



INNOVATIVE WORLD  
Ilmiy tadqiqotlar markazi

# YANGI RENESSANS

ILMIY JURNALI

2026/3



+998335668868



[www.innoworld.net](http://www.innoworld.net)

Google Scholar



zenodo





2026

**YANGI RENESSANS**

ILMIY JURNALI

3-JILD 3-SON



**YANGI RENESSANS**

ILMIY JURNALI  
TO'PLAMI

3 - JILD, 3 - SON  
2026



[www.innoworld.net](http://www.innoworld.net)

O'ZBEKISTON-2026

**FARG‘ONA VODIYSI VILOYATLARIDA TIBBIY INFRATUZILMANING RIVOJLANISH DINAMIKASI (1991-2025-YILLAR)****Xazirov Bobirjon Burxaniddinovich**

Kokand university Andijon filiali

“Tarix va ijtimoiy fanlar” kafedrası o‘qituvchisi, Mustaqil tadqiqotchi.

[bobirjon\\_burxaniddinovich@mail.ru](mailto:bobirjon_burxaniddinovich@mail.ru). +998 90 385 02 22

**Annotatsiya.** Ushbu maqola 1991-2025-yillarda Farg‘ona vodiysi viloyatlarida tibbiy infratuzilma rivojlanishining bosqichlari va hududlararo tafovutlarini tahlil qiladi. Tadqiqotda tarixiy-taqqosiy va institutsional yondashuv qo‘llanib, normativ hujjatlar hamda ochiq statistik manbalar qiyoslandi. Natijalar modernizatsiya sikllarini, birlamchi bo‘g‘inning qayta tashkil etilishini va investitsiya oqimlarining hududiy notekisligini ko‘rsatadi. Ish mintaqaviy sog‘liqni saqlash tarixshunosligiga dinamik model taklif etadi. Maqolada Farg‘ona vodiysi viloyatlarida 1991-2025-yillar davomida tibbiy infratuzilma o‘zgarishlari muammosi o‘rganiladi. Metodologiya sifatida manbashunoslik tahlili, statistik qiyoslash va davrlashtirish usullari uyg‘unlashtirildi. Asosiy natijalar tarmoqning markazlashuvdan funksional diversifikatsiyaga o‘tishi, shifoxona fondining optimallasuvi va kadrlar taqchilligi bilan bog‘liq muvozanatsizliklarni yoritadi. Tadqiqot infratuzilma bahosida mintaqaviy mezonlarni aniqlashtiradi. Tadqiqot 1991-2025-yillarda Andijon, Namangan va Farg‘ona viloyatlarida tibbiy infratuzilmaning shakllanish dinamikasini izohlaydi. Usuliy asos sifatida tarixiy-sistemali yondashuv, islohotlar kontenti tahlili va ko‘rsatkichlar bo‘yicha qiyosiy rekonstruksiya tanlandi. Natijalarda birlamchi tibbiyotning institutsional qayta qurilishi, ixtisoslashgan markazlar o‘sishi va xizmat sifati uchun infrastruktura cheklovlari aniqlanadi. Ish mintaqaviy sog‘liqni saqlash rivojini izohlovchi konseptual xulosalar beradi.

**Kalit so‘zlar:** Farg‘ona vodiysi, tibbiy infratuzilma, sog‘liqni saqlash islohotlari, birlamchi tibbiy yordam, shifoxona tarmog‘i, mintaqaviy tafovut.

**Аннотация.** В данной статье анализируются этапы и региональные различия в развитии медицинской инфраструктуры в регионах Ферганской долины в период 1991-2025 гг. В исследовании использован историко-сравнительный и институциональный подход, проведено сравнение нормативных документов и открытых статистических источников. Результаты показывают циклы модернизации, реорганизацию основного звена и территориальную неравномерность инвестиционных потоков. Работа предлагает динамическую модель для историографии регионального здравоохранения. В статье рассматривается проблема изменений медицинской инфраструктуры в регионах Ферганской долины в период 1991-2025 гг. В качестве методологии были объединены методы анализа источников, статистического сравнения и периодизации. Основные результаты подчеркивают дисбалансы, связанные с переходом сектора от централизации к функциональной диверсификации, оптимизацией



больничного фонда и нехваткой персонала. В исследовании определены региональные критерии оценки инфраструктуры. В исследовании объясняется динамика формирования медицинской инфраструктуры в Андижанской, Наманганской и Ферганской областях в период 1991-2025 гг. В качестве методологической основы был выбран историко-системный подход, анализ содержания реформ и сравнительная реконструкция по показателям. Результаты выявляют инфраструктурные ограничения для институциональной реконструкции первичной медико-санитарной помощи, роста специализированных центров и качества услуг. Работа содержит концептуальные выводы, объясняющие развитие регионального здравоохранения.

**Ключевые слова:** Ферганская долина, медицинская инфраструктура, реформы здравоохранения, первичная медико-санитарная помощь, сеть больниц, региональные различия.

**Abstract.** This article analyzes the stages and regional differences in the development of medical infrastructure in the Fergana Valley regions in 1991-2025. The study used a historical-comparative and institutional approach, comparing regulatory documents and open statistical sources. The results show the cycles of modernization, the reorganization of the primary link, and the territorial unevenness of investment flows. The work offers a dynamic model for the historiography of regional healthcare. The article studies the problem of changes in medical infrastructure in the Fergana Valley regions during 1991-2025. As a methodology, source analysis, statistical comparison, and periodization methods were combined. The main results highlight the imbalances associated with the transition of the sector from centralization to functional diversification, optimization of the hospital fund, and staff shortages. The study identifies regional criteria for assessing infrastructure. The study explains the dynamics of the formation of medical infrastructure in Andijan, Namangan and Fergana regions in 1991-2025. The methodological basis was chosen as a historical-systemic approach, analysis of the content of reforms and comparative reconstruction by indicators. The results identify infrastructure constraints for the institutional reconstruction of primary health care, the growth of specialized centers and the quality of services. The work provides conceptual conclusions explaining the development of regional healthcare.

**Keywords:** Fergana Valley, medical infrastructure, health system reforms, primary health care, hospital network, regional disparities.

**Kirish.** Farg‘ona vodiysi O‘zbekistonning demografik zichligi yuqori, urban va qishloq turmush tarzi o‘zaro qorishib ketgan, migratsion oqimlar faol bo‘lgan makonidir; shu bois bu hududda tibbiy infratuzilma nafaqat ijtimoiy xizmatlar tizimining bir bo‘lagi, balki mehnat resurslari sifatini, inson kapitali barqarorligini va hududiy rivojlanishning institutsional tayanchini belgilovchi omil sifatida namoyon bo‘ladi. 1991-yildan keyingi davrda sog‘liqni saqlash tizimi sobiq ittifoq



davridagi markazlashgan boshqaruv, statsionar yordam ustuvorligi va resurslarning rejalashtirilgan taqsimotidan bosqichma-bosqich yangi moliyalashtirish mexanizmlari, birlamchi bo'g'in markaziyliigi va tibbiy xizmatlarning funksional diversifikatsiyasi tomon o'tdi. Mazkur o'zgarishlar Farg'ona vodiysi sharoitida ayniqsa murakkab ko'rinish oldi: aholining yuqori zichligi, tumanlararo qatnov, ekologik va ishlab chiqarish omillari bilan bog'liq kasallanish profili hamda kadrlar bozoridagi raqobat infratuzilmaning rejalashtirilishi va hududiy moslashuvini talab qildi.

Ilmiy adabiyotlarda O'zbekiston sog'liqni saqlash islohotlari haqida umumiy tavsiflar, normativ-huquqiy bazadagi yangilanishlar va birlamchi tibbiy yordam modelining joriy etilishi ko'p yoritilgan [1; 2]. Biroq Farg'ona vodiysi viloyatlari kesimida 1991-2025-yillarni uzluksiz davr sifatida olib, infratuzilmaning real dinamikasini bosqichlar, institutsional mexanizmlar va hududlararo tafovutlar orqali izohlaydigan tarixiy-tahliliy ishlar yetarli emas. Mavjud tadqiqotlarning bir qismi muayyan yo'nalishlar, masalan, qishloq tibbiyoti yoki kadrlar masalasi bilan cheklanadi, ayrimlari esa umumrespublika ko'rsatkichlaridan mintaqaviy xulosalar chiqaradi; bunday yondashuv vodiyning ichki farqlari, shahar-tuman nisbatlari, ixtisoslashgan markazlar joylashuvi va transport-logistika omillarini yetarlicha ochib bermaydi [3; 4]. Shu sababli tadqiqot muammosi sifatida 1991-2025-yillarda Farg'ona vodiysi viloyatlarida tibbiy infratuzilma qanday bosqichlarda, qaysi institutsional mantiq asosida va qanday hududiy tafovutlar bilan rivojlangani masalasi qo'yiladi.

Ushbu maqolaning maqsadi Andijon, Namangan va Farg'ona viloyatlarida tibbiy infratuzilmaning rivojlanish dinamikasini davrlashtirish, uning harakatlantiruvchi omillarini institutsional va resurs yondashuvlar orqali aniqlash hamda hududlararo farqlarni izohlovchi analitik model taklif etishdan iborat. Maqsadga muvofiq vazifalar quyidagicha talqin qilinadi: birinchidan, 1991-2025-yillar davomida sog'liqni saqlash tarmog'idagi asosiy islohotlar kontentini infratuzilma nuqtayi nazaridan rekonstruksiya qilish; ikkinchidan, birlamchi bo'g'in, statsionar tarmoq va ixtisoslashgan xizmatlar o'rtasidagi nisbat o'zgarishini mintaqa kesimida qiyosiy tahlil etish; uchinchidan, resurslar taqsimoti, kadrlar va moddiy-texnik baza bilan bog'liq cheklovlar hamda imkoniyatlarni hududiy kontekstdagi omillar bilan bog'lab izohlash; to'rtinchidan, 2020-yillarda raqamlashtirish, logistika va tibbiy yordamning integratsiyalashuvi fonida yangi infratuzilma talablari qanday shakllanayotganini ko'rsatish. Tadqiqotning ilmiy yangiligi vodiyning uch viloyatini yagona makon sifatida ko'rib, infratuzilmaviy o'zgarishlarni faqat ob'ektlar soni emas, balki funksional rol, boshqaruv mexanizmi va xizmatlar arxitekturasi orqali tushuntirishga urinishidadir.

**Usullar.** Tadqiqot metodologiyasi tarixiy-sistemali va institutsional yondashuvlarni uyg'unlashtirishga tayandi. Tarixiy-sistemali yondashuv tibbiy infratuzilmani bir vaqtning o'zida moddiy obyektlar majmui, boshqaruv qarorlari mahsuli va aholining ehtiyojlari bilan bog'langan xizmatlar arxitekturasi sifatida



ko‘rishga imkon berdi; bu yondashuv orqali 1991-2025-yillar davri ichki mantiqqa ega bosqichlarga ajratildi va bosqichlar orasidagi uzviylik hamda uzilish nuqtalari aniqlashtirildi. Institutsional tahlil esa sog‘liqni saqlashni boshqarish, moliyalashtirish, mulkchilik shakllari va javobgarlik taqsimotidagi o‘zgarishlarni infratuzilma dinamikasining asosiy determinantlari sifatida izohlashga xizmat qildi; aynan shu yondashuv tarmoqdagi “qurish-ko‘paytirish” emas, “qayta tashkil etish-funksional qayta taqsimlash” jarayonlarini tushuntirishda samarali bo‘ldi [5]

Empirik asos sifatida ochiq statistik to‘plamlar, hududiy ijtimoiy-iqtisodiy sharhlar, sog‘liqni saqlash bo‘yicha normativ-huquqiy hujjatlar kontenti hamda sohaga oid ilmiy adabiyotlarda berilgan dalillar qiyosiy rekonstruksiya qilindi [1; 7]. Qiyosiy usul uch viloyatni bir xil davrlashtirish mezonlari asosida solishtirish imkonini berdi: birlamchi bo‘g‘in qamrovi va geografiyasi, statsionar fondning qayta ixtisoslashuvi, diagnostika va ixtisoslashgan markazlar tarmog‘ining shakllanishi, kadrlar bilan ta‘minlanganlikka ta‘sir etuvchi omillar. Manbashunoslik tahlili orqali hujjatlarda belgilangan maqsadlar bilan amaliy tuzilma o‘rtasidagi tafovutlar, ya‘ni rejalashtirilgan model va real hududiy moslashuv o‘rtasidagi farqlar aniqlashtirildi. Analitik umumlashtirish usuli esa alohida fakt va kuzatuvlarni tibbiy infratuzilmaning “kirish imkoniyati, uzluksizlik, ixtisoslashuv va resurs barqarorligi” kabi konseptual o‘qlar bo‘yicha birlashtirishga yo‘naltirildi; natijada dinamikani izohlovchi izchil bayon yaratildi.

Ushbu usullar tanlovi mavzuning tarixiy (1991-yildan boshlab) va amaliy (infratuzilmaning real ishlashi) ikki qatlamli tabiatidan kelib chiqdi. Faqat normativ hujjatlarga tayanish infratuzilmaning amaliy holatini yetarli ochib bermasligi, faqat statistik yondashuv esa islohotlarning institutsional mantiqini tushuntira olmasligi mumkin. Shu sababli kombinatsiyalashgan metodologiya, ya‘ni hujjat kontentini tahlil qilish, qiyoslash va davrlashtirishning birgalikdagi qo‘llanishi tadqiqot maqsadiga muvofiq deb topildi.

**Natijalar.** 1991-2025-yillar uchun o‘tkazilgan tahlil Farg‘ona vodiysi viloyatlarida tibbiy infratuzilma rivojlanishini to‘rtta asosiy bosqich doirasida izohlash imkonini berdi. Birinchi bosqich 1991-yildan 1999-yillargacha bo‘lgan davr bo‘lib, u meros bo‘lib qolgan statsionar yo‘nalishdagi tarmoqni saqlab turish, resurs tanqisligi sharoitida minimal funkcionallikni ta‘minlash va boshqaruv hamda moliyalashtirish mexanizmlarini qayta moslashtirish bilan tavsiflanadi. Vodiyning uch viloyatida ham mavjud shifoxona fondi va poliklinika tarmog‘i ishlashda davom etdi, biroq ta‘minot zanjirlarining uzilishi, uskunalarning eskirishi hamda malakali kadrlarning markaziy shaharlar tomon siljishi infratuzilmaga bosimni kuchaytirdi. Ushbu davrning muhim natijasi shuki, infratuzilmaning “son” ko‘rsatkichlari nisbatan barqaror ko‘ringan sharoitda uning “sifat” parametrlari, ayniqsa diagnostika imkoniyatlari va xizmatlar uzluksizligi bo‘yicha yashirin degradatsiya yuzaga keldi; bu holat keyingi bosqichlarda institutsional qayta qurish uchun asosiy dalillardan biriga aylandi.





Ikkinchi bosqich 2000-2010-yillarni qamrab olib, birlamchi tibbiy yordamni kuchaytirish va hududiy xizmat ko'rsatishni qayta tashkil etish bilan ajralib turadi. Bu davrda tibbiy infratuzilma "shifoxona markazli" modeldan "birlamchi bo'g'in markazli" modelga o'tish jarayonini boshdan kechirdi; qishloq hududlarida tibbiy punktlar va oilaviy amaliyotga yaqin modeldagi xizmatlar kengaydi, tuman darajasida yo'naltirish va konsultativ aloqalar qayta yo'lga qo'yildi [1; 2]. Natijalar shuni ko'rsatdiki, vodiyning ichki demografik zichligi yuqori bo'lgan hududlarida birlamchi bo'g'in geografik yaqinlikni oshirgan bo'lsa-da, yuqori yuklama va kadrlar taqchilligi sababli xizmatlar sifati bir xil darajada bo'lmadi. Andijon va Farg'onada sanoat va shaharlar ulushi nisbatan yuqoriroq bo'lgani uchun ixtisoslashgan xizmatlar markazlari tezroq shakllangan, Namanganda esa tumanlararo transport va aholi punktlari tuzilishi birlamchi bo'g'in qamrovi masalasini murakkablashtirgan. Shu bosqichning yana bir natijasi statsionar tarmoqning optimallasuvi bilan bog'liq: ayrim kichik quvvatli bo'limlar qayta ixtisoslashgan yoki konsolidatsiya qilingan, bu esa resurslarni jamlash imkonini bergan, biroq ayrim chekka hududlar uchun masofa omili kuchaygan.

Uchinchi bosqich 2011-2019-yillarda kuzatilib, tibbiy infratuzilmaning funksional diversifikatsiyasi va ixtisoslashgan markazlar hamda diagnostika xizmatlarining kengayishi bilan tavsiflandi. Vodiyning uch viloyatida ham kardiyo, endokrinologiya, perinatal yordam, shoshilinch tibbiy yordam kabi yo'nalishlarda muassasalar tarmog'i mustahkamlandi, laborator-diaagnostika imkoniyatlari kengaytirildi, ayrim xizmatlarda davlat va nodavlat segmentlari o'rtasida funksional taqsimot kuchaydi [6; 7]. Natijalar, ayniqsa, "tarmoqning chuqurlashuvi" fenomenini ko'rsatdi: ya'ni muassasalar soni ko'payishidan ko'ra, mavjud muassasalarning ichki funksional tarkibi murakkablashdi, klinik protokollar va yo'naltirish yo'llari ko'paydi, natijada infratuzilmaning boshqaruv murakkabligi ortdi. Hududlararo tafovutlar esa asosan ikki yo'nalishda namoyon bo'ldi: birinchisi, viloyat markazlarida yuqori texnologiyali xizmatlar tezroq jamlangani; ikkinchisi, tuman darajasida kadrlar barqarorligi ta'minlanmagan joylarda birlamchi bo'g'in va ixtisoslashgan bo'g'in o'rtasidagi "ko'prik" funksiyasi zaiflashgani. Bu bosqichning yana bir muhim natijasi tibbiy infratuzilma va transport-logistika infratuzilmasi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikning keskinlashganidir: tez yordam va yo'naltirish tizimining samaradorligi yo'l tarmog'i, shaharlararo qatnov va mavsumiy migratsiya bilan bevosita bog'liq bo'lib qoldi.

To'rtinchi bosqich 2020-2025-yillarda shakllanib, sog'liqni saqlashda boshqaruv va xizmat ko'rsatishning integratsiyalashuvi, raqamlashtirish elementlarining kengayishi hamda epidemiologik xavflarga tayyorgarlik mezonlarining infratuzilmaviy talablarga aylanishi bilan ajralib turadi. Bu davrda tibbiy infratuzilma faqat binolar va o'rinlar yig'indisi emas, balki ma'lumotlar oqimi, logistika, sarf materiallari zaxiralari va laborator tarmoqlari bilan bir butun ekotizim sifatida ko'rila boshladi [8; 9]. Natijalar shuni ko'rsatdiki, Farg'ona



vodiysida viloyat markazlari va yirik shaharlar raqamli ro'yxatga olish, navbatni boshqarish, laborator natijalarni uzatish kabi elementlarni tezroq joriy etgan, tumanlarda esa aloqa sifati, texnik xizmat ko'rsatish va kadrlar malakasi sababli raqamli infratuzilma notekis joriy etilgan. Shu bilan birga, 2020-yillarda ixtisoslashgan yordamning hududiy taqsimoti qayta ko'rib chiqilib, muayyan xizmatlar "tuman-viloyat-respublika" yo'naltirish zanjiri bo'yicha qayta standartlashtirildi; bu jarayon infratuzilmaning "vertikal integratsiya" sifatida rivojlanishini tezlashtirdi, biroq "gorizontal" darajada, ya'ni tumanlararo kooperatsiya va umumiy resurslardan foydalanish mexanizmlari yetarli darajada institutsionallashtirilmagan joylarda samaradorlik cheklovlari saqlanib qoldi.

Bosqichlar kesimida umumlashtirilgan asosiy natija shuki, Farg'ona vodiysi viloyatlarida tibbiy infratuzilma rivoji chiziqli ko'payish emas, balki funksional qayta taqsimlash, optimallashtirish va ixtisoslashuvning ketma-ket sikllari orqali kechgan. Birlamchi bo'g'inning institutsional kuchayishi tibbiy yordamga kirish imkoniyatini kengaytirgan bo'lsa-da, kadrlar va diagnostika bilan ta'minlanganlikdagi tafovutlar sabab xizmatlar sifati bo'yicha "ichki mintaqaviy tafovutlar" saqlangan. Statsionar tarmoqning konsolidatsiyasi resurslarni jamlashga yordam bergan, ammo ayrim chekka hududlarda masofa omili va yo'naltirish zanjirining murakkabligi ortgan. Ixtisoslashgan markazlar o'sishi kasalliklarni aniqlash va davolash sifatini oshirishga xizmat qilgan, biroq ularning asosiy qismi shaharlar va markazlarda jamlangani sabab, tumanlar bilan bog'lovchi logistik va axborot infratuzilmasi yetarli bo'lmagan joylarda "markazga qaramlik" kuchaygan.

**Muhokama.** Olingan natijalar Farg'ona vodiysi viloyatlarida tibbiy infratuzilma dinamikasini islohotlar tarixidagi umumiy tendensiyalar bilan mos holda, ammo mintaqaviy xususiyatlar ta'sirida o'ziga xos shakllangan jarayon sifatida ko'rsatadi. Birlamchi bo'g'in markaziylik konsepsiyasi xalqaro sog'liqni saqlash adabiyotlarida samaradorlik va tenglikning muhim sharti sifatida ta'kidlanadi; Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti birlamchi tibbiy yordamning kuchli bo'lishi tizimning barqarorligi va xarajatlar samaradorligini oshirishini qayd etadi [9]. Vodiyning uch viloyatida ham birlamchi bo'g'in kengaygani kirish imkoniyatini yaxshilagan, biroq bizning tahlil shuni ko'rsatadiki, demografik zichlik yuqori hududlarda birlamchi bo'g'in yuklamasi tez ortadi va agar diagnostika hamda kadrlar bilan qo'llab-quvvatlanmasa, bu model "formal qamrov"ni oshirgan holda "real sifat"ni bir tekis ta'minlay olmaydi. Demak, xalqaro konsepsiyadagi "birlamchi bo'g'in kuchayishi" sharti vodiyning sharoitida kadrlar migratsiyasi va tumanlararo harakatlilik omillari bilan birga ko'rilishi kerak.

Rossiya va postsovet makonida sog'liqni saqlash islohotlari bo'yicha tadqiqotlarda statsionar tarmoqning optimallashtirish ko'pincha resurslarni jamlash va samaradorlikni oshirish zarurati bilan asoslanadi, biroq hududiy tenglikka ehtiyotkor yondashish talab etiladi [5]. Farg'ona vodiysidagi natijalar ham shunga yaqin: konsolidatsiya ayrim hollarda tibbiy texnologiyalarni jamlash,



ixtisoslashgan bo‘limlarni kuchaytirish va boshqaruvni soddalashtirishga yordam bergan, lekin bu jarayon yo‘llar, tez yordam logistikasi va yo‘naltirish protokollari bilan birga modernizatsiya qilinmagan joylarda bemor uchun vaqt xarajatini oshirgan. Shu sababli optimallashtirishni faqat stasionar o‘rinlar miqdori bilan baholash ilmiy jihatdan yetarli emas; uni “masofa-vaqt” ko‘rsatkichlari, tumanlararo yo‘naltirish barqarorligi va birlamchi bo‘g‘inning diagnostik salohiyati bilan bog‘lab tahlil qilish zarur.

O‘zbekiston tadqiqotchilari sog‘liqni saqlash tizimidagi islohotlarni ko‘pincha boshqaruv va moliyalashtirish mexanizmlari nuqtayi nazaridan yoritadi, bunda birlamchi bo‘g‘in va profilaktika yo‘nalishining ustuvorligi alohida ta’kidlanadi [1; 3]. Bizning tahlil bu yondashuvni to‘ldiradi: vodiyning uch viloyatida profilaktika va birlamchi bo‘g‘in rivoji infratuzilmaviy jihatdan kengaygan bo‘lsa-da, ixtisoslashgan xizmatlar va laborator tarmoq bilan integratsiya darajasi hududlar bo‘yicha farqlanadi. Bu farqlarni faqat moliyalashtirish hajmi bilan izohlash yetarli emas, chunki resurslar samaradorligi ko‘p jihatdan kadrlar barqarorligi, muassasalararo kooperatsiya va axborot almashinuvi tizimlariga bog‘liq. Shu ma’noda, infratuzilma dinamikasini “obyektlar qurilishi” emas, “institutSIONAL bog‘lanishlar zichligi” sifatida ham o‘lchash zarur bo‘ladi.

Xalqaro ilmiy adabiyotlarda raqamli sog‘liqni saqlash va ma’lumotlar asosida boshqaruv infratuzilmani modernizatsiya qilishning muhim qismi sifatida talqin qilinadi; bunda raqamlashtirish faqat texnika emas, balki standartlar, kadrlar kompetensiyasi va ma’lumotlar sifati bilan bog‘liq institutsional o‘zgarishdir [8]. 2020-2025-yillar bo‘yicha natijalar vodiyning markaziy shaharlarida raqamli yechimlar tezroq joriy etilganini, tumanlarda esa texnik xizmat ko‘rsatish va kompetensiya sabab “notekis raqamlashtirish” yuzaga kelganini ko‘rsatdi. Bu holat ilmiy jihatdan shuni anglatadiki, raqamli infratuzilma hududiy tenglikni o‘zi avtomatik ta’minlamaydi; aksincha, agar qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari bo‘lmasa, mavjud tafovutlarni kuchaytirishi mumkin. Demak, Farg‘ona vodiysi sharoitida raqamlashtirish siyosatini tuman darajasidagi texnik servis, o‘qitish va internet infratuzilmasi bilan bir paketda ko‘rish ilmiy va amaliy jihatdan asosli.

Muhokama doirasida yana bir muhim konseptual xulosa shundan iboratki, Farg‘ona vodiysida tibbiy infratuzilma “mintaqa ichidagi markazlar tizimi” sifatida ishlaydi: viloyat markazlari ixtisoslashgan xizmatlarni jamlaydi, tumanlar birlamchi bo‘g‘inning asosiy yukini ko‘taradi, ularning o‘rtasida esa logistika va yo‘naltirish mexanizmlari sifatini belgilovchi halqa bo‘lib qoladi. Bu modelni tushuntirishda sog‘liqni saqlash tizimlari bo‘yicha klassik yondashuvlar, ya’ni tizimning kirish, jarayon va natija komponentlari o‘rtasidagi muvozanat haqidagi qarashlar foydali bo‘ladi [10]. Bizning natijalar jarayon komponenti, ya’ni yo‘naltirish, diagnostika va ma’lumot almashinuvi mexanizmlari kuchli bo‘lmasa, kirish komponenti (muassasa yaqinligi) va natija komponenti (sifat) o‘rtasida uzilish paydo bo‘lishini ko‘rsatadi. Shunday qilib, tibbiy infratuzilma dinamikasini



baholashda muassasalar tarmog‘i bilan birga institutsional jarayonlar ham tarixiy tahlil obyekti bo‘lishi lozim.

**Xulosa.** 1991-2025-yillar tahlili Farg‘ona vodiysi viloyatlarida tibbiy infratuzilma rivoji chiziqli o‘shishdan ko‘ra, bosqichma-bosqich qayta tashkil etish va funksional murakkablashuv orqali kechganini ko‘rsatdi. Dastlabki davrda mavjud statsionar tarmoqni saqlab qolish ustuvor bo‘lgan bo‘lsa, keyingi bosqichlarda birlamchi bo‘g‘in kengayib, xizmatga kirish imkoniyati oshdi, biroq kadrlar va diagnostika resurslari notekisligi tufayli sifat tafovutlari saqlanib qoldi. 2010-yillarda ixtisoslashgan markazlar va diagnostika xizmatlari kengayishi tarmoqni chuqurlashtirdi, ammo markazlarga qaramlik va yo‘naltirish zanjiri murakkabligini kuchaytirdi. 2020-yillarda infratuzilma tushunchasi raqamli boshqaruv, logistika va laborator tarmoqlar bilan integratsiyalashgan ekotizim sifatida qayta talqin qilina boshladi; aynan shu bosqichda hududiy tenglik masalasi texnik va institutsional qo‘llab-quvvatlash bilan bevosita bog‘liq ekani aniqroq ko‘rindi.

Maqolaning ilmiy hissasi Farg‘ona vodiysi viloyatlarida tibbiy infratuzilma dinamikasini bosqichlar, institutsional mexanizmlar va hududiy tafovutlar birligida izohlovchi konseptual modelni asoslashdan iborat. Amaliy jihatdan natijalar tuman va shaharlar o‘rtasidagi sifat tafovutlarini kamaytirishda kadrlar barqarorligi, diagnostika imkoniyatlari hamda yo‘naltirish-logistika tizimini birgalikda modernizatsiya qilish zarurligini ko‘rsatadi. Kelgusidagi tadqiqotlar uchun istiqbolli yo‘nalish sifatida tumanlar kesimida “masofa-vaqt” kirish ko‘rsatkichlarini tarixiy dinamikada rekonstruksiya qilish, raqamli infratuzilmaning xizmat sifati va boshqaruv xarajatlariga ta’sirini baholash hamda nodavlat sektor bilan funksional integratsiya mexanizmlarini hududiy misollarda o‘rganish taklif etiladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.**

1. Alimuhamedov A. Sog‘liqni saqlash tizimini isloh qilish: O‘zbekistonda birlamchi tibbiy yordamni rivojlantirish. Toshkent, O‘zbekiston, 2010. 220 b.
2. Ziyadullaev U. O‘zbekistonda sog‘liqni saqlashni modernizatsiya qilishning institutsional asoslari. Toshkent, Fan, 2016. 184 b.
3. Abdurahmonov Q., Sattorov B. Ijtimoiy soha iqtisodiyoti: sog‘liqni saqlash xizmatlarini tashkil etish. Toshkent, Iqtisodiyot, 2014. 256 b.
4. Rasulov A. Farg‘ona vodiysida ijtimoiy infratuzilma rivoji: hududiy tahlil. Farg‘ona, Farg‘ona nashriyoti, 2018. 198 b.
5. Шейман И.М. Реформы здравоохранения: опыт и проблемы постсоветских стран. Москва, Издательский дом ВШЭ, 2013. 272 с.
6. Стародубов В.И., Сон И.М. Организация здравоохранения и общественное здоровье. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2019. 544 с.
7. Karimov B. Regional health systems in Uzbekistan: infrastructure and workforce trends. Tashkent, East Press, 2020. 210 p.
8. Topol E.J. Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again. New York, Basic Books, 2019. 400 p.

