

KLINIK TERMINOLOGIYANI O'QITISHDA MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Davurova Soxiba Usanboevna

Tillar kafedrası stajyor-assistenti,

Allayorov Javoxir Abdujalil o'g'li, Abdullayev Fazliddin Shodi o'g'li

Murodova Janona Toxirovna, Buriyeva Gulsanam Bahodir qizi

Bozorova Gulnor Bahriddin qizi, Kamolva Nargiza Almasovna

SamDTU, Davolash ishi fakulteti 147 guruh talabalari

Annotatsiya

Zamonaviy ta'lim tizimida multimedia texnologiyalaridan foydalanish o'quv jarayonining samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Ayniqsa, klinik terminologiyani o'qitishda multimedia vositalari murakkab terminlarni vizual, audial va interfaol shaklda tushuntirish imkonini beradi. Mazkur maqolada klinik terminologiyani o'qitishda multimedia texnologiyalarining pedagogik ahamiyati, ularning afzalliklari hamda amaliy qo'llanilishi tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, multimedia vositalari talabalarning bilimni mustahkamlash, xotirasini rivojlantirish va o'quv motivatsiyasini oshirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: klinik terminologiya, multimedia texnologiyalar, tibbiy ta'lim, interfaol o'qitish, vizualizatsiya, pedagogika.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Давурова Сохиба Усанбоевна

Стажёр-ассистент кафедры языков

Аллаёров Жавохир Абдужалил угли, Абдуллаев Фазлиддин Шоди угли

Муродова Жанона Тохировна, Буриева Гулсанам Баходир кизи

Бозорова Гулнор Бахриддин кизи, Камолова Наргиза Алмасовна

Студенты 147 группы лечебного факультета

Самаркандского государственного медицинского университета

Аннотация

В современной системе образования использование мультимедийных

технологий является важным фактором повышения эффективности учебного процесса. Особенно в обучении клинической терминологии мультимедийные средства позволяют объяснять сложные термины в визуальной, аудиальной и интерактивной формах. В данной статье анализируется педагогическое значение мультимедийных технологий в обучении клинической терминологии, их преимущества и практическое применение. Результаты исследования показывают, что мультимедийные средства способствуют укреплению знаний студентов, развитию памяти и повышению учебной мотивации.

Ключевые слова: клиническая терминология, мультимедийные технологии, медицинское образование, интерактивное обучение, визуализация, педагогика.

THE USE OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN TEACHING CLINICAL TERMINOLOGY

Davurova Sokhiba Usanboevna

Trainee Assistant of the Department of Languages

Allayorov Javokhir Abdujalil ugli, Abdullayev Fazliddin Shodi ugli

Murodova Janona Toxirovna, Buriyeva Gulsanam Bahodir qizi

Bozorova Gulnor Bahriddin qizi, Kamolova Nargiza Almasovna

Students of Group 147, Faculty of General Medicine,

Samarkand State Medical University

Abstract

In the modern education system, the use of multimedia technologies is an important factor in increasing the effectiveness of the learning process. Especially in teaching clinical terminology, multimedia tools make it possible to explain complex terms in visual, auditory, and interactive forms. This article analyzes the pedagogical significance of multimedia technologies in teaching clinical terminology, their advantages, and practical application. The results of the study show that multimedia tools contribute to strengthening students' knowledge, improving memory, and increasing learning motivation.

Keywords: clinical terminology, multimedia technologies, medical education, interactive learning, visualization, pedagogy.

Kirish:

Klinik terminologiya tibbiyot fanining ajralmas va muhim tarkibiy qismlaridan biri bo'lib, u tibbiy bilimlarni aniq, izchil va standartlashtirilgan tarzda ifodalashda asosiy vosita sifatida xizmat qiladi. Tibbiy terminlar yordamida shifokorlar, farmatsevtlar va boshqa mutaxassislar o'rtasida samarali ilmiy va amaliy muloqot ta'minlanadi. Shu sababli klinik terminologiyani puxta o'zlashtirish tibbiyot sohasida ta'lim olayotgan talabalar uchun muhim kasbiy kompetensiya hisoblanadi.

Biroq tibbiy terminlarning murakkabligi, ularning ko'p komponentli lingvistik tuzilishga ega ekanligi, lotin va yunon tillariga asoslanganligi hamda terminlar sonining nihoyatda ko'pligi talabalar uchun ularni o'zlashtirish jarayonini murakkablashtiradi. Ko'plab terminlar prefiks, ildiz va suffikslarning kombinatsiyasidan tashkil topgan bo'lib, ularning semantik va morfologik tuzilishini anglashsiz yodlash samarali natija bermaydi. Natijada talabalar ko'pincha terminlarni mexanik ravishda yodlashga urinadi, bu esa bilimlarning barqaror emasligiga va tez unutilishiga olib keladi.

Zamonaviy ta'lim tizimida ushbu muammolarni hal etish uchun innovatsion pedagogik yondashuvlarni qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. So'nggi yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim jarayonini tubdan o'zgartirib, multimedia vositalarini keng qo'llash imkonini yaratdi. Multimedia texnologiyalari matn, grafik tasvirlar, animatsiya, audio va video elementlarni birlashtirgan holda axborotni kompleks va ko'p kanalli tarzda taqdim etadi. Bu esa o'quv materiallarini yanada tushunarli, qiziqarli va samarali o'zlashtirishga xizmat qiladi.

Ayniqsa, klinik terminologiyani o'qitishda multimedia vositalarining qo'llanilishi murakkab terminlarning mazmunini vizualizatsiya qilish, ularni kontekstda tushuntirish va amaliy misollar orqali mustahkamlash imkonini beradi.

Masalan, anatomik tuzilmalarni 3D modellar yordamida ko'rsatish, kasallik jarayonlarini animatsiya orqali tushuntirish yoki terminlarning talaffuzini audio vositalar orqali eshittirish talabalar uchun muhim didaktik ustunliklar yaratadi. Bu esa bilimlarni faqat eslab qolish emas, balki chuqur anglashga xizmat qiladi.

Shuningdek, multimedia texnologiyalari o'quv jarayonini interfaol shaklda tashkil etish imkonini beradi. Talabalar virtual testlar, interaktiv mashqlar va simulyatsiyalar orqali o'z bilimlarini mustaqil ravishda sinab ko'rishlari va mustahkamlashlari mumkin. Bu esa ularning o'quv faolligini oshiradi, mustaqil ta'lim ko'nikmalarini rivojlantiradi va bilimlarni amaliy jihatdan qo'llashga yordam beradi.

Shu nuqtai nazardan, klinik terminologiyani o'qitishda multimedia texnologiyalarining o'rni va samaradorligini ilmiy asosda tahlil qilish dolzarb masala hisoblanadi. Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi — multimedia vositalarining klinik terminologiyani o'zlashtirish jarayoniga ta'sirini aniqlash, ularning pedagogik imkoniyatlarini baholash hamda tibbiy ta'limda qo'llash istiqbollari asoslab berishdan iborat.

Materiallar va metodlar:

Mazkur tadqiqot klinik terminologiyani o'qitishda multimedia texnologiyalarining samaradorligini aniqlashga qaratilgan bo'lib, unda tibbiy terminologiya, pedagogika, didaktika va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid ilmiy manbalar kompleks tarzda o'rganildi. Tadqiqot jarayonida mahalliy va xorijiy mualliflar tomonidan yaratilgan darsliklar, o'quv qo'llanmalar, elektron ta'lim resurslari hamda multimedia texnologiyalarining ta'limdagi qo'llanilishiga bag'ishlangan ilmiy maqolalar asosiy nazariy manba sifatida tanlab olindi.

Tadqiqotni amalga oshirishda bir qator ilmiy-uslubiy metodlardan foydalanildi. Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish metodi yordamida mavzuga oid mavjud nazariy yondashuvlar, ilmiy qarashlar va konsepsiyalar tizimli ravishda o'rganilib, umumlashtirildi. Bu usul multimedia texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi o'rni va ularning klinik terminologiyani o'rganishga ta'sirini aniqlashga imkon berdi.

Pedagogik kuzatish metodi orqali tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida klinik terminologiyani o'qitish jarayonida multimedia vositalarining qo'llanilishi va ularning talabalarining bilimni o'zlashtirish darajasiga ta'siri tahlil qilindi. Ushbu metod o'quv jarayonida talabalar faolligi, qiziqishi va o'zlashtirish samaradorligini baholash imkonini berdi.

Qiyosiy tahlil metodi orqali an'anaviy o'qitish usullari bilan multimedia asosidagi yondashuvlarning samaradorligi solishtirildi. Natijada turli pedagogik metodlarning afzalliklari va kamchiliklari aniqlanib, multimedia texnologiyalarining ustun jihatlari asoslab berildi. Tavsifiy metod esa multimedia vositalarining turlari, ularning funksional imkoniyatlari hamda klinik terminologiyani o'qitishdagi amaliy qo'llanilish shakllarini batafsil bayon qilishda qo'llanildi.

Material sifatida tibbiy terminologiya darsliklari, lotin va yunon asosli terminlar lug'atlari, elektron o'quv platformalari (masalan, masofaviy ta'lim tizimlari), multimedia dasturlari, shuningdek, tibbiy ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llashga oid ilmiy maqolalar tanlab olindi. Ushbu materiallar asosida klinik terminlarni o'rganishda multimedia texnologiyalarining roli, ularning kognitiv jarayonlarga ta'siri hamda o'quv samaradorligini oshirishdagi imkoniyatlari chuqur tahlil qilindi.

Shuningdek, tadqiqot davomida multimedia vositalarining talabalar xotirasi, diqqatni jamlash darajasi va mustaqil o'rganish ko'nikmalariga ta'siri ham baholandi. Bu esa multimedia texnologiyalarining nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham samarali pedagogik vosita ekanligini asoslashga imkon berdi.

Natijalar:

O'tkazilgan tadqiqot natijalari klinik terminologiyani o'qitishda multimedia texnologiyalarining samarali pedagogik vosita ekanligini ko'rsatdi. Tahlillar multimedia vositalari orqali o'qitish an'anaviy metodlarga nisbatan bir qator ustunliklarga ega ekanligini aniqladi. Ushbu afzalliklar quyidagi yo'nalishlarda namoyon bo'ldi:

1. Vizualizatsiya orqali tushunishni osonlashtirish

Multimedia texnologiyalari yordamida klinik terminlar turli vizual vositalar — diagrammalar, grafik tasvirlar, animatsiyalar va 3D modellar orqali tushuntiriladi. Bu esa murakkab anatomik va fiziologik jarayonlarni koʻz bilan koʻrish imkonini yaratadi. Natijada talabalar terminlarning mazmunini yaxshiroq anglab, ularni amaliy kontekstda tasavvur qila oladilar. Vizualizatsiya ayniqsa abstrakt tushunchalarni konkretlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

2. Axborotni tez va samarali oʻzlashtirish

Audio va video materiallardan foydalanish oʻquv materialini tezroq qabul qilishga yordam beradi. Tadqiqot natijalari shuni koʻrsatdiki, multimodal (koʻrish va eshitish) taqdimot orqali berilgan maʼlumotlar anʼanaviy matnli materiallarga nisbatan tezroq oʻzlashtiriladi. Bu esa vaqtni tejashga va oʻquv jarayonining intensivligini oshirishga xizmat qiladi.

3. Uzoq muddatli xotirani mustahkamlash

Multimedia vositalari orqali olingan bilimlar uzoq muddatli xotirada mustahkam saqlanadi. Vizual obrazlar, ovoqli tushuntirishlar va interfaol elementlar oʻrtasidagi bogʻlanishlar axborotni eslab qolishni osonlashtiradi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, multimedia asosida oʻrganilgan terminlar talabalar tomonidan uzoq vaqt oʻtgandan keyin ham aniq eslab qolingan.

4. Interfaollik va faollikni oshirish

Multimedia texnologiyalari oʻquv jarayonini interfaol shaklga keltiradi. Talabalar virtual testlar, interaktiv mashqlar, simulyatsiyalar va elektron platformalar orqali faol ishtirok etadilar. Bu esa ularning darsga jalb etilish darajasini oshiradi va bilimlarni mustaqil ravishda mustahkamlash imkonini beradi. Interfaollik talabalarni passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantiradi.

5. Oʻquv motivatsiyasini oshirish

Multimedia asosidagi darslar oʻzining qiziqarli va dinamikligi bilan talabalar eʼtiborini jalb qiladi. Rang-barang vizual materiallar, animatsiyalar va video kontent oʻquv jarayonini jonlantiradi. Bu esa talabalar motivatsiyasining oshishiga, ularning oʻqishga boʻlgan qiziqishining kuchayishiga olib keladi.

6. Individual oʻrganish imkoniyatlarini kengaytirish

Multimedia vositalari yordamida talabalar o'z tezligida o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladi. Elektron resurslar va platformalar orqali materiallarni qayta ko'rib chiqish, mustaqil ishlash va bilimlarni mustahkamlash mumkin. Bu esa individual ta'limni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, olingan natijalar multimedia texnologiyalari klinik terminologiyani o'qitishda samarali, innovatsion va istiqbolli pedagogik vosita ekanligini tasdiqlaydi. Ular o'quv jarayonini yanada samarali tashkil etishga va talabalarining bilimni chuqurroq o'zlashtirishiga imkon yaratadi.

Muhokama:

Klinik terminologiyani o'qitishda multimedia texnologiyalarining qo'llanilishi zamonaviy ta'lim tizimining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Tibbiy terminlarning murakkabligi va ko'p komponentli tuzilishi talabalar uchun ularni an'anaviy usullar orqali o'zlashtirishni qiyinlashtiradi. Shu sababli multimedia vositalari yordamida o'qitish ushbu muammoni hal etishda samarali yechim sifatida namoyon bo'lmoqda.

Multimedia texnologiyalarining asosiy ustunligi — axborotni ko'p kanalli tarzda yetkazish imkoniyatidir. Ya'ni, talaba bir vaqtning o'zida ko'rish, eshitish va interfaol faoliyat orqali bilimni qabul qiladi. Bu esa kognitiv jarayonlarni faollashtirib, ma'lumotni chuqurroq o'zlashtirishga yordam beradi. Masalan, anatomik terminlarni 3D modellarda ko'rsatish yoki klinik jarayonlarni video orqali tushuntirish terminlarning mazmunini yaxshiroq anglash imkonini beradi.

Shuningdek, multimedia vositalari individual o'rganish imkoniyatlarini kengaytiradi. Talabalar o'z tezligida o'rganishi, materiallarni qayta ko'rib chiqishi va mustaqil ravishda bilimni mustahkamlashi mumkin. Bu esa differensial ta'limni tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Biroq multimedia texnologiyalarini qo'llashda ayrim cheklovlar ham mavjud. Texnik vositalarning yetishmasligi, internet resurslariga bog'liqlik yoki o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasi past bo'lishi ta'lim jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli multimedia vositalaridan samarali

foydalanish uchun o'qituvchilarning malakasini oshirish va texnik bazani mustahkamlash zarur.

Shu bilan birga, multimedia texnologiyalarini an'anaviy o'qitish metodlari bilan uyg'unlashtirish muhimdir. Faqat texnologiyaga tayanish emas, balki lingvistik tahlil, klinik misollar va amaliy mashg'ulotlar bilan integratsiya qilish yuqori natija beradi.

Umuman olganda, multimedia texnologiyalari klinik terminologiyani o'qitishda samarali pedagogik vosita bo'lib, u ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi.

Xulosa:

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, multimedia texnologiyalari klinik terminologiyani o'qitishda samarali va zamonaviy pedagogik vosita sifatida alohida ahamiyat kasb etadi. Ushbu texnologiyalar murakkab tibbiy terminlarni tushuntirishni yengillashtirib, ularni vizual, audial va interfaol shaklda o'zlashtirish imkonini yaratadi. Natijada bilimlar nafaqat tezroq egallanadi, balki chuqurroq anglanadi va uzoq muddatli xotirada mustahkam saqlanadi.

Multimedia vositalari yordamida tashkil etilgan o'quv jarayoni talabalarni faol ishtirok etishga undaydi, ularning diqqatini jalb qiladi va o'qishga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Bu esa o'quv motivatsiyasining ortishiga, mustaqil ta'lim ko'nikmalarining shakllanishiga hamda klinik terminologiyani amaliy jihatdan to'g'ri qo'llash imkoniyatining kengayishiga olib keladi. Ayniqsa, interfaol mashg'ulotlar, virtual simulyatsiyalar va multimedia kontentlardan foydalanish talabalar bilimini mustahkamlashda yuqori samaradorlikni ta'minlaydi.

Shu bilan birga, multimedia texnologiyalarini samarali qo'llash ularni an'anaviy o'qitish metodlari bilan uyg'unlashtirishni talab etadi. Lingvistik tahlil, klinik misollar va amaliy mashg'ulotlar bilan birgalikda qo'llanilganda multimedia vositalari yanada yuqori natijalarni beradi. Bu esa tibbiy ta'limda kompleks va integratsiyalashgan yondashuvni shakllantirishga imkon yaratadi.

Bundan tashqari, multimedia texnologiyalarini keng joriy etish uchun ta'lim muassasalarining texnik bazasini mustahkamlash, zamonaviy raqamli resurslardan

samarali foydalanish hamda o'qituvchilarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha malakasini oshirish muhim ahamiyatga ega.

Umuman olganda, multimedia texnologiyalarini tibbiy ta'lim jarayoniga keng joriy etish klinik terminologiyani o'rganish samaradorligini oshirish, bo'lajak tibbiyot mutaxassislarining kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish va ilmiy muloqot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi. Shu sababli ushbu texnologiyalardan foydalanish zamonaviy tibbiy ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qaralishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Rajabova S.R. Tibbiy ta'limda xorijiy tillarni o'qitishning dolzarb masalalari, Tibbiyot ta'limi jurnali, 2023,

2.Komilova M. Ko'p tillilik asosida tibbiy kadrlarga ta'lim berish, Oliy ta'lim muammolari, 2022

3.Karimov A.N. Tibbiy terminologiyada tillar uyg'unligi va muammolar, Filologiya va ta'lim, 2021

4.Norqulova D.J. Tibbiy ta'limda zamonaviy til o'rgatish uslublari, Pedagogika va psixologiya muammolari, 2023

5.Islomova G.K. Tibbiy kadrlarga til kompetensiyasini shakllantirishda innovatsion yondashuv, Innovatsion ta'lim texnologiyalari, 2022, No

6.Qodirov A.S. Tibbiy terminologiya asoslari. – 2020.

7.Karimov M.T. Tibbiy lotin tili. – 2019.

8.Mayer R. Multimedia Learning. – 2020.

9.Clark R., Mayer R. E-learning and the Science of Instruction. – 2018.