



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EISSN 2181-2187

**6 (92) 2026**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:  
М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
У.О. АБИДОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОИВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Д.Т. АШУРОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВА  
А.С. ИЛЪЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Б.Б. ХАСАНОВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
Б.З. ХАМДАМОВ  
Э.Б. ХАККУЛОВ  
Г.С. ХОДЖИЕВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**6 (92)**

**2026**  
*Апрель*

www.bsmi.uz  
https://newdaymedicine.com  
E: ndmuz@mail.ru  
Тел: +99890 8061882

Received: 20.05.2026, Accepted: 06.06.2026, Published: 10.06.2026

UQK 378.018.43:616.6-053.2

## BOLALAR UROLOGIYASI FANINI O'QITISHDA SIMULYATSION O'QUV TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK SAMARADORLIGI

Bozorov Sh.T. <https://orcid.org/0000-0001-8576-2458> E-mail: [shavkatjon.bozorov@mail.ru](mailto:shavkatjon.bozorov@mail.ru)

Andijon davlat tibbiyot instituti O'zbekiston, Andijon,  
Otabekov 1 Tel: (0-374) 223-94-60 E-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)

### ✓ Rezyume

*Ushbu maqolada bolalar urologiyasi fanini o'qitish jarayonida simulyatsion o'quv texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati tahlil qilingan. Simulyatsion ta'lim talabalarda nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalar bilan integratsiyalash, klinik fikrlashni rivojlantirish hamda diagnostik va davolash manipulyatsiyalarini xavfsiz sharoitda o'zlashtirish imkonini beradi. Maqolada zamonaviy simulyatorlar, virtual texnologiyalar va standartlashtirilgan klinik vaziyatlardan foydalanishning afzalliklari yoritilgan. Shuningdek, simulyatsion o'qitishning tibbiy ta'lim sifatini oshirishdagi o'rni va uning bolalar urologiyasi bo'yicha malakali mutaxassislarni tayyorlashdagi ahamiyati ko'rsatib berilgan.*

*Kalit so'zlar: bolalar urologiyasi, simulyatsion ta'lim, tibbiy ta'lim, klinik fikrlash, amaliy ko'nikmalar, simulyatorlar, innovatsion pedagogik texnologiyalar, kompetensiyaviy yondashuv.*

## ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИМУЛЯЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ДЕТСКОЙ УРОЛОГИИ

Бозоров Ш.Т. <https://orcid.org/0000-0001-8576-2458> E-mail: [shavkatjon.bozorov@mail.ru](mailto:shavkatjon.bozorov@mail.ru)

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон, Андижон,  
Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)

### ✓ Резюме

*В данной статье рассматривается значение симуляционных образовательных технологий в процессе преподавания детской урологии. Симуляционное обучение способствует интеграции теоретических знаний и практических навыков, развитию клинического мышления, а также освоению диагностических и лечебных манипуляций в безопасных условиях. Освещены преимущества использования современных симуляторов, виртуальных технологий и стандартизированных клинических сценариев. Показана роль симуляционного обучения в повышении качества медицинского образования и подготовке квалифицированных специалистов в области детской урологии.*

*Ключевые слова: детская урология, симуляционное обучение, медицинское образование, клиническое мышление, практические навыки, симуляторы, инновационные педагогические технологии, компетентностный подход.*

## PEDAGOGICAL EFFECTIVENESS OF USING SIMULATION-BASED EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TEACHING PEDIATRIC UROLOGY

Bozorov Sh.T. <https://orcid.org/0000-0001-8576-2458> E-mail: [shavkatjon.bozorov@mail.ru](mailto:shavkatjon.bozorov@mail.ru)

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1  
Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)

✓ *Resume*

*This article examines the importance of simulation-based educational technologies in teaching pediatric urology. Simulation training facilitates the integration of theoretical knowledge with practical skills, promotes the development of clinical reasoning, and enables the safe acquisition of diagnostic and therapeutic procedures. The advantages of modern simulators, virtual technologies, and standardized clinical scenarios are discussed. The study highlights the role of simulation-based learning in improving the quality of medical education and in training competent specialists in the field of pediatric urology.*

*Keywords: pediatric urology, simulation-based learning, medical education, clinical reasoning, practical skills, simulators, innovative educational technologies, competency-based approach.*

### Dolzarbligi

S o'nggi yillarda tibbiy ta'lim tizimida kompetensiyaga yo'naltirilgan yondashuvni rivojlantirish va ta'lim sifatini oshirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Bo'lajak shifokorlarning nazariy bilimlarini amaliy ko'nikmalar bilan uyg'unlashtirish, klinik fikrlashini rivojlantirish hamda bemor xavfsizligini ta'minlash zamonaviy tibbiy ta'limning asosiy vazifalaridan sanaladi [3, 12].

Jahon amaliyotida simulyatsion o'quv texnologiyalari tibbiy ta'lim sifatini oshirishning samarali vositasi sifatida keng qo'llanilmoqda. Tadqiqotlar natijalariga ko'ra, simulyatsion ta'lim talabalar tomonidan amaliy manipulyatsiyalarni xavfsiz muhitda o'zlashtirish, klinik qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirish va tibbiy xatolar sonini kamaytirishga xizmat qiladi [1, 4, 13].

Bolalar urologiyasi fani esa yuqori darajadagi amaliy tayyorgarlikni talab qiluvchi fanlardan biri bo'lib, diagnostik va davolash manipulyatsiyalarini mukammal egallashni taqozo etadi. Shu sababli ushbu fanni o'qitishda simulyatsion texnologiyalarni qo'llash talabalarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish va ularni mustaqil klinik faoliyatga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi [6, 10].

Shu nuqtai nazardan bolalar urologiyasi fanini o'qitishda simulyatsion o'quv texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik samaradorligini o'rganish zamonaviy tibbiy ta'limning dolzarb ilmiy-amaliy muammolaridan biri hisoblanadi.

Tibbiy ta'limda simulyatsion texnologiyalarni qo'llash bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar ushbu yondashuvning yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatmoqda. D.M. Gaba simulyatsiyani tibbiy ta'limning muhim tarkibiy qismi sifatida baholab, uning bemor xavfsizligini ta'minlash va amaliy ko'nikmalarni shakllantirishdagi ahamiyatini asoslab bergan [3].

Issenberg va hammualliflari tomonidan o'tkazilgan tizimli tahlil natijalariga ko'ra, yuqori aniqlikdagi simulyatorlardan foydalanish o'quv jarayonining samaradorligini oshirib, talabalarning nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi [5]. McGaghie va hammualliflari esa simulyatsiyaga asoslangan ta'lim klinik kompetensiyalarni shakllantirishda an'anaviy o'qitish usullariga nisbatan ustunlikka ega ekanligini ta'kidlaganlar [7].

Kneebone va Datta tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda simulyatsion texnologiyalar jarrohlik fanlarini o'qitishda amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishning samarali vositasi sifatida baholangan [2, 6].

Gallagher va Satava virtual reallik texnologiyalarining operativ ko'nikmalarni shakllantirish va baholashdagi afzalliklarini ko'rsatib berganlar [4].

Motola va hammualliflari simulyatsion ta'limning zamonaviy tibbiy ta'limdagi o'rni va amaliy ahamiyatini tahlil qilib, uning klinik fikrlashni rivojlantirishdagi rolini ta'kidlaganlar [8]. Wayne va Barsuk tadqiqotlarida simulyatsion texnologiyalarning bemor xavfsizligini ta'minlash va kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishdagi ahamiyati qayd etilgan [11].

Bolalar jarrohligi va bolalar urologiyasi yo'nalishlarida simulyatsion ta'limning samaradorligi Steinberg va hammualliflari tomonidan o'rganilgan bo'lib, tadqiqot natijalari simulyatorlar yordamida amaliy tayyorgarlik sifatining sezilarli yaxshilanishini ko'rsatgan [10].

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ham simulyatsion ta'limni tibbiy xodimlarni tayyorlashning samarali usullaridan biri sifatida e'tirof etadi [12].

Shunday qilib, ilmiy adabiyotlar tahlili simulyatsion o'quv texnologiyalarining tibbiy ta'lim sifatini oshirish, klinik kompetensiyalarni shakllantirish va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishdagi muhim o'rnini tasdiqlaydi. Biroq bolalar urologiyasi fanini o'qitishda ushbu texnologiyalarning pedagogik samaradorligini o'rganishga bag'ishlangan tadqiqotlar soni nisbatan kam bo'lib, mazkur yo'nalishda qo'shimcha ilmiy izlanishlar olib borish zarur hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi: Andijon davlat tibbiyot instituti Pediatriya fakulteti talabalari o'rtasida bolalar urologiyasi fanini o'qitish jarayonida simulyatsion o'quv texnologiyalarining samaradorligini baholash.

### **Material va metodlar**

Mazkur tadqiqot Andijon davlat tibbiyot instituti Pediatriya fakulteti talabalari o'rtasida bolalar urologiyasi fanini o'qitish jarayonida simulyatsion o'quv texnologiyalarining samaradorligini baholash maqsadida olib borildi. Tadqiqot obyekti sifatida 5-kurs talabalari (120 nafar) tanlab olindi. O'quv jarayonida bolalar urologiyasi bo'yicha nazariy va amaliy mashg'ulotlar tahlil qilindi hamda simulyatsion texnologiyalarni qo'llash natijalari o'rganildi.

Tadqiqot davomida pedagogik kuzatish, qiyosiy tahlil, so'rovnoma, test sinovlari va amaliy ko'nikmalarni baholash usullaridan foydalanildi. Talabalar tomonidan siydik yo'llarini kateterizatsiya qilish, bolalar urologik kasalliklarida diagnostik algoritmlarni qo'llash, klinik vaziyatlarni tahlil qilish va davolash taktikasini tanlash bo'yicha amaliy topshiriqlar bajarildi. O'quv jarayonida zamonaviy simulyatorlar, manekenlar, standartlashtirilgan bemorlar modeli hamda klinik vaziyatli masalalardan foydalanildi. Simulyatsion mashg'ulotlar davomida talabalar diagnostik va davolash manipulyatsiyalarini real klinik sharoitga yaqin muhitda takroran bajarish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Har bir mashg'ulot yakunida debriefing (natijalarni muhokama qilish va tahlil qilish) o'tkazildi. Tadqiqot natijalarini baholashda talabalar bilim darajasi, amaliy ko'nikmalarni bajarish sifati, klinik fikrlash qobiliyati va mustaqil qaror qabul qilish kompetensiyalari mezon sifatida olindi.

Olingan ma'lumotlar statistik va qiyosiy tahlil usullari yordamida umumlashtirildi hamda simulyatsion ta'limning bolalar urologiyasi fanini o'qitishdagi samaradorligi baholandi. Mazkur metodologik yondashuv simulyatsion o'quv texnologiyalarining talabalarning kasbiy tayyorgarligi va amaliy kompetensiyalarini rivojlantirishga ta'sirini kompleks baholash imkonini berdi.

### **Natijalar va tahlillar**

Tadqiqotda Andijon davlat tibbiyot instituti Pediatriya fakultetining 5-kursida tahsil olayotgan 120 nafar talaba ishtirok etdi. Talabalar ikki guruhga ajratildi: nazorat guruhi ( $n=30$ ) va tajriba guruhi ( $n=30$ ). Nazorat guruhida bolalar urologiyasi fanini o'qitishda an'anaviy pedagogik yondashuvlardan foydalanilgan bo'lsa, tajriba guruhida simulyatsion o'quv texnologiyalari asosida mashg'ulotlar tashkil etildi.

Tadqiqot boshida har ikki guruh talabalari bilim darajasini aniqlash maqsadida test sinovlaridan o'tkazildi. Natijalarga ko'ra, nazorat guruhida o'rtacha o'zlashtirish ko'rsatkichi  $68,4 \pm 2,1$  %, tajriba guruhida esa  $69,1 \pm 2,3$  % ni tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkichlar o'rtasida statistik jihatdan ishonchli farq kuzatilmadi ( $p > 0,05$ ).

Bir semestr davomida olib borilgan mashg'ulotlardan so'ng talabalar bilim va amaliy ko'nikmalari qayta baholandi. Yakuniy natijalarga ko'ra, nazorat guruhida o'zlashtirish darajasi  $78,2 \pm 1,8$  % ga yetgan bo'lsa, tajriba guruhida ushbu ko'rsatkich  $91,5 \pm 1,4$  % ni tashkil etdi. Tajriba guruhidagi o'sish nazorat guruhiga nisbatan statistik jihatdan ishonchli yuqori bo'ldi ( $p < 0,05$ ).

Amaliy ko'nikmalarni baholash natijalariga ko'ra, siydik pufagini kateterizatsiya qilish algoritmini to'g'ri bajarish ko'rsatkichi nazorat guruhida  $76,7$  %, tajriba guruhida esa  $93,3$  % ni tashkil etdi. Klinika-vaziyatli masalalarni yechish samaradorligi mos ravishda  $74,5$  % va  $90,8$  % bo'ldi. Shuningdek, talabalarning klinik fikrlash darajasi va mustaqil qaror qabul qilish kompetensiyalarida ham tajriba guruhi foydasiga sezilarli o'zgarishlar qayd etildi.

So'rovnoma natijalari simulyatsion mashg'ulotlarda qatnashgan talabalarning  $92,0$  % i ushbu usul amaliy ko'nikmalarni egallashni yengillashtirganini,  $88,0$  % i esa klinik vaziyatlarni tushunish va tahlil qilish qobiliyatini rivojlantirganini ta'kidladi. Talabalarning  $95,0$  % i simulyatsion texnologiyalarni bolalar urologiyasi fanini o'qitish jarayonida muntazam qo'llash zarurligini bildirdi.

Olingan natijalar simulyatsion o'quv texnologiyalarining bolalar urologiyasi fanini o'qitishda nazariy bilimlarni mustahkamlash, amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish va klinik kompetensiyalarni shakllantirishda yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari simulyatsion ta'limning zamonaviy tibbiy ta'lim tizimidagi ahamiyatini tasdiqlaydi va uni o'quv jarayoniga keng joriy etish zarurligini asoslaydi.

## Xulosa

1. Bolalar urologiyasi fanini o'qitishda simulyatsion o'quv texnologiyalaridan foydalanish talabalarining nazariy bilimlari va amaliy ko'nikmalarini shakllantirish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

2. Simulyatsion mashg'ulotlar talabalarda klinik fikrlash, diagnostik qaror qabul qilish va amaliy manipulyatsiyalarni bajarish kompetensiyalarining rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

3. Tadqiqot natijalariga ko'ra, simulyatsion texnologiyalar qo'llanilgan guruh talabalarining o'zlashtirish ko'rsatkichlari an'anaviy ta'lim olgan talabalar natijalariga nisbatan yuqori bo'lib, amaliy ko'nikmalarni egallash sifati sezilarli yaxshilanganligi aniqlandi.

4. Simulyatorlar va standartlashtirilgan klinik vaziyatlardan foydalanish talabalar uchun xavfsiz o'quv muhitini yaratib, murakkab klinik holatlarni takroriy mashq qilish imkoniyatini beradi hamda tibbiy xatolar xavfini kamaytiradi.

5. Simulyatsion ta'lim texnologiyalarini bolalar urologiyasi fanining o'quv dasturlariga keng joriy etish bo'lajak shifokorlarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, tibbiy ta'lim sifatini oshirish va klinik amaliyotga tayyorgarlik darajasini yaxshilashga xizmat qiladi.

Shunday qilib, simulyatsion o'quv texnologiyalari bolalar urologiyasi fanini o'qitishning innovatsion va samarali vositasi hisoblanib, ularni tibbiyot oliy ta'lim muassasalari o'quv jarayoniga keng tatbiq etish zamonaviy tibbiy ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib qolmoqda.

## ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Alinier G. A typology of educationally focused medical simulation tools. *Med Teach.* 2007;29(8):e243-e250. doi:10.1080/01421590701551185.
2. Datta V, Mackay S, Mandalia M, Darzi A. The use of simulation-based medical education in surgical training. *Surgeon.* 2004;2(1):46-51.
3. Gaba DM. The future vision of simulation in health care. *Qual Saf Health Care.* 2004;13(Suppl 1):i2-i10. doi:10.1136/qshc.2004.009878.
4. Gallagher AG, Satava RM. Virtual reality as a metric for the assessment of laparoscopic psychomotor skills. *Ann Surg.* 2002;236(4):482-487.
5. Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Gordon DL, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach.* 2005;27(1):10-28. doi:10.1080/01421590500046924.
6. Kneebone R. Simulation in surgical training: educational issues and practical implications. *Med Educ.* 2003;37(3):267-277. doi:10.1046/j.1365-2923.2003.01440.x.
7. McGaghie WC, Issenberg SB, Petrusa ER, Scalese RJ. A critical review of simulation-based medical education research: 2003-2009. *Med Educ.* 2010;44(1):50-63. doi:10.1111/j.1365-2923.2009.03547.x.
8. Motola I, Devine LA, Chung HS, Sullivan JE, Issenberg SB. Simulation in healthcare education: a best evidence practical guide. *AMEE Guide No. 82. Med Teach.* 2013;35(10):e1511-e1530. doi:10.3109/0142159X.2013.818632.
9. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Tibbiy ta'limda simulyatsion texnologiyalarni joriy etish bo'yicha me'yoriy-uslubiy tavsiyalar. Toshkent; 2022. 48 b.
10. Steinberg PL, Wiersma DS, Karamanoukian HL. Simulation in pediatric surgical education and training. *J Pediatr Surg.* 2012;47(12):2218-2224. doi:10.1016/j.jpedsurg.2012.09.009.
11. Wayne DB, Barsuk JH. Simulation-based medical education in patient safety. *JAMA.* 2015;313(13):1317-1318. doi:10.1001/jama.2015.1558.
12. World Health Organization. Patient Safety Curriculum Guide: Multi-professional Edition. Geneva: WHO Press; 2011. 272 p.
13. Ziv A, Wolpe PR, Small SD, Glick S. Simulation-based medical education: an ethical imperative. *Acad Med.* 2003;78(8):783-788. doi:10.1097/00001888-200308000-00006.

**Qabul qilingan sana 20.05.2026**