

## AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING TIBBIYOTDAGI O'RNI

*Rasuljonova Zulfizar*

*Ilmiy rahbar: Jurayeva Z.R*

*Toshkent tibbiyot akademiyasi*

**Annotatsiya:** Axborot texnologiyalarining tibbiyotdagi ahamiyati. Zamonaviy IT-dan foydalanish bemorlarning salomatlik holatini diqqat bilan kuzatish imkonini beradi. Tibbiyotdagi axborot texnologiyalari shifokorlarning o'zlari ham, reestr, tez tibbiy yordam bo'limi va boshqa barcha xizmatlarning harakatlarini optimallashtirishga imkon beradi. Oldingi qog'ozlar o'rniga elektron tibbiy hujjatlarni yuritish, bemorlarni tekshirishga sarflanishi mumkin bo'lgan shakllarni to'ldirishga sarflanadigan vaqtni kamaytirishga yordam beradi.

**Kalit so'zlar:** axborot texnologiyalari, raqamlashtirish, zamonaviy IT, sog'liqni saqlash, tibbiy xodimlar, tibbiy texnologiyalar, tezkor internet, IT infratuzilmasi, telekommunikatsiya,

Axborot texnologiyalari tobora kundalik hayotimizning barcha sohalariga aylanib bormoqda. Shuning uchun yuqori sifatli IT xizmati hozir juda muhim.

Hozir hamma joyda axborot texnologiyalaridan foydalanilmoqda. Sog'liqni saqlash kabi inson hayotining muhim sohasi chetda qolishi mumkin emasligi aniq. So'nggi raqamli ishlanmalar butun dunyo bo'ylab aholiga tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil etishning eng istiqbolli usullarini ishlab chiqishga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, IT infratuzilmasini samarali qurish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ko'pgina mamlakatlar tibbiyot sohasidagi innovatsiyalardan uzoq vaqtdan beri faol foydalanmoqda. Ular orasida:

bemorlar va xodimlar uchun telekonsultatsiyalar;

fiziologik parametrlarni masofadan qayd etish;

turli muassasalar o'rtasida bemor ma'lumotlarini almashish;

real vaqt rejimida jarrohlik aralashuvlarni nazorat qilish va boshqalar.

Shundan kelib chiqib, telekommunikatsiya infratuzilmasini rivojlantirish borasida yirik loyihalar amalga oshirilmoqda. Bugungi kunda 1 millionta internet tarmog'iga keng polosali ulanish portlari o'rnatilib, ularning umumiy soni 3 millionga yetkazildi. Bundan tashqari, 32 ming kilometr optik tolali aloqa liniyalari qurildi.

2 988 ta sog'liqni saqlash obyektlari optik tolali aloqa liniyalari asosida yuqori tezlikdagi internet xizmatlaridan foydalanishga imkoniyati yaratildi.

Bularning barchasi tibbiyotda axborotlashtirishni yangi bosqichga olib chiqish imkonini beradi va aholiga tibbiy yordam ko'rsatishni yaxshilashga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. IT ning joriy etilishi tufayli amalga oshdi. Tibbiy yuqori texnologiyalarni rivojlantirishga salmoqli hissa qo'shayotgan yangi dasturiylar faol ishlab chiqilmoqda.

Ayni paytda tibbiy IS (axborot tizimlari) tobora rivojlanib bormoqda, bu sog'liqni saqlash muassasalarining yanada samarali va tez ishlashiga yordam beradi. O'zbekistonda sog'liqni saqlash sohasini axborotlashtirish, aniq sabablarga ko'ra, hozirda hukumatning e'tiborini kuchaytirmoqda. Yangi tibbiy texnologiyalarni yaratishga yo'naltirilgan moliyaviy mablag'lar bu jarayonga va mavjud xizmatlarni takomillashtirishga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Avvalo, bu yagona tizimlarni ishlab chiqish bilan bog'liq bo'lib, ularning yaratuvchilari doimiy ravishda ushbu dasturiy ta'minotning klinikalar uchun ishlashini optimallashtirishga harakat qilmoqdalar.

Shuningdek, mamlakatimizda mamlakatimiz sog'liqni saqlash tizimiga samarali innovatsiyalarni tezkorlik bilan joriy etish zarurati hozirda dolzarbdir. Shu munosabat bilan, axborotning eng samarali himoyasini ta'minlash masalasi alohida ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, hozirda maxfiy tibbiy ma'lumotlarga tashqi tajovuz tahdidini blok qiluvchi tizimlar faol ravishda ishlab chiqilmoqda.

Sog'liqni saqlashni axborotlashtirish shifokorlarni so'nggi ilm-fan yutuqlari haqida xabardor qilishga qaratilgan ko'plab tadbirlarni o'z ichiga oladi. Bu poliklinika va shifoxona xodimlarini samarali tayyorlash va malakasini oshirishga xizmat qilmoqda.

Nafaqat O'zbekiston, balki jahon amaliyoti shuni ko'rsatadiki, sog'liqni saqlash sohasiga axborot texnologiyalarining joriy etilishi bemorlarga xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, tibbiyot xodimlari ishini sezilarli darajada tezlashtirish va bemorlar uchun xarajatlarni kamaytirish imkonini beradi. Ayni paytda sanab o'tilgan imtiyozlar deyarli har bir tibbiyot muassasasida mavjud bo'lib bormoqda. Zamonaviy dasturiy mahsulotlar klinikani tubdan yangi ish darajasiga olib chiqish imkonini beradi.

Sog'liqni saqlash sohasidagi IT sizga quyidagi muammolarni hal qilish imkonini beradi:

- bemorlarning ma'lumotlarini saqlash;
- bemorlarning ahvolini masofadan nazorat qilish;
- belgilangan davolash usulini nazorat qilish;
- so'rov natijalarini saqlash va uzatish;
- yangi xodimlar uchun maslahat;
- masofaviy ta'lim.

Zamonaviy IT dan foydalanish bemorlarning salomatlik holatini diqqat bilan kuzatish imkonini beradi. Oldingi qog'ozlar o'rniga elektron tibbiy hujjatlarni yuritish, bemorlarni tekshirishga sarflanishi mumkin bo'lgan shakllarni to'ldirishga sarflanadigan vaqtni kamaytirishga yordam beradi. Bemor to'g'risidagi barcha ma'lumotlar bitta hujjatda taqdim etiladi, ular shifoxona

xodimlariga taqdim etiladi. Tekshiruvlar va protseduralar natijalari to'g'risidagi barcha ma'lumotlar darhol elektron tibbiy kartaga kiritiladi. Bu boshqa shifokorlarga ma'lum bir bemorni davolash sifatini baholashga yordam beradi, tashxisning noto'g'ri yoki noto'g'riligini tezda aniqlaydi.

Shuningdek, sog'liqni saqlash sohasida axborot texnologiyalaridan foydalanish shifokorlarga deyarli istalgan vaqtda bemorlar bilan onlayn maslahatlashish imkonini beradi. Bu aholi, ayniqsa, chekka hududlarda yashovchi aholi uchun tibbiy xizmatdan foydalanish imkoniyatlarini oshirishi kerak. Endi malakali yordamni masofadan turib olish mumkin bo'ladi. Bu, shuningdek, nogironlarga, cheklangan joylarga yoki favqulodda vaziyatlarga yordam beradi.

Bemor va shifokorlar ko'rik va maslahat uchun uzoq yo'l bosib o'tishlari shart emas. IT yordamida mutaxassis u bilan bog'langan shaxsning ahvolini baholashi va uning barcha tekshiruvlari natijalari bilan tanishishi mumkin bo'ladi. O'zaro ta'sir qilishning bunday usullari nafaqat fiziologik muammolar uchun, balki psixolog yoki psixiatr yordamiga muhtoj bo'lganlar uchun ham foydali bo'ladi. Audiovizual aloqa shifokor va bemor o'rtasida kerakli aloqani o'rnatish va unga kerakli yordamni ko'rsatish uchun qulay imkoniyat yaratadi.

Innovatsiyalar uchun ulkan salohiyat unga sog'liqni saqlashning deyarli barcha jabhalariga ijobiy ta'sir ko'rsatish imkonini berdi. Ular xodimlarni masofadan turib, kurslar, seminarlar va boshqa tadbirlarga sayohat qilish natijasida ishda uzoq muddatli tanaffuslar talab qilmasdan o'qitishga yordam beradi. Bundan tashqari, axborot texnologiyalari hamkasblar bilan bog'lanishga, ular bilan tajriba almashishga yoki qiyin holatlarda yordam so'rashga yordam beradi. Shuningdek, u sizga sog'liqni saqlash sohasidagi barcha yangi narsalarni tezda o'rganishga imkon beradi.

Bundan tashqari, bu shifoxona yoki klinikani yanada samarali boshqarish imkonini beradi. Ko'p funksiyali tibbiyot tizimi boshqaruv, kadrlar bilan ishlash, rejalashtirish va byudjetlashtirish, omborlarni boshqarish va boshqa ko'plab vazifalarni avtomatlashtiradi. Bundan tashqari, bu tibbiy muassasaning majburiy tibbiy sug'urta jamg'armasi va hududiy hokimiyat organlari bilan yanada samarali o'zaro hamkorlik qilishiga yordam beradi. Tibbiyotdagi axborot texnologiyalari shifokorlarning o'zlari ham, tez tibbiy yordam bo'limi va boshqa barcha xizmatlarning harakatlarini optimallashtirishga imkon beradi.

Yuqorida aytilganlarning barchasidan tashqari, tibbiy ta'lim sohasida innovatsion raqamli texnologiyalar allaqachon faol qo'llanilmoqda. IT sohasidagi zamonaviy ishlanmalar tibbiyotda o'z sayohatini endigina boshlayotgan odamlarga taniqli mutaxassislarning ma'ruzalarida qatnashish imkoniyatini beradi, bu esa ilgari qiyin bo'lib tuyulardi. Aytilganlarni umumlashtirib, shuni aytishimiz mumkinki, axborot texnologiyalari allaqachon tibbiyotda o'zining eng keng qo'llanilishini topgan.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisiga Murojaatnomasida 2020- yilni “Ilm- ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili”, deb e’lon qilinishi hamda shu bo‘yicha “yo‘l xaritasi” ishlab chiqilgani ham axborot texnologiyalari sohasiga muhim ahamiyat berilayotganini ko‘rsatmoqda.

Prezidentimizning 2020-yil 2-martdagi farmoni bilan tasdiqlangan Harakatlar strategiyasining “Ilm, ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturi ijrosini ta’minlashda eng ustuvor vazifalaridan biri, ijtimoiy soha ob’ektlari, jumladan, umumta’lim maktablari, maktabgacha ta’lim va sog‘liqni saqlash muassasalarini tezkor internetga ulash vazifasi qo‘yildi.

Bu, o‘z navbatida, yosh avlodning zamonaviy bilim olishi, bemorlarga sifatli va tezkor xizmat ko‘rsatish salohiyatini oshirishi bilan ahamiyatlidir.

Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda axborot texnologiyalari sohasi respublikamizning rivojlanishida muhim o‘rin tutib kelmoqda. O‘tgan yillar mobaynida O‘zbekiston Respublikasi hukumati tomonidan yurtimizda axborot texnologiyalarini keng joriy qilish va rivojlantirish borasida olib borgan siyosati hozirgi kunga kelib o‘z natijalarini ko‘rsatmoqda.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

- 1.“Tibbiyotda axborot texnologiyalari” M.I.Bazarbayev, A.K.Tulaboyev, E.Ya.Ermetov, D.I.Sayfullayeva, Sh.X.Abduganiyeva, D.N.Isamuxamedov
- 2.[https://cyberleninka.ru/article/n/tibbiyotda-axborot\\_tehnologiyalari/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/tibbiyotda-axborot_tehnologiyalari/viewer)
- 3.<https://library.tsd.uz/storage/books/March2022/FJSmtLWXw7D1NnQ7qxeV.pdf>
- 4.Radchenko A. I. Texnologii informastionnogo obщestva / . I. Radchenko. – Rostov-na-Donu : AOOT “Rostizdat”, 2007. – 216 s.
- 5.Godin V. V. Upravlenie informastionnymi resursami / V. V. Godin. – M. : INFRA. – M, 2005. – 254 s
- 6.Raximov B. S. Tibbiyotda axborot tizimlarini klasifikastiyalash // Texnika. Texnologii. Injeneriya. — 2017. — № 2.1 (4.1). — S. 18-20.