



AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING ZAMONAVIY TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI

¹Turdimurodov Baxtiyor Qurbonovich

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali

“Ijtimoiy-gumanitar fanlar” kafedrasi katta o‘qituvchisi.

baxtiyor.turdimurodov6668@gmail.com,

²Yuldoshev Rahmatillo

Yuldoshevraxmatillo309@gmail.com,

³Saidov Mahmudjon

saidovmahmudjon74@gmail.com,

⁴Arifbayeva Zarina

zarinaarifbayeva@gmail.com,

⁵Ashurov Navro‘zbek

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali “Pediatriya “ fakulteti talabalari.

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.7825518>

ARTICLE INFO

Received: 03rd April 2023

Accepted: 12th April 2023

Online: 13th April 2023

KEY WORDS

Texnologiya, tibbiyot, axborot-ma'lumot tizimlari, tibbiy xizmatlar, shifoxona, sog'liq, axborot texnologiyalari.

ABSTRACT

Axborot texnologiyalari – jarayonlar haqida ma'lumotlarni izlash, yig'ish, saqlash, qayta ishlash, taqdim etish, tarqatish vazifalarini bajarib, eng keng tarqalgan vositadir. Zamonaviy axborot texnologiyalari tibbiyotda ma'lumotlarni almashuv muammoning yechimiga sarflanadigan vaqtni sezilarli darajada qisqartiradi, bu esa inson hayotini saqlab qolish omillaridan biridir. Ushbu maqolada tibbiyotda axborot texnologiyalarining o'rni va ahamiyati haqida ma'lumot berilgan.

Axborot texnologiyalari butun dunyoda hamma joyda mavjud. Jumladan, tibbiyot sohasi ham axborot texnologiyalarini o'rni juda katta. Zamonaviy axborot texnologiyalari aholiga tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil etishning yangi usullarini ishlab chiqishga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ko'pgina mamlakatlar uzoq vaqtdan beri sog'liqni saqlash sohasida yangi texnologiyalardan faol foydalanmoqda. Bemorlar va xodimlar uchun telekonsultatsiyalar o'tkazish, turli muassasalar o'rtasida bemorlar haqida ma'lumot almashish, fiziologik ko'rsatkichlarni masofadan turib qayd etish, operatsiyalarni real vaqt rejimida kuzatish — bularning barchasi tibbiyotga axborot texnologiyalarini joriy etish orqali taqdim etilmoqda. Bu sog'liqni saqlashni axborotlashtirishni yangi rivojlanish bosqichiga olib chiqadi, uning faoliyatining barcha jabhalariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Axborot tizimlari tibbiyot va sog'liqni saqlashning barcha sohalarida mavjuddir. Tibbiyot sohasida axborot almashishning turli ko'rinishlaridan foydalanish hozirgi davrning dolzarb muammolaridan biridir. Ularning tartibga solinishi tibbiyot va sog'liqni saqlash tizimida axborotlarning avtomatlashtirilgan almashinuviga erishish, bu soha xodimlarining ish faoliyati unumdorligini oshirib, bemorlarga xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilaydi.

Keyingi paytda mamlakatimiz tibbiyot muassasalarida multimediyali, animatsiyali elektron ma'lumotlar baza saytlarini zamon talablarini, foydalanuvchilarga xizmat



ko'rsatishning sifat va samarasini oshirish uchun talablarni hisobga olgan holda yaratish musobaqasi boshlandi. Ularning ko'pchiligi qaysidir tomoni bilan ustun bo'lsa, boshqa tomoni bilan hali qayta ishlashni, o'zgartirishni talab etadi. Shuning uchun mamlakatimizda mavjud saytlarni tahlil qilishga, o'rganish bilan birga, kelgusida yaratilishi lozim bo'lgan dasturlarni ishlatishning qulayligiga e'tiborni qaratdik.

Mamlakatimizdagi tibbiyot muassasalarida elektron hujjatlarni yaratish va saqlash masalalarini yoritish, shu mavzuga oid ma'lumotlar bazasini shakllantirish hamda bu ma'lumotlar bazasidan foydalanish siyosatini ishlab chiqish zamonaviy tibbiyot muassasalarining asosi bo'lib xizmat qiladi. Foydalanuvchilarga zamon talablariga mos ravishda tezkorlik bilan yetkazish hamda ularni elektron ko'rinishga o'tkazish vazifasi asosiy maqsadlarimizdan biridir. Tibbiyot muassasalarining keyingi faoliyati davomida ushbu ma'lumotlar bazasi elektron hujjatlarga doir ma'lumotlar bilan to'ldirib boyitilib shakllangan ko'rinishga aylanib boraveradi. Elektron hujjatlarni boshqarish tizimi bu elektron hujjatlarni yaratish, saqlash, manipulyatsiya qilish va joylashtirish jarayonlarini samarali tashkil etishga imkon beruvchi kiritmalar va dasturlar to'plamidir. Fan va texnikaning misli ko'rinmagan yutuqlariga ega hayotning o'zi axborotlarni yangicha, ilg'or usulda tez yaratish, saqlash, uzatish va ularga ega bo'lishning qulay yo'llarini ko'rsatib bermoqda.

Axborot oqimlari bilan ishlash uchun sog'liqni saqlash tizimida axborot tizimlari yaratilgan. Axborot tizimi tashkiliy tartibga solingan hujjatlar va axborot texnologiyalari yordamida, shu jumladan axborotni qayta ishlash jarayonlarini amalga oshiradigan xisoblash texnikalari va aloqa kommunikatsiya vositalaridan foydalanishning umumlashtirilgan yig'indisidir. Tibbiy axborot tizimlarining maqsadi aholiga tibbiy xizmat ko'rsatishning turli vazifalarini qo'llab quvvatlash, tibbiyot muassasalarini boshqarish va sog'liqni saqlash tizimining o'zini axborot boshqaruvida axborot almashinuvini ta'minlashdan iboratdir. Mustaqil vazifalari ilmiy tekshirish natijalarini, o'quv va attestatsion tekshiruvlarni axborot almashinuvini qo'llab quvvatlashdan iboratdir.

Zamonaviy tibbiyot muassasalarida axborot texnologiyalari yutuqlarini keng joriy etilishi, elektron axborot olish usuli bosma axborot olish usulidan anchagina qulayligini isbotlab bermoqda. Axborot makoniga kirish, axborot olish usullari osonlashgani uchun ma'lumotlar bazasidan foydalanuvchilar soni kun sayin ortib bormoqda. Bugungi kunda elektron ma'lumotlar bazasidan ilmiy-texnik axborot muassasalari, ilmiy-ta'lim jamoalari, nashriyot va jurnallarning tahririyatlari, internet tizimidan foydalanuvchi tashkilotlar, arxivlar, muzeylar va ilmiy izlanuvchilar keng.

Hozirgi kunda qog'ozda rasmiylashtirilgan bemorlarning tibbiy ma'lumotlari hozirgi zamon talablariga qoniqarli javob bermaydi. Elektron ko'rinishda yaratilgan bemorlarning ma'lumotlar bazasi maxsus server kompyuterlarda fayl ko'rinishida saqlanib, hajm jihatdan kam joy egallaydi, uzoq muddat saqlash imkoniyati mavjud, uzatish uchun qulay va barcha muhim tafsilotlarni eslash, ko'rish mumkin. Shunday qilib, shifokorlar o'z kuzatishlari va rejalarini yozib borishi mumkin bo'lgan, ish joylarini avtomatlashtirishga moslashtirilgan XIX asrda paydo bo'lgan «laboratoriya noutbuk»laridan foydalanish maqsadga muvofiq. Bunday texnologiyalar sog'liqni saqlash tizimini yangi pog'onaga ko'tarishga sabab bo'ladi. Ma'lumotlar bazasi bemor haqidagi ma'lumotlardan tashqari unga tibbiy yordam berish davomida sarf bo'lgan dori-darmon, bemorning muntazam kuzatishlar natijasining barchasi



tizimli shaklda arxivlanib boradi. Bir necha o'n yillar oldin shifokorlar uzoq vaqt yangi talablarga moslashishga urindilar, chunki sog'liqni saqlash va tibbiyot tizimi o'zgardi. Aksariyat tibbiyot tashkilotlarga qog'ozsiz, elektron tibbiy xaritaga o'tish qiyin (va qimmat) edi, lekin hozirgi axborot kommunikatsiya texnologiyalari jadal rivojlanib borayotgan bir davrda bu tizimga o'tish davr talabidir.

O'quv axborot tizimlari turli mashg'ulot va mashqlarning kompleksi va amaliy metodikalarini tashkil qiladi. Integrallashgan kasalxona axborot tizimi turli axborot tizimlarining bir necha sinflarning axborot tizimlarini birlashtiradi va ma'lum bir muassasaning maxsusligi bilan bog'liq masalalarni kompleks xal qilishga qaratilgan Sog'liqni saqlash sohasiga axborot tenologiyasining joriy etilishi xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, xodimlar ishini sezilarli darajada tezlashtirish va bemorlarga xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytirish imkonini beradi. Tibbiyot va sog'liqni saqlash sohasidagi axborot texnologiyalari quyidagi vazifalarni hal qilishga yordam beradi: - klinikadagi bemorlarning hisobini yuritish; - ularning holatini masofadan kuzatib borish; - diagnostika tekshiruvlari natijalarini saqlash va uzatish; - belgilangan davolashning to'g'riligini nazorat qilish; - masofaviy ta'limni o'tkazish; - tajribasiz xodimlarga maslahat berish. Tibbiyotdagi axborot texnologiyalari bemorlarning ahvolini yuqori sifatli monitoring qilish imkonini beradi. Elektron tibbiy hujjatlarni yuritish klinika xodimlarining turli blankalarni tayyorlashga sarflaydigan vaqtini qisqartirish imkonini beradi. Bemor haqidagi barcha ma'lumotlar muassasaning tibbiyot xodimlari uchun mavjud bo'lgan bitta hujjatda keltirilgan. Tekshiruvlar va protseduralar natijalari to'g'risidagi barcha ma'lumotlar to'g'ridan-to'g'ri elektron tibbiy kartaga kiritiladi. Bu boshqa mutaxassislarga belgilangan davolash sifatini baholash, tashxis qo'yishdagi noaniqliklarni aniqlash imkonini beradi. Sog'liqni saqlashda zamonaviy axborot texnologiya imkoniyatlari tibbiy yordamning barcha jabhalariga ijobiy ta'sir ko'rsatish imkonini beradi.

References:

1. Э.Шортлифф, Ж.Чимино тахрирлиги остида —Биотиббий информатика||. Springer, New York, 2014, 4-13betlar
2. Баркамол авлод орзуси // Тузувчилар: Ш. Қурбонов, Р.Ахлидинов, Ҳ.Саидов.— Тошкент: Шарқ, 1999.—205 б.
3. M.I.Bazarbayev, A.K.Tulaboyev, E.Ya.Ermetov, D.I.Sayfullayeva, Sh.X.Abduganiyeva, D.N.Isamuxamedov Tibbiyotda Axborot Texnologiyalari Toshkent – 2018
4. M. Aripov, B. Begalov, U. Begimqulov, M. Mamarajabov Axborot Texnologiyalari Toshkent – 2019