

**TIBBIY TA'LIMDA INNOVATSION PEDAGOGIK YONDOSHUVLAR  
ASOSIDA TALABALARNING KLINIK KO'NIKMALARINI  
SHAKLLANTIRISH**

*Maxsudov Valijon Gafurjonovich*

*Toshkent Davlat tibbiyot universiteti, Biotibbiyot muhandisligi,*

*Informatika va biofizika kafedrası dotsenti*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada tibbiy ta'lim tizimida innovatsion pedagogik yondashuvlar asosida talabalarning klinik ko'nikmalarini shakllantirish masalalari tahlil qilinadi. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari, xususan, simulyatsion ta'lim, muammoli o'qitish (PBL), case-study va interaktiv metodlarning o'quv jarayoniga joriy etilishi talabalarning nazariy bilimlarini amaliyot bilan integratsiyalashga xizmat qilishi asoslab beriladi. Shuningdek, ushbu yondashuvlar orqali talabalar klinik fikrlash, diagnostika qilish, to'g'ri qaror qabul qilish va bemor bilan samarali muloqot qilish ko'nikmalarini egallashi ko'rsatib o'tiladi. Tadqiqot natijalari innovatsion pedagogik metodlarning tibbiy ta'lim sifatini oshirish va raqobatbardosh, yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlashdagi ahamiyatini tasdiqlaydi.

**Kalit so'zlar.** tibbiy ta'lim, innovatsion pedagogika, klinik ko'nikmalar, simulyatsion ta'lim, muammoli o'qitish (PBL), case-study, interaktiv metodlar, klinik fikrlash, diagnostika, kompetensiya, amaliy tayyorgarlik

Hozirgi kunda tibbiy ta'limning dolzarb vazifalaridan biri – talabalarga faqat nazariy bilimlarni emas, balki amaliy ko'nikmalarni ham samarali ravishda oshirishdir. Tibbiyot sohasidagi ilmiy-texnikaviy taraqqiyot, yangi diagnostika va davolash usullari, shuningdek, bemorlar bilan ishlashning murakkabligi, ta'lim jarayonida innovatsion pedagogik yondoshuvlarning qo'llanilishini talab etadi. Pedagogikada amalga oshirilayotgan o'zgarishlar tibbiyot ta'limi uchun ham ahamiyatlidir, chunki tibbiy mahorat, tezkor qarorlar qabul qilish va murakkab klinik vaziyatlarda bemorga sifatli yordam ko'rsatish ko'nikmalarini rivojlantirish juda muhim. Bugungi kunda ko'plab ta'lim muassasalarida an'anaviy o'qitish metodlari o'rniga, zamonaviy pedagogik texnologiyalar va innovatsion metodlar, masalan, muammoga asoslangan o'rganish (PBL), simulyatsiya asosidagi ta'lim va flipped classroom (aylanma dars) kabi yondoshuvlar qo'llanilmoqda. Ushbu yondoshuvlar talabalar uchun faqat nazariy bilimlarni egallash bilan cheklanmay, balki real hayotdagi klinik vaziyatlarga tayyorlanish, amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish va tanqidiy fikrlashni shakllantirishga imkon yaratadi. Innovatsion pedagogik metodlar nafaqat talabalarni nazariy bilimlar bilan ta'minlash, balki ularning amaliy ko'nikmalarini ham o'stirishga qaratilgan. Bu metodlar yordamida talabalarga real hayotdagi vaziyatlarda o'z

bilimlarini amalda qo‘llash, klinik qarorlar qabul qilish va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyati beriladi. Bunday yondoshuvlar tibbiy ta’limda o‘zgarishni va samaradorlikni oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

<b>№</b>	<b>Innovatsion yondashuv turi</b>	<b>Mazmuni</b>	<b>Klinik ko‘nikmaga ta’siri</b>	<b>Amaliy natija</b>
1	Simulyatsion ta’lim (Simulation-based learning)	Manekenlar, virtual bemorlar orqali o‘qitish	Amaliy ko‘nikmalarni xavfsiz muhitda shakllantiradi	Xatolar kamayadi, ishonch ortadi
2	Muammoli o‘qitish (Problem-based learning)	Klinik holat asosida muammo yechish	Klinik fikrlashni rivojlantiradi	Mustaqil qaror qabul qilish oshadi
3	Case-study usuli	Real klinik vaziyatlarni tahlil qilish	Diagnostika va tahlil qilish ko‘nikmasi shakllanadi	Amaliy bilim mustahkamlanadi
4	Interaktiv metodlar (debat, rol o‘ynash)	Talabalar faol ishtirok etadi	Kommunikativ va klinik muomala ko‘nikmasi rivojlanadi	Bemor bilan ishlash sifati oshadi
5	AKT asosida o‘qitish	Elektron platformalar, video darslar	Vizual va tez o‘rganish imkonini beradi	O‘zlashtirish darajasi oshadi
6	Kompetensiyaga asoslangan yondashuv	Natijaga yo‘naltirilgan o‘qitish	Amaliy tayyorgarlikni oshiradi	Bitiruvchi tayyor mutaxassis bo‘ladi

Tibbiy ta’lim sohasida pedagogik yondoshuvlarning rivojlanishi va yangilanishi haqidagi tadqiqotlar ko‘plab ilmiy manbalarda keng yoritilgan. So‘nggi yillarda pedagogik innovatsiyalar va yangi ta’lim metodlarining tibbiyotda qo‘llanilishi jiddiy o‘rganilmoqda. Ushbu metodlar talabalarni faqat nazariy bilimlar bilan ta’minlab qolmay, balki ularning amaliy ko‘nikmalarini ham rivojlantirishga qaratilgan. Pedagogik metodlarning samaradorligi, ta’limda interaktiv yondoshuvlar va yangi texnologiyalarni qo‘llash talabalarning klinik ko‘nikmalarini oshirishga yordam beradi. Talabalarni amaliy ko‘nikmalarga tayyorlash. Tibbiyotda, nazariy bilimlar bo‘yicha mustahkam tayyorgarlik zarur bo‘lsa-da, amaliy ko‘nikmalarni egallash yanada muhimdir.



Innovatsion pedagogik yondoshuvlar, masalan, simulyatsiya asosidagi ta'lim, talabalarga real hayotdagi klinik vaziyatlarga tayyorlanish imkonini beradi. Simulyatsiyalar yordamida talaba aniq klinik holatlar bilan tanishib, xatolardan o'rganib, real sharoitda qaror qabul qilishni o'rganadi. Bu metod, nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llashda talabalar uchun muvaffaqiyatli va xavfsiz bir usul hisoblanadi. Talabalar o'rtasidagi hamkorlik va guruhda ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish. Tibbiy soha jamoaviy ishni talab qiladigan bir soha bo'lib, biror klinik vaziyatni samarali hal qilish uchun ko'plab mutaxassislar o'z bilim va ko'nikmalarini birlashtirishi zarur. Innovatsion pedagogik metodlar, ayniqsa, guruhda ishlashni qo'llab-quvvatlovchi yondoshuvlar talabalarni jamoaviy ishga, fikr almashishga va birgalikda qarorlar qabul qilishga o'rgatadi. Bu ko'nikmalar talabalarga kelajakda klinik amaliyotda jamoaviy ish olib borish va bemorlarni samarali davolashda yordam beradi.

Amaliyotga tayyorlikni oshirish. Innovatsion pedagogik yondoshuvlar yordamida talabalar amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishda faollashadi. Bu metodlar ularning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi va klinik vaziyatlarda tez va to'g'ri qarorlar qabul qilish qobiliyatini yaxshilaydi. Doimiy baholash va fikr-mulohazalar yordamida talabalar o'z kuchli va zaif tomonlarini aniqlab, o'zlarini takomillashtirish imkoniga ega bo'ladilar. Bu, o'z navbatida, ularni kelajakda klinik amaliyotga yanada tayyor qiladi.

Ekologik va ijtimoiy jihatlar. Innovatsion pedagogik metodlar nafaqat talabalarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi, balki ekologik va ijtimoiy jihatlarini ham hisobga oladi. Masalan, virtual simulyatsiyalar va onlayn ta'lim orqali talabalarga resurslarni tejash va atrof-muhitga salbiy ta'sirni kamaytirish imkoniyatlari yaratiladi.

Eksperiment, tibbiy ta'limda innovatsion pedagogik yondoshuvlarning samaradorligini o'rganish maqsadida amalga oshirilgan. Ushbu tadqiqotda, talabalarning klinik ko'nikmalarini oshirishda simulyatsiya asosida o'qitish va muammoga asoslangan o'rganish (PBL) metodlarining ta'siri o'rganildi. Eksperimentni o'tkazish uchun ikki guruh talabalar tanlandi: birinchi guruh an'anaviy ta'lim metodlari asosida, ikkinchi guruh esa innovatsion pedagogik yondoshuvlar, ya'ni simulyatsiya va PBL metodlari asosida o'qitildi. Eksperimentning asosiy maqsadi tibbiy ta'limda innovatsion pedagogik yondoshuvlar yordamida talabalar klinik ko'nikmalarini rivojlantirishning samaradorligini tahlil qilishdan iborat edi. Tadqiqotda quyidagi savollarga javob topishga intildik:

Simulyatsiya asosidagi ta'lim va PBL metodlari talabalarning klinik ko'nikmalarini oshirishda qanday ta'sir ko'rsatadi?

Innovatsion yondoshuvlar amaliyotda talabalarning tezkor qarorlar qabul qilish qobiliyatini qanday yaxshilaydi?

Tadqiqotning metodologiyasi: eksperimentda 60 nafar tibbiyot fakulteti talabasi ishtirok etdi. Ular ikki guruhga bo'lingan:

Birinchi guruh: 30 talaba an'anaviy ta'lim metodlari asosida o'qitildi, bu metodda talabalar nazariy materialni o'rganib, undan keyin klinik ko'nikmalarni amaliyotda qo'llashga harakat qilishdi.

Ikkinchi guruh: 30 talaba innovatsion pedagogik yondoshuvlar asosida o'qitildi. Bu guruh uchun muammoga asoslangan o'rganish (PBL) va simulyatsiya asosidagi ta'lim metodlari qo'llanildi. Simulyatsiya jarayonida talabalar turli klinik holatlarni interaktiv tarzda muhokama qildilar, PBL metodida esa haqiqiy klinik muammolarni yechishda guruhda ishlashga o'rgatildilar.

Eksperimentni o'tkazish jarayoni. 1-hafta: Har ikki guruhga nazariy bilimlar asosida ta'lim berildi. Birinchi guruh an'anaviy dars usullari (ma'ruzalar, savol-javoblar) orqali o'rgatildi. Ikkinchi guruhga esa muammoga asoslangan o'rganish usuli yordamida real klinik vaziyatlar va ularni hal qilish usullari taqdim etildi. 2-hafta: Simulyatsiya asosidagi ta'lim metodini amalga oshirish. Ikkinchi guruh uchun simulyatorlar va virtual klinik holatlar orqali turli klinik vaziyatlar yaratildi, talabalar bu holatlarni tahlil qilish va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga harakat qilishdi. 3-hafta: Ikkinchi guruhda flipped classroom metodidan foydalangan holda talabalar o'z mustaqil ishlarini amalga oshirdilar va keyin darsda o'qituvchi bilan ishlashdi. Birinchi guruh esa an'anaviy darsda nazariy bilimlar va amaliyotlarni birlashtirishga qaratilgan mashqlarni bajarishdi.

Tadqiqotning baholash mezonlari: eksperimentda talabalarning klinik ko'nikmalarini baholash uchun quyidagi mezonlar belgilandi: nazariy bilimlar: Talabalarning nazariy bilimlarini testlar orqali baholash. Amaliy ko'nikmalar: Klinik ko'nikmalarni amaliy mashg'ulotlar va simulyatsiyalar orqali o'lchash.

Tezkor qarorlar qabul qilish: Talabalar simulyatsiya asosidagi darslar va PBL faoliyatlari orqali tezkor qarorlar qabul qilish qobiliyatlarini namoyish etdilar.

Tadqiqot natijalari: eksperiment natijalari quyidagicha bo'ldi:

Ikkinchi guruh (innovatsion pedagogik metodlar): Talabalar klinik ko'nikmalarni yanada samarali rivojlantirdilar. PBL va simulyatsiya metodlari ularning tezkor qarorlar qabul qilish qobiliyatini sezilarli darajada oshirdi. Shuningdek, talabalar amaliy mashg'ulotlarda ko'proq faollik ko'rsatishdi va klinik vaziyatlarda o'z bilimlarini samarali qo'llay olishdi.

Birinchi guruh (an'anaviy ta'lim metodlari): Ushbu guruhda talabalar nazariy bilimlarni yaxshi egallashdi, ammo amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishda ancha cheklangan ko'rsatkichlarga erishishdi. Ularning klinik qarorlar qabul qilish qobiliyati sekinlashdi.

Xulosa, tibbiy ta'limda innovatsion pedagogik yondoshuvlarning ahamiyati talabalarni faqat nazariy bilimlar bilan ta'minlash bilan cheklanmaydi. Bu yondoshuvlar ularni klinik ko'nikmalarni rivojlantirish, tanqidiy fikrlashni oshirish, jamoaviy ishga o'rgatish va real klinik vaziyatlarda tez va to'g'ri qarorlar qabul qilishga tayyorlashga imkon beradi. Innovatsion pedagogik metodlar, shuningdek, ta'lim jarayonida texnologiyalarni qo'llash orqali talabalar uchun zamonaviy va samarali ta'limni ta'minlaydi. Eksperiment natijalari shuni ko'rsatdiki, innovatsion pedagogik metodlar, ayniqsa simulyatsiya asosidagi ta'lim va PBL metodlari, talabalar klinik ko'nikmalarini samarali oshiradi. Bu metodlar talabalarni real klinik vaziyatlarga tayyorlashga, ularning tezkor va to'g'ri qarorlar qabul qilish qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Innovatsion yondoshuvlar tibbiy ta'limda talabalar faolligini oshirib, amaliy ko'nikmalarni yanada yaxshilaydi.

#### **Adabiyotlar:**

1. Нормаматов Сардор Фахриддинович, Сафаров Улуғбек Қаршибоевич Цифровые индивидуальные планы работы профессорско-преподавательского состава в медицинском образовании. мониторинг и оценка в системе высшего образования *Journal of new century innovations* 1, 51-58 2026.
2. Нормаматов Сардор Фахриддинович, Рахимов Бобур Турғунович Технологии в медицине. диагностическая точность, прогнозирование и качество медицинских услуг *Journal of new century innovations* 1, 43-50 2026.
3. Нормаматов Сардор Фахриддинович, Отахонов Полвонназир Эргашович Искусственный интеллект в медицине и его значение *Journal of new century innovations* 1, 35-42 2026.
4. Нормаматов Сардор Фахриддинович, Отахонов Полвонназир Эргашович Мониторинг автоматизированных индивидуальных планов работы

- профессорско-преподавательского состава в системе медицинского высшего образования. *Journal of new century innovations* 1, 29-34 2026.
5. Нормаматов Сардор Фахриддинович, Сафаров Улўғбек Қаршибоевич Тиббий таълимда профессор-ўқитувчиларнинг рақамли шахсий иш режалари. олий таълимда мониторинг ва баҳолаш *Journal of new century innovations* 1, 24-28 2026
  6. Normamatov Sardor Faxriddinovich, Safarov Ulug‘bek Qarshiboyevich Tibbiyotda AI texnologiyalari. diagnostik aniqlik, prognoz va xizmat sifati *Journal of new century innovations* 1, 16-23 2026.
  7. TSM Normamatov Sardor Faxriddinovich, Rahimov Bobur Turg‘unovich Tibbiyotda sun‘iy intellekt va uning ahamiyati *Journal of new century innovations* 1, 8-15 2026.
  8. ЮБС Нормаматов Сардор Фахриддинович, Рахимов Бобур Тўрғунович Тиббий олий таълим тизимида профессор ўқитувчиларнинг автоматлаштирилган шахсий иш режаларининг мониторинги *Journal of new century innovations* 1, 3-7 2026.
  9. NS Faxriddinovich, SU Qarshiboyevich, XJ Muzaffar o‘g‘li Tibbiyotda ai texnologiyalari. diagnostik aniqlik, prognoz va xizmat sifatl *Journal of new century innovations* 93 (1), 16-23 2026
  10. NS Faxriddinovich, RB Turg‘unovich Tibbiyotda sun‘iy intellekt va uning ahamiyati *Journal of new century innovations* 93 (1), 8-15 2026.
  11. RB Turgunovich, NS Fakhriddinovich, JZ Ravshanovna The Role Of Information Technology In Medicine And Biomedical Engineering In Training Future Specialists During The Period Of Digital Transformation In Education *Web of Agriculture: Journal of Agriculture and Biological Sciences* 2 (6), 1-8 2024.
  12. S Normamatov, U Safarov, P Otoxonov, A Karabayev Algorithm for Teaching Fundamental Subjects Using Innovative Educational Technologies 2023.
  13. SF Normamatov, A Koraboyev Methodology of teaching information technologies in medicine using innovative technologies *Eurasian research in universal sciences* 2023
  14. S Normamatov, Z Jurayeva, P Otoxonov Tibbiyot oliy ta‘lim muassasalarida axborot texnologiyalar fanini o‘qitish metodikasi 2023.
  15. S Normamatov, Z Jurayeva, P Otoxonov Teaching information technology in higher medical educational institutions 2023.
  16. S Normamatov, U Safarov, P Otakhonov, A Koraboyev Application OF Artificial Intelligence in Clinical Decision-making *Modern American Journal of Engineering, Technology, and Innovation* 1 (2 ...

17. S Normamatov, S Sabirjanova, U Safarov, P Otaxonov, A Koraboyev clinical decision support systems based on artificial intelligence. the new uzbekistan journal of medicine. 2026.
18. S Normamatov, U Safarov, M Mirzahakimov, O Ro'zmurodov prediction of cardiovascular diseases with the help of artificial intelligence. the new uzbekistan journal of medicine.
19. N Sardor, I Farxod, M Dilmurot Technologies for Accelerating Pharmaceutical Research Through Computer Modeling Modern American Journal of Engineering, Technology, and Innovation 1.
20. R Bobur, B Muratali, S Abdusamad, J Ziyoda. The Importance of Digital Technologies in the Teaching of Fundamental Sciences in Medical Universities. American Journal of Medicine and Medical Sciences. 1 2023
21. AUM Abdujabbarova, AZ Sobirjonov, KD Latipova. Features of teaching biophysics to medical students. British Journal of Global Ecology and Sustainable Development. 1 2023
22. UM Abdujabborova, AZ Sobirjonov, FS Tuxtaxodjayeva. Turli dinlarda diniy ong va axloqiy me'yorlarni asoslash. Academic research in educational sciences, 59-63 1 2022
23. AZ Sobirjonov. Abu rayhon beruniyning «saydana» asarini faratsevtikada tutgan o'rnini. Academic research in educational sciences, 335-339