



"CLINIC" - ANALYSIS OF INFORMATION SYSTEMS

Sayidova Nazokat Sayfullayevna - associate professor of the Department of Information Systems and Digital Technologies of BukhSU, f.-m.f.n.

Khayitova Dilovar Ismat kizi - Student of master's degree of computer systems and their software (on networks)

The article will focus on the analysis of the "clinic" – information structures, the reception of patients and the automation of the process of queue enrollment for doctors, acquaintance with the Departments of the clinic and the working graph of doctors.

Keywords: *software, utilitarian skills, Medical Systems, digitization, efficiency, system, data model, structure.*

"KLINIKA" –AXBOROT TIZIMLARINING TAHLILI

Sayidova Nazokat Sayfullayevna

BuxDU Axborot tizimlari va raqamli texnologiyalar kafedrası dotsenti,
f.-m.f.n.

Xayitova Dilovar Ismat qizi

Kompyuter tizimlari va ularning dasturiy ta'minoti (tarmoqlar bo'yicha)
mutaxassislik magistranti

Maqolada "Klinika" – axborot tuzilmalarining tahlili, bemorlarni qabul qilish hamda shifokorlarga navbat yozilish jarayonini avtomatlashtirish,



klinikaning bo'limlari va shifokorlar ish grafigi bilan tanishish to'xtalib o'tilgan.

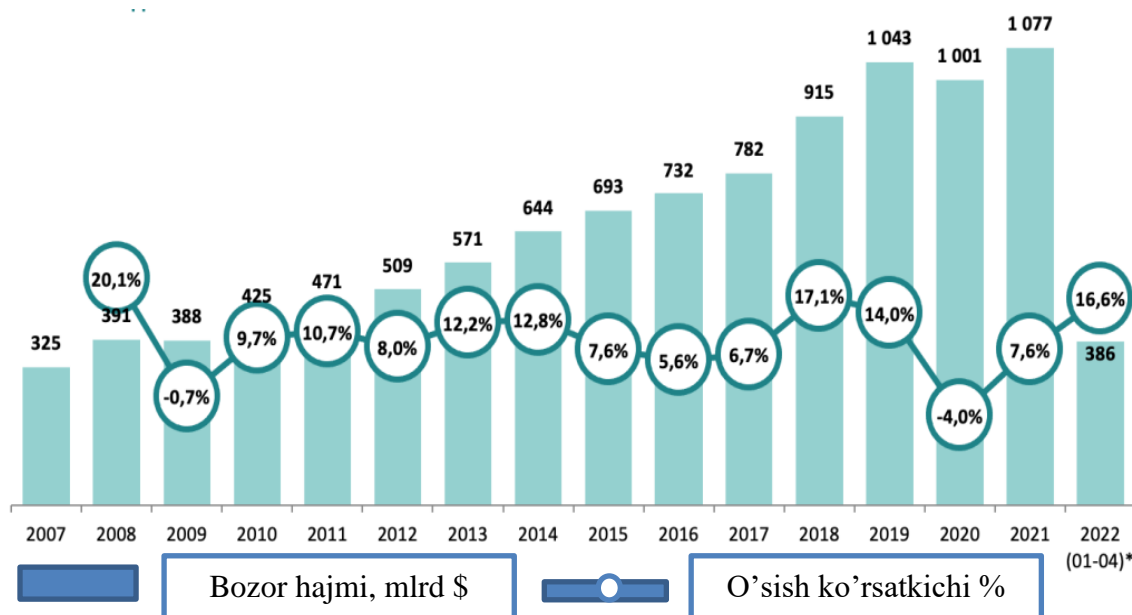
Kalit so'zlar: *dasturiy ta'minot, utilitar ko'nikmalar, tibbiyot tizimlar, raqamlashtirish, samaradorlik, tizim, ma'lumotlar modeli, tuzilma.*

"КЛИНИКА" - АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Статья будет посвящена анализу “клиники” – информационных структур, приему пациентов и автоматизации процесса записи в очередь к врачам, знакомству с отделениями клиники и графиком работы врачей.

Ключевые слова: *программное обеспечение, утилитарные навыки, медицинские системы, оцифровка, эффективность, система, модель данных, структура.*

Axborot texnologiyalari va boshqa yuqori texnologiyalar sohasidagi zamonaviy yutuqlarga, eng yangi aloqa vositalariga, dasturiy ta'minot va utilitar ko'nikmalarga tayangan holda, vaqt xarajatlarini kamaytirish uchun axborot jarayonini samarali tashkil etish muammolarini hal qilish, inson hayotining barcha sohalarida mehnat, energiya va moddiy manbalar bu zamonaviy jamiyat asosidir. Axborot texnologiyalari o'zaro ta'sir qiladi va ko'pincha turli xizmat sohalarining bir qismini tashkil qiladi. Masalan, dunyodagi tibbiyot tizimlari tahlili 1-rasmda keltirilgan [1].



1-rasm. Tibbiyot tizimlarining tahlili

Shunday xizmatlardan biri mukammal tibbiy xizmatdir. Hozirgi kunda axborot texnologiyalaridan foydalanish inson va tibbiy tashkilot o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni takomillashtirishning muhim yo'nalishlaridan biridir. Ushbu raqamlashtirishning zarur elementi ro'yxatga olish kitobi hisoblanadi[2]. Bu bemorlar oqimini samarali taqsimlash imkonini beradi. Bu vazifa butunligicha ro'yxatga oluvchi xodimlar zimmasiga yuklatildi. Talab qilinadigan, mo'ljallangan ish samaradorligini yaxshilash uning maxsus ishlab chiqilgan axborot tizimi orqali bemorni ro'yxatga olish jarayonini avtomatlashtirish yo'li bilan shifokorga borish bosqichida tibbiy yordamning mavjudligi va bemorlarga xizmat ko'rsatish sifatini oshirish bilan erishiladi.

Tadqiqot ishining maqsadi "Klinikaning ro'yxatga olish bo'limi" axborot tizimini ishlab chiqishdan iborat, bunda "Klinika" –axborot tuzilmalarining tahlili bemorlarni qabul qilish hamda shifokorlarga navbat yozilish jarayonini avtomatlashtirish, shuningdek, klinikaning bo'limlari va shifokorlar ish grafigi bilan tanishish imkonini beradi[3].

Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalarni amalga oshirishi



kerak:

- 1) fan sohasini tahlil qilish;
- 2) mavjud tizim-analoglarni o'rganish;
- 3) tizimda funktsional va funktsional bo'lmagan talablarni shakllantirish;
- 4) axborot ma'lumotlar modelini yaratish.;
- 5) mantiqiy ma'lumotlar modelini yaratish, uni normallashtirish;
- 6) MBBT ni tanlash;
- 7) ma'lumotlar modelini yaratish;
- 8) tanlangan MBBTda ma'lumotlar bazasini amalga oshirish;
- 9) Yaratilgan ma'lumotlar bazasi bilan ishlash uchun ilovani loyihalash;
- 10) Yaratilgan ma'lumotlar bazasi bilan ishlash uchun dasturni amalga oshirish vositalarini tanlash;
- 11) Yaratilgan ma'lumotlar bazasi bilan ishlash uchun dasturni amalga oshirish;
- 12) Amalga oshirilgan tizimni testlash;
- 13) Amalga oshirilgan tizimning ish faoliyatini tekshirish, natijalarni baholash;
- 14) Yaratilgan tizim uchun foydalanuvchi qo'llanmasini ishlab chiqish;

“Klinikaning ro'yxatga olish bo'limi” axborot tizimini loyihalash

Axborot tizimi - bu katta hajmdagi ma'lumotlarni ishonchli uzoq muddatli saqlash, ma'lumotlarni izlash va qayta ishlash imkoniyatini ta'minlovchi, shuningdek mavzu sohasi talablariga muvofiq tashkiliy tartibga solingan dasturiy ta'minot, texnik vositalar va boshqa yordamchi vositalar to'plami tizimi, foydalanuvchilar uchun qulay interfeys.

Klinika - bemorlarga ambulator tibbiy yordam ko'rsatish uchun mo'ljallangan ko'p tarmoqli yoki ixtisoslashtirilgan davolash-profilaktika muassasasi. Klinikaning asosiy funksiyalari va vazifalari quyidagilardan iborat



[4]:

— aholiga bevosita Klinikada va uyda malakali ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko'rsatish.

— bemorga birinchi yordam ko'rsatish.

— statsionar davolanishga muhtoj bo'lganlarning barchasini kasalxonalarga o'z vaqtida yotqizish.

— vaqtinchalik ishga layoqatsizligini tekshirish, bemorlarni vaqtinchalik ishdan ozod qilish, doimiy nogironlik belgilari bo'lgan shaxslarni tibbiy-ijtimoiy ekspertizadan o'tkazish uchun yuborish.

— xizmat ko'rsatish hududida yashovchi aholi, shuningdek, birlashtirilgan korxonalarda ishlaydiganlar o'rtasida kasallanish, nogironlik va o'limni kamaytirishga qaratilgan kompleks profilaktika tadbirlarini tashkil etish va amalga oshirish.

— Aholini tibbiy ko'rikdan o'tkazishni tashkil etish va amalga oshirish;

— Aholini sanitariya-gigiyenik tarbiyalash, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish va boshqalar bo'yicha tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish.

Yuqoridagi ro'yxatni tahlil qilgandan so'ng, biz ishonch bilan aytishimiz mumkinki, klinika ham xodimlar, ham bemorlar haqida juda ko'p ma'lumotlar bilan ishlaydi. Shifokorlar doimo o'z bemorlari, bemorlarni davolash kurslari haqidagi ma'lumotlarni kuzatib borishlari kerak. Menejment va hisobxona hisobi o'z xodimlariga tegishli o'zgarishlardan xabardor bo'lishi kerak. Shu munosabat bilan umumiy tizimni quyi tizimlarga bo'lish zarurati tug'iladi. Ushbu quyi tizimlardan biri "Klinikaning ro'yxatga olish bo'limi" hisoblanadi.

Klinikaning ro'yxatga olish qismi, klinikaning tarkibiy bo'linmasi bo'lib, bemorlar oqimini shakllantirish va taqsimlashni, bemorlarni shifokor qabuliga o'z vaqtida qayd etish va ro'yxatga olishni, barcha sohalar bo'yicha ma'lumotlardan foydalanishni ta'minlaydi.

Klinikaning ro'yxatga olish bo'limining asosiy vazifalari quyidagilardan



iborat:

1) bemorlarni shifokor qabuliga, shu jumladan avtomatlashtirilgan rejimda, tibbiy profilaktika, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish kabinetlarida to'siqsiz va zudlik bilan oldindan belgilashni tashkil etish;

2) bemorning istiqomat qilish joyiga shifokorlarning chaqiruvlarini hisobga olishni tashkil etish va amalga oshirish;

3) shifokorlarning yagona aholi oqimi intensivligini yaratish va ularga ko'rsatilayotgan yordam turlari bo'yicha taqsimlash;

4) bemorlarning kasallik daftarlarini tizimlashtirilgan holda saqlash, tibbiy hujjatlarni o'z vaqtida tanlash va shifokorlar qabuliga yetkazib berishni ta'minlash;

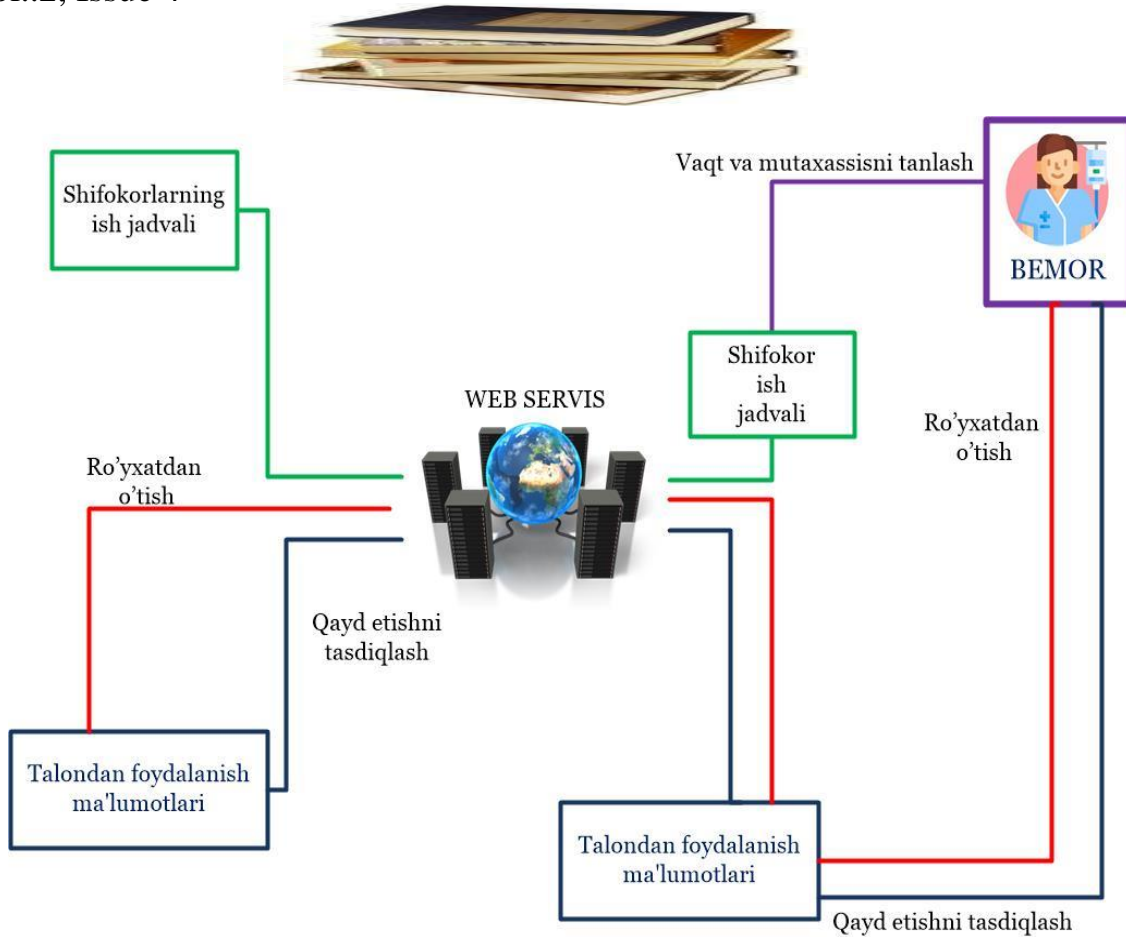
5) aholini shifokor qabuliga yozilish tartibi, pullik tibbiy xizmat ko'rsatish qoidalari va tartibi to'g'risida va hokazolar haqida xabardor qilish;

6) belgilangan tartibda fuqarolarni profilaktik tekshiruvlarga yo'naltirish;

7) birlamchi tibbiy hujjatlarni yuritish (bemorlarning tibbiy kartalari, jurnallar, talonlar va boshqalarni to'ldirish)

Analog tizimlarning arxitekturasi

Klinikalarning ro'yxatga olish bo'limi axborot tizimini ishlab chiqishning maqsadga muvofiqligini aniqlash, shuningdek, ushbu sohadagi mavjud axborot tizimlarining afzalliklari va kamchiliklarini o'rganish uchun biz turli xil elektron va onlayn registraturalarining hozirgi ishlayotgan axborot tizimlarining funksional imkoniyatlarini taqqoslaymiz.



2-rasm. Axborot tiziming tuzilmasi

2-rasmda klinika axborot tizimining tuzilmasi keltirilgan. Bu tuzilma orqali tizimni loyihalash mumkin [5].

Foydalanilgan adabiyotlar

1. <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/rynok-kommercheskoy-medsiny-v-rossii-tendentsii-i-perspektivy-razvitiya/>
2. "Mijoz-Server" arxitekturasi [elektron resurs]. - URL: <https://itelon.ru/blog/arkhitektura-klient-server/> (kirish sanasi: 04.04.2023)
3. IP arxitekturasi [elektron resurs]. - URL: http://itclaim.ru/Education/Course/ISDevelopment/Lecture_3.pdf (murojaat sanasi: 20.03.2023) Flowchart Maker & Online Diagram Software [elektron resurs]. URL: <https://app.diagrams.net/> (murojaat sanasi: 01/04/2023)



4. Ilovada ma'lumotlar bazasi bilan ishlash: qo'shish, tahrirlash, ma'lumotlarni o'chirish (1-qism) [elektron resurs]. - URL:

<https://nationalteam.worldskills.ru/skills/rabota-s-bazoy-dannykh-v-prilozhenii-chtenie-dobavlenie-redaktirovanie-udalenie-dannykh-chast-1/> (murojaat sanasi 18.02.2023)

5. <https://consulting.1c.ru/upload/adminFiles/industries/hospital>