# Tibbiyot talabalari uchun ingliz tilini sun’iy intellekt yordamida o‘qitish metodikasi

**Qodirova Maftuna Odiljon qizi**
Nizomiy Nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika Universiteti
Ingliz tillar kafedrasi
O‘qituvchisi.

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada tibbiyot talabalari uchun ingliz tilini sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida o‘qitish metodikasi yoritilgan. Sun’iy intellekt asosidagi ta’lim vositalaridan foydalanish orqali talabalarning tibbiy terminologiyani o‘zlashtirishi, kasbiy muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirishi, ingliz tilida matnlarni tushunishi va mustaqil ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirish masalalari tahlil qilingan. Shuningdek, individual ta’lim, interaktiv mashg‘ulotlar va raqamli texnologiyalardan samarali foydalanishning pedagogik imkoniyatlari ko‘rib chiqilgan. Tadqiqot natijalari sun’iy intellektdan maqsadli foydalanish tibbiyot yo‘nalishidagi talabalarning ingliz tilini o‘rganish samaradorligini oshirishga xizmat qilishini ko‘rsatadi.

**Kalit so‘zlar:** sun’iy intellekt, ingliz tili, tibbiyot talabalari, tibbiy ingliz tili, raqamli ta’lim, ta’lim metodikasi, individual ta’lim, kasbiy kompetensiya.

**Аннотация.** В статье рассматривается методика обучения английскому языку студентов медицинских специальностей с использованием технологий искусственного интеллекта. Анализируются возможности применения инструментов искусственного интеллекта для усвоения медицинской терминологии, развития профессиональных коммуникативных навыков, понимания англоязычных текстов и повышения самостоятельности студентов в процессе обучения. Особое внимание уделяется индивидуализации обучения, интерактивным заданиям и эффективному использованию цифровых технологий. Результаты исследования показывают, что целенаправленное применение искусственного интеллекта способствует повышению эффективности изучения английского языка студентами медицинских направлений.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, английский язык, студенты-медики, медицинский английский язык, цифровое образование, методика обучения, индивидуальное обучение, профессиональная компетентность.

**Abstract.** This article examines a methodology for teaching English to medical students using artificial intelligence technologies. It analyzes the potential of AI-based educational tools to support the acquisition of medical terminology, development of professional communication skills, comprehension of English-language texts, and independent learning. Particular attention is paid to personalized learning, interactive activities, and the effective integration of digital technologies into the educational process. The findings indicate that the purposeful use of artificial intelligence can improve the effectiveness of English language learning among medical students and contribute to the development of their professional competencies.

**Keywords:** artificial intelligence, English language, medical students, medical English, digital education, teaching methodology, personalized learning, professional competence.

Bugungi kunda oliy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish ta’lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Xususan, sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining rivojlanishi ta’lim jarayoniga yangicha yondashuvlarni olib kirib, o‘quvchilarning bilim olish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirmoqda. Dunyoning yetakchi universitetlari sun’iy intellekt asosidagi platformalar, virtual yordamchilar, chatbotlar va adaptiv o‘qitish tizimlaridan samarali foydalanib kelmoqda. Ushbu texnologiyalar nafaqat umumiy ta’lim yo‘nalishlarida, balki tibbiyot ta’limida ham katta ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, tibbiyot talabalari uchun ingliz tilini o‘qitishda sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish xalqaro tibbiy axborotlardan samarali foydalanish, ilmiy tadqiqotlar olib borish hamda kasbiy muloqot kompetensiyasini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Bugungi kunda tibbiyot sohasidagi ilmiy maqolalar, klinik tavsiyalar, xalqaro davolash protokollari va zamonaviy darsliklarning asosiy qismi ingliz tilida chop etiladi. Shuning uchun bo‘lajak shifokorlarning ingliz tilini puxta egallashi ularning kasbiy faoliyatidagi muhim kompetensiyalardan biri hisoblanadi. Biroq an’anaviy o‘qitish usullari ko‘pincha barcha talabalar ehtiyojini birdek qondira olmaydi. Har bir talabaning bilim darajasi, tilni o‘zlashtirish tezligi va o‘quv uslubi turlicha bo‘lgani sababli individual yondashuv zarur bo‘ladi. Sun’iy intellekt texnologiyalari aynan shu muammoning samarali yechimi sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Sun’iy intellekt yordamida ingliz tilini o‘qitish metodikasi adaptiv ta’lim tamoyiliga asoslanadi. Adaptiv tizimlar talabaning bilim darajasi, xatolari, topshiriqlarni bajarish tezligi va o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini tahlil qilib, unga individual o‘quv marshrutini tavsiya etadi. Natijada kuchli talabalar murakkabroq topshiriqlarni bajarish imkoniyatiga ega bo‘lsa, o‘zlashtirishi sust bo‘lgan talabalar qo‘shimcha mashqlar orqali bilimlarini mustahkamlaydi. Bunday yondashuv o‘quv jarayonining samaradorligini oshirib, vaqtni tejash hamda ta’lim sifatini yaxshilash imkonini beradi.

Tibbiyot talabalari uchun ingliz tilini o‘qitishda sun’iy intellekt asosidagi chatbotlar va virtual suhbatdoshlar alohida o‘rin tutadi. Ular talabalar bilan ingliz tilida muloqot olib boradi, klinik vaziyatlarni modellashtiradi, bemor va shifokor o‘rtasidagi dialoglarni yaratadi hamda muloqot davomida uchraydigan grammatik va uslubiy xatolarni avtomatik aniqlaydi. Talaba xatolar ustida ishlash imkoniyatiga ega bo‘lib, o‘z nutqini bosqichma-bosqich takomillashtiradi. Bunday interaktiv mashg‘ulotlar real klinik muhitga yaqin vaziyatlarni yaratishi bilan ahamiyatlidir.

Sun’iy intellektning yana bir muhim afzalligi tibbiy terminologiyani o‘qitishdagi samaradorligidir. Tibbiyot yo‘nalishida minglab lotincha va inglizcha atamalar mavjud bo‘lib, ularni yodlash ko‘p vaqt talab qiladi. SI asosidagi dasturlar terminlarni mavzular bo‘yicha guruhlaydi, ularning talaffuzini eshittiradi, ma’nosini izohlaydi hamda test va mashqlar orqali mustahkamlash imkonini beradi. Shuningdek, terminlarning klinik vaziyatlarda qo‘llanishini ko‘rsatish orqali talabaning nazariy bilimlarini amaliy ko‘nikmaga aylantirishga yordam beradi.

Nutq faoliyatining barcha turlarini rivojlantirishda ham sun’iy intellekt samarali vosita hisoblanadi. Tinglab tushunish ko‘nikmasini rivojlantirish uchun SI asosidagi platformalar turli tezlikdagi audio materiallarni taqdim etadi. O‘qish ko‘nikmasini shakllantirishda ilmiy maqolalar va klinik matnlar murakkablik darajasiga qarab tanlanadi. Yozma nutqni rivojlantirishda esa sun’iy intellekt grammatik va uslubiy tahlilni amalga oshirib, matnni takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalar beradi. Og‘zaki nutqni rivojlantirishda esa ovozni tanib olish texnologiyalari talaffuzni baholaydi va fonetik xatolarni ko‘rsatadi.

Bugungi kunda ChatGPT, Gemini, Microsoft Copilot kabi generativ sun’iy intellekt tizimlari ingliz tilini o‘rganishda keng qo‘llanilmoqda. Ushbu platformalar talabalarga murakkab tibbiy matnlarni sodda tilda tushuntirish, yangi so‘zlarning ma’nosini izohlash, klinik dialoglar yaratish, maqolalarni qisqartirish, taqdimot matnlarini tayyorlash va ilmiy yozuv ko‘nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi. Shu bilan birga, ular mustaqil ta’limni tashkil etishda ham samarali vosita hisoblanadi.

Biroq sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda ayrim cheklovlar ham mavjud. Generativ sun’iy intellekt ba’zan noto‘g‘ri yoki eskirgan ma’lumotlarni taqdim etishi mumkin. Shu sababli talabalar har qanday axborotni ishonchli ilmiy manbalar bilan solishtirib tekshirish ko‘nikmasiga ega bo‘lishlari lozim. Bundan tashqari, sun’iy intellektdan haddan tashqari foydalanish mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvning pasayishiga olib kelishi mumkin. Akademik halollik tamoyillariga amal qilish, plagiatning oldini olish va axborot xavfsizligini ta’minlash ham muhim vazifalardan hisoblanadi [3].

O‘qituvchi sun’iy intellektni ta’lim jarayonida yordamchi vosita sifatida qo‘llashi maqsadga muvofiqdir. SI o‘qituvchini almashtirmaydi, balki uning faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi. Pedagog talabalarning ehtiyojlarini tahlil qiladi, mashg‘ulotlarni rejalashtiradi, sun’iy intellekt tomonidan yaratilgan materiallarning ilmiy ishonchliligini tekshiradi va talabalarda tanqidiy fikrlash

ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Shu sababli zamonaviy o‘qituvchi nafaqat fan mutaxassisi, balki raqamli kompetensiyalarga ega pedagog ham bo‘lishi zarur.

Sun’iy intellekt asosida ingliz tilini o‘qitish metodikasini samarali tashkil etishda loyiha asosida o‘qitish (Project-Based Learning), muammoli ta’lim (Problem-Based Learning) hamda kommunikativ yondashuvni o‘zaro integratsiyalash muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, tibbiyot ta’limida nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog‘lash talabalarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan sun’iy intellekt vositalari yordamida klinik vaziyatlarni modellashtirish, bemor bilan muloqot ssenariylarini yaratish, kasallik tarixini ingliz tilida tahlil qilish va tibbiy hujjatlarni rasmiylashtirish bo‘yicha topshiriqlarni ishlab chiqish ta’lim samaradorligini oshiradi. Bunday mashg‘ulotlar davomida talabalar nafaqat grammatik qoidalarni o‘zlashtiradi, balki ularni kasbiy faoliyatda qo‘llash ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi.

Sun’iy intellekt texnologiyalari formatif baholash tizimini takomillashtirishda ham katta imkoniyatlarga ega. An’anaviy baholash usullarida o‘qituvchi ko‘p vaqtini yozma ishlarni tekshirish va xatolarni tahlil qilishga sarflaydi. SI asosidagi platformalar esa talabalarning javoblarini qisqa vaqt ichida tahlil qilib, grammatik, leksik va uslubiy kamchiliklarni aniqlaydi hamda ularni bartaraf etish bo‘yicha individual tavsiyalar beradi. Natijada baholash jarayoni shaffoflashadi, o‘qituvchi esa talabaning rivojlanish dinamikasini muntazam kuzatish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu esa ta’lim sifatini monitoring qilish va o‘quv jarayonini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Tibbiy ingliz tilini o‘qitishda autentik materiallardan foydalanish muhim metodik talablardan biridir. Sun’iy intellekt vositalari xalqaro ilmiy jurnallarda chop etilgan maqolalar, klinik tavsiyalar, videoma’ruzalar va tibbiy konferensiyalar materiallarini talabaning til darajasiga moslashtirib taqdim eta oladi. Murakkab ilmiy matnlar soddalashtirilgan shaklda izohlanadi, yangi terminlarning ma’nosi kontekst asosida tushuntiriladi va ular bilan bog‘liq mashqlar avtomatik yaratiladi. Natijada talabalar haqiqiy ilmiy manbalar bilan ishlash ko‘nikmasini shakllantirib, kelgusida xalqaro ilmiy faoliyatda faol ishtirok etish uchun zarur tayyorgarlikka ega bo‘ladilar.

Shuningdek, sun’iy intellekt yordamida tashkil etilgan ta’lim inklyuziv ta’lim tamoyillarini amalga oshirishga ham xizmat qiladi. Turli bilim darajasiga ega talabalar uchun moslashtirilgan o‘quv materiallari, avtomatik tarjima, subtitrlar, ovozli yordamchi funksiyalar hamda individual o‘quv yo‘nalishlari taqdim etilishi natijasida har bir talaba o‘z imkoniyatidan kelib chiqib bilim oladi. Bu esa ta’limda teng imkoniyatlarni yaratish va o‘quv jarayonining sifatini oshirishga yordam beradi.

Kelgusida tibbiyot oliy ta’lim muassasalarida sun’iy intellekt texnologiyalarini qo‘llash bo‘yicha maxsus metodik tavsiyalar ishlab chiqish, o‘qituvchilarning raqamli pedagogik kompetensiyalarini oshirish hamda milliy ta’lim platformalarini generativ sun’iy intellekt imkoniyatlari bilan integratsiyalash dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt vositalaridan foydalanishning axloqiy va huquqiy me’yorlarini ishlab chiqish, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish hamda akademik halollik tamoyillariga rioya etishni ta’minlash zarur. Mazkur chora-tadbirlarning amalga oshirilishi tibbiyot talabalari uchun ingliz tilini o‘qitish sifatini yangi bosqichga olib chiqadi, ularning xalqaro tibbiy hamjamiyat bilan samarali muloqot qilish, ilmiy tadqiqotlarda faol qatnashish va zamonaviy sog‘liqni saqlash tizimida muvaffaqiyatli faoliyat yuritish kompetensiyalarini yanada rivojlantiradi [4].

Xulosa qilib aytganda, tibbiyot talabalari uchun ingliz tilini sun’iy intellekt yordamida o‘qitish zamonaviy pedagogik texnologiyalar orasida istiqbolli yo‘nalishlardan biridir. Mazkur metodika ta’limning individuallashtirilishini ta’minlaydi, kasbiy ingliz tili kompetensiyasini rivojlantiradi, tibbiy terminologiyani o‘zlashtirishni tezlashtiradi, kommunikativ ko‘nikmalarni mustahkamlaydi hamda talabalarning mustaqil ta’limga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Kelgusida sun’iy intellekt texnologiyalarini tibbiy ta’lim dasturlariga keng joriy etish, o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish va milliy ta’lim platformalarini sun’iy intellekt imkoniyatlari bilan integratsiyalash ta’lim sifatini yanada oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Topol E. *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. – Updated ed. – New York: Basic Books, 2023. – 400 p.
2. Qodirov A. A., Yusupov B. B. Sun’iy intellekt texnologiyalarining oliy ta’lim tizimidagi ahamiyati // *Ta’lim va innovatsion tadqiqotlar*. – 2023. – № 6. – B. 45–52.
3. Sabirova S. K., Rahimova F. B., Yusupova S. X. Sun’iy intellektning tibbiyot sohasidagi istiqbollari va amaliy qo‘llanilishi // *South Aral Region Medical Journal*. – 2025. – № 2. – B. 97–104.
4. Qabulov N. A., Yordamov Sh. Sh. Tibbiyotda sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etishning afzalliklari // *Universal xalqaro ilmiy jurnal*. – 2025. – № 5. – B. 112–118.