

**INGLIZ TILI AMALIY MASHG'ULOTLARIDA TALABALARNING
TIBBIY-TEXNIK TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISHNING
INNOVATSION TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH METODI**

Hamroyeva Sanobar Hasan qizi

Osiyo Xalqaro Universiteti
Tayanch doktorant
Buxoro, Uzbekistan

Email:hamroyevasanobar1@gmail.com
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15037524>

Annotatsiya: Mazkur tezisdagi ingliz tili amaliy mashg'ulotlari jarayonida talabalarining tibbiy-texnik tafakkurini shakllantirish va rivojlantirishga yo'naltirilgan innovatsion texnologiyalar tahlil qilinadi. Ta'lim jarayonida zamonaviy interaktiv usullar, axborot-kommunikatsion texnologiyalar va STEAM metodikasidan foydalanishning samaradorligi ko'rib chiqiladi. Shuningdek, talabalar tomonidan kasbiy terminologiyani o'zlashtirish va mustahkamlash uchun lingvodidaktik yondashuvlar taklif etiladi. Maqolada ilg'or pedagogik texnologiyalar orqali ingliz tilini o'qitishda tibbiy va texnik bilimlarni uyg'unlashtirish usullari yoritiladi.

Kalit so'zlar: Ingliz tili, amaliy mashg'ulot, tibbiy-texnik tafakkur, innovatsion texnologiyalar, interaktiv metodlar, axborot-kommunikatsion texnologiyalar, STEAM, lingvodidaktika, kasbiy terminologiya, pedagogik texnologiyalar.

Аннотация: В статье анализируются инновационные технологии, направленные на формирование и развитие медицинского и технического мышления студентов в процессе практических занятий по английскому языку. Рассматривается эффективность использования современных интерактивных методов, информационно-коммуникационных технологий и методологии STEAM в образовательном процессе. Также предлагаются лингводидактические подходы для усвоения и закрепления профессиональной терминологии студентами. В статье освещаются методы интеграции медицинских и технических знаний с помощью передовых педагогических технологий в обучении английскому языку.

Ключевые слова: английский язык, практические занятия, медицинско-техническое мышление, инновационные технологии, интерактивные методы, информационно-коммуникационные технологии, STEAM, лингводидактика, профессиональная терминология, педагогические технологии.



Annotation: This article analyzes innovative technologies aimed at shaping and developing students' medical and technical thinking in the process of practical English language classes. The effectiveness of using modern interactive methods, information and communication technologies, and the STEAM methodology in the educational process is discussed. Additionally, linguistic-didactic approaches are proposed for students to master and reinforce professional terminology. The article highlights methods of integrating medical and technical knowledge through advanced pedagogical technologies in teaching English.

Keywords: English language, practical classes, medical-technical thinking, innovative technologies, interactive methods, information and communication technologies, STEAM, linguistic didactics, professional terminology, pedagogical technologies.

Kirish

Zamonaviy kasbiy ta'lim tizimida talabalar tafakkurini rivojlantirish va ularni kasbiy sohada innovatsion fikrlashga yo'naltirish eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Bugungi globallashuv sharoitida chet tillarini, xususan, ingliz tilini mukammal o'zlashtirish kasbiy sohada raqobatbardoshlikni oshirishda muhim omil sifatida qaraladi. Ayniqsa, texnika va tibbiyot sohalarida ingliz tilini bilish xalqaro tajribalar bilan tanishish, ilmiy manbalarni o'rganish va innovatsion texnologiyalarni joriy etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda kasbiy ta'lim tizimida talabalar tafakkurini rivojlantirish va ularni kasbiy sohada innovatsion fikrlashga yo'naltirish muhim vazifalardan biridir. Ayniqsa, ingliz tili amaliy mashg'ulotlarida tibbiy va texnik soha bo'yicha bilim va ko'nikmalarni shakllantirish dolzarb hisoblanadi. Mazkur maqolada ingliz tilini o'qitishda innovatsion texnologiyalar yordamida tibbiy-texnik tafakkurni shakllantirish metodikasi yoritiladi. Ingliz tili amaliy mashg'ulotlarida interaktiv va axborot-kommunikatsion texnologiyalarni qo'llash o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi. Bunday texnologiyalar tibbiy va texnik terminologiyani tezroq o'zlashtirish, talabalarning kasbiy bilimlarini chuqurlashtirish hamda ularga ijodiy fikrlash imkoniyatini yaratishga xizmat qiladi.

Ingliz tili amaliy mashg'ulotlari doirasida talabalar tafakkurini rivojlantirish va kasbiy ko'nikmalarni shakllantirish uchun zamonaviy innovatsion texnologiyalar keng qo'llanilmoqda. Jumladan, quyidagi usullar samarali hisoblanadi:

1. **Axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT):** Onlayn ta'lim platformalari, masofaviy ta'lim tizimlari, multimedia resurslar va virtual



laboratoriyalar orqali talabalar o'z kasbiy sohalariga oid ingliz tilidagi materiallarni chuqur o'zlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

2. **Interaktiv ta'lim metodlari:** Muammoli ta'lim, loyiha asosida o'qitish, amaliy mashg'ulotlar va simulyatsiya texnologiyalari talabalar tafakkurini rivojlantirishga yordam beradi.

3. **Korpus lingvistikasidan foydalanish:** Maxsus lug'atlar va tibbiy-texnik matnlar asosida til o'rgatish talabalar mutaxassislik sohasiga oid terminologiyani aniq va to'g'ri o'zlashtirishiga imkon yaratadi.

4. **Kasbiy yo'naltirilgan muloqot mashg'ulotlari:** Ingliz tilida kasbiy terminologiya va kommunikativ kompetensiyalarni shakllantirish uchun muayyan sohalarga oid seminarlar, rolli o'yinlar va simulyatsion treninglar tashkil etiladi.

STEAM Metodikasi

Kasbiy yo'naltirilgan muloqot mashg'ulotlari: Ingliz tilida kasbiy terminologiya va kommunikativ kompetensiyalarni shakllantirish uchun muayyan sohalarga oid seminarlar, rolli o'yinlar Zamonaviy ta'lim jarayonida innovatsion yondashuvlar tobora dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Shunday metodikalardan biri **STEAM** bo'lib, u fan (**Science**), texnologiya (**Technology**), muhandislik (**Engineering**), san'at (**Arts**) va matematika (**Mathematics**) yo'nalishlarini o'zaro uyg'unlashtirib, talabalarning tahliliy fikrlash va amaliy muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan. Mazkur metodika ayniqsa tibbiyot, texnika va san'at sohalarida yuqori samaradorlik ko'rsatmoqda. STEAM metodikasi an'anaviy ta'limdan farqli ravishda turli fanlar o'rtasidagi bog'liqlikni kuchaytirib, o'quvchilarning nazariy bilimlarini real hayotdagi muammolarni hal qilishga yo'naltiradi. Uning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat:

1. **Integratsiyalashgan yondashuv** – fanlar bir-biridan ajralmagan holda, o'zaro bog'liq tarzda o'qitiladi.
2. **Muammoga yo'naltirilgan ta'lim** – o'quvchilar real hayotdagi vaziyatlarga asoslangan muammolarni hal qilish orqali bilim oladilar.
3. **Ijodiy tafakkurni rivojlantirish** – san'at va dizayn elementlari texnik fanlar bilan uyg'unlashib, yangicha yechimlar topishga yordam beradi.
4. **Ilmiy-amaliy faoliyat** – nazariy bilimlar laboratoriya ishlari, eksperimentlar va loyihalar orqali mustahkamlanadi.

Tibbiy-texnik tafakkurni shakllantirish usullari

Tibbiy va texnik tafakkurni ingliz tili bilan uyg'unlashtirish orqali talabalar kasbiy terminlarni tez o'zlashtirishi va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi



mumkin. Tibbiyot va texnika sohalarida ingliz tilining integratsiyalashuvi kasbiy tayyorgarlik jarayonida muhim o‘rin tutadi. Ingliz tili xalqaro ilmiy va texnik muloqotning asosiy vositasi bo‘lib, talabalar tomonidan ushbu tilda kasbiy terminlarni o‘zlashtirish ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatida samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Tibbiy va texnik tafakkurni ingliz tili bilan uyg‘unlashtirish interfaol va integratsiyalashgan o‘qitish metodikalari orqali amalga oshiriladi. Xususan, **CLIL (Content and Language Integrated Learning)** – mazmun va tilni integratsiyalashgan holda o‘qitish yondashuvi talabalar tomonidan kasbiy leksikani o‘zlashtirish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi. Tibbiy va texnik tafakkurni shakllantirish usullari quyidagilar misol bo‘la oladi :

- ❖ Fanlararo (interdisiplinar) yondashuv
- ❖ Amaliy va loyihaviy ta‘lim (Project-Based Learning, PBL)
- ❖ Raqamli texnologiyalar va sun‘iy intellektdan foydalanish
- ❖ Tibbiy-texnik start-up lar va tadbirkorlik loyihalarini yaratish

Tibbiy-texnik tafakkurni shakllantirish **fanlararo yondashuv, amaliy loyihalar, raqamli texnologiyalar, VR/AR simulyatsiyalari va innovatsion startaplar** kabi metodlar orqali amalga oshiriladi. Bu usullar orqali talabalar tibbiyot va texnologiyani uyg‘unlashtirib, zamonaviy tibbiyotda innovatsiyalar yaratishga qodir mutaxassislariga aylanishlari mumkin. Tibbiyot va texnik tafakkurning integratsiyasi nafaqat ta‘lim sifatini oshiradi, balki zamonaviy tibbiy muammolarni hal qilishda ilg‘or texnologiyalarni tatbiq etish imkonini ham beradi. Ushbu yondashuv orqali talabalar mutaxassislikka oid terminologiyani kontekstual asosda o‘rganib, ularni real amaliyotda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bundan tashqari, **problemaga yo‘naltirilgan ta‘lim (PBL – Problem-Based Learning)** va **loyiha asosida ta‘lim (Project-Based Learning)** kabi metodlar ham kasbiy tilni o‘rganishda samarali hisoblanadi. Ushbu metodlar orqali talabalar tibbiy va texnik muammolarni hal qilish jarayonida ingliz tilidan faol foydalanadilar, natijada nafaqat nazariy bilimlarga, balki amaliy ko‘nikmalarga ham ega bo‘ladilar. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, fan va texnologiyani ingliz tili bilan uyg‘unlashtirish talabalar bilimini chuqurlashtirish bilan birga ularning global mehnat bozoridagi raqobatbardoshligini oshirishga ham xizmat qiladi. Shu sababli, tibbiyot va texnika sohalarida ingliz tilini integratsiyalashgan holda o‘qitish zamonaviy ta‘lim jarayonining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Talabalarning tibbiy-texnik sohadagi terminlarni chuqur o‘rganishi uchun quyidagi metodlardan foydalanish tavsiya etiladi:



❖ **Kontekstual o‘rganish:** Terminlarni real hayotdagi vaziyatlar bilan bog‘lash.

❖ **Vizual ta‘lim:** Diagrammalar, grafikalar va animatsiyalar orqali tushuntirish.

❖ **Matn tahlili:** Tibbiy va texnik maqolalar bilan ishlash.

Amaliy mashg‘ulotlarda interaktiv yondashuvlar

❖ **Simulyatsiya va virtual laboratoriyalar:** Tibbiyot va texnika sohasidagi real jarayonlarni simulyatsiya qilish orqali tajriba orttirish.

❖ **Loyihaviy ta‘lim:** Talabalarning mustaqil ilmiy tadqiqotlar olib borishi va natijalarni ingliz tilida taqdim etishi.

❖ **Muammoli ta‘lim:** Real kasbiy muammolarni ingliz tilida hal qilishga yo‘naltirish.

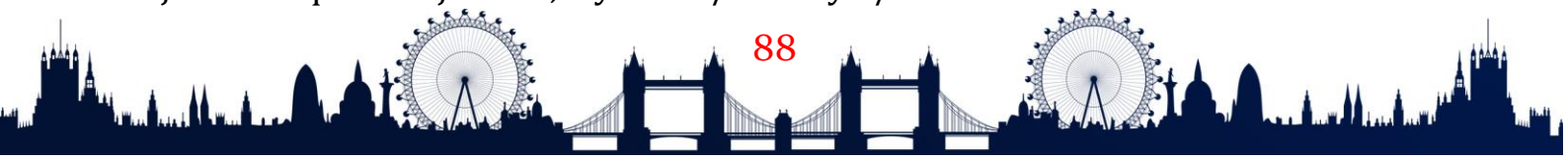
Xulosa

Ingliz tili amaliy mashg‘ulotlarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish orqali talabalar tibbiy-texnik tafakkurini rivojlantirish mumkin. Zamonaviy ta‘lim metodlaridan foydalanish kasbiy kompetensiyalarni oshirish va xalqaro standartlarga mos mutaxassislarni tayyorlashga xizmat qiladi. Shunday qilib, lingvodidaktik va pedagogik yondashuvlarni qo‘llash orqali o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish mumkin. Kasbiy ta‘limda talabalar tafakkurini rivojlantirish va ularni innovatsion fikrlashga yo‘naltirishda ingliz tilining o‘rni beqiyosdir. Ayniqsa, tibbiy va texnik sohalarda til o‘qitish jarayonida innovatsion texnologiyalarni qo‘llash ta‘lim jarayonining samaradorligini oshiradi. Yuqorida keltirilgan metodikalar orqali talabalar nafaqat ingliz tilini chuqur o‘zlashtirish, balki o‘z kasbiy sohalarida xalqaro darajada yetuk mutaxassis bo‘lish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Tibbiy-texnik tafakkurni shakllantirish zamonaviy sog‘liqni saqlash va muhandislik sohalarining rivojlanishi uchun fundamental ahamiyatga ega. Ushbu tafakkurni shakllantirish nafaqat nazariy bilimlarni chuqurlashtirish, balki amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish orqali talabalarni innovatsion fikrlashga yo‘naltiradi.

Tibbiyot va texnologiya integratsiyasini ta‘minlashda **fanlararo yondashuv** muhim o‘rin tutadi. Bunda talabalar biologiya, muhandislik, axborot texnologiyalari va sun‘iy intellekt yo‘nalishlarida mustahkam bilimga ega bo‘lishi lozim. Bunday bilimlar zamonaviy tibbiy asbob-uskunalar bilan ishlash, avtomatlashtirilgan diagnostika tizimlarini qo‘llash va tibbiyot sohasidagi muammolarni texnologik innovatsiyalar orqali hal qilish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. M.O. Uzaqova “Tibbiyot oliygohlarida ingliz tilini o‘qitishning ahamiyati” Ijodkor o‘qituvchi jurnali , 5 yanvar / 2024 yil / 35 – son.





2. Xasanboyev Azizbek Botirali o`g`li. (2023). STEAM pedagogik texnologiyasi: integratsiya orqali o`rganishni kuchaytirish. «innovative Technologies in Construction» Jurnal. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7990699>.
3. Golsh.L.V."Zamonaviy ta'lim texnologiyalari; mazmun loyihalashtirish va amalga oshirish"T.2001-y , 59-b.
4. <https://jdpu.uz/steam-texnologiyalarining-bugungi-kundagi-ahamiyati-va-afzalliklari>

