



## TIBBIY TEXNIKUMLARDA SIMULYATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ORQALI TALABALARNING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH.

**Tuxtasunova Marjona Saidjonovna**

Toshkent viloyati Angren shahar Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi o'qituvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20589662>

### **Annotatsiya**

Maqolada tibbiy texnikumlarda simulyatsion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga joriy etishning nazariy va amaliy asoslari tahlil qilingan. Simulyatsion o'qitishning talabalar amaliy ko'nikmalarini shakllantirish, klinik fikrlashni rivojlantirish, kasbiy kompetensiyalarni takomillashtirish hamda tibbiy xatolarni kamaytirishdagi ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, simulyatsion texnologiyalarning tibbiy ta'lim sifatini oshirishdagi o'rni, afzalliklari va istiqbollari ilmiy manbalar asosida tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** simulyatsion ta'lim, tibbiy texnikum, hamshiralik ta'limi, klinik kompetensiya, innovatsion pedagogika, amaliy ko'nikma, simulyator, tibbiy ta'lim.

### **Abstract**

The article analyzes the theoretical and practical foundations of implementing simulation technologies in medical colleges. The importance of simulation-based learning in developing practical skills, clinical reasoning, professional competencies, and reducing medical errors is highlighted. The role of simulation technologies in improving the quality of medical education, their advantages, and future prospects are discussed based on scientific literature.

**Keywords:** simulation-based education, medical college, nursing education, clinical competence, innovative pedagogy, practical skills, simulation technology. Bugungi globallashuv davrida sog'liqni saqlash tizimi oldida turgan eng muhim vazifalardan biri yuqori malakali, mustaqil fikrlay oladigan va zamonaviy tibbiy texnologiyalarni qo'llash ko'nikmasiga ega mutaxassislarni tayyorlash hisoblanadi. Tibbiyot sohasida yo'l qo'yilgan xatolar inson hayoti bilan bog'liq bo'lganligi sababli bo'lajak tibbiyot xodimlarining kasbiy tayyorgarligiga alohida e'tibor qaratiladi.

An'anaviy ta'lim tizimida talabalar nazariy bilimlarni o'zlashtirsalar-da, amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda ayrim qiyinchiliklarga duch keladilar. Ayniqsa, bemor bilan ishlash jarayonida tajriba yetishmasligi, psixologik qo'rquv va klinik vaziyatlarda tezkor qaror qabul qilishdagi muammolar uchrab turadi.





Shu sababli rivojlangan mamlakatlarda tibbiy ta'limning ajralmas qismi sifatida simulyatsion texnologiyalar keng qo'llanilmoqda.

Simulyatsion ta'lim — bu real klinik vaziyatlarni sun'iy ravishda modellashtirish orqali o'quvchilarda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga qaratilgan innovatsion pedagogik texnologiyadir. Ushbu texnologiya yordamida talaba xatoga yo'l qo'ygan taqdirda bemor salomatligiga zarar yetkazmaydi va kerakli manipulyatsiyalarni takroran bajarish imkoniyatiga ega bo'ladi.

### **Tadqiqotning dolzarbligi**

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, tibbiy xatolarning muhim qismi mutaxassislarining amaliy tayyorgarligi yetarli emasligi bilan bog'liq. Shu sababli ko'plab davlatlarda tibbiyot xodimlarini tayyorlash jarayonida simulyatsion ta'limga ustuvor ahamiyat berilmoqda. O'zbekistonda ham tibbiy ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, amaliy mashg'ulotlar sifatini oshirish va xalqaro standartlarga mos kadrlar tayyorlash bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Mazkur vazifalarni samarali bajarishda simulyatsion texnologiyalar muhim pedagogik vosita sifatida xizmat qilmoqda.

### **Tadqiqot maqsadi**

Tibbiy texnikumlarda simulyatsion texnologiyalardan foydalanishning talabalar kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishdagi samaradorligini ilmiy jihatdan asoslash hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

### **Tadqiqot metodlari**

Tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalanildi:

ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish;

kuzatish metodi;

anketa so'rovi;

qiyosiy tahlil;

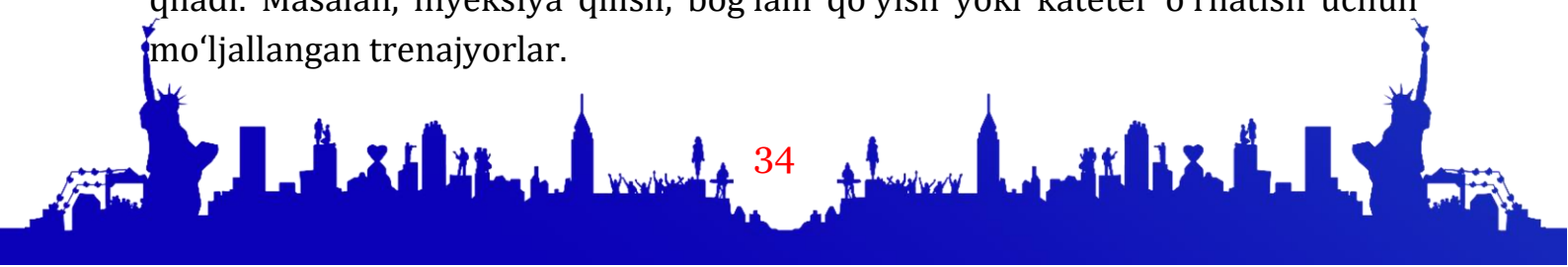
pedagogik eksperiment;

natijalarni statistik tahlil qilish.

Tadqiqot davomida hamshiralik ishi yo'nalishida tahsil olayotgan talabalarning simulyatsion va an'anaviy ta'limdagi natijalari o'zaro taqqoslandi.

[05.06.2026 20:35] Ilmligim: **Simulyatsion texnologiyalarning turlari**  
Tibbiy ta'limda qo'llaniladigan simulyatsion texnologiyalar bir necha guruhlariga bo'linadi: **Past darajadagi simulyatorlar**

Bu turdagi vositalar muayyan amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Masalan, inyeksiya qilish, bog'lam qo'yish yoki kateter o'rnatish uchun mo'ljallangan trenajyorlar.





### **Yuqori darajadagi simulyatorlar**

Kompyuterlashtirilgan manekenlar yordamida yurak urishi, nafas olish, qon bosimi kabi fiziologik ko'rsatkichlarni modellashtirish mumkin.

### **Virtual simulyatsiyalar**

3D texnologiyalar va virtual reallik asosida yaratilgan dasturlar klinik vaziyatlarni real muhitga yaqinlashtiradi.

### **Standartlashtirilgan bemorlar**

Maxsus tayyorlangan shaxslar bemor rolini bajarib, talabalarning kommunikativ va klinik ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

### **Simulyatsion ta'limning afzalliklari**

Simulyatsion ta'lim quyidagi pedagogik afzalliklarga ega: bemor xavfsizligini ta'minlaydi;

amaliy mashqlarni cheklanmagan miqdorda takrorlash imkonini beradi; talabalarning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi;

klinik tafakkurni rivojlantiradi;

jamoaviy ishlash ko'nikmalarini shakllantiradi;

stressli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilishni o'rgatadi;

tibbiy xatolar ehtimolini kamaytiradi.

### **Tadqiqot natijalari**

O'tkazilgan kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, simulyatsion mashg'ulotlarda muntazam qatnashgan talabalar amaliy manipulyatsiyalarni bajarishda yuqori natijalarni qayd etdilar.

### **Xususan:**

vena ichiga inyeksiya bajarish aniqligi oshdi;

arterial qon bosimini o'lchashdagi xatolar kamaydi;

yurak-o'pka reanimatsiyasi algoritmini bajarish sifati yaxshilandi;

shoshilinch holatlarda harakat qilish tezligi ortdi;

talabalarning kasbiy motivatsiyasi kuchaydi.

Talabalar o'rtasida o'tkazilgan so'rovnoma natijalariga ko'ra, respondentlarning aksariyati simulyatsion darslar amaliy mashg'ulotlarni o'zlashtirishda muhim ahamiyatga ega ekanligini ta'kidlagan.

### **Muhokama**

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, simulyatsion texnologiyalar nafaqat amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, balki kompetensiyaviy yondashuv asosida ta'lim berishda ham muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy tibbiyot mutaxassisi faqat nazariy bilimga ega bo'lishi emas, balki murakkab klinik vaziyatlarda mustaqil





qaror qabul qila olishi, bemor bilan samarali muloqot o'rnatishi va jamoa bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi zarur.

Shu nuqtai nazardan simulyatsion texnologiyalar talabalarning kasbiy tayyorgarligini yangi bosqichga olib chiqadi. Ayniqsa, hamshiralik ishi, akusherlik va feldsherlik yo'nalishlarida simulyatsion mashg'ulotlarni keng joriy etish ta'lim sifatini sezilarli oshiradi.

### **Amaliy tavsiyalar**

Har bir tibbiy texnikumda simulyatsion kabinetlar tashkil etish. Amaliy mashg'ulotlarning kamida 30–40 foizini simulyatsion texnologiyalar asosida tashkil etish.

O'qituvchilar uchun simulyatsion pedagogika bo'yicha malaka oshirish kurslarini yo'lga qo'yish.

Virtual reallik va raqamli simulyatsiya dasturlarini ta'lim jarayoniga joriy etish. Talabalar bilimni baholashda OSCE usulidan foydalanish.

### **Xulosa**

Simulyatsion texnologiyalar tibbiy texnikumlarda ta'lim sifatini oshirishning eng samarali vositalaridan biri hisoblanadi. Ushbu texnologiyalar talabalarda amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, klinik fikrlashni rivojlantirish, kasbiy kompetensiyalarni takomillashtirish hamda bemor xavfsizligini ta'minlashga xizmat qiladi. Simulyatsion ta'limning keng joriy etilishi zamonaviy, raqobatbardosh va malakali o'rta tibbiyot xodimlarini tayyorlashga imkon yaratadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Jeffries P.R. Simulation in Nursing Education. Philadelphia, 2023.
2. Gaba D.M. The Future Vision of Simulation in Health Care. 2022.
3. INACSL Standards of Best Practice: Simulation. 2024.
4. World Health Organization. Transforming and Scaling Up Health Professionals Education. Geneva, 2023.
5. Benner P. Educating Nurses: A Call for Radical Transformation. New York, 2022.
6. Hamshiralik ishi asoslari. Toshkent, 2023.
7. Tibbiy pedagogika va innovatsion texnologiyalar. Toshkent, 2024.
8. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari. Toshkent, 2023..

