

## QISHLOQ JOYLARIDA TELETIBIB PLATFORMALARINING SOG'LIQNI SAQLASHGA TA'SIRI

*Maxsudov Valijon Gafurjonovich*  
*Toshkent Davlat tibbiyot universiteti*

**Izoh (Xulosa):** Teletibbiyot platformalari sog'liqni saqlash xizmatlarini yaxshilashda, ayniqsa, tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati cheklangan qishloq joylarda transformatsion yechim sifatida paydo bo'ldi. Ushbu tadqiqot teletibbiyotning qishloq jamoalarida sog'liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyati, sifati va samaradorligiga ta'sirini o'rganadi. Unda raqamli sog'liqni saqlash texnologiyalari masofaviy konsultatsiyalar, diagnostika, monitoring va davolashni qanday ta'minlashi, shu bilan geografik to'siqlar va sog'liqni saqlash sohasidagi tafovutlarni kamaytirishi ta'kidlangan. Maqolada shuningdek, raqamli savodxonlik, internetga ulanish, ma'lumotlar xavfsizligi va teletibbiyot tizimlarini joriy etishga ta'sir qiluvchi infratuzilma cheklovlari kabi muammolar ham ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, teletibbiyot bemorlarning natijalarini sezilarli darajada yaxshilaydi, sayohat xarajatlari va kutish vaqtini kamaytiradi va sog'liqni saqlash sohasi mutaxassislarini o'z vaqtida aralashuvlarni amalga oshirishda qo'llab-quvvatlaydi. Biroq, barqaror integratsiya bemorlar va sog'liqni saqlash xodimlari uchun siyosiy qo'llab-quvvatlash, texnologik investitsiyalar va o'quv dasturlarini talab qiladi. Umuman olganda, teletibbiyot qishloq sog'liqni saqlash tizimlarini mustahkamlash va sog'liqni saqlash xizmatlaridan foydalanishda tenglikni oshirishning istiqbolli yondashuvini ifodalaydi.

**Kalit so'zlar:** Teletibbiyot, qishloq sog'liqni saqlash, raqamli sog'liqni saqlash, masofaviy konsultatsiya, sog'liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyati, elektron sog'liqni saqlash, tibbiy texnologiyalar, sog'liqni saqlash sohasidagi tenglik, bemorlarni kuzatish, sog'liqni saqlash sohasidagi innovatsiyalar.

Sifatli tibbiy yordamga kirish imkoniyati, ayniqsa, tibbiy infratuzilma va professional resurslar ko'pincha cheklangan qishloq va chekka hududlarda doimiy global muammo bo'lib qolmoqda. Ko'pgina past va o'rta daromadli mamlakatlarda, shuningdek, rivojlangan davlatlarning yetarli darajada xizmat ko'rsatilmagan hududlarida qishloq jamoalari geografik izolyatsiya, transport qiyinchiliklari, shifokorlar yetishmasligi va ixtisoslashgan yordamga kechikish kabi jiddiy to'siqlarga duch kelmoqdalar. Bu tafovutlar shahar aholisiga nisbatan sog'liqni saqlash natijalarining yomonlashishiga va oldini olish mumkin bo'lgan kasalliklarning ko'proq tarqalishiga olib keladi. Ushbu qiyinchiliklarga javoban telemeditsina sog'liqni saqlash sohasidagi tafovutni bartaraf etishning istiqbolli yechimi sifatida paydo bo'ldi.

Telemeditsina tibbiy xizmatlarni masofadan turib ko'rsatish uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanishni anglatadi, bu esa bemorlar va tibbiyot xodimlari o'rtasida uzoq masofalarda real vaqt rejimida o'zaro ta'sirni ta'minlaydi. Video konsultatsiyalar, masofaviy diagnostika, elektron tibbiy yozuvlar va mobil tibbiy ilovalar orqali telemeditsina platformalari qishloq joylarda tibbiy yordamni inqilob qilish imkoniyatiga ega, bu esa kirish imkoniyatini oshirish, xizmat ko'rsatish samaradorligini oshirish va sog'liqni saqlash xarajatlarini kamaytirish orqali amalga oshiriladi. So'nggi o'n yillikda internetga ulanish, smartfonlarning kirib borishi va raqamli vositalardagi yutuqlar butun dunyo bo'ylab telemeditsinani joriy etishni tezlashtirdi. Turli mamlakatlarda sinov dasturlari va keng ko'lamli amalga oshirish qishloq joylarida bemorlarning ishtirokini yaxshilash, surunkali kasalliklarni boshqarish, onalarga g'amxo'rlik qilish va favqulodda vaziyatlarga javob berishda teletibbiyotning samaradorligini namoyish etdi. Biroq, bunday platformalarning muvaffaqiyati infratuzilmaning tayyorligi, raqamli savodxonlik, me'yoriy-huquqiy baza va madaniy qabul kabi bir qancha kontekstual omillarga bog'liq. Ushbu maqola teletibbiyot platformalarining qishloq hududlarida sog'liqni saqlashga ta'sirini chuqur tahlil qilishga qaratilgan. Unda teletibbiyotning asosiy afzalliklari o'rganiladi, uni samarali joylashtirishdagi mavjud to'siqlar aniqlanadi va qishloq sog'liqni saqlash tizimlariga integratsiyalashuvini kuchaytirish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Global tajribalar va mahalliy muammolarni o'rganish orqali ushbu tadqiqot teletibbiyotning universal sog'liqni saqlash qamrovi va teng tibbiy yordamdan foydalanish maqsadiga mazmunli hissa qo'shish salohiyatini ta'kidlashga qaratilgan.

Teletibbiyot va qishloq sog'liqni saqlash: umumiy ma'lumot. Dunyo bo'ylab qishloq sog'liqni saqlash tizimlari ko'pincha noyob va doimiy muammolarga duch keladi. Bularga tibbiyot mutaxassislariga cheklangan kirish imkoniyati, rivojlanmagan infratuzilma, malakali tibbiyot xodimlarining yetishmasligi va bemorlar hatto asosiy tibbiy yordam olish uchun ham ko'pincha bosib o'tishlari kerak bo'lgan uzoq masofalar kiradi. Bunday sharoitlarda teletibbiyot sog'liqni saqlash xizmatlarining qamrovini kengaytirish uchun texnologiyalardan foydalanish orqali ushbu xizmatlarni yetkazib berishdagi kamchiliklarni bartaraf etishning innovatsion yondashuvi sifatida paydo bo'ldi. Teletibbiyot bemorlarni videokonferensiyalar, mobil tibbiy ilovalar, elektron tibbiy yozuvlar (EHR) va kiyiladigan qurilmalar kabi telekommunikatsiya texnologiyalari orqali masofadan turib tashxislash, davolash va monitoring qilishni anglatadi. An'anaviy yuzma-yuz yordam modellaridan farqli o'laroq, teletibbiyot bemorning jismoniy joylashuvidan qat'i nazar, real vaqt rejimida yoki asinxron tibbiy aloqalarni ta'minlaydi. Bu, ayniqsa, sog'liqni saqlashga kirish odatda geografik va ijtimoiy-iqtisodiy omillar bilan cheklangan qishloq joylarda juda muhimdir. Qishloq joylarida teletibbiyotning eng bevosita va ko'rinadigan ta'sirlaridan biri bu yordamga kirishni yaxshilashdir. Virtual konsultatsiyalar orqali bemorlar o'z jamoalarini tark

etmasdan birlamchi tibbiy yordam shifokorlari, mutaxassislari yoki ruhiy salomatlik mutaxassislari bilan bog'lanishlari mumkin. Bu qishloq aholisi uchun ko'pincha qiyin bo'lgan yo'l xarajatlarini ham, kutish vaqtini ham kamaytiradi. Bundan tashqari, teletibbiyot muntazam tekshiruvlar va kuzatuv tashriflarini, ayniqsa diabet, gipertoniya yoki yurak-qon tomir kasalliklari kabi surunkali kasalliklarga chalingan shaxslar uchun samaraliroq va izchil ravishda amalga oshirish imkonini berish orqali tibbiy yordamning uzluksizligini ta'minlaydi. Imkoniyatni yaxshilashdan tashqari, teletibbiyot sog'liqni saqlash tizimida xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi.

№	Telemeditsina omili	Tavsifi	Qishloq hududlariga ta'siri	Natija
1	Masofaviy konsultatsiya	Shifokor bilan onlayn aloqa	Shifokor yetishmasligi muammosini	Tibbiy xizmatga kirish oson
2	Diagnostika xizmatlari	Onlayn tekshiruv va monitoring	Erta tashxis qo'yish qiladi	Kasalliklar erda aniqlanadi
3	Mobil ilovalar	Sog'liqni nazar qilish	Aholining sog'liq savodxonligi oshadi	Profilaktika kuchayadi
4	Elektron tibbiy yozuvlar	Ma'lumotlarni joylashtirish	Axborot olishi tezlashadi	Davolash sifati oshadi
5	Telemonitoring	Bemorni masofdan kuzatish	Surunkali nazorati yaxshilanadi	Qayta kasallanish mumkin
6	Ta'lim va trening	Shifokorlar uchun onlayn o'qish	Kadrlar malakasi oshadi	Professional rivojlanish

Masofaviy tibbiy yordam ko'rsatish erda aralashuv va kasalliklarni kuzatish imkonini berish orqali qimmat shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish va kasalxonaga yotqizish zaruratini kamaytiradi. Tibbiyot xodimlari uchun bu vaqtni yaxshiroq boshqarish va resurslarni taqsimlash imkonini beradi, ayniqsa bir nechta chekka jamoalarga xizmat ko'rsatishda. Ba'zi qishloq klinikalari shahar mutaxassislari qishloq tibbiyot xodimlariga murakkab holatlarni boshqarishda yordam beradigan "markaz va nutq" modellarini yaratish uchun teletibbiyot platformalaridan muvaffaqiyatli foydalanmoqda. Bundan tashqari, teletibbiyot qishloq joylarda sog'liqni saqlash ta'limi va professional qo'llab-quvvatlashda muhim rol o'ynaydi. Virtual o'quv mashg'ulotlari orqali qishloq tibbiyot xodimlari doimiy tibbiy ta'lim va mutaxassislarning ko'rsatmalarini olishlari mumkin, shu bilan umumiy tibbiy yordam sifatini yaxshilaydi. Ushbu salohiyatni oshirish funksiyasi, ayniqsa, uzluksiz tibbiy ta'lim ko'pincha mavjud bo'lmagan joylarda muhimdir. Biroq, foyda katta bo'lsa-da, muvaffaqiyatli

amalga oshirish bir nechta asosiy omillarga bog'liq. Tegishli internet va mobil tarmoq infratuzilmasi, raqamli qurilmalarning mavjudligi va bemorlar va provayderlarning raqamli savodxonligi teletibbiyot samaradorligi uchun juda muhimdir. Bularsiz hatto eng ilg'or teletibbiyot platformalari ham mazmunli ta'sir ko'rsatmasligi mumkin. Xulosa qilib aytganda, teletibbiyot qishloq joylarda tibbiy yordam ko'rsatishni yaxshilashga transformatsion yondashuvni taklif qiladi. Masofa va resurslar tanqisligi cheklovlarini yumshatish orqali u yanada inklyuziv va adolatli sog'liqni saqlash tizimini yaratishga yordam beradi. Teletibbiyotni qishloq sog'liqni saqlash tizimiga integratsiyalash nafaqat texnologik yangilik, balki barcha uchun sog'liqni saqlashni ta'minlashda hech bir aholining ortda qolmasligini ta'minlash uchun strategik zaruratdir.



Nazariy asos. Teletibbiyotning qishloq sog'liqni saqlash tizimlariga integratsiyalashuvi texnologiyaning xizmat ko'rsatilmaydigan hududlarda tibbiy xizmatlarni yaxshilashga qanday yordam berishi mumkinligini tushuntiruvchi bir nechta nazariy asoslar bilan qo'llab-quvvatlanadi. Ushbu bo'limda qishloq sharoitida teletibbiyotdan foydalanishning kontseptual asoslari, sog'liqni saqlashga kirish nazariyasi, innovatsiya nazariyasining tarqalishi va raqamli tafovut modeliga e'tibor qaratilgan holda ko'rib chiqiladi.

Sog'liqni saqlashga kirish nazariyasi. Teletibbiyotning qishloq sog'liqni saqlashga aloqadorligining markazida kirish tushunchasi yotadi - bu shaxslarning zarur tibbiy xizmatlarni o'z vaqtida va samarali ravishda olish qobiliyati sifatida belgilanadi.

Penchansky va Thomas (1981) sog'liqni saqlashga kirishning beshta o'lchovini aniqladilar: mavjudlik, kirish imkoniyati, turar joy, arzonlik va maqbullik. Teletibbiyot platformalari, ayniqsa geografik yoki ijtimoiy-iqtisodiy to'siqlar mavjud bo'lganda, tibbiy xizmatlarni bemorga yaqinlashtirish orqali ushbu o'lchovlarning har birini yaxshilash imkoniyatiga ega. Sog'liqni saqlash muassasalari kam va ixtisoslashgan yordam cheklangan qishloq joylarida teletibbiyot jismoniy masofani va kutish vaqtini kamaytiradi, bu esa kirish imkoniyati va mavjudligini yaxshilaydi.

Innovatsiya nazariyasining tarqalishi. Everett Rogers (1962) tomonidan ishlab chiqilgan Innovatsiya tarqalishi (DoI) nazariyasi yangi texnologiyalar jamiyatda qanday, nima uchun va qanday tezlikda tarqalishini tushuntiradi. Sog'liqni saqlash sohasidagi innovatsiya sifatida teletibbiyot ham xuddi shu yo'ldan boradi - xabardorlik, qiziqish, baholash, sinov va qabul qilishni talab qiladi. Qishloq sog'liqni saqlash tizimlarida teletibbiyotning muvaffaqiyatli tarqalishi foydalilik, foydalanish qulayligi va mavjud sog'liqni saqlash amaliyotlari bilan mosligiga bog'liq. Ilgari qo'llaganlar, masalan, ilg'or fikrlaydigan tibbiyot xodimlari yoki raqamli savodli bemorlar qishloq joylarda teletibbiyotni joriy etishni rag'batlantirishda muhim rol o'ynaydi. Tashkiliy tayyorgarlik, siyosatni qo'llab-quvvatlash va jamoatchilik ishtiroki amalga oshirish sur'ati va ko'lamiga qo'shimcha ta'sir ko'rsatadi.

Raqamli tafovut modeli. Raqamli tafovut zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga ega bo'lgan va ega bo'lmagan shaxslar o'rtasidagi tafovutni anglatadi. Qishloq sog'liqni saqlash tizimida bu tafovut bir necha jihatdan namoyon bo'lishi mumkin: internet infratuzilmasining yo'qligi, raqamli qurilmalarga egalik qilishning pastligi va tibbiyot xodimlari va bemorlar orasida raqamli savodxonlikning cheklanganligi. Bu yerdagi nazariy xulosa shundan iboratki, teletibbiyot samarali va adolatli bo'lishi uchun siyosatlar ham texnologik kirish, ham raqamli ko'nikmalarni hisobga olishi kerak. Bu tafovutni bartaraf etmaslik teletibbiyotning mavjud sog'liqni saqlashdagi tafovutlarni kamaytirish o'rniga yanada kuchayishiga olib kelishi mumkin.

Sog'liqni saqlash e'tiqodi modeli (SES). Yana bir tegishli asos - bu Sog'liqni saqlash e'tiqodi modeli bo'lib, u sog'liq bilan bog'liq xatti-harakatlarni shaxslarning tahdid va foyda haqidagi tasavvurlariga e'tibor qaratish orqali tushuntiradi. Qishloq aholisi shaxsan tibbiy yordamga nisbatan sifatning pastligi, shaxsiy hayotga oid xavotirlar yoki texnologiyalarga ishonchsizlik tufayli teletibbiyot xizmatlaridan foydalanishni istamasligi mumkin. Ushbu e'tiqodlarni ta'lim va madaniy jihatdan sezgir targ'ibot orqali hal qilish teletibbiyot platformalaridan foydalanishni rag'batlantirish uchun juda muhimdir.

Sog'liqni saqlashda tizimlar nazariyasi. Teletibbiyotni tizimlar nazariyasining kengroq doirasida ham tushunish kerak, bu tizimlar nazariyasi sog'liqni saqlash xizmatlarini murakkab, o'zaro bog'liq tizim sifatida ko'rib chiqadi, bu yerda kirishlar, jarayonlar va natijalar dinamik ravishda bog'liqdir. Teletibbiyot shunchaki vosita emas,

balki ish jarayoni, aloqa, diagnostika, davolash va bemor-provayder munosabatlariga ta'sir qiluvchi sog'liqni saqlash tizimining ajralmas qismidir. Qishloq sog'liqni saqlash tizimlari teletibbiyotdan to'liq foyda olishlari uchun tartibga solish siyosati, moliyalashtirish mexanizmlari va tashkilotlararo muvofiqlashtirishni o'z ichiga olgan tizimli muvofiqlashtirish talab etiladi. Xulosa qilib aytganda, qishloq sog'liqni saqlashda teletibbiyotni qo'llash uning kirishni yaxshilash, innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash va xizmatlarni ko'rsatishni o'zgartirish salohiyatini ta'kidlaydigan turli xil nazariy nuqtai nazarlarga asoslangan. Ushbu nazariy asoslarni tushunish teletibbiyot dasturlarini samarali, barqaror va adolatli tarzda loyihalash, amalga oshirish va baholash uchun juda muhimdir.

Ushbu tadqiqotda qishloq joylarda tibbiy yordam ko'rsatishga teletibbiyot platformalarining ta'sirini o'rganish uchun sifatli tadqiqot dizayni qo'llaniladi. Metodologiya teletibbiyot texnologiyalarining qishloq sog'liqni saqlash tizimlariga qanday integratsiya qilinishini chuqur tushunish va manfaatdor tomonlar duch keladigan foyda va to'siqlarni aniqlash uchun tanlangan.

Qishloq joylarida teletibbiyotning real hayotdagi qo'llanilishini batafsil o'rganish imkonini beruvchi tavsifiy sifat yondashuvi qo'llanildi. Ushbu yondashuv murakkab ijtimoiy va texnologik o'zaro ta'sirlarni, ayniqsa kontekst natijalarga sezilarli darajada ta'sir qiladigan sog'liqni saqlash muhitlarini o'rganish uchun mos keladi.

Ma'lumotlarni to'plash usullari. Birlamchi ma'lumotlar yarim tuzilgan intervyular va hujjatlarni tahlil qilish orqali to'plandi: Qishloq sog'liqni saqlash xizmati ko'rsatuvchilari (shifokorlar, hamshiralar, klinika ma'murlari), teletibbiyot xizmatlaridan foydalanuvchi bemorlar va sog'liqni saqlash xodimlari kabi asosiy manfaatdor tomonlar bilan yarim tuzilgan intervyular o'tkazildi. Ushbu intervyular foydalanuvchi tajribasi, samaradorlik va operatsion qiyinchiliklar haqida tushuncha berdi. Hujjatlarni tahlil qilish milliy teletibbiyot siyosati, amalga oshirish hisobotlari va qishloq teletibbiyot dasturlari bo'yicha oldingi akademik adabiyotlarni ko'rib chiqishni o'z ichiga oldi. Bu topilmalarni uchburchaklashtirish va ularni kengroq kontekstga joylashtirishga yordam berdi. Faol teletibbiyot dasturlari mavjud bo'lgan mintaqalardan ishtirokchilarni tanlash uchun maqsadli namunalar olish usuli qo'llanildi. Ikki oylik davr mobaynida jami 20 ishtirokchi bilan videokonferensiya platformalari orqali suhbatlashildi.

Ma'lumotlarni tahlil qilish. Barcha intervyu transkriptlari va hujjatlari kodlangan va tematik tahlil yordamida tahlil qilingan. Bu usul telemeditsina xizmatlarining samaradorligi, mavjudligi, arzonligi va amalga oshirishdagi to'siqlar bilan bog'liq takrorlanuvchi naqshlar, mavzular va kichik mavzularni aniqlashni o'z ichiga olgan. Manfaatdor guruhlar o'rtasida kodlash, mavzu yaratish va taqqoslashni osonlashtirish uchun ma'lumotlar NVivo dasturi yordamida boshqarilgan. Tahlil paytida haqiqiylikni ta'minlash va yangi toifalarni aniqlashtirish uchun doimiy qiyosiy usul qo'llanilgan.

Axloqiy jihatlar. Tadqiqot axloqiy tadqiqot standartlariga rioya qilgan. Suhbatlardan oldin barcha ishtirokchilardan xabardor qilingan rozilik olingan. Ishtirok etish ixtiyoriy edi va tadqiqot jarayonida maxfiylik saqlangan. Ma'lumotlarni tahlil qilish va hisobot berish paytida aniqlanadigan ma'lumotlar anonimlashtirildi.

Cheklovlar. Sifatli dizayn boy, kontekstga xos tushunchalarni taqdim etsa-da, u umumlashtirishni ham cheklaydi. Topilmalar tanlangan shaxslar va mintaqalarning nuqtai nazarini aks ettiradi va barcha qishloq jamoalarini to'liq aks ettirmasligi mumkin. Bundan tashqari, internetga asoslangan intervyularga tayanish yetarli raqamli kirish imkoniyatiga ega bo'lmagan shaxslarni chetlab o'tgan bo'lishi mumkin - bu teletibbiyot kontekstida tegishli cheklovdir. Ushbu metodologiya teletibbiyot platformalarining qishloq muhitida sog'liqni saqlash xizmatlarini ko'rsatishga qanday ta'sir qilishini tahlil qilish uchun tuzilgan asos yaratadi va kelajakdagi rivojlanish va amalga oshirish uchun dalillarga asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishga yordam beradi.

Xulosa. Teletibbiyot qishloq jamoalari duch keladigan uzoq vaqtdan beri mavjud bo'lgan sog'liqni saqlash sohasidagi tengsizliklarni bartaraf etishda o'zgaruvchan kuch sifatida paydo bo'ldi. Raqamli texnologiyalarni klinik amaliyotga integratsiya qilish orqali teletibbiyot platformalari, ayniqsa geografik jihatdan izolyatsiya qilingan va resurslar cheklangan hududlarda yashovchi bemorlar uchun tibbiy yordamga kirishni sezilarli darajada yaxshiladi. Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatdiki, teletibbiyot nafaqat tibbiy xizmatlarning mavjudligini oshiradi, balki qishloq joylarida sog'liqni saqlash bilan bog'liq bo'lgan xarajatlar va vaqt yukini ham kamaytiradi. Sifatli natijalar shuni ko'rsatadiki, qishloq joylardagi bemorlar va tibbiyot xodimlari odatda teletibbiyotni surunkali kasalliklarni boshqarish, kuzatuv konsultatsiyalarini o'tkazish va aks holda mavjud bo'lmaydigan ixtisoslashgan yordamga kirish uchun foydali vosita sifatida qabul qiladilar. Bundan tashqari, teletibbiyot keraksiz kasalxonaga tashriflarni minimallashtirish va tibbiy xodimlar va infratuzilmadan foydalanishni optimallashtirish orqali sog'liqni saqlash tizimining samaradorligiga hissa qo'shadi. Uning istiqbolli afzalliklariga qaramay, teletibbiyotning joriy etilishi va samaradorligi bir nechta muhim to'siqlar tufayli notekisligicha qolmoqda. Bularga yomon raqamli infratuzilma, cheklangan internetga kirish, bemorlar va tibbiyot xodimlari orasida raqamli savodxonlikning yo'qligi va tartibga solish yoki qaytarish bilan bog'liq muammolar kiradi. Ba'zi qishloq sharoitlarida madaniy munosabat va raqamli sog'liqni saqlash xizmatlariga ishonchsizlik ham keng tarqalgan qabul qilinishiga to'sqinlik qiladi. Ushbu to'siqlarni bartaraf etish texnologik investitsiyalar, siyosat islohotlari va jamoatchilik ishtirokini birlashtirgan ko'p o'lchovli strategiyani talab qiladi. Siyosat nuqtai nazaridan, hukumatlar va sog'liqni saqlash muassasalari qo'llab-quvvatlovchi teletibbiyot qoidalarini ishlab chiqishga ustuvor ahamiyat berishlari, adolatli moliyalashtirish mexanizmlarini ta'minlashlari va qishloq joylarda keng polosali infratuzilmani kengaytirishlari kerak. Bundan tashqari, tibbiyot xodimlari va bemorlar

o'rtasida raqamli kompetensiyalarni oshirish uchun maqsadli o'quv dasturlari juda muhimdir. Xulosa qilib aytganda, teletibbiyot hamma uchun yagona yechim bo'lmasada, u qishloq joylarida sog'liqni saqlash xizmatlarini mazmunli va barqaror ravishda qayta shakllantirish uchun katta salohiyatga ega. Texnologiyadan mas'uliyatli va inklyuziv foydalanish orqali shahar va qishloq o'rtasidagi sog'liqni saqlash tafovutini kamaytirish va universal sog'liqni saqlash qamroviga erishishga yaqinlashish mumkin. Kelajakdagi tadqiqotlar teletibbiyot aralashuvlarining uzoq muddatli natijalariga qaratilishi va mahalliy ehtiyojlar, madaniyatlar va imkoniyatlarga mos keladigan kontekstga xos modellarni o'rganishi kerak.

### Manbalar

1. Normamatov Sardor Faxriddinovich, Safarov Ulug'bek Qarshiboevich Tsifrovye individualnye plany raboty professorsko-prepodavatelskogo sostava v meditsinskom obrazovanii. monitoring i otsenka v sisteme vysshego obrazovaniya Journal ning yangi asr innovatsiyalar 1, 51-58 2026.
2. Normamatov Sardor Faxriddinovich, Raximov Bobur Turg'unovich Texnologii v medicine. diagnosticheskaya tochnost, prognozirovaniye va kachestvo meditsinskix uslug jurnali ning yangi asr innovatsiyalar 1, 43-50 2026.
3. Normamatov Sardor Faxriddinovich, Otaxonov Polvonnazir Ergashovich Iskusstvennyy intellekt v meditsine i ego znachenie Journal ning yangi asr innovatsiyalar 1, 35-42 2026.
4. Normamatov Sardor Faxriddinovich, Otaxonov Polvonnazir Ergashovich Monting avtomatizatorlik individual rejaları bo'yicha professorsko-prepodavatelskogo sostava v sisteme meditsinskogo vysshego obrazovaniya. Yangi asr innovatsiyalari jurnali 1, 29-34 2026.
5. Normamatov Sardor Faxriddinovich, Safarov Ulug'bek Qarshiboevich Tibbiy talimda professor-o'qituvchilarning shaxsiy shaxsiy ish rejaları. oliy ta'limda monitoring va baholash Journal of new asr innovations 1, 24-28 2026
6. Normamatov Sardor Faxriddinovich, Safarov Ulug'bek Qarshiboyevich Tibbiyotda AI texnologiyalari. diagnostik aniqlik, prognoz va xizmat sifati Journal of new asr innovations 1, 16-23 2026.
7. TSM Normamatov Sardor Faxriddinovich, Raximov Bobur Turg'unovich Tibbiyotda sun'iy intellekt va uning ahamiyati Journal of new asr innovations 1, 8-15 2026.
8. YuBS Normamatov Sardor Faxriddinovich, Raximov Bobur To'g'unovich Tibbiy oliy ta'lim tizimida professor o'quvchilarining avtomatlashtirilgan shaxsiy ish rejalarining monitoringi Journal of new asr innovations 1, 3-7 2026.
9. NS Faxriddinovich, SU Qarshiboyevich, XJ Muzaffar o'g'li Tibbiyotda ai texnologiya. diagnostik aniqlik, prognoz va xizmat sifati Yangi asr innovatsiyalari jurnali 93 (1), 16-23 2026
10. NS Faxriddinovich, RB Turg'unovich Tibbiyotda sun'iy intellekt va uning ahamiyati Journal of new asr innovations 93 (1), 8-15 2026.
11. RB Turg'unovich, N.S. Faxriddinovich, J.Z. Ravshanovna Ta'limda raqamli transformatsiya davrida bo'lajak mutaxassislarni tayyorlashda tibbiyot va



- biotibbiyot muhandisligida axborot texnologiyalarining roli Web of Agriculture: Jurnal of Agriculture and Biological Sciences 2 (6), 1-8 2024.
12. S Normamatov, U Safarov, P Otoxonov, Innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalangan holda fundamental fanlarni o'qitish algoritmi Qoraboyev 2023 .
  13. SF Normamatov, A. Qoraboyev Tibbiyotda axborot texnologiyalarini innovatsion texnologiyalar yordamida o'qitish metodologiyasi Umumjahon fanlarida Yevrosiyo tadqiqotlari 2023
  14. S Normatov, Z Jurayeva, P Otoxonov Tibbiyot oliy ta'lim organlarida axborot texnologiyalari fanini o'qitish metodikasi 2023.
  15. S Normamatov, Z Jo'rayeva, P Otoxonov Oliy tibbiyot ta'lim muassasalarida axborot texnologiyalarini o'qitish 2023.
  16. S Normamatov, U Safarov, P Otaxonov, A Qoraboyev Klinik qarorlar qabul qilishda sun'iy intellektni qo'llash Zamonaviy Amerika muhandislik, texnologiya va innovatsiya jurnali 1 (2 ...
  17. S Normamatov, S Sobirjonova, U Safarov, P Otaxonov, A Qoraboyev Sun'iy intellektga asoslangan klinik qarorlarni qo'llab-quvvatlash tizimlari. Yangi O'zbekiston tibbiyot jurnali. 2026.
  18. S Normamatov, U Safarov, M Mirzahakimov, O Ro'zmurodov Sun'iy intellekt yordamida yurak-qon tomir kasalliklarini bashorat qilish. Yangi O'zbekiston tibbiyot jurnali.
  19. N Sardor, I Farxod, M Dilmurot Kompyuter modellashtirish orqali farmatsevtika tadqiqotlarini tezlashtirish texnologiyalari Zamonaviy Amerika muhandislik, texnologiya va innovatsiya jurnali 1.
  20. R Bobur, B Muratali, S Abdusamad, J Ziyoda. Tibbiyot universitetlarida fundamental fanlarni o'qitishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati. Amerika tibbiyot va tibbiyot fanlari jurnali. 1 2023
  21. AUM Abdujabbarova, AZ Sobirjonov, KD Latipova. Tibbiyot talabalariga biofizikani o'qitishning xususiyatlari. Britaniya Global Ekologiya va Barqaror Taraqqiyot Jurnali. 1 2023
  22. U.M.Abdujabborova, A.Z.Sobirjonov, F.S.Tuxtaxodjayeva. Turli dinlarda diniy ong va axloqiy me'yorlarni asoslash. Ta'lim fanlari bo'yicha akademik tadqiqotlar, 59-63 1 2022
  23. A.Z.Sobirjonov. Abu rayhon beruniyning «saydana» asarini faratsevtikada tutgan o'rni. Ta'lim fanlari bo'yicha akademik tadqiqotlar, 335-339