

QO‘QON DAVLAT
PEDAGOGIKA INSTITUTI
ILMIY XABARLARI
(2025-yil 2-son)



FILOLOGIYA
PHILOLOGY

INGLIZ TILIDAGI TIBBIY ATAMALAR VA ULARNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR BILAN BOG‘LIQLIGI

Hamroyeva Sanobar Hasan qizi

Tarix va filologiya kafedrası

Osiyo Xalqaro Universiteti

Buxoro, Uzbekistan

Email: hamroyevasanobar1@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada ingliz tilidagi tibbiy atamalarning zamonaviy tibbiy texnologiyalar bilan bog‘liqligi o‘rganiladi. Tibbiyot sohasida xalqaro miqyosda keng qo‘llaniladigan inglizcha terminlarning ahamiyati, ularning diagnostika, davolash va tadqiqot jarayonlarida tutgan o‘rni tahlil qilinadi. Shuningdek, yangi texnologiyalar – sun‘iy intellekt, robototexnika, telemeditsina, gen muhandisligi va 3D bioprinterlash kabi sohalarda paydo bo‘layotgan yangi tibbiy terminlar va ularning ta‘lim jarayonidagi ahamiyati yoritiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, ingliz tilidagi tibbiy atamalarni chuqur o‘zlashtirish zamonaviy tibbiy texnologiyalar bilan ishlash samaradorligini oshiradi hamda xalqaro ilmiy va amaliy hamkorlikni rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi.

Kalit so‘zlar: Tibbiy atamalar, Ingliz tili, Zamonaviy tibbiy texnologiyalar, Sun‘iy intellekt, Robototexnika, Gen muhandisligi, 3D Bioprinterlash, Diagnostika, Tibbiy ta‘lim.

Аннотация: В данной статье исследуется взаимосвязь английских медицинских терминов с современными медицинскими технологиями. Анализируется значение английских терминов, широко используемых в международной медицинской практике, и их роль в процессах диагностики, лечения и исследований. Особое внимание уделяется новым терминам, возникающим в таких областях, как искусственный интеллект, робототехника, телемедицина, генная инженерия и 3D-биопечать, а также их значению в образовательном процессе. Результаты исследования показывают, что глубокое освоение английских медицинских терминов повышает эффективность работы с современными медицинскими технологиями и является важным фактором в развитии международного научного и практического сотрудничества.

Ключевые слова: медицинские термины, английский язык, современные медицинские технологии, искусственный интеллект, робототехника, генная инженерия, 3D-биопечать, диагностика, медицинское образование.

Annotation: This article examines the relationship between English medical terminology and modern medical technologies. It analyzes the significance of English terms widely used in

international medical practice and their roles in diagnostics, treatment, and research processes. Additionally, it highlights new medical terms emerging in fields such as artificial intelligence, robotics, telemedicine, genetic engineering, and 3D bioprinting, as well as their importance in the educational process. The study's findings indicate that a deep understanding of English medical terminology enhances efficiency in working with modern medical technologies and serves as a crucial factor in developing international scientific and practical collaboration.

Keywords: Medical terminology, English language, modern medical technologies, artificial intelligence, robotics, genetic engineering, 3D bioprinting, diagnostics, medical education.

Kirish

Zamonaviy tibbiyot jadal rivojlanib borayotgan sohalardan biri bo‘lib, uning ajralmas qismi sifatida tibbiy ta‘lim ham doimiy takomillashmoqda. Bugungi kunda xalqaro tibbiy hamjamiyat bilan integratsiyalashish jarayonida ingliz tili muhim vosita hisoblanadi. Tibbiy atamalar, ilmiy tadqiqotlar, darsliklar va zamonaviy texnologiyalar aksariyat hollarda aynan ingliz tilida taqdim etiladi. Shu sababli tibbiyot sohasidagi mutaxassislar uchun ingliz tilidagi terminlarni chuqur o‘rganish nafaqat nazariy bilimlarni mustahkamlash, balki amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Tibbiy ta'limda zamonaviy texnologiyalar va yondashuvlar, masalan, virtual haqiqat (VR), simulyatsiyalar va masofaviy o'qitish usullari qo'llanilmoqda. Bu usullar talabalarning bilim va ko'nikmalarini oshirishga yordam beradi.

Mazkur maqolada tibbiy ta‘lim tushunchasi va uning zamonaviy tibbiy texnologiyalar bilan bog‘liqligi tahlil qilinadi. Shuningdek, ingliz tilidagi tibbiy atamalarning diagnostika, davolash va ilmiy tadqiqotlar jarayonidagi o‘rni ham ko‘rib chiqiladi.

Hozirgi kunda tibbiyot sohasi tez rivojlanayotgan fanlardan biri bo‘lib, uning asosiy tarkibiy qismlaridan biri – tibbiy ta‘lim hisoblanadi. Innovatsion texnologiyalarning rivojlanishi bilan yangi tibbiy terminologiyalar paydo bo‘lib, ular ko‘pincha ingliz tilida ifodalanadi. Bu jarayon xalqaro hamkorlik, ilmiy tadqiqotlar va amaliy tibbiyotda ingliz tilining ahamiyatini oshiradi. Zamonaviy tibbiy texnologiyalar, jumladan, sun‘iy intellekt, robototexnika, gen muhandisligi va 3D bioprinterlash kabi sohalarda inglizcha terminlar keng qo‘llaniladi. Ushbu maqolada tibbiy atamalarning ta‘rifi va ularning ingliz tili bilan bog‘liqligi tahlil qilinadi. Tibbiy atamalar – bu kasalliklar, dori vositalari, diagnostika va davolash usullari kabi tushunchalarni ifodalovchi maxsus terminlar majmuasidir. Ularning aksariyati lotin va yunon tillaridan olingan bo‘lsa ham, zamonaviy tibbiyotda ular asosan ingliz tilida qo‘llaniladi. Misol uchun, Magnetic Resonance Imaging (MRI) – magnit-rezonans tomografiya, Computed Tomography (CT scan) – kompyuter tomografiyasi kabi tushunchalar dunyo miqyosida umumiy qo‘llaniladi. Ingliz tilini bilish shifokorlarning xalqaro tajribani o‘rganishi va zamonaviy tibbiy yangiliklardan xabardor bo‘lishi uchun zarur.

Ingliz tili tibbiyotda ilmiy maqolalar, xalqaro konferensiyalar va darsliklarning asosiy tili hisoblanadi. Dunyoning yetakchi tibbiyot universitetlari va ilmiy jurnallaridagi tadqiqotlar

ko‘pincha ingliz tilida chop etiladi. Shu sababli, tibbiyot mutaxassislari ingliz tilida ilmiy manbalarni tushunish va tahlil qilish qobiliyatiga ega bo‘lishi kerak. Masalan, The New England Journal of Medicine va The Lancet kabi nufuzli jurnallarda chop etilgan maqolalar ko‘pincha ingliz tilida yoziladi. Tibbiyotdagi innovatsiyalar yangi terminlarni shakllantiradi va ularning aksariyati ingliz tilida ifodalanadi. Quyidagi sohalar buni yaqqol ko‘rsatadi:

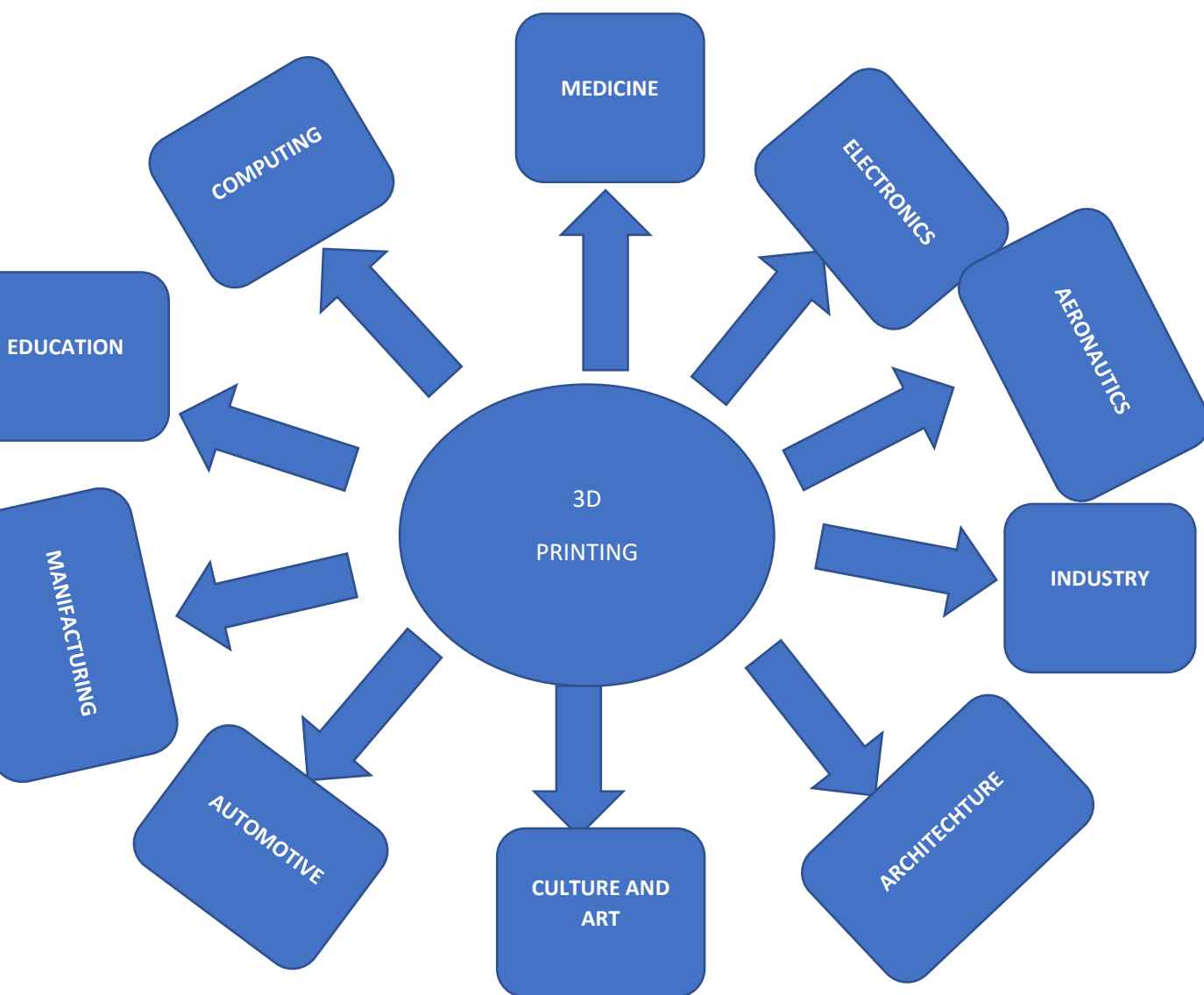
Sun‘iy intellekt tibbiyotda tashxis qo‘yish, kasalliklarni prognoz qilish va jarrohlik operatsiyalarida keng qo‘llanilmoqda. Masalan, AI-powered diagnostics (sun‘iy intellekt asosidagi diagnostika) bemorlarning tahlillarini tahlil qilib, shifokorlarga to‘g‘ri tashxis qo‘yishda yordam beradi. Ushbu texnologiyalarning aksariyati ingliz tilidagi dasturlash tillari va ilmiy tadqiqotlar orqali rivojlanadi. Sun‘iy intellekt tibbiyotda kasalliklarni aniqlash, davolash rejalarini tuzish va bemorlarni kuzatishda keng qo‘llanilmoqda. AI algoritmlari tibbiy tasvirlarni tahlil qilishda, masalan, rentgen yoki MRI tasvirlarida, yuqori aniqlik bilan ishlaydi.

Robototexnika tibbiyotning eng ilg‘or yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, jarrohlik va reabilitatsiya jarayonlarida qo‘llaniladi. Da Vinci Surgical System kabi robotik jarrohlik tizimlari aniq operatsiyalar o‘tkazishda foydalaniladi. Ushbu texnologiyaning o‘rganilishi va ishlatilishi ko‘pincha ingliz tiliga bog‘liq, chunki robototexnika sohasidagi asosiy ilmiy adabiyotlar va dasturlash qo‘llanmalari aynan ingliz tilida yozilgan.

Robototexnika tibbiyotda jarrohlik amaliyotlari, reabilitatsiya va bemorlarni parvarish qilishda qo‘llaniladi. Robot yordamida amalga oshiriladigan jarrohlik operatsiyalari yuqori aniqlik va minimal invazivlikni ta‘minlaydi.

Gen muhandisligi – bu organizm DNKsiga o‘zgartirish kiritish orqali kasalliklarni davolash va oldini olish bilan bog‘liq fan sohasi. Masalan, CRISPR-Cas9 texnologiyasi genetik mutatsiyalarni tuzatishda qo‘llaniladi. Ushbu texnologiyaning tushunish va ilmiy ishlarga hissa qo‘shish uchun mutaxassislar ingliz tilidagi ilmiy maqolalar va ma‘lumotlarni o‘rganishi zarur. Gen muhandisligi genlarni o‘zgartirish orqali kasalliklarni davolash va oldini olish imkonini beradi. CRISPR-Cas9 kabi texnologiyalar gen tahrirlashda inqilobiy yondashuvlarni taqdim etmoqda. 3D bioprinterlash texnologiyasi hujayra va biomateriallardan foydalanib, to‘qima va organlarning uch o‘lchamli tuzilmalarini yaratishga imkon beradi. Bu texnologiya transplantologiya va regenerativ tibbiyotda katta istiqbollarni va‘da qilmoqda.

3D bioprinterlash yordamida sun‘iy organlar va to‘qimalar yaratish imkoniyati paydo bo‘lmoqda. Masalan, 3D-printed organs (3D bosma organlar) kelajakda transplantatsiya jarayonini osonlashtirishi mumkin. Ushbu soha bo‘yicha ilmiy adabiyotlarning aksariyati ingliz tilida yozilgan, bu esa yangi texnologiyalarni o‘zlashtirishda ushbu tilni bilish zarurligini ko‘rsatadi.



Diagnostika – kasalliklarni aniqlash uchun tibbiy testlar va usullar majmuasidir. Zamonaviy diagnostika texnologiyalari, jumladan, Polymerase Chain Reaction (PCR) – polimeraza zanjir reaksiyasi, Next-Generation Sequencing (NGS) – yangi avlod ketma-ketligi tahlili kabi usullar orqali rivojlanmoqda. Ushbu tushunchalar xalqaro miqyosda ingliz tilida qo‘llanilishi tufayli, mutaxassislar bu terminlarni tushunishi va ulardan foydalanishi muhimdir.

Xulosa

Tibbiyot sohasi global miqyosda rivojlanayotgan va doimiy ravishda yangilanib borayotgan soha bo‘lib, ingliz tilining ushbu jarayondagi roli beqiyosdir. Sun‘iy intellekt, robototexnika, gen muhandisligi, 3D bioprinterlash va diagnostika kabi zamonaviy texnologiyalar tibbiyotning yangi yo‘nalishlarini shakllantirmoqda. Ushbu innovatsiyalar bilan bog‘liq terminologiyani tushunish va ulardan foydalanish xalqaro miqyosda ingliz tilini bilishni talab etadi. Shu sababli, tibbiy ta‘lim jarayonida ingliz tilini o‘zlashtirish shifokorlar va ilmiy tadqiqotchilar uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Tibbiyotda ingliz tilining o‘rni nafaqat ilmiy tadqiqotlarni tushunish va amaliyotda qo‘llash bilan cheklanib qolmay, balki xalqaro hamkorlik, tajriba almashish va innovatsion texnologiyalarni joriy etishda ham muhim omil hisoblanadi. Shunday ekan, kelajakda yuqori malakali mutaxassis bo‘lish uchun ingliz tilini chuqur o‘rganish har bir tibbiyot sohasidagi talaba va mutaxassis uchun zaruriy shartlardan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Brown, H. D. (2001). Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy. New York: Pearson Education.
2. British Council. (2023). Teaching Technical English: Strategies and Resources. Retrieved from <https://www.britishcouncil.org>
3. Harmer J. The Practice of English Language Teaching. – London., 2001.
4. Longman Dictionary of Contemporary English. (2021). Longman Pearson Education.
5. Macmillan English for Engineers Dictionary. (2018). Macmillan Education.
6. Tibbiy texnika va yangi tibbiyot texnologiyasi: O'quv qollanma / S.U m arov, E .B ozorov, O .Jabborova; —T.: “Iqtisod-M oliya”, 2018. - 216 b.