

## IMPORTANCE OF MEDICAL TECHNOLOGY IN MEDICAL PRACTICE

Hamidova Dilfuza Ilhomovna  
Husratova Shaxina Jalol qizi  
Ravshanova Gulruk Jamshid qizi  
*teachers of Bukhara Health College named after Abu Ali Ibn Sina*

**Abstract:** *It is very important to use tools, devices and all technical equipment for the purposes of diagnostics, treatment and medical rehabilitation, as well as preventive, sanitary-hygienic and anti-epidemic measures, and it is difficult to imagine these processes without them. The emergence and improvement of medical technology, mainly various equipment, is historically connected with the development of surgery, obstetrics and gynecology, ophthalmology, and other fields of clinical medicine.*

**Keyword:** *Technical advances, Biological microscopes, Optics, heart valves, pacemakers.*

### "ЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ"

Хамидова Дилфузা Илхомовна  
Нусратова Шахина Жалол кизи  
Равшанова Гулрух Жамшид кизи  
*преподаватели Бухарского колледжа здоровья имени Абу Али ибн Сины*

**Аннотация:** Очень важно использовать инструменты, приборы и все технические средства в целях диагностики, лечения и медицинской реабилитации, а также профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, без которых трудно представить эти процессы. Появление и совершенствование медицинской техники, в основном различного оборудования, исторически связано с развитием хирургии, акушерства и гинекологии, офтальмологии и других областей клинической медицины.

**Ключевые слова:** Технические достижения, Биологические микроскопы, Оптика, сердечные клапаны, кардиостимуляторы.

### "TIBBIY TEXNOLOGIYANING TIBBIYOT AMALIYOTIDAGI AHAMIYATI"

Hamidova Dilfuza Ilhomovna  
Husratova Shaxina Jalol qizi  
Ravshanova Gulruk Jamshid qizi  
*Buxoro Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoa salomatligi texnikumi o'qituvchilari*

**Annotatsiyasi** Diagnostika, davolash va tibbiy reabilitatsiya, shuningdek, profilaktika, sanitariya-gigiyena va epidemiyaga qarshi tadbirlarni o'tkazish uchun asboblar, asboblar va barcha texnik jihozlardan foydalanish juda muhim va ularsiz bu jarayonlarni tasavvur qilish qiyin. Tibbiyat texnologiyasining, asosan, turli jihozlarning paydo bo'lishi va takomillashishi tarixan jarrohlik, akusherlik va ginekologiya, oftalmologiya va klinik tibbiyotning boshqa sohalarining rivojlanishi bilan bog'liq.

**Kalit so'zlar:** Texnik yutuqlar, biologik mikroskoplar, optika, yurak klapanlari, yurak stimulyatori.

XIX asrda sanoat ishlab chiqarishi yutuqlari, Fan va texnika yangiliklari bilan bogiiq holda fizioterapiya, operativ jarrohlik, shuningdek, sterilizatsiya, dezinfeksiya uchun moijallangan vositalar hamda juda katta miqdorda tibbiyot texnikasi, asbob-uskunalari paydo b o ia bosh ladi. XX asming 2-yannida tibbiyot texnikasining takomillashishida elektronika, optika, yadro fizikasi, robot texnikasi muvaffaqiyatlari muhim rol o'yнaydi. Ilmiy texnika yutuqlari tibbiyot texnikasining tamoman yangi namunalarining ishlatilishi esa davolash va diagnostika imkoniyatlarini kengaytirdi. Optika yutuqlari tufayli q o i bilan, elektr toki bilan va ovoz bilan boshqariladigan operatsion mikroskoplar yaratildi, ulaming qoilanilishi operativ oftalmologiya va otorinolaringologiya, rekonstruktiv xirurgiya (shikastlanish natijasida amputatsiya qilingan qoi-oyoqlaming bitishi), kardiaxirurgiya va neyroxirurgiya imkoniyatlarini ancha kengaytirdi. Biologik mikroskoplar ham ancha takomillashdi. Tola optikasining ishlatilishi tamoman yangi diagnostik endoskopik priborlaming yaratilishiga zamin yaratdi. O'tgan asrning 50-yillari oxirida texnik lazerlar paydo b o id i va ular o 'sha paytdan boshlab tatbiq etila boshlandi. Ulardan ko'z to'r pardasini yaratishda, glaukoffiani davolashda, abdominal xirurgiyada, qon-tomirlari operatsiyalarida foydalaniлади va u qohsiz pichoq sifatida xizmat qilmoqda. Ultratovush qurilmalari akusherlik amaliyotida, ichki organlar, yurak tomir tizimi, bosh miya tekshiruvlari diagnostikasini mukammallashtirdi. Klinik amaliyotda teplovizorlar qoilanilishi tufayli kuyishlar vasovqotishdagi to'qimalar neykrozi chegaralarini aniqlash mumkin boidi. Tana (teri) harorati o'zgarishi bilan bogiiq turli kasalliklar diagnostikasini amalga oshirish osonlashtirildi Mavjud boigan va qayta ishlab ciliqarilayotgan tibbiyot texnikasiga elektron texnikasi, ayniqsa mikroprotsessорlar jadallik bilan tatbiq etilmoqda. Ular diagnostikasini tezlashtirishga va davolash profilaktik chora-tadbirlarni o'tkazishga, fundamental va amaliy ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishga imkon beradi. Zamonaviy elektron lusoblash mashinalaridan tcz tibbiy yordamni tashkil qilishda aholini dispanserizatsiya qilishda, qabul boim i ishini optimizatsiyalashda, butun davolash jaiayoni, laborator diagnostika, shifoxona ichidagi simli va radioaloqani tashkil qilishda foydalaniлmoqda, biotexnik sistemadan esa qoi-oyoqlar protezini tayyorlashda foydalaniлади. Turli xildagi endoprotezlar yurak klapanlari va bo'g'im protezlari, sun'xy yurak va kardiostimulyatorlar, keratoprotezlar ishlab chiqish va ulami klinikada tatbiq ctishda juda katta yutuqlarga erishildi. Davolash amaliyotida magnitli qurilmalar keng tarqalmoqda. XX asming 20- yillaridayoq tibbiy

magnitlar oftalmologiyada ko'zdan voVmetall jismlarni chiqarib olishda qoilanilgan. 50-yillarda xirurgiyada tatbiq etilgan (masalan, suyaklami lCionetruktib operatsiya qilinganda), turli xildagi magnit qurilmalari fizioterapiyada qoMlanilmoqda, bu yutuqlar magnitoterapiya usullanii yaratishga imkon yaratdi. Turli kategoriyadagi tibbiyat xodimlarining ishini yengillashtiradigan va kasallaming statsionardagi sharoitini yaxshilaydigan qurilmalar ishlab chiqilmoqda va keng tatbiq etilmoqda (ular kichik mexanizatsiya vositalari deb ataladi). Ularga turli tipdag'i kataloglar (jumladan, ko'tariladigan panclli), avtomatlashgan bog'lov va operatsion stollar, yotoqdagi kasallami ko'tarish va qayta joylashtirisb, kuygan kasallami davolash uchun moslamalar va boshqa tibbiy jihozlar yaratildi. Zamonaviy tibbiy texnikasining intensiv rivojlantirish va uni ommaviy axborot vositalariga yoritib borish hamda jahonning yetakchi olimlari bilan hamkorlikda ishlash maqsadida hamdo'stlik Davlatlari orasida «Tibbiyat texnikasi» ilmiy jumali nashr qilindi. «Butun ittifoq klassifikator»ga muvofiq «Tibbiyat texnikasi» mahsulotlari jahon standartlariga asoslangan holda yuqori sifatli klassifikatsion guruhlar asosida ishlab chiqarilmoqda.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Bazarbayev M.I., Tulaboyev A.K. va boshq., Tibbiyatda axborot texnologiyalari, Darslik. Toshkent. 2018 y.
2. Bazarbaev M.I., Ermetov E.Ya., Sayfullaeva D.I., «Ta'limda axborot texnologiyalari», Darslik. Toshkent. 2018 y.
3. Shortliffe, E. H., & Cimino, J. J. (2013). Biomedical informatics: computer applications in health care and biomedicine. Springer Science & Business Media.
4. Shortliffe, E. H., & Cimino, J. J. (2014). Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicin