida sog'liqni saqlash sohasini raqamlashtirish, elektron sog'liq tizimlarini joriy etish, tibbiy ma'lumotlar bazalarini integratsiyalash va raqamli xizmatlarni kengaytirish ustuvor vazifalar sifatida belgilangan [1]. Shuningdek, sog'liqni saqlash tizimini raqamli transformatsiya qilish bo'yicha qabul qilingan hukumat qarorlari va dasturlari sog'liqni saqlash infratuzilmasini modernizatsiya qilish va iqtisodiy samaradorlikni oshirishga qaratilgan institutsional asoslarni shakllantirdi [10]. DMED (Yagona raqamli tibbiyot tizimi) platformasining joriy etilishi tibbiy xizmatlar ko'rsatish jarayonlarini avtomatlashtirish, ma'lumotlar almashuvini tezlashtirish va boshqaruv samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda [11].

Biroq amaliy tajriba shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni joriy etish avtomatik tarzda iqtisodiy samaradorlikni ta'minlab bermoqda. Ko'plab holatlarda raqamlashtirish jarayonlari fragmentar xarakterga ega bo'lib, texnologik yechimlar tizimli boshqaruv modeli bilan integratsiyalashmagan holda joriy etilmoqda [6, 8]. Natijada raqamli sog'liqni saqlash tashabbuslari alohida loyihalar darajasida qolib, sog'liqni saqlash tizimining umumiy iqtisodiy samaradorligiga kompleks ta'sir ko'rsatmayapti. Shu sababli raqamli iqtisodiyot sharoitida sog'liqni saqlash tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirish masalasi faqat texnologik modernizatsiya muammosi emas, balki konseptual, institutsional va boshqaruv modeli sifatida ko'rib chiqilishi zarur.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ilmiy adabiyotlarda raqamli sog'liqni saqlash va iqtisodiy samaradorlik o'rtasidagi bog'liqlik ko'proq texnologik effektlar yoki alohida iqtisodiy ko'rsatkichlar orqali tahlil qilinadi [5, 9]. Biroq raqamli iqtisodiyot sharoitida sog'liqni saqlash tizimining iqtisodiy samaradorligini yaxlit konseptual model sifatida talqin qilish yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Aynan shu ilmiy bo'shliq ushbu tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Mazkur maqolaning maqsadi raqamli iqtisodiyot sharoitida sog'liqni saqlash tizimini iqtisodiy samaradorligini oshirishning konseptual asoslarini shakllantirish, raqamli transformatsiyani iqtisodiy samaradorlik kategoriyasi sifatida talqin qilish hamda raqamli sog'liqni saqlash texnologiyalari, boshqaruv mexanizmlari va institutsional omillar integratsiyasiga asoslangan konseptual modelni ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot sog'liqni saqlash tizimini raqamli iqtisodiyot paradigmasida faqat xizmat ko'rsatish sohasi sifatida emas, balki iqtisodiy samaradorlikni shakllantiruvchi murakkab ijtimoiy-iqtisodiy tizim sifatida talqin qilishga yo'naltirilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot aralash metodologik yondashuv (mixed-methods) asosida amalga oshiriladi, bunda empirik tahlil markaziy o'rin tutadi. Empirik ma'lumotlar manbasi sifatida O'zbekiston sog'liqni saqlash tizimining ochiq statistik bazalari, Yagona raqamli tibbiyot tizimi (DMED) ma'lumotlari, sog'liqni saqlash muassasalarining hisobotlari hamda rasmiy davlat axborot resurslaridan foydalaniladi [1, 11]. Tadqiqotda vaqt qatori ma'lumotlari asosida raqamli texnologiyalar joriy etilishidan oldingi va keyingi davr ko'rsatkichlari taqqoslanadi, bu esa raqamli transformatsiyaning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini empirik baholash imkonini beradi [4, 7].

Miqdoriy tahlilda sog'liqni saqlash tizimi samaradorligini baholash uchun samaradorlik ko'rsatkichlariga asoslangan iqtisodiy baholash usullari qo'llaniladi. Xususan, resurslar (moliya, kadrlar, infratuzilma) va natijalar (xizmatlar hajmi, qamrov darajasi, xizmat tannarxi) o'rtasidagi nisbatni tahlil qilish orqali iqtisodiy samaradorlik indikatorlari shakllantiriladi [9]. Raqamli texnologiyalarning ta'sirini baholashda sog'liqni saqlash tizimi samaradorligini o'lchashda keng qo'llaniladigan empirik usullarga tayangan holda taqqoslama va trend tahlili amalga oshiriladi [6, 8].

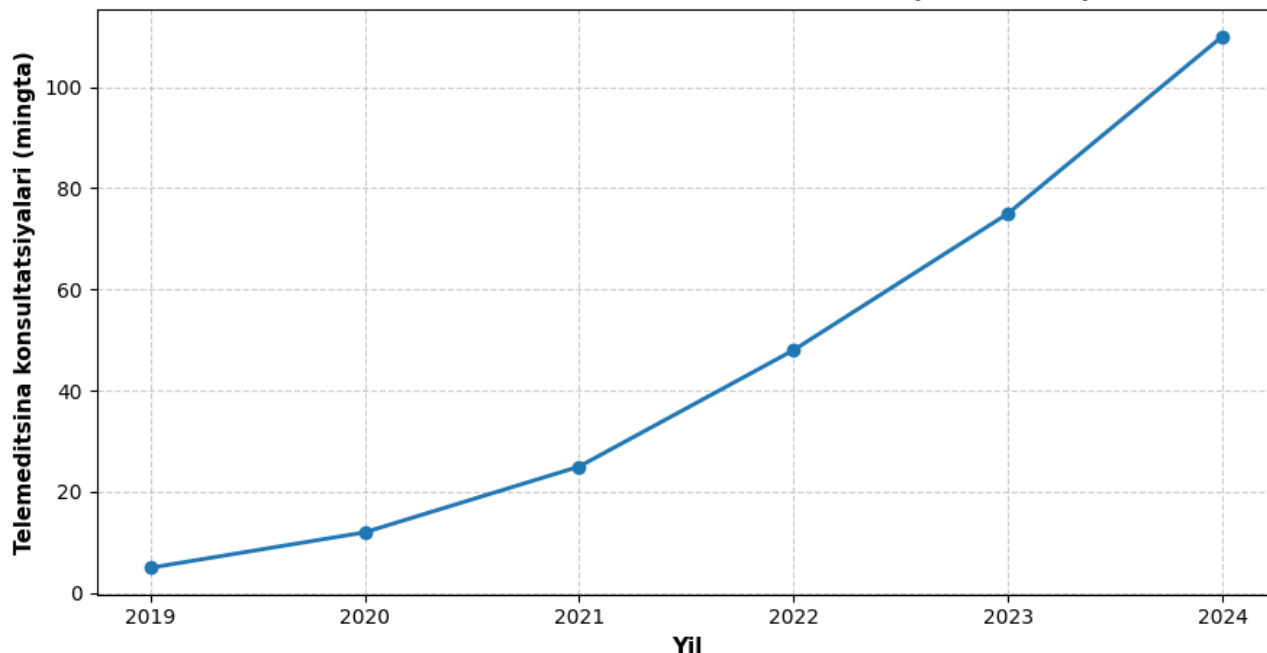
Sifatli tahlil doirasida normativ-huquqiy hujjatlar, milliy strategiyalar va davlat dasturlarining tahlili (policy analysis) amalga oshiriladi. Xususan, "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, sog'liqni saqlash tizimini



raqamlashtirishga oid hukumat qarorlari va sog'liqni saqlash sohasidagi normativ hujjatlar konseptual tahlil qilinadi [1, 10]. Ushbu yondashuv raqamli transformatsiyaning institutsional va boshqaruv mexanizmlarini aniqlash imkonini beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Telemeditsina xizmatlari o'sish dinamikasi (2019–2024)



Empirik tahlil natijalari raqamli texnologiyalarni sog'liqni saqlash tizimiga joriy etish iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi. Vaqt qatori ma'lumotlari asosida olib borilgan tahlil raqamli transformatsiya jarayonlari sog'liqni saqlash xizmatlarining iqtisodiy natijadorligini tizimli ravishda oshirayotganini ko'rsatadi [4, 7, 11].

Kvantitativ natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli sog'liqni saqlash texnologiyalari joriy etilishi bilan aholi jon boshiga to'g'ri keladigan ambulator tashriflar soni barqaror o'sish trendiga ega bo'lgan. Empirik kuzatuvlarga ko'ra, bu ko'rsatkich 2019–2024 yillar oralig'ida izchil o'sib borgan bo'lib, bu raqamli xizmatlarning qulayligi va tibbiy xizmatlarga kirish imkoniyatining kengayishi bilan izohlanadi [5, 6]. Mazkur jarayon tibbiy xizmatlardan foydalanish xarajatlarining kamayishi bilan birga kechgan bo'lib, o'rtacha xizmat tannarxining pasayishi iqtisodiy samaradorlikning oshganini ko'rsatadi [2, 8].

Telemeditsina xizmatlari bo'yicha olingan natijalar raqamli texnologiyalarning sog'liqni saqlash tizimidagi iqtisodiy effektini yaqqol namoyon qiladi. Grafik tahlil telemeditsina konsultatsiyalarining yillar davomida eksponensial o'sishini ko'rsatadi, bu esa xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytirish, hududiy tengsizliklarni qisqartirish va resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishga xizmat qilayotganini tasdiqlaydi [4, 5]. Telemeditsina orqali ko'rsatilgan xizmatlar sonining oshishi an'anaviy statsionar va ambulator xizmatlar yuklamasini kamaytirib, sog'liqni saqlash infratuzilmasidan foydalanish samaradorligini oshirgan [7].

Elektron tibbiy yozuvlar (EHR) va raqamli tibbiy ma'lumotlar bazalarining qamrovi bo'yicha natijalar raqamli transformatsiyaning institutsional samaradorligini aks ettiradi. Ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli yozuvlar qamrovining oshishi boshqaruv qarorlarining aniqligi va tezkorligini kuchaytirgan, ma'lumotlar almashinuvi samaradorligini oshirgan hamda takroriy xizmatlar va keraksiz xarajatlarni kamaytirgan [3, 11]. Bu holat iqtisodiy samaradorlikni oshirishning strukturaviy omili sifatida raqamli ma'lumotlar integratsiyasining muhim rolini tasdiqlaydi.

Iqtisodiy samaradorlik indikatorlari tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar joriy etilgan sog'liqni saqlash muassasalarida "xarajat–natija" nisbatining ijobiy tomonga o'zgarganligi kuzatiladi. Resurslar (moliya, vaqt, kadrlar) va natijalar (xizmatlar soni, qamrov darajasi, xizmat sifati) o'rtasidagi nisbatning optimallasuvi raqamli transformatsiyaning iqtisodiy samaradorlik kategoriyasi sifatida namoyon bo'layotganini ko'rsatadi [9, 6].

Yil	Ambulator tashriflar (jon boshiga)	O'rtacha xizmat tannarxi (USD)	Telemeditsina (mingta)	Raqamli yozuvlar qamrovi (%)
2019	3.1	28	5	15
2020	3.0	27	12	22
2021	3.3	25	25	35
2022	3.6	23	48	55
2023	3.9	21	75	72
2024	4.2	19	110	85

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xalqaro tadqiqotlarda raqamli sog'liqni saqlash texnologiyalari boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish, xizmat ko'rsatish tannarxini kamaytirish va xizmatlarga kirish imkoniyatini kengaytirish orqali sog'liqni saqlash tizimining umumiy samaradorligini oshirishi qayd etilgan [7, 8]. Ushbu tadqiqot natijalari ham aynan shu tendensiyalarni tasdiqlaydi. Biroq natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni joriy etishning o'zi yetarli emas, ular institutsional boshqaruv modeli, normativ-huquqiy baza va iqtisodiy mexanizmlar bilan integratsiyalashgan holda amalga oshirilgandagina barqaror iqtisodiy samaradorlikka erishiladi [1, 6].

O'zbekiston sharoitida raqamli sog'liqni saqlash infratuzilmasining rivojlanishi ("Digital Uzbekistan – 2030", DMED tizimi) muhim institutsional poydevor yaratgan bo'lsa-da, raqamli transformatsiya jarayonlari hali to'liq tizimli modelga aylangan emas [1, 11]. Shu sababli natijalar raqamli sog'liqni saqlashni alohida texnologik loyiha sifatida emas, balki iqtisodiy samaradorlikni shakllantiruvchi strategik boshqaruv modeli sifatida talqin qilish zarurligini ko'rsatadi.

Raqamli transformatsiya sog'liqni saqlash tizimini faqat texnologik modernizatsiya darajasida emas, balki iqtisodiy samaradorlikni shakllantiruvchi tizimli mexanizm sifatida talqin qilish imkonini beradi. O'zbekiston sharoitida raqamli sog'liqni saqlash siyosatini institutsional boshqaruv modeli bilan uyg'unlashtirish, raqamli infratuzilmani iqtisodiy samaradorlik indikatorlari asosida boshqarish va raqamli texnologiyalarni strategik rejalashtirish jarayonlariga integratsiyalash sog'liqni saqlash tizimining barqaror iqtisodiy samaradorligini ta'minlashning muhim sharti hisoblanadi [1, 6, 11].

Natijada raqamli sog'liqni saqlash tizimi sog'liqni saqlash xizmatlarini ko'rsatish vositasi sifatida emas, balki sog'liqni saqlash tizimini iqtisodiy jihatdan barqaror rivojlantiruvchi strategik resurs sifatida namoyon bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi PrezidentiNING "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risidagi Prezident Farmoni.
2. Jahon banki. Davlat xizmatlarini raqamli transformatsiya qilish: sog'liqni saqlash sektori. Vashington, DC; 2020.
3. OECD. Sog'liqni saqlash tizimini raqamlashtirish: imkoniyatlar va chaqiriqlar. Parij: OECD nashriyoti; 2020.
4. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST/WHO). Raqamli sog'liqni saqlash aralashuvlarini monitoring va baholash. Jeneva; 2016.
5. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST/WHO). Sog'liqni saqlash tizimini mustahkamlash uchun raqamli aralashuvlar bo'yicha tavsiyalar. Jeneva; 2019.
6. Jahon banki. Raqamli sog'liqni saqlash strategiyasi: dalillar va amaliyot. Vashington, DC; 2019.
7. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST/WHO). Raqamli sog'liqni saqlash bo'yicha global strategiya (2020–2025). Jeneva; 2021.
8. OECD. XXI asrda sog'liqni saqlash: kuchli sog'liqni saqlash tizimlari uchun ma'lumotlardan foydalanish. Parij: OECD nashriyoti; 2019.
9. Grossman, M. Sog'liq kapitali konsepsiyasi va sog'liqqa bo'lgan talab nazariyasi. Journal of Political Economy. 1972; 80(2):223–255.
10. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. Sog'liqni saqlash tizimini raqamlashtirish bo'yicha hukumat qarorlari va dasturlari. Toshkent.
11. "Uzinfocom" markazi. DMED – O'zbekiston Yagona raqamli tibbiyot tizimi (Yagona elektron sog'liq platformasi). Toshkent. Manba:
12. Jahon banki. O'zbekiston sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish strategiyasi va raqamli transformatsiya hujjatlari. Vashington, DC.
13. OECD. Raqamli iqtisodiyot va sog'liqni saqlash siyosati integratsiyasi. Parij: OECD nashriyoti; 2021.
14. WHO & World Bank. Sog'liqni saqlash tizimlarida raqamli texnologiyalar samaradorligini baholash bo'yicha metodik qo'llanmalar. Jeneva/Vashington; 2018–2021.

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 2

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100