

BO'LAJAK SHIFOKORLARDA RAQAMLASHTIRILGAN TEKNOLOGIYALAR ASOSIDA AMALIYOTGA TAYYORGARLIK KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI.

Hoshimov Ilhomboy Mo'sojon o'g'li

Andijon davlat tibbiyot instituti

Umumiy jarrohlik va transplantologiya kafedrasi assistenti.

Annotatsiya: *Ushbu tezisda bo'lajak shifokorlarning amaliy faoliyatga tayyorgarlik kompetensiyasini shakllantirishda raqamlashtirilgan ta'lim texnologiyalarining o'rni va ahamiyati tahlil etilgan. Raqamli platformalar, virtual simulyatorlar, sun'iy intellekt, bulut texnologiyalari hamda elektron klinik holatlar bazasi yordamida talabalarda kasbiy malaka, tahliliy fikrlash va klinik qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *tibbiy ta'lim, raqamli texnologiyalar, klinik amaliyot, simulyatsion muhit, sun'iy intellekt, amaliy kompetensiya.*

Kirish

Globalashuv va raqamli transformatsiya sharoitida tibbiy ta'lim tizimini modernizatsiyalash zarurati dolzarb masalaga aylanmoqda. XXI asrda tibbiyot sohasi inson hayoti bilan chambarchas bog'liq bo'lgan eng mas'uliyatli yo'nalishlardan biri sifatida, yuqori darajadagi kasbiy kompetensiyaga ega mutaxassislarni tayyorlashni talab etadi. Shifokor faqat nazariy bilimlarni egallash bilan cheklanmay, ularni amaliyotda to'g'ri va tezkor qo'llay olish qobiliyatiga ega bo'lishi zarur. Shu sababli, bo'lajak shifokorlarda amaliyotga tayyorgarlik kompetensiyasini shakllantirish tibbiy ta'limning markaziy maqsadlaridan biriga aylanmoqda.

Amaliyotga tayyorgarlik kompetensiyasi bu talabada klinik vaziyatlarni tahlil qilish, bemor bilan samarali muloqot o'rnatish, diagnostika va davolash jarayonida to'g'ri qaror qabul qilish, tibbiy hujjatlarni yuritish va axborot texnologiyalaridan ongli foydalanish qobiliyatini o'z ichiga olgan kompleks ko'nikma tizimidir. Ushbu kompetensiyani rivojlantirish tibbiy oliygohlarda nazariy ta'lim bilan amaliy mashg'ulotlar uyg'unligini ta'minlashni, real klinik holatlarga yaqin o'quv muhit yaratishni talab etadi.

Raqamli texnologiyalar tibbiy ta'limda bu jarayonni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqmoqda. Virtual reallik (VR), kengaytirilgan reallik (AR), sun'iy intellekt (AI), simulyatsion dasturlar, bulut texnologiyalari va elektron klinik holatlar bazalari yordamida talabalar uchun xavfsiz, interaktiv hamda real klinik muhitga yaqin ta'lim muhiti yaratilmoqda. Masalan, VR-simulyatorlar yordamida talaba jarrohlik amaliyotini virtual muhitda bajara oladi, sun'iy intellekt tizimlari esa klinik vaziyatlarda differensial diagnostika va qaror qabul qilishda yordam beradi.

Bunday texnologik yondashuv tibbiy ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarda mustaqil fikrlash va tahliliy qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, raqamli vositalar tibbiy xatolarni kamaytirish, bilimlarni tezkor yangilash va xalqaro tajribalarga asoslangan klinik amaliyotlarni o'zlashtirish imkonini beradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi hamda "Tibbiyot sohasini raqamlashtirish" dasturi doirasida tibbiy ta'limda zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, raqamli klinik platformalar yaratish va o'qituvchilarni raqamli pedagogika asosida tayyorlashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Mazkur dasturlar natijasida tibbiyot ta'limining mazmuni, shakli va metodlari tubdan yangilanib, bo'lajak shifokorlarni amaliy faoliyatga tayyorlashda innovatsion yechimlar keng qo'llanilmoqda.

Demak, raqamlashtirilgan texnologiyalar asosida tibbiy ta'limni tashkil etish bu nafaqat o'qitish jarayonini optimallashtirish, balki bo'lajak shifokorlarda zamonaviy kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish, ularni global raqamli sog'liqni saqlash tizimiga integratsiyalashning muhim omilidir.

Xulosa

Bo'lajak shifokorlarda amaliyotga tayyorgarlik kompetensiyasini raqamlashtirilgan texnologiyalar asosida rivojlantirish zamonaviy tibbiy ta'lim tizimining muhim yo'nalishlaridan biridir. Raqamli vositalar orqali ta'lim jarayonini tashkil etish talabalarga o'quv materiallarini interaktiv, vizual va tahliliy usullar bilan o'zlashtirish imkonini beradi. Virtual klinik muhit, simulyatsion dasturlar, elektron kasallik tarixlari va sun'iy intellekt asosida ishlaydigan diagnostik platformalar yordamida talaba nazariy bilimni real amaliyot bilan bog'lay oladi. Natijada, ularning tahliliy fikrlash, tezkor qaror qabul qilish va klinik muammolarni yechish salohiyati sezilarli darajada oshadi.

Raqamli o'quv muhiti shuningdek, talabaga o'z xatolarini aniqlash, tahlil qilish va to'g'rilash imkonini beradi, bu esa reflektiv fikrlashni shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Masalan, virtual simulyatorlar yordamida bajarilgan amaliy topshiriqlarni avtomatik tahlil qilish orqali talaba o'z faoliyatini baholay oladi, bu esa klinik qarorlar qabul qilishdagi aniqlik va mas'uliyat hissini kuchaytiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Medvedov, A.; Papov, A.A.; Markelov, A. *Cloud Computing in Education System Design*. – Moscow: Technika, 2022.
2. Michael J. Kavis. *Architecting the Cloud*. – Wiley, 2014.
3. Lee Chao. *Cloud Computing for Teaching and Learning: A Practical Approach*. – Jones & Bartlett, 2021.
4. Gupta, S. L., Kishor, N., Mishra, N., Mathur, S., Gupta, U. *Applications of Cloud Technology in Medical Education*. – New Delhi: Springer, 2020.
5. Beers, S. Z. *21st Century Skills: Preparing Students for Their Future*. – Bloomington: Solution Tree Press, 2011.
6. Yakubova, S. *Digital Simulation in Medical Education*. // Journal of Modern Pedagogy. – 2023. – Vol. 8, No. 1. – P. 54–61.

7. UNESCO. *Digital Learning for Health Professions Education*. – Paris: UNESCO Publishing, 2022.

8. Qodirova, M. B. *Raqamli texnologiyalar yordamida tibbiy ta'limda klinik fikrlashni rivojlantirish metodikasi*. // O'zbekiston oliy ta'lim jurnali. – 2024. – №4. – B. 73–79.