

**TIBBIYOT TEXNIKUMI TALABALARINI O'QITISH JARAYONIDA ZAMONAVIY
RAQAMLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING
AFZALLIKLARI**

Murodova Surayyo Axad qizi

Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat Salomatligi texnikumi o'qituvchisi

Annotatsiya: *Hozirgi zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli va simulyativ ta'lim texnologiyalarikengjoriy etilmoqda. Ushbumaqola tibbiy ta'limda qo'llaniladigan raqamli ta'lim va simulyatsiya texnologiyalarini o'rganishga qaratilgan. Maqolada raqamli va simulyativ texnologiyalarni talqin qilishning o'ziga xos jihatlari, zamonaviy tibbiy ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish muammosi, bo'lajak tibbiyot xodimlarini tayyorlash tizimida simulyatorli texnologiyalarning ahamiyati, simulyativ o'qitishning asosiy bosqichlari tadqiq etilgan.*

Kalit so'zlar: *ta'lim resurslari, o'quv-uslubiy tayyorgarlik, ta'lim niraqamlashtirish, tibbiy ta'lim, simulyatsiya texnologiyalari, raqamli transformatsiya.*

Tibbiy ta'limda qo'llaniladigan raqamli o'qitish va simulyatsiya texnologiyalarini tahlil qilish, butun dunyoda taklif etilayotgan hodisalarni tavsiflash va ularning innovatsion salohiyati imkoniyatlarini tahlil qilish uchun ishlatiladigan ta'riflarni batafsilroq aniqlashdir. Shu bilan birga, asosiy e'tibor tibbiyot texnikumi talabalarini tayyorlashda raqamli texnologiyalardan foydalanish istiqbollari qaratilgan. Bu texnologik yutuqlarga asoslangan eng yangi zamonaviy tibbiy vositalar imkoniyatlarini namoyish etish imkonini beradi. Raqamli texnologiyalarning tarqalishi va jamiyatning keng ko'lamli raqamlashtirilishi, raqamli o'quv platformalari va resurslarining ko'payishi ta'limning ko'plab sohalarida, shu bilan birga tibbiyotda ham o'zgarishlarga olib keladi. Mehnat bozorida zamonaviy tendentsiyalar bo'lajak shifokorlarning ma'lumotni qabul qilish, to'g'ri talqin qilish va undan foydalanish qobiliyati bilan bog'liq axborotlashtirishning texnologik taraqqiyot sifatida foydalanuvchilarni va bo'lajak shifokorlarni individual axborot vazifalarini yoki dolzarb ehtiyojlarni amalga oshirish va hal qilishning turli usullarini ochib beradi. Aloqa, raqamli, axborot texnologiyalarini to'g'ri qo'llash jismoniy va ruhiy salomatlikni saqlash bilan bog'liq bir qator muhim ijtimoiy muammolarni hal qilishga yordam beradi. Shu sababli, mehnat bozorida talab va tibbiyot mutaxassislariga qo'yiladigan asosiy talablar o'zgardi. "Umrbod ta'lim", uzluksiz ta'lim, STEM-ta'lim va boshqalar kabi ta'lim tendentsiyalari raqamli jamiyat muhitida zaruriy ehtiyojdir, chunki oliy ta'lim davomida talabalar barcha asosiy muhim va zarur kompetensiyalarni egallashlari

kerak. Aynan elektron ta'lim muhitida bu tushunchalar raqamli axborot texnologiyalari va resurslari asosida amalga oshiriladi. Xususan, Covid-19 sharoitida esa o'qituvchilar va talabalar ta'lim faoliyatida muloqotni qo'llab-quvvatlash va tashkil etish uchun mo'ljallangan raqamli o'quv resurslarining turli xususiyatlaridan foydalanadilar. Ta'limda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish ta'lim sifatiga ta'sir ko'rsatadigan, o'qituvchilar va talabalarning hisoblash texnologiyalari bilan o'zaro munosabatini yaxshilashga, yangi o'qitish va ta'lim vositalarini shakllantirishga ta'sir ko'rsatadigan yangi raqamli ta'lim texnologiyalarining paydo bo'lishiga olib keldi.

Professional ta'lim o'qituvchilarni texnologik savodxonligini oshirish zamonaviy pedagogikaning asosiy talablaridan biridir. O'qituvchilar dars jarayonida zamonaviy raqamli vositalardan oqilona foydalana olishi ta'lim sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Texnologik savodxonlikni oshirish uchun o'qituvchilar uchun dars jarayonlarida foydalanadigan zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanish bo'yicha seminarlar va master klaslarni tashkil qilish hamda video qo'llanmalarni ishlab chiqish, o'qituvchilarni texnologik kompetensiyalari ortishiga olib keladi.

Ta'lim resurslarining mavjudligi: O'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish uchun sifatli ta'lim resurslaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Onlayn kurslar, pedagogik platformalar, veb-seminarlar va boshqa o'quv vositalari o'qituvchilarga mustaqil o'rganish va raqamli pedagogika bo'yicha o'z kompetensiyalarini oshirish uchun ochiq bo'lishi kerak.

Ta'lim muassasalarida faoliyat olib borayotgan o'qituvchilar fan bo'yicha kerakli resurslarga ega bo'lish hamda fan resurslarini ishlab chiqish olishi kerak. Fan resurslarini ishlab chiqishda raqamli texnologiyalardan foydalanish zamon talabi hisoblanadi. Shuni inobatga olgan holda raqamli texnologiyalarga asoslangan fan resurslarini ishlab chiqish zarur. Bu borada o'qituvchilar fanga tegishli bo'lgan dasturlash tillarini bilishi kerak. Fanlarga tegishli dasturlash tillarini o'rganish o'qituvchilarni raqamli texnologiyalar bo'yicha kompetensiyalarini oshishiga olib keladi.

Kasbiy qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirish: O'qituvchilarning kasbiy hamda raqamli savodxonligini samarali rivojlantirish uchun rahbariyat va hamkasblar tomonidan qo'llab-quvvatlash zarur. Professional ta'lim muassasalari o'qituvchilarga o'zaro tajriba almashish, treninglar va seminarlar tashkil etish imkoniyatlarini, shuningdek, raqamli pedagogika sohasida o'z-o'zini takomillashtirish uchun motivatsion rag'batlantirishni ta'minlashi kerak.

Professor-o'qituvchilarni raqamli savodxonligini oshirishda qo'llab-quvvatlash, ularning kasbiy hamda ilmiy faoliyatini rivojlantirish uchun xizmat qiladi. Bu esa o'z navbatida ish unimdorligini oshiribgina qolmasdan, qog'ozbozlikni kamaytirib ma'lumotlar almashishni tezlashtiradi. Bundan tashqari

masofadan ishlash hamda ilmiy maqolalar yozishda guruh bo'lib ishlashni osonlashtiradi.

Raqamli texnologiyalar va simulyatsiya o'qitish usullaridan foydalanish, zamonaviy o'quv jarayonining majburiy qismidir. Shu bilan birga, bunday vositalardan foydalanish muayyan pedagogik usullarga rioya qilishni, zarur shart-sharoitlarni yaratishni ham talab qiladi. Ushbu texnologiyalar foydalanishda bir qator aniq afzalliklarga ega bo'lib, ular birinchi navbatda zarur amaliy ish ko'nikmalarini egallash, bemorlarning hayoti va sog'lig'i to'liq xavfsizlik bilan ta'minlanadi. Shu bilan birga, simulyatsiya texnologiyalaridan malakali foydalanish talabalarning nazariy tayyorgarligiga, o'qituvchilar tomonidan o'quv-tarbiya ishlarini to'g'ri tashkil etishga bog'liq bo'lgan alohida shartlarni talab qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ali, S. (2022). The effectiveness of immersive technologies for future professional education. *Futurity Education*, 2(2), 13-21. <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.25>

2. Andersone, R. (2020). Innovations in the improved curriculum content of the competence approach: A case study in Latvia. *Rural Environment. Education. Personality. (REEP) Proceedings of the 13 th International Scientific Conference. Latvia 60* www.amazoniainvestiga.info ISSN 2322 - 6307 University of Life Sciences and Technologies. Faculty of Engineering. Institute of Education and Home Economics. <https://doi.org/10.22616/reep.2020.025>

3. Banic, B., Banic, I., Sinisa, J., Andevski, M., & Stojanovic, P. (2020). Competence and media competence in the age of the internet. *Proceedings of the International Scientific Conference - Sinteza 2020. Beograd, Serbia: Singidunum.* <https://doi.org/10.15308/sinteza-2020-112-119>

4. Chen, K. K., & Banerjee, A. (2021). The digital transformation of medical education. *Obstetric Medicine*, 14(1), 3. <https://doi.org/10.1177/1753495X211007794>

5. Gosai, J. (2017). *Simulation in medical training. University of Sheffield.* <http://etheses.whiterose.ac.uk/16225/> Han, S.-W., Sung, S.-K., & Shin, B.-S. (2022). Virtual reality simulation of high tibial osteotomy for medical training. *Mobile Information Systems*, 1-9. <https://doi.org/10.1155/2022/3055898>

6. Mansurjonovich, J. M., & Botirov, M. M. (2023). Characteristics Of Teaching Programming Based On Different Principles. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*, 17, 85-90.

7. Mansurjonovich, J. M., & Sattorovich, Y. S. (2023). IMPORTANT ADVANTAGES OF ORGANIZING THE EDUCATIONAL PROCESS USING SPECIAL APPLICATIONS. *Open Access Repository*, 4(3), 126-133.



"PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE IMPLEMENTATION OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH"



8. Mansurjonovich, J. M. (2023). DESIGNING THE STRATEGY OF STUDENT INDIVIDUALITY IN INDEPENDENT RESEARCH ACTIVITY. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 11(4), 1048-1055.

9. Mansurjonovich, J. M., & Sattorovich, Y. S. (2023). MAXSUS IZLAMALARDAN FOYDALANISH TA'LIM JARAYONINI TASHKIL ETISHNING MUHIM AVTOZYATLARI. *Ochiq kirish ombori*, 4(3), 126-133.

10. Kryvoshein, V., Vdovenko, N., Buriak, I., Saienko, V., & Kolesnyk, A. (2022). Innovative educational technologies in management training: experience of EU countries. *International*

