

## TIBBIY OLIY TA'LIMDA RAQAMLI TA'LIM MUHITINI YARATISHNING PEDAGOGIK VA TEXNOLOGIK ASOSLARI.

**Rustamov Mirodiljon Muhammadjonovich**

*Andijon davlat tibbiyot instituti*

*Biologik fizika, informatika va tibbiy texnologiyalar kafedrası*

*katta o'qituvchisi, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).*

**Annotatsiya.** *Mazkur tezisda tibbiy ta'limda raqamli o'quv muhitini yaratishning pedagogik, texnologik va tashkiliy jihatlari tahlil qilingan. Virtual auditoriyalar, raqamli kutubxona, interaktiv test tizimlari va telekonferensiyalar orqali masofaviy ta'limni tashkil etishning afzalliklari ko'rsatilgan.*

**Kalit so'zlar:** *raqamli muhit, tibbiy ta'lim, pedagogik texnologiyalar, onlayn o'qitish, masofaviy ta'lim.*

### **Kirish**

Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim muhiti zamonaviy tibbiy ta'lim tizimining ajralmas tarkibiy qismi bo'lib, u o'quv jarayonini innovatsion, interaktiv va moslashuvchan shaklda tashkil etish imkonini beradi. Bunday muhitda an'anaviy o'qitish modellari raqamli pedagogika tamoyillari bilan uyg'unlashtiriladi, natijada o'qituvchi va talaba o'rtasida o'zaro faol axborot almashinuvi, refleksiv tahlil hamda kollaborativ o'qitish jarayoni shakllanadi. Raqamli o'quv muhiti o'qitish jarayonining shaffofligi, uzluksiz monitoringi, natijadorlikni raqamli baholash (digital assessment) va tahliliy tahlil (learning analytics) imkoniyatlarini ta'minlaydi.

Raqamli ta'lim muhiti pedagogik dizayn va ta'lim jarayonining integratsion modelini tubdan o'zgartiradi. O'qituvchi endilikda ma'lumot manbai emas, balki o'quv jarayonining fasilitatori, yo'naltiruvchisi va raqamli resurslardan samarali foydalanuvchi sifatida faoliyat yuritadi. Shu bois, zamonaviy tibbiy ta'lim o'qituvchidan raqamli pedagogika, simulyatsion texnologiyalar, telekommunikatsiya vositalari, hamda sun'iy intellekt asosidagi o'quv dasturlaridan foydalanish kompetensiyalarini talab etadi.

Virtual auditoriyalar, raqamli kutubxonalar, elektron portfoliolar, avtomatlashtirilgan test tizimlari, "virtual hospital" va "telemed platform" kabi interaktiv dasturlar o'qitishning moslashuvchan, shaxsga yo'naltirilgan shaklini yaratadi. Ular talabalarda mustaqil o'rganish, o'z-o'zini baholash, refleksiya va klinik fikrlash jarayonini kuchaytiradi. Ayniqsa, simulyatsion va gibrid o'qitish texnologiyalarining qo'llanilishi real klinik vaziyatlarga yaqin sharoitda tajriba orttirish imkonini beradi.

Tibbiy ta'limda raqamli muhitdan foydalanish jarayonida ko'plab ijobiy natijalar qayd etilgan. Jumladan, bilimlarni individual tarzda o'zlashtirish imkoniyati, o'qitish jarayonida vaqt va makon chegaralarining yo'qligi, o'qituvchi va talaba o'rtasida tezkor fikr-mulohaza almashinuvi (feedback loop) tizimining shakllanishi, hamda o'qitish samaradorligini

o'lashda learning management system (LMS) platformalarining joriy etilishi bunga misol bo'la oladi.

Ushbu yondashuvlar nafaqat o'qitish sifatini oshiradi, balki tibbiy ta'limda kompetensiyaga asoslangan baholash tizimini shakllantiradi. Raqamli ta'lim muhiti orqali bo'lajak shifokorlarning klinik tafakkuri, analitik salohiyati, mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalari, kommunikativ va axborot madaniyati rivojlanadi. Natijada, bitiruvchilarning kasbiy tayyorgarligi zamonaviy tibbiyot amaliyoti va xalqaro ta'lim standartlari talablariga mos shakllanadi.

### **Xulosa**

Raqamli ta'lim muhiti tibbiy oliy ta'lim tizimida o'qitish jarayonini modernizatsiya qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Pedagogik va texnologik jihatdan to'g'ri tashkil etilgan raqamli o'quv tizimi talabalarning mustaqil ishlashini, kasbiy ko'nikmalarini va tahliliy fikrlash salohiyatini rivojlantiradi. Shuningdek, bu yondashuv ta'lim jarayonini avtomatlashtirish, o'qituvchi va talaba o'rtasidagi samarali aloqa mexanizmini yaratish orqali tibbiy kadrlar tayyorlash sifatini oshiradi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Qarori PQ-4884. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida, 2020-yil.
2. Rustamov M. USE OF MODERN METHODS IN TEACHING "INFORMATION TECHNOLOGY" IN MEDICAL EDUCATION //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. A7. – C. 30-33.
3. Rustamov M. Improving the methodology of teaching the subject "information technologies and modeling of technological processes" in an innovative educational environment //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. B7. – C. 58-61.
4. Rustamov M. Rustamov Murodil Makhammadzhanov TEACHING COMPUTER SCIENCE IN HIGHER EDUCATION: PROBLEMS AND SOLUTIONS: The rapid development of information and communication technologies in our country is due to state support, which allows us to confidently enter the world information community //Архив исследований. – 2020. – C. 5-5.
5. Rustamov M. Enhance students'knowledge and skills with multimedia tools in an innovative educational environment //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. B10. – C. 43-45.
6. RUSTAMOV M. Tibbiy ta'limda innovatsion ta'lim metodlari va ta'lim vositalaridan foydalanishning afzalliklari (Axborot texnologiyalari va jarayonlarni matematik modellash tirish faniga tadbiqi misolida) //News of the NUUz. – 2024. – T. 1. – №. 1.5. 1. – C. 197-199.