



## SHIFOXONALARNI RAQAMLASHTIRISH IQTISODIYOTGA O'TIRISH VA RAQAMLASHTIRISHGA QILINGAN ISLOXOTLAR.

**Otajonov Shahzodbek Xushnudovich**

*UrDU Iqtisodiyot fakulteti 222-guruh talabasi.*

**Annotatsiya.** *Ushbu maqolada respublikamizda shifoxonalar, ularni raqamlashtirish va ushbu jarayonda amalga oshirilgan ishlar haqida so'z boradi.*

**Kalit so'zlar.** *Teletibbiyot, shifoxona, avtomatik, raqamlashtirish, klinika, shifokor, zamonaviy, AQSH, Yaponiya, Buyuk Britaniya, Germaniya.*

Butun dunyoda raqamli texnologiyalar barcha soha va odamlar hayotiga jadal kirib bormoqda. Bu yo'nalishga o'z vaqtida kirishgan davlatlar rivojlanib, aksincha, eskicha ishlaganlar taraqqiyotdan orqada qolyapti. 2020-yil mamlakatimizda "Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili" deb e'lon qilinib, bu borada katta ishlar boshlandi. Xususan, 28-aprelda davlatimiz rahbarining "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori qabul qilindi. Bugungi videosektor yig'ilishida shu borada amalga oshirilayotgan ishlar, joriy yil yakuni va 2021-yil birinchi choragiga mo'ljallangan loyihalar muhokama etildi.

– Tarmoq va hudud rahbarlari raqamlashtirishsiz natija, rivojlanish bo'lmasligini tushunib yetishi shart. Barcha darajadagi rahbarlar buni o'ziga kundalik vazifa sifatida belgilab, raqamlashtirish sohasini alifbosidan boshlab chuqur o'rganishi kerak, – deya ta'kidladi Shavkat Mirziyoyev.

Bugun hayotimizda "teletibbiyot" so'zi ko'p uchray boshladi, lekin bu tushuncha ko'pchilik uchun yangilik bo'lib, u haqida yetarlicha tasavvurga ega emasmiz. Aslida teletibbiyot raqamlashtirish jarayonining hayotimizdagi barcha jabhaga, jumladan, tibbiyotga ham kirib kelgani tasdig'idir. Raqamli texnologiyalardan keng foydalanish sog'liqni saqlash tizimini jadal rivojlantirayotgan asosiy omillardan bo'lib, ko'plab mamlakatlarda ommalashmoqda. Teletibbiyot tufayli aholining vaqti, moddiy resurslari tejaladi. Uyida o'tirib klinikani, shifokorni tanlash imkoniyatiga ega bo'ladi. Shu bilan birga, tibbiy xizmatlardan teng va oson foydalanadi. Boshqacha aytganda, teletibbiyot tibbiy xizmatlarni zamonaviy texnik va telekommunikasiya vositalari orqali masofadan turib olishdir. Onlayn telediagnostika yurtdoshlarimizga uyi dan chiqmasdan turib eng ilg'or mahalliy va xorijiy ekspertlar maslahatini olish imkonini beradi. Natijada bemorlarning vaqti va mablag'i tejalib, yo'lkira va boshqa qiyinchiliklardan qutuladi.

Har qanday sohadagi, jumladan, teletibbiyotdagi munosabatlar ham huquqiy tartibga solinishga muhtoj. Tibbiyot huquqi hozirgi yurisprudensiyaning jadal rivojlanayotgan tarmog'i bo'lib, sog'liqni saqlash bo'yicha barcha munosabatlarni huquqiy tartibga solishni nazarda tutadi. Shu ma'noda, teletibbiyot tibbiyot huquqining tartibga solish predmetidir. Hozirga qadar ko'plab davlatlarda teletibbiyot



to'g'risida qonunlar qabul qilingan. Yurtimizda ham teletibbiyotni tartibga soluvchi maxsus qonunni qabul qilish davlat dasturida aks ettirilgan. Shu o'rinda teletibbiyot to'g'risidagi qonun mamlakatimiz uchun nimaga kerak, degan savol tug'ilishi mumkin. Birinchi navbatda, qonun teletibbiyotga doir murakkab jarayonlarni huquqiy jihatdan tartibga solishga xizmat qiladi. Huquq ustuvorligini ta'minlaydi. Teletibbiyot jarayonidagi barcha ishtirokchilarning huquq va majburiyatlarini belgilaydi.

Raqamlashtirish, shifoxonalarni avtomatik ravishda raqamlar bilan ifodalash jarayonidir. Bu jarayon, ma'lum bir shifoxonadagi to'plamni (masalan, kassa daromadlarini yoki oqimlar sonini) raqamga aylantirishni o'z ichiga oladi. Bu tizimning bir nechta foydasi mavjud. Birinchisi, shifoxonadagi ma'lumotlarni ko'proqani bilan ta'minlash imkoniyatiga ega bo'lishi. Raqamlashtirish protsessi xato va xatolar riskini kamaytiradi, chunki avtomatik tizim raqamlarni qabul qiladi va ulardan foydalanadi.

Ikkinchisi, raqamlashtirish iqtisodiyotga o'tganda shifoxonalardagi ma'lumotlarni samaradorlik va analitika uchun osonlik bilan ishlatish imkoniyatiga ega bo'lishni ta'minlaydi. Raqamlar aniq va muhim statistik ma'lumotlar sifatida hisoblanishi mumkin va ulardan foydalanib, sarmoya yo'llari va boshqa iqtisodiy muammolarga yechim topish mumkin.

Shuningdek, raqamlashtirilgan ma'lumotlar hisobot tuzilishi va boshqa ixtisoslashtirilgan axborot sistemalarida ishlatilishi uchun ham idealdir. Raqamlar osonlik bilan kiritilishi, o'rganishi va tuzilishi mumkin bo'lgani uchun, ulardan foydalanib, tahlillar, grafiklar va hisobotlar yaratish osonlik bilan amalga oshirilishi mumkin. Shifoxonalarni raqamlashtirish iqtisodiyotga ko'maklashadi, chunki bu imkoniyatni ta'minlaydi:

- Ma'lumotlar to'plamini samaradorlik va analitika uchun osonlik bilan ishlatish;
- Xato va xatolar riskini kamaytirish;
- Hisobot tuzilishi va ixtisoslashtirilgan axborot tizimlarida ishlatish imkoniyati.

Shifoxonalarni raqamlashtirish iqtisodiyotga o'tirish va raqamlashtirishga qilingan islohotlar, tashkilotlar, shaxslar va davlatlar uchun bir qancha foydalar olib keladi. Bu islohotlar quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

1. Avtomatlashtirilgan hisob-kitoblarni o'rnatish: Shifoxonalarni raqamlashtirish iqtisodiyotni avtomatlashtirganlik va boshqaruvning yuqori darajada effektivligini ta'minlaydi. Bu, xodimlarning va hodimlarning ish bilan bog'liq xatolarini kamaytiradi va to'lov tizimi, inventarizatsiya va moliya hisobotlarini avtomatik rejimda boshqarish imkonini beradi.

2. Ma'lumotlarga tezlik bilan murojaat qilish: Raqamlashtirilgan shifoxonalar ma'lumotlarga tezlik bilan murojaat qilish imkonini beradi. Bu, takliflar, xaridorlar va mijozlar bilan aloqa o'rnatishni yaxshilaydi va xizmat ko'rsatuvchilar uchun ma'lumotlarga tez foydalanib kelishi mumkin.

3. Analitik ma'lumotlarni ta'minlash: Raqamlashtirilgan shifoxonalar iqtisodiy analizlarni o'rganish imkonini beradi. Bu, sotuvchi, xaridor va mijozlar profiliga



asoslangan ma'lumotlarni taqdim etadi va maxsus tahlil vositalarini ishlatish orqali sotish, marketing va to'lov strategiyalarini rivojlantirishga yordam beradi.

4. Hamkorlik va kooperatsiya imkoniyatlarini oshirish: Raqamlashtirilgan shifoxonalar tashkilotlar orasidagi hamkorlik va kooperatsiya imkoniyatlarini oshiradi. Bu, ma'lumot almashinuvi va integratsiya bilan bog'liq ishlab chiqarish, sarmoya qilish va tijorat muomalalarining boshqarilishi jarayonlarini avtomatizatsiya qilib, ish birliklarining boyitib boradigan foydalanuvchilar soni va daromadni oshiradi.

5. Iqtisodiy resurslarni samarali boshqarish: Raqamlashtirilgan shifoxonalar iqtisodiy resurslarni samarali boshqarish imkonini beradi. Bu, moliyaviy resurslarning to'g'ridan-to'g'ri monitoringini ta'minlaydi, iste'molchi resurslarni optimallashtirishi mumkin bo'lganlikni aniqlaydi va xizmat ko'rsatuvchilar uchun mo'ljalangan imkonlar va kutilayotgan talablarni ta'minlaydi.

Shifoxonalarni raqamlashtirish iqtisodiyotning dinamik rivojlanishini ta'minlashda muhim bir qadam hisoblanadi. Bu, tashkilotlar uchun samarali boshqaruvni ta'minlaydi, ma'lumotlarga tezlik bilan murojaat qilish imkonini beradi va hamkorlik va kooperatsiya imkoniyatlarini oshiradi. Raqamlashtirilgan shifoxonalar iqtisodiy analizlarni o'rganish va iqtisodiy resurslarni samarali boshqarishga yordam beradi.

Shifoxonalarni raqamlashtirish, yani shifoxonalar sistemasini raqamlar bilan ifodalash, texnologik va iqtisodiy o'zgarishlarni ta'minlash uchun muhimdir. Raqamlashtirishning shifoxonalarning boshqaruvida bir qator foydali o'tiladigan afzalliklari mavjud:

1. Tashqi ma'lumotlarga kirish: Raqamlashtirilgan shifoxonalar, tashqi ma'lumotlarga kirish uchun avtomatlashtirilgan vositalar va tizimlar orqali foydalanish imkonini beradi. Bu, ma'lumotlarni tezkor o'rganish va ishlab chiqarish jarayonlarini soddalashtiradi.

2. Ish muhiti optimallashtirilishi: Raqamlashtirilgan shifoxonalar, ish muhitida optimallashtirilgan jarayonlarni ta'minlaydi. Masalan, tovarlar va xizmatlar inventarizatsiyasi va boshqa moliyaviy hisobotlash jarayonlari avtomatizatsiya qilib, ishchi kuchini kamaytiradi.

3. Analitika va prognozlash: Raqamlashtirilgan shifoxonalar, ma'lumotlar analitik usullarda ishlatilib, istiqbol prognozlari yaratishga yordam beradi. Bu da iqtisodiy o'zgarishlarga qisqacha vaqt davomida reaksiya ko'rsatishga imkon beradi.

4. Kattalashtirilgan ma'lumotlar: Raqamlashtirilgan shifoxonalar, kattalashtirilgan ma'lumotlarga ega bo'lishi orqali, iqtisodiy muammolar va tendentsiyalar haqida umumiy tasavvur beradi. Bu esa, iqtisodiyotni tahlil qilish va siyosat shakllantirish uchun muhimdir.

5. Bog'lanish va integratsiya: Raqamlashtirilgan shifoxonalar, tashqi vositalar bilan integratsiya qilinganda, o'zaro bog'lanishni va ma'lumot almashinuvini



yaxshilanishi mumkin. Bu, ishlab chiqarish jarayonining barcha bosqichlarini birlashtiradi va rivojlanishi uchun muhimdir.

Bular faqat ba'zi misollar hisoblanib, bu mavzuga boshqa foydali aspektlari ham mavjud bo'lishi mumkin. Shuflixonalarni raqamlashtirish bizning dunyomizning yanada raqamli va avtomatiklashgan iqtisodiyoti yo'lida muhim bir qadam hisoblanadi.

Tibbiyot tizimini raqamlashtirish nafaqat yurtimiz, balki har qanday davlat uchun xos bo'lgan qator muammolar, ayniqsa, qishloq joylarda sifatli tibbiyotning mavjud emasligi masalasini hal qilish uchun keng maydon va imkoniyat ochadi. Bu borada AQSH, Yaponiya, Buyuk Britaniya, Germaniya, Avstraliya, Gresiya, Irlandiya, Ispaniya, Kanada, Fransiya, Shvesiya, Shveysariya kabi davlatlar ancha ilg'or. Shuningdek, Rossiya, Ukraina, Belarus, Moldova, Gruziya, Armaniston, Qozog'istonda ham teletibbiyot bo'yicha ko'plab loyihalar samarali amalga oshirilmoqda. Prezidentimiz tashabbusi bilan 2018-yilda O'zbekiston Respublikasining sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish konsepsiyasi qabul qilingani Yangi O'zbekistonda tibbiyot sohasi rivojida katta qadam bo'ldi. Konsepsiyada yurtimizda elektron sog'liqni saqlash tizimini keng joriy etish, ya'ni teletibbiyotni rivojlantirish asosiy vazifalardan biri sifatida belgilandi. Jumladan, teletibbiyot orqali yurtdoshlarimiz barcha tibbiyot muassasalari va ko'rsatiladigan tibbiy xizmatlar to'g'risida bemalol axborot olishi, ularni davolaydigan shifokorlar haqida ma'lumotga ega bo'lishi, hatto qabul vaqtini ham masofadan elektron navbat orqali band qilib qo'yishi mumkin. Shuningdek, ko'rsatiladigan xizmatlar sifatini, jumladan, tibbiyot xodimlari faoliyatini baholash uchun mobil ilovalar orqali tizimdan foydalanish imkoniga ega.

Qayd etilishicha, O'zbekiston va Germaniyaning "KfW" banki o'rtasida "Raqamli sog'liqni saqlash islohotlarini qo'llab-quvvatlash" loyihasi uchun 45 mln yevro miqdorida qarz bitimi hamda 5,5 mln yevro miqdorida grant bitimi imzolangan. Mablag'lar 5 yillik imtiyozli davr bilan 12 yil muddatga ajratiladi. 2022-yilning avgust oyida bank mablag'lari jalb qilinishi ma'lum bo'lgandi. Shuningdek, loyiha doirasida joriy etilayotgan axborot tizimlaridan foydalanish bo'yicha litsenziyalar uchun to'lovlar ularni joriy etish xarajatlari tarkibiga kiritiladi hamda ular axborot tizimi amaliyotga to'liq joriy etilgandan so'ng kamida 5 yil mobaynida amal qiladi.

Hujjat bilan, Sog'liqni saqlash vazirligi mazkur loyihani o'z vaqtida amalga oshirish hamda muvofiqlashtirish bo'yicha mas'ul ijro etuvchi organ hisoblanadi.

Ta'kidlanishicha, sog'liqni saqlash vazirligi tizimida joriy yilning o'tgan 6 oyida bolalar audioskriningi va immunizatsiyasi tizimi raqamlashtirildi. Tug'ilish-o'lim axborot tizimi takomillashtirildi. Shuningdek, homiladorlikni ro'yxatga olish tizimi raqamlashtirildi, tibbiyot axborot tizimlarining "IT-Med" mobil ilovasi ishga tushirildi.

Ayni paytda sog'liqni saqlash sohasida quyidagi elektron tizimlardan foydalanilmoqda:

- "Teleditsina" tizimi;
- "MIS" axborot tizimi;



- "SMS-xabarnoma" tizimi;
- "Muassasalar pasporti" tizimi;
- "Yagona tez tibbiy yordam" tizimi;
- "Laboratoriya" tizimi;
- Yurak-qon tomir kasalliklari elektron reyestri;
- "Kadrlarni qayd qilish" axborot tizimi (HRM);
- "Vaksina logistikasini boshqarish" elektron tizimi;
- "Order" axborot tizimi;
- "Emlash" tizimi;
- "Xatlov" tizimi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Raqamli iqtisodiyot: taraqqiyot sari qisqa yul.  
<https://yuz.uz/news/raqamliiqtisodiyot-taraqiyot-sari-qisqa-yo'l>
2. "Raqamli iqtisodiyot- кадрлар тайёрлашнинг долзарб йўналишлари"  
Гулямов С.С., Аюпов Р.Х., Абдуллаев М.К. – "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy electron jurnali, №1, yanvar-fevral, 2020 yil
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston -2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi farmoni 5 oktabr 2020 yil, PF-6079
4. O'zbekiston Reaspublikasi Vazirlar Maxkamasining "O'zbekiston Respublikasi Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali orqali elektron davlat xizmatlari ko'rsatish tartibini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori 15 sentabr 2017 yil, 728-son