

ОБРАЗОВАНИЕ,

**НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ
В МИРЕ**

международный научный электронный журнал

*Выпуск журнала № 13
Часть-2_ Январь 2023*

OPEN  ACCESS



ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ

международный научный электронный журнал

ЯНВАРЬ - 2023 год

ЧАСТЬ - 2



DNK MOLEKULASIDAGI BOG'LANISHLAR

Sabriddinova Zilola Nurmatovna

Buxoro viloyati Shofirkon tumani

44- umumiy o'rta ta'lim maktabi

BuxDU biologiya

Hamdamova Adiba Sohobovna

Buxoro viloyati Shofirkon tumani

44-maktab BuxDU kimyo

Xislat Toyirov Hamidboyevich

Buxoro viloyati Shofirkon tumani

51-umumiy o'rta ta'lim maktabi

Annotatsiya: DNK molekulasining xususiyatlari. DNKning genetik rolini kashf qilish. Xromosomalar o'rtasidagi farqlar qandaybor. DNK molekulasining xususiyatlari. DNKning genetik rolini kashf qilish. Xromosomalar o'rtasidagi farqlar qanday? Monomer birliklari nukliotidlardir.

Kalit so'zlar: DNK, genetik, Xromosoma, mRNK, Organizm, Genlar.
DNK nima?

Har qanday tirik organizmning tuzilishi va faoliyati haqidagi barcha ma'lumotlar uning genetik materialida kodlangan shaklda mavjud. Organizmning genetik materialining asosi deoksiribonuklein kislotasi (DNK).

DNK ko'pchilik organizmlarda bu uzun, ikki ipli polimer molekulasidir. Keyingi ketma-ketlik monomer birliklari (deoksiribonukleotidlar) uning zanjirlaridan birida (ga to'g'ri keladi to'ldiruvchi) dezoksiribonukleotidlarning boshqasiga ketma-ketligi. Bir-birini to'ldirish printsipli yangi DNK molekulalari ko'paytirilganda asl molekulalarga o'xshash sintezini ta'minlaydi (replikatsiya).

DNK molekulasining ma'lum bir xususiyatni kodlaydigan bo'limi gen.

Genlar- Bu qat'iy o'ziga xos nukleotidlar ketma-ketligiga ega bo'lgan va organizmning ma'lum xususiyatlarini kodlaydigan individual genetik elementlardir. Ulardan ba'zilari oqsillarni kodlaydi, boshqalari faqat RNK molekulalari uchun.

Proteinlarni (strukturaviy genlar) kodlovchi genlarda mavjud bo'lgan ma'lumotlar ketma-ket ikkita jarayon davomida shifrlanadi:

RNK sintezi (transkripsiya): DNKning ma'lum bir qismida, xuddi matritsadagi kabi, sintezlanadi xabarchi RNK (mRNK). oqsil sintezi (tarjima): Ishtirokida ko'pkomponentli tizimning muvofiqlashtirilgan ishi jarayonida transport RNK (tRNK), mRNK, fermentlar va har xil protein omillari o'tkazildi oqsil sintezi.

Bu jarayonlarning barchasi DNKda shifrlangan genetik ma'lumotlarning nukleotidlar tilidan aminokislotalar tiliga to'g'ri tarjima qilinishini ta'minlaydi. Protein molekulasining aminokislotalar ketma-ketligi uning tuzilishi va vazifalarini belgilaydi.

DNK tuzilishi

DNK- Bu chiziqli organik polimer. Uning - nukleotidlar, o'z navbatida, quyidagilardan iborat:

Bunday holda, fosfat guruhi biriktiriladi 5'-uglerod atomi monosaxarid qoldig'i, organik asos esa - to 1'-atom.

DNKda ikki turdagi asoslar mavjud:

DNK molekulasidagi nukleotidlarning tuzilishi

DA DNK monosaxarid taqdim etildi 2'-dezoksiriboza faqat o'z ichiga oladi 1 gidroksil guruhi (OH), va ichida RNK - riboza, bor 2 gidroksil guruhi (Oh).

Nukleotidlar bir-biri bilan bog'langan fosfodiester aloqalari, fosfat guruhi esa 5'-uglerod atomi bir nukleotid bilan bog'langan 3'-OH-dezoksiriboza guruhi qo'shni nukleotid (1-rasm). Polinukleotid zanjirining bir uchida joylashgan 3'-OH-guruhi (3'-oxiri), va boshqa tomondan - 5'-fosfat guruhi (5'-oxiri).

DNK tuzilish darajalari

DNK tuzilishining 3 darajasini ajratish odatiy holdir:

asosiy;

ikkilamchi;

uchinchi darajali.

DNKning birlamchi tuzilishi DNK polinukleotid zanjiridagi nukleotidlar ketma-ketligidir.

DNKning ikkilamchi tuzilishi to'ldiruvchi tayanch juftlari orasida barqarorlashadi va bir o'q atrofida o'ngga burilgan ikkita antiparallel zanjirning qo'sh spiralidir.

Spiralning umumiy bobini 3,4 nm, zanjirlar orasidagi masofa 2nm.

DNK ning uchinchi darajali tuzilishi DNK ning supero'ralishidir. DNK qo'sh spiral ba'zi hududlarda ko'pincha ochiq uchlarining kovalent bog'lanishi natijasida yuzaga keladigan superoil yoki ochiq halqa shaklini hosil qilish uchun keyingi spirallashtan o'tishi mumkin. DNKning supero'ralgan tuzilishi xromosomadagi juda uzun DNK molekulasini tejamkor tarzda qadoqlashni ta'minlaydi. Shunday qilib, cho'zilgan shaklda DNK molekulasining uzunligi 8 sm, va super spiral shaklida mos keladi 5 nm.

Chargaff qoidasi

E. Chargaff qoidasi- bu DNK molekulasidagi azotli asoslarning miqdoriy tarkibining muntazamligi:

DNKda mol fraktsiyalari Purin va pirimidin asoslari teng: $A+G = C+ T$ yoki $(A + G)/(C + T)=1$.

DNKda aminokislotalarga ega bo'lgan asoslar soni (A +C) teng keto guruhlar bo'lgan bazalar soni (G+ T): $A+C= G+ T$ yoki $(A +C)/(G+ T) = 1$

Ekvivalentlik qoidasi, ya'ni: $A=T$, $G=C$; $A/T = 1$; $G/C=1$.

DNKning nukleotid tarkibi turli guruhlardagi organizmlarda o'ziga xos va xarakterlidir o'ziga xoslik koeffitsienti: $(G+C)/(A+T)$. Yuqori o'simliklar va hayvonlarda o'ziga xoslik koeffitsienti 1 dan kichik va biroz o'zgarib turadi: dan 0,54 oldin 0,98 , mikroorganizmlarda u 1 dan katta.

Watson-Crick DNK modeli

B 1953 yil Jeyms watson va Frensis qichqiriq, DNK kristallarining rentgen difraksion tahlili ma'lumotlariga asoslanib, shunday xulosaga keldi: mahalliy DNK qo'sh spiral hosil qiluvchi ikkita polimer zanjirdan iborat (3-rasm).

Bir-birining ustiga o'ralgan polinukleotid zanjirlari bir-biriga bog'langan vodorod aloqalari qarama-qarshi zanjirlarning to'ldiruvchi asoslari orasida hosil bo'ladi (3-rasm). Qayerda adenin bilangina juftlashadi timin, a guanin- bilan sitozin. asosiy juftlik DA barqarorlashadi ikkita vodorod aloqasi, va er-xotin G-C - uch.

Ikki zanjirli DNK uzunligi odatda qo'shimcha nukleotidlar juftlari soni bilan o'lchanadi (P.n.). Minglab yoki millionlab tayanch juftliklardan tashkil topgan DNK molekulalari uchun birliklar qabul qilinadi kbp va m.p.s. mos ravishda. Masalan, inson 1-xromosomasining DNKsi uzunlikdagi bitta qo'sh spiraldir 263 m.b.s..

Molekulaning shakar-fosfat asosi, u bog'langan fosfat guruhlari va dezoksiriboza qoldiqlaridan iborat 5'-3'-fosfodiester bog'lari, "spiral zinapoyaning yon devorlari" ni va taglik juftlarini hosil qiladi. DA va G-C- uning bosqichlari .

Uotson-Krik DNK modeli

DNK molekulalari zanjirlari antiparallel: ulardan birining yo'nalishi bor $3' \rightarrow 5'$, boshqa $5' \rightarrow 3'$. Ga muvofiq bir-birini to'ldirish tamoyili agar zanjirlardan birida nukleotidlar ketma-ketligi bo'lsa 5-TAGGCAT-3', keyin bu joydagi to'ldiruvchi zanjirda ketma-ketlik bo'lishi kerak 3'-ATCCGTA-5'. Bunday holda, ikki qatorli shakl quyidagicha ko'rinadi:

5'-TAGGCAT-3'

3'-ATCCGTA-5'.

Bunday rekordda 5'-yuqori zanjirning uchi har doim chap tomonda joylashgan 3' oxiri-o'ngda.

Genetik axborot tashuvchisi ikkita asosiy talabga javob berishi kerak: yuqori aniqlik bilan takrorlanishi (takrorlanishi). va oqsil molekulalarining sintezini aniqlash (kodlash)..

Watson-Crick DNK modeli ushbu talablarga to'liq javob beradi, chunki:

komplementarlik printsiptiga ko'ra, DNKning har bir zanjiri yangi to'ldiruvchi zanjirning shakllanishi uchun shablon bo'lib xizmat qilishi mumkin. Shuning uchun, bir turdan keyin ikkita qiz molekula hosil bo'ladi, ularning har biri dastlabki DNK molekulasi bilan bir xil nukleotidlar ketma-ketligiga ega.

strukturaviy genning nukleotidlar ketma-ketligi u kodlagan oqsilning aminokislotalar ketma-ketligini noyob tarzda belgilaydi.

Inson DNKsining bir molekulasini taxminan o'z ichiga oladi 1,5 gigabayt ma'lumot. Shu bilan birga, inson tanasining barcha hujayralarining DNKsi 60 milliard terabaytni egallaydi, bu esa 150-160 gramm DNKda saqlanadi.

Xalqaro DNK kuni 25 aprel kuni nishonlanadi. 1953 yilning shu kuni Jeyms Uotson va Frensis Krik jurnalida chop etilgan Tabiat sarlavhali maqolasi "Nuklein kislotalarning molekulyar tuzilishi", bu DNK molekulasining qo'sh spirali tasvirlangan.

Adabiyotlar ro'yxati: Molekulyar biotexnologiya: tamoyillar va ilovalar, B. Glik, J. Pasternak, 2002 y.

DNK molekulasini qo'sh spiral hosil qiluvchi ikkita zanjirdan iborat. Uning tuzilishi birinchi marta 1953 yilda Frensis Krik va Jeyms Uotson tomonidan shifrlangan.

Dastlab, bir-birining atrofida aylangan bir juft nukleotid zanjiridan tashkil topgan DNK molekulasini nima uchun bunday shaklga ega ekanligi haqida savollar tug'dirdi. Olimlar bu hodisani komplementarlik deb atashgan, ya'ni uning iplarida faqat ma'lum nukleotidlar bir-biriga qarama-qarshi joylashgan bo'lishi mumkin. Masalan, adenin doimo timinga, guanin esa sitozinga qarama-qarshidir. DNK molekulasining bu nukleotidlari komplementar deyiladi.

Tuzilishi haqida

Demak, DNK molekulasining tuzilishi alohida. U bir sababga ko'ra bunday shaklga ega: haqiqat shundaki, nukleotidlar soni juda ko'p va uzun zanjirlarni joylashtirish uchun juda ko'p joy kerak. Aynan shuning uchun zanjirlar spiral buramalarga xosdir. Ushbu hodisa spiralizatsiya deb ataladi, u iplarni besh yoki olti marta qisqartirishga imkon beradi.

Bunday rejaning ba'zi molekulari organizm tomonidan juda faol ishlatiladi, boshqalari kamdan-kam hollarda. Ikkinchisi, spiralizatsiyaga qo'shimcha ravishda, supercoiling kabi "ixcham qadoqlash" ga ham duchor bo'ladi. Va keyin DNK molekulasining uzunligi 25-30 marta qisqaradi.

Molekulaning "qadoqlanishi" nima?

Giston oqsillari superkoillanish jarayonida ishtirok etadi. Ular ip yoki novda uchun g'altakning tuzilishi va ko'rinishiga ega. Ularga spirallangan iplar o'ralgan bo'lib, ular darhol "ixcham o'ralgan" va kam joy egallaydi. U yoki bu ipni ishlatish zarurati tug'ilganda, u spiraldan, masalan, giston oqsilidan chiqariladi va spiral ikkita parallel zanjirga aylanadi. DNK molekulasini bu holatda bo'lganda, undan kerakli genetik ma'lumotlarni o'qish mumkin. Biroq, bitta shart mavjud. Agar DNK molekulasining tuzilishi burilmagan bo'lsa, ma'lumot olish mumkin. O'qish uchun mavjud bo'lgan xromosomalar euchromatinlar deb ataladi va agar ular superspirallashgan bo'lsa, ular allaqachon heterokromatinlardir.

Нуклеин кislotalar

Нуклеин kislotalar, oqsillar kabi, biopolimerlardir. Asosiy funktsiya irsiy (genetik ma'lumotni) saqlash, amalga oshirish va uzatishdir. Ular ikki xil: DNK va RNK (deoksiribonuklein va ribonuklein). Ulardagi monomerlar nukleotidlar bo'lib, ularning har birida fosfor kislotalasi qoldig'i, besh uglerodli shakar (dezoksiriboza / riboza) va azotli asos mavjud. DNK kodi 4 turdagi nukleotidlarni o'z ichiga oladi - adenin (A) / guanin (G) / sitozin (C) / timin (T). Ular tarkibidagi azotli asosda farqlanadi.

DNK molekulasida nukleotidlar soni juda katta bo'lishi mumkin - bir necha mingdan o'nlab va yuzlab millionlargacha. Bunday ulkan molekulalarni elektron mikroskop orqali ko'rish mumkin. Bunday holda, nukleotidlarning azotli asoslarining vodorod aloqalari bilan o'zaro bog'langan polinukleotid zanjirlarining qo'sh zanjirini ko'rish mumkin bo'ladi.

Tadqiqot

Tadqiqotlar davomida olimlar turli tirik organizmlardagi DNK molekulalarining turlari har xil ekanligini aniqladilar. Shuningdek, bitta zanjirning guanini faqat sitozin bilan, timin esa adenin bilan bog'lanishi mumkinligi aniqlandi. Bitta zanjirning nukleotidlarining joylashishi parallel zanjirga to'g'ri keladi. Polinukleotidlarning ana shunday komplementarligi tufayli DNK molekulasi duplikatsiya va o'z-o'zini ko'paytirishga qodir. Ammo birinchi navbatda, qo'shilgan nukleotidlarni yo'q qiladigan maxsus fermentlar ta'sirida qo'shimcha zanjirlar ajralib chiqadi va keyin ularning har birida etishmayotgan zanjirning sintezi boshlanadi. Bu har bir hujayrada ko'p miqdorda mavjud bo'lgan erkin nukleotidlar bilan bog'liq. Natijada, "ota-molekula" o'rniga tarkibi va tuzilishi jihatidan bir xil bo'lgan ikkita "qizi" hosil bo'ladi va DNK kodi asl nusxaga aylanadi. Bu jarayon hujayra bo'linishining kashshofidir. U barcha irsiy ma'lumotlarning ona hujayralaridan qiz hujayralariga, shuningdek, barcha keyingi avlodlarga o'tkazilishini ta'minlaydi.

Gen kodi qanday o'qiladi?

Bugungi kunda nafaqat DNK molekulasining massasi hisoblab chiqiladi, balki ilgari olimlar uchun mavjud bo'lmagan murakkabroq ma'lumotlarni ham topish mumkin. Masalan, tananing o'z hujayrasidan qanday foydalanishi haqida ma'lumotni o'qishingiz mumkin. Albatta, dastlab bu ma'lumot kodlangan shaklda bo'lib, ma'lum bir matritsa shakliga ega va shuning uchun uni RNK bo'lgan maxsus tashuvchiga o'tkazish kerak. Ribonuklein kislota yadro membranasi orqali hujayra ichiga singib ketishi va ichidagi kodlangan ma'lumotlarni o'qishi mumkin. Shunday qilib, RNK yadrodan hujayraga yashirin ma'lumotlarning tashuvchisi bo'lib, uning DNKdan farqi shundaki, unda dezoksiriboza o'rniga riboza, timin o'rniga urasil mavjud. Bundan tashqari, RNK bir zanjirli.

RNK sintezi

DNKning chuqur tahlili shuni ko'rsatdiki, RNK yadrodan chiqqandan so'ng u sitoplazmaga kiradi va u erda ribosomalarga (maxsus ferment tizimlari) shablon sifatida birlashtirilishi mumkin. Qabul qilingan ma'lumotlarga asoslanib, ular protein aminokislotalarining tegishli ketma-ketligini sintez qilishlari mumkin. Ribosoma triplet kodidan paydo bo'lgan oqsil zanjiriga qaysi turdagi organik birikmalar biriktirilishi kerakligini bilib oladi. Har bir aminokislota uni kodlaydigan o'ziga xos tripletga ega.

Zanjirning shakllanishi tugagandan so'ng, u o'ziga xos fazoviy shaklga ega bo'ladi va o'zining gormonal, qurilish, fermentativ va boshqa funktsiyalarini bajarishga qodir bo'lgan oqsilga aylanadi. Har qanday organizm uchun bu gen mahsulotidir. Undan genlarning barcha turdagi sifatlari, xossalari va ko'rinishlari aniqlanadi.

Genlar

Avvalo, DNK molekulasining tuzilishida nechta gen borligi haqida ma'lumot olish maqsadida sekvensiya jarayonlari ishlab chiqilgan. Va tadqiqot olimlarga bu masalada oldinga siljish imkonini bergan bo'lsa-da, ularning aniq sonini bilish hali mumkin emas.

Bir necha yil oldin, DNK molekulalarida taxminan 100 000 gen mavjud deb taxmin qilingan. Biroz vaqt o'tgach, bu ko'rsatkich 80 000 ga kamaydi va 1998 yilda genetiklar bitta DNKda atigi 50 000 ta gen mavjudligini ta'kidladilar, bu DNKning butun uzunligining atigi 3% ni tashkil qiladi. Ammo ularni genetiklarning so'nggi xulosalari hayratda qoldirdi. Endi ular genomda 25-40 mingta birlik borligini ta'kidlamoqdalar. Ma'lum bo'lishicha, xromosoma DNKsining atigi 1,5 foizi oqsillarni kodlash uchun javobgardir.

Tadqiqotlar shu bilan to'xtab qolmadi. Parallel genetik muhandislik mutaxassislari guruhi bitta molekuladagi genlar soni roppa-rosa 32 000 ta ekanligini aniqladi. Ko'rib turganingizdek, aniq javob olish hali ham mumkin emas. Juda ko'p qarama-qarshiliklar. Barcha tadqiqotchilar faqat o'zlarining topilmalariga tayanadilar.

Evolyutsiya bo'lganmi?

Molekulaning evolyutsiyasi haqida hech qanday dalil yo'qligiga qaramay (chunki DNK molekulasining tuzilishi mo'rt va kichik o'lchamga ega), olimlar baribir bitta taxminni ilgari surdilar. Laboratoriya ma'lumotlariga asoslanib, ular quyidagi tarkibning versiyasini aytishdi: molekula paydo bo'lishining dastlabki bosqichida oddiy o'z-o'zini ko'paytiruvchi peptid shakliga ega bo'lib, qadimgi okeanlarda mavjud bo'lgan 32 tagacha aminokislotalarni o'z ichiga olgan.

O'z-o'zini ko'paytirishdan so'ng, tabiiy tanlanish kuchlari tufayli molekulalar o'zlarini tashqi elementlarning ta'siridan himoya qilish qobiliyatiga ega. Ular uzoqroq yashay boshladilar va ko'p miqdorda ko'paya boshladilar. O'zlarini lipid pufagida topib olgan molekulalar o'zlarini ko'paytirish uchun barcha imkoniyatlarga ega bo'lishdi. Bir qator ketma-ket tsikllar natijasida lipid pufakchalari hujayra membranalari shaklini oldi va

faqat keyinchalik - taniqli zarralar. Shuni ta'kidlash kerakki, bugungi kunda DNK molekulasining istalgan qismi murakkab va yaxshi ishlaydigan tuzilma bo'lib, uning barcha xususiyatlari olimlar tomonidan hali to'liq o'rganilmagan.

Zamonaviy dunyo

Yaqinda isroillik olimlar soniyada trillionlab operatsiyalarni bajara oladigan kompyuterni yaratdilar. Bugungi kunda bu Yerdagi eng tez avtomobil. Butun sir innovatsion qurilma DNK dan ishlaydi. Professorlarning aytishicha, yaqin kelajakda bunday kompyuterlar hatto energiya ishlab chiqarishga qodir.

Rehovotdagi (Isroil) Veyzman instituti mutaxassislari bir yil avval molekulalar va fermentlardan iborat dasturlashtiriladigan molekulyar kompyuter yaratilishini e'lon qilgan edi. Ular silikon mikrochiplarni almashtirdilar. Shu kungacha jamoa oldinga intildi. Endi faqat bitta DNK molekulasi kompyuterni kerakli ma'lumotlar bilan ta'minlashi va kerakli yoqilg'i bilan ta'minlashi mumkin.

Biokimyoviy "nanokompyuterlar" fantastika emas, ular tabiatda allaqachon mavjud va har bir tirik mavjudotda namoyon bo'ladi. Ammo ko'pincha ular odamlar tomonidan boshqarilmaydi. Aytaylik, "Pi" sonini hisoblash uchun odam hali biron bir o'simlikning genomida operatsiya qila olmaydi.

Adabiyotlar.

1. Michael L. Cain Steven A. Wasserman Jane B. Reece Lisa A. Urry Peter V. Minorsky Robert B. Jackson CAMPBELL BIOLOGY.
2. Michael L. Cain Steven A. Wasserman Jane B. Reece Lisa A. Urry Peter V. Minorsky Robert B. Jackson CAMPBELL BIOLOGY
3. Мусаев Ж.А. ва бошқ. Генетика ва селекция асослари., Дарслик, Тошкент, 2012
4. Т.Э Остонакулов, И.Х. Хамдамов, И.Т. Эргашев, К.Қ. Шермухамедов Биология ва генетика Т-2014

QO'SHTEPA TUMANI SUV RESURLARIDAN OQILONA FOYDALANISH MASALALARI

Abduraximov Fazliddin Xomidjon o'g'li

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti Geografiya va tabiiy resurslar fakulteti Geografiya (o'rganish obyekti bo'yicha) mutaxassisligi magistranti

Annotatsiya. Hozirgi kunda qishloq xo'jaligida suvdan oqilona foydalanish ko'plab mamlakatlar oldida turgan dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Chunki global isish oqibatida daryo va soylarning asosiy manbai hisoblangan muzliklar maydoni keskin kamayib bormoqda. Albatta, bunday muammolar bizning mamlakatimizni ham chetlab o'tgani yo'q. Hozirgi kunda mamlakatimizning ko'plab hududlarida suv tanqisligi muammosi yuzaga kelmoqda, bunday muammolarni keng qamrovda avj olmasligi uchun hozirdan suvdan foydalanishda zamonaviy suv tejoychi texnologiyalarni amalda qo'llash talab qilinadi. Qo'shtepa tumanida ham qishloq xo'jaligida suvdan oqilona foydalanish uchun ko'plab ishlar amalga oshirishi lozim.

Kalit so'zlar: suv, suv resurslar, yer osti suvlari, kanal, tuproqlarning sho'rlanishi, meliorativ holat, .

O'zbekiston Respublikasi Orol dengizi havzasida joylashgan bo'lib, uning asosiy suv manbai Amudaryo va Sirdaryo daryolari, shuningdek, ichki daryo va soylar hamda yer osti suvlaridir. Yer usti suv resurslarining eng ko'p miqdori (90 foizga yaqin) qo'shni mamlakatlarning tog'li hududlarida hosil bo'lsa, taxminan 10 foizi mamlakat hududida hosil bo'ladi. Yildan-yilga aholi ehtiyoji uchun yer osti suvlaridan keng foydalanilmoqda. Yer osti suvlari ma'lum darajada sho'rlangan. Ammo tog' oraliq va tog' oldi botiqlarida chuchuk yer osti suvlari ham mavjud. Chuchuk yer osti suvlari asosan Farg'ona vodiysida (34,5 foiz) va Toshkent (25,7 foiz), Samarqand (18 foiz), Surxondaryo (9 foiz) va Qashqadaryo (5,5 foiz) viloyatlarida jamlangan. Qolgan hududlardagi chuchuk suv jami 7 foizni tashkil qiladi [2].

So'nggi yillarda yer va suv resurslaridan samarali foydalanish, suv resurslarini boshqarish tizimini takomillashtirish, suv xo'jaligi obyektlarini modernizatsiya qilish va rivojlantirish bo'yicha izchil islohotlar amalga oshirilmoqda. Shu bilan birga, global iqlim o'zgarishi, aholi sonining va iqtisodiyot tarmoqlarining o'sishi, ularning suvga bo'lgan talabi yil sayin oshib borishi tufayli suv resurslarining taqchilligi yildan-yilga

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 июлдаги “Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган Концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” 6024-сонли фармони. Тошкент, 2020. 1-бет.

15 yil ichida aholi jon boshiga suv ta'minoti 3048 kub metr dan 1589 kub metr ga qisqardi. Shu bilan birgalikda, respublikada aholi soni yiliga oshib borishi, ularning o'z navbatida sifatli suvga bo'lgan talabini ortishiga olib keladi. Bu esa har qanday hududdagi suv resurslardan oqilona foydalanish va ularni tejashni taqozo etadi.

Farg'ona vodiysi viloyatlari nisbatan boshqa viloyatlarga qaraganda daryo va soylari ko'p hamda chuchuk yer osti suv zaxiralariga ega bo'lishiga qaramasdan yildan yilga suv resurslari bilan bog'liq muammolar yuzaga kelmoqda. Qo'shtepa tumani iqtisodiyoti qishloq xo'jaligiga ixtisoslashganligi sababli suv resurslarining ahamiyati juda katta.

Qo'shtepa tumani Farg'ona viloyatining shimoli-sharqida joylashgan bo'lib, shimoldan Yozovon, sharqdan Toshloq, janubdan Farg'ona hamda g'arb va janubi-g'arbdan Oltiariq tumani bilan chegaradosh. Tuman ekin maydonlarining suvga bo'lgan ehtiyojini asosan tuman markazidan o'tgan Katta Farg'ona kanali, qisman tuman janubidan o'tgan Janubiy Farg'ona hamda tumanning shimoli-g'arbidan o'tgan Katta Andijon kanali orqali qondiriladi. Shu bilan bilan birga, aholi iste'molidagi suvlarning asosiy qismi yer osti suvlari hisoblanadi.

Katta Farg'ona kanali Farg'ona vodiysida qurilgan eng yirik gidrotexnika inshootlaridan biri bo'lib, O'zbekiston (283 km), Tojikiston (62 km) va Qirg'iziston (13 km) davlatlari hududlaridan o'tadi. Kanal suvi O'zbekistonda 3 viloyat (Andijon viloyatida 66,6 ming ga, Namangan viloyatida 12 ming ga, Farg'ona viloyatida 125 ming ga) yerlarni sugorishda foydalaniladi [3]. Katta Farg'ona kanali Qo'shtepa tumanini shimoli-sharqdan janubi-g'arbgacha 23 km masofada kesib o'tadi.

Suv resurslaridan oqilona foydalanmaslik va agrotexnika qoidalariga rioya qilmaslik tuproqlarning sho'rlanishiga, yerlarning meliorativ holatining yomonlashishiga olib kelmoqda. Meliorativ holati yomon yerlar Qo'shtepa tumanida ham mavjud bo'lib, 79 gektarni tashkil qiladi.

Farg'ona viloyatining 9 ta tumanida (Dang'ara, Beshariq, Furqat, Buvayda, Bog'dod, Qo'shtepa, Toshloq, Yozyovon, Uchko'prik) jami sug'oriladigan yerlari turli darajada sho'rlangan. Qo'shtepa tumanda jami sug'oriladigan yerlarning 69 % turli darajada sho'rlangan bo'lsa, sho'rlanmagan tuproqlar 31% ni tashkil etadi. Qo'shtepa tumani sug'oriladigan yerlarning 32,2 % yerlari kuchsiz sho'rlangan, 35,3 % yerlari o'rtacha sho'rlangan, 1% yerlari kuchli sho'rlangan va 0,5 % juda kuchli sho'rlangan[4].

Qo'shtepa tumanida aholi soni va uning ehtiyojlari yildan yilga ortib bormoqda, buning natijasida suv resurslariga bo'lgan talab ortib boradi. kelajakda suv bilan bog'liq muammolar kelib chiqmasligi uchun suv resurslarini hozirdan tejash lozim. Qo'shtepa tumani yerlarining katta qismi qishloq xo'jaligida foydalaniladi. Demak, suv resurslari ham shunga monand ravishda ko'p miqdorda sarf qilinadi. Suvdan tejab

foydalanish kelajakda suv va boshqa muammolar yuzaga kelmasligi uchun qo‘yilgan asosiy qadamdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 июлдаги “Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган Концепциясини тасдиqlаш тўғрисида” 6024-сонли фармони. Тошкент, 2020.

2. Атроф-муҳит ҳолатининг шарҳи. Ўзбекистон. Иккинчи шарҳ. Бирлашган миллатлар ташкилоти. Нью-Йорк ва Женева, 2010.

3. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 4–жилд. Тошкент, 2002.

4. Ўзбекистон суғориладиган ерларининг мелиоратив ҳолати ва уларни яхшилаш бўйича илмий-амалий тавсиялар / Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси. М.И.Рузметов, Р.Қ.Қўзиев, О.А.Жабборов, С.А.Абдуллаев, З.А.Жаббаров, Ж.Б.Мусаев, А.С.Пулатов, А.Ж.Эргашев, З.Х.Саломов, Ш.В.Агзамова, М.А.Мирзабоева, У.Х.Нурматов, М.Р.Кунгиров, Ж.Деҳқонов. Тошкент, “Университет”, 2018. - 311 бет.

МАКТАВ TIZIMIDA BOSHLANG'ICH TA'LIM FAOLIYATI

Navoiy viloyati Qiziltepa tumani

18-umumiy o'rta ta'lim maktabi boshlang'ich sinf o'qituvchisi

Boboqulova Sojida Olim qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada umumiy o'rta ta'limning boshlang'ich tizimi boshlang'ich ta'lim haqida so'z boradi. Hamda boshlang'ich sinfning o'quvchi hayotida tutgan o'rni haqida yoritilgan.

Kalit so'zlar: ta'lim, boshlang'ich ta'lim, boshlang'ich sinf, o'quvchi, o'qituvchi, nutq, ona-tili, matematika, savod.

Boshlang'ich ta'lim — umumiy o'rta ta'limning dastlabki bosqichi. O'zRda Boshlang'ich ta'lim 1—4sinflarda bolalarga ilk ta'lim berish, ularni ma'naviy kamol toptirishning boshlanish davri hisoblanadi. U 1—4sinflarni o'z ichiga oladi va o'qish 6—7 yoshdan boshlanadi. Bunda ta'lim mazmunini belgilash muhim ahamiyatga ega. O'zRning 1997-yil 29 avgustda qabul qilingan „Ta'lim to'g'risida“gi qonunida Boshlang'ich ta'lim umumiy o'rta ta'lim olish uchun zarur bo'lgan savodxonlik, bilim va ko'nikma asoslarini shakllantirishga karatilgan. Boshlang'ich ta'lim sinflari uchun o'quv rejasi va dasturlari mavjud. Boshlang'ich ta'lim da o'quv rejasi asosida ona tili, matematika, tibbiyot, tarix (tarixiy mavzulardagi matnlar asosida), rus tili, tasviriy san'at, jismoniy tarbiya bo'yicha mashg'ulotlar o'tkaziladi. Ona tili darsida xatsavod o'rgatiladi, nutqni o'stirish, o'qish va yozishga o'rgatish yuzasidan maxsus mashg'ulotlar o'tkaziladi, dastur asosida imlo qoidalari va ba'zi grammatik vositalar to'g'risida dastlabki ma'lumotlar beriladi. Matematika darsida 4 arifmetik amal ichida hisoblash (qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lish) o'rgatiladi, algebra va geom.ga oid ilk tushunchalar bilan tanishtiriladi. Boshlang'ich ta'lim da maktab dasturida belgilangan bilim, malaka va ko'nikmalarni o'rgatish hamda hosil qilishga erishish uchun ta'limning turli usullari, shakllari hamda vositalaridan foydalanish asosida ish olib borish talab qilinadi (yana qarang [Boshlang'ich maktab](#)).^[1]

O'zbekiston Respublikasida ta'lim sohasida o'tkazilayotgan tub islohotlarning mazmuni bugungi kunda ta'lim jarayonini loyihalashga yangicha yondashuv bilan boyib bormoqda. Ta'limga zamonaviy yondashuv ta'lim jarayonini aniq vositalar yordamida samarali boshqarish va qo'yilgan o'quv maqsadlariga muvaffaqiyatli erishish natijalarini kafolatlaydi. Boshlang'ich sinflarda ta'lim sifat samaradorligini oshirishda zamonaviy yondashuv –vaqt taqsimotiga muvofiq dasturlanib, ilmiy jihatdan asoslangan hamda kutilgan natijaga erishishni ta'minlovchi pedagogik jarayonning barcha bosqich va qismlarining vazifalari aniq belgilangan tizimdir.

Ma'lumki, boshlang'ich sinflarda o'quvchi nutqini o'stirish ona tili predmetining asosiy vazifasi hisoblanadi. Biroq bu vazifa boshqa o'quv predmetlari doirasida ham amalga oshiriladi. Jumladan, o'qish darslari jarayonida o'quvchilar nutqini o'stirish uchun ko'plab imkoniyatlar mavjud. Ya'ni, o'qish kitobidagi matnlarni o'rganish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilari o'zi uchun notanish bo'lgan ko'plab so'zlar va ularning ma'nosini o'rganadi, ya'ni ularning so'z boyligi oshadi. O'qituvchi bunday so'zlarni izohlash bilan kifoyalanmay, o'quvchilarga ular ishtirokida so'z birikmasi, gap ham tuzdirsa, yanada maqsadga muvofiq bo'ladi. Shunday qilinsa, yangi so'zlar o'quvchilarning faol lug'atiga kiradi. Nutq o'stirish boshlang'ich ta'lim pedagogikasining tarixi va nazariyasini ham, muomala madaniyatini o'rgatish uslubiyotini ham o'z ichiga oladi. Boshlang'ich sinf o'qituvchisi, avvalo, o'quvchilariga umumiy estetik tarbiya berish vazifalarini tushunib olishi lozim. Bu vazifalar faqatgina yaxshi muomala qilishni o'rgatishdangina iborat bo'lib qolmasligi kerak. Bunda, eng muhimi, bolaga nutq madaniyatini o'rgatish va unda har bir mashg'ulotlarga qiziqish uyg'otish, so'z, gap yordamida nutqiy faoliyatga ehtiyoj hosil qilish, shuningdek, ularda bilim, ko'nikma va malakalarni tarkib toptirishdir. Nutq ikki ko'rinishga ega - og'zaki, va yozma nutq. Bular o'zaro uzviy bog'langan bo'lsa ham, har birining o'ziga xos xususiyati bor. Og'zaki nutqda tovushlar, so'zlar nutq orqali talaffuz qilinsa, eshitish a'zolari orqali qabul qilinadi. Shuning uchun o'quvchilarning og'zaki nutqini o'stirishida, avvalo ularning nutqidagi kamchiliklar sabablarini aniqlash, uni bartaraf etish yo'llarini izlab topishimiz kerak. Chiroyli so'zlashni, savodli, to'g'ri yozishni, o'z fikrini ravon va aniq bayon etishni bilmagan yoki etolmagan o'quvchi bilimlarni muvafaqqiyat bilan o'zlashtira olmaydi. Har bir insonning nutqi chiroyli, mukammal, talaffuzi aniq, ravon bo'lsa, fikrlash doirasi keng, idrok qilishi ham teran bo'ladi. Nutq orqasli odamzot o'zining ichki hissiyotlarini ham bayon qiladi, nutq esa barcha insonlarda ham bir xilda-to'la rivojlangan yoki shakillangan bo'lavermaydi. Ba'zi bolalar tovushlarni noto'g'ri talaffuz qilibgina qolmay, ularni bir-biridan farqlay ham olmaydilar. Nutqdagi bunday kamchiliklar darslarni o'zlashtirishda bolalar uchun sezilarli qiyinchiliklarni tug'diradi. Bunday hollarda logoped mashg'ulotlar yordamiga muxtoj bo'ladilar. Ma'lumki, boshlang'ich sinf oquvchilarining nutqlaridagi nuqsonlarni bartaraf etish o'quvchilar va logopedlar zimmasiga yuklanadi. Talaffuzdagi kamchiliklarni aniqlashda bolaning nutqini tekshirib ko'rish, nutq buzulish sabablarini o'rganish lozim. Buning uchun har bir bola nutqini tekshirish varaqasi to'ldirilib, qaysi tovushlar to'g'ri yoki noto'g'ri talaffuz qilayotgani belgilab boriladi. Nutq ostirish-ongli o'qishni, so'zlash va yozishga o'rgatishni, til haqida o'quvchilarning yoshi va tushunchasiga mos bo'lgan bilim berishni, ularning lug'at boyligini oshirishni, boshqalarning nutqiga e'tibor va qiziqishni o'stirish, kitob o'qishga muhabbat uyg'otishni ko'zda tutadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayev, Yo‘ldosh. „Boshlang‘ich ta‘lim“ O‘zME. B-harfi^[sa ishlamaydi] Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
2. Дилова Н.Г. (2021). Педагогик ҳамкорлик жараёнининг мазмуни ва уни ташкил этиш тамойиллари. Science and Education. Vol. 2, Issue 10, 547-557 бетлар.
3. Расулова З. (2021). Педагогик дастурий воситалардан фойдаланиб бўлажак технология фани ўқитувчиларининг касбий маҳоратини ошириш йўллари. Science and Education. Vol. 2, Issue 10, 416-426 бетлар.

NOMUTAXASSISLAR UCHUN CHET TILLARINI O`RGANISHNING AFZALLIKLARI VA IMKONIYATLARI

Inomjonova Dilbaroy

O`zDJTU 2-kurs talabasi

Ilmiy rahbar: Yuldasheva F.F

ANNOTATSIYA: Ushbu maqola chet tillarini yo`nalishi bo`yicha mutaxassis bo`lmaganlar chet tillarini mutaxassislik yo`nalishlariga qo`shimcha tarzda o`rganish orqali ko`proq imtiyozlar va imkoniyatlarga ega bo`lishlari yoritilgan, chet tillarini bilishning afzalliklari va nomutaxassislar karyeralari va shaxsiy hayotlari davomida xorijiy tillarni yordam berish vaziyatlari ifodalanadi.

ABSTRACT: this article highlights how non-specialists in foreign languages can gain more benefits and opportunities by studying foreign languages in addition to their majors, the advantages of knowing foreign languages and the situations in which foreign languages can help non-specialists in their careers and personal lives.

АННОТАЦИЯ: в этой статье рассказывается, как неспециалисты по иностранным языкам могут получить больше преимуществ и возможностей, изучая иностранные языки в дополнение к своим специальностям, преимущества знания иностранных языков и ситуации, в которых иностранные языки могут быть полезны. помогать неспециалистам в их карьере и личной жизни.

KALIT SO`ZLAR: Xorijiy tillar, nomutaxassislar, zamonaviy texnologiyalar, jarrohlik amaliyoti, IT.

XXI asrda hech kim uchun sir emaski ta`lim va texnikalar shiddat bilan rivojlanib bormoqda va bu jarayonni bir zunga bo`lsa-da to`xtatib turadigan kuchning o`zi mavjud emas. Zamonamiz talabi esa insonlarning fan va texnika taraqqiyoti bilan hamnafas bo`lgan holda o`sib, ham shaxsiy, ham kasbiy - mutaxassislik bo`yicha rivojlanishlari. Agar inson e`tibor bilan atrofiga nazar tashlasa kadrlar zamona talab qilayotgan darajada yaxshi bo`lishi uchun o`z mutaxassisliklarini a`lo darajada bilishi kam qiladi ya`ni albatta ular qo`shimcha ikki yoki undan ortiq tillarda eng kamida erkin muloqot qila oladigan darajada bo`lishlari kerak. Bunday holatlarga har birimiz kundalik hayotimizda tez-tez duch kelishimiz mumkin. Misol uchun ushbu vaziyatni keltiraman. Tibbiyot oliygohi talabalariga juda ham ko`p eng so`ngi ma`lumotga asoslangan holda o`qib, Yevropa, Amerika qolaversa sharqiy Osiyoning rivojlangan davlatlarini har kuni yangi - yangi natijalarga erishayotganlarini kuzatib, ulardan xabardor bo`lishlari kerak. Imkon bo`lsa xorijda amaliyot qilishlari yana ham ko`proq foydali bo`ladi yaxshi shifokor bo`lishlari uchun. Agar shifokor rus yoki ingliz tilini bilsa u bemalol ijtimoiy tarmoqlarda orqali zamonaviy kashfiyotlar, yangi texnologiyalar yoki dengiz ortidagi hamkasblarini tajribasini qisman bo`lsa-da

o'rganishga muvaffaq bo'ladi. O'z ustida ko'p ishlamoqchi bo'lib, xorijda tajriba almashishni xohlasa ham til biladiganlar musofirlik hayotlarida ham qiyinchiliksiz yashab keta oladilar. Hindistonda ko'z va miya kasallikda jarrohlik operatsiyalari o'tkazish yuqori darajada rivojlangan, Germaniya esa ichki kasalliklar borasida yutuqlari bilan boshqalarni ancha ortda qoldirishgan. Kasbi ko'z yoki inson miyasi shifokor bo'lganlar hind tili hech qursa ingliz tilini bilib hindlar tajribasi o'zgartirishsa o'z raqobatchilardan bir necha barobar yaxshiroq cho'qqilarga erishishlari mumkin, huddi shu misolni nemis tili uchun ham aytish mumkin.

O'zbekiston Respublikasida chet tillarini bilish va o'rganishga davlat siyosati darajasi qaralmoqda.” **Bu masala bilan jiddiy shug'ullanish vaqti keldi. Ochiqlik siyosatimiz, dunyo bozoriga faol kirib borayotganimiz hamda xalqaro hamkorlik aloqalarimizning kun sayin kengayishi, ushbu masalaning dolzarbligini yanada oshirmoqda. Biz raqobatdosh davlat qurishni o'z oldimizga maqsad qilib qo'ygan ekanmiz, bundan buyon maktab, litsey, kollej va oliygoh bitiruvchilari kamida 2ta chet tilini mukammal bilishlari shart. Bu ham biz uchun katta mas'uliyat. Agar mana shunday katta marra olmas ekanmiz, natijaga erisha olmaymiz.**

Bu qat'iy talab har bir ta'lim muassasasi rahbari faoliyatining asosiy mezoniga aylanishi lozim. Shuning uchun, joylarda chet tillarini o'rganishga yetarli sharoit yaratish va uni ommalashtirish barcha rahbarlarning asosiy vazifasi bo'lishi lozim. Zamonning o'zi bizga shunday talab qo'yyapti», deya davlatimiz rahbari o'z nutqida.”

Mavzuga boshqa tomondan yondoshilsa ham chet tillarini o'rganish muhimligicha qolaveradi. Bu fikrga misol tariqasida “zamovaviy kasblarni” yoki IT (information technology) sohalariga qarashimiz mumkin. Shuni tan olib aytish lozimki hozirku kunimizda texnika va ilm-fanda g'arb davlatlari biz sharq davlatlaridan oldinda borishmoqda. Deyarli har kuni yangi-yangi texnikalar yaratilmoqda, ularni o'rganish, hayotimizga joriy qilish uchun ham insonlar xorijiy tillarga ehtiyoj sezishadi. Sababi esa yaratilayotgan yangi dasturlar, texnikalarning yo'riqnomasi, ijtimoiy tarmoqdaga “masterclass”lar ham asosan ingliz va rus tillarida. Statistikalarga qaraganda hozirgi dunyo ma'lumotlarining 80%i ingliz tilida mavzud ekan, shudan ham ochiq ko'rinib turibdiki, birgina ingliz tilini bilgan insonlar uchun bu qadar qulayliklar mavjud. Agar insonlar ikki yoki undan ortiq tillarni bilishsa, ularga keng imkoniyat eshiklari ochilishi tayin. Moziyga nazar tashlasak, Farobiy 70dan ortiq tillarni bilgan, ammo dunyo bu allomani tilshunos sifatida emas balki boshqa sohalarning yetuk siymosi sifatida taniydi. Sharq xalqi, xususan o'zbeklar, allomalarimizga munosib avlod bo'lib barcha sohalarda yana jahonni lol qoldirmoq burchimizdir, bu ishni esa chet tillarini bilmasdan turib qilishni iloji yo'q, albatta. Dono xalqimiz hozirgi globallashuv zamonidan ming yillar avval “Til bilgan- el biladi.”, - deb aytgan gaplarida naqadar ulkan ma'no yashirin ekanini bugun insoniyat guvohi bo'lib turmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'XATI:

1. O'zbek xalq maqollari ensiklopediyasi
2. Tarix darsligi 7-sinf. 2014-nashr
3. <https://kun.uz/uz/news/2021/05/06/prezident-bundan-buyon-bitiruvchilar-kamida-ikki-chet-tilini-mukammal-bilishi-shart>
4. <https://yandex.ru/search/?text=bek.olimjonova&clid=2233627>

BOSHLANG'ICH SINFLARDA KOMBINATORIKA ELEMENTLARINI QO'LLASH

*Navoiy shahar 3-sonli FFCHO'ITM boshlang'ich (rus) sinf o'qituvchisi
Jumabaeva Muqaddas Iminbayevna*

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada kombinatorika masalalari haqida qisqacha ma'lumot berilgan. Boshlang'ich sinf matematika darsligida keltirilgan masalalar va ularni yechish metodikasi ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: Kombinatorika masalasi, kombinatsiyalari, B.Paskal, P.Ferma, G.Leybnis, Y.Bernulli, L.Eyler.

Kombinatorika masalasi. Elementlarning turli kombinatsiyalari va ularning sonini topish bilan bog'liq masalalar kombinatorika masalalari deyiladi. Bunday masalalar matematika fanining tarmog'i — kombinatorikada o'rganiladi. Kombinatorika asosan, XVII—XIX asrlarda mustaqil fan sifatida yuzaga kelgan bo'lib, uning rivojiga B.Paskal, P.Ferma, G.Leybnis, Y.Bernulli, L.Eyler kabi olimlar katta hissa qo'shganlar. Kombinatorikada, asosan, chekli to'plamlar, ularning qism to'plamlari, chekli to'plam elementlaridan tuzilgan kortejlar va ularning sonini topish masalalari o'rganilgani uchun uni to'plamlar nazariyasining bir qismi sifatida qarash mumkin. Boshlang'ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish ta'lim yonalishi talabalariga — Boshlang'ich matematika kursi nazariyasil fanidan kombinatorika masalalari bo'yicha ma'ruzalar o'qimiz va amaliy mashg'ulotlarida olgan bilimlarini mustaxkamlaymiz. Shu boyis ularni ertangi kun boshlang'ich sinf o'qituvchilariga kerak bo'lgan bilimlarni beramiz. Bu yerda olgan nazariy bilimlarini ertaga maktabda amalda foydalanadi. Quyida 3 sinf «SHARQ» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati Toshkent – 2019 yil nashir etilgan — Matematika darsligida keltirilgan kombinatorika, mantiqiy masalalarga doir topshiriqlar berilgan. Kombinatorik va mantiqiy masalalar

1. Kombinatorik masalalarda berilgan topshiriqni nechta usulda bajarish mumkinligi aniqlanadi. Masalan: 9, 0, 4 raqamlari berilgan. Bu raqamlardan foydalanib nechta uch xonali son hosil qilish mumkin? Namuna: 409; 490; ...
2. Sinfda to'rtta o'quvchi bir-biri bilan qo'l berib ko'rishmoqda. Ko'rishishlar soni nechta bo'ladi? Javobingizni tajribada tekshirib ko'ring.
3. Bo'rining inidan tulkining iniga 3 ta, tulkining inidan ayiqning iniga 2 ta yo'l bor. Bo'ri mehmonga borish uchun tulki inidan o'tib, ayiqnikiga nechta yo'l orqali bora oladi? Chizma chizib ko'rsating.
4. Qizil, sariq va oq gullar yonma-yon ochilib turibdi. Asalari har bir gulga faqat bir marta qo'nishi mumkin. U hamma gullarni necha usulda aylanib chiqa oladi?
5. Katakcha o'rniga qaysi raqamni qo'yish mumkin? Javob variantlari nechta?
a) $2 \cdot () = 1$ b) $4 \cdot () = 3$

c) $6 \cdot () = 4$ d) $7 \cdot () = 4$

6. To`rtburchak chizing. Uning burchaklarini A, B, D, E harflar yordamida belgilang. To`rtburchakdagi harflarni shunday ketma-ketlikda yana necha usulda belgilash mumkin? Har bir usulni chizmada ko`rsating.

Bo`lajak boshlang`ich sinf o`qituvchilari bu berilgan topshiriqlarni yechibgina qoymay, o`quvchilarga yechish metodikasini tushuntirish kerak. Bunday masala va topshiriqlar o`quvchilarni mantiqiy fikrlashga o`rgatadi. Boshlang`ich sinflarda kabinatorikaga tegishli bo`lgan masalalarni amaliy tarzda yechib ko`rsatiladi. Masalan quyidagicha amaliy tarzda yechib ko`rsatishimiz mumkin. 4-masala.



- 1) oq, sariq, qizil 4) sariq, oq, qizil
2) oq, qizil, sariq 5) qizil, sariq, oq
3) sariq, qizil, oq 6) qizil, oq, sariq

5-masala.

- a) $2 \cdot 5 = 10$ $2 \cdot 6 = 12$ $2 \cdot 7 = 14$ $2 \cdot 8 = 16$ $2 \cdot 9 = 18$
b) $4 \cdot 8 = 32$ $4 \cdot 9 = 36$
c) $6 \cdot 7 = 42$ $6 \cdot 8 = 48$
d) $7 \cdot 6 = 42$ $7 \cdot 7 = 49$

6-masala.

- 1) ABCD 4) ACDB
2) ABDC 5) ADBC
A D 3) ACBD 6) ADCB



Biz A harfidan boshlanadigan 6 usulni keltirdik. Shunga uxshash B harfidan boshlanadigan 6 usul, C harfidan boshlanadigan 6 usul, D harfidan boshlanadigan 6 usulda belgilash mumkin. Jami 24 usul bilan belgilaymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullayeva B.S., Sadikova A.V., Toshpo`latova M.I. Boshlang`ich matematika kursi nazariyasi. Pedagogika oliy ta`lim muassalari uchun
2. S.Burxonov, O`Xudoyorov, Q.Norqulova, N. Ruzikulova, L.Goibova — Matematika Umumiy o`rta ta`lim maktablarining 3-sinfi uchun darslik «SHARQ» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati

BOSHLANG'ICH SINFDA TABIATNI E'ZOZLASH

*Navoiy shahar 3-sonli FFCHO'ITM boshlang'ich (rus) sinf o'qituvchisi
Jumabaeva Muqaddas Iminbayevna*

Annontatsiya: Ona tili darslarida yozilgan mashqlar tarkibining ko'p qismi tabiat voqea-hodisalariga bog'liq. SHu bois ham tabiatni e'zozlash to'g'risida va boshqalar haqida kichkina suhbatlar o'tkazish ham foydadan holi emas.

Kalit so'z: Oltin, Chinor, matn, mujassamlashishi, Umuman

Tabiat darslarida esa, o'tiladigan mavzularni mustahkamlash yoki «Oltin kuz», «Zumrad bahor», «Yoz – o'tmoqda soz» kabi mavzulardan foydalanib, insho yozdirish mumkin. Ona tili darsida «Gap» mavzusini o'tganda tabiatga oid gaplardan tuzish kerakligi aytilishi ham o'quvchilarni ikki fanni o'zlashtirilariga yordam beradi. Masalan, «Chinor daraxti» haqida gap tuzish.

«Chinor ming yillar qad ko'tarib turuvchi ulkan daraxtdir».

Ushbu gap orqali o'quvchilarga chinorga og'zaki ta'rif berishlari yoki kengaytirib yozishlari, uning barg shaklini, rangini, xususiyatlarini aniqlash uchun imkon berilishi mumkin.

Shundan keyin o'quvchilar chinor daraxti to'g'risida darak, so'roq va undov gaplar tuzadilar. Tuzilgan gaplar sinf taxtasiga yoki daftarga yoziladi va tahlil qilinadi. Bunday hollarda dars qiziqarli va ko'ftarinki ruhda o'tadi, esda qolarli bo'ladi. Ish yakunida chinor daraxti to'g'risida, uning ijobiy xususiyatlari, go'zalligi, daraxtlarni insonlar e'zozlashi lozimligi haqida suhbatlashish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Ona tili darslarida nutqni rivojlantirish asosiy hisoblanishini unutmagan holda «matn» mavzusini o'rganganda insholardan foydalanish mumkin. Inshoni tanlashda esa, tabiatga xos bo'lgan, bolalarda tabiatga muhabbatini tarbiyalovchi mavzularni tanlash kerak bo'ladi. bunday insholar 5-20 daqiqagacha, xajmi 5-15 gapdan iborat tarzda haftada bir marotaba o'tkazish mumkin. Insho bolalarda tabiatga bo'lgan muhabbatni tarbiyalaydi, ularga zamonning axloqiy talablarini tushunishga yordam beradi. O'zlarining hikoyalarida bolalar qisqa tsitatlar kiritishni, yorqin so'z va iboralar yaratishni, insholarga rasmlar chizishni, bezashni o'rganadilar. Bundan maqsad tabiat to'g'risida badiiy emotsional aniq rasmlar yaratishdir. Shu bilan birga rasm asosida hikoya yoki ertak yozishga o'rgatiladi. Bunday hikoya yoki ertaklarda, albatta, darak, so'roq, undov va buyruq gaplar ishtirok etadi.

Demak, integratsiyalashgan darslarda quyidagicha uslublardan foydalanish mumkin:

- evristik suhbatlar;
- nutqni rivojlantirishga [oid ijodiy ishlar](#), ularni yozishda tabiatshunoslik materialidan foydalanish;

- o`g`zaki rasm chizish (tasvirlash, manzarali tasvirlangan joylarni yozma ravishda daftarga tushirish);

- tabiatshunoslik mavzusida diktant, insholar yozdirish.

O`qituvchilar integratsiyalashgan darsni har bir darsda emas, balki uning ma`lum bir bosqichda, ya`ni haftada 2-3 marotaba foydalanish mumkin. Masalan, lug`at bilan ishlash paytida tabiatshunoslikdan olingan ma`lumotlardan keng foydalanish imkoni bo`ladi. Har qanday so`zga lingvistik va tabiatshunoslik nuqtai nazaridan tushuncha berish mumkin.

Umuman olganda ona tili va tabiatshunoslik darslarini integratsiyalashda ularning dars turiga mavzularning o`zaro uyg`unligiga e`tibor berishi kerak bo`ladi.

O`qish, yozuv, matematika va badiiy mehnat fanlarining mujassamlashishi.

Boshlang`ich sinflarda integratsiyalash jarayoni aynan mos mavzular yuzasidan emas, balki bir-biriga moslashtirilgan topshiriqlar orqali ham uyushtirilishi mumkin. Bunday hollarda biz nafaqat ikkita yoki uchta fanlarning uyg`unlashishi, balki 4 ta fanlarni ham o`zaro bog`liq holda olib borish mumkin.

To`g`ri, boshlang`ich sinflarda integratsiyalashgan darslarni tashkil etish murakkab jarayon. Buning uchun o`qituvchi o`quvchilar bilan ishlashning turli yo`llarini qidirib topishga to`g`ri keladi. SHundagina darslar samarali o`tishi mumkin. Aytish joizki, boshlang`ich sinflarda 4 ta fan, ya`ni o`qish, yozuv, matematika va badiiy mehnat darslarini uyg`unlashtirish qiyin. CHunki bunday hollarda tanlangan mavzu har biriga tegishli bo`lishi kerak. SHu bois ham mujassam darsga e`tibor berilishi muhimdir. Masalan, o`qish darsligida (2-sinf) kitob haqida ma`lumot berilgan bo`lsa, keyingi fanlar topshirig`ini ham aynan shunga moslash lozim. Bunda kitob haqida faqat dasrligidagi ma`lumot bilan chegaralanmay «Bolalar entsiklopediyasi»dan ham foydalanish maqsadga muvofiq bo`ladi. Yozuvda ham aynan kitob haqida yozishadi, matematikada ham kitobga oid masala yechishadi, badiiy mehnatda kitob yasashni o`rganadilar. Bu vazifalarni bajarishda topshiriqlarni navbatma-navbat bajarilsa, ko`zlangan maqsadga erishib bo`lmaydi, shu bilan birga vaqt yetmaydi. SHu bois o`quvchilarni 4 guruhga bo`lib, ularga sinfda 4 ta ijod markazi tayyorlanadi. Har bir guruh bir vaqtda 4 xil topshiriq bilan band bo`ladi. 1-guruh «o`qish» markazda kitob haqida ma`lumot o`qiydilar. Uni dastlab o`qituvchi tushuntirib beradi, unga doir rasmlardan foydalanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “nutqni rivojlantirish” 2009
2. “badiiy mehnat darslarini uyg`unlashtirish” 2015
3. “evristik suhbatlar” 2021

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI KASB VA HUNARLARGA YO'NALTIRISH.

*Navoiy shahar 3-sonli FFCHO'ITM boshlang'ich (rus) sinf o'qituvchisi
Jumabaeva Muqaddas Iminbayevna*

ANNOYATSIYA: Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirish bu-bosqichma-bosqich yuritiladigan tizim. Anglaganingizdek, mazkur maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarning kasb-hunarlarga yo'naltirish, ularga bo'lgan qiziqishlarini oshirish, o'quvchilarning kasb-hunar tanlashidagi bir qator omillari haqida to'liq fikr yuritiladi.

KALIT SO'ZLAR: kasb-hunarlarga yo'naltirish, uslubiy, qo'llanma, yangicha konsepsiya, kasb tanlash.

Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan ko'pgina faoliyatlar amalga oshirilib, Ta'lim tizimini takomillashtirish jarayoni bo'yicha ham qonun va qarorlar qabul qilinmoqda. Mana shunday qonunlarda kasb va hunarga yo'naltirish muammolari ham, shuning bilan birga ko'rib chiqilmoqda. Shuningdek, Xalq Ta'limi Vazirligining 2002-yilning oktabrdagi 153-sonli qarorida boshlang'ich sinf o'quvchilarni kasb va hunarga yo'naltirishning bir qator yangicha konseptsiyalari belgilangan edi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kasb va hunar atamasini takomillashtirish, kelajak avlodning keyingi yillarda egallaydigan kasb-hunariga diqqatli bo'lish mamlakatning asosiy va muhim muammosidir. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishda qilingan asosiy maqsad kelajak avlodning kelgusida egallayotgan kasb-hunarini o'zi erkin aqliy tomonlama bilgan, tushungan holda tanlab, o'z kasb-hunarining yuqori malakali mutaxassisi kabi yetishishida samarali hissa qo'shishidir. Eng muhimi, boshlang'ich sinf o'quvchilarida kasb va hunar so'zlarining mazmunlarini rivojlantirib, o'quvchilardagi intilishlarni tomosha qilib borish, kelajakdagi yosh avlodning aqliy bilimini, iste'dodini va albatta iqtisodiy zaruriyatlarini hisobga olgan tarzda kasb-hunar tanlashga keng yo'l yaratib berishdan iborat. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirish bu – ketma-ketlik bilan amalga oshiriladigan tizim hisoblanib, dastlabki bosqichda boshlang'ich sinf o'quvchilarining ta'lim-tarbiyasi va hunarga layoqatlilikiga ko'ra o'rtacha talablar qo'yiladi.

Keyingi bosqichda Boshlang'ich sinf 1-4-sinf o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirishdan asosiy vazifa maqsad nazarda tutilgan. Aynan ushbu bosqichda boshlang'ich sinf o'qituvchilari vazifasiga yuqori ma'suliyat yuklanadi. Bu borada esa boshlang'ich sinf o'quvchilarining kasb-hunarga bo'lgan intilishlarini rivojlanishi, aynan qanday kasb-hunar tomonga qiziqayotganligi, o'quvchilardagi iste'dodni paydo qiluvchi qanday ta'limiy dasturiy faoliyatlarni amalda sinash

muhimligi va bu boradagi ko'pgina muammolarning qay darajada muhim masala va samarali yechimlarga alohida to'xtalib o'tish kerakligini o'ylab ko'rish kerak. Hammasini umumiy olib qaraganda, boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirishda faqat kasb yoki hunar haqida o'g'zaki ma'lumotlar aytibgina olmay ulardagi intilishni topib takomillashtirish bosqichlarini amalga oshirib borish juda muhimdir. Muammoga amaliy tomondan yondashadigan bo'lsak:

Birinchi, boshlang'ich sinf o'quvchilariga kasb va hunarni mukammal egallash borasidan ma'no-mazmunlar berishdan oldin, ular qanday fanlarga o'zlarining qobiliyat darajasidan ham ko'proq qiziqayotganini o'qituvchi amaldagi kuzatuv bosqichlaridayoq bilib olishi muhim. Ikkinchi, esa, boshlang'ich sinf o'quvchilaridagi intilishlarni paydo qilishda ko'maklashadigan hamma turdagi kasbiy-ta'limiy jihatdan o'yinlar, pedagogik mashg'ulotlar, eng samarali treninglar, juda ham foydali, aynan boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun butun dunyo miyosida xos bo'lgan ta'limiy bosqichda ishlab chiqilgan tizim borasida o'rganish. Uchinchi, bo'lsa, ishlab chiqilgan ta'limiy dastur sohasi bo'yicha amaldagi izlanish ishlari, kasb-hunar dasturni sinflar tizimida qo'llash va boshlang'ich sinf o'quvchilarining baholari uchun natijalar doskasini tuzish va mana shu muammolar yechimi masalasi borasida tadqiqot ishlari olib borilishida o'z foydasini bermoqda. Boshida eslatib o'tilgan axborot va vazifalar kelajak avlodni aqliy tomondan erkin kasb va hunar tanlashga yo'llash boshlang'ich sinf o'quvchilarining kasbni mustaqil va mukammal tanlashi uchun sharoit yaratuvchi amaliy faoliyatlar borasida qo'llashga samarali yordam beradi. Boshlang'ich sinf o'qituvchilari boshqa ta'lim fan o'qituvchilari va shuningdek, pedagog bilan o'zaro uzviy muloqotda faoliyat olib borishlari aniq bir maqsadga muvofiqdir.

Buning sababi, boshlang'ich sinf o'quvchilariga dars beradigan boshqa fan o'qituvchilari ham o'zining fanidan o'quvchilarining aqliy salohiyati qanday darajada ekanligi haqida o'quvchilarining sinf rahbariga bu haqida aborot yetkazib, hamjamiyatlikda ish yuritsa, kasb-hunarga yo'naltirish doirasida paydo bo'ladigan ko'pgina masalalarning oldi olinardi. Kasb-hunarga yo'naltirishda nafaqat maktab a'zolari, balki ushbu jarayonda ota-onalar ham ilg'or ishtirok etishi zarurdir. Chunki, boshlang'ich sinf o'quvchilari o'zlarining ota-onasi bilan birgalikda kasb-hunarlar haqida ko'pgina ma'lumotlar bilib olishadilar. Maktab hamjamiyatligi va oiladagi o'zaro kelishuv mavjud bo'lsagina, boshlang'ich sinf o'quvchilarda u yoki bu kasb-hunarga nisbatan intilish, moyillik yoki qiziqish yuzaga keladi. O'quvchilarning kasb-hunar tanlashiga ko'pgina omillar sabab bo'ladi. Misol tariqasida, o'quvchilarning intilishi, xarakteri, bilim salohiyati, qiziqishi va iste'dodi tafakkuridan kelib chiqqan tarzda aniq bir qarorga kelinadi. Hozirgi davr boshlang'ich sinf o'quvchi yoki yoshlari kasb-hunar tanlashida psixolog va pedagoglar, kasb-hunar ta'limi mutaxassislari olib borayotgan faol ishlari o'z foydasini ko'rsatmoqda. Ha albatta, o'quvchi va yoshlarning kasb-hunar tanlashida psixolog-pedagoglarning o'rni

beqiyosdir. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishda aqliy salohiyatini mukammalroq egallashlariga nazariyot va amliyotning uzviy bog'lanishi, hunarga qiziqish, ilm-hunarga moyillik ruhida o'stirishga shart-sharoit yaratadi.

Bugungi kunda boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb va hunarga yo'naltirish faoliyatlarini yuritishda ko'pgina masalalarni bartaraf etishimizga to'g'ri keladi. Bizning asosiy ishimiz kelajagimiz tayanchi bo'lgan o'quvchilarni kasb va hunarga, iqtisodiy-ijtimoiy salohiyatga ega bo'lgan, bozor iqtisodiyotini yaxshi biladigan har tarafdin tushunadigan tajribali o'g'il-qizlarni tayyorlashdir. Ushbu faoliyatlar asosan quyidagi muhim bosqichlarda olib boriladi:

1. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini ilk kasb va hunar bilim va tajribalarini maktabda, oilada, akademik litsey, kasb va hunar kollejlarda yuritish;
2. Yuqori malakali mutaxassislik bo'yicha kollejlarda o'qib, malaka oshirish;
3. Egallangan ko'nikma, faoliyat yuritadigan ish maskanida amaliy mashg'ulotda malaka oshirish jarayonida mukammal tajriba oshiradi.

Aqliy salohiyat tomondan kasb-hunar tanlash uchun boshlang'ich sinf o'quvchilarining ko'pgina kasb-hunarlarini kerakligicha o'rganish, o'rganganda ham kasb-hunarlarini o'ziga tortadigan jihatlarni emas, balki mashaqqatlarini ham chuqurroq o'rganishi, o'zining shaxsiy odatlariga ko'ra tanlangan kasb yoki hunarini muvaffaqiyatli egallay olishi va keyingi ish faoliyatida o'zining ko'nikmasini rivojlantirish majbur qilinadi. Bugungi vaqtga kelib kasb-hunarga yo'naltirish faoliyatlari kerakligicha salohiyatda yuritilmayotganligi, o'quvchilarni kasb yoki hunar turlari bo'yicha aniq bir ma'lumotga ega emasligini vujudga keltiradi. Maktabning boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan turli xil viktorinalar olib borilganda shu narsa aniqlandiki, o'quvchilarning faqatgina quyidagi 60 foizi butun bir ommaviy kasb-hunarlarini yaxshi bilishi haqida e'tirof etilgan. Darhaqiqat, ushbu ma'lumotlar har vaqtda va turli vohalarda ob'ektiv holda turiga qarab har xil sodir bo'ladi. Bugungi kunda, bozor iqtisodiyotlarini va uzluksiz ta'lim tizimiga o'tish munosabati bilan maktab boshlang'ich sinf o'quvchilarini aqliy salohiyat tomondan kasb-hunar tanlashga, jamiyat a'zolari uchun muhim va kerakli bo'lgan aniq bir hunar faoliyati jarayoniga tayyorlashda yana ham muhim rol o'ynaydi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish, o'quvchilarning har biriga alohida e'tibor qaratishni majbur qiladi bunda shaxsning irodasi, aniq bir maqsadga erishishdagi qat'iylik, diqqati, temperamenti, aqliy salohiyati, ilg'orligi, uyushqoqligi, intizomligi, topshirilgan vazifani qilishga bo'lgan majburiyat bilan muomalada bo'lish kabi xususiyatlarni diqqat-e'tiborga olish juda muhim. Bulardan tashqari, kasb-hunarga yo'naltirish faoliyati davomida kasb-hunarni tanlash masalalarni, kasb-hunarning ijtimoiy mazmuni, intilish va imkoniyat darajasini, kasb-hunarga tayyorgarlik salohiyatini oila

odatlarini va ota-onalar, pedagoglar, do'stlarining maslahatini hisobga olish juda muhimdir.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarda kasb-hunarga doir intilishlarning yuzaga chiqishi va takomillashishidagi muvaffaqiyat har tomondan maktab, mahalla va ota-onalarning hamjamiyatidagi foydali faoliyatlariga har jihatdan uzviy bog'liqdir. Kasb-hunar ishchilar an'analari har jihatdan qo'llab-quvvatlash, rivojlantirish, takomillashtirish va tarqatish kerak. Har xil kasb-hunar egalari bilan o'zaro suhbatlar o'tkazish yo'li bilan o'quvchilar kasb va hunar turlari bilan to'liq tanishtirib boriladi. Kasb yoki birona hunar tanlashda maktabning ota-onalar, maktab va mahalla bilan o'zaro munosabati yuqori ahamiyatga ega. Bizning asosiy vazifamiz erkin mamlakatimizdagi har bir kelajak avlodni yetuk va o'z kasbining ustasi qilib tayyorlashdan iboratdir. Bu uchun esa o'quvchilarni boshlang'ich sinflardan boshlab kasb-hunarlar va ularning turlari, vazifalari haqida ma'lumotlar yetkazib borish, o'zlari qiziqqan kasb yoki hunarga qat'iy intilish paydo qilish uchun kerakli axborotlar bilan tanishtirib borish lozim. Bugungi vaqtda kasb yoki hunarga yo'naltirishdan asosiy maqsad – rivojlanib kelayotgan kelajak avlodni kasb-hunarni aqliy ravishda tanlashga o'qitishdir. Insoning bilimga bo'lgan intilishini ta'minlovchi dastlabki eng muhim maskan bu maktabdir. Ushbu maskanda, boshlang'ich sinf o'quvchi, shaxs sifatida rivojlana boshlaydi. Unda ilk kasbiy xususiyatlar paydo bo'ladi. Bularga mehnatsevarlik, mehnat qilish zarurligini tushunish va anglash, o'z ishini tartibga solish va boshqara olishni yaxshi bilish, ish o'rnini to'g'ri rejalashtirishni bilish, ijtimoiy - tejamkorlik, sabr – matonat, moyillik, topshiriqni bajarishning eng samarali turini tanlab olish, shuningdek vaqtni tejash va shu kabilardan tashkil topadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilari kasb-hunarlar dumiyoqiga bosqichma-bosqich olib kirish, ularni shu dunyoda kasb bo'yicha aniq bir mo'ljal olishga o'rgatish juda muhimdir.

O'qituvchi kasbiy darslarda tomosha qilish, u bilan monitoring suhbatlashish, o'quvchi faoliyati natijasini tahlil qilish mobaynida uning ba'zi fazilatlarini qobiliyat, intilish, moyilliklarni sezib qoladi, ushbu fazilat va xususiyatlarni rivojlantirib boriladi. Bular kasb-hunarni belgilashda muhim sabab bo'lishi mumkin. O'quvchining kasbiy asosiy fazilat va xislatlarini erta aniqlash va esa keyingi o'z fazilatlariga qarab kasb-hunarni to'g'ri tanlash, uni muvoffaqiyatli ravishda o'zlashtirish, hunarda yuksak muvaffaqiyatlarga yetishish imkonini yaratishi mumkin. Boshlang'ich sinf o'quvchilarda kasb va hunar so'zlarini rivojlantirishning muhim maqsadi o'quvchilarni o'zining hayot yo'lini to'g'ri belgilashlarida o'zining iste'dod, intilish va moyilligini hamda iqtisodiy zaruriyati hisobga olgan holda kasb yoki hunar tanlashlarida yordamlashishdan iboratdir. Bizning jamiyatimiz har qanday o'quvchining iste'dodlari aniq paydo bo'ladigan, yuqori foyda bilan ishlay oladigan faoliyat va shart-sharoitlar bilan band bo'lishiga yuqori diqqat- e'tibor

berilmoqda. Kasb-hunar to'g'ri tanlanganda ular o'z qobiliyatlari va qiziqishlari to'liqror ro'yobga chiqishlari va jamiyatga samaraliroq naf olib kelishlari mumkin. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni kasb va hunar tanlashda yo'llash, kasb va hunarga yo'naltirish ishlarining muhim ijrochisi hunar ta'limi o'qituvchisi – uslubchi vazifasiga tushadi. Umumiy o'rta ta'lim maktablari boshlang'ich sinflarida kasb-hunar tanlashga yo'llash va hunar ta'limidan o'qitadigan o'qituvchilar yuqori natijalarga, dars samaradorligini erishishi uchun albatta qo'yidagilarga diqqat, -e'tiborni qaratish kerak.

- rivojlangan ilmiy- texnikaviy taraqqiyotning va ma'naviyat-moddiy an'analarning mazmunini mukammal anglay bilish;

- psixologik-texnologiyani va innovatsiyaning muhim mohiyati va turlarini aglay bilish va uni qo'llay bilishi;

-boshlang'ich sinf o'quvchilarni erkin kasb va hunar o'rganishga, mustaqil kasb tanlashga shart- sharoit yaratish;

Kasb-hunar tanlashga yo'llash –yo'naltirish, ajrata bilish, belgilash hayotda to'g'ri yo'lni tanlash degan mazmunni anglatadi. Kasb-hunar tanlashga yo'llash tushunchasi – boshlang'ich sinf o'quvchi va yoshlarni aqliy ravishda to'g'ri va mustaqil kasb-hunar tanlashga, kasblar, hunarlarning mehnat yo'lini to'g'ri belgilashga qaratilgan aniq bir pedagogik faoliyatni anglatadi. Kasb so'zining mazmuni – shaxsning hunari, ish turi va hayot kechirishlari uchun manba xizmatini o'taydigan mashg'ulotni bildiradi. Kasbga yo'naltirish ishlarini mazmuni:

Kelajak avlodni aqliy ravishda kasb-hunar tanlashga tayyorlashda uni har jihatdan ,yetuk va barkamol takomillashtirishning shart-sharoitidir. Kasbga yo'naltirish – boshlang'ich sinf o'quvchisining shaxsiy ehtiyojini oqilona cheklaydigan inson sifatida yetuk shaxs qilib kamolotga keltishining psixologik jarayoni bo'lib, nafaqat psixologik balki tashqi ijtimoiy bog'liq bo'lgan salohiyati va hatti – harakatlarini aqliy ravishda o'z-o'zini boshqaruvchi insondir. Kasb va hunarga yo'naltirishning nazariy shart – sharoitlari deganda, kasb va hunarga yo'naltirish ishlarini samarali tashkil etishga qaratilgan har xil qarashlar jamlanmasi, fikrlar va tasavvurlar majmuyidir. Ushbu yoshlarning shaxsiy intilishlari, layoqati va iste'dodlariga xos bo'ladigan, jamiyat uchunl kasb-hunarlarga yo'llashdir. Masalaning muhimligi, yoshlarni kasbga yo'naltirishga oid bir qancha amaliy masalalarni shoshilinch ravishda hal qilishning zarurligi hozirgi vaqtda ko'plab mutaxassislar: pedagoglar, psixologlar, shiforkorlar, iqtisodchilar, sotsiologlar va g'oyat turli sohalarda ishlovchi amaliyotchi xodimlarning e'tiborini o'ziga jalb etadi. O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda barcha sohalar qatori ta'lim tizimida ham keng ko'lamlil islohotlar amalga oshirilmoqda. Ushbu o'zgarishlarning samarasi, yurtimizning taraqqiy topgan davlatlar qatoridan munosib o'rin egallashi avvalo, ilm-fan va ta'lim-tarbiya sohasining rivoji bilan uzviy bog'liqdir.

Yuritilayotgan faoliytlar foydasini yanada rivojlantirish, mamalakat va jamiyatning har jihatdan va jadal takomillashishi uchun kerak bo'lgan barcha shart-sharoitlar yaratish, davlatimizni modernizatsiya qilish hamda hayotning hamma tizimlarini liberallashtirish boyicha ustuvor yo'nalishlarni amalga oshirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son farmonining "Ijtimoiy sohani rivojlantirish" ustuvor yo'nalishda ta'lim, madaniyat, ilm-fan, adabiyot, san'at va sport sohalarini rivojlantirish, yoshlarga oid davlat siyosatini takomillashtirish ka'bi vazifalar belgilangan. Hozirgi kun rivojlangan bilim va kasb-hunarlarni, chet tillarni mukammal egallab, yuqori umid va intilish bilan hayotga qadam qo'yayotgan, keyingi kunimizning hal qiluvchi kuchi bo'lgan farzandlarimizning munosib kamol topishida o'qituvchi va mutaxassislarimizning qo'shgan hissasi beqiyos ekanini e'torof etish zarur. Boshlang'ich sinf ta'lim o'qituvchisi nafaqat o'quvchilarga ilm-fandunyosining ilk bilimlarini o'rgatadi, balki mana shu sohada o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltiradi. O'quvchi bolaligidan biron bir kasbga qiziqish bildirafi, uni orzu qiladi, o'sha kasb yoki hunar egasi sifatida o'zini tasavvur qiladi.

Maktabda kasb yoki hunarga yo'naltirish faoliyatlarini yo'lga qo'yishda an'anaviy amaliy mashg'ulot, suhbat, dialogli bahslar bilan birga pedagogik o'yin, erkin fikrlar kabi yangicha pedagogik texnologiya elementlaridan samarali foydalanish tavsiya etiladi. Boshlang'ich ta'lim o'quvchilari kasb-hunar tanlashdan hali uzoq turadilar. Ammo ular orasida to'g'ri yo'lga qo'yilgan kasb-hunar tanlash faoliyati shunday bir negiz bo'lishi kerakki, baland sinflardagi yoshlarning kasbga bo'lgan intilishlari, fikr, hayol va orzulari keyinchalik shu niyat asosida takomillashadigan bo'lsin. Yoshlarni kasb-hunarlar dunyosiga bosqichma-bosqich olib kirish, o'quvchilarni shu dunyoda aniqlab olishga o'rgatish muhim. O'qituvchi o'quvchini dars jarayonlarida kuzatish, u bilan suhbatlashish, bola faoliyati mahsulini tahlil qilish jarayonida uning ba'zi bir xususiyatlarini, mayllarini payqab oladi, bu xislatlarni rivojlantirish yuzasidan tegishli ishlarni ado etgandan keyin bular keyinchalik kasbni belgilashda asosiy omil bo'lishi mumkin. Kasb tanlash uchun o'quvchi o'z imkoniyatlarini baholay olish ko'nikmasiga, ya'ni aqli, qiziqishi, har xil kasblar bo'yicha bilimlari, bu kasblarning imkoniyatlari, kelgusi hayoti haqida ma'lumotga ega bo'lishi kerak.

Insonii kasb-hunarga yo'naltirish maxsus ilmiy amaliy faoliyat yordamida amalga oshiriladi, boshlang'ich sinf o'quvchilarning inson sifatida takomillashish jarayonlarida inson va jamiyat ya'ni oila yagona bir tizim sifatida e'tobotlrga olinadi, o'tish davrida bozor munosabati aloqalari talablari ahamiyatga olinadi. Kasb-hunarni to'g'ri tanlash har bir rivojlanib kelayotgan kelajak yosh obektiv vajlariga, qiziqishlariga, moyilliklariga, iste'dodiga va imkoniyatlariga xos bo'lishi uchun uning

sogʻligini, oʻzlashtirishini va hissiyotlarini hisobga olish muhim, bular ijtimoiy samarali va unumli mehnatda hammadan koʻra koʻprok oʻz ifodasini topadi va namoyon boʻladi. Boshlangʻich sinf oʻquvchilari kasbiy asosiy xususiyatlarni erta aniqlash esa keyinchalik unga oʻz odatlariga qarab kasb yoki hunarni toʻgʻri tanlash, uni muvaffaqiyatli ravishda erkin egallash, hunarda baland natijalarga erishish darajasini yaratishim mumkin. Koʻpgina mutaxassslar olib borgan izlanishlar shuni koʻrsatadiki, maktab oʻquvchilarining taxminan 35%da tanlangan kasb-hunarga nisbatan barqaror intilishlar boshlangʻich sinflardayoq rivojlanar ekan.

Respublikamiz Prezidenti I.A.Karimovning xalqni qandaydir ish bilan taʼminlash, boshlangʻich sinf oʻquvchilarini kasb-hunarga yoʻnaltirishga doir gʻoya va fikrlarni tajribali mutaxassis kadrlar tayyorlash muammosiga diqqat eʼtibor qaratilgan. “Taʼlim toʻgʻrisida” Qonun va “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”ni amalga oshirish orqali davlatimiz aholi xoʻjaligiga bilimli, tajribali, erkin fikrlaydigan, ijodiy izlanuvchan, yuqori malakali, maʼnaviyati yuksak mutaxassis kadrlarni yetishtirish hozirgi kunning asosiy vazifasidir. Umumtaʼlim maktablarida mamlakat ahamiyatidagi ushbu muammoni doimiy oʻqitish turlari orqali amalga oshirib boʻlmaydi. Shuning bilan birga faqatgina taʼlim berish mashgʻulotlari bilan cheklanib qolish ham umumtaʼlim maktabi uchun hayotiy muhim dozarb muammo sifatida boshlangʻich sinf oʻquvchilarni kasb-hunar tanlashga yoʻnaltirishda yetarli boʻlmay qolmoqda. Oʻquvchilarda xalq hoʻjaligining zamonaviy kasb-hunarlari haqida yetarli va har tomonlama tushunchalarni shakllantirishda mehnat taʼlimi oʻquv fanidan oʻtkaziladigan darsdan tashqari turli xil tadbirlar ham koʻp jihatdan muhimdir. Umumtaʼlim maktabi oʻquvchilarni kasb-hunarga yoʻnaltirish nuqtai nazaridan quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:

- oʻquvchi shaxsini kasb-hunarga yoʻnaltirish boʻyicha oʻqiydi;
- maktab sogʻliq xizmati aʼzolari oʻquvchi shaxsining salomatligini kasb-hunarga yoʻnaltirish boʻyicha oʻrganadi;
- umumtaʼlim fanlari oʻqituvchilari fan asoslari borasida oʻquvchilarni kasb -hunra tanlashga yoʻnaltiradi;
- hunar taʼlimi oʻqituvchisi oʻquvchilarda boshlangʻich hunar va kasb malakalarini shakllantiradi, kasblar haqida dastlabki maʼlumotlar, tasavvurlar hosil qilish orqali ularni kasb-hunarga yoʻllaydi.

Umumtaʼlim maktabidagi turli xil oʻquv fanlaridan dars mashgʻulotlari samarasini oshirish boʻyicha koʻplab uslubiy ishlar bajarilgan. Xususan, mehnat taʼlimining amaliy mashgʻulotlariga ilgʻor pedagogik texnologiyalarni joriy etish, oʻquvchilarni dars jarayonida kasb-hunarga yoʻnaltirish ishlari keng oʻrganilgan. Mehnat taʼlimi oʻquv predmetidan darsdan tashqari turli xil tadbirlarda kasb-hunarga yoʻnaltirish masalalarini ishlab chiqishda pedagog olimlar, tadqiqotchilar, tajribali va koʻzga koʻringan oʻqituvchilar oldida bajarilishi zarur boʻlgan bir qator vazifalar turibdi.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, muzokaralardan kelib chiqib shunday xulosa qilish mumkin:

-umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb-hunar tanlashga yo'naltirish-hozirgi kunning eng muhim masalalaridan biri;

-hunar ta'limi o'quv fanining m'no-mazmunidan kelib chiqib va unda bor bo'lgan keng qulayliklardan samarali foydalanib boshlang'ich sinf o'quvchilarni kasb va hunarga yo'naltirish yaxshi natijalarga olib kelishi mumkin;

-boshlang'ich sinf o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishda dars mashg'ulotlari bilan bir qatorda darsdan tashqari tadbirlardan ham unumli foydalanish kerak; -mehnat ta'limi bo'yicha umumta'lim maktablari o'qituvchilari uchun mo'ljallangan uslubiy qo'llanma va tavsiyalar yetarli emas.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirish tushunchasi bilan uzviy bog'liq bo'lgan keyingi o'rinda turadigan "optant" va "optatsiya" hisoblanadi. Optatsiya-bu kasbiy taraqqiyot yo'lini tanlash sohasi bo'yich qabul qilingan yechim,bunda optant-aynan shu yechimni qabul qilgan shaxs deb ataladi.Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirish tushunchasining mazmunini to'liqroq tushunib yetish uchun yana bir tushuncha,ya'ni shaxsning o'zi uchun qiziqqan kasb-hunarni alohida diqqat-e'tibor qaratish lozim.Insonning o'zi uchun qanday kasb-hunar mos kelishini tushunish jarayoni-bu doimiy va ko'p bosqichli insonning shaxsiy kasb yoki hunar tanlashga qilgan maqsadlari asosida o'zi uchun intilish,qiziqish bo'lgan aniq bir kasb yoki hunarni tanlash jarayoni deb tushuniladi.Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb-hunar tanlashi uchun keng yo'l yaratib beradigan kasb-hunarlar olami bilan mukammal tanishish va kasb-hunarlar haqida tasavvurlarga ega bo'lish,ularni moyilligini,qiziqishini va intilishini oshirishda quyidagi ko'pgina metodik tavsiyalari mavjud:

- turli xil tashkilotlar uyushmasiga ekskursiyalar tashkil qilish-bunga bevosita tashkilotlar uyushmasiga borib,ulardagi ish faoliyati jarayoni,faoliyat yuritiladigan soha va ish tartibi bilan mukammal tanishish;

- axborotli ko'pgina dasturlar ,agitatsiyalar,reklamalar,buketlar va boshqalar;

-tajribali mutaxassislar bilan samarali uchrashuvlar o'tkazish yo'li orqali;

-madaniy -ma'naviy tadbirlar tashkil qilish yo'li bilan;

- boshlang'ich sinf o'quvchilariga mos bo'lgan kasb-hunarga doir videoroliklar,kinolar va filmlar tomosha qilish-dars jarayonida,yoki ma'lum bir sohaga ajatilgan kurslar davomida o'quvchi yoki yoshlarni kasb-hunarlar olami bilan tanishtirish niyatida ularga shu mavzuga doir bo'lgan videoroliklar,kinolar va filmlar qo'yib berish;

- kasb-hunarga yo'naltirish va u bilan ish yuritadigan mutaxassislar orqali;

- boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun kasb-hunarga yo'naltirish kurslaridan darslar va leksiyalar o'tkazish;

- biron-bir kasb-hunarha doir bo'lgan tashkilot va firmalar uyushmasi vakillari bilan tanishuvlar uyushtirish;

- kasb-hunarga yo'naltiruvchi psixolog, pedagog va konsultantlarni jalb qilgan holda o'quvchi yoshlarga kasb-hunarlarga oid bo'lgan axborotlarni tadbiq etish. ularda shaxsiy intilishlarini savol-javob, viktorina, test va boshqa har xil yo'llar bilan aniqlab, ularga to'g'ri yo'l ko'rsatish.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb-hunarga yo'naltirishda foydalanilgan metodik tavsiyalar yuqorida berilgan ro'yxatlardan ancha ko'p, biroq keltirilgan metodik tavsiyalar muhim, asosiy va bu yoshdagi o'quvchilarni kasb-hunar tanlashida eng qulay va oson bo'lgan yondashuv sifatida ko'riladi. Kasb-hunarga yo'naltirishlardan kelib chiqadigan prinsiplar quyidagilardan tashkil topadi:

- Ommaviy va shaxsiy intilishlar o'rtasidagi muammolarni yo'q qilish;
- Kasb-hunarni mustaqil tanlovi va o'quvchilarning kelajakda egallamoqchi bo'lgan kasb-hunarlariga nisbatan imkoniyat darajalari orasidagi masalalarni bartaraf qilish;
- Pedagogik-psixologik qo'yilgan tashxis, kasb va hunarlarga yo'naltirish uslublari va metodlari shakllarini ilmiy jihatdan isbot topgani;
- Hamma axborot turlarini kasb-hunar va o'qish tizimlarini mustaqil tanlashga, va ish faoliyatiga joylashuvga nisbatan mustaqilligi;

Ushbu ma'lumotlardan kelib chiqadigan xulosa shundan tashkil topadiki, inson ma'lum bir tayyorgarlik bosqichidan o'tgandan keyin, to'g'riroq qilib aytganda, o'rta maktab bosqichidan keyingi bosqichga o'tish davridan o'z intilishlari, o'zi uchun hayotda u yoki bu kasb-hunarda band bo'lish maqsadlari asosida to'g'ri kasb-hunar tanlashi muhim hisoblanadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kasb-hunarlarga yo'naltirishda o'quvchi yoshlar uchun dars davomida foydalaniladigan quyidagi qiziqarli metodlar mavjud:

1-metod. Quyidagi ustun shaklda berilgan fe'llarga mos bo'lgan kasb-hunarlarni to'g'irlab yozing. So'ng ular ishtirokida sodda gaplar tuzing.

1.gul ekadi	a.soatsoz
2.soat tuzatadi	b.novvoy
3.bilim beradi	c.raqqos
4.kasalni davolaydi	d.o'qituvchi
5.dars tayyorlaydi	f.gulchi
6.non pishiradi	g.shifokor
7.raqsga tushadi	h.o'quvchi

Masalan, 1-f .Gulchi gul ekadi.

2-metod. Kasb-hunarlarga to'g'ri keladigan sifatlarni topib, birikma tuzing.

O'qituvchi	Bog'bon	Sotuvchi	Gulchi	Pazanda
botir	nazokatli	ziyrakli	mehnatsevar	insonparvar
odobli	qo'rqmas	botir	nazokatli	adolatli
ijodkor	mehnatsevar	insonparvar	sermahsul	jasur

bilimdon	adolatli	aqli	ziyrak	mahoratli
----------	----------	------	--------	-----------

Masalan, bilimdon o'qituvchi,...

3-metod.Kasb-hunarlariga qavs ichidagi mos bo'lgan qo'shimchalarni qo'shib ko'chiring.

Futbol (-kor,-chi,-soz)

Chegara (-soz,-chi,-kor)

Bog (-bon,-soz,-kor)

Soat (-chi,-soz,-kor)

Tunuka (-chi,-kor,-soz)

Asarlari (-soz,-kor,-chi)

Masalan,futbolchi,...

4-metod.Quyidagi jadval asosida, kasb-hunarlariga mos bo'lgan egalik shakllarini qo'ying.

Shaxs	Birlik	Ko'plik
I shaxs	-m(-im)	-miz(-imiz)
II shaxs	-ng(-ing)	-ing (-ingiz)
III shaxs	-i(si)	-(lar)i

O'qituvchi,tikuvchi,oshpaz,tabib,pazanda,kotiba,duradgor,novvoy,shifokor, bokschi, sotuvchi,kulol,to'quvchi,chegarachi,dehqon, bog'bon, shaxmatchi, hisobchi,muhandis,rassom,agronom.

Masalan, o'qituvchim,o'qituvchimiz
o'qituvching,o'qituvchingiz
o'qituvchisi,o'qituvchilari

FOYDALANILGANE ADABIYOTLAR:

- 1.O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida" gi Qonuni// Barkamol avlod O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. -T.: SHarq, 1997.-20-29 b.
- 2.K. Davlatov, V.CHichkov. "O'quvchilarni kasb tanlashga yo'llash" Toshkent "O'qituvchi" 1978 yil.
- 3.O'zbekiston Respublikasi "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"// Barkamol avlod-O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. -T.: SHarq, 1997. -32-61 b.
- 4.Ermatova,G.N. Boshlang'ich ta'lim o'quvchilarini kasbga yo'naltirishda dastlabki pedagogik jarayonlar-2019.
- 5.S.U. Klyuga, S.N. CHistyakova «Kasb tanlash" kursi metodikasi. Toshkent «O'qituvchi" 1989 yil.
- 6.N.Shodiev «Studentlarga o'quvchilarni kasb tanlashga yo'llash ishlarini o'rganish" Toshkent "O'qituvchi" 1992 yil.
- 7.Magzumov P.T., Antonov A.F. va boshqalar. "O'quvchilarni mehnat va kasb tanlashga tayyorlash".-T.: «O'qituvchi», 1991.

8.Mardanov D. Maktabda kasbga yo'naltirish ishlari. - Nukus. 2013. 9.Yusupova F. I. O'quvchilar individual tayyorgarligini amalga oshirishning pedagogik-psixologik jihatlari. "Xalq ta'limi" jurnali. 2005.

10.Boltaboyev S.A., Magdiyev O.SH., Sattorov V.N., Avazboyev O.L. "Mehnat va kasb ta'limi metodikasidan o'quv mashg'ulotlari". Uslubiy qo'llanma. 2002.

11.O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi vazirligi. O'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirish va psixologik-pedagogik Respublika tashhis markazi. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida kasb-hunarga yo'naltirish ishlarini tashkil etish va amalga oshirish yuzasidan maktab direktorlari kasb-hunarga yonaltiruvchilar va sinf rahbarlari uchun tavsiyalar. Toshkent. 2008.

BOSHLANG'ICH SINFDADA O'QITISHNING ZAMONAVIY METODLARI

*Navoiy shahar 3-sonli FFCHO'ITM boshlang'ich (rus) sinf o'qituvchisi
Jumabaeva Muqaddas Iminbayevna*

Annontatsiya: Ta'lim o'qituvchi va o'quvchilarning hamkorlikdagi faoliyati bo'lib, shu jarayonda shaxsning taraqqiyoti, uning ma'lumoti va tarbiyasi ham amalga oshadi.

Kalit so'z: Videotopishmoq

Darslarda o'qituvchi o'z bilimi, ko'nikma va malakalarini mashg'ulotlar vositasida o'quvchilarga yetkazadi, o'quvchilar esa uni o'zlashtirib borishi natijasida undan foydalanish qobiliyatiga ega bo'ladi. O'rganish jarayonida o'quvchilar o'zlashtirishning turli ko'rinishlaridan foydalanishadi, ya'ni o'zlashtirilayotgan ma'lumotlarni qabul qilish, qayta ishlash hamda amaliyotga tatbiq etishda o'ziga xos tafovutlarga tayanadi. Ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchilarning dars paytidagi hamkorligi, o'quvchilarning mustaqil ishlashi, sinfdan tashqari ishlar shaklida ta'lim va tarbiya masalalari hal etiladi.

1-sinf darsligidagi «Oshxona jihozlari», «Qushlar», «Uy hayvonlari va parrandalar» kabi mavzularini o'rganishda yangi mavzuni mustahkamlash uchun mazkur metodni qo'llash ijobiy natija beradi. Bunda mavzuga oid to'rtta va taalluqli bo'lmagan (ortiqcha) bitta so'z (tushuncha, fikr) beriladi.

O'quvchilar ana shu so'zni (tushuncha, fikr) aniqlaydilar.

Masalan, 1-sinf darsligidagi 1-mashqda berilgan topshiriqni bajarishda quyidagicha qo'llash mumkin. Yozuv ekranda ko'rsatiladi. O'quvchilar ortiqcha so'zni aniqlashadi.

So'ng bu so'zlar ishtirokida gap tuzish topshirig'i beriladi va tuzilgan gaplar asosida axloqiy tarbiya beriladi.

Namuna: *Ot - insonning eng ishonchli do'sti.*

O'quvchilar tomonidan tuzilgan gaplar asosida o'quvchilar qalbida ona tabiatga muhabbat uyg'otiladi, uy hayvonlariga nisbatan ijobiy munosabatda bo'lishga o'rgatiladi.

«Videotopishmoq» metodi

Hozirgi kunda pedagogik faoliyatda turli axborot vositalari (kompyuter, televideniye, radio, nusxa ko'chiruvchi qurilma, slayd, video va audio magnitofonlar) yordamida ta'lim jarayoni tashkil etilishiga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'qituvchilar oldida ta'lim jarayonida turli axborot vositalaridan o'rinli va maqsadga muvofiq foydalanish vazifasi turibdi.

Videotopishmoq metodidan foydalanishda quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

- o‘quvchilar e’tiboriga o‘rganilayotgan mavzu mohiyatini tasviriy yoritishga yordam beruvchi izohlarsiz bir nechta videolavha namoyish etiladi;
- o‘quvchilar har bir lavhada qanday jarayon aks ettirilganini izohlashadi;
- jarayonlarning mohiyatini daftarlariga qayd etishadi;
- o‘qituvchi tomonidan berilgan savollarga javob qaytarishadi.

Mazkur metod asosida mavzuga doir kompyuter orqali videolavha namoyish etiladi. O‘quvchilar videolavha mavzusi, unda ifodalangan mavzu haqida o‘z fikr-mulohazalarini bildirishadi.

Masalan, «Elektr jihozlari» (1-sinf), «Yil fasllari» (2-sinf) kabilar asosida o‘quvchilarga milliy an’analarimiz, urf-odatlarimiz, iqtisodiy munosabatlar haqida tushunchalar beriladi.

Navro‘z udumlari (foydalanish uchun matnlar)

Navro‘z kuni odam ota-onasi, yaqin kishilari bilan diydorlashadi. Ginali odamlar Navro‘z kuni yarashadi.

Navro‘z arafasida keksalar maxsus idishlarga yetti xil don ekib, ularning unib chiqishiga qarab, kuzda olinadigan hosil cho‘g‘ini chamalashgan.

Ba’zi joylarda esa Navro‘z kunlarida paydo bo‘lgan kamalakka qarab yerga suv sepiladi. Shunday qilinsa, go‘yo yil seryog‘in va barakali bo‘lar ekan.

Navro‘z kunlari bog‘dagi o‘rik daraxtlariga arqon solib arg‘imchoq yasaladi. Qizjuvonlar yig‘ilishib, navbatma-navbat arg‘imchoq uchadilar. Navro‘zda arg‘imchoq uchsa bir yillik gunohi to‘kiladi deyilgan.

Bu metodni 2-sinfda o‘quvchilarning unli va undosh tovushlar haqidagi bilimlarini sinash, uni mustahkamlash maqsadida ham qo‘llash mumkin. Masalan, ekran orqali unli tovushlar ko‘rsatiladi. Galma-galdan shu tovush bilan boshlanadigan so‘zlarni ifodalaydigan rasmlar ko‘rsatiladi. O‘quvchilar rasmlardagi narsa, buyum nomlarini daftarlariga yozadilar. Bunda o‘quvchilarning xotiralari mustahkamlanadi, so‘z boyligi oshadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “Ta’limiy o‘yinlarni o‘tkazish”
2. Ijtimoiy tarmoq

TEZ O'QISHDA YANGI METODLAR

*Navoiy shahar 3-sonli FFCHO'ITM boshlang'ich (rus) sinf o'qituvchisi
Jumabaeva Muqaddas Iminbayevna*

Annontatsiya: Tez o'qish me'yoriy tezlikda o'qish bo'lib, bunda o'qish sur'ati matnning mazmunini tushunishdan ajralib qolmasligi kerak. O'qish tezligi matni tushunish tezligi bilan muvofiq ravishda o'sib borishi lozim. O'qilayotgan asar mazmunini o'zlashtirishni, matn mazmunini ongli idrok etishni ta'minlaydigan o'qish **tez o'qish** deyiladi.

O'qish sifatlarini yaxshi o'zlashtirgan holda o'quvchilarning o'qish sur'ati bir-biridan farq qiladi. Bu dastur talablarini bajarmadi, degan gap emas. Og'zaki nutq tempiga to'g'ri keladigan o'qish sur'ati normal tezlik hisoblanadi. Chunki o'ta tez ham, o'ta sekin o'qish ham matn mazmunini o'zlashtirishni qiyinlashtiradi.

O'qish tezligi birdaqiqada o'qiladigan so'zlar soni bilan belgilanadi. 2005-yilda e'lon qilingan o'qish dasturida 1-sinfning 2-yarim yilligida o'qish sur'ati 20—25 so'z (notanish matni o'qish tezligi ham 20—25 so'z); o'quv yili oxirida 25—30 so'z; 2-sinfning 1-yarim yilligida matni o'qish tezligi 30—35 so'z; 2-yarim yilligida 40—50 so'z; 3-sinfning 1-yarim yilligida 60—70 so'z; 2-yarim yilligida 70—80 so'z; 4-sinfning 1-yarim yilligida ichda ovozsiz 110—130 so'z, ovoqli o'qishda 90—100 so'z deb belgilangan.

Tajribalar shuni ko'rsatadiki, bir daqiqada bola 250 so'zli matni o'qisa, undagi 200 ta so'zni eslab qolar ekan. Agar harflab, bo'g'inlab o'qisa, uning diqqat markazida so'z emas, bo'g'in bo'ladi. Natijada u so'zlarni eslab qola olmaydi⁹. Bu 4-sinf o'quvchilarining o'qish tezligiga tatbiq etilsa, 125 so'zdan 100 so'zni eslab qoladi. Bu esa yuqori ko'rsatkichlarga erishish imkonini beradi. 4-sinfda bir daqiqada 170—180 ta so'z o'qiydigan o'quvchilar ham bor.

O'qish tezligi to'rt yil davomida to'g'ri va ongli o'qish bilan bog'liq holda asta ortib boradi. O'qish tezligini tekshirganda o'qituvchi o'qiladigan materialning xarakterini, ya'ni g'oyaviy-mavzuviy murakkabligini, so'z va gaplarning tuzilishini, ularning bolalar nutqida qay darajada ishlatilishini, o'qishning to'g'ri va ongli bo'lishini hisobga oladi. O'quvchilarning o'qish tezligi har xil bo'ladi, albatta. O'qituvchining vazifasi barcha o'quvchilarning o'qish tezligini, iloji boricha bir xil-likka keltirishdan iborat. O'qish sur'atini oshirishda tez aytishlarni, maqollarni yod oldirish va matni ovoz chiqarib o'qishni mashq qilish kabilar samarali usullardan hisoblanadi. **Ongli o'qish.** Ongli o'qish yaxshi o'qishning asosiy sifati hisoblanadi. Ongli o'qish o'qilgan matnning aniq mazmunini, asarning g'oyaviy yo'nalishini, obrazlarini va badiiy vositalarining rolini tushunib o'qish, shuningdek, asarda tasvirlangan voqea-hodisalarga o'z munosabatini ifodalay olishdir. Ongli o'qish o'z navbatida,

o'quvchilarning zarur hayotiy tajribasiga, so'zning leksik ma'nosini, gapda so'zlarning bog'lanishini tushunishga va bir qator metodik shartlarga bog'liq. Hozirda ongli o'qish atamasi adabiyotlarda va maktab tajribasida ikki ma'noda: birinchidan, o'qish jarayonini egallashga nisbatan o'qish texnikasi ma'nosida, ikkinchidan, keng ma'nodagi o'qishga nisbatan o'qish sifatlaridan biri ma'nosida qo'llanadi.

Matnni ongli o'qish uchun o'quvchilar to'g'ri, me'yorida o'qishni egallagan bo'lishlari va o'qish jarayonida qiynalmasligi taiab etiladi. O'quvchilar matnni ongli o'qishlari uchun matn mazmuni va badiiy vositalari jihatidan tahiil qilinadi.

Ongli o'qishning muhim sharti asar qurilishi va mazmunini tushunish hisoblanadi. O'qituvchi ongli o'qishni matnni ifodali o'qishga (agar ovoz chiqarib o'qilsa) va asar mazmuni yuzasidan berilgan savollarga javobning to'g'riligiga, asar voqealari va qahramonlarning xatti-harakatiga bildirgan munosabatiga qarab baholaydi. Ongli o'qish va ifodali o'qish [bir-birini taqozo qiladi](#), ammo bir-biriga aynan o'xshamaydigan o'qish sifatlaridir.

Ifodali o'qish. Ifodali o'qish intonatsiya — ohang yordamida asarning g'oyasi va jozibasini to'g'ri, aniq, yozuvchi niyatiga mos ravishda ifodalay bilishdir. „Ifodali o'qish adabiyotni aniq va ko'rgazmali o'qitishning dastlabki va asosiy shaklidir“, deb ta'kidlaydi metodist olim M.A.Ribnikova. Demak, „Ifodali o'qishning asosiy vazifasi asarning mazmunini va emotsionalligini intonatsiya orqali o'quvchilarga ko'rgazmali qilib ko'rsatishdir. Ifodali o'qishning asosiy tamoyili o'qiladigan asar g'oyasi va badiiy qimmatini chuqur tushuntirishdir“.

Intonatsiya (ohang). Intonatsiya og'zaki nutqning birgalikda harakat qiluvchi elementlari: urg'u, nutq tempi va ritmi, pauza, ovozning past-balandligining yig'indisidir. Bu elementlar bir-biriga ta'sir etadi va hammasi birgalikda asarning mazmunini, g'oyasini, qahramonlarning turli kayfiyatini, ichki kechinmalarini ifodalaydi.

O'quvchilar ifodali nutq asoslarini egallashlari uchun muhim shartlar quyidagilardan iborat:

1. Nutq jarayonida nafasni to'g'ri olish va to'g'ri taqsimlay bilish.
2. Har bir tovushning to'g'ri artikulyatsiyasi va aniq diksiya (burro gapirish) malakasini egallash.
3. Adabiy talaffuz me'yorlarini egallash¹².

Bu shartlar faqat ifodali o'qishgagina emas, balki ifodali nutq-qa, ya'ni hikoya qilishga ham taalluqlidir. O'quvchining har qanday og'zaki hikoyasi ifodali bo'lishi zarur.

Ifodali o'qishning asosiy vositalaridan bin **ovozdir**. Ovoz nafas bilan uzviy bog'lanadi. Shuning uchun o'qituvchi bolalarning ifodali nutqi ustida ishlashni talaffuz qilayotganda o'z nafasini boshqara olish va ovozdan to'g'ri foydalanishga o'rgatishdan boshlaydi. Ovoz kuchi baland-pastlik, uzun-qisqalik, tezlik (temp), yoqimli-

yoqimsizlik xususiyatlari bilan xarakterlanadi. O'quvchilar matn mazmuniga qarab, baland yoki past ovozda o'qish (gapirish)ga, nutqda tez, o'rtacha yoki sekin tempni tanlashga, biror tuyg'uni ifodalashga o'rganadilar. Ifodali o'qishga o'rgatishda o'quvchilar pauza va logik urg'u bilan ham tanishtiriladi.

Ifodali o'qishga tayyorlanish shartli ravishda uch bosqichga bo'linadi:

1. Asarning aniq mazmunini tushunish, unda qatnashgan shaxslarning xatti-harakatini tahlil qilish, asarning g'oyasini belgilash, ya'ni asarning g'oyaviy-mavzuviy asosini, uning obrazlarini badiiy vositalari bilan yaxlit holda tushunish.
2. Matnning qaysi joyida to'xtam (pauza) qilishni, mantiqiy urg'uning o'rnini, o'qish tempini belgilab olish.
3. O'qishni mashq qilish, muallif fikrini, uning tasvirlangan voqea-hodisalarga va qatnashuvchi shaxslarga munosabatini ovoz bilan ifodalay olish uchun matnni qayta o'qish.

Asarning mazmuni va g'oyaviy yo'nalishini tahlil qilish ifodali o'qishga o'rgatish bilan bog'lab olib boriladi. Ifodali o'qishga o'rgatishda matn mazmunini tushunish, muallif hikoya qilgan voqealarga o'z munosabatini bildirish asosiy vazifa hisoblanadi. O'quvchilarda ifodali o'qish malakasini shakllantirish uchun asarni o'qituvchining ifodali o'qishi muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayeva Q. va boshqalar "O'qish ktobim" 2- sinf, T. 2006 yil
2. Abdullayeva Q., va boshqalar "Savod o'rgatish darslari" T, "O'qituvchi" 1996 yil.
18. Abdullayeva Q. va boshqalar "2- sinfda o'qish darslari", T., 2004 yil.
3. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent. 2006.
4. Abdullayeva Q., va boshqalar "Ona tili" T., "O'qituvchi" 1999 yil.
5. Bo'ri Ziyamammedov, Mamarajab Tojiyev. Pedagogik texnologiya- zamonaviy o'zbek milliy modeli. Toshkent. 2009.

ТА'LIMNING INTERFAOL USULLARI

*Navoiy shahar 3-sonli FFCHO'ITM boshlang'ich (rus) sinf o'qituvchisi
Jumabaeva Muqaddas Iminbayevna*

Maqolada o'quvchilarning darsga bo'lgan munosabati va ilm olishga bo'lgan qiziqishini oshiradigan hamda o'quvchida yashirinib turgan qobiliyat va iste'dodlarni ro'yobga chiqaradigan ta'limning interfaol usullari va baholash mezonini keltiriladi.

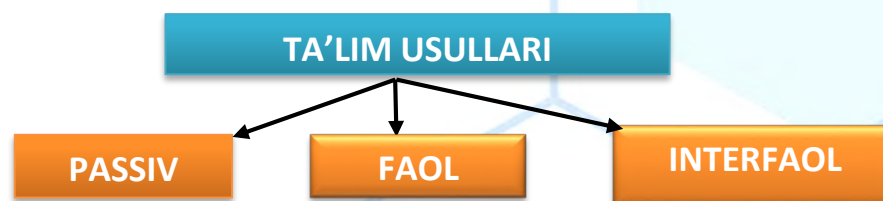
There will published attention of student's for lessons and also assessing criteria's, active methods of learning to appear hidden talents and increase the interest for getting knowledge in this article.

В статье представлены интерактивные методы обучения, позволяющие повысить интерес к предмету, выявить талантливых учащихся, раскрыть их творческие способности и критерии оценивания.

Tayanch so'zlar: interfaol ta'lim usullari, damino usuli, galeriya usuli, usullarni baholash.

Klyuchevye slova: interaktivnye metody obucheniya, metod "domino", metod "galeriya", otsenivanie metodov.

Ta'lim usullarini quyidagi sxema orqali tasvirlaymiz:



Ta'limning passiv usullarida o'qituvchi va o'quvchi orasidagi muloqot bir tomonlama bo'lib qoladi. Ta'limning bu usullarida o'qituvchi markaziy o'rinda turadi va asosiy tashkilotchi vazifasini bajaradi. Oldindan tayyorlangan reja asosida vazifalarni o'quvchilarga bo'lib beradi. Ta'limning bu usullarida guruhning hamma o'quvchilari faol ishtirok eta olmaydilar, o'zaro muloqot qilmaydilar. Ta'limning bu usuliga ma'ruza, so'zlash va o'quvchilardan mavzuni so'rash kiradi.

Ta'limning bu usuli quyidagi sxema orqali tasvirlanadi:



Ta'limning faol usullarida o'quvchilar passiv ishtirokchi bo'lib qolmaydi. O'quvchilar o'qituvchiga savollar beradi va aksincha o'qituvchi ham o'quvchilarga savol va topshiriqlar beradi. Bu usulda o'quvchilar o'zlarining fikrlarini erkin bayon eta oladilar. Ta'lim jarayoni o'qituvchi tomonidan to'liq rejalashtirilmaydi. Ta'limning faol usulida o'qituvchi va o'quvchi orasidagi muloqot ikki tomonlama bo'ladi.

Ta'limning bu usuli quyidagi sxema orqali tasvirlanadi:



Interfaol so'zi inglizcha so'zdan olingan bo'lib, inter –“o'zaro”, act- “muloqot” ma'nosini anglatadi. “Interfaol” dialog rejimida bo'lish ma'nosini ham anglatadi. Ta'limning interfaol usulida o'zaro muloqotlar qo'yidagicha bo'ladi: o'qituvchi – o'quvchi, o'qituvchi – o'quvchilar, o'quvchi-o'quvchi, o'quvchi-o'quvchilar, o'quvchi – kompyuter. Ta'limning bu usulida o'quvchilar markaziy o'rinni egallaydi, ya'ni asosiy figuraga aylanadilar. SHu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini ham bajaradi. O'qituvchi esa o'quvchilarga beriladigan topshiriqlarni tayyorlab keladi, vaqtni nazorat qiladi, konsultatsiya beradi, qiyin vaziyatlarda yordam beradi. Ta'lim berish jarayonida bu usuldan foydalanilganda dars davomida hamma o'quvchilar faol ishtirokchiga aylanadi. O'quvchilar bir-birlari bilan o'zaro fikr almashadilar. Yangi mavzuni o'zlashtirishda o'quvchilarning har biri o'z hissasini qo'shadi. Bu usulda guruhdagi barcha o'quvchilar, hatto sust o'zlashtiruvchilar ham o'zaro muloqotga kirishib, dars ishtirokchisiga aylanadilar. Ta'limning bu usulida o'quvchilarga yangi bilim olish bilan bir qatorda, boshqalarning fikrini tinglash, har

xil fikrlarni baholash, fikr bildirish, bir-birin fikrini to'ldirish, muloqotda ishtirok etish, birgalikda echim topish, o'quvchilarda do'stlik munosabatlarini ham shakllantiradi. Bundan ko'rinib turibdiki, interfaol usullar ta'lim bilan birga o'quvchilarni tarbiyalashda ham katta yordam beradi. Interfaol usullar o'quvchilar guruhda ishlashga o'rgatadi, asabiy charchoqlikni oladi, bir-birini tushunishga o'rgatadi, o'ziga ishonch hamda qat'iylik hissini shakllantiradi.

Ta'limning bu usuli quyidagi sxema orqali tasvirlanadi:



Interfaol usullarga:

1. Zinama-zina usuli
2. Damino usuli
3. Zukko haydovchi
4. CHigil yozdi usuli
5. Mo'jizalar maydoni usuli
6. Konvert usuli
7. Sonlar tilga kirganda usuli
8. Bumerang usuli
9. Galereya usuli
10. BBB usuli
11. Kim ko'p biladi usuli
12. 5 daqiqa usuli
13. Nimaga va nima uchun? usuli
14. Xayoliy sayohat usuli
15. Tayanch signallar usuli

16. Qo'llanmalar bilan ishlash usuli
17. Kubik usuli
18. Zigzag usuli
19. Seminar dars usuli
20. Masofali ta'lim usuli
21. Ko'chma bozor usuli
22. Kompyuterlashtirilgan dars
23. Davra suhbati usuli
24. Blok (to'siq) dars usuli
25. Boshqotirmalar usuli
26. Muammoli vaziyat usuli
27. Rolli o'yinlar usuli
28. Allomalar yig'ini usuli
29. Tabaqalashtirilgan dars usuli
30. Xazinalar sandig'i usuli
31. Kimsasiz orolda usuli
32. Hamkorlik dars usuli
33. Arra usuli
34. Qarorlar shajarasi usuli
35. O'zing uchun qulay joy tanla usuli
36. Uchinchisi ortiqcha usuli
37. Bir savolga uch javob usuli
38. Aniqlashtirish va isbot usuli
39. Damino usuli
40. Tafakkur gulshani usuli

Quyida men o'z dars jarayonimda o'zim yaratgan interfaol usul haqida tushuncha berib o'taman.

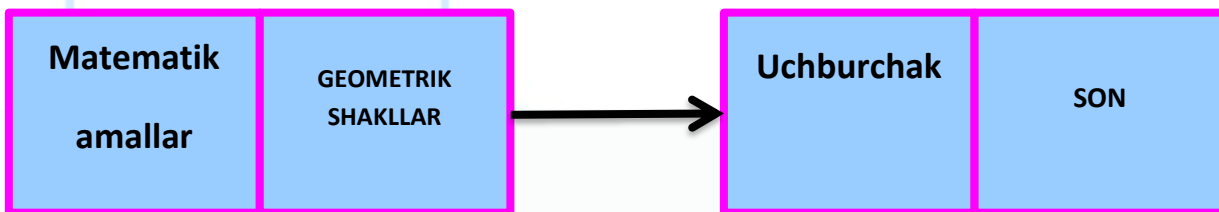
Domino usuli

Domino usuli – fikriy jarayonlarni mos tushunchalar ketma-ketligida to'g'ri taqdim etib, biron bir shaklni hosil qilishdir. Bu usul o'quvchilarni ijodiy qobiliyatini o'stirishga, o'zaro xakkorlikda ishlashga, aqliy qobiliyatini o'stirishga, nafosat tarbiyasini rivojlanishiga olib keldi. Ushbu ta'lim usulidan darsning ixtiyoriy etapida foydalanilsa bo'ladi. Baholashda tushunchalar miqdori va mohiyati alohida e'tiborga olinadi.

Domino usulini o'tkazish tartibi

Damino usulida o'quvchilar 3 guruhga bo'linib, kichik guruhlarda ishlaydilar. Har bir guruhga marker yordamida teng ikkiga bo'lingan bir xil o'lchamdagi to'g'ri to'rtburchaklar beriladi.

Har bir guruh o'quvchilari ushbu to'rtburchakdan birini olib, o'tilgan mavzu bo'yicha ikki tomoniga ikki xil tushuncha yozadi va pinbord oynasiga yopishtiradi. Keyingi o'quvchi yozilgan ikki tushunchaning biriga mos tushuncha yozadi, ikkinchi tomoniga esa o'tilgan mavzu bo'yicha yana bir tushunchani yozadi. Oldingi o'quvchining tushunchasiga mos tushuncha yozilgan tomonni yopishtiradi.



Ayirma	Ikki sonning yig'indisi	Matematik amallar	Geometrik shakllar	Uchburchak	Son
Ikki sonning ayirmasi		Ko'paytma			
Sonlar ko'paytmasi		$a*b$	kvadrat		Bo'linma
		$9*9$	kub		
		Ikki sonning ko'paytmasi	Hajm		

Bu usul biron bir shakl hosil bo'lgunga qadar davom etadi:

Demak, yuqorida 9 ta to'g'ri to'rtburchakdan tashkil topgan T xarfi shakli yaratildi. Xuddi shu tariqa yana 2 ta figura yaratiladi.

“Galereya” usuli

«Galereya» usuli kichik guruhlarda birdaniga bir nechta masalani muhokama qilish imkonini beradi. Bunda guruhning har bir a'zosi barcha taklif etilgan masalalar muhokamasida ishtirok etishi va o'z ulushini qo'shishi mumkin.

“Galereya” usulini o'tkazish bosqichlari

1-qadam. Masalani qo‘yish. O‘qituvchi har bir guruhga mavzuga tegishli ma’lum bir mavzuni beradi.

2-qadam. Har bir guruhning o‘z mavzusi ustida ishlashi. Tanlangan mavzular ustida ishlash kichik guruhlarda amalga oshiriladi (odatda 10 -15 minut).

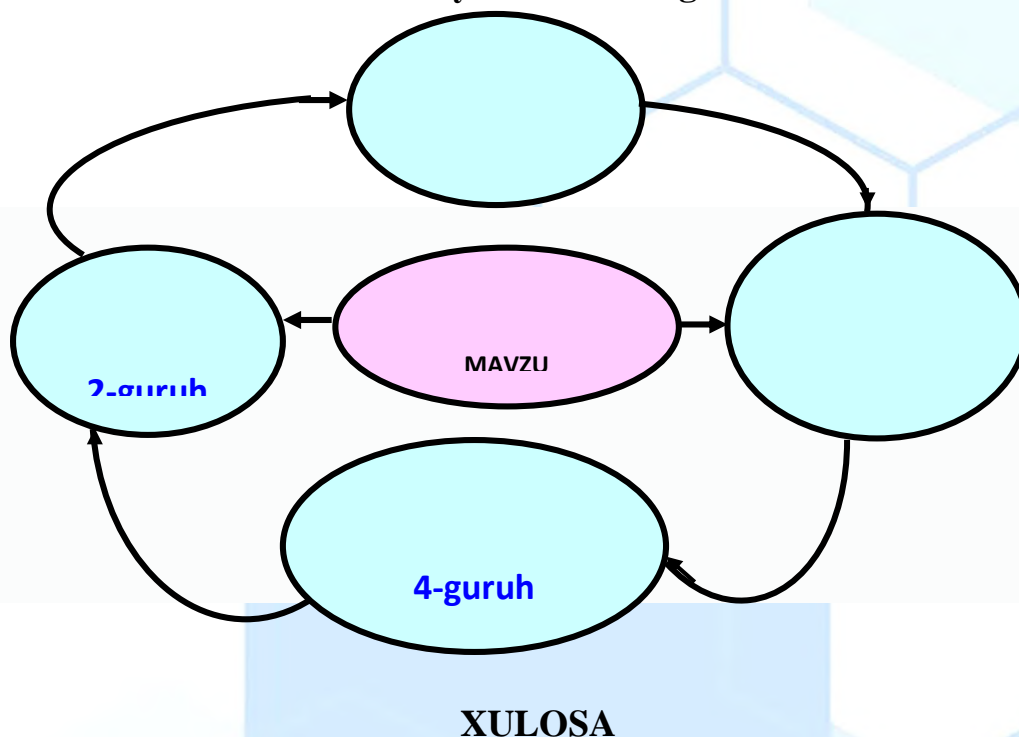
3-qadam. Kichik guruhlarining qo‘shni guruhlar mavzusini oxirigacha yoritishga o‘tish. Har bir kichik guruh o‘z mavzularini ochib bergan katta varaqni olmasdan doira bo‘ylab siljiydi.

4-qadam. Qo‘shni mavzuni ochib berishni oxirigacha etkazish. Har bir kichik guruh varaqqa yozilgan qo‘shni guruh mavzularini o‘rganadi; savol belgisi bilan rozi bo‘lmaganlarni belgilaydi; qo‘shni mavzuni echimi bo‘yicha o‘z tushunchalarini yozadi. 5 minutdan keyin guruhlar doira bo‘ylab keyingi kichik guruhga o‘tib, yana joylari bilan almashadi. Siljishlar soni kichik guruhlar (qo‘yilgan mavzular soniga teng ya’ni 4 ga).

5-qadam. O‘z mavzusiga qaytish. Mavzudan mavzuga doira bo‘yicha o‘tishlar har bir kichik guruh o‘zining dastlabki mavzusiga qaytish bilan tugallanadi.

6-qadam. Taqdimot va ish natijalari muhokamasi. Har bir guruhning navbat bilan qog‘oz varaqlarida yig‘ilgan natijalarni tushuntirish va sharhlar bilan taqdim etadi. Boshqa guruhlar ular taqdimot qilayotgan guruh varag‘iga yozgan o‘z tushunchalarini tushuntiradilar va sharhlaydilar. Zarur hollarda tushunchalar umumiy guruhda muhokama qilinishi mumkin.

“Galereya” usulining sxemasi:



XULOSA

Jamiyatimizda ro'y berayotgan intimoiy-siyosiy o'zgarishlar va fan-texnikaning jadallik bilan rivojlanishi ta'lim mazmuniga, dars mohiyati va mazmunining takomillashuviga ob'ektiv omil vazifasini bajardi.

Ta'limning interfaol usullari o'quvchilarning darsga bo'lgan munosabati va ilm olishga bo'lgan qiziqishini oshiradi hamda o'quvchida yashirinib turgan qobiliyat va iste'dodlarni ro'yobga chiqaradi.

Har tomonlama etuk insonni tarbiyalash bugungi jamiyatimiz oldida turgan dolzarb masalalardan biridir. Bunday usullar o'quvchilarni tayyor bilimlarni o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib tahlil qilishlariga, xatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi.

PROPERTIES OF INDEFINITE INTEGRALS, METHODS OF ITS CALCULATION AND, ACCORDINGLY, INTEGRATION OF SOME TRIGONOMETRIC FUNCTIONS

Bukhara State University Associate Professor, Faculty of Information Technologies, Ph.D. Zaripova Gulbakhor Kamilovna,
E-mail: dersuzala1972@gmail.com,
phone: (99897) 280-72-01,

Narzullayeva Feruza Sodighovna, teacher of the Faculty of Information Technologies of Bukhara State University,
E-mail: narzullayevafe@gmail.com,
phone: (99899) 705-51-06.

Abstract: *in this scientific article, we focused on the integral section, which is one of the important sections of "Higher Mathematics". Here we will consider the inverse of Differentiation by Integrating. The article shows that the act of differentiation consists in finding the derivative of a function defined in an area E in this area or at a point x_0 of the area E . Therefore, Integrating consists of finding a function based on a given derivative, which includes the integral, which is the main concept of differential equations, and the sample examples for each part are solved in a sufficiently simple and understandable way.*

Key word: *initial function, properties of indefinite integral, table of integrals, methods of calculating indefinite integral, integration of rational fractions, integration of some trigonometric functions.*

Initial function. Let us be given the function $y=f(x)$. The act of finding the derivative of this function is called differentiation of the function. For example, if the motion $s=f(t)$ is given, we can find the velocity “ v ” by differentiating it with respect to “ t ”. If we differentiate this speed by “ t ”, we will find the acceleration. However, in practice, it is also necessary to solve the opposite problem: that is, the acceleration $a=a(t)$ is given as a function of time t , and it is requested to determine the distance “ s ” and speed “ v ” traveled at time “ t ”.

So, here it is necessary to find the function $v=v(t)$ with the derivative $a=a(t)$, and then find the function $s=s(t)$ with the derivative v .

In many problems, it is necessary to find the derivative of an unknown function. If the function $f(x)$ is given, it is necessary to find such a function $F(x)$ that its derivative is equal to the given function, that is:

$$F'(x)=f(x)$$

Description. If the equality $F'(x)=f(x)$ holds at each point of the section $[a,b]$, then the function $F(x)$ is called the initial function of the given function $f(x)$.

For example, let $f(x)=x^2$ be given. Its initial function will be $F(x)=x^4/4$, because:
 $F'(x)=(x^4/4)'=4x^3/4=x^3$

Example 1. If $f(x)=\square$ then its initial function is equal to $F(x)=tgx$. Because:

$$F'(x)=(tgx)'=\frac{1}{\cos^2 x}$$

If a function $f(x)$ has an initial function $F(x)$, then any other initial function of $f(x)$ is invariantly different from $F(x)$.

For example, let $F(x)$ be the initial function of the given function $f(x)$.

Let $f(x)$ be another initial function of $f(x)$; where $F(x)=F(x)+C$ where "C" is a constant quantity. The following conclusion follows from this.

If $F(x)$; If $f(x)$ is an initial function, then $F(x)+C$ is also an initial function of $f(x)$, which is the set of all initial functions of $f(x)$.

It follows that there are infinitely many initial functions of the function $f(x)$.

For example: $f(x)=x^3$; $F(x)=x^4/4$ was. But $F(x)=x^4/4+C$ is also an initial function. Because $F'(x)=(x^4/4+C)'=x^3$

Now we give the definition of indefinite integral. Definition: If the function $F(x)$ is an initial function of the function $f(x)$, then the expression $F(x)+C$ is also an initial function and is called the indefinite integral of the function $f(x)$ and $\int f(x)dx$ is determined in appearance.

Here, $f(x)$ is a function under integral, \int symbol is called an integral symbol. Thus, the indefinite integral $y=F(x)+C$ consists of a set of functions.

The geometric meaning of an indefinite integral consists of a family of lines in a plane, that is, straight lines or curves, which are parallel to the line itself, along the "X" or "Y" axis., will consist of moving down or up. It changes depending on whether the argument accepts negative or positive values.

Any continuous function has an initialization function. So there is an indefinite integral of such a function.

Integrating a function means finding its initial function. Therefore, when integrating a function, the result of integration is checked by deriving from the initial function found.

Properties of the indefinite integral.

1. $d(\int f(x)dx)=f(x)dx$
2. $\int df(x)=f(x)+C$ (C-const)
3. $\int f(ax+b)dx=1/aF(ax+b)+C$ (a,b-const)

4. $(\int f(x)dx)'=(F(x)+C)'=f(x)$.

5. The indefinite integral of the algebraic sum of several functions is equal to the algebraic sum of the integrals of these functions, i.e.:

$$\int [f_1(x)+f_2(x)+\dots+f_n(x)]dx=\int f_1(x)dx+\int f_2(x)dx+\dots+\int f_n(x)dx$$

6. The constant multiplier can be taken out of the integral sign. that is, if, then:

$$\int af(x)dx=a\int f(x)dx \quad \text{will be.}$$

These properties can be easily proved using the integral definition. Proof of this will be given to the students.

Table of integrals. Now we present the table of integrals. The table of integrals directly follows from the table of derivatives. The correctness of the equations given in the table can be checked by differentiation, that is, it is possible to determine whether the derivative of the function on the right side of the equation is equal to the function under the integral.

1. $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C \quad (C=const, n \neq -1);$	8. $\int \frac{dx}{\sin^2 x} = -ctgx + C \quad (C=const);$
2. $\int \frac{1}{x} dx = \ln x + C \quad (C=const);$	9. $\int tgx dx = -\ln \cos x + C \quad (C=const);$
3. $\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + C \quad (C=const, a > 0);$	10. $\int ctg x dx = \ln \sin x + C \quad (C=const);$
4. $\int e^x dx = e^x + C \quad (C=const);$	11. $\int \ln x dx = x \ln x - x + C \quad (C=const);$
5. $\int \sin x dx = -\cos x + C \quad (C=const);$	12. $\int x dx = x^2/2 + C \quad (C=const);$
6. $\int \cos x dx = \sin x + C \quad (C=const);$	13. $\int dx = x + C \quad (C=const);$
7. $\int \frac{dx}{\cos^2 x} = tgx + C \quad (C=const);$	
14. $\int \frac{dx}{x^2 + a^2} = \frac{1}{a} \arctg \frac{x}{a} + C = -\frac{1}{a} \arctg \frac{x}{a} + C. \quad (C = const, a \neq 0);$	
15. $\int \frac{dx}{x^2 - a^2} = \frac{1}{2a} \ln \left \frac{x-a}{x+a} \right + C \quad (C = const, a \neq 0);$	
16. $\int \frac{dx}{a^2 - x^2} = \frac{1}{2a} \ln \left \frac{x+a}{x-a} \right + C \quad (C = const, a \neq 0);$	
17. $\int \frac{dx}{\sqrt{x^2 \pm a^2}} = \ln x + \sqrt{x^2 \pm a^2} + C \quad (C = const, a \neq 0);$	
18. $\int \frac{dx}{\sqrt{a^2 - x^2}} = \arcsin \frac{x}{a} + C = -\arccos \frac{x}{a} + C \quad (C = const, a > 0);$	
19. $\int \frac{dx}{\sin x} = \ln \left tg \frac{x}{2} \right + C = \ln \operatorname{cosec} x - ctgx + C \quad (C = const);$	
20. $\int \frac{dx}{\cos x} = \ln \left tg \left(\frac{x}{2} + \frac{\pi}{4} \right) \right + C = \ln tgx + \sec x + C \quad (C = const).$	

The indefinite integral can be calculated using the properties of the indefinite integral given above and the table of integrals.

For example: $\int \frac{(x^2 + 1)(x^2 - 2)}{\sqrt[3]{x^2}} dx$ be given. We calculate this integral:

$$\begin{aligned} \int \frac{(x^2 + 1)(x^2 - 2)}{\sqrt[3]{x^2}} dx &= \int \frac{x^4 - 2x^2 + x^2 - 2}{x^{2/3}} dx = \int \frac{x^4 - x^2 - 2}{x^{2/3}} dx = \\ &= \int \left(\frac{x^4}{x^{2/3}} - \frac{x^2}{x^{2/3}} - \frac{2}{x^{2/3}} \right) dx = \int x^{10/3} dx - \int x^{4/3} dx - 2 \int x^{-2/3} dx = \\ &= \frac{x^{10/3+1}}{10/3+1} - \frac{x^{4/3+1}}{4/3+1} - 2 \frac{x^{-2/3+1}}{-2/3+1} + C = \frac{3}{13} x^{13/3} - \frac{3}{7} x^{7/3} - 6x^{1/3} + C \end{aligned}$$

Now, if we take the derivative from the found expression, and the function under the integral is derived, the found result will be correct. Indeed,

$$\begin{aligned} \left(\frac{3}{13} x^{3/13} - \frac{3}{7} x^{7/3} - 6x^{1/3} + C \right)' &= x^{10/3} - x^{4/3} - 2x^{-2/3} = \\ &= \frac{x^4 - x^2 - 2}{x^{2/3}} = \frac{x^4 - 2x^2 + x^2 - 2}{\sqrt[3]{x^2}} = \frac{x^2(x^2 - 2) + (x^2 - 2)}{\sqrt[3]{x^2}} = \frac{(x^2 + 1)(x^2 - 2)}{\sqrt[3]{x^2}}. \end{aligned}$$

So the result is correct.

Methods of calculating the indefinite integral: When calculating the indefinite integral, the initial function of the function under the integral is found. This initial function is found using the properties of integrals given above and the table of integrals. In addition, variable substitution and piecewise integration methods are used in integration.

a) the method of replacing or substituting a variable. In integration with this method, the variable "x" is replaced by a new variable "t" in a certain relationship, so that the result is a simple integral.

To us $\int f(x)dx$ be given. $x = \varphi(t)$ let's take the permutation. From this $dx = \varphi'(t)dt$ If we find and put it in the given integral, we get the following:

$$\int f(x)dx = \int f[\varphi(t)]\varphi'(t)dt$$

This is much simpler than the given integral. When calculating the integral in general, the integral given by various substitutions is brought to one of the integrals in the table. Then the initial function is determined from the table.

Sometimes in the given integral $x = \varphi(t)$ instead of $t = \psi(x)$ replacement works well. If integral $\int \frac{\psi'(x)}{\psi(x)} dx$ if it is given in the form, then $t = \psi(x)$ by substitution, the integral becomes very simple. Indeed, $t = \psi(x); dt = \psi'(x)dx;$

$$\int \frac{\psi'(x)dx}{\psi(x)} = \int \frac{dt}{t} = \ln|t| + C = \ln|\psi(x)| + C.$$

It can be seen that when integrating a variable with replacement, the result is expressed again using the previous variable, i.e., it goes from the variable "t" to the variable "x".

An example. Calculate the following integral: $\int \frac{\sin x dx}{\sqrt{1+2\cos x}}$ in which: $1+2\cos x=t$ we can say. In this case $-2\sin x dx=dt$ will be. So,

$$\int \frac{\sin x dx}{\sqrt{1+2\cos x}} = -\frac{1}{2} \int \frac{dt}{\sqrt{t}} = -\frac{1}{2} \int t^{-1/2} dt = -\frac{1}{2} 2t^{1/2} + C = -\sqrt{t} + C = -\sqrt{1+2\cos x} + C$$

b) Piecewise integration method. Let us be given two differentiable functions "u(x)" and "v(x)". Let's find the differential of the product of these functions "(uv)".

This differential is defined as: $d(uv)=udv+vdu$

Integrating both sides of this step by step, we get the following:

$$uv = \int udv + \int vdu$$

or $\int udv = uv - \int vdu$ (1)

The last expression found is called the formula for integration by pieces. When calculating the integral using this formula $\int udv$ integral in appearance, is much simpler $\int vdu$ is brought to the integral of the form. If under the integral "u=lnx" function, or the product of two functions, and inverse trigonometric functions are involved, the formula for integration by pieces is used. When integrating with this method, there is no need to switch to a new variable.

In general, when calculating the indefinite integral, it is necessary to add a constant ($S=const$) next to the result. Otherwise, one value of the integral will be found and the rest will be discarded. This is considered an integration error.

Example: $\int x \arctg x dx$ calculate the.

$$\int x \arctg x dx = \frac{x^2}{2} \arctg x - \int \frac{x^2}{2(1+x^2)} dx$$

(where $S=0$ is taken). We use formula (1).

$$\int x \arctg x dx = \frac{x^2}{2} \arctg x - \int \frac{x^2}{2(1+x^2)} dx \quad (*)$$

$$\int \frac{x^2}{1+x^2} dx$$

we calculate separately:

$$\int \frac{x^2}{1+x^2} dx = \int \frac{1+x^2-1}{1+x^2} dx = \int (1 - \frac{1}{1+x^2}) dx = x - \arctg x + C$$

we put this in (*).

$$\int x \arctg x dx = \frac{x^2}{2} \arctg x - \frac{x}{2} + \frac{1}{2} \arctg x + C = -\frac{x}{2} + \frac{x^2+1}{2} \arctg x + C$$

c) *Integrals of a function involving quadratic triplets*. Such integrals are mainly in the following form:

$$1. J_1 = \int \frac{dx}{ax^2 + bx + c}; \quad 2. J_2 = \int \frac{Ax + B}{ax^2 + bx + c} dx; \quad 3. J_3 = \int \frac{dx}{\sqrt{ax^2 + bx + c}};$$

$$4. J_4 = \int \frac{Ax + B}{\sqrt{ax^2 + bx + c}} dx; \quad 5. J_5 = \int \sqrt{ax^2 + bx + c} dx.$$

To calculate such integrals, the complete square is separated from the triad under the integral, and it is brought to the algebraic sum of the square of the triad. The resulting expression can be integrated using the table of integrals. A complete square is separated from a square triangle as follows:

$$ax^2 + bx + c = a\left(x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a}\right) = a\left[\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 + \frac{c}{a} - \frac{b^2}{4a^2}\right] = a\left[\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 \pm k^2\right]$$

(in this place: $\pm k^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2}$)

In this case, the plus or minus sign is determined depending on whether the roots of the square triangle " $ax^2 + bx + c$ " are real or complex, that is, it is determined depending on the sign of " $b^2 - 4ac$ ".

After dividing the complete square, the above integrals take the following form.

$$1. J_1 = \int \frac{dx}{ax^2 + bx + c} = \frac{1}{a} \int \frac{dx}{\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 \pm k^2}$$

In this $x + b/2a = t$, $dx = dt$ let's say,

$$J_1 = \frac{1}{a} \int \frac{dt}{t^2 \pm k^2}$$

which is the integral in the table.

An example. $\int \frac{dx}{2x^2 + 8x + 20}$ be counted.

$$\text{Solving. } \int \frac{dx}{2x^2 + 8x + 20} = \frac{1}{2} \int \frac{dx}{x^2 + 4x + 10} = \frac{1}{2} \int \frac{dx}{x^2 + 4x + 4 + 10 - 4} =$$

$$= \frac{1}{2} \int \frac{dx}{(x+2)^2 + 6} = J; x+2 = t \quad dx = dt;$$

$$J = \frac{1}{2} \int \frac{dt}{t^2 + 6} = \frac{1}{2} \frac{1}{\sqrt{6}} \operatorname{arctg} \frac{1}{\sqrt{6}} + C;$$

We find the final result by putting the expression through " x " instead of " t ".

$$J = \frac{1}{2\sqrt{a}} \operatorname{arctg} \frac{x+2}{\sqrt{6}} + C$$

$$2. J_2 = \int \frac{Ax + B}{ax^2 + bx + c} dx = \int \frac{\frac{A}{2a}(2ax + b) + (B - \frac{Ab}{2a})}{ax^2 + bx + c} dx =$$

$$= \frac{A}{2a} \int \frac{2ax + b}{ax^2 + bx + c} dx + (B - \frac{Ab}{2a}) \int \frac{dx}{ax^2 + bx + c}$$

$$I = \int \frac{(2ax + b)dx}{ax^2 + bx + c} = \left[\begin{matrix} ax^2 + bx + c = t \\ (2ax + b)dx = dt \end{matrix} \right] = \int \frac{dt}{t} = \ln|t| + C = \ln|ax^2 + bx + c| + C$$

$$J_2 = \frac{A}{2a} \ln|ax^2 + bx + c| + (B - \frac{Ab}{2a})J_1$$

An example. $J = \int \frac{x+3}{x^2 - 2x - 5} dx$ be counted.

$$\frac{1}{2} \ln|x^2 - 2x - 5| + 4 \int \frac{dx}{(x-1)^2 - 6} = \frac{1}{2} \ln|x^2 - 2x - 5| + 2 \frac{1}{\sqrt{6}} \ln \left| \frac{\sqrt{6} - (x-1)}{\sqrt{6} + (x-1)} \right| + C$$

As a result of the substitutions seen above, this integral is

reduced to the following form:

when $a > 0$; $J_3 = \int \frac{dt}{\sqrt{t^2 \pm k^2}}$;

when $a < 0$; $J_3 = \int \frac{dt}{\sqrt{k^2 - t^2}}$.

And these are the integrals in the table.

An example. $\int \frac{dx}{\sqrt{x^2 - 4x - 3}}$ be counted.

$$x^2 - 4x - 3 = (x-2)^2 - 7; \quad dx = d(x-2)$$

$$\int \frac{dx}{\sqrt{x^2 - 4x - 3}} = \int \frac{d(x-2)}{\sqrt{(x-2)^2 - 7}} = \ln|x-2 + \sqrt{(x-2)^2 - 7}| + C$$

was calculated based on the integral in the table.

$$4. J_4 = \int \frac{Ax + B}{\sqrt{ax^2 + bx + c}} dx;$$

$$J_4 = \int \frac{Ax + B}{\sqrt{ax^2 + bx + c}} dx = \int \frac{\frac{A}{2a}(2ax + b) + (b - \frac{Ab}{2a})}{\sqrt{ax^2 + bx + c}} dx = \frac{A}{2a} \int \frac{2ax + b}{\sqrt{ax^2 + bx + c}} dx + (B - \frac{Ab}{2a}) \int \frac{dx}{\sqrt{ax^2 + bx + c}}$$

$$I = \int \frac{(2ax + b)dx}{\sqrt{ax^2 + bx + c}} = \left[\begin{matrix} ax^2 + bx + c = t \\ (2ax + b)dx = dt \end{matrix} \right] = \int \frac{dt}{\sqrt{t}} = 2\sqrt{t} + C = 2\sqrt{ax^2 + bx + c} + C$$

$$J_4 = \frac{A}{a} \sqrt{ax^2 + bx + c} + (B - \frac{Ab}{2a})J_3$$

An example. $\int \frac{5x+3}{\sqrt{x^2 + 4x + 10}} dx$ be counted.

$$\int \frac{5x+3}{\sqrt{x^2 + 4x + 10}} dx = \int \frac{5/2(2x+4) + (3-10)}{\sqrt{x^2 + 4x + 10}} dx = \frac{5}{2} \int \frac{(2x+4)dx}{\sqrt{x^2 + 4x + 10}} -$$

$$-7 \int \frac{dx}{\sqrt{(x+2)^2 + 6}} = 5\sqrt{x^2 + 4x + 10} - 7 \ln|x + 2 + \sqrt{(x+2)^2 + 6}| + C$$

$$= 5\sqrt{x^2 + 4x + 10} - 7 \ln|x + 2 + \sqrt{x^2 + 4x + 10}| + C$$

5. $J_5 = \int \sqrt{ax^2 + bx + c} dx$ In this case, we divide the square triangle under the integral into a full square.

$$J_5 = \int \sqrt{ax^2 + bx + c} dx = \int \sqrt{a\left[\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 \pm k^2\right]} dx =$$

$$= \left[\frac{b^2 - 4ac}{4a^2} = \pm k^2; \quad x + \frac{b}{2a} = t; \quad dx = dt \right] = \int \sqrt{a(t^2 \pm k^2)} dt;$$

This integral is calculated using the following formula.

$$(A). \int \sqrt{t^2 + b} dt = \frac{t}{2} \sqrt{t^2 + b} + \frac{b}{2} \ln|t + \sqrt{t^2 + b}| + C$$

$$(B). \int \sqrt{a^2 - t^2} dt = \frac{1}{2} \sqrt{a^2 - t^2} + \frac{a^2}{2} \arcsin \frac{t}{a} + C$$

An example. $\int \sqrt{x^2 + 2x + 6} dx$ be counted.

To calculate this, after dividing a full square and specifying $t=x+1$, $b=5$, formula (A) is used. $x^2 + 2x + 6 = (x+1)^2 + 5$.

$$\int \sqrt{x^2 + 2x + 6} dx = \int \sqrt{(x+1)^2 + 5} d(x+1) = \frac{x+1}{2} \sqrt{(x+1)^2 + 5} + \frac{5}{2} \ln|x+1 + \sqrt{(x+1)^2 + 5}| + C$$

Integrating rational fractions. The ratio of two polynomials is called a rational fraction. $\frac{P_n(x)}{Q_m(x)}$. In this case, if " $n < m$ ", the rational fraction is called a correct rational fraction, if " $n \geq m$ ", the rational fraction is called an incorrect rational fraction. By dividing the image of such a fraction by its denominator, it is divided into whole and fractional parts. The fraction in this is a correct fraction. If the denominator in a rational fraction, i.e. $Q_m(x) = 1$ then the fraction becomes a whole rational function. Integrating this is discussed above.

Now let's consider the integration of a proper rational fraction. First, we will see the integration of simple rational fractions. In general, a rational fraction is divided into simple fractions and then integrated. Simple rational fractions (sometimes called elementary fractions) have the following form.

A positive integer.

$$1. \frac{A}{x-a} \quad 2. \frac{A}{(x-a)^k} \quad \text{Here } k \geq 2$$

3. $\frac{Ax + B}{x^2 + px + q}$. The root of the denominator consists of complex numbers, i.e. $\frac{p^2}{4} - q \leq 0$

4. $\frac{Ax + B}{(x^2 + px + q)^k}$. $k \geq 2$ is a positive integer.

Fractions of the form (1)-(4) are the simplest rational fractions. Now let's see the integration of these fractions.

$$1. \int \frac{A}{x - a} dx = A \ln|x - a| + C \quad (C = const)$$

$$2. \int \frac{A}{(x - a)^k} dx = A \int (x - a)^{-k} dx = A \frac{(x - a)^{-k+1}}{-k + 1} + C = \frac{A}{(1 - k)(x - a)^{k-1}} + C$$

$$3. \int \frac{Ax + B}{x^2 + px + q} dx = \int \frac{\frac{A}{2}(2x + p) + (B - \frac{Ap}{2})}{x^2 + px + q} dx = \frac{A}{2} \int \frac{2x + p}{x^2 + px + q} dx +$$

$$+ (B - \frac{Ap}{2}) \int \frac{dx}{x^2 + px + q} = \left[\begin{array}{l} x^2 + px + q = t \\ (2x + p)dx = dt \end{array} \quad \int \frac{dt}{t} = \ln|t| + C \right]$$

$$= \frac{A}{2} \ln|x^2 + px + q| + (B - \frac{Ap}{2}) \int \frac{dx}{(x + p/2)^2 + (q - p^2/4)} = \frac{A}{2} \ln|x^2 + px + q| +$$

$$+ (B - \frac{Ap}{2}) \int \frac{dx}{x^2 + px + q} = \left[\begin{array}{l} x^2 + px + q = t \\ (2x + p)dx = dt \end{array} \quad \int \frac{dt}{t} = \ln|t| + C \right] =$$

$$= \frac{A}{2} \ln|x^2 + px + q| + (B - \frac{Ap}{2}) \int \frac{dx}{(x + p/2)^2 + (q - p^2/4)} = \frac{A}{2} \ln|x^2 + px + q| +$$

$$+ \frac{2B - Ap}{\sqrt{4q - p^2}} \operatorname{arctg} \frac{2x + p}{\sqrt{4q - p^2}} + C$$

$$4. \int \frac{Ax + B}{(x^2 + px + q)^k} dx + \int \frac{A/2(2x + p) + B - Ap/2}{(x^2 + px + q)^k} dx =$$

$$= \frac{A}{2} \int \frac{2x + p}{(x^2 + px + q)^k} dx + (B - \frac{Ap}{2}) \int \frac{dx}{(x^2 + px + q)^k}.$$

This is the first of the integrals $x^2 + px + q = t$ with replacement $\int \frac{dt}{t}$ comes to an integral of the form This is according to the formula in the table of integrals $\frac{t^{-k+1}}{1 - k}$ will be equal to.

If we subtract the full square from the denominator of the second integral, and $x + p/2 = t$ performing the replacement and $q - p^2/4 = m^2$ if we specify that, then

$\int \frac{dt}{(t^2 + m^2)^k}$ we come to the integral of the form By successively decreasing the degree

of the denominator of this integral as follows $\int \frac{dt}{t^2 + m^2}$ we bring to the integral of the

form This is according to the formula in the table of integrals $\frac{1}{m} \operatorname{arctg} \frac{t}{m}$ will be equal to,

$$\text{i.e } \int \frac{dt}{(t^2 + m^2)^k} = \frac{1}{m^2} \int \frac{(t^2 + m^2) - t^2}{(t^2 + m^2)^k} dt = \frac{1}{m^2} \int \frac{dt}{(t^2 + m^2)^{k-1}} - \frac{1}{m^2} \int \frac{t^2}{(t^2 + m^2)^k} dt \quad (*)$$

$$\text{however, } \int \frac{t^2 dt}{(t^2 + m^2)^k} = \int \frac{t \cdot t dt}{(t^2 + m^2)^2} = -\frac{1}{2(k-1)} \int t d\left(\frac{1}{(t^2 + m^2)^{k-1}}\right)$$

Using the formula of integration by pieces, we make it look like this:

$$\int \frac{t^2 dt}{(t^2 + m^2)^k} = -\frac{1}{2(k-1)} \left[t \cdot \frac{1}{(t^2 + m^2)^{k-1}} - \int \frac{dt}{(t^2 + m^2)^{k-1}} \right]$$

Putting this in (*) we get:

$$\begin{aligned} \int \frac{dt}{(t^2 + m^2)^k} &= \frac{1}{m^2} \int \frac{dt}{(t^2 + m^2)^{k-1}} + \frac{1}{m^2} \frac{1}{2(k-1)} \left[\frac{t}{(t^2 + m^2)^{k-1}} - \int \frac{dt}{(t^2 + m^2)^{k-1}} \right] = \\ &= \frac{1}{2m^2(k-1)(t^2 + m^2)^{k-1}} + \frac{2k-3}{2m^2(k-1)} \int \frac{dt}{(t^2 + m^2)^{k-1}} \end{aligned}$$

the degree of the denominator of the integral on the right is reduced by one.

So that $\int \frac{dt}{(t^2 + m^2)^k}$ we reduced the indicator of the denominator of the integral by

one. Using this method, the integral is given by repeating this operation $\int \frac{dt}{t^2 + m^2}$ is brought to the integral of the form The rational fractional integral of the fourth form is calculated in this way.

The considered rational fractions were the simplest (elementary) rational fractions. Now, if a rational fraction of a different form is given, it is first expressed by the simplest rational fractions, and then integration is performed. That's why we see ational

fractions represented by elementary fractions. Proper fractions of the following form can always be represented by elementary fractions:

$$\frac{A}{(x-a)^m}; \frac{Mx+N}{(x^2+px+q)^n} \quad (m, n \text{ are positive integers}).$$

Right for us $\frac{P_n(x)}{Q_m(x)}$ let a rational fraction be given. This fraction is divided into

elementary fractions as follows:

a) $Q_m(x)$ the denominator is divided into the multipliers. It can have linear and quadratic multipliers.

$$Q(x) = a_0(x-a_1)^m \dots (x-a_{m-k})^k (x^2+px+q)^n \dots (x^2+p_{n-r}x+q_{n-r})^r.$$

b) The given fraction is divided into elementary fractions in a schematic view:

$$\begin{aligned} \frac{P_n(x)}{Q_m(x)} = & \frac{A_1}{x-a} + \frac{A_2}{(x-a)^2} + \dots + \frac{A_m}{(x-a)^m} + \frac{B_1}{x-b} + \frac{B_2}{(x-b)^2} + \frac{B_k}{(x-b)^k} + \frac{M_1x+N_1}{x^2+px+q} + \\ & + \frac{M_2x+N_2}{(x^2+px+q)^2} + \dots + \frac{M_nx+N_n}{(x^2+px+q)^n} + \dots + \frac{C_1x+D_1}{x^2+cx+d} + \dots + \frac{C_rx+D_r}{(x^2+cx+d)^r} \quad (*) \end{aligned}$$

here $A_m, \dots, B_k, \dots, M_n, \dots, N_n, \dots, C_r, \dots, D_r$ are fixed numbers. How many multiple roots $Q(x)$ has, the number of elementary fractions in the scheme is the same.

c) We save the fraction from the denominator by multiplying both sides of the resulting equality (*) by $Q(x)$.

g) Then we create a system of equations by equating the coefficients in front of the same levels of "x" on both sides of the resulting equation.

This is the number of equations in the system $A_1, \dots, B_1, \dots, M_1, \dots, N_1, \dots, C_1, \dots, D_1, \dots$, should be equal to the number of unknowns.

d) The resulting system of equations is solved, the unknown coefficients are found, and they are put in (*) and both sides are multiplied by dx and integrated. The resulting elementary fractions consist of fractions of the form (1)-(4).

An example. $\int \frac{3x^2+8}{x^3+4x^2+4x} dx$ be counted.

Solving. We divide the denominator of the fraction under the integral into the multipliers. $x^3+4x^2+4x = x(x^2+4x+4) = x(x+2)^2$

Now let's expand the given fraction into elementary fractions using (*):

$$\frac{3x^2+8}{x(x+2)^2} = \frac{A}{x} + \frac{B}{x+2} + \frac{C}{(x+2)^2} \quad (**)$$

multiply both sides of this by $x(x+2)^2$.

$$3x^2+8 = A(x+2)^2 + Bx(x+2) + Cx = (A+B)x^2 + (4A+2B+C)x + 4A$$

Now, by equating the coefficients of "x" in front of the same levels, we create a system of equations:

$$\begin{cases} A + B = 3 \\ 4A + 2B + C = 0 \\ 4A = 8 \end{cases}$$

By removing this system, $A=2, B=1, C=-10$ we find. Then we put these in (**).

$$\frac{3x^2 + 8}{x(x+2)^2} = \frac{2}{x} + \frac{1}{x+2} - \frac{10}{(x+2)^2}$$

Multiply both sides by "dx" and then integrate:

$$\begin{aligned} \int \frac{3x^2 + 8}{x^3 + 4x^2 + 4x} dx &= \int \left[\frac{2}{x} + \frac{1}{x+2} - \frac{10}{(x+2)^2} \right] dx = 2 \int \frac{dx}{x} + \int \frac{dx}{x+2} - 10 \int (x+2)^{-2} d(x+2) = \\ &= 2 \ln|x| + \ln|x+2| + 10/(x+2) + C \end{aligned}$$

Integrating some trigonometric functions.

1. Integrals of this form are given

$$\int \sin n x \cos m x dx, \quad \int \cos n x \cos m x dx, \quad \int \sin n x \sin m x dx.$$

$|n| \neq |m|$

To calculate the integral of these transcendental functions, the given integrals can be integrated using the following formulas.

$$\begin{aligned} \sin n x \cos m x &= \frac{1}{2} [\sin(n+m)x + \sin(n-m)x] \\ \cos n x \cos m x &= \frac{1}{2} [\cos(n+m)x + \cos(n-m)x] \\ \sin n x \sin m x &= \frac{1}{2} [\cos(n-m)x - \cos(n+m)x] \end{aligned}$$

Example 1.

$$\int \sin 5 x \cos 3 x dx = \frac{1}{2} \int (\cos 2 x - \cos 8 x) dx = \frac{1}{4} \sin 2 x - \frac{1}{16} \sin 8 x + C$$

Example 2.

$$\int \sin 4 x \cos 2 x dx = \frac{1}{2} \int (\sin 6 x + \sin 2 x) dx = -\frac{1}{12} \cos 6 x - \frac{1}{4} \cos 2 x + C$$

Example 3.

$$\int \cos 2 x \cos 8 x dx = \frac{1}{2} \int (\cos 6 x + \cos 10 x) dx = \frac{1}{12} \sin 6 x + \frac{1}{20} \sin 10 x + C$$

2. $J = \int \sin^p \cos^q x dx$ integral is given (p and q are integers).

A) If at least one of the integers "p" and "q" is odd, then $q=2K+1$ $J = \int \sin^p \cos^{2K+1} x dx = \int \sin^p \cos^{2K} x \cos x dx$ will be.

$\sin x = t$ we define with $dt = \cos x dx$ will be.

So, $J = \int t^p (1 - t^2)^k dt$ It comes to a rational function with respect to "t".

Example 4.

$$\int \frac{\cos^3 x}{\sin^4 x} dx = \int \frac{\cos^2 x \cos x}{\sin^4 x} dx = \left| \begin{matrix} \sin x = t \\ \cos x dx = dt \end{matrix} \right| = \int \frac{(1 - t^2)}{t^4} dt =$$

$$= \int \frac{dt}{t^4} - \int \frac{dt}{t^2} = -\frac{1}{4t^3} + \frac{1}{t} + C = \frac{-1}{4 \sin^3 x} + \frac{1}{\sin x} + C$$

B) Let the numbers "p" and "q" be positive and even numbers. $q=2K, q=2S$ then this

$$\cos^2 x = \frac{1 + \cos 2x}{2}$$

and

$$\sin^2 x = \frac{1 - \cos 2x}{2}$$

we use formulas. Using these formulas, the degree of sine and cosine decreases by a factor of 2.

$$\int \sin^p \cos^q x \, dx = \int \sin^{2K} \cos^{2S} x \, dx = \int \left(\frac{1 - \cos 2x}{2}\right)^K \left(\frac{1 + \cos 2x}{2}\right)^S \, dx.$$

Example 5.

$$\begin{aligned} \int \sin^2 x \cos^2 x \, dx &= \int \left(\frac{1 - \cos 2x}{2}\right) \left(\frac{1 + \cos 2x}{2}\right) \, dx = \frac{1}{4} \int (1 - \cos^2 2x) \, dx = \\ &= \frac{1}{4} \int \frac{1 - \cos 4x}{2} \, dx = \frac{1}{8} \int dx - \frac{1}{8} \int \cos 4x \, dx = \frac{x}{8} - \frac{1}{32} \sin 4x + C \end{aligned}$$

C) If the numbers "p" and "q" are even, and one of them is negative, the other is replaced.

Example 6.

$$\begin{aligned} \int \sin^2 x \cos^{-4} x \, dx &= \int \frac{\sin^2 x}{\cos^4 x} \, dx = \int \operatorname{tg}^2 x \frac{dx}{\cos^2 x} = \left| \begin{array}{l} \operatorname{tg} x = t \\ \frac{dx}{\cos^2 x} = dt \end{array} \right| = \\ &= \int t^2 dt = \frac{t^3}{3} + C = \frac{\operatorname{tg}^3 x}{3} + C; \end{aligned}$$

List of used literature:

1. V.E. Barbaumov, V.I. Ermakov, N.N. Kriventsova, A.S. Lebedev, V.I. Matveev, B.M. Rudyk, E.A. Silaeva, O.K. Smagina. Tutorial. - 2nd ed., revised. and additional - M.: Higher School, 1997. - 384 p. — ISBN 5-060030-74-1.
2. V. T. Lisichkin and I. L. Soloveichuk. Maths. M. 1991.
3. B. M. Rudyk, Bobrik G. I., Grintsevichyus R. K., Sagitov R. V., Shershnev V. G., Matveev V. I., Gladkikh I. M. Course of higher mathematics for economists. M. 2016. 647 str. ISBN: 978-5-16-011091-2
4. V.I. Belousova, G.M. Ermakova, M.M. Mikhaleva, Yu.V. Shapar, I.A. Shestakova. Higher mathematics: textbook. / - Yekaterinburg: Ural Publishing House. un-ta, 2016.- Ch.I.- 296 p. ISBN 978-5-7996-1779-0.

5. Smirnov V. I. Course of higher mathematics. Volume I / Prev. L. D. Faddeeva, before. and approx. E. A. Grinina: 24th ed. - St. Petersburg: BHV-Petersburg, 2008. - 624 p.: ill. - (Educational literature for universities) ISBN 978-5-94157-909-9.
6. M. Ya. Vygodsky. Handbook of higher mathematics. M. 1977.
7. Prikhodko E.M., Pasko T.P., Chebova D.L. Maths. Arithmetic, algebra, trigonometry. For students - foreigners. - Moscow: Higher School. 1971 304 p.
8. Demidovich B.P., Kudryavtsev V.A. A short course in higher mathematics. M.: LLC "Publishing house Astrel"; LLC "AST Publishing House", 2001. - 656 p.
9. V. A. Kudryavtsev, Demidovich B.P. A short course in higher mathematics. M.1989.
10. Bronshtein I. N., Semendyaev K. A. A Handbook of Mathematics for Engineers and student of higher education institutions: a teaching aid. - Publishing house "Lan", 2010 - 608 pp.: ill. - (Textbooks for universities. Special literature). ISBN 978-5-8114-0906-8

O'QITISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING ROLI

Qudratova Saodat Sayfullayevna

Buxoro shahar 4-son chet tillari faniga ixtisoslashtirilgan Davlat umumta'lim maktabining informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi

Annotatsiya: *Axborot texnologiyalari inson faoliyatining barcha jabhalariga ta'sir ko'rsatdi va ta'lim va tarbiya sohasida, ayniqsa, masofaviy ta'limda uni innovatsion tajriba shakliga aylantirish uchun potentsial rol o'ynadi. Ta'lim jarayonida yangi texnologiyalarga bo'lgan ehtiyoj kuchayib, tezlashib bormoqda. Axborot texnologiyalari bilim almashish imkoniyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu o'qituvchilar va talabalarga dolzarb ma'lumot va bilimlarga ega bo'lishga yordam beradi. Samarali o'qitish va o'rganish uchun aniq va to'g'ri ma'lumot zarur; va axborot texnologiyalari (Haag, 1998; p. 10) "to'g'ri ma'lumotga ehtiyoji bor odamlarni kerakli paytda to'g'ri ma'lumot bilan ta'minlashga yordam beradigan vositalar to'plami hisoblanadi." O'quvchilar mustaqil ravishda tadqiqotlar va izlanishlar olib borishi mumkin. Talabalar samarali muloqot hamkorlikdagi va interaktiv ta'lim muhitda ishlash imkoniyatiga ega bo'ladi, masalan: axborot almashish, barcha bilan fikr almashish va tajriba o'rganish.*

Kalit so'zlar: *axborot texnologiyalari; o'quv jarayonini o'qitish; kompyuterlar; ommaviy axborot vositalari; masofaviy ta'lim.*

Ta'limning asosiy vazifalaridan biri talabalarni hayotga tayyorlashdir. Ushbu funktsiya 21-asrda axborot boy jamiyatda ishtirok bo'lishi mumkin, ya'ni bilim emas mamlakatlar yoki xalqlarning ijtimoiy-madaniy va siyosiy-iqtisodiy rivojlanishining asosiy manbai sifatida qaraladi. Axborotga boy jamiyatlar rivojlangan va ular butun dunyo bo'ylab ma'lumotlarni nazorat qilmoqdalar. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalari (Hussain, 2005) deb ataladigan turli xil aloqa kanallaridan foydalanishni o'z ichiga oladi va bunday rivojlanayotgan vaziyatlarni yengish uchun yaxshiroq pedagogik usullarni o'z ichiga oladi.

Bular, xususan, ta'lim ssenariysini o'zgartirdi, pedagogika va o'qitish o'quv jarayonini yanada samarali qilish, hamkorlikda, o'quvchiga yo'naltirilgan va interaktiv global ta'lim muhitini yaratish orqali. Shuning uchun, axborot axborotga boy jamiyatda hamkorlik qilish orqali o'qitish va o'qitish jarayonini yanada samarali qilish uchun texnologiyalar ta'limda konstruktiv rol o'ynaydi deb taxmin qilinadi.

Ma'lumotlarga boy jamiyat ta'lim uchun yangi amaliyot va paradigmalarni targ'ib qiladi, bu yerda o'qituvchi murabbiylik, va o'quvchilarga o'qishlarida yordam berishning yangi rolini o'ynashi kerak, aksincha sinflarda o'qitishning an'anaviy rolini o'ynashi kerak. Talabalar mustaqil ravishda dasturni tanlash va ma'lumotlarga

kirishning keng tanloviga ega bo'lishlari mumkin. Talabalar guruhdagi mahoratga yo'naltirilgan faoliyatga jalb qilinishi mumkin va to'plangan bilimlar uchun o'quv muhiti bilan ta'minlanishi mumkin. Ular bilimlarni qurish va tarqatish jarayonida o'qituvchilari va hamkasblari bilan o'zaro aloqada bo'lishlari va o'quv tajribalarini baham ko'rishlari mumkin. Ular o'qituvchiga qarab ko'proq konstruktiv va samarali kasbda barcha turdagi ma'lumotlarni olishlari va ulardan foydalanishlari mumkin. Branson (1991) talabalar nafaqat o'qituvchi tomonidan o'rganishadi, balki o'qituvchi bilan birga va bir-biri bilan muloqot qilish orqali ham o'rganadilar. Darhaqiqat, endi talabalar an'anaviy ta'lim muhitida o'qituvchi o'rgatganidan ko'ra ko'proq narsani o'rganishlari mumkin. O'quv jarayonini samarali o'qitish uchun o'qituvchilar va talabalar o'zlarining talablari va mavjudligiga qarab axborot texnologiyalaridan foydalanishlari kerak.

Axborotni saqlash va tarqatish tarixi shuni ko'rsatadiki, inson axborotni saqlash, uni namoyish qilish va uzatish uchun turli xil narsalardan foydalangan. Turli yoshdagi odamlar aloqa uchun turli xil materiallar va usullardan foydalanganlar, masalan, toshlar va toshlar, papirus, palma barglari, hayvonlarning terisi va qo'lda ishlangan qo'lyozmalar ma'lumotni bir joydan ikkinchi joyga va keyingi avlodga saqlash va uzatish uchun.

Ushbu axborot vositalari cheklangan va elita bilan chegaralangan edi, ammo "bosib chiqarishning paydo bo'lishi butun dunyoda haqiqatan ham keng tarqalgan bo'lib, bilimga kirish uchun yanada adolatli darajaga o'tishga imkon berdi" (Menon, B., 2000, p.xi).

Hozirgi vaqtda bilim kuch sifatida qaralishi mumkin va u ma'lumotga ega bo'lishdan kelib chiqadi. Axborot turli xil aloqa kanallari yoki texnologiyalaridan foydalanishni o'z ichiga oladi va ularga tayanadi, axborot texnologiyalari, uning samaradorligi va teng kirish uchun. Axborot texnologiyalari bilimlarni kechayu kunduz tegishli odamlarga tegishli ma'lumotlarni taqdim etadigan davlat yoki mamlakatning geografik chegaralaridan tashqariga chiqarishi mumkin.

Axborot texnologiyalari" bu odamlar axborot bilan ishlash va tashkilotning axborot va axborotni qayta ishlash ehtiyojlarini qo'llab-quvvatlash uchun foydalanadigan har qanday kompyuterga asoslangan vositadir " (Haag, 1998; pp. 17. 518). Unga kompyuterlar va unga tegishli texnologiyalar kiradi; www, Internet va videokonferensaloqa va boshqalar. Axborot texnologiyalari bilimlarni tarqatish imkoniyatlarini targ'ib qilish uchun ishlatilishi mumkin. Bu zamonaviy ma'lumot va bilimlarga ega bo'lgan o'qituvchilar va talabalarga yordam berishi mumkin.

Samarali o'qitish va o'rganish uchun aniq va to'g'ri ma'lumot zarur; va axborot texnologiyalari (Haag, 1998; p.10) - bu "to'g'ri odamlarga kerakli vaqtda kerakli ma'lumotlarni taqdim etishga yordam beradigan vositalar to'plamidir."

Shu ma'noda, axborot texnologiyalari bilimlar ko'payishining natijasi bo'lishi mumkin, bu yerda Marriam va Cafarella (1997, p.15) "kompyuter texnologiyasi (dasturiy ta'minot) aqliy qobiliyatni kengaytiradi" deb ta'kidlashgan. Shu sababli, axborot texnologiyalari kompyuter va unga aloqador yuqori texnologiyali va past teginish xususiyatiga ega texnologiyalarni o'z ichiga olishi mumkin. Charp, (1994) ularni rivojlanayotgan texnologiyalar deb atadi va bular laboratoriyadan chiqib, ta'lim hamjamiyatining qo'lga tushadigan mahsulotlar ekanligini ta'kidladi. Ular orasida simsiz aloqa, axborot magistrali, asinxron rejim, integratsiyalashgan raqamli tarmoqlar (ISDN), multimedia ilovalari, shaxsiy raqamli yordamchilar, sun'iy intellekt va virtual haqiqat kiradi. Ushbu texnologiyalar samaradorligi va imkoniyatlarini oshirish uchun kompyuter texnologiyasiga bog'liq holda katta miya va kichik massa bo'ladi. Xuddi shunday, Rashid, M. (2001) interaktiv video, CD-ROM, kompakt video disk, Internet, WWW, telekonferentsiya, kompyuterlar, sun'iy yo'ldoshlar va elektron pochmani rivojlanayotgan axborot texnologiyalari sifatida muhokama qildilar va uning so'zlariga ko'ra, bular "hozirgi texnologiyalarni o'z ichiga oladi. o'qitishning o'quv muhitiga [jarayoniga] hissa qo'shadi" (301-338-betlar).

O'quvchilarni o'qishda mustaqil qilish axborot texnologiyalaridan foydalangan holda talabalar o'z o'qishlari, o'rganish vaqti, joyi va resurslari haqida yaxshiroq qaror qabul qilishlari mumkin. O'quvchilar ko'proq qo'llab-quvvatlovchi muhitda ishlashlari, o'qituvchilar va hamkasblardan yordam so'rashlari va o'zlarining ta'lim tajribalari va g'oyalarini romantik va samarali tarzda baham ko'rishlari mumkin. Dede (1996, p.4) yuqori unumdorlikdagi hisoblash va aloqaning rivojlanishi WWW va virtual haqiqat kabi yangi medialarni yaratayotganini ta'kidladi. O'z navbatida, bu yangi media yangi turdagi xabarlar va tajribalarni, masalan, immersiv sintetik muhitdagi shaxslararo o'zaro ta'sirlar virtual hamjamiyatlarning shakllanishiga olib keladi. Ushbu rivojlanayotgan ommaviy axborot vositalari va tajribalar tomonidan quvvatlangan pedagogikaning innovatsion turlari masofaviy ta'lim va hozirgi vaqtda virtual ta'lim imkoniyatlarini ilgari surdi va masofa va vaqt to'siqlarini bartaraf etdi. Yangi va innovatsion ta'lim tajribalari ushbu texnologiyalar, masalan, butun dunyo bo'ylab kompyuterlarning global tarmog'i orqali o'zaro ta'sir qilish orqali mavjud bo'lgan virtual jamoalar tomonidan yaxshilanadi va rag'batlantiriladi. Tajribalarni global almashish masofaviy ta'lim bo'yicha o'qitishning guruhli taqdimot shaklini amalga oshirishga imkon beradi. Masofaviy ta'lim axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'z ichiga oladi va unga tayanadi va ta'limni yanada samarali va individuallashtirish, o'qitishni yanada ilmiy asoslash va uni maqsadga muvofiq va samaraliroq qilish, tezroq o'rganish va resurslardan teng foydalanish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Abduqodirov A.A., Pardayev.AX. (2009) Masofali o'qitish nazariyasi va amaliyoti Tashkent

2. Abduqodirov, A.A., Toshtemirov, D.E. (2019) Ta'lim muassasalarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi.
3. Begimkulov, USh (2007) Pedagogik ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning ilmiy- nazariy asoslari.
4. Tojiev, M., Salaxutdinov, R., Barakaev, M., Abdalova, S. (2001) Ta'lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalari
5. Hayitov, A.G. (2006) Umumiy o'rta ta'limda Informatika va hisoblash texnikasi asoslarini o'qitishni kompyuterlashtirish nazariyasi va amaliyoti.
6. Isoqov, I., Toshtemirov, D.E (2008) Informatika o'qitish metodikasi fanidan o'quv-uslubiy majmua.
7. Toshtemirov, D.E. (2010) Ta'lim portalining tarkibiy tuzilishi va uslubiy ta'minoti
8. Toshtemirov, D.E. (2012) Kasb-hunar kollejlarda "Informatika'ni o'qitish uchun ta'lim portali yaratish va undan foydalanish metodikasi.
9. Ishmuhamedov, R., Abduqodirov, A., Pardaev, A. (2008) Talimda innovatsion texnologiyalar
10. Yuldashev, U. Yu., Bogiev, R.R., Zokirova, F.M. (2005) Informatika o'qitish metodikasi.

PRONUNCIATION COMPLICATIONS OF EFL LEARNERS. LITERATURE REVIEW.

Aliyeva Nargiza Ravshanjon qizi

1st year magistr student, NamPI, Namangan.

Abstract.

English pronunciation is complex thing to learn and teach without proper instructions and training with natives, although in many countries English taught and second or foreign language and causes many troubles in pronouncing the words of this language. There are a great deal of problems in pronouncing the sounds and reading, such as substitution of consonant sounds, vowel and diphtong sounds in pronouncing, in many different country students such as, chinese, arabic, thai and other students. In this article we endeavour to review all the problems of pronouncing foreign sounds of words by reviewing the researches conducted in this relevant theme by language scientists.

Keywords; pronunciation troubles, english sounds.

Introduction.

English as become worldwide learned language and in most countries it is learned as ESL or EFL language. There are many skills to acquire, although language is learned for communication aims mostly students speaking skills are significant in learning process. By variety of mispronunciation students may not have a good understandable speech of conversation with english speakers. So this article aims to explore the problems that different students all over the world face nowadays. As pronunciation is cognitive and physical practice of the knowledge of words it is important to speak and pronounce words and sounds correctly, to understand the speech of the speakers. Many articles were reviewed and analysed to find out the problems that students face. According to the results, mostly highlighted troubles in pronunciation were substitutions of sounds, instruction in explaining the problems, accent, age, personality, intonation, stress segmental and suprasegmental problems. This article is very significant, as if we do not pronounce the sounds and words correctly, misunderstandings of the speech can be occurred.

Literature review.

Many studies demonstrate different results and we try to review all problems in this area of study, firstly according to the study's findings, the research subject had a variety of difficulties pronouncing segments of vowels and consonants, including pure vowels and diphthongs. Furthermore, consonant sound issues were caused by the substitution of the consonant sounds [v], [ð], [θ], [tʃ], [ʒ], [ʃ] [z] and the deletion of the consonant sounds [k], [l], [t], and [s]. The substitution of the sounds [ɪ], [i:], [ε],

[ʊ], [ʌ], [ɜ:], [ɒ], [ɔ:] and [ə] and the insertion of the sound I between two consonant sounds were issues with pure vowel sounds. The monophthongization of the sounds [aɪ], [aʊ], [eɪ], [ɪə], [əʊ], and the substitution of [eɪ] and [ɪə] with other diphthongs were the problems with diphthongs. [1] Similarly, another study revealed the /ð/, /θ/, /dʒ/, /ʒ/, /v/ and /z/ sounds at the beginning syllable position as well as the /ð/, /θ/, /v/, /f/, /s/, and /l/ sounds at the final syllable position caused pupils the most difficulty. The greatest contributor to this, according to this study, the kids' fundamental understanding of English pronunciation was the difficulty. The instructors' teaching and the frequency of English pronunciation came next, respectively. [2] The main problem was that Turkish people do not have the sounds /ð/, /w/, /θ/, /ŋ/ and according to [3] where they researched the pronunciation problems of Turkish students and revealed that they had serious problems with /ʒ/, /ʃ/, /s/, /z/, and /dʒ/. And it was suggested to work on complex pronunciation forms rather easy ones more often. In another study where Arab female undergraduates were tested and the study discovered that pronunciation problems are resolved by students by accomplishing hard work and practice, constant willingness and motivation in testing and learning programmes of the country.[4] Both suprasegmental pronunciation issues and segmental pronunciation issues affect Chinese English learners. Single phonemes or groups of phonemes in vowels and consonants, as well as their articulation, are the main focus of segmental aspect issues. Chinese learners are found to struggle with intonation and stress in suprasegmental areas.[5] Different problems were faced by Hausa-speaking students in Nigeria and the study revealed that the main problems of native Hausa-speaking students were mispronouncing certain English vowels (i.e., /ʌ/, /ɔ:/ and /ɜ:/) and consonants (/f/, /v/, /θ/ and /ð/). [6] another study on Saudi Arabia students explored and found that consonants and consonant clusters, where some of them appeared most frequently, include a mistake. These include changing all word positions from /p/ to /b/, sometimes replacing / with /n-k/ and other times with /n-g/, and changing all word positions from / to Final / is replaced by /d/, /v/ is changed to /f/, and / is mixed up with /l/, the light. The primary cause of pronunciation issues seems to be interference from the mother tongue.[7]

As seen from all these reviews, the main problems were substitution of consonant sounds, vowel sounds and the core of all problems were the mother tongue interference, for instance Chinese students have only 5 vowels in their L1 and in learning ESL or EFL they must pronounce 15 vowel sounds in English. Furthermore, Gilakjani and his friend listed the factors that influence the pronunciation of students, namely they are accent, stress, intonation, rhythm, motivation and exposure, attitude, instructions, age, personality and mother tongue influence. [8] Additionally, in another research the author highlights the significance of proper pronunciation and pays more attention to instructions.[9] To cope with these mispronunciation problems of

students [10] gives the ‘utopian goals’ or simple to do list to improve our students pronunciation skills and solve most misunderstandings of this topic.

Conclusion.

To sum up this article, consonant sound substitution, vowel sound substitution, and mother tongue interference were the key issues. For example, Chinese students only have five vowels in their L1, yet they must utter 15 vowel sounds when learning ESL or EFL. Gilakjani and his companion also enumerated the variables that affect how pupils pronounce words, including accent, stress, intonation, rhythm, motivation, exposure, attitude, instructions, age, personality, and mother language impact.

References.

- [1] Rahman, A., & Tralala, L. (2021). EFL Students’ Pronunciation Problems in Presenting Thesis Proposal at Tertiary Level of English Department. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian, Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 7(3), 576-588. doi: <https://doi.org/10.33394/jk.v7i3.3921>
- [2] Teeraporn Plailek, Abigail M. Essien, Pronunciation Problems and Factors Affecting English Pronunciation of EFL Students, *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education* Vol.12 No.12 (2021), 2026-2033,
- [3] Ercan, H. (2018). Pronunciation problems of Turkish EFL learners in Northern Cyprus. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 5(4), 877-893. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/457/299>
- [4] Jahara, S. F., & Abdelrady, A. H. (2021). Pronunciation Problems Encountered by EFL Learners: An Empirical Study. *Arab World English Journal*, 12 (4) DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol12no4.14>
- [5] Han, F. (2013). Pronunciation problems of Chinese learners of English. *ORTESOL Journal*, 30, 26-30.
- [6] Keshavarz, M. H., and Khamis Abubakar, M. (2017). An investigation into pronunciation problems of Hausaspeaking learners of English. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 4(1). 61-72. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/152/150>
- [7] Hago, O. E., & Khan, W. A. (2015). The pronunciation problems faced by Saudi EFL learners at secondary schools. *Education and Linguistics Research*, 1(2), 85-99.
- [8] Pourhosein Gilakjani, A., & Ahmadi, M. R. (2011). Why is pronunciation so difficult to learn. *English Language Teaching*, 4(3), 74-83.
- [9] POURHOSEIN, G. A. (2016). English pronunciation instruction: A literature review.
- [10] Derwing, T. M. (2010). Utopian goals for pronunciation teaching. In J. Levis & K. LeVelle (Eds.), *Proceedings of the 1St Pronunciation in Second Language Learning and Teaching Conference*, Iowa State University, Sept. 2009. (pp. 24-37), Ames, IA: Iowa State University.

KOKAN LITERARY ENVIRONMENT AND LITERATURE OF THE NATIONAL RENAISSANCE PERIOD.

Aliyeva Nargiza Ravshanjon qizi

1st year magistr student, NamPI, Namangan.

Abstract.

Kokan literary environment began to form in the first half of the 18th century. The most flourishing and developed period corresponds to the time when Amir Umar Khan (1810-1822) ruled. The fact that Amir gathered many poets, historians, literary scholars and held creative meetings in his presence shows how high the literary environment has reached, in addition, Umar Khan also guided artists, calligraphers, painters, and music experts. The period of national renaissance (modernism period) in our country began in 1865 and brought the people into the world of "new thinking". Great and unrepeatable works were created. Of course, the literature of Uzbekistan occupies a very large place in these centuries.

Keywords: Kokan literary environment, poetry, period of national renaissance.

The kings influenced the way of life, literary environment, political relations, etc. of the people in their country. It is not a secret to anyone that it occupies a great place. In the Kokan Khanate, the khans and emirs who took the throne first of all had a great role in the formation of the literary environment, especially Umar Khan, who occupied the Kokan throne in 1809-1822, spent all his efforts to create a strong literary process here.

In 1709, the Ming took the Fergana valley into their hands. Shahrukhbi was declared the ruler. In this way, an independent Khanate of Kokan was established in Movarounnahr along with the Khanate of Bukhara and Khiva. Shahrukhbiy (1709-1721), his sons - Abdurahimkhan (1721-1733), Abdulkarimkhan (1733-1750) rule in the Kokan Khanate. Later, Erdona (1751-1762), Norbo'tabek (1763-1798), Olimkhan (1798-1810), Amir Umarkhan (1810-1822) ruled the khanate from their descendants. During their activities, they tried to expand and centralize the territory.

In the first half of the 18th century, the Kokan literary environment began to form, and the most flourishing and progressive period began during the period of Amir Umar Khan. The sensitive poet and statesman Amir Umarkhan, his companion, the famous poetess Mokhlaroyim (Nodirabegim) were also creative, so the literary environment flourished during their time. Amir Umar Khan's nickname is Amiry, and he wrote many poems under this nickname. Amiri wrote lyrical poems in Uzbek and Persian-Tajik languages. He arranged his poems in divan form. It contains works in genres such as ghazal, mukhammas, musaddas, muzambal, tuyuq, rubai. More than 10,000 verses of Amiri's poems have reached us. There are many manuscripts and

lithographic copies of Amiri Divan. In the catalog of the Department of Textology and Publications of the Alisher Navoi Literature Museum of Uzbekistan, 26 copies of the poet's book were taken into account and scientifically described. These manuscripts are stored in the libraries of Tashkent, Samarkand, Bukhara, and Leningrad.

At the same time, great attention was paid to education in Kokand. Umar Khan used to invite talented poets, historians, literary experts to the palace and had scientific and creative conversations with them. It is known that among them there were a number of artists such as Gulkhani, Yori, Zavqi, Zori, Nizami, Makhmur, Nadira, Uvaisi, Mushrif. Fazli Namangani's "Majmuat as-shuaro" and Qari Rahmatullahi Vozekh's "Tukhmat ul akhbab fi tazkirat ul-ashab" tazkiras wrote about the presence of about 200 poets and scientists under the leadership of Amir Umar Khan. Amiri patronized and guided all artists and helped them as much as he could. Umar Khan patronized not only poets, but also painters, artists, musicians.

Makhmur, a great exponent of Kokan literature, was born at the end of the 18th century and died in 1844. During his life, this poet wrote poems criticizing the officials who oppressed the people, collected in his poetry collection. The poetry collections "Khapalak" and "Tarifi Region Kurama" are famous for his poems describing the ruined state of the country and the miserable condition of the population.

Gulkhani occupies a small place in the literature of Kokhan, but his legacy known to us is not very large in terms of volume. 12 ghazals, 1 ode and "Zarbulmasal" of the poet have reached us. In his famous work "Zarbulmasal", Gulkhani emphasized deep moral and educational importance in parables such as "Maymun and Najjor", "Tuya bilan Bo'talaq". The parables and stories of Gulkhani's work depicted the real picture of the political system of the time he lived.

Another great man, talented and rebellious poet who created during the Kokan khanate is Baborakhim Mashrab (1640-1711). We can see that Mashrab wrote in his poetic legacy praising the goodness and beauty of human dignity and spiritual perfection in genres such as ghazal, mustazad, murabba, muhammas, musaddas, musabba, masnavi, rubai, and history. .

Religious and mystical ideas also occupy a significant place in Mashrab's work. His legacy has reached us through many copies of Qissai Mashrab. He wrote poems under the nicknames Rindi, Umam, Mahdi, Zinda and Mashrab.

It is difficult to imagine the Qoqan khanate without its graceful and beautiful poets. Poets such as Nadira, Uvaisiy, Anbar atin, Mahzodabegim, Mahzuna, Mushtari are as unique and kind as mountain zumradi. In the poems of Amir Umar Khan's life partner and the great poetess Nadirabegim, who created together with him, she tried to illuminate her spiritual beauty, personal emotional experiences, love for people. Nadira-Zullisayn is a poet, she wrote her works in Persian, Tajik and Uzbek languages. Nodirabegim continued the traditions of Alisher Navoi in his work. About 10,000

verses of Nadira's legacy have reached us. The death of Amir Umar Khan brought sadness and suffering to Nadira's poetry and life.

Jahonotin Uvaisiy, a well-known representative of Kokan women's poetry, a poetess and a classic of Uzbek literature, who created together with Nodirabegim, glorified the love of life in her work, fought against negative vices such as lawlessness, evil, and violence. Uvaysini has 15 verse poetry works, including 269 ghazals, 29 mukhammas, 55 musaddas, and 1 murabba. The poetess has 3 epics; "Prince Hasan", "Prince Husayn" and "Voqeoti Muhammadali Khan".[1]

The period of national renaissance developed in our country through Jadidist movements. Jadidism, which means "renewal", mainly put forward the concepts of "new thought, thinking, new person, generation". The national revival developed mainly in the cities of Kokand, Samarkand, Bukhara, Khiva and Tashkent since 1865.[2] The Jadidic period is divided into 2 stages; 1) the period of national renaissance, the first stage of Uzbek literature (the end of the 19th century), 2) the period of national and social struggles (the first quarter of the 20th century). In this period, poetry, i.e. shariat, was mainly used, but ghazal, ruby, mukhammas, tuyuq, history, problems, and masnavis were also widely used. Stories, short stories, and novels also developed widely. Because the Jadidists promoted new sects, new works and serial collections of instructive stories were considered necessary for the population.[3]

Khamza Niyazi's "New happiness, or a national novel" (1915), "Martush bitters", "Crying Turkestan", "You don't want medicine for your pain", "Maysara's work", "We are a sheet from Paranj secrets", "Juvanboz" by Abdulla Qadiri, "Capricorn", "Past Days", "Scorpion from the Altar", "Padarkush" by Bekhbudi, "Is Advocacy Easy" by Abdulla Avloni, "Pinak", "Biz and You", "Discussion" by Fitrat, "Indian Tourist", "Family", "Satan's Rebellion to God", Cholpon's "Night and Day", "Yarkinoy", "To the Broken Country" and hundreds of other works are mature examples of modern literature.[4]

Summary;

It is no secret that the literary environment of Kokan began to form at the beginning of the 18th century, but it developed very quickly and became the original masterpieces of our national literature. Due to the great attention paid to literature in the country, unique works have been created. During the period of national revival, new ideas and a lot of new literature were presented to the people. Talented writers such as Abdulla Avloni, Abdulla Qadiri, Hamza Niyoz, Cholpon, Fitrat enriched our Uzbek national literature with many works.

References;

- [1]. Nusratullo Jumaxo'ja, Iqboloy Adizova, O'zbek adabiyoti tarixi (XVI-XIX asr I yarmi) Toshkent; "Innovatsiya-Ziyo", 2020
- [2]. <https://fayllar.org/milliy-uygonish-davri-ozbek-adabiyoti-kt-drt-zarifova-dilfuza.html> .
- [3]. <https://arxiv.uz/ru/documents/referatlar/pedagogik-psixologiya/milliy-uyg-onish-davri-ilk-bosqichi-adabiyotida-nasr> .
- [4]. <https://hozir.org/ozbek-jadid-adabiyoti.html> .

ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ.



*Джумаева Иродахон Турсуновна,
Андижанский техникум общественного
здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,
преподаватель инфекционных болезней*

Аннотация

Вирусные гепатиты – группа инфекционно-воспалительных заболеваний печени, возбудителями которых выступают вирусы гепатитов – А, В, С, D, E. Каждый из них оказывает прямое или опосредованное повреждающее воздействие на гепатоциты, которое приводит к нарушению функции органа, а в ряде случаев – и к развитию серьезных, порой – опасных для жизни осложнений (цирроза, рака печени). Могут завершаться выздоровлением либо хронизироваться, оказывая негативное воздействие на организм пациента в течение многих лет.

Ключевые слова: Вирусные гепатит, А, В, С, D, E.

Диагностировать любой из вирусных гепатитов и порекомендовать максимально эффективную схему терапии пациенту помогут специалисты медицинского холдинга «СМ-Клиника». Тщательный расспрос пациента, внимательный осмотр и результаты необходимых информативных обследований дадут врачу полное представление о течении конкретного случая болезни, на основании которого он назначит терапию согласно новейших мировых рекомендаций. Соблюдая назначения наших гепатологов, инфекционистов и гастроэнтерологов вы в скором времени Вирусными гепатитами болеют жители всех континентов – на сегодняшний день число заболевших превышает 500 млн людей разного возраста.

Некоторые варианты инфекции (гепатиты А, E) протекают остро, иные же (гепатиты В, С, D) чаще характеризуются хроническим течением. Одни (гепатит А) проходят бесследно, другие (особенно – гепатит С) при отсутствии своевременно начатого противовирусного лечения приводят к циррозу печени и недостаточности функций этого органа. Иногда можно наблюдать яркие симптомы вирусного гепатита, но чаще болезнь протекает со стертыми, неявными проявлениями или вовсе инapparантно. мени почувствуете себя лучше.

По характеру течения выделяют острые и хронические вирусные гепатиты, каждый из которых может протекать в клинически легкой, средней тяжести, тяжелой или молниеносной (фульминантной) форме.

В зависимости от симптоматики различают вирусные гепатиты:

- Манифестные (желтушные и безжелтушные).
- Бессимптомные (внешних проявлений нет, но обнаруживаются изменения в биохимическом анализе крови и маркеры инфекции).
- Инаппарантные (нет внешних проявлений, показатели биохимии в норме, а специфические маркеры инфекции определяются).

По выраженности воспалительного процесса в гепатоцитах выделяют 4 степени его активности:

- минимальную;
- низкую;
- умеренную;
- высокую.

Как правило, эти болезни протекают с неярко выраженными проявлениями или вовсе без них, однако в отдельных случаях развиваются и клинически яркие формы вирусных гепатитов.

Признаки болезни:

- снижение работоспособности, слабость, быстрая утомляемость (человеку становятся не по силам физические нагрузки, которые раньше он выполнял с легкостью);
- эмоциональная неустойчивость – раздражительность, плаксивость, необоснованные перепады настроения, склонность к пониженному настроению;
- изменение оттенка физиологических отпавлений (темная моча, светлый кал);
- подташнивание, рвота, снижение аппетита, нарушения консистенции стула;
- боль разной интенсивности справа под ребрами, ощущение дискомфорта, тяжесть в данной области;
- выраженное в разной степени пожелтение белков глаз, слизистых оболочек полости носа, рта, кожи;
- летучие боли в суставах;
- беспокойный сон;
- сосудистые звездочки на коже.

При пальпации или во время инструментального обследования могут быть выявлены увеличение печени и, возможно, селезенки, внутрибрюшных лимфатических узлов.

О декомпенсации патологического процесса будут свидетельствовать снижение массы тела, кожный зуд, склонность к кровотечениям, специфический запах изо рта, увеличение размеров живота из-за скопившейся в брюшной полости жидкости (асцит). Возможны неврологические симптомы (дрожание рук и ног, рассеянность, заторможенность, нарушения сознания вплоть до комы).

Возбудители этих болезней – одноименные вирусы, генетический материал большинства из которых представлен РНК, в случае гепатита В – ДНК.

Вирусы гепатитов А и Е попадают в организм человека с загрязненной водой, пищей или через немытые руки (фекально-оральный механизм передачи). Реже возможно заражение при переливании инфицированной крови или половым (орально-анальным) путем.

Гепатиты В, С и D передаются преимущественно с кровью, в которой они длительное время живут даже вне организма человека. Инфицирование происходит во время трансфузий непроверенной донорской крови, при использовании непростерилизованного медицинского инструментария или инструментов для косметических процедур (маникюра, прокалывания ушей, нанесения тату). Реже возможны вертикальный (от зараженной матери плоду) и половой пути передачи.

Начинается процесс диагностики вирусных гепатитов с беседы врача и пациента, в процессе которой специалист выясняет жалобы, уточняет порядок появления симптомов и их изменения с течением времени, собирает анамнез (историю) данной болезни и жизни пациента.

Следующий этап на пути к постановке диагноза – объективное обследование. Врач осматривает пациента (обращает внимание на телосложение, цвет кожи, наличие на ней высыпаний или варикозно расширенных вен), проводит пальпацию и перкуссию (прощупывание и простукивание границ внутренних органов), при которых может обнаружить увеличение печени, селезенки и иные изменения.

Полученные данные дают специалисту возможность выставить предварительный диагноз – заподозрить какой-либо из вирусных гепатитов. Результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики помогут ему удостовериться в своем предположении. Пациенту будут назначены:

- общий анализ крови (при гепатите могут быть обнаружены лейкопения, лимфо- и моноцитоз, нейтро-, тромбоцитопения, снижение СОЭ);
- общий анализ мочи (возможно появление белка, эритроцитов и цилиндрического эпителия);
- биохимическое исследование крови (концентрация печеночных ферментов – АсАТ, АлАТ, ГГТ, ЩФ – возможно, будет повышена, ПТИ – снижен);
- биохимическое исследование мочи (может быть обнаружено высокое содержание прямого билирубина, уробилина);
- ЭФГДС (для обнаружения варикозных вен пищевода, состояния слизистой оболочки исследуемых органов);

- ПЦР-исследование крови (наиболее точный метод, который покажет факт присутствия в исследуемом биоматериале генетического материала – ДНК или РНК – вирусов, при необходимости – укажет его количество);
- ультразвуковое исследование органов брюшной полости (покажет увеличенные печень и селезенку);
- МРТ печени (даст врачу возможность оценить структуру органа послойно);
- фиброскан (оценит количество фиброзной (соединительной) ткани в структуре печени);
- ИФА крови (позволит выявить специфические антитела к тому или иному вирусу гепатита).

Лечение острого вирусного гепатита, протекающего в легкой форме, можно осуществлять на дому у пациента при условии добросовестного соблюдения им полупостельного или постельного режима. Варианты болезни средней тяжести и тяжелые должны быть госпитализированы в инфекционный стационар, фульминантные – в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Хронические вирусные гепатиты подлежат амбулаторному лечению, но при клинически значимом обострении требуют госпитализации пациента в стационар.

Основу немедикаментозной терапии составляют полный отказ пациента от употребления спиртных напитков, достаточная физическая активность без перегрузок, соблюдение рекомендаций по питанию (щадящая диета с ограничением консервированных, жареных, жирных, острых блюд, грибов, сдобных изделий, газированных напитков).

Медикаментозное лечение в зависимости от вида инфекции может включать:

- противовирусные препараты;
- гепатопротекторы;
- антиоксиданты;
- витамины;
- сорбенты;
- инфузии глюкозо-солевых растворов;
- глюкокортикоиды.

В тяжелых случаях пациентам рекомендуют гипербарическую оксигенацию, плазмаферез, трансплантацию печени.

Специфическая профилактика разработана только против гепатита В – вакцинацию проводят еще в роддоме.

Неспецифическая профилактика заключается в соблюдении правил личной гигиены, употреблении в пищу только хорошо обработанных термически

продуктов животного происхождения, очищенной воды, соблюдении правил стерилизации инструментария для медицинских и косметологических манипуляций, отказ от беспорядочных половых связей, использование барьерных средств контрацепции во время секса, борьбу с наркоманией.

Лицам, переболевшим острым вирусным гепатитом, следует наблюдаться у терапевта, инфекциониста, гепатолога или гастроэнтеролога в течение минимум полугода с ежемесячными осмотрами и контрольным проведением обследований.

Пациенты с хроническим гепатитом нуждаются в диспансерном наблюдении у врача пожизненно, поскольку выздороветь от этой патологии невозможно, а осложнения ее могут быть достаточно серьезны.

Литература:

1. Энтеросорбция / Под ред. проф. Н. А. Белякова. — Л. : Центр сорбционных технологий, 1991.
2. Баринский И. Ф., Бочаров А. Ф. [Австралийский антиген](#) // [Большая медицинская энциклопедия](#) : в 30 т. / гл. ред. [Б. В. Петровский](#). — 3-е изд. — М. : [Советская энциклопедия](#), 1974.
3. [Гепатит вирусный](#) / Жаров С. Н., Санин Б. И., Барышников П. И. // [Большая российская энциклопедия](#) : [в 35 т.] / гл. ред. [Ю. С. Осипов](#). — М. : Большая российская энциклопедия, 2004—2017.
4. [Соловьев В. Д.](#), Безпрозванный Б. К., [Нисевич Н. И.](#), Рубцов И. В., Семендяева М. Е., Фарбер Н. А. [Гепатит вирусный](#) // [Большая медицинская энциклопедия](#) : в 30 т. / гл. ред. [Б. В. Петровский](#). — 3-е изд. — М. : [Советская энциклопедия](#), 1977.
5. Учайкин В.Ф. Инфекционная гепатология: руководство для врачей / В.Ф. Учайкин, Т.В. Чередниченко, А.В. Смирнов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
6. Лысанов Ю.И., Шаманова Л.В. Вирусные гепатиты: распространённость и динамика заболеваемости. – Сибирский медицинский журнал, 2011, №4, с. 110-113.
7. Вирусные гепатиты. Клиника, диагностика, лечение / Н.Д. Ющук, Е.А. Климова и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 150 с.: табл. – (Библиотека врача-специалиста).

ANBAR OTINNING PEDAGOGIK QARASHLARI

*Alisher Navoiy nomidagi
Toshkent davlat o'zbek tili va
adabiyoti universiteti talabasi
Suyunov Miraziz
mirazizsuyunov@gmail.com*

Annotatsiya: Ushbu maqolada mashhur ijodkor Anbar Otinnig falsafiy pedagogik qarashlari, yoshlarning tarbiyasi va uni rivoji borasidagi pedagogik fikrlari tahlilga tortiladi. Shuningdek sharq allomalarining falsafiy pedagogik qarashlarining umumiyliqi haqida so'z boradi.

Abstract: This article analyzes the philosophical pedagogical views of the famous artist Anbar Otin on the education and development of young people.

Kalit so'zlar: falsafa, pedagogika, o'spirin yosh, funksional, misra.

Keywords: philosophy, pedagogy, adolescence, functional, verse

Ma'limki, har bir ijodkor o'z ijod namunalarida yoshlar tarbiyasi va uning komil inson bo'lishi uchun turli fikrlar bildirib kelgan. Shunday ijodkorlar sirasiga mashhur adib Anbar Otin hisoblanadi. O'zining g'azallari orqali pand nasihat ruhi ustunlik qilishi bilan ajralib turadi. Ushbu maqolamizda milodiy 1870-1915 yillarda ijod qilgan Qo'qon adabiy muhiti namoyondasi Anbar Otinning pedagogik fikrlariga to'xtalamiz. Ijodkor o'z to'rtliklarida shunday keltiradi:

Manga xalq ro'zg'ori bo'ldi ustoz,
Ha ma'murlar yaratg'on ro'zi ma'mur.
Murodingni hayotingni ichidan axtar
Ki, mavhum ilm ichinda bo'lma axgar.

Ushbu to'rtlikda ijodkor yoshlarga o'zining hayoti orqali kechinmalarini yetkazmoqda. To'rtlikni shunday tushunsak bo'ladi, menga shu xalqning ro'zg'ori bo'ldi ustoz, har bir ishda ustozim shu jamiyat bo'ldi. Men o'z maqsadimni shu hayotimdan axtardim sen hech qachon g'aflatda qolmagin. Bunda asosiy maqsad yoshlar kelajagini yo'lga qo'ya olishi, ijodkorga mana ro'zg'or ustoz bo'ldi mana shu hayot senga ham ustoz bo'ladi deya murojaat qiladi. Anbar Otin har bir ijod namunalarida falsafiylik va pedagogik qarashlar ustun hisoblanadi. Ushbu davrda ta'lim-tarbiya, inson munosabatlarining falsafiy asoslari mumtoz adabiyotda ochib beriladi. Sharq pedagogikasi ko'pchilik olimlarning sharq mutaffakirlari ijodida tarbiya, shaxs ma'naviy kamolotiga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlarning pedagogika fani rivojida muhim o'rni bor. Lekin zamonaviy va g'arb pedagogikasi allomalar merosida ilgari surilgan ta'lim-tarbiya masalalarini yoritishda milliylik tamoyilidan

kelib chiqib yondashmadilar. Aslida, Markaziy Osiyo allomalarining ta'lim-tarbiyaga oid qarashlarida ma'naviy qadriyatlarga bo'lgan e'tibor asosiy o'rinda turadiki, bu bevosita inson kamolotining shakllantirishiga omil bo'la oladigan hodisadir. Sharq mutafakkirlarining ma'naviy madaniy sohaga qo'shgan ulushlari nihoyatda boy bo'lib, mazmunan qadriyatlarning barcha yo'nalishlarini qamrab olganligi bilan xarakterlanarlidir. Ular:

- Aqliy madaniyatni shakllantirish bilan bog'langan qadriyatlar;
- Ma'naviy – ruhiy qadriyatlar;
- Ijtimoiy-siyosiy qarashlar;
- Badiiy-nafis qadriyatlar
- Diniy qadriyatlar tarzida o'z ifodasini topgan.

Shu o'rinda Anbar Otin va Farobiy qarashlari o'xshashligini bildirib o'tmoqchimiz. Chunki, Farobiy pedagogic qarashlarini ta'lim-tarbiya haqidagi ta'limotini o'rganishida inson xislatlari to'g'risidagi falsafiy fikrlar nihoatda muhim ahamiyat kasb etadi. Farobiy o'zining falsafiy qarashlarida odamlarning tuzilishini, ruhiyatini, madaniy va ma'naviy olamini o'rganishga ahamiyat beradi. Uning ta'limotida, inson barcha boshqa jismlarda bo'lmagan qobiliyat va kuchga, ruhiy quvvatga, aql va so'zlash qobiliyatiga egaligi bu kuch uni tabiatdagi boshqa jismlardan ajralib turishi va uning ustidan hokim bo'lish imkoniyati berilganligi namoyon bo'ladi. Anbar Otinning falsafiy qarashlarida ham inson o'zligini topish, insonning ichki kechmishlari, nafs bilan tinimsiz kurashib borish, inson bo'lish kabi yuksak insoniy fazilat yotadi.

Kimki ma'rifatni etsa e'zoz,
Ani irfon etar albatta mumtoz,
O'zingni elga xizmatkor etkiz,
Ishing anjomiga yetkuncha etkiz.¹

Ma'rifat insonning rivoji va aqliy faoliyatining eng muhim jihati hisoblanadi. Keltirilgan to'rtlikda ham ana shunday maqsad ilgari surilgan. Kimki, ma'rifatni e'zozlab unga borini bersa, uning hayoti yaxshilanadi. Ijodkor aynan ma'rifat ilm-u urfon insoning e'zoziga sabab bo'ladi shuningdek, inson xizmatkor bo'lishi muhim ekanligini isbotlaydi. Bu bilan mohir pedagog e'tibor berishi muhim jihatlarini o'z ijodi orqali ifodalaydi. Anbar Otin aynan insonning kamoli uning ma'rifati ekanligini, ma'rifatli inson el xizmati bo'lishi lozimligini bildiradi. Ushbu qarashlarni kuzatar ekanmiz quyidagi mahoratlarni yuzaga chiqarish uchun xizmat qiladi. Pedagogik qobiliyatga ega bo'lish muloqatga moyillik, ixchamlik, kelajakni tasavvur qila olish, kasbiy mustaqillikni tasavvur

¹ Anbar Otin "She'rlar risolasi"-Toshkent;-1970, 72-bet.

qilishdan iborat². Shunday xususiyatlar aynan Anbar Otin ijodida uchraydi ya'ni yoshlarda fikrlash va tasavvur qilish qobiliyatini kengaytiradi.

Ey qizim, Mo'minxo'jam ahvolidin voqif bo'lib,

Boxabar bo'l, har yomon yerga yurib, ta'sir qilib,

Chiqmasin to'g'ri yo'lidan daydilarga qo'shilib.

Aytkil Akbarxo'jaga yo'l bermasun ta'qib qilib.

Tarbiyaviy faoliyatning shunday shakllari bor ekanki, ular shaxsning estetik voqelikka munosabatini rivojlantirishga qaratilgan bo'ladi³. Aynan shu jihat Anbar Otinning yuqoridagi parjadan ko'rishimiz mumkin unda adib o'z qizining kelajagini kimlardan ogoh bo'lishi lozimligini voqeliklar orqali ifodalaydi. Mutafakkirlarning pedagogik qarashlari aql va ilmning yuksak darajadagi ulug'lanishi insonni ulug'lash bilan chambarchas bog'lanadi. Anbar Otin ijodini salmoqli qismi yoshlarga kelajak avlodga o'z she'rlari orqali estetik voqelikni anglab yetish, ma'rifatli bo'lish lozimligini uqtiradi. G'azallarida falsafiylik va chuqur o'yga toldiruvchi jumboqli holatlarni kuzatishimiz mumkin. Adibning mohir pedagogik jihatlaridan biri hisoblanadi. Bosh g'oya asosan ilmga undov, tarbiya odoblari, ma'rifatli bo'lish singari g'oyalarni ifodalashga harakat qilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Anbar Otin "She'rlar risolasi"-Toshkent;-1970, 72-bet
2. Xodjayev.B. Umumiy pedagogika nazariyasi va amlioyoti-Sharq,Toshkent;-2017-312-bet
3. Abdullayeva .Sh,Xolmamatova. L Pedagogika-Toshkent;-2005-52-bet
4. Khaydarov, S.A.(2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country, International scientific and paractical confrence . CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings(pp.41-43)
5. Narmatov, D, Haydarov.S Tarix fanini o'qitishda Ispaniya XV-XVII asrlardagi tarixi.2021-41-bet
6. Abu Nasr Farobiy . "Fozil odamlar shahri " Abdulla Qodiriy nashriyoti. T.:1993-yil

² Xodjayev.B. Umumiy pedagogika nazariyasi va amlioyoti-Sharq,Toshkent;-2017-312-bet.

³ Abdullayeva .Sh,Xolmamatova. L Pedagogika-Toshkent;-2005-52-bet

WAYS AND PRINCIPLES OF DEVELOPING PRONUNCIATION SUBSKILLS.

Izzatullayeva Yulduz Farmonovna

Ozbekiston Respublikasi Ichki Ishlar

Vazirligi Navoiy akademik litseyi o'qituvchisi

Abstract: The presentation of the pronunciation material in this article is the pronunciation of phonetic units by the teacher, the development of small pronunciation skills, Approaches to teaching pronunciation are explained.

Key words: method of articulation, orientation, positions of speech organs, absorption articulation,

Presentation of the pronunciation material occurs through the utterance of phonetic units by a teacher and hearing of the students. It is very important to solve the problems of presenting a pronunciation unit alone, in a word or in a sentence objectively for development of pronunciation sub-skills.

The following approaches are used for teaching pronunciation:

Articulatory approach - explanation of sounds articulation to students. The stages of working: 1) orientation - giving instructions about positions of the organs of speech for sound pronunciation; 2) articulation - students pronounce a sound; 3) pronunciation training in various combinations via exercises.

Acoustic approach to teaching pronunciation where emphasis is put on the conscious assimilation articulation features, on listening and imitation. Exercises are based on repetition and imitation

Differentiated approach proposes using of different analyses for developing pronunciation sub-skills from all positions. Here the more attention is paid to listening. Besides ways of articulation of a sound are explained articulation, even attracting the mother tongue.

Thus, the main methods of teaching pronunciation are imitation and analysis. Imitative method is natural and simple. But it is based on unconscious acquisition of the language and its pronunciation.

Imitation requires from the teacher accurate pronunciation and from the learners sharp hearing ability.

Analysis-method, on the contrary, requires the work through consciousness, which results in the development of logical thinking. Understanding and uttering of a pronunciation unit is fulfilled via analysis.

Imitative method can be used alone when the existing pronunciation skill has a positive influence, but the analysis-method is always accompanied by imitation.

Phonetic exercises support the developing pronunciation subskills of the English language. It is necessary to point out that an exercise is a mental action directed to repetition, acquisition and development of actions.

Mastering pronunciation in the process of teaching English very much differs from learning lexical and grammar material, hence from learning native language pronunciation. Pronunciation is taught according to the following principles:

Taking into account the results of the comparative analysis of the English phonetic systems and typical errors of students' speech. Comparative analysis helps to define the difference and similarity between phonetic systems of the contacted languages.

Synchronous formation of speech action and hearing images of English pronunciation. Teaching pronunciation sub-skills of hearing and speech actions compose inseparable unit. Oral utterance is controlled by hearing analyzer.

Using reasonable methods in teaching pronunciation. At the beginning stage an imitation is recommended. Taking into consideration important pronunciation peculiarities of the learned language only the teacher who has language experience can be a sample of English pronunciation.

Wide using of educational technical means in teaching pronunciation. Acquisition of phonetic material is not restrained by a teacher's pronunciation. Learners hear a live speech of the teacher, or his/her recorded speech and speeches of other persons (speakers).

Separate usage of ways of pronunciation material presentation. According to the difficulty of the English phonetic units in methodology they are usually presented in a sentence, in a word or separately. Learners hear the sound in the sentence, in the word or separately, but in utterance they learn some of them separately, and others in the sentences.

The most relevant features of pronunciation - stress, rhythm, and intonation - play a greater role in English communication under school conditions than individual sound themselves. Therefore, teaching speech from the perspective of supra-segmentals seems indispensable, in communicative language teaching settings learning pronunciation should not be limited to finding stress and comparing individual vowel and consonant sounds in a given word. It is necessary to develop a communicative competence where pronunciation is reflected in the linguistic competence.

English language teaching at the primary school level should stimulate interest in the language, provide basis for further English language education, develop communicative competences in their mother tongue and English, support universal development of pupils (social, emotional, cognitive and personal), develop intercultural competences, and all linguistic activities should focus on listening comprehension, speaking with the accent on pronunciation.

The Common European Framework for Languages (CEFR, 2001) recommends teaching pronunciation right from the beginning of foreign language teaching. During early stages of learning, pupils should practice correct pronunciation. The emphasis within teaching pronunciation is to meet the communicative objective of the language. The National curriculum sets the level of proficiency in English of primary school pupils to A1.1+ according to the CEFR (2001). Concerning pronunciation, pupils should be exposed to authentic spoken utterances, encouraged to imitate the teacher, audio-recorded native speakers, video-recorded native speakers, read aloud phonetically weighted texts, practice ear-training, phonetic drilling, imitation, tongue twisters, explicit teaching, etc. Clapping, clicking, tapping, gestures and mirrors can be also used in teaching pronunciation. Young learners are still considered to be in the ideal “Critical Period Hypothesis” age and can achieve flawless like pronunciation if their teaching pronunciation is addressed correctly. Suitable techniques for teaching pronunciation to young learners are described later.

Pronunciation teaching techniques

The Common European Framework for Languages (2001) recommends teaching pronunciation right from the beginning of foreign language learning. According to the CEFR, pronunciation should be developed via contact with authentic spoken language. The recommended techniques are listening and repeating, drilling, minimal pair drills, ear training, phonetic training, reading aloud, imitation, tongue twisters, sound-colour charts, phonics, songs/rhymes, recording learners’ pronunciation, etc. Also clapping, clicking, tapping, gestures, mirrors, visual aids, etc. can be used for teaching pronunciation. It is advised to combine different teaching techniques.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar xamda axborot manbalari

Asosiy adabiyotlar

1. Jalolov J.J., Makhkamova G.T., Ashurov Sh.S. English Language Teaching methodology-T.: 2015
2. Jalolov J.J. Chet til o'qitish metodikasi.- T.: 2012.
3. Axmedova L.T., Normuratova V.I. Teaching English practicum / Praktikum po metodike prepodavaniya angliyskogo yazika - T.: 2011.
4. Xoshimov O', Yaqubov I. Ingliz tli o'qitish metodikasi – T.: 2003.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, “O'zbekiston” NMIU, 2017. - 29 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. “O'zbekiston” NMIU, 2017. - 47 b.

3.Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga ko'ramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 485 b.

4.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha xarakteristik strategiyasi to'g'risida" gi PF-4947-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modda

5.Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy taxlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollari bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // Xalq so'zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, №11.

Ingliz tili

1.Ахмедова Л.Т. Роль и место педагогических технологий в профессиональной подготовке студентов- Т.: 2009.

2.Мильруд Р.П. Методика преподавания английского языка. English language methodology: Учебное пособие для вузов. 2-изд. - Москва. Дрофа, 2007.

3.Common European Framework of Reference for languages: Learning, Teaching, Assessment. The Council of Europe - Strasbourg, 2005.

4.Rogers and Richards. Approaches and methods in Language Teaching. Cambridge University press.

5.Harmer Jeremy. The practice of English language Teaching. Cambridge, 2007.

6.Makhkamova G.T. Innovative pedagogical Technologies in the English Language Teaching. Tashkent, 2017.

Internet saytlari

1.www.gov.uz.-O'zbekiston Respublikasi xukumat portali

2.www.ziyonet.uz

3.http://iteslj.org/

4.http://iteslj.org

5.http://iteslj.org

6.http://www.teachingenglish.org.

7.http://www.teachermentors.com

8.http://www.inspiringteachers.com

9.http://teachnet.org

10.http://www.alt-teachercert.org

11.http://www.tv5.org/

12.http://www.rfi.fr/

13.http://lefeldubilingue.org/

14.http://www.cafepedagogique.net

- 15.vocabularyprofile.com
- 16.www.google.es
- 17.www.marco.ele
- 18.www.cervantes.es
- 19.www.edu.uz
- 20.www.uzedu.uz
- 21.www.pedagog.uz
- 22.http://hubpages.com/profile/Judy+Cullins(en espanol)
- 23.http://ezinearticles.com/expert=Judy_Cullins (en espanol)
- 24.www.google.es
- 25,www.cervantes.es
- 26.http://anayaele.com
- 27.www.bonjourdefrance.com
- 28.www.duplaisiralire.com
- 29.www.jeuxfk.fr

THE IMPORTANCE OF TEACHING VOCABULARY, ITS ROLE AND SYLLABUS REQUIREMENTS.

Islamova Oydin Kamilovna

Ozbekiston Respublikasi

Ichki Ishlar Vazirligi Navoiy akademik litseyi o'qituvchisi

Abstract: This article is about the correct use of dictionaries in English. Vocabulary teaching is the basis of language learning. Knowing a language means mastering its structure and words. Thus, vocabulary is one aspect of language taught in schools. Vocabulary is a collection of words and phrases to be taught and learned.

Keywords: idioms, speaking, reading, writing, listening, Vocabulary, lexicon, pronunciation, Linguistics, tendency

Teaching Vocabulary is the base of language learning. To know a language means to master its structure and words. Thus, vocabulary in one of the aspects of the language to be taught in schools. Vocabulary is the total of words and word combinations to be taught and to be learnt.

The problem is what words and idioms pupils should retain. It is impossible to assimilate language skills (speaking, reading, writing, listening) without the knowledge of Vocabulary. Speech is impossible without vocabulary items. Listening comprehension in English is only possible when a certain amount of vocabulary is learnt. The meaning of speech remains abstract, no information obtained if the pupils don't know vocabulary. English vocabulary has specific peculiarities and difficulties in reading. While reading pupils perceive by visual signals. That is why in order to get information and to understand he should recognise, to words, be able to read them and to understand their meaning.

Much attention should be drawn to the lexical point of writing (written speech). The pupil must acquire writing skills, pronunciation and reading skills of the vocabulary in order to give a proper and meaningful information by writing.

Above mentioned points say that Vocabulary (lexics) is necessary for all language skills.

The number of words pupils should acquire in schools depends wholly on the syllabus requirements. The following lexical vocabulary (minimum) items are accepted for each form in secondary in the 5th form -300, in the 6th form - 200, in the 7th form - 200, in the 8th form - 200, in the 9th form - 100, in the 10th form - 100, in the 11th form - 100 vocabulary items (1200 words) (1000 words in Uzbek schools).

The accordance with the principles of selecting linguistic material, the conditions of teaching and learning a foreign language in school. Scientific principles of selecting vocabulary have been worked out. The words selected should be: (1) frequently used

in the language; (2) easily combined (nice room, nice girl, nice weather); (3) unlimited from the point of view of style (oral, written); (4) included in the topics the syllabus sets; (5) valuable from the point of view of word building (use, used, useful, useless, usefully, user, usage).

The first principle, word frequency, is an example of a purely linguistic approach to word selection. Modern tendency is to apply this principle depending on the language activities to be developed. For developing reading skills pupils need «reading vocabulary» and etc.

The words selected may be grouped under the following two classes (M. West):

1. Words that we talk with or _ form (structural) words which make up the form (structure) of the language.

2. Words that we talk about or content words.

In teaching vocabulary for practical needs both structural words and content words are of great importance. That is why they are included in the vocabulary minimum. It is generally known that school leavers' vocabulary is poor. They have trouble with hearing, listening, reading and writing. One of the reasons is poor teaching of vocabulary.

The teacher should bear in mind that a word is considered to be learned when:

1) it is spontaneously recognised while auditing and reading;

2) it is correctly used in speech, i.e. the right word in the right place.

Difficulties Pupils Experience in assimilating Vocabulary

Learning the words of a foreign language is not an easy business. Every word has its form, meaning and usage and each of these aspects of the word may have its difficulties indeed, some words are difficult form (daughter, busy, bury, woman, women) and easy in usage; other words are easy in form (enter, get, happen) and difficult in usage consequently, words may be classified according to the difficulties pupils find in assimilation. In methodology some attempts have been made to approach the problem.

The analysis of the words within the foreign language allows us to distinguish the following groups of words; concrete, abstract and structural. Words denoting concrete things (book, street, sky), actions (walk, dance, read), and qualities (long, big, good) are easier to learn than words denoting abstract notions (believe, promise, honest). Structural words are the most difficult for Uzbek-speaking pupils.

In teaching pupils a foreign language the teacher should bear this in mind when preparing for the vocabulary work during the lesson

Teachers should always remember Halliday's belief that the learning of a language is essentially the learning of meanings. Halliday believes language is a product of the social process and language arises in the life of the individual through an on going exchange of meanings with significant others.

Stevick also points out that method should be the servant of meaning, and meaning depend on what happens inside and between people.

In order to help learners exchange meanings with each other, through the lexis they have learned, teaching methodologies are important. Recently, several linguists have proposed the importance of putting lexis, not grammar, at the center of the classroom in order to help learners develop their ability to use English for real communication. The importance of putting lexis before grammar is clearly expressed in the words of Lewis language consists of grammaticalized lexis, not lexicalized grammar and grammar as structure is subordinate to lexis. Little also argues that words inevitably come before structures. Moreover, Widdowson notes that communicative competence is not a matter of knowing rules, but a matter of knowing a stock of partially pre-assembled patterns. He argues that rules are not generative but regulative and subservient and that they are useless unless they can be used for lexis.

Sinclair and Renouf point out that focusing on lexis in classrooms has several advantages. First, teachers can highlight common uses, and important meanings and patterns for frequent words. Both are worth learning because learners may have used this information in authentic situations. Second, teachers can encourage a learner to make full use of the words that the learner already has regardless of the learner's level. Willis also notes that it is easier for learners to start exploration of the language if they start from lexis, which is concrete, rather than from grammatical rules, which are abstract.

On the other hand, in claiming the importance of focusing on lexis, linguists do not mean that teachers only need to teach lexis, and should exclude grammar from classrooms. Rather, lexis and grammar are considered inseparable in nature and completely interdependent. Willis also notes that grammar and lexis are two ways of picturing the same linguistic objective. That is, the lexis consists of word-meaning patterns, while the grammar consists of structures, and categorizes words according to such structures. He considers language learners have to work simultaneously with the grammar and the lexicon. However, Willis thinks teachers need to pay more attention to lexical elements in the classroom. If teachers emphasize grammar too much, the creation of meanings is likely to be put off. The inseparability of grammar and lexis will be discussed in detail in section, focusing on lexical patterns.

Now we want to present an information what the CEFR framework says about vocabulary knowledge and the way it is expected to develop as learners improve in competence. Language learners, as they progress through the levels of the CEFR, will grow increasingly large, and increasingly complex, lexicons in the foreign language. This relationship between vocabulary knowledge and overall competence in a foreign language is supported by research that suggests that vocabulary knowledge is key to both comprehension and communicative ability.

While vocabulary knowledge and general linguistic performance are separable qualities, given that the number of words a learner knows is not the sole determiner of how good he or she is in communication, they are not entirely separate qualities. A learner's vocabulary can be expected to become measurably larger and more sophisticated as communicative competence increases. The potential for this as a diagnostic tool is obvious since if vocabulary knowledge can be measured, then learners may be quickly and easily linked to the relevant CEFR level. Such a measure would not provide details of every aspect of linguistic performance, of course, but might in addition to providing a placement within the framework for vocabulary knowledge be a useful general measure. The methodology for measuring vocabulary knowledge will be explained and this involves an understanding of what is meant by 'word' in this context. Current methodology allows the numbers of words learners know in a foreign language to be estimated with some confidence, and these measurements appear particularly useful in making broad assessments of learner level. The measurements we have of vocabulary size and which are linked to the CEFR levels will be presented and examined.

REFERENCES

Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar xamda axborot manbalari

Asosiy adabiyotlar

- 1.Jalolov J.J., Makhkamova G.T., Ashurov Sh.S. English Language Teaching methodology-T.: 2015
- 2.Jalolov J.J. Chet til o'qitish metodikasi.- T.: 2012.
- 3.Axmedova L.T., Normuratova V.I. Teaching English practicum / Praktikum po metodike prepodavaniya angliyskogo yazika - T.: 2011.
- 4.Xoshimov O', Yaqubov I. Ingliz tli o'qitish metodikasi – T.: 2003.

Qo'shimcha adabiyotlar

- 1.Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 29 b.
- 2.Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 47 b.
- 3.Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga ko'ramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 485 b.
- 4.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha xarakteristik strategiyasi to'g'risida" gi PF-4947-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modda
- 5.Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy taxlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - xar bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollari bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // Xalq so'zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, №11.

Ingliz tili

- 1.Ахмедова Л.Т. Роль и место педагогических технологий в профессиональной подготовке студентов- Т.: 2009.
- 2.Мильруд Р.П. Методика преподавания английского языка. English language methodology: Учебное пособие для вузов. 2-изд. - Москва. Дрофа, 2007.
- 3.Common European Framework of Reference for languages: Learning, Teaching, Assessment. The Council of Europe - Strasbourg, 2005.
- 4.Rogers and Richards. Approaches and methods in Language Teaching. Cambridge University press.
- 5.Harmer Jeremy. The practice of English language Teaching. Cambridge, 2007.
- 6.Makhkamova G.T. Innovative pedagogical Technologies in the English Language Teaching. Tashkent, 2017.

Internet saytlari

- 1.www.gov.uz.-O'zbekiston Respublikasi xukumat portali
- 2.www.ziyonet.uz
- 3.http://iteslj.org/
- 4.http://iteslj.org
- 5.http://iteslj.org
- 6.http://www.teachingenglish.org.
- 7.http://www.teachermentors.com
- 8.http://www.inspiringteachers.com
- 9.http://teachnet.org
- 10.http://www.alt-teachercert.org
- 11.http://www.tv5.org/
- 12.http://www.rfi.fr/
- 13.http://lefeldubilingue.org/
- 14.http://www.cafepedagogique.net
- 15.vocabularyprofile.com
- 16.www.google.es
- 17.www.marco.ele
- 18.www.cervantes.es
- 19.www.edu.uz
- 20.www.uzedu.uz
- 21.www.pedagog.uz
- 22.http://hubpages.com.profile/Judy+Cullins(en espanol)
- 23.http://ezinearticles.com/expert=Judy_Cullins (en espanol)
- 24.www.google.es
- 25,www.cervantes.es
- 26.http://anayaele.com
- 27.www.bonjourdefrance.com
- 28.www.duplaisiralire.com
- 29.www.jeuxfk.fr

PRINCIPLES OF TEACHING GRAMMAR

Sulaymanova Saodat Shomurotovna.

Ozbekiston Respublikasi Ichki Ishlar Vazirligi

Navoiy akademik litseyi o'qituvchisi

Abstract: In this article, the principles of teaching grammar. The basis of the educational principles given by the grammatical language material, The principle of development of grammatical mechanisms. The structure of teaching is the development of grammar mechanisms. Grammatical skills have a special place among the automated components of speech activity in mastering its mechanisms.

Grammatical skills are explained to develop as reproductive and receptive skills of spoken/written speech.

Keywords: Grammar teaching principles, skills, reproductive and receptive skills

Grammar language material is taught according to the given instructional principles:

- The principle of developing grammar mechanisms. Teaching structure is associated with the developing of the grammar mechanisms. The grammar mechanism consists of three mentioned parts, as subskills, material and generalization.
- Grammar subskills have a special place among the automatized components of speech activity in acquisition of grammar mechanisms. Grammar subskills are developed as reproductive and receptive skills of oral/written speech
- Grammar skills are composed of generalizations appropriate to rules, i.e. they contain grammar abstractions.

The methods of developing grammar subskills of English are connected with peculiarities of speech activity and difficulties of interrelations of grammar structures of the native language and second language/ foreign language.

Teaching grammar mechanisms of speech must be fulfilled by taking into account the mother tongue of students from the one side and secondly by overcoming negative influence of mother tongue to the English language speech process: a) the rule can be explained in the mother tongue, whereas the meaning of the structures and their usage should be expressed in English; b) the development of reproductive skills is achieved by regulation of grammar actions and cognitive operations, code switching and appropriate structure selection, all these in combination allow avoiding negative influence of the mother tongue. All these facts must be reflected in exercises and instructions (rules).

Secondly, the content of the teaching grammar mechanisms of speech in English involves the study of linking (auxiliary) words and inflexions. Its acquisition requires

creating exact and steady images in students' minds. It is achieved along with acquisition of the skills and also by creating an opportunity to memorize the material.

The third content of acquiring grammar mechanisms of speech includes assimilation of generalizations on the base of materials and actions. Generalizations are learned inductively. The process of learning structures consists of two stages: a) learners understand the rules in the process of doing exercises; b) they discover grammar actions and materials of speech as generalizations.

1. The principle of communicative orientation: a) grammar subskills are acquired in the content of speech activities; b) special grammar exercises can be used at the initial stage of the subskills development.

2. The principle of practical learning of grammar. It reveals learning structures that are important and sufficient for oral and written speech.

3. The structural principle of teaching grammar. The structural approach to teaching grammar is a well-grounded instruction. A new vocabulary unit is presented in the known speech pattern, and the unknown pattern is presented on the base of acquired vocabulary material.

4. The principle of teaching grammar in speech situations. In teaching English it is referred as situational approach (in American methodology *role-play*).

5. The principle of conscious acquisition of grammar. Consciousness presupposes a focus on some elements of the learned speech patterns (sentences).

6. The principle of differentiated teaching grammar based on the assimilation of the active and passive units which are sorted into reproductive and receptive speech. There are different actions and operation for reproduction and reception.

7. Besides the aforementioned general principles there are also special principles of teaching grammar (worked out by V.S. Setlin).

The system of teaching grammar consists of developing grammar subskills, acquiring grammar material and learning generalization. In its turn it requires doing exercises aimed at developing skills and acquiring the material. In short exercises are means of overcoming difficulties of structures and assimilation of actions and generalizations.

There are some samples of exercises aimed at teaching EL grammar:

1. To discover the structure in the perceived text.
2. To differ new structure from the other known structures.
3. Naming the received/read structures.
4. To analyze the sentence from grammatical point of view.
5. To continue teacher's story using relevant structures.
6. To use the structure uttered by a students or a teacher.
7. To systemize grammar material (e.g., making up sentences in present, past and future tenses).
8. To use freely structures in speech situation.

9. To describe the picture in the present (past, future) tense in English.
10. To make up conversation using the appropriate structures.
11. To use didactic handouts for grammar exercises (individual approach).
12. To translate the sentence (paragraph) that contains difficult structure, etc

We think the way in which the very young organize language is by associating it with the SITUATIONS in which they have met and used it. That, of course, is no good if your situations are not very memorable. For this reason a course in which there are some strong characters and/or a memorable or funny storyline does provide a useful set of "memory hooks" for them, e.g., "What did Peter the mouse say when he met the cat?" as a clue in the native language or just showing the picture in which this dreadful moment is illustrated, will often help them recall the language item. You can then show them that, for example, "Oh, no! What can I do now?", could be used in a new situation, such as when someone in the class has just nearly spilled paint into his school bag. The same technique can be used with things that have happened *outside* the book in class. Recalling a favorite game will often serve to recall the language that's used in it.

For the very young, we still feel that the approach of Direct Contact, and lots of practice in clear contexts in the use of a few structures is the most suited to their stage of development. They do not want, and cannot cope with "abstract" explanations. For these learners, we think part of the art of the teacher, or of the course writer, lies in careful "behind-the-scenes" organization of the language you present to them, which the youngsters probably will not even notice. This means making sure that the language items they meet come in families in a step-by-step progression. There is still the question of how far and to what extent you "draw the attention" of the very young to details of how the language "works." Not making these "nuts and bolts" of English clear at an early stage can only store up trouble for later. Colored word-cards which can be physically moved around to change the order of words in a sentence to make it a question, or a nice red "NOT" card to drop in can make the point about questions and negatives in the "be" family of verbs alone, and it is memorable because the pupils have actually moved them themselves. If you have sequenced your nouns carefully, starting with the ones which form the plural by just taking an "-s" plural and only later moving on to ones adding "-es", and much later the rest, you can easily make use of your "Floating Cards", which can be stuck on the board or moved around the table. Of course you also need pictures of the objects represented by the noun or the real objects themselves.

Clearing up the awkward *his/her* problem is also worth trying. As you know, in English the possessive adjective agrees with the gender of the person possessing the thing, not with the thing itself. This is so unfamiliar for speakers of many languages, that I feel it must be pointed out. Pupils will not notice, understand or even BELIEVE

that "our" language is central, and the difficulties we had, even at the age of ten, in believing this fact about possessive adjectives when I moved the other way from English to languages like French and Latin. The way we try to make this clear to pupils is not by using words like "possessive adjectives" but by drawing or finding two pictures of similar scenes with identical objects in them that a boy or girl might possess. The pictures are different only on that in A there is a girl and in B there is a boy. So, "This is Mark. This is his book, his radio, etc." and "This is Angela. This is her book, her radio, etc." and then presenting it as a sort of puzzle, conducted in the native language. "What's the difference? Why *his* and why *her*? Even if the pupils do not arrive at the right answer by themselves--and the fact that the pictures are identical is a heavy clue--the effort of thinking about the question at least will impress on them that there is something significant going on here. Of course, you should make sure that the right answer is given at some point. Don't leave them in doubt or confused. If they had a good struggle over it or even a quick triumphant solution to the puzzle, they will remember the lesson and what went on in it, and you need only refer back to it if in the future they make slips with *his* or *her*: "Remember the Mark/Angela problem? What did we decide?"

Reference

1. Jalolov J.J., Makhkamova G.T., Ashurov Sh.S. English Language Teaching methodology-T.: 2015
2. Jalolov J.J. Chet til o'qitish metodikasi.- T.: 2012.
3. Axmedova L.T., Normuratova V.I. Teaching English practicum / Praktikum po metodike prepodavaniya angliyskogo yazika - T.: 2011.
4. Xoshimov O', Yaqubov I. Ingliz tili o'qitish metodikasi – T.: 2003.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, " O'zbekiston" NMIU, 2017. - 29 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. " O'zbekiston" NMIU, 2017. - 47 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga ko'ramiz. " O'zbekiston" NMIU, 2017. - 485 b.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi " O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha xarakteristik strategiyasi to'g'risida" gi PF-4947-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modda
5. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy taxlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - xar bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollari bag'ishlangan

majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // Xalq so'zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, №11.

Ingliz tili

- 1.Ахмедова Л.Т. Роль и место педагогических технологий в профессиональной подготовке студентов- Т.: 2009.
- 2.Мильруд Р.П. Методика преподавания английского языка. English language methodology: Учебное пособие для вузов. 2-изд. - Москва. Дрофа, 2007.
- 3.Common European Framework of Reference for languages: Learning, Teaching, Assessment. The Council of Europe - Strasbourg, 2005.
- 4.Rogers and Richards. Approaches and methods in Language Teaching. Cambridge University press.
- 5.Harmer Jeremy. The practice of English language Teaching. Cambridge, 2007.
- 6.Makhkamova G.T. Innovative pedagogical

OITS (OTTIRILGAN IMMUN TANQISLIGI SINDROMI)

Siyob Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

Sanakulova Muxayyo Zarif qizi

Tog'ayeva Nurdida Ortiq qizi

Ergasheva Aziza Boxodir qizi

E-mail: sanakulovamuxayyo@gmail.com

E-mail: nurdida7569@gmail.com

E-mail: ergashevaaziza335@gmail.com

Anotatsiya: Ottirilgan immun tanqisligi sindromi (OITS) retrovirus guruhiga mansub virus qo'zg'atadigan kasallik ikki davrda bo'linadi. OITV infeksiyasi va bevosita OITS (SPID) davri. OITV infeksiyasi davri odam organizmida virus bor, lekin kasallik alomatlari hali namoyon bo'lmagan davr. Virus deyarli bir vaqtda Parijda professor Lyuk Montanye hamda AQSHda professor Gollo boshchiligidagi olimlar tomonidan kashf etilgan.

Kalit so'zlar: Ottirilgan Immun Tanqislik Sindromi, immunitet, virus, antitella, qon, infeksiya, organism, giyohvand, narkaman, AQSH, Lyu Montanye, Gollo,

OITS (Ottirilgan Immun Tanqisligi Sindromi)

Ottirilgan immun tanqisligi sindromi bu virus odamning immunitet tizimiga tanlab ta'sir ko'rsatadi. Virus odam organizmiga tushgach 2-3 kundan so'ng 25-30% hollarda birlamchi infeksiya davriga xos alomatlar kuzatilishi mumkin. Harorat kutarilishi, tunda terlash, bo'g'imlar va bosh og'rig'i, lohaslik, qayt qilish, ich ketishi, badanda ayniqsa uning yuqori qismida toshmalar paydo bo'lishi mumkin. Bu alomatlar odam organizmiga tushgan virus ta'siriga immunitet tizimi ma'lum darajada javob qaytarish reaksiyasi bilan bog'liq. Lekin bu davrda antitellolarni aniqlash natija bermaydi chunki immunitet tizimining javobi hali to'liq shakillanmagan bo'ladi. Kasallikning bu davri 8-10 yilgacha ba'zan undan ham uzoq davom etishi mumkin. Hozirgi kunda amaliyotda OITV infeksiyasi tashhisini qo'yish qonda kasallik virusiga qarshi paydo bo'lgan antitellolarni aniqlash – immun ferment taxlili (IFT) reaksiyasiga asoslangan. OITS OITV infeksiyasining yakuniy davri hisoblanadi. Kasallikning yuqish yo'llari kasallik virusi infeksiya yuqqan odamning qonida, erkak shahvatida, ayollarning jinsiy a'zolari chiqindilarida va ko'krak sutida bo'ladi. Shuning uchun OITS asosan uch xil yo'l bilan yuqadi. OITS bilan kasallanganlarning ko'pchiligini narkamanlar (giyohvandlar), fohishalar gomo va biseksuallar tashkil etadi. OITS OITV infeksiyasining yakuniy davri hisoblanadi. Virus bilan organizm o'rtasidagi kurash uzoq davom etib, virusning ustunligi bilan yakun topadi. Shu vaqtda OITS davri

boshlanadi. Bu davrda odam organizmi har qanday mikrobgga mikrobgga bardosh berish xususiyatini yo'qotadi. Jumladan nafas, me'da ichak, siydik yo'llarida doimo mavjud bo'lgan va kasallik qo'zg'ata olmaydigan mikroblar ham faollashib, turli xastaliklarni keltirib chiqarishi mumkin. OITS organizmga jinsiy aloqa parenteral muolajalar (nosteril ignalar, shprints va boshqa tibbiy anjomlar ishlatilganda) virusni yuqtirib olgan onadan homlaga homladorlik davrida, tug'ish jarayonida va gudak emiziladigan bo'lsa ko'krak suti bilan yuqib qolishi mumkin. Virusni yuqtirgan inson uzi sezmay qolishi ham mumkin. Virusning asosiy belgilari; tananing haddan ziyod arriqlab ketish, tana haroratning doimiy holda ko'tarilib yurishi, ishtahaning yuqolishi, immunitetning keskin tushib ketishi, limfa tugunlarining kattalashishi hisoblanadi. OITS kasalligining hozirgi kunda davosi topilganicha yuq. Butun jahon bo'yicha 1 dekabrni OITS ga qarshi kurash kuni deb e'lon qilingan. OITS kasalligi profilaktikasi infeksiya keng tarqalgan kasalliklardan biri bo'lganligi uchun muhofaza tadbirlari ijtimoiy hayotning barcha soha vakillari ishtirokida olib borilishi lozim. OITS kasalligi bilan chalingan bemorlar ism familiyasi sir saqlanadi. OITS dispanserlari mavjud.

Foydalangan adabiyotlar ro'yhati

1. "Bemorlarni uyda va shifoxonada davolash" O'zbekiston milliy ensklapediyasi. Toshkent 2011y.
2. "Hamshiralik ishi" Umarova. T. YU. Qayumova I.A. Ibragimova. M.Q. Toshkent 2003 y
3. "Hamshiralik ishi asoslari" K. O'. Zokirova. D.O'. To'xtamatova. S.A. Mirzaboyeva Toshkent 2010 y
4. Internet vep saytlar. Ziyo net. Uz.

СОВРЕМЕННАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ

*Студент 4- курс. Кенесбаев И.
Нукусский государственный педагогический институт имени
Ажинияза, г. Нукус, Узбекистан*

Аннотация: В этой статье приведены основные законы дидактики, цели обучения, методы их применения, новые инновационные методы обучения.

Ключевые слова: Обучения, преподавания, знание, образования, метод, результат, средства, активность, воспитание.

Время сегодня буквально летит и все вокруг стремительно меняется. Образовательные технологии и методологические приемы XX века претерпевают значительные изменения. Конечно есть веками устоявшиеся дидактические принципы разработанные несколько столетий назад великими дидактиками Песталотии, Яном Коменским и другими. Но сегодня перед человеческим обществом стоят другие задачи. И для их решения, нужны другие люди. Люди нового поколения должны уметь решать нетрадиционные задачи, также нетрадиционными способами. На первый план выступает прагматический компонент изначальное понимание ЗАЧЕМ? нужно, Создавать для КОГО? КАК? и ЧТО? именно создавать.

Появляется потребность воспитание и формирование людей нового поколения умеющих и желающих думать, нетрадиционно иметь творческий подход к решению проблемы.

В связи с этим и встает проблема воспитания творческой мыслящих людей, формировать таких людей необходимо начинать как можно раньше, то есть в дошкольном возрасте и в школах.

Слово «школа» является арабским словом и означает «место учебы». А педагогика с греческого означает «ведущий ребенка». В Древней Греции людей, которые отводили в школу детей из богатых семей, называли педагогами. Но в современном мире, слово «педагог» используется в качестве ведущий ребенка в мир знаний и воспитаний.

Главной задачей педагога вести ребенка за собой, внедрять новые идеи, обучать и наставлять, и на личном примере показать. Чтобы ребенок видел в педагоге своего кумира, какой-то степени идеала личности, и чтобы стремился подражать ему во всем, доверял и подчинялся. И только тогда между педагогом и обучающимся будет полное взаимопонимание, взаимосвязь и взаимоуважение. Чтобы достичь таких высоких результатов, педагогам надо найти индивидуальный подход, учитывая психологические особенности каждого ученика. Педагог должен знать своих учеников, их темперамент, способности,

типы характеров, учитывая плюсы и минусы, также знать их нейропедагогические способности. Бывает левополушарные или правополушарные тип, например: правополушарные ученики опираются всегда на эмоцию, а левополушарные на логику.

Одним из двух главных процессов, составляющих целостный педагогический процесс, является процесс обучения (учебный процесс).

В современном понимании для обучения характерны следующие признаки: двусторонний характер, совместная деятельность учителей и учащихся, руководство со стороны учителя, специальная планомерная организация и управления, целостность и единство, соответствие закономерностям возрастного развития, управление развитием и воспитанием учащихся.

Дидактика от греческого означает «поучающий, изучающий» - часть педагогики, разрабатывающая проблема обучения и образования. Впервые это слово появилось в сочинениях немецкого педагога Вольфганга Ратке для обозначения искусства обучения.

Основными категориями дидактики являются: преподавание, умение, обучение, образование, знания, умения, навыки, а также цель, содержание, организация, виды, формы, методы, средства, результаты (продукты) обучения. В последнее время статус основных дидактических категорий предлагается присвоить понятиям дидактической системы и технологии обучения. Отсюда получаем краткое и емкое определение: дидактика-наука об учении и образовании, их целях, содержании, методах, средствах, организации, достигаемых результатах.

Преподавание- упорядоченная деятельность педагога по реализации цели обучения (образовательных задач), обеспечение информирования, воспитания, осознания и практического применения знаний.

Учение- процесс, в ходе которого на основе познания, упражнения и приобретенного опыта возникают новые формы поведения и деятельности, изменяются ранее приобретенные.

Обучение - упорядоченное взаимодействие педагога с учащимся, направленное на достижение поставленной цели.

Образование – система приобретенных в процессе обучения знаний, умений, навыков, способов мышления.

Знание – совокупность идей человека, в которых выражается теоретическое овладении этим предметом. Это факты, сведения, научные теории, законы, понятия, закрепленные в сознании учащихся.

Умение – овладение способами (приемами, действиями) применения усвоенных знаний на практике.

Цель (учебная, образовательная) – то, к чему стремится обучение, будущее, на которое направлены его усилия.

Содержание (обучение, образование) – система научных знаний, практических умений и навыков, способов деятельности и мышления, которыми учащимся необходимо овладеть в процессе обучения.

Организация – упорядоченное дидактического процесса по определенным критериям, придание ему необходимой формы для наилучшей реализации поставленной цели.

Форма (от латинского «forma» - внешний вид, оболочка) – способ существования учебного процесса, оболочка для его внутренней сущности, логики и содержания. Форма - прежде всего, связано с количеством обучаемых, временем, и местом обучения, порядком его осуществления.

Метод (от латинского «metodos» - путь, способ) – путь достижения (реализации) цели и задач обучения.

Средства – предметная поддержка учебного процесса. Средствами являются голос (речь) педагога, его мастерство в широком смысле, учебники, классное оборудование и другие.

Результаты (продукты обучения) – это то, к чему приходит обучение, конечные следствия учебного процесса, степень реализации намеченной цели.

Преподаванию никогда не «угнаться» ни за наукой, ни за изменениями жизни, если оно пойдет по пути механического нанизывания на пирамиду старых программ все новых и новых фактов и открытий. Необходим иной принцип, и он сводится к тому, чтобы заново осмыслить критерии отбора содержания образования и перейти к новым инновационным методам обучения.

В современных концепциях образования, в качестве основной, главной и определяющей его цели называется развитие личности учащихся. Усвоение детьми знаний, умений и навыков должно становиться средством достижений этой цели. Таким образом, ведущей тенденцией современного образования - являются, ориентация на психические и личностное развитие ребенка, в процессе обучение.

Нововведения, или инновации, характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому естественно становится предметом изучения, анализа и внедрения. Инновации, сами по себе не возникают, они являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных учителей и целях коллективов. Этот процесс не может быть стихийным, он нуждается в управлении.

Внедрением в учебно-воспитательный процесс современных технологий учитель и воспитатель все более осваивает функции консультанта, советчика, воспитателя. Это требует от них специальной психолого-педагогической

подготовки, так как профессиональной деятельности учителя реализуются не только специальные, предметные знания, но и современные знания в области педагогики и психологии, технологии обучения и воспитания. На этой базе формируется готовность к восприятию, оценке и реализации педагогических инноваций.

Как сказал великий философ Конфуций «Скажи мне и я забуду. Покажи мне и я запомню. Дай мне действовать самому, и я пойму».

Интерактивное обучение (от английского означает «взаимный, действовать») – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

В педагогике различают несколько модулей обучения:

- 1) Пассивная – обучаемый выступает в роли «объекта» обучения (слушает и смотрит).
- 2) Активная – обучаемый выступает «субъектом» обучения (самостоятельная работа, творческие задания).

Использование интерактивной модели обучения, предусматривают моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, совместное решение проблем. Исключается доминирование какого – либо участника учебного процесса или какой – либо идеи. Из объекта воздействия студент становится субъектом взаимодействия, он сам активно участвует в процессе обучения, следуя своим индивидуальным маршрутом.

Интерактив-взаимодействия:

- после того, как вы что-то прочитали, вы запомните 10%;
- после того, как вы что-то услышали, вы запомните 20%;
- после того, как вы что-то увидели, вы запомните 30%;
- после того, как вы что-то увидели и услышали, вы запомните 50%;
- после того, как вы что-то сделали сами, вы запомните 90%;

Оптимальное обучение возникает тогда, когда у людей есть возможность проявлять активность, взаимодействия (интерактив).

Главный отличительный признак интерактивных занятий - их связь «с деятельностью, которую в психологии называют продуктивной», творческой. Есть и другие признаки:

- Самостоятельный поиск учащимся путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- Необычные условия работы;

Активное воспроизведение ранее полученных знаний в незнакомых условиях. Внедрение интерактивных форм обучения - одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе. Основные методические инновации связаны сегодня с применением именно интерактивных методов обучения.

Организуется индивидуальная, парная и групповая работа, используется проектная работа, ролевые игры, осуществляется работа с документами и различными источниками информации.

Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи.

Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможность взаимной оценки и контроля.

Ведущий преподаватель вместе с новыми знаниями ведет участников обучения к самостоятельному поиску. Активность преподавателя уступает место активности студентов, его задачей становится к самостоятельному поиску.

Новая роль преподавателя это когда преподаватель отказывается от роли своего образного фильтра, пропускающего через себя учебную информацию, и выполняет функцию помощника в работе, одного из источников информации.

Поэтому интерактивное обучение призвано изначально пользоваться, в интенсивном обучении достаточно взрослых обучающихся.

Выделяются 3 уровня активности:

1. Активность воспроизведения – характеризуется стремлением обучаемого понять, запомнить, воспроизвести знания, овладеть способами применения по образцу.
2. Активность интерпретации – связана со стремлением обучаемого постичь смысл изучаемого, установить связи, овладеть способами применения знаний в измененных условиях.
3. Активность творческая – предполагает устремленность обучаемого к теоретическому осмыслению знаний, самостоятельный поиск решения проблем, интенсивное проявление познавательных интересов.

Основные виды интерактивных образовательных технологий:

1. Работа в малых группах (команде) – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.
2. Проектная технология – индивидуальная или коллективная деятельность по отбору, распределению и систематизации материала по определенной теме, в результате которой составляется проект.

3. Анализ конкретных ситуаций (case study) – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.
4. Ролевые и деловые игры – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах.
5. Модульное обучение – использование знаний в виде отдельных модулей, автономных частей курса, интегрируемых с другими частями курса, блоков взаимосвязанных курсов, которые можно изучать независимо от другого блока дисциплин.
6. Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.
7. Развитие критического мышления – образовательная деятельность, направленная на развитие у студентов разумного, рефлексивного мышления, способного выдвинуть новые идеи и увидеть новые возможности.
8. Проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
9. Индивидуальное обучение – выстраивание студентом собственной образовательной траектории на основе формирования индивидуальной образовательной программы с учетом интереса студентов.
10. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.
11. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации их собственного опыта с предметом обучения.
12. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.
13. Информационно-коммуникационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам (теоретически к неограниченному объему и скорости доступа), увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

В понимании сущности инновационных процессов в образовании лежат две важнейшие проблемы педагогики – проблема изучения, обобщения, распространения передового педагогического опыта и проблема внедрения достижений психолого–педагогической науки в практику. Необходимость в инновационной направленности педагогической деятельности в современных условиях развития общества, культуры и образования определяется рядом обстоятельств.

Происходящие социально – экономические преобразования обусловили необходимость коренного обновления системы образования, методологии и технологии организации учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях различного типа. Инновационная направленность деятельности учителей и воспитателей, включающая в себя создание, освоение и использование педагогических новшеств, выступает средством обновления образовательной политики.

В заключение, я хочу сказать, что если человек сам осознанно не будет двигаться вперед, сам не хочет получать образование, то ему не поможет ни новые методы, ни технологии, ни наставления и поучения.

Как говорил К.Д.Ушинский «Если педагогика хочет воспитать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях».

Список литературы:

1. В.С.Елагина, Е.Ю.Немудрая, «Основы педагогического общения», Челябинск,2012
2. Бардин.К.В. «Как научить детей учиться», Москва,1987
3. Гузик.Н.П. «Учить учиться», Москва,1981.
- 4.Земцова О.Н. Секреты трудных звуков: Учебное пособие.-М.: Махаон,2008.- 128 с.: ил.-(Академия дошколят).
5. А.С . Макаренко. Моя система воспитания. Москва : 2016 год

COMMUNICATIVE COMPETENCE OF CRIMINAL POLICE OFFICERS

Do`sjonova Nilufar Rustam qizi,

3 years students, Undergraduate degree

Nukus State Pedagogical Institute named after Azhiniyaz

(Nukus, Republic of Karakalpakstan)

Abstract: This article studies the problems of improving the communicative competence of the operaburized crime.

Keywords: Criminalistics, police, communicative competence, activity, psychological training.

Introduction: The statement that communicative competence is closely engaged in the context of professional activities and directly affects its results, does not require evidence. Under communicative competence, it is usually understood as the ability to establish and maintain the necessary contacts with other people. The communicative competence includes a certain set of knowledge, skills and skills that ensure an effective flow of the communicative process. This kind of competence involves the ability to expand the circle of communication and the ability to vary its depth, understand and be understood by the partners on communication. In form and content, communicative competence refers to the peculiarities of the social roles performed by man. At the same time, a person focuses not to the whole culture of society, but only useful in his professional and everyday practice.

Methods: It is known that the most important side of the professional activities of employees of the internal affairs bodies is to work with people. But unlike other professions, the specifics of building interpersonal relations with people in the domestic workers determine the special working conditions, unusual circumstances and unlike in other cases and situations.

In this regard, it is necessary to improve the communicative competence of employees of operational units.

All this caused the choice of the topic of research and its relevance.

The aim of the study was to study the communicative competence of employees of operational units. As an object of the study, staff of the criminal militia of two regions of St. Petersburg in the number of 105 people were performed. The tasks of the study include: analysis of literature on the problem of communicative competence; studying the characteristics of the personality of the operabur and the relationship with communicative competence and the effectiveness of professional activities; Development and proof of the program of a communicative training, taking into account the specifics of professional activities and personal characteristics of employees.

The work was theoretical and empirical methods of research. As theoretical methods, the analysis of literature on the problem of communicative competence and psychological support of the professional activities of the OSD staff was adopted. As empirical methods, it was used:

- To study the features of the personality - Late the questionnaire RB Kettell;
- To study the communicative characteristics - the questionnaire K. Thomas "Type of behavior in the conflict situation", the method of aggressiveness in the relations A.Singer, the method of diagnosis of interpersonal relations ТРИ ЛИР;
- To assess the effectiveness of professional activities - expert evaluation of managers of divisions of the official and social norms of employees, multidimensional scale UNP IN Gurevich, Luxury test.

Mathematical data processing was carried out with the help of special packages of application programs and providing the performance of generally accepted mathematical and statistical calculations adequate to solve specific tasks of the thesis. With the help of these programs, a comparative, correlation and factor analysis was carried out.

The conducted study allowed to actually assess the level of communicative competence of the on-demolished criminal militia and its relationship with the effectiveness of professional activities. Empirical research has shown that the "real" executive does not always meet enough high requirements for representatives of this profession. In the study of communicative qualities of the operaburodimens of various units of the criminal militia, namely: EPA, ESR, the urban, the urban department of the police were found.

Significant differences in the communicative characteristics for a large number of parameters were not found. But in analysis of some parameters, reliable differences have been identified, which requires additional analysis and determination of the connection with the specifics of work in these divisions. So, the level of communicative control corresponds to the average indicator and is characterized as sincere, but not restrained in their emotional manifestations, considered in his behavior with surrounding people.

The estimate of the subject as an interlocutor includes not only the definition of the strong and weaknes of his parties when talking about conversation, but also the ability to establish a friendly atmosphere, the ability to understand the problem of the interlocutor, etc. If the OPEP employees, ESD, the demonstration of the characteristics of this characteristic, then the employees of the criminal search of territorial derivatives of this police are given at a very low level.

The ability to listen to the EPRP, OSR, ORUU above the average, whereas this indicator of the criminal search decrease in the territorial departments of the police,

although corresponds to the average level, significantly below this indicator in colleagues from other units.

Results and Discussion: The results according to the questionnaire of RB Kettella allow the diagnosis of the integrational potential in the staff of all units.

The data obtained during the study determine the need for development of the criminal militia of communicative competence as professionally important quality. To this end, an experiment was carried out within the dissertation study, which allows to identify effects that are the natural effects of training, learning other methods, diagnostic test procedures or random impact³. In the experiment program, the Social Psychological Training was conducted in ORUU, the course of lectures was read in the EPP. The program of this course included themes, characteristic of the communicative SPC. In ESR, only diagnostic measures were carried out. The groups involved in training and research were identical on the external characteristics - the number, socio-demographic composition, the creation time, the formal structure. In accordance with hypotheses and tasks of this step, the following series of diagnostic methods was used for measurements before and after the experimental effect:

- Diagnostic polls of participants and leaders;
- observation;
- Psychogimnastic games of the "catastrophe" at the beginning and end of the training;
- Test of the description of behavior Adapted NV Grishina - at the end of the training;
- Methodology of diagnosis of interpersonal relations T. Liri - at the end of the training.

The results of a repeated study after the training of communicative competence on the method of diagnosing interpersonal relations showed that the operaburodes OCO KM became more confident, more independent, less dependent, more persistent in achieving the goal, great creature, the realism of the judgment base and actions.

Conclusions based on the results of the study of communicative competence of the operative-made KM, conducted by the expert on the evaluation of the effectiveness of the SP, as the main method that promotes the improvement of communicative competence, has made it possible to develop methodological recommendations for the communicative training by psychological services in divisions.

Conclusion: The approbation of the training of communicative competence showed that in the internal affairs bodies, the social and psychological training has yet not yet quite a systematic and empirically justified theoretical base. The lack of these data does not allow to properly implement the planning and development of the system of training of law enforcement officers, taking into account all possible consequences. The solution of these issues will allow the PSPMS to improve the methods of psychological training of staff to perform operational and tasks and to provide them with a more effective corrective and supporting impact in the process of professional activities.

References

1. Obshenie i optimizaciya sovmestnoy deyatel'nosti / Edited by G. M. Andreeva, Ya. Yanousheka. M., 1987.
2. Cvetkova L. A. Kommunikativnaya kompetentnost vrachey-pediatrov: Dis. na sois. uchen. stepeni kand. psikhol. nauk. SPb., 1994.
- 3 Changko A.D. Socialno-psixologicheskij trening kak metod vozdeystviya na gruppu v organizacii: Dis. na sois. uchen. stepeni kand. psikhol. nauk. SPb., 2004. P. 42-43.

FEATURES OF THE TEMPERAMENT OF WOMEN SUFFERING FROM CANCER

*Do`sjonova Nilufar Rustam qizi,
3 years students, Undergraduate degree
Nukus State Pedagogical Institute named after Azhiniyaz
(Nukus, Republic of Karakalpakstan)*

Abstract: Women of the Nurse, the presence of the temperament and features of the personality of women are investigated.

Keywords: Project properties, Features of the personality of women, psychological support, cancer.

Introduction: The development of the people in the beginning of the 21st century was noted by the increase in interest to studying the links between the psyche and the body. However, most of the studies are aimed at identifying the relationship between the emotional sphere and physiological processes, or describe the individual precedents in the practice of a psychotherapist. There are open questions about what properties of the integral individuality determine the specifics of the emotional reactions of the individual and what are the most common trends of these relations.

Methods: An extremely acute this subject matter gives the need to participate in a psychologist in charge of treatment of oncological patients. The number of diseased malignant tumors in Russia is increasing every year. These diseases take up the third position of mortality after cardiovascular diseases and accidents.

Thanks to the success of oncology, the life expectancy of patients is gradually growing, but the very fact of the disease, in particular breast cancer, is a severe psychological trauma. This is due not only to the fear of the disease, the occurrence of a threat of life, a cruel of life plans, but also the need to expose a radical operation. Often there is a mix of emphasis: fear of losing femininity and changing relations with other people purchases for paramirerific for patients. The social and psychological adaptation of the individual is violated, there is a common neurotization of sick by cancer.

These circumstances indicate the need to improve the quality of life of women, sick by oncological diseases, their psychological rehabilitation, optimizing the interaction of them with medical personnel and the closest environment. Observations and contacts with patients show that women preparing for the operation and transferred it can be conditionally divided into two large groups: women with an active and passive life position.

Under the active life position, we understand the positive internal mood for the fight against the disease and associated with the expansion of social ties, cooperation

with doctors and vigorous participation in the treatment, optimistic attitude to life, and in a number of preservation of the performance. The active life position is not the result of spontaneous unmotivated activity, it is constructive by content and characterizes the measure of the responsibility of the subject for significant events in their lives. This definition clearly indicates the connection between the concepts of active life position and the internity of the individual, set out in the concept of the locomotor control of J. Rotter.

Patients with active life position act not only in the interests of their own recovery, but also create new social networks for psychological support and helping itself. Our studies show that the processes of curing and rehabilitation of such patients are much more efficient.

However, there is also a group of patients with a passive life position, close and in their own illness that are not offered the above active behavioral characteristics. Negative emotional background, pessimism, neuroticism can significantly change the prospects for the cure and the quality of life of the patient.

There should be a natural conclusion: it is necessary to develop psychological support programs that would take into account the personal features of diseased women.

In our opinion, when solving this problem, first of all, one should pay attention to the basic characteristics that determine the activity of the individual - the temperaments of the temperament. We assumed that the individual properties of the psyche, which determine the dynamic and activation features of the mental life of the individual, which are equally manifested in various types of activities, regardless of its content, goals, motifs, mainly due to heredity and participate in the formation of an active or passive life position.

In the empirical psychological study, 60 women aged 19 to 60 years suffering from oncological diseases of different localization and are located at different stages of treatment. The study was carried out in the 2007/08 academic year based on the CJSC "Kaliningrad Regional Oncological Dispensary" and among the permanent users of the Internet resource "Russian Oncological Forum".

The patient of the hospital of the oncological dispensary was examined in groups consisting of 4-5 residential or individually. The study of women's users of the Internet resource "Russian Oncological Forum" was conducted by an online experiment. The e-versions of the questionnaires for electronic addresses were sent. Then the data was transferred to the experimenter in registration sheets.

To test the properties and type of temperament, the test-Orsonik AI was used. Chubethenko, created in the base of the temperament theme B.C. Merlin and allowing to determine resistance, reactivity, emotional excitability and other temperaments.

The degree of internationality-externalities was calculated using the method of diagnosing the level of subjective control of J. Rotter in adaptation EF Basin, S.A. Golnikini, A.M. Эгкинда.

Differences in the level of the severity of the properties of the temperament of the two groups were evaluated by the Manna-Whitney criterion.

Results and Discussion: The results of the empirical study are of interest both with the theoretical and from the practical point of view.

It was revealed that most of the oncological patients of the respondent-participating Internet resource "Russian Oncological Forum" occupy an active life position, have a inter-local popband in both the international inland and scale of the health and disease. They believe that good luck and failure are determined by their own actions and abilities, and are also confident in their ability to solve problems and find an active position in relation to their mental and physical health. Basically, respondents from this subgroup have phlegmatic or sanguistic types of temperament. As for the temperature of the temperament, the following: the following was found:

- More than half of patients with women actively have a reduced emotional excitability;
- almost 80% of them is characterized by a reduced psychodynamic anxiety;
- more than 80% are characterized by high activity of volitative purposeful activities;
- The majority of the medium and high resistance is observed;
- More than 80% of the domination prevails.

However, most hospital patients are characteristic of passive Life position and external local expansion.

Mathematical treatment by the Manna-Whitney criterion showed that there are reliable differences in the level of emotional excitability, psychodynamic anxiety, activity of the towel targeted activity, predominance of activity over reactivity, resistance, general internity, internationalisite in relation to the oncologically patients with active and passive life position.

Conclusion: Thus, it can be argued that the active life position of women suffering on cancer diseases is likely based on a strong type of temperament and is due to lowered emotional excitability and psychodynamic anxiety, high activity of the towel targeted activity, predominance of activity over reactivity, as well as high resistance.

According to the data we obtained, the basis of the psychological support program for patients with strong types of temperament is the principle of activity and the principle of active complicity during the process of cure, recovery and rehabilitation.

Analysis of the results of the psychological examination of women with cancer, occupying a passive life position, indicates the expediency of carrying out active psychocorrection work.

References

1. Adrianov O.V. Rol psixologicheskoy pomoshi v kompleksnoy reabilitacii bolnyx rakom molochnoy jelezy // Mir psixologii. 2007. №1. P. 206 — 209.
2. Bazhin E.F., Golinkina S.A., Etkind A.M. Metod issledovaniya urovnya subektivnogo kontrolya // Psixologicheskij jurnal. T. 5. 1984. №3.
3. Merlin V.S. Psixologiya individualnosti: Izbr. psixologicheskie trudy / Edited by E.A. Klimov. M.; Voronezh, 2005. pp. 394 -457.
4. Saimonton K., Saimonton S. Psixoterapiya raka. SPb., 2001. P. 85—87.

УДК: 632.517.51

АГРОБИОЦЕНОЗ ЗАРАРКУНАНДАЛАРНИНГ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭКИНЛАРИ ДАЛАЛАРИГА МИГРАЦИЯ ҚИЛИШ ДИНАМИКАСИ

Айтимов И.А. қ.х.ф.ф.д.(PhD).

Бекимбетов Р.Т.магистр.

Қожаниязов Н.А.

магистр

Қароқолпоқстон қишлоқ

хўжалиги ва агротехнологиялар институти

Аннотация

Мақолада Қорақалпоғистон шароитида мавжуд тўқай ўрмонзорлари, агробиоценоз биотоплирида ривожланадиган зарарқунандалар турлари, қишлоқ хўжалик экинлари далаларига миграция қилиш шароитларини ўрганиш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижаси келтирилган. Қишлоқдан чиқиб ёппасига кўпайган зарарқунандаларнинг келтирадиган зарар мезонини камайтириш учун олиб бориладиган тадбирларни ташкиллаштириш усуллари тўғрисидаги маълумотлар киритилган.

Аннотация

В статье включены результаты исследования по изучению видов вредителей распространенных на биотопе леса, агробиоценозе и их миграцию на посевах сельскохозяйственных культур в условиях Каракалпакстана. Усовершенствование проведенных мероприятий для снижения вредоносности массово развитие вредители после выхода зимовку на посевах сельскохозяйственных культур.

Annotation

The article includes the results of a study on the types of pests common in the forest biotope, agrobiocenosis and their migration on crops of crops in the conditions of Karakalpakstan. Improvement of the measures taken to reduce the harmfulness of the mass development of pests after wintering on crops.

Калим сўзлар: Тўқай ўрмонзорлари, агробиоценоз, ўсимликлари, қишлоқ хўжалиги экинлари, зарарқунандалар, биоценоз, динамика, миграция.

Ключевые слова: Леса, агробиоценоз, растений, сельскохозяйственный культуры, вредитель, биоценоз, динамика, миграция.

Keywords: Forests, agrobiocenosis, plants, crops, pest, biocenosis, dynamics, migration.

Кириш. Бугунги кунгача пайдо бўлган тўқай ўрмонзорлари ва агробиоценознинг асосини эгаллайдиган бута танали ўсимликлардан тўрангил, жийда, саксауул, тераклар, юлғун, чўпсимон кўп йилликлардан қамиш, қўйпечак, янтоқ, ширинмия, бир йилликлардан курмак, шўралар, дағал каноп, қўйтикан турлари биотопларда бир-бирига боғлиқ бўлган биоценозларни ташкил қилади. Қароқалпоғистон худудининг асосий айирмачилик томони шуки, деҳқончилик қилинадиган агробиоценоздаги далалар Амударёнинг икки соҳили бўйлаб Орол денгизигача чўзилган унимдор тупроққа эга майдонларда жойлашган. Мазкур масофадаги катта майдонда тўқай ўрмонзорлари пайдо бўлиб, бута, ярим бута ва кўп, бир йиллик чўпсимон ўсимликлардан ташкил топган ўсимликлар турлари ҳар хил биохилма-хилликнинг таркибига киради. Худуд шароитидаги мавжуд бирламчи экотизимда кичик майдонларда тўқай ўрмонзорлари пайдо бўлиб, ушбу майдонлардан бир қисмини агробиоценозга айлантирилиб, қишлоқ хўжалик экинлари турларини экиш жараёнлари давом эттирилмоқда [2; 4].

Агробиоценознинг қишлоқ хўжалик экинлари экилмай қолдирилган қисмларида кўп йиллик ўсимликлардан ширинмия, янтоқ, юлғун, жийда, сув бўйларида қамиш, шўрланган жойларда қорабароқ кўпроқ учрайдиган бўлса, бир йилликлардан эса шўралар, курмак, дағал каноп, қўйтикан турлари тарқалиб, шаклланган биохилма-хилликнинг асосий элементлари ҳисобланган ҳашарот ва каналар турларининг кўпайишига мақбул шароит яратиб бермоқда. Натижада ушбу биотопларда сони кўпайган зараркунанда турлари қишлоқ хўжалик экинлари далаларига ёппасига миграция қилиб катта зарар келтириши ва мазкур турларига қарши такомиллаштирилган кураш тадбирларини олиб боришни ишлаб чиқиш, жорий этиш бугунги кундаги долзарб масала ҳисобланади.

Кўлланилган услублар: Ўсимликлар турлари М.Ю.Ибрагимов ва б. [3], Қ.Сейфуллаев ва б. [7], У.Исмайлов [5], бўғиноёқлилар ва миграция қилиши Б.П.Адашкевич [1], Ш.Т.Хўжаев ва б. [9], келтирадиган зарари В.В.Танский [8] усулларидан, абиотик омил элементлари таҳлили Чимбой метеостанцияси маълумотларидан фойдаланилиб ўрганилди [6].

Тадқиқот натижалари: Шимолий туманларидаги мавжуд тўқай ўрмонзорлари, агробиоценоз ва қишлоқ хўжалик экинлари далалари атрофларидаги бўш қолдирилган майдонларда бутасимон ўсимликлардан тўрангил, жийда, юлғун, чўпсимон кўп йиллик ўсимликлардан ширинмия, янтоқ, қамиш, қўйпечак, ажриқ бир йилликлардан шўралар, курмак, дағал каноп, қўйтикан турлари асосий майдонни эгаллаши тақозо этилди. Ушбу биоценоздаги жойларда, биотопларда қишлоқ хўжалик экинларидан ғўза (2-9 га), буғдой (3-10 га), шоли (5-23 га), сабзавотлар (0,5-6,5 га), полиз (1-7 га), беда (4-8га), дуккакли экинлар (0,5-1га) ва мева дарахтлари (0,2-3га) турлари асосий майдонларга экиладиган бўлса, айрим турларининг кичик майдонлари 0,1-0,5 гектарни

ташқил қилиши, биотопларда тарқалган ҳашаротларнинг бошқа жойларга миграция қилишига имконият яратиб берадиган омил сифатида ҳисобга олинди.

Биотопларда тарқалган ўсимликлар билан озикланадиган зараркунандалардан дарахтсимон турларида бузоқбоши (*Gryllotalpa gryllotalpa* L.), сим қурти (*Agriotes meticulosus* Cond.), май ва июн қўнғизи (*Melolontha hippocostani* F.), шаҳар муйловдори (*Aeolesthes sarta* Salsk), қайрағоч барг кемирувчиси (*Gallerucella luteola* muell), жийда муйловдори (*Xylotreshus grumi* sem), тут муйловдори (*Tricholborus compestris* faid), ўрик-қамиш (*Hyalopterus pruni geoffr.*), оддий ўргимчак (*Tetranychus urticae* Koch.), мева (*Tetranychus viennensis* Zacher.), мева қўнғир (*Bryobia redikorzevi* Reck.) каналари турлари учрайдиган бўлса, бир ва кўп йиллик чўпсимон ўсимликлар билан кузги тунлам (*Agrotis segetum* Den. et Schif.), ундов рақамли тунлам (*Agrotis exclmationi* L.), карадрин (*Spodoptera exigua* Hb.), гамма тунлами (*Phytometra gamma* L.), ғўза тунлами (*Heliothis armigera* Hb.), осие (*Locusta migratoria* L.), италия (*Calliptamus italicus* L.) чигирткалари ва бошқа турлари экинларнинг вегетатив ва генератив органларини кемириб, тамаки трипси (*Thrips tabaci* Land.), полиз шираси (*Aphis gossypii* Glov.), акация яки беда шираси (*Aphis medicaginis* Koch.), катта ғўза шираси (*Acyrtosiphon gossypii* Morv.), ўргимчаккана (*Tetranychus urticae* Koch.), иссиқхона оққаноти (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.), тамаки яки ғўза оққаноти (*Bemisia tabaci* Genn.), беда қандаласи (*Adelphocoris lineolatis* Goeze.), дала қандаласи (*Lygus pratensis*.) ва бошқа турлари ўсимликлар танасида кўпайиб озуқа моддаларини сўриб олиши туфайли зарар келтириши ҳисобга олинди.

Зараркунанда турларидан Италия чигирткаси туқайзор ва агробиоценоз далаларида июл ойи охиригача кўпайиб, далада ниҳоллар пайдо бўлган буғдой экинларида май ойининг охирида дастлабки авлодлари пайдо бўлиб июн ойидан бошлаб ёппасига миграция қилди ва 1 м² далада 15,1-16,3 донагача тўдалар ҳосил қилиб, ўсимликларга катта зарар келтирганлиги, ўртача 0,2-25,3% ғўза, 3,4-33,2% буғдой, 0,8-13,2% маккажўхори экинлари маҳсулотларининг камайиб кетиши қайд этилди.

Зараркунандалардан кемирувчи тунламларнинг асосий қисми қишлаб чиқиш учун тўқай ўрмонзорлари, агробиоценознинг бегона ўтлар ўсаётган биотопларида тўпланадиган бўлса, вегетация даври бошланиши билан қишлоқ хўжалиги экинлари далаларига миграция қилиб, ушбу авлодлар далаларнинг 1 м² да 9,6 дона ғўза, 4,4 дона савзавот, 2,8 дона полиз ниҳолларини зарарлаганлиги аниқланди.

Сўрувчи зараркунандалардан тамаки трипсининг битта ўсимликда 4,1-4,6 донагача кўпайиши натижасида гуллаш фазаси 4,2-4,8 кун орқада қолиб ҳар бир ўсимликдан 7,6-12,3% ҳосили камайган бўлса, ўрик-қамиш шираси келтирадиган

зарар 5,2-11,5 кун ва ҳосилдорликни 13,3-18,6% камайтирган. Дала қандаласи асосан мевага зарар келтириши туфайли, турлардан тўпланадиган ҳосил 11,3-14,2% камайганлиги, бундай зарар келтириш мезони ўргимчаккана ривожланган ўсимликларда 6,3-8,5% бўлганлиги қайд этилди.

Хулоса: Қорақалпоғистон шароитида қишлоқ хўжалик экинлари далаларида ривожланиб катта зарар келтирадиган зараркунандаларнинг аксарият қисми тўқай ўрманзорлари ва агробиоценознинг буш жойларидаги бир ва кўп йиллик бегона ўтлар ўсаётган биотопларида қишлаб чиқиб, эрта баҳордан бошлаб ёппасига кўпайиб сўнг эса қишлоқ хўжалик экинлари далаларига ёппасига ўтиб ривожланишни давом этиб зарар келтириши аниқланди.

Зараркунандалардан тунламлар қишлаб чиққандан кейинги ушбу биотопларда тухимиغا қарши биологаторияларда тайёрланган трихограммадан гектарига 200 000 дона ҳисобида тарқатилганда биологик самарадорлиги 72-78 % ташкил қилиб, зараркунанда ривожли ушбу жойларда бартараф этилиши аниқланди.

Италия чигирткаси қишловдан чиқаётган жойларида май ойининг охиригача биринчи ва иккинчи ёш личинкалари кимёвий препаратлар ёрдамида 91,3-96,2 % нобуд этилганда ғўза, бўғдой, маккажўхори далаларига миграция қилиши бартараф этилиб, келтирадиган зарарининг олди олинади.

Ушбу тақомиллаштирилган тадбирлар бошқа зараркунандаларга қарши ишлатилганда биологик самарадорлиги бу борада кўйилган талабни тўла қондириши аниқланиб, ишлаб чиқаришга жорий этиш учун тавсия этилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Адашкевич Б.П. «Биологическая защита крестоцветных овощных культур от вредных насекомых». –Ташкент: «ФАН», 1983. –С. 180-188.
2. Бахиев А.Б., Трешкин С.Е., Кузьмина Ж.В. Развитие и биоэкологические особенности тугайной растительности низовьев Амударьи // Узбекский биологический журнал. – Ташкент, 1994. -№ 4. – С. 45-48.
3. Ибрагимов М.Ю. ҳам басқалар. Қарақалпақстан шараятында баў-бақша ҳам палыз өнімлерин жетистириў усыллары. –Нөкис: «Қарақал-пақстан», 2009. –Б. 65-88.
4. Ибрагимов М.Ю., Сабирова М.Г. Боянзарлықлардың майданын көбейтиў тийкарғы мақсетимиз. // «Аўыл хожалығы илимлери нәтийжелериниң өндиристиң раўажланыўына тәсири» атамасындағы Ташкент мәмлекетлик аграр университети Нөкис филиалының 25 жыллығына арналған илимий-әмелий коференция материаллары топلامы (27-декабрь 2017-жыл). – Нөкис, 2017. –Б. - 51-53.
5. Ismaylov U.E. Diyqanshili'q ilim-izertlew tiykarlari' menen. -No'kis «Bilim», 2015.- Б. 264.

6. Матмуратов Ж. Агроклиматические условия северо-западного Узбекистана. –Нукус: «Каракалпакстан», 1989. –С. 186-235.

7. Сейпуллаев Қ., Байжанов Қ., Осербаева Т., Утепбергенов А. Қарақалпакстан өсимликлериниң өзбекше-қарақалпақша, русша-латынша сөзлиги. – Нөкис: Билим, 2016. -104. –б.

8. Танский В.И. Биологические основы вредоносности насекомых. – Москва: “Агропромиздат”, 1988. –Б. 89-150.

9. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар (II-нашр). –Тошкент, 2004. –Б. 5-98.

*Торениязов Е.Ш., Айтимов Исламбек
Тошкент давлат аграр
Университети Нукус филиали
Тел;91 385-10-06*

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОВЫШЕННОМ АРТЕРИАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ.

*Пахритдинова Танзила Абдусаттаровна,
Андижанский техникум общественного
здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,
Преподаватель кафедры сестринского дела*

Аннотация

Резкое повышение давления — опасное состояние как для гипертоника со стажем, так и для здорового человека. Когда следует незамедлительно вызывать врача, что делать до его приезда и как снизить риск возникновения гипертонического криза — рассказываем в нашей статье.

Ключевые слова: АД, АГ, витаминов В, С, Р

Абсолютное показание к вызову «скорой» — повышение давления более 160/95 мм рт. ст. Однако на практике для человека может оказаться критическим и скачок АД до 140/80, поэтому для оценки ситуации стоит руководствоваться не только показаниями тонометра, но и симптомами, которые при этом возникают.

Признаки повышения давления

- Учащение сердцебиения.
- Повышенная возбудимость, нервозность.
- Одышка.
- Покраснение лица.
- Головная боль и головокружение.
- Боль в области сердца.
- Дрожь в руках.
- Ухудшение зрения.

Данные симптомы появляются из-за влияния стресса или внешнего фактора (физическое перенапряжение, смена погодных условий, пищевая нагрузка), которые приводят к острому нарушению регуляции тонуса сосудов. В результате повышается сопротивление стенок артериол, и именно этот спазм запускает компенсаторное увеличение сердечного выброса. Чтобы с прежней эффективностью снабжать органы кислородом, сердце сокращается сильнее и чаще, вызывая боль в груди и одышку.

В совокупности с непривычно высокими цифрами на тонометре эти симптомы могут свидетельствовать о развитии гипертонического криза, который требует немедленного вмешательства врача.

Что делать при повышенном давлении до приезда врача

- Чтобы снять нагрузку с сердца, необходимо принять горизонтальное положение или сесть, опустив ноги вниз.
- Обеспечить приток свежего воздуха и освободить грудную клетку от давления. Для этого нужно открыть окно и расстегнуть (снять) одежду с тесным воротом.
- Нормализовать дыхательный ритм или просто дышать глубоко, стараясь абстрагироваться от дискомфорта или боли. Это не снизит давление, но поможет сохранить достаточную оксигенацию в условиях кислородного голодания, а также не позволит нарастать тревоге и панике. Важно: тревожные состояния усугубляют повышение давления.
- Обеспечить контроль артериального давления, измеряя его каждые 15 минут, а показания тонометра фиксировать.
- Можно опустить ноги в таз с горячей водой, в качестве альтернативы поставить горчичники или горячий компресс на икры — это обеспечит приток крови к нижним конечностям и может облегчить общее состояние.

Частыми причинами повышения АД, не считая стресса и индивидуальных особенностей организма, являются детренированность организма (снижение выносливости, силовых показателей, тургора мышц и резистентности сердечно-сосудистой системы), избыток соленой и жирной пищи в рационе, употребление алкоголя, курение и неправильный распорядок дня. Чтобы не допускать развития эпизодических скачков АД, а значит, и гипертонической болезни, необходимо отказаться от вредных привычек и придерживаться несложных правил здорового образа жизни.

Правила «здорового давления»

- Поддерживать физическую активность.
- Соблюдать здоровую диету: ограничить в меню выпечку, жирные мясные продукты, рафинированные масла и кофе. Обязательным для здоровья сердечно-сосудистой системы является достаточное количество в рационе клетчатки, морепродуктов, круп, а также источников витаминов В, С, Р.
- Высыпаться. Во время ночного отдыха нервная, сердечно-сосудистая и эндокринные системы восстанавливают правильный ритм работы. Переутомленный организм работает на пределе сил. Доказано, что недосыпание всего на один час в течение пяти лет повышает риск развития гипертонии на 37%.
- Ввести в рацион достаточное количество «сердечных» микроэлементов — калия и магния, которые помогают сердцу и сосудам оставаться эластичными, способствуют замедлению развития атеросклеротических бляшек и снижению риска образования тромбов, обеспечивают

проводимость нервного импульса в сердце и регулируют обмен веществ в миокарде.

При наличии гипертонии необходима вторичная профилактика, направленная на предупреждение прогрессирования болезни и предотвращение возникновения осложнений. Она включает два компонента: антигипертензивную (лекарственную) терапию, назначенную врачом, и немедикаментозное лечение артериальной гипертензии — ряд мероприятий по изменению образа жизни, которые рекомендуются всем пациентам с АГ.

Немедикаментозные методы лечения гипертонии способствуют снижению АД, уменьшают потребность в гипотензивных препаратах и повышают эффективность последних. Соблюдая основные рекомендации по изменению образа жизни, можно корректировать факторы риска и проводить первичную профилактику гипертонии даже у пациентов с высоким нормальным давлением. Правила образа жизни с артериальной гипертонией

- Отказ от курения.
- Ограничение потребления поваренной соли: <5 грамм в сутки
- Ограничение потребления алкоголя: до 14 единиц в неделю у мужчин и до 8 единиц в неделю у женщин (1 единица = 125 мл вина или 250 мл пива).
- Соблюдение принципов рационального питания — для контроля метаболических факторов риска и профилактики ожирения.
- Контроль массы тела и увеличение физической активности для предотвращения развития или лечения уже имеющегося ожирения.

Литература:

1. Гипертензия // [Популярная медицинская энциклопедия](#) / Гл. ред. [Б. В. Петровский](#). — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Советская энциклопедия, 1987. — С.
2. [Гипертензия](#) // [Большая российская энциклопедия](#) [Электронный ресурс]. — 2016.
3. [Установлена связь гипертонии с генетической предрасположенностью к ней](#). Дата обращения: 12 сентября 2011. [Архивировано](#) 11 ноября 2011 года.
4. [Перейти обратно:¹ ² Вступительное слово Генерального директора на пресс брифинге по COVID-19 – 16 октября 2020 г. : \[арх. 5 ноября 2020\] = WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 : \[пер. с \[англ.\]\(#\)\] // Всемирная организация здравоохранения. — 2020. — 16 октября.](#)
5. Постнов Ю. В., Орлов С. Н. Первичная гипертензия как патология клеточных мембран. — М.: Медицина, 1987.
6. [Разница в кровяном давлении на руках — признак сосудистого заболевания](#) [Архивировано](#) 23 октября 2014 года.

UMUMTA'LIM MAKTABLARINING INGLIZ TILI DARSLARIDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANIB DARSLARNI TASHKIL ETISHNING SAMARALARI.

Sherzodbek Hasanov Xoshimqul o'g'li

*Boyovut tumanidagi 44-umumta'lim maktabi ingliz
tili fani o'qituvchisi.*

Mohira Hasanova Xabibulla qizi

*Boyovut tumanidagi 23-umumta'lim maktabi ingliz
tili fani o'qituvchisi.*

Annotatsiya: Bugungi kunda yosh avlodning xorijiy tillarni o'rganishga qiziqishi ortib bormoqda. Shu bois, umumta'lim maktablarida xorijiy tilni, jumladan ingliz tilini o'qitish darslarda interfaol metodlardan foydalanishni talab etadi. Ushbu maqola umumta'lim maktablarining ingliz tili darslarida interfaol metodlardan foydalanib darslarni tashkil qilishning samaralariga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: Metod, interfaol metod, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, interfaollik.

Mamlakatimizda axborot jamiyatini shakllantirish, barcha sohalarda eng ilg'or axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish bo'yicha salmoqli ishlar amalga oshirilyapti. Xususan, bu jarayonda interfaol (interaktiv) xizmatlarning imkoniyatlari yuqori baholanmoqda. O'zbek tilining izohli lug'atida "interfaol" tushunchasiga axborotlarni kompyuter tarmog'i orqali qabul qilish yoki uzatishga asoslanish deya ta'rif berilgan. Vikipediyada esa interaktivlik ob'yektlar o'rtasidagi o'zaro harakat xarakteri va darajasini ochib beruvchi tushuncha sifatida baholangan bo'lib, axborot nazariyasi, informatika va dasturlash, telekommunikatsiya tizimlari, sotsiologiya, sanoat dizayni va hokazo sohalarda qo'llanilishi aytiladi. Bir so'z bilan aytganda, interfaollik – tizimni tashkil etish tizimi bo'lib, bu tizimning qismlari o'rtasida axborot almashinuvini yo'lga qo'yish orqali muayyan maqsadga erishishdir.

Interfaol metod – ta'lim jarayonida o'quvchilar hamda o'qituvchi o'rtasidagi faollikni oshirish orqali o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Interfaol metodlarni qo'llash dars samaradorligini oshirishga yordam beradi. Interfaol ta'limning asosiy mezonlari: norasmiy bahs-munozaralar o'tkazish, o'quv materialini erkin bayon etish va ifodalash imkoniyati, ma'ruzalar soni kamligi, lekin seminarlar soni ko'pligi, o'quvchilar tashabbus ko'rsatishlariga imkoniyatlar yaratilishi, kichik guruh, katta guruh, sinf jamoasi bo'lib ishlash uchun topshiriqlar berish, yozma ishlar bajarish va boshqa metodlardan iborat bo'lib, ular ta'lim-tarbiyaviy ishlar samaradorligini oshirishda o'ziga xos ahamiyatga ega. Hozirda ta'lim metodlarini takomillashtirish sohasidagi

asosiy yo'nalishlardan biri interfaol ta'lim va tarbiya usullarini joriy qilishdan iborat. Barcha fan o'qituvchilari dars mashg'ulotlari jarayonida interfaol usullardan borgan sari kengroq foydalanmoqdalar. Interfaol usullarni qo'llash natijasida o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish, xulosalar chiqarish, o'z fikrini bayon qilish, uni asoslagan holda himoya qila bilish, sog'lom muloqot, munozara, bahs olib borish ko'nikmalari shakllanib, rivojlanib boradi. Interfaol ta'lim jarayonida dars o'quvchilarning o'zaro muloqotlari asosida amalga oshiriladi.

Интерактив ingliz so'zidan olingan bo'lib, «Интеракт», ya'ni, Inter - bu «o'zaro», «akt»

- harakat, ta'sir, faollik ma'nolarini bildiradi. Interfaollik, bu - o'zaro ikki kishi faolligi, ya'ni, bunda o'quv-biluv jarayoni o'zaro suhbat tariqasida, dialog shaklda (kompyuter aloqasi) yoki o'qituvchi-o'quvchilarning o'zaro muloqotlari asosida kechadi. Interfaollik - o'zaro faollik, harakat, ta'sirchanlik, o'quvchi-o'qituvchi, o'quvchi-o'quvchi (sub'yekt-sub'yekt) suhbatlarida sodir bo'ladi. Interfaol metodlarning bosh maqsadi - o'q jarayoni uchun eng qulay muhit vaziyat yaratish orqali o'quvchining faol, erkin, ijodiy fikr yuritish, uni ehtiyoj, qiziqishlari, ichki imkoniyatlarini ishga solishga muhit yaratadi. Bunday darslar shunday kechadiki, bu jarayonda bironta ham o'quvchi chetda qolmay, eshitgan, o'qigan, ko'rgan bilgan fikr- mulohazalarini ochiq-oydin bildirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. O'zaro fikr almashish jarayoni sodir bo'ladi. Bolalarda bilim olishga havas, qiziqish ortadi, o'zaro do'stona munosabatlar shakllanadi.

Chet tilini o'qitish metodikasida zamonaviy hisoblangan interfaol metodlar olimlar tomonidan ishlab chiqilgan va ularni an'anaviy metodlarga nisbatan samaradorlik darajasi ko'proq ekanligi isbotlangan. Interfaol metodlar o'quv jarayonining bilim salohiyatini an'anaviy metodlarga nisbatan ancha ko'taradi. Chunki, interfaol metodlarda o'quvchining o'zi mustaqil holda erkin fikr yuritadi, o'qituvchi bilan hamkor sifatida ishlaydi. Zamonaviy texnologiyalar orqali chet tili o'qitilar ekan, unda o'quvchi o'zi dars jarayonini rejalashtiradi, o'zi belgilagan o'quv rejasi asosida shug'ullanadi, o'qitish metodlarini o'quvchi va o'qituvchi hamkorlikda tanlaydi, o'quv materiali muhokamasida ishtirok etadilar. Bunda o'quvchilar birbirlariga yordam beradilar.

Интерfaol ta'lim usuli – har bir o'qituvchi tomonidan mavjud vositalar va o'z imkoniyatlari darajasida amalga oshiriladi. Bunda har bir o'quvchi o'z motivlari va intellektual darajasiga muvofiq ravishda turli darajada o'zlashtiradi. Interfaol ta'lim texnologiyasi - har bir o'qituvchi barcha o'quvchilar ko'zda tutilgandek o'zlashtiradigan mashg'ulot olib borishini ta'minlaydi. Bunda har bir o'quvchi o'z motivlari va intellektual darajasiga ega holda mashg'ulotni oldindan ko'zda tutilgan darajada o'zlashtiradi. Interfaol mashg'ulotlarni amalda qo'llash bo'yicha ayrim tajribalarni o'rganish asosida bu mashg'ulotlarning sifat va samaradorligini oshirishga

ta'sir etuvchi ayrim omillarni ko'rsatishimiz mumkin. Ularni shartli ravishda tashkiliy-pedagogik, ilmiy–metodik hamda o'qituvchiga, o'quvchilarga, ta'lim vositalariga bog'liq omillar deb atash mumkin. Ular o'z mohiyatiga ko'ra ijobiy yoki salbiy ta'sir ko'rsatishini nazarda tutishimiz lozim. Interfaol mashg'ulot turlari ko'p bo'lib, ularni dars mavzusining xususiyatlari hamda ko'zda tutilgan maqsadlarga muvofiq tanlanadi va tegishli tayyorgarlik ko'riladi. Interfaol mashg'ulotda ishtirok etish uchun o'quvchilarning tayyorliklariga o'ziga xos talablar qo'yiladi, bular mashg'ulotda faol ishtirok etish uchun zarur bilimlarni o'zlashtirganlik, muloqotga tayyorlik, o'zaro hamkorlikda ishlash, mustaqil fikrlash, o'z fikrini erkin bayon qilish va himoya qila olish ko'nikmalari va boshqalardan iborat. Mashg'ulotda vaqtdan unumli foydalanish zarur shart hisoblanadi. Buning uchun zarur vositalarni to'g'ri tanlash, tayyorlash hamda mashg'ulot o'tkazuvchilar va ularning vazifalari aniq belgilangan bo'lishi lozim. Interfaol metodlar bilan an'anaviy ta'lim usullari orasida o'ziga xos farqlar mavjud bo'lib, har bir o'qituvchi bu farqlarni qiyoslashi, ularning bir biriga nisbatan afzalliklari va kamchiliklarini darsni rejalashtirish va uni o'tkazish usullarini tanlashda to'g'ri hisobga olishi zarur. Bunda yangi bilimlarni berish, ko'nikmalarni shakllantirish, rivojlantirish, mustahkamlash, bilimlarni takrorlash, amalda qo'llash mashg'ulotlarida hamda o'quv fanining xususiyatlarini hisobga olgan holda har bir mavzu bo'yicha mashg'ulot uchun eng maqsadga muvofiq bo'lgan interfaol yoki boshqa metodlarni to'g'ri tanlash nazarda tutiladi. To'g'ri tanlangan metodlarni qo'llash mashg'ulotning qiziqarli va samarali bo'lishini ta'minlaydi.

Foydanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг 2012 йил 10-декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ №1875-сонли қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирининг “Магистратура тўғрисидаги низом” 2012 йил 29 октябрдаги 418-сонли буйруғи.
3. Ёiraga M.K. Cultural, Psychological and Typological Issues in Cognitive Linguistics. – Amsterdam, Philadelphia: Benjamin, 1999. – 338 p.

ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ.

*Абдуворисова Хилола Пулатовна,
Андижанский техникум общественного
здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,
Преподаватель основ реабилитации*

Аннотация

Электролечение (син. электротерапия)— общее название методов лечения, основанных на использовании дозированного воздействия на организм электрического тока или электромагнитного поля.

Ключевые слова: Электролечение, электротерапия,

Электролечение или электротерапия — лечение при помощи воздействия на пациента [электрического тока](#) или [электромагнитного поля](#), наиболее широко применяемая разновидность [физиотерапии](#).

Поскольку многие физиологические процессы (например передача [нервных импульсов](#), перенос веществ через [клеточную мембрану](#)) связаны с появлением [разности потенциалов](#) или электрического тока, электромагнитное поле и электрический ток могут оказывать, в зависимости от их силы и частоты, разнообразное влияние на состояние отдельных органов и организма в целом^[2].

Есть сведения, что ещё в глубокой древности люди пользовались электрическим действием [янтаря](#) и разрядами [электрических рыб](#) для лечения [параличей](#), [нервных](#) и [ревматических](#) болей.

Во второй половине XVIII века, после изобретения [лейденской банки](#), а потом [гальванического элемента](#), началось широкое применение электричества в медицине. Поскольку [теория электромагнитных явлений](#) ещё не была тогда разработана, электролечение применялось эмпирически. В дальнейшем, на протяжении XIX века, развитие и усовершенствование методов электротерапии шло параллельно с изучением законов электромагнетизма и [электрофизиологии](#).

После того, как [С. Ледюк](#) открыл, что некоторые вещества проникают под действием электрического тока через неповрежденную кожу, был предложен [электрофорез](#) — введение в организм лекарств при помощи этого явления.

Основы современных методик использования постоянного и переменного низкочастотного токов были разработаны в 1835—1855 годах [Г. Дюшеном](#), которого иногда называют «отцом электротерапии».

Первую «электрическо-гальваническую» лечебницу открыл в России в 1866 году доктор [Николай Гаврилович Яковлев](#); сначала она функционировала в городе [Астрахани](#), а затем он перевёл её в [Нижний Новгород](#)^[4]. Ранняя смерть Н. Г. Яковлева помешала осуществиться многим его революционным для того времени идеям^[5].

После изобретения [Н. Теслой](#) в 1891 году [высокочастотного трансформатора Ж.-А. д'Арсонваль](#) предложил метод электролечения, названный впоследствии [дарсонвализацией](#).

В 1905 году Р. Цейнек (R. Zeuneck) и Ф. Нагельшмидт (F. Nagelschmidt) разработали метод [диатермии](#) — воздействия на организм высокочастотным током низкого напряжения и большой силы^[2].

Можно выделить следующие виды процедур лечения током:

- Электрофорез. Вместе с током в ткани определенного участка тела пациента поступает назначенный врачом лекарственный препарат. Он действует активнее и дольше, при этом практически не наблюдаются побочные эффекты. Человек ощущает приятное тепло и покалывание, наступает общее расслабление.
- Электросон. Один из самых известных и популярных методов лечения. Низкочастотный импульсный ток воздействует на определенные участки мозга и тем самым вызывает торможение всех умственных процессов и сон. Так происходит расслабление, снимается стресс, проходит бессонница. Электросон особенно показан людям, которые перенесли серьезные операции или инфаркт.
- Тока Бернара (диадинамотерапия, ДДТ). Для лечения используются диадинамические токи. Процедура особенно эффективна при радикулите, артритах, невралгии и гинекологических заболеваниях.
- УКВ (ультракоротковолновая) терапия. На участки тела накладываются конденсаторные пластинки, через которые происходит воздействие током ультракороткой частоты. Процедура эффективна при лечении заболеваний органов дыхания и ЛОР-болезней.
- Дарсонвализация. Один из самых популярных методов устранения разнообразных проблем в косметологии. На участки тела, лица, головы воздействуют импульсными электротоками высокой частоты. Используется для улучшения роста волос и лечения угрей.

Ток оказывает воздействие на тело на разных уровнях:

Местный – охватывает область непосредственно на которую происходит воздействие тока. Локальный метод улучшает кровообращение и ускоряет обмен веществ, повышает защитные функции организма.

Рефлекторно-сегментарный вызывает ответную (на рефлекторном уровне) реакцию организма. Метод стимулирует сосудистые и обменные изменения на уровне внутренних органов.

Организменный оказывает общее воздействие на тело пациента: нервную систему, иммунитет, кровообращение, регенерацию и восстановительные функции. Механизм действия способствует общей мобилизации организма.

Лечебный эффект электролечения

- эффект обезболивания;
- повышения тонуса мышц;
- стимуляция лимфо- и кровообращения;
- улучшения обменных процессов;
- снятие спазма в мышцах;
- улучшение снабжения тканей необходимыми веществами;
- восстановление чувствительности в мышцах.

Литература:

1. Большая медицинская энциклопедия / гл. ред. Б. В. Петровский. — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1974—1989. — Т.
2. Мендельсон М.Э., Электротерапия // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
3. Е. Я. Яковлев, Николай Гаврилович // Русский биографический словарь : в 25 томах. — СПб.—М., 1896—1918.
4. Веб сайт <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

NAZARIY FIZIKANING DOLZARB MUAMMOLARI

Mamajonov Xoshimjon Abdumalikovich

Fizika fani bosh o'qituvchisi.

TIQXMMI MTU "International House - Tashkent" akademik litseyi

Annotasiya. Maqola zamonaviy nazariy fizikaning ba'zi dolzarb va hal qilinmagan masalalariga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: nisbiylik, kvant, energiya, gravitatsiyaviy ta'sirlar.

Nazariy fizikaning ba'zi muammolarini shunchaki eksperimental tekshirish mumkin emas. Yana bir qism - tajribalar bilan bog'liq savollar.

Nazariy fizik Lee Smolinning fikriga ko'ra "Fizikaning buzilishi: mag'lubiyat nazariyasi yuksalishi, ilm-fanning yiqilishi va keyingi narsalar" nomli o'zining 2006 yilgi bahsida «nazariy fizikada beshta katta muammodir».

Zamonaviy nazariy fizikaning ba'zi dolzarb muammolari quyidagilar:

1. **Kvantning tortishish muammosi:** umumiy nisbiylik va kvant nazariyasini tabiatning to'liq nazariyasi deb atash mumkin bo'lgan yagona nazariyaga birlashtir.

2. **Kvant mexanikasining poydevor muammolari:** **Kvant mexanikasining poydevoridagi muammolarni**, yoki nazariyani nazarda tutgan holda, yoki mantiqan yangi nazariyani kashf etish yo'li bilan hal qiling.

3. **Zarrachalar va kuchlarning birlashishi:** Har xil zarralar va kuchlarni birma-bir, asosiy bir shaxsning namoyon bo'lishi sifatida tushuntiradigan nazariyada birlashtirilishi mumkinligini aniqlang.

4. **Tuzatish muammolari:** Zarrachalar fizikasining standart modelidagi bo'sh erkinliklar qiymatlari tabiatan qanday tanlanganligini tushuntiring.

5. **Kozmologik sirlarning muammolari:** qorong'u modda va qorong'i energiyani tushuntiring. Yoki agar ular mavjud bo'lmasa, tortishishning katta miqyosda qanday va nima uchun o'zgartirilganligini aniqlang. Keyinchalik umuman olganda, kosmologiyaning standart modeli, masalan, qorong'u energiyani o'z qadriyatlariga ega bo'lganligi sabablarini tushuntiring.

1. Kvantning tortishish muammosi

Kvantning tortish kuchi nazariy fizikada umumiy nisbiylik va zarracha fizikasining standart modelini o'z ichiga olgan nazariya yaratishga qaratilgan harakatdir. Hozirgi kunda ushbu ikki nazariya tabiatning turli ko'lamlarini tasvirlaydi va ular tortish kuchi kuchi kabi (yoki bo'shliqning egriliklari) cheksiz bo'lib qoladigan natijalar natijalarini bir-biriga mos keladigan miqyosni o'rganishga urinadi.

2. Kvant mexanikasining asosli muammolari

Квант физикаси tushunchasi bilan bog'liq bo'lgan bir masala - bu asosiy jismoniy mexanizm. Kvant fizikasida ko'plab izohlar bor - klassik Kopengagen talqini, Hugh Everett II ning bahsli ko'plab dunyolar tafsiri va yana tortishuvlarga asoslangan ishtirokchilarning antropik printsipi .

Ushbu izohlarda keladigan savol, aslida kvant to'lqinining qulashi sababli aylanadi.

Kvant sohasi nazariyasi bilan ishlaydigan zamonaviy fizikalarning ko'pchiligi endi ushbu talqinlarni tegishli deb hisoblamaydi. Dekoferensiya tamoyili ko'pchilik uchun tushuntirish - atrof-muhit bilan o'zaro bog'liqlik kuantumni yo'qotishga olib keladi. Bundan ham muhimi, fiziklar asosiy darajadagi aniq nima bo'lishini savol *bermasdan* , tenglamalarni echishga, tajriba va fizika amaliyotini bajarishga qodir. Shunday qilib, ko'p fiziklar bu hayajonli savollarga 20- oyoq qutb.

3. Zarrachalar va kuchlarning birlashishi

Fizikaning to'rt asosiy kuchlari mavjud va zarralar fizikasining standart modeli faqatgina uchtasini (elektromagnit, kuchli yadro va kuchsiz yadroviy kuch) o'z ichiga oladi. Gravitatsiya standart modeldan tashqarida. Bu to'rt kuchlarni birlashtirilgan maydon nazariyasiga birlashtirgan bir nazariya yaratishga urinish nazariy fizikaning asosiy maqsadi hisoblanadi.

Zarralar fizikasining standart modeli kvantli maydon nazariyasi bo'lgani uchun, undagi har qanday birlashma kvadrat maydon nazariyasi sifatida tortishishni o'z ichiga olishi kerak, ya'ni muammoni echish bilan muammoni hal qilish 1 bilan bog'liq.

Bundan tashqari, zarrachalar fizikasining standart modeli ko'plab zarralar - 18 ta asosiy zarrachalarni aks ettiradi. Ko'pgina fiziklar, tabiatning asosiy nazariyasiga ushbu zarrachalarni birlashtiradigan bir necha usulga ega bo'lishi kerak, deb hisoblashadi, shuning uchun ular ko'proq asosda tasvirlanadi. Misol uchun, simlar nazariyasi , ushbu yondashuvlarning eng yaxshi aniqlanganligi, barcha zarralar energiyaning asosiy filamentlari yoki simlarining turli tebranish usullari ekanligini taxmin qiladi.

4. Tuzatishning muammosi

Nazariy jismoniy model - bashorat qilish uchun muayyan parametrlar o'rnatilganligini talab qiladigan matematik asosdir. Zarralar fizikasining standart modelida parametrlar nazariya tomonidan ko'zda tutilgan 18 zarralar bilan ifodalanadi, ya'ni parametrlar kuzatuv bilan o'lchanadi.

Ba'zi fiziklar, nazariyaning asosiy jismoniy printsiplari o'lchovlardan mustaqil ravishda bu parametrlarni aniqlashlari kerak, deb hisoblaydilar. Bu o'tmishda birlashgan daladagi nazariyaga qiziqishning ko'pini keltirib chiqardi va Eynshteynning "Xudo koinotni yaratganda tanlovi bormi?" Degan mashhur savoliga chaqirdi. Koinotning xossalari aslida koinot formasini shakllantiradimi, chunki bu xususiyatlar shakli boshqacha bo'lsa, ishlamaydi?

Bunga javob, yaratilishi mumkin bo'lgan yagona koinotgina emas, balki turli xil asosiy nazariyalar (yoki turli xil jismoniy parametrlarga asoslanib, bir xil nazariyaning turli xil variantlari mavjudligi haqidagi g'oyaga qat'iy rioya qilish kabi ko'rinadi. energetika davlatlari va boshqalar) va bizning koinotimiz bu mumkin bo'lgan olamlardan bittasidir.

Bunday holda, bizning savolimiz, koinotimiz hayotning mavjudligiga ruxsat berish uchun juda nozik tuyulgan xususiyatlarga ega bo'lib qoladi. Bu *muammoning nozik sozlash muammosi* deb ataladi va ba'zi fizikchilarni antropika printsipiga tushuntirish uchun murojaat qilishni da'vat etdi va bu bizning koinotimiz xususiyatlarga ega ekanligini ko'rsatmoqda, chunki u turli xil xususiyatlarga ega bo'lsa, savol. (Smolinning kitobining asosiy maqsadi - bu nuqtai nazardan xususiyatlarning izohi sifatida tanqid qilishdir).

5. Kozmologik sirlarni muammoni

Koinotda hali ham bir qator sirlar mavjud, ammo eng zaif fiziklar zulmat va qorong'u energiya hisoblanadi.

Bu turdagi modda va energiya gravitatsiyaviy ta'sirlari bilan aniqlanadi, lekin to'g'ridan-to'g'ri kuzatilishi mumkin emas, shuning uchun fiziklar hali ham nima ekanligini aniqlashga harakat qilmoqdalar. Shunga qaramay, ayrim fiziklar bu tortishish ta'siriga muqobil tushuntirishlar taklif qildilar, bular moddaning va energiyaning yangi shakllarini talab qilmaydi, ammo bu muqobillar ko'pchilik fiziklar uchun maqbul emas.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Smorodinskiy Ya. A. Harorat. M.: TERRA-Knijniy klub, 2008.
2. M. V. Sadovskiy, Kvant maydon nazariyasi bo'yicha ma'ruzalar.
3. Rumer Yu.B., Fet A.I. Guruhlar nazariyasi va kvantlangan maydonlar. M.: Librokom, 2010.
4. <http://dic.academic.ru/>.
5. <http://www.sciencedebate2008.com/>.
6. <http://www.pravda.ru/>.
7. <http://felbert.livejournal.com/>.
8. <http://antirelativity.workfromhome.com.ua/>.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА И ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.

*к.м.н., доцент Юсупова Ш.К.,
магистр 3го курса Халилова С.Р
Кафедра эндокринологии
Андижанский Государственный Медицинский Институт*

В статье представлен литературный обзор распространенности, патогенеза и прогноза хронической сердечной недостаточности (ХСН) у больных сахарным диабетом 2 типа (СД2). Сахарный диабет и ХСН приобретают статус эпидемии XXI века и требуют от здравоохранения затрат на профилактику и лечение этих заболеваний. Применение современных фармакологических препаратов и инструментальных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) увеличивает продолжительность жизни и значительно улучшает качество жизни пациентов с ХСН как с нормальным углеводным обменом (УО), так и с СД2. Однако риск сердечно-сосудистой смертности (ССС) у больных СД2 по сравнению с имеющими нормальный УО остается на прежнем уровне. Стремительно растущая популяция больных СД2 в скором времени изменит сложившиеся в последние годы представления улучшения прогноза лечения ССЗ. Нарушение ремоделирования миокарда при СД2 обусловлено комбинацией факторов, связанных с диабетической кардиомиопатией, снижением метаболической активности кардиомиоцитов, недостаточным транспортом глюкозы в клетки, эндотелиальной дисфункцией, диабетической макро- и микроангиопатией, фиброзом миокарда, приводящих к нарушению наполнения левого желудочка и развитию ХСН. Инсулинорезистентность (ИР) и компенсаторная гиперинсулинемия (ГИ) играют ключевую роль в патогенезе СД2. Для улучшения результатов лечения, направленного на снижение риска ХСН у больных СД2 и нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ), необходимо достижение традиционной первичной цели, а именно контроля гликемии. Так как ИР и компенсаторная ГИ играют ключевую роль в патогенезе СД2 и тесно связаны с риском развития артериальной гипертензии (АГ) и ССЗ, обусловленных атеросклерозом, то при лечении больных СД2 и НТГ с ХСН необходимо применение препаратов, влияющих на ИР.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, хроническая сердечная недостаточность, сердечно-сосудистая смертность, гипергликемия, гликозилированный гемоглобин, инсулинорезистентность, гиперинсулинемия.

Актуальность изучения хронической сердечной недостаточности (ХСН) у больных сахарным диабетом 2 типа (СД2) обусловлена широкой распространенностью этих заболеваний, а также тем, что СД2 ассоциируется с увеличением риска развития ХСН. Из года в год число этих больных увеличивается (1). Однолетняя смертность больных с выраженной ХСН достигает 12%, даже в условиях лечения в специализированном стационаре. За один год в Российской Федерации (РФ) умирают до 612 тыс. больных ХСН (2). Исследования, проводившиеся в США, продемонстрировали постоянное увеличение числа больных ХСН с сохранной систолической функцией (ССФ) сердца, что позволило определить проблему ХСН с ССФ (ХСН–ССФ) как одну из неинфекционных эпидемий XXI века (3). К этой категории больных ХСН в основном относятся женщины более старшего возраста с плохо лечеными артериальной гипертензией (АГ) и/или СД2, у которых ХСН–ССФ достигает 68% (2, 4). Распространенность ХСН в РФ также неуклонно растет и составляет 7,9 млн человек (7%). ХСН II–IV функционального класса (ФК) NYHA имеет место у 4,5% населения (5,1 млн человек), из них высокого ФК (III–IV) достигает 2,1% случаев (2,4 млн человек) (5). В 2011 г. на 71-м конгрессе Американской диабетологической ассоциации (ADA) было заявлено, что каждый третий человек, рожденный после 2000 г., на протяжении своей жизни заболеет СД (ADA, 2011) (6). В РФ на 01.01.2013 г. численность больных СД составила 3 млн 778 тыс, из них 325 тыс. – пациенты с СД 1 типа и 3 млн 452 тыс. – пациенты с СД2 (7). Стремительно растущая популяция больных СД2 в скором времени изменит современные представления улучшения прогноза лечения сердеч Сахарный диабет и ХСН приобретают статус эпидемии XXI века и требуют от здравоохранения затрат на профилактику и лечение этих заболеваний. Применение современных фармакологических препаратов и инструментальных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) увеличивает продолжительность жизни и значительно улучшает качество жизни пациентов с ХСН как с нормальным углеводным обменом (УО), так и с СД2. Однако риск сердечно-сосудистой смертности (ССС) у больных СД2 по сравнению с имеющими нормальный УО остается на прежнем уровне. Стремительно растущая популяция больных СД2 в скором времени изменит сложившиеся в последние годы представления улучшения прогноза лечения ССЗ. Нарушение ремоделирования миокарда при СД2 обусловлено комбинацией факторов, связанных с диабетической кардиомиопатией, снижением метаболической активности кардиомиоцитов, недостаточным транспортом глюкозы в клетки, эндотелиальной дисфункцией, диабетической макро- и микроангиопатией, фиброзом миокарда, приводящих к нарушению наполнения левого желудочка и развитию ХСН. Инсулинорезистентность (ИР) и компенсаторная

гиперинсулинемия (ГИ) играют ключевую роль в патогенезе СД2. Для улучшения результатов лечения, направленного на снижение риска ХСН у больных СД2 и нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ), необходимо достижение традиционной первичной цели, а именно контроля гликемии. Так как ИР и компенсаторная ГИ играют ключевую роль в патогенезе СД2 и тесно связаны с риском развития артериальной гипертензии (АГ) и ССЗ, обусловленных атеросклерозом, то при лечении больных СД2 и НТГ с ХСН необходимо применение препаратов, влияющих на ИР. Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, хроническая сердечная недостаточность, сердечно-сосудистая смертность, гипергликемия, гликозилированный гемоглобин, инсулинорезистентность, гиперинсулинемия.

53 Хроническая сердечная недостаточность у больных сахарным диабетом 2 типа РАЗНОЕ но-сосудистых заболеваний (ССЗ). Таким образом, СД2, так же как и ХСН, приобретает статус эпидемии XXI века и требует от здравоохранения затрат на профилактику и лечение этих заболеваний. Среди основных причин развития ХСН СД2 стоит на 4-м месте после хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), АГ и ишемической болезни сердца (ИБС) (8). Учитывая экономический рост и достижения медицинской науки, увеличивается продолжительность жизни организованного населения, поэтому в клинической практике актуальным становится вопрос лечения больных с сочетанием нескольких нозологий, т.е. коморбидными состояниями. У больных пожилого (9, 10) и старческого возраста тяжесть клинической картины ХСН зависит от коморбидности (11, 12), при этом внесердечная коморбидность может превалировать над сердечной (13), что значительно ограничивает возможность назначения ряда сахароснижающих препаратов (14). Изучение распространенности, прогноза и тактики лечения ХСН у больных СД2 является важной проблемой. Фрамингемское исследование было первым эпидемиологическим исследованием, доказавшим нарастание риска развития ХСН у больных СД2 (15). При анализе регистра OASIS (Observational Assessment of Safety in Seroquel), в котором проводилось изучение влияния СД2 на долгосрочный прогноз при ИБС, выявлено, что риск развития ХСН у больных СД2 в сравнении с имеющими нормальный углеводный обмен (УО) увеличивался в 3,43 раза (16). По сравнению с пациентами, имеющими нормальный УО, у мужчин с СД2 недостаточность кровообращения выявляется в 4 раза, а у женщин в 8 раз чаще (15). В популяционных исследованиях в группе пожилых больных было доказано, что СД2 является фактором риска развития ХСН и что риск возрастает при увеличении тяжести СД2 (17, 18). При этом выявлено, что от 15 до 26% больных ХСН имеют СД2 (19). По данным других авторов, ХСН у больных СД2 выявляется в 78,3% среди мужчин и 83,3% женщин, госпитализируемых в эндокринологический стационар, и в 87,0 и 81,0%

соответственно среди больных СД городского регистра (20). На основании исследования ЭПОХА-ХСН 2003–2005 гг. были сделаны выводы, что в РФ среди больных ХСН 11,9% болеют СД (21). Таким образом, в литературе обсуждается вопрос распространенности явного СД2 у больных ХСН, а нарушение толерантности к глюкозе (НТГ) продолжает оставаться значимой, но малоизученной проблемой. У пациентов с систолической формой ХСН (С-ХСН), не получающих гипогликемическое лечение, при гликозилированном гемоглобине (HbA1c) > 6,7% риск смерти в течение года был почти в 2 раза выше по сравнению с больными, у которых HbA1c ≤ 6,7% (22). В этом случае важная роль принадлежит СД2, выступающему фактором развития фиброза миокарда и нарушения наполнения левого желудочка (ЛЖ) в последующем с формированием С-ХСН, для которой характерны дилатация полости ЛЖ и снижение его сократительной функции. Пациенты с С-ХСН более молодого возраста и преимущественно мужчины (9, 23).

Основной причиной, определяющей клиническую картину и тяжесть течения у пациентов с С-ХСН, является перенесенный инфаркт миокарда (ИМ) (85,2%), при этом у трети больных он был повторным. Пациенты с С-ХСН – это больные преимущественно с ИБС, часть из которых в анамнезе имела значительные физические нагрузки и это в основном мужчины (10). В структуре причин ХСН преобладает диастолическая ХСН (Д-ХСН) (24–26), так как в старших возрастных группах высока доля пациентов с повышенной жесткостью миокарда (27), обусловленной АГ (28), ИБС (29) и СД2, а также их сочетанием (30, 31). Для Д-ХСН характерны нормальные или уменьшенные размеры полости ЛЖ и сохраненная сократительная функция в отличие от С-ХСН, при которой основным критерием неблагоприятного прогноза является снижение фракции выброса (ФВ) (32). В исследовании S.D. Solomon и соавт. показано, что у больных СД2 через 2 года после ИМ размер ЛЖ увеличивается в меньшей степени, а ХСН встречается в 2 раза чаще, чем у больных без СД2 (33). У больных с Д-ХСН главными составляющими, определяющими особенности поражения миокарда, особенности клинической картины и тяжесть течения ХСН, являются АГ (76,7%), избыточная масса тела и ожирение (39,5 и 33,7%), СД2 или НТГ (29,1 и 12,8%) (34). Сочетание ИБС и СД2 является определяющим фактором высокой летальности у больных ХСН (35). Развитие ХСН у больных СД2 обусловлено сочетанием ИБС с диабетической микроангиопатией, снижающей резерв коронарного кровотока, диастолической дисфункцией ЛЖ (36), а также с развитием диабетической автономной кардиальной дисфункции ЛЖ, описанной в 1984 г. D. Ewing (37). Одним из осложнений СД2, оказывающим существенное воздействие на клиническую картину и прогноз ССЗ, является диабетическая автономная

кардионейропатия (ДАКН) (38). Наличие ДАКН отмечается у больных с длительным течением СД2, которое ухудшает качество жизни пациентов и сочетается с высокой летальностью (39–41). У больных ХСН и СД2 риск развития ИМ выше при наличии ДАКН (42). Метаанализ 15 продольных исследований (43), которые включали в общей сложности 2900 пациентов, наблюдавшихся в течение 1–16 лет, показало, что наличие ДАКН обуславливает более высокий риск смертности. Наиболее опасным проявлением ДАКН является бессимптомная ишемия миокарда. При наблюдении за 1468 больными СД2 было всего 10% больных без ДАКН, а у 20% пациентов с ДАКН была выявлена бессимптомная ишемия (44, 45). Важное место занимает наличие “метаболической ишемии”, характерной для СД2, проявляющейся нарушением сократительной способности кардиомиоцитов.

В условиях гипергликемии идет повышенное образование конечных продуктов гликирования и их предшественников, что приводит к изменению структуры белков крови и внеклеточного матрикса, нарушая функции нервных волокон. Уровни всех предшествующих промежуточных продуктов гликолиза становятся повышенными, что запускает альтернативные пути: глицеральдегид-3- фосфат, глицерол и метилглиоксаль поступают в пути протеинкиназы С и конечных продуктов гликирования, фруктозо-6-фосфат – в гексозаминовый путь, а сама глюкоза поступает в полиоловый путь. Все вышеперечисленные патологические пути утилизации глюкозы и ее метаболитов являются причиной развития осложнений СД, поражения нервной ткани (нейропатия) и сосудистой стенки (ангиопатия) (46, 47). Таким образом, имеет место характерное для СД2 атеросклеротическое поражение проксимального и дистального отделов коронарного русла (48), сочетающихся с “метаболической ишемией” клеток миокарда (49, 50) и ДАКН (51). Существует целый ряд ассоциированных с СД2 механизмов прогрессирования ХСН. Среди них диабетическая нефропатия (52) и кардиоваскулярная автономная нейропатия (53), инсулинорезистентность (ИР) и эндотелиальная дисфункция (54), нарушения системы гемостаза (55) и гиперпродукция провоспалительных цитокинов (56). Характерная для больных СД2 совокупность морфофункциональных и биохимических изменений миокарда, которую принято называть диабетической кардиомиопатией, приводит как к нарушению диастолических процессов, так и к нарушению сократительной способности миокарда (57). Поэтому больные ХСН и СД2 имеют более низкую толерантность к физической нагрузке в сравнении с больными ХСН без СД2 (58). Таким образом, наличие СД2 по сравнению с больными ХСН, имеющими нормальный УО, предопределяет более тяжелый ФК ХСН и как следствие этого плохой прогноз. По результатам популяционных и клинических исследований риск смерти больных ХСН увеличивается в 1,29–3,19 раза при

наличии СД2 (58). По данным исследования DIABHYCAR (type 2 DIABetes Hypertension Cardiovascular Events and Ramipril), смертность больных СД2 при наличии ХСН оказалась в 12 раз выше, чем у больных СД2 без ХСН (58, 59). Частота госпитализаций и длительность пребывания в стационаре по поводу декомпенсации ХСН у больных СД2 значительно выше, чем у больных с нормальным УО, что подтверждено крупномасштабными исследованиями BEST (акроним от голландского *Behandel-Strategieen* – лечебные стратегии), RESOLVD (the Randomized Evaluation of Strategies for Left Ventricular Dysfunction), MERIT-HF (Metoprolol CR/XL Randomised Intervention Trial in Congestive Heart Failure) (58, 60). В исследовании DIGAMI (Diabetes Mellitus Insulin Glucose Infusion in Acute Myocardial Infarction) у больных с острым инфарктом миокарда (ОИМ) и СД2 сердечная недостаточность была наиболее частой причиной смерти и составляла 66% от общей смертности в период первого года наблюдения (61). У больных СД2 течение ОИМ осложняется развитием острой левожелудочковой недостаточности в 3 раза чаще по сравнению с имеющими нормальный УО (62). По данным наблюдения, полученного в регистре НИИ кардиологии им. А.Л. Мясникова, у больных ХСН II–IV ФК, согласно критериям NYHA, наличие СД2 достоверно ухудшало прогноз у лиц женского пола 55. Хроническая сердечная недостаточность у больных сахарным диабетом 2 типа РАЗНОЕ и у пациентов с ФВ менее 38%, а также при уровне систолического артериального давления (АДс) менее 120 мм рт.ст. В подгруппах больных с ФВ менее 30% и гипотонией (АДс менее 90 мм рт.ст.) тяжесть прогноза определялась выраженностью самой ХСН (63). До 55% больных СД2 погибает в течение 5 лет после ОИМ по сравнению с 30% среди больных с нормальным УО, а повторный ИМ развивается у больных СД2 на 60% чаще, чем у больных, не имеющих СД2 (64). Результаты опубликованного в январе 2009 г. проспективного исследования Quebec Cardiovascular Study в очередной раз показали, что в популяции больных СД2 риск сердечно-сосудистой смертности (ССС) в 3 раза, а при сочетании СД2 с ССЗ – в 4,5 раза выше по сравнению с пациентами, имеющими нормальный УО (65). Применение современных фармакологических препаратов и инструментальных методов лечения ССЗ увеличивает продолжительность жизни и значительно улучшает качество жизни пациентов как с нормальным УО, так и с СД2. Однако соотношение риска ССС у больных СД2 по сравнению с имеющими нормальный УО остается на прежнем уровне. В литературе обсуждается вопрос значения СД2 в формировании неишемической ХСН, когда нарушение УО выступает причиной развития фиброза миокарда с формированием С-ХСН (66, 67). Фиброз сердца является ведущим морфологическим признаком у больных СД2. В миокарде выявляются повышенный уровень коллагена и изменения

диастолической функции (68). Увеличение числа случаев ХСН у больных СД2 нельзя объяснить только более обширным или тяжелым ИМ. Причины увеличения частоты ХСН у больных СД2 после ОИМ не совсем понятны и требуют дальнейшего изучения (69). Выделить ХСН, непосредственно связанную с СД2, сложно, так как сопутствующие СД2 заболевания могут независимо нарушать функцию миокарда. На наш взгляд, эти данные нельзя обсуждать без анализа роли гипергликемии в патологическом процессе. При СД2 нарушение функции сердечно-сосудистой системы обусловлено особенностью повреждения сосудов в зависимости от их калибра – диабетической макро- и микроангиопатии. В патогенезе ишемического повреждения миокарда у больных СД2 играют роль оба указанных варианта сосудистых нарушений. Ведущая роль в возникновении коронарной обструкции принадлежит диабетической макроангиопатии (70), она проявляется агрессивным течением атеросклероза коронарных артерий, характеризующимся более высокой частотой многососудистых поражений коронарного русла (71). У больных СД2 выявляется нарушение формирования коллатеральных сосудов в ответ на ишемию, что может обуславливать развитие ХСН и плохой прогноз после ИМ (72). Особенности липидного спектра при СД2 характеризуются “липидной триадой”, которая включает в себя увеличение концентрации триглицеридов, снижение уровня холестерина (ХС) липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) и преобладание в крови атерогенной фракции – липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) (73, 74). Для СД2 характерна активация тромбоцитарно-сосудистого и коагуляционного гемостаза, обусловленная повышением концентрации прокоагулянтов, торможением фибринолитической системы, снижением атромбогенности сосудистой стенки и уменьшением активности эндогенных антикоагулянтов (75, 76). При анализе патогенетической значимости гипергликемии необходимо учитывать, что она всегда сочетается с наличием дислипидемии, гиперинсулинемии (ГИ), нарушением сосудистой реактивности, которые обладают самостоятельным значением в развитии коронарной патологии (77). Это означает, что кардиальные осложнения СД2 не ограничиваются влиянием одной гипергликемии (78). Таким образом, основными патогенетическими механизмами развития заболеваний сердечно-сосудистой системы у больных СД2 являются гипергликемия (79), дисфункция эндотелия, нарушение реологических свойств крови и липидного обмена (80), ГИ, ИР, генетические факторы, АГ, табакокурение и др. (81). Гипергликемия играет важнейшую роль в первичном повреждении сосудистой стенки, что создает условия для дальнейшего формирования и прогрессирования не только атеросклеротического процесса (82), но и нарушения метаболизма кардиомиоцитов. Одним из механизмов, определяющих значимость СД2 как

фактора риска развития ИБС, является повреждающее действие гипергликемии на функцию и метаболизм клеток, особенно эндотелиоцитов и кардиомиоцитов, в результате так называемой глюкозо-токсичности, конечным результатом которой является клеточный апоптоз (83, 84). Возрастание концентрации глюкозы в крови сочетается с нарушением функции эндотелия (85), причиной которой является способность глюкозы активировать фактор транскрипции NF- κ B с гиперэкспрессией циклооксигеназы (ЦОГ-2), усиленной продукцией простагландина E₂, активацией каспазы-3 и апоптозом эндотелиоцитов (86). Эндотелиальная дисфункция наблюдается и у здоровых потомков больных СД₂, что свидетельствует о наследственном генезе этого заболевания (87). В настоящее время изучают большое количество генов, участвующих в риске развития ССЗ, СД₂ и формирования ХСН. В метаанализе, опубликованном в 2011 г., есть данные о том, что носители аллеля А имеют в 1,5 раза больший риск развития ССЗ по сравнению с носителями генотипа GG (88). Актуален вопрос в отношении полиморфизма генов, участвующих в формировании предрасположенности и развитии ХСН у больных СД₂, но делать практические выводы в настоящее время еще рано. Известно, что хроническая гипергликемия увеличивает риск развития ХСН. Возрастание содержания HbA_{1c} в крови на 1% сочетается с повышением риска развития ХСН на 16% (89). У больных ИБС в сочетании с СД₂ без наличия признаков ХСН исходно увеличение HbA_{1c} на 1% сопровождалось нарастанием риска развития ХСН на 36% в течение 4 лет наблюдения (90). В исследовании CHARM (Candesartan in Heart failure: Assessment of Reduction in Mortality and morbidity) выявлено увеличение риска кардиоваскулярной смерти и госпитализаций по поводу ХСН при нарастании HbA_{1c} (91). Снижение уровня HbA_{1c} \geq 1% в течение года у больных СД₂ с исходно неудовлетворительным гликемическим контролем приводит к замедлению прогрессирования ХСН (92). Однако при дальнейшем исследовании популяции больных ХСН в сочетании с СД₂ выявлен U-образный характер зависимости между уровнем HbA_{1c} и смертностью. Это значит, что неблагоприятный прогноз имеют не только больные СД₂ с выраженным увеличением HbA_{1c} (>9,5%), но и с уровнем HbA_{1c} ниже 6,5% (93, 94). Эти исследования показывают, что контроль гликемии может снизить частоту развития ХСН, но целевые уровни HbA_{1c} должны быть на нижней границе нормы. Известно, что нарушение нормальной секреции инсулина начинается задолго до момента постановки диагноза СД₂. Уже на стадии НТГ частота поражения коронарных артерий атеросклерозом существенно выше, чем у лиц с нормогликемией (95). В исследовании The Euro Heart Survey on Diabetes and the Heart (EHS) НТГ у больных ИБС выявлена у 36% обследованных, а у 22% больных был обнаружен впервые выявленный СД₂. Таким образом, общая доля

больных с нарушением УО среди лиц с ОИМ достигала 45–53% (96, 97). По данным Московского регистра острого коронарного синдрома (ОКС) от 2012 г. наличие нарушенного УО у больных с ОКС выявлено у 36% обследованных, из них у 20,7% он был в анамнезе и у 15,3% впервые выявленным (98). Постпрандиальная гипергликемия значительно чаще сочетается с риском развития ИБС, чем увеличение содержания глюкозы в крови натощак (99, 100). В исследовании, проведенном с участием здоровых лиц и пациентов с СД2, показано, что стабильное возрастание уровня глюкозы до 15 ммоль/л на протяжении 24 ч сопровождалось развитием оксидантного стресса и дисфункцией эндотелия с уменьшением эндотелийзависимого расслабления плечевой артерии. Однако колебания уровня глюкозы в пределах 5–15 ммоль/л каждые 6 ч на протяжении 24 ч исследования вызывали значительно более выраженные нарушения, чем стабильная гипергликемия в пределах 10–15 ммоль/л. Эти эффекты устранялись введением витамина С, что свидетельствовало о ведущей роли активации перекисных процессов в их возникновении. Поэтому при лечении больных СД2 нужно не только нормализовать уровень глюкозы в крови, но и восстановить нормальную толерантность к глюкозе (101).

Ключевым фактором в развитии СД2 является ИР, которая возрастает при прогрессировании ХСН (102). Гипергликемия в отсутствие ГИ не сочеталась с возрастанием оксидантной активности ткани аорты. Усиление митохондриальной продукции супероксидного радикала в сердце и аорте при хронической нагрузке глюкозой может быть следствием действия не только глюкозы, а инсулина, который усиленно высвобождался под влиянием гипергликемии (103). Это может объясняться тем, что патогенетическое действие гипергликемии определяется не только ее прямым эффектом, но и опосредуется в значительной степени ее 57 Хроническая сердечная недостаточность у больных сахарным диабетом 2 типа РАЗНОЕ влиянием как компонента синдрома ИР. Гиперинсулинемия и ИР являются мощными атерогенными факторами (104), ведущими к увеличению пролиферации клеток эндотелия (105). Механизмы, лежащие в основе ИР, окончательно не установлены. Результаты анализа процессов взаимодействия инсулина с клетками-мишенями позволяют выделить три группы механизмов, ответственных за развитие ИР: дорецепторный, рецепторный и пострецепторный. В большинстве случаев ИР вызвана дефектами передачи инсулинового сигнала на пострецепторном уровне, которые обусловлены структурно-функциональными нарушениями со стороны белков, вовлеченных в детерминацию сигнальных процессов. Для поддержания концентрации глюкозы в крови на нормальном уровне возникает компенсаторная ГИ. В последующем

развивается НТГ с формированием метаболического синдрома (106). Компенсаторная ГИ и ИР играют ключевую роль в патогенезе нарушения УО (107). Следует отметить, что результаты проводимых в XX веке исследований течения ИБС и ХСН у больных СД2 основывались на изучении уровня компенсации УО при применении препаратов производных сульфонилмочевины и инсулина, не оказывающих влияния на ГИ и ИР. В настоящее время изучение течения и прогноза ИБС и ХСН у больных СД2 на фоне лечения препаратами, оказывающими воздействие на ГИ и ИР представляет большой практический интерес. Таким образом, СД2 и ХСН приобретают статус эпидемии XXI века и требуют от здравоохранения затрат на профилактику и лечение этих заболеваний. Применение современных фармакологических препаратов и инструментальных методов лечения ССЗ увеличивает продолжительность жизни и значительно улучшает качество жизни пациентов ХСН как с нормальным УО, так и с СД2. Однако соотношение риска ССС у больных СД2 по сравнению с имеющими нормальный УО остается на прежнем уровне. Нарушение ремоделирования миокарда при СД2 обусловлено комбинацией факторов, связанных с диабетической кардиомиопатией, снижением метаболической активности кардиомиоцитов, недостаточным транспортом глюкозы в клетки, эндотелиальной дисфункцией, диабетической макро- и микроангиопатией, фиброзом миокарда, приводящих к нарушению наполнения ЛЖ и развитию ХСН. Патогенетическое действие гипергликемии определяется не только ее прямым эффектом, но и опосредуется в значительной степени ее влиянием как компонента синдрома ИР. Ключевым фактором в развитии СД2 является ИР, которая возрастает при прогрессировании ХСН. Гиперинсулинемия и ИР являются мощными атерогенными факторами, ведущими к увеличению пролиферации клеток эндотелия. Стремительно растущая популяция больных СД2 в скором времени изменит сложившиеся в последние годы представления улучшения прогноза лечения ССЗ. Для улучшения результатов лечения, направленного на снижение риска ХСН у больных СД2, необходимо достижение традиционной первичной цели, а именно контроля гликемии. Так как ИР и компенсаторная ГИ играют ключевую роль в патогенезе СД2 и тесно связаны с риском развития АГ и ССЗ, обусловленных атеросклерозом, то при лечении больных СД2 и НТГ с ХСН необходимо ориентироваться на применение препаратов, влияющих на ИР.

Список литературы

1. Bauters C., Lamblin N., Mc Fadden E.P. et al. Influence of diabetes mellitus on heart failure risk and outcome. *Cardiovasc. Diabetol.* 2003, 2, 1.
2. Даниелян М.О. Прогноз и лечение хронической сердечной недостаточности (данные 20-летнего наблюдения): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2001.

3. Owan T.E., Hodge D.O., Herges R.M. et al. Trends in prevalence and outcome of heartfailure with preserved ejection fraction. *N. Engl. J. Med.* 2006, 355 (3), 251–259.
4. Мареев В.Ю., Даниелян М.О., Беленков Ю.Н. От имени рабочей группы исследования ЭПОХА–О–ХСН. Сравнительная характеристика больных с ХСН в зависимости от величины ФВ по результатам Российского многоцентрового исследования ЭПОХА–О–ХСН. *Сердечная недостаточность.* 2006, 7 (4), 164–171.
5. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр). *Сердечная недостаточность.* 2010, 1 (57), 3–62.
6. Майоров А.Ю. 71-й Ежегодный конгресс Американской диабетологической ассоциации (ADA). *Сахарный диабет.* 2011, 3, 120–121.
7. Дедов И.И. Инновационные технологии в лечении и профилактике сахарного диабета и его осложнений. *Сахарный диабет.* 2013, 3, 2–10.
8. Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П., и др. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр) (утверждены конференцией ОССН 15 декабря 2009 года). *Сердечная недостаточность.* 2010, 1, 3–62. 58 РАЗНОЕ № 40, 2015
9. Gray L.K., Smyth K.A., Palmer R.M. et al. Heterogeneity in older people: examining physiologic failure, age, and comorbidity. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2002, 50 (12), 1955–1961

BOSHLANG'ICH SINFLARDA INGLIZ TILI O'QITUVCHILARNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK BILIMLARINI INTEGRATSIYALASH

Toshkent Kimyo xalqaro universiteti "Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrasini mudiri

Rustamova Manzura Mirkamalovna,

"Boshlang'ich ta'lim va tarbiya nazariyasi" fakulteti talabasi

Masharipova Nilufar Igamberdiyevna

Annotatsiya. Mazkur maqola chet tilini o'qitishga mo'ljallangan kommunikativ o'yinlar to'plami chet tili o'qituvchilariga mo'ljallangan bo'lib, to'plamda o'yinlarning klassifikatsiyasi va turlari tavsiflab berilgan. Ushbu to'plam til o'rganishda va maktab chet tilida darslarida foydalanish uchun mo'ljallangan interaktiv metodlarni o'z ichiga olgan bo'lib ingliz tilidagi misollar bilan ular darslarni qiziqarli va samarali bo'lishiga xizmat qiladi. Bolalarning chet tilida ravon gapirish va grammatik qoidalardan oson foydalanishda og'zaki nuqt va tinglab tushunish ko'nikmalarini rivojlantirishning samarali vositasi hisoblanadi.

Kalit so'zlar: intellektual, innovatsion taraqqiyot, bilim, zamonaviy fikrlaydigan, intellektual, jahon sivilizatsiyasi.

Yosh avlodni zamon talabiga mos ravishda voyaga etkazish uchun barcha shartsharoitlar muxayyo qilindi. Mamalakatimizda umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus kasb-hunar hamda oily ta'lim tizimida ham yuksak bilimli va malakali kasb tayyorgarligiga ega bo'lgan avlodni tarbiyalash ishlari izchil davom ettirilmoqda.

2019-yil dekabrda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Chet tillarni o'rganish tizimini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida"gi qarori ham ta'lim sohasidagi islohotlarning davomi deb hisoblaymiz. Bu qarorga o'qitishning ilg'or uslublarni joriy etish yo'li bilan yosh avlodni chet tillarga o'qitish, shu tillarda erkin so'zlasha oladigan mutaxassislarni tayyorlash tizimining negizida ular jahon sivilizatsiyasi yutuqlari, hamda dunyo axborot resurslaridan keng ko'lamda foydalanishlari halqaro hamkorlik va muloqotni rivojlantirishlari uchun shart-shariot va imkoniyatlar maqsad qilib qo'yilgan. Bu maqsadni amalga oshirish, chet tillarni o'rganishni tashkil qilishning zamon talablariga moslashtirish, dars jarayoniga yangi pedagogik texnologiyalarni tatbiq qilishni, sinfdan va maktabdan tashqari ishlarni tashkil qilishning yangidan-yangi shakllarini izlab topish talab qilinadi. Ushbu publikatsiyalarda chet tili o'qitilishida sinfdan tashqari ishlarning etuk yosh avlodni tarbiyalab voyaga etkazishda ahamiyati kattaligi ta'kidlangan. Jumladan J.Jamolov, A.AMirolyubov, I.V.Rahmonov, V.S.Setlin va boshqalarning ham bu masala yuzasidagi fikrlari so'zlarimizning isbotidir. Ammo bu masala yuzasidan izlanishlar nihoyasiga etkazilgan deb bo'lmaydi. Zamon talabi axborot vositalarining sifat va son

jihadan o'zgarib, takomillashib, rivojlanib borishi ingliz tili o'qitilishida yangidan yangi uslublarni izlab topilishi va kashf qilinishiga sabab bo'lmoqda. Shu bois ham bu mavzuning yoritilishi nixoyasiga etkazilmagan.

Rivojlangan va professional tayyorgarlikka ega bo'lgan yoshlargina sifatli, jadal va innovatsion tarqqiyotning eng muhim sharti va garovi bo'la olishi, aynan ular mamlakatning buyuk kelajagini ta'minlashi mumkinligiga kimnidir ishonirish yoki isbotlab berishning xojati yo'q.

Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarlik sifatini ko'tarish, o'quvchilarning ingliz tilidagi til tayyorgarligi, ta'lim samaradorligi oshirishni nazariy jihatdan asoslab berish, o'quvchilarni og'zaki nutq, o'qish, yozish, tinglab tushunish malakalarini shakllantirish umumta'lim maktablariga ingliz tilidan boshlang'ich sinf ishlarni tashkil qilish zamonaviy shakllarini ishlab chiqish va sinfdan tashqari ishlar uchun o'quv materiallari tanlash ustoz va murabbiylarning maqsadi hisoblanadi.

O'quvchilar bilan sinfdan va maktabdan tashqari tadbirlarni o'tkazayotganda o'qituchi o'quv mashg'ulotlari oldida qanday vaziyatlar turgan bo'lsa o'shanday umumiy ta'lim va tarbiya vaziyatlarini hal qiladi. Ammo sinfdan va maktabdan tashqari ishning xususiyati o'quvchi oldida turgan konkret vazifalarni aniqlash imkonini beradi. Eng avvalo bu ishda o'quvchilarning ixtiyoriy ravishda ishtirok etishi uchun qiziqishi va qat'iy dasturiy talablarni yo'qligi, o'qituvchiga mashg'ulotlarda darsdagidan ko'ra, o'quvchilarning nutq faoliyatini oshirivchi boshqa til muhitiga o'xshash kengroq sharoit yaratish imkonini beradi. Chet ellik turistlar, valantyorlar bilan suhbatlar chet ellarga brogan, yoki chet tilini yaxshi biladigan kishilar bilan muloqot qilish, yoki uchrashuv kechalarida qat'iy qatnashishi, dublaj qilinmagan kinofilmlar, multfilmlar ko'rish va shu kabi boshqa shakllari o'quvchilar uchun tildan muomila qilish vositasi sifatida amaliy foydalanish darslarda hosil qilingan malaka va ko'nikmalar qanchalik qimmatli ekanligini anglab tushinish imkonini yaratadi. Bularning hammasi o'quv mashg'ulotlarida hosil qilingan tildan foydalanish ko'nikma va malakalarini takomillashtirish uchun alohida qulay shaoritlar yaratadi. Shuning uchun sinfda chet tili bilan shug'ullanish jarayonida o'quvchilarda tarkib topgan og'zaki nutq va o'qish malakalari, hamda ko'nikmalarini yanada takomillashtirish va avtomatlashtirishni maktabdan va sinfdan tashqari ishlarning asosiy tomoni deb hisoblash kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. I.A.Karimov "Vatan va xalq mangu qoladi" T.2010
2. S.Saidaliyev "Chet tili o'qitish metodikasidan ocherklar" - Namangan 2004
3. A.A.Miralyubov, I.B.Rahmonov "O'rta maktabda chet tillar o'qitishning umumiy metodikasi" - T.1974
4. O'.Xoshimov, I. Yoqubov. Ingliz tili o'qitish metodikasi. - T.2003
5. V.S.Setlin. O'rta maktabda chet tili o'qitish kursi. - T.1975

FIZIKA FANINI O'RGANISHDA O'QUVCHILARNING MUSTAQIL ISHLARINI AHAMIYATI.

*SamDAQU akademik litseyi fizika fani
oliy toifali o'qituvchisi
Mirsaidova Gulbahor Mirabitovna*

Annotatsiya: Ushbu maqolada fizika fanini o'qitishda o'quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etish va mustaqil ishlarga qo'yilgan talablar, fizika fanini o'rganishda o'quvchilarning mustaqil ishlarining ahamiyati yoritilib berilgan.

Kalit so'zlar: mustaqil ish, kitob bilan ishlash, kinematik sxemalar, frontal tajribalar, bilim, ko'nikma, malaka.

O'quvchilarning mustaqil ishlari deganda o'qituvchi topshirig'ini maxsus ajratilgan vaqt ichida o'quvchilar bajarishlari tushuniladi. Bu vaqtda o'qituvchi kuzatib, rahbarlik qilib turadi. Fizika o'qitish jarayonida o'quvchilar tomonidan quyidagicha mustaqil ishlarni bajarishlari mumkin: *o'quv va ma'lumotnoma adabiyotlar bilan ishlash; masala yechishda turli ish shakllari; laboratoriya amaliy ishlar; qidiruv elementiga ega bo'lgan frontal tajribalar; tarqatma materiallar bilan ishlash; kinematik sxemalar bilan ishlash; o'rtoqlarining javoblari va chiqishlarini taqriz qilish, axborot va referatlar tayyorlash; tajribalarni kuzatish va undan xulosalar chiqarish; asboblar va ko'rgazmalar tayyorlash va hokazo.*

Mustaqil ish qanday bo'lishidan qat'iy nazar rahbarlik rolini o'qituvchi bajaradi. U mustaqil ishning hajmi va mazmunini, darsdagi o'rnini, uslubini aniqlaydi, vazifa tuzadi, o'quvchilarga yo'llanma beradi, o'z – o'zini nazorat qilishga o'rgatadi. Mustaqil ishlar o'quvchilarning yosh xususiyatlariga mos tushishi, ular bajara oladigan va qiziqarli bo'lishi lozim. Agar o'qituvchi o'quv jarayoniga muntazam ravishda turli ko'rinishdagi mustaqil ishlarni kiritib borsa, o'quvchilarda mustaqil ishlash ko'nikma va malakasi shakllanib boradi. Mustaqil ishlar biror – bir maqsadga yo'naltirilgan bo'lishi lozim. Buning uchun o'qituvchi shunday vazifani shakllantirishi kerakki, unga o'quvchi qiziqib qolsin va uni iloji boricha yaxshi bajarishga intilsin. O'quvchi ishni qanday bajarishni va bajarilganligini qanday tekshirilishini ham yaqqol ko'z oldiga keltirsin. Bu ishga ongli va maqsadga yo'nalgan ravishda yondashishga, hamda uni muaffaqiyatli yakunlashga sabab bo'ladi. Bunga rioya qilmaslik ishni bajarish jarayonida o'quvchilarning bir necha marta o'qituvchiga murojat qilishiga, vaqtni ratsional sarflanmasligiga va ishni mustaqil bajarish darajasining pasayishiga olib keladi. Mustaqil ishni bajarishda o'quvchi xaqiqatdan ham mustaqil ravishda bor kuchini sarflab ishlashga intiltirishi kerak. Lekin bunda o'quvchilarda zo'riqish paydo qilish mumkin emas. O'quvchilar ishni bajarishga ham nazariy, ham amaliy jihatdan tayyor bo'lishlari lozim. Dastlabki davrda o'quvchilarda eng oddiy mustaqil ishni

bajarish ko'nikmasi shakllantirilishi kerak. Bunga sxema va chizmalarni chizish, oddiy o'lchashlarni bajariash, murakkab bo'lmagan masalalarni yechish va hakoza kiradi.

O'qituvchi o'quvchiga ishni davom ettirish uchun yo'l – yo'riqlar ko'rsatadi. Bunday holatlarda bajarilgan ish to'la mustaqil bajarilgan bo'lmaydi. Lekin, keyinchalik unga nisbatan yuqoriroq darajadagi ishlarni bajarishga zamin hozirlaydi. O'quvchilarga shunday ishni berish kerakki, u tayyor nusxadan ko'chiradigan yoki qolipi aniq berib qo'yilgan bo'lmasligi kerak.

Mustaqil ishlarni tashkil etishda o'qituvchi aynan bir xil ishni turli o'quvchilar bir xil vaqt davomida bajarishlarni hisobga olishi kerak. Sinfda bajarilayotgan ishlarni kuzatib turib, o'qituvchi ishlarini bajarib bo'lgan o'quvchilarni aniqlashi va ularga biroz murakkabroq bo'lganishlarni berishi lozim. Ayrim o'quvchilarga dastlabki bajariladigan mashiqlar miqdorini kamaytirib berish mumkin. Boshqalari masalaning yangiligi bilan, mazmunining noana'naviyliigi bilan qo'llaniladigan usul va vazifaning amaliy axamyati bilan erishiladi. O'quvchilarning mustaqil ishlarini rejali va doimiy ravishda o'quv jarayoniga kiritish kerak. Faqat mana shu shart bajarilgandagina ularda qat'iy ko'nikma va malakalar shakllanadi. Mustaqil ishlarning samaradorligi, pedagoglarning barchasi bilan fanlararo aloqani yo'lga qo'ygan holda amalga oshirilsa, yuqori bo'ladi.

Mustaqil ishlarni tashkil etishda o'quv materialini bayon qilish bilan birga, bilim, ko'nikma va malakalarni egallashga doir mustaqil ishlarni hamohang olib borish kerak. Bu ishda mustaqil ishlar bilan haddan tashqari shug'ullantirib yuborish, dasturiy materiallarni o'rganish tezligiga ta'sir qilishi mumkin. Har qanday turdagi mustaqil ishlarni o'quvchilar tomonidan bajarilganda rahbarlik ro'li o'qituvchiga tegishli bo'lishi kerak. O'qituvchi mustaqil ishlar mavzularini tanlaydi va uni rejali ravishda o'quv jarayoniga kiritishni o'ylaydi. Har bir mustaqil ishning maqsadini, mazmunini va hajmini, uning darsdagi o'rnini, o'rganish usulini belgilaydi. U o'quvchilarni o'z-o'zini nazorat metodlariga o'rgatadi, uning sifatini nazorat qiladi hamda har bir o'quvchining individual xususiyatlarini hisobga oladi.

Mustaqil ta'lim olishda darslik (kitob) va qo'shimcha adabiyotlar bilan ishlash muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu jarayon bir necha bosqichda amalga oshiriladi:

Birinchi bosqichning vazifasi o'quvchilarda kitob bilan ishlashning boshlang'ich ko'nikma va malakasini hosil qilishdan iborat. Bunda o'quvchilarga sodda matnlar berilib, o'quvchilar uni o'qib, o'qituvchi oldindan qo'ygan savollarga javob topadilar.

Ikkinchi bosqichda murakkabroq masala qo'yilib, o'quvchilar oldindan tayyorlab qo'yilgan, bir turdagi ko'pgina matnlarga oid bo'lgan umumlashtiruvchi rejalar asosida matndagi asosiy fikrlarni ajratadilar. Hodisa, fizik kattalik va qonunlarning umumlashgan rejalari quyidagichadir.

Fizik hodisani o'rganish rejasi

1. Hodisani belgilari, uning ta'rifi.

2. Hodisani sodir bolishi va kuzatish sharoiti.
3. Hodisani hozirgi zamon tasavvurlari asosida tushuntirish.
4. Hodisani boshqa hodisalar bilan bog'lanishi.
5. Hodisani amalda qo'llanishi.

Fizik kattaliklarni o'rganish rejasi

1. Berilgan fizik kattalik ifodalaydigan xossa.
2. Kattalikning boshqa kattaliklar bilan bog'lanishini ifodalovchi formula.
3. Kattalikning ta'rifi.
4. O'lchov birligi.
5. O'lchash usullari.

Fizik qonunlarni o'rganish rejasi

1. Berilgan qonun qanday kattaliklar orasidagi bog'lanishni ifodalashi.
2. Fizik qonunning ta'riflanishi.
3. Qonunni tasdiqlovchi tajribalar va eksperimental faktlar.
4. Qonunni hozirgi zamon ilmiy nazariyalar asosida tushuntirish.
5. Qonunning amalda qo'llanilishiga misollar.

Uchinchi bosqichda o'quvchilar tomonidan matn turini aniqlash mahorati mustahkamlanadi. Bunda o'quvchilar matndagi asosiylarni aniqlab aytib berish rejasini tuzadi. Ularning nutq madaniyatlari ham o'sadi.

To'rtinchi bosqichda o'quvchilarning aralash matnlar bilan ishlash mahorati shakllanib boradi. Masalan, hodisa va uni xarakterlovchi kattaliklar, asboblarning tuzilishi va ishlatilishi.

Beshinchi va oltinchi bosqichlarda o'quvchilar mustaqil ravishda konferensiyalarga ma'ruzalar tayyorlaydilar, referatlar yozadilar.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, fizikani o'rganish orqali o'quvchilar tabiatdagi qator hodisalar va ularning ilmiy asoslanishi bilan tanishadilar, ularda dunyoning moddiyligi haqida ishonch shakllanadi, dunyoni o'rganishda insonning imkoniyatlari katta ekanini bilib oladilar. Natijada o'quvchilarning mantiqiy fikrlashlari va bilish qobiliyatlari rivojlanib boradi. Fizikani o'rganish orqali o'quvchilar ilg'or fizik-olimlarning ishlari bilan, fan va texnika yutuqlari bilan tanishadilar. Bularning tarbiyaviy ahamiyati kattadir. Maktab fizika kursi hamma vaqt zamonaviy va elementar bo'lishi, fundamental nazariyalarni, fizika uslublarini, qonunlarini, o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashlarini, fikrlashlarini to'g'ri shakllantirishi, o'quvchilarga politexnik ta'lim berishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. G'aniyev A.G., Avliyoqulov A.K., Alimardonova G.A. "Fizika" I qism, akademik lisey va kasb-hunar kollejlari uchun darslik. – T.: "O'qituvchi", 2012.
2. No'monxo'jayev, K.A. Tursunmetov va b. Fizika I. – T.: "O'qituvchi", 2002.
3. K.A. Tursunmetov va b. Fizikadan masalalar to'plami. – T.: "O'qituvchi", 2005.
4. Nurmatov J., Isroilov M.I., Nishonova M., Avliyoqulov A.K. "Fizika" Laboratoriya ishlari, Akademik lisey va kasb-hunar kollejlari uchun –T.: "O'qituvchi", 2003.

“THE ROLE OF CRITICAL THINKING IN TEACHING ENGLISH”

Boboqulova Gulshoda Xusanovna

English teacher at academic lyceum of Tashkent State Transport university

boboqulovagulshoda00@gmail.com

ANNOTATION

These days learning foreign languages are the essential demand of our society and English has become a universal language. The English language becomes the means of international communication, the language of trade, education, politics and economics. In today's modernized society, all come across to the role of critical thinking while they are learning English. With the help of critical thinking, students can improve their knowledge stock deeply and use English in every field of life.

This research paper is devoted to the investigation of teaching critical thinking in English. The work includes several theories by scientists, examples and rules for teaching critical thinking easily. Critical thinking is the ability to think clearly and rationally, understanding the logical connection between ideas. Critical thinking has been the subject of much debate and thought since the time of early Greek philosophers such as Plato and Socrates and has continued to be a subject of discussion into the modern age. The earliest records of critical thinking are the teachings of Socrates recorded by Plato. These included a part in Plato's early dialogues, where Socrates engages with one or more interlocutors on the issue of ethics such as question whether it was right for Socrates to escape from prison. The philosopher considered and reflected on this question and came to the conclusion that escape violates all the things that he holds higher than himself: the laws of Athens and the guiding voice that Socrates claims to hear. Socrates established the fact that one cannot depend upon those in "authority" to have sound knowledge and insight¹.

Keywords: critical, logically, evidence, analyzing, question, assumption, intelligence.

"Critical thinking is a type of thinking pattern that requires people to be reflective, and pay attention to decision-making which guides their beliefs and actions. Critical thinking allows people to deduct with more logic, to process sophisticated information and look at various sides of an issue so they can produce more solid conclusions." Critical thinking has seven critical features: being inquisitive and curious, being open-minded to different sides, being able to think systematically, being analytical, being persistent to truth, being confident about critical thinking itself, and lastly, being mature. Although critical thinking could be defined in several different

¹ Visser, Jan; Visser, Muriel. Seeking Understanding: The Lifelong Pursuit to Build the Scientific Mind. Leiden: BRILL. p. 233. ISBN 978-90-04-41680-2. (2019).

ways, there is a general agreement in its key component—the desire to reach for a satisfactory result, and this should be achieved by rational thinking and result-driven manner. Halpern thinks that critical thinking firstly involves learned abilities such as problem-solving, calculation and successful probability application. It also includes a tendency to engage the thinking process. In recent times, Stanovich believed that modern IQ testing could hardly measure the ability of critical thinking. "Critical thinking is essentially a questioning, challenging approach to knowledge and perceived wisdom. It involves ideas and information from an objective position and then questioning this information in the light of our own values, attitudes and personal philosophy."²

Historically, the teaching of critical thinking focused only on logical procedures such as formal and informal logic. This emphasized to students that good thinking is equivalent to logical thinking.

It is clear that teachers need some special rules in order to teach efficiently and there are given examples related to critical thinking:

1. Begin With a Question

Starting with a question is the most straightforward foray into the subject. What do you want to explore and discuss? It shouldn't be a question you can answer with a 'yes' or a 'no.'

2. Utilize Peer Groups

There is comfort in numbers, as the saying goes. Digital kids thrive in environments involving teamwork and collaboration. Show kids their peers are an excellent source of information, questions, and problem-solving techniques.

3. Try One Sentence

Try this exercise: form groups of 8-10 students. Next, instruct each student to write one sentence describing a topic on a piece of paper. The student then passes the paper to the next student who adds their understanding of the next step in a single sentence. This time, though, that student folds the paper down to cover their sentence. Now only their sentence is visible and no other, so each time they pass students can see one sentence. Two of the main methods that can be used in introducing critical thinking skills in the classroom are :

Socratic Questioning

This was developed by Socrates the early Greek Philosopher and is still relevant today .It relates to the importance of looking for evidence,questioning always ,analyzing and realizing implementation . There is no value in feeding students endless facts and content to remember parrot fashion .Students should be encouraged to ask questions about a subject and learn from the answers drawing up their own conclusions.

² Judge, Brenda; McCreery, Elaine; Jones, Patrick Critical Thinking Skills for Education Students. SAGE. p. 9. ISBN 978-1-84445-556-0. (2009).

Teachers should respond to all answers with a further question. Stimulate students to ask further questions and in so doing establish connections between various topics. In this way teachers can help students to discover facts for themselves.³

RED Critical thinking

This was introduced by Watson and Glaser in the 1930's. The acronym for RED stands for :

Recognize assumptions - separating fact from opinion

Evaluate Arguments - Ability to analyze evidence objectively

Draw conclusions - Arrive at logical conclusions.⁴

Critical Thinking skills teach a variety of skills that can be applied to any situation in life that calls for reflection, analysis and planning.

Critical Thinking is a domain-general thinking skill. The ability to think clearly and rationally is important whatever we choose to do. If you work in education, research, finance, management or the legal profession, then critical thinking is obviously important. But critical thinking skills are not restricted to a particular subject area. Being able to think well and solve problems systematically is an asset for any career.

Critical Thinking is very important in the new knowledge economy. The global knowledge economy is driven by information and technology. One has to be able to deal with changes quickly and effectively. The new economy places increasing demands on flexible intellectual skills, and the ability to analyse information and integrate diverse sources of knowledge in solving problems. Good critical thinking promotes such thinking skills, and is very important in the fast-changing workplace.⁵

Critical Thinking enhances language and presentation skills. Thinking clearly and systematically can improve the way we express our ideas. In learning how to analyse the logical structure of texts, critical thinking also improves comprehension abilities.

Critical Thinking is crucial for self-reflection. In order to live a meaningful life and to structure our lives accordingly, we need to justify and reflect on our values and decisions. Critical thinking provides the tools for this process of self-evaluation.

According to the research we may conclude:

Critical thinking is the ability to analyze the way you think and present evidence for your ideas, rather than simply accepting your personal reasoning as sufficient proof. You can gain numerous benefits from mastering critical thinking skills, such as better control of your own learning and empathy for other points of view. Critical thinking is, in short, self-directed, self-disciplined, self-monitored, and self-corrective thinking. It presupposes assent to rigorous standards of excellence and mindful command of their

³ <https://wabisabilearning.com/blogs/critical-thinking/critical-thinking-benefits>

⁴ <https://www.skillsyouneed.com/learn/critical-thinking.html>

⁵ Linda Elder president & senior fellow and Richard Paul Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life, Sep 10, 2001

use. It entails effective communication and problem solving abilities and a commitment to overcome our native egocentrism and sociocentrism.

Importance of teaching critical thinking skills in the classroom is that it has become an essential skill in today's world. Students need to learn to develop better critical thinking skills. It is almost too easy these days to go on the internet and find instant answers to questions. The result is that students are falling behind in their ability to ask the correct questions and analyze those answers.

What is Critical thinking? This has been described as :

- The ability to ask the right questions
- Recognize the difference between suggested assumptions and clear details.
- The ability to be able to differentiate between relevant and irrelevant information

"Critical thinking is a type of thinking pattern that requires people to be reflective, and pay attention to decision-making which guides their beliefs and actions. Critical thinking allows people to deduct with more logic, to process sophisticated information and look at various sides of an issue so they can produce more solid conclusions."⁶

Critical thinking has seven critical features: being inquisitive and curious, being open-minded to different sides, being able to think systematically, being analytical, being persistent to truth, being confident about critical thinking itself, and lastly, being mature.

Critical thinking teaches students how to be their own person and not to take everything they read on the internet at face value. Students who receive some training in critical thinking will adapt quickly to a university environment where such a skill is needed. Young people need to know how to think not what to think. In schools in Singapore, which are rated among the best in the world, at reading, maths and science, students are taught critical thinking skills.

In conclusion, critical thinking is the key of independence that allows students to think independently in all types of learning. It shows students that they are own people; they have their own ideas and personal characters. Critical thinking helps to discover students' unique abilities; it rises effectiveness and IQ.

REFERENCES

1. Linda Elder president & senior fellow and Richard Paul Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life, Sep 10, 2001
2. Dr. Richard Paul and Linda Elder. A Guide for Education to Critical Thinking Competency Standards. Thinker's Guide Library (20 books), Jan 1, 2007.

⁶ Dr Richard Paul and Linda Elder A Guide for Educators to Critical Thinking Competency Standards: Standards, Principles, Performance Indicators, and Outcomes with a Critical Thinking Master Rubric (Thinker's Guide Library) Part of: Thinker's Guide Library (20 Books), Jan 1, 2007

3. Visser, Jan; Visser, Muriel. Seeking Understanding: The Lifelong Pursuit to Build the Scientific Mind. (2019)
4. Judge, Brenda; McCreery, Elaine; Jones, Patrick. Critical Thinking Skills for Education Students. (2009)

THE LIST OF USED INTERNET SITES

5. <https://wabisabilearning.com/blogs/critical-thinking/critical-thinking-benefits>
6. <https://www.skillsyouneed.com/learn/critical-thinking.html>

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЯЗЫК ВРАЧЕЙ.

Шарафутдинова Минура Мамировна

Андижан имени Абу Али ибн Сины

общественный техникум

Преподаватель русского языка и литературы.

Аннотация

Современный врач, даже когда на профессиональную тему говорит по-русски, употребляет более 60% слов латинского и греческого происхождения. И это не удивительно, ведь общеизвестно, что терминологии самых разных наук, в том числе и сравнительно недавно возникших, пополнялись и продолжают пополняться за счет активного привлечения, прямого или опосредованного, лексики и словообразовательных средств именно этих двух классических языков античного мира.

Ключевые слова: Профессиональный язык, медицина, терминология, аспект.

Каждое профессиональное сообщество обладает собственной речевой спецификой, отражающей характерные черты данной сферы деятельности. Это проявляется в использовании специальной лексики, терминологии, профессионального жаргона, понятного для большинства носителей данной профессии. Медицинская сфера не является исключением.

Профессиональный язык медиков стал складываться в Европе еще в средние века на базе греческого языка и латыни. Поскольку терминологическая база современной медицины до сих пор опирается на латынь, ее изучение будущими медиками является важной частью овладения профессиональной речевой культурой. Именно латынь позволила унифицировать медицинскую терминологию, сделав ее понятной и единообразной для широкого круга специалистов. В настоящее время греко-латинская корневая база стала основой международной медицинской терминологии, придав ей всеобщий характер.

Относясь в настоящий момент к мертвым языкам, латынь в средневековой Европе была языком литературы, искусства и науки. Не случайно терминологическая база большинства наук восходит именно к этому языку. Не менее важным для становления медицинской терминологии стал и греческий язык, так как медицина зародилась именно в Древней Греции в трудах ученых, описавших анатомические и физиологические особенности человеческого организма, а также симптомы и способы лечения различных болезней. К древнегреческим корням восходят названия многих органов и систем, а также

иные медицинские термины, имеющие в своем составе терминологические элементы греческого происхождения: антропос – человек, кардио – сердце, абдомино – живот, пневма – легкие, артерио – артерия, астено – слабость, блефаро – веко, цефало – голова, хондро – хрящ, коло – кишка, гидро – пот и так далее.

Отдельным аспектом изучения профессионального языка врачей является изучение профессионального жаргона медиков, которым обозначают те или иные заболевания или виды исследований. Данный язык не является официальным языком науки и клинической практики, но характеризует непосредственное устное профессиональное общение. Как правило, он включает определенный процент терминов, специальной лексики, а также разговорных и жаргонных номинаций.

Вопрос понятности и доступности профессионального языка медиков для пациентов также является важным аспектом существования и функционирования профессиональной речи специалистов в области медицины. Врач, используя в общении с коллегами узкоспециальные термины, также должен доступно и просто объяснить пациенту его диагноз, дать соответствующие рекомендации по лечению заболевания. Очевидно, что специальная терминология и профессиональные термины здесь необходимо употреблять ограниченно, обязательно разъясняя их значение пациенту, прибегая к той терминологии, которая понятна для человека, не сведущего в медицине. Кроме этого, психологи отмечают, что иногда обилие медицинской терминологии может оказать отрицательное воздействие на пациента, испугать его, насторожить, создать необоснованный страх за состояние здоровья.

Поэтому специалист-медик обязан уметь тактично и доступно информировать пациента о результатах диагностики и лечения, избегая как грубости и фамильярности, так и сложных, наукообразных описаний. Современная медицина как наука обладает сложным и разветвленным терминологическим аппаратом. Уже к середине XX века количество медицинских терминов перевалило за сорок пять тысяч и с тех пор ежегодно увеличивается. Владеть всей терминологической базой специалисту-медику невозможно. Однако в медицине существуют общие правила образования новых терминов, их систематика, знание принципов которой позволяет понимать даже те термины, которые ранее специалист не встречал в своей практике. Специалисты в области исследования медицинской лексики и терминологии отмечают три ее аспекта:

- Анатомическая терминология, связанная с номинацией того или иного органа или системы. Знание того, как называется тот или иной орган, позволяет понимать название патологий, связанных с его функционированием. Так, «коло»

по-гречески – толстая кишка, следовательно, колит – воспалительный процесс в толстом кишечнике, блефарит – воспаление века, миокардит – воспаление миокарда и так далее.

- Клиническая терминология, которая используется в практике лечения. Для ее понимания и усвоения базовыми являются знания греческих и латинских терминоэлементов, входящих в состав сложных медицинских понятий. Например, термин «холицистэктомия», состоящий из двух корней, буквально значит «иссечение желчного пузыря».

- Фармацевтическая терминология, применяемая для обозначения лекарственных препаратов. Она включает греческие и латинские номинации, а также новые названия, которые могут быть и товарными наименованиями лекарственных продуктов. Обычно номинация фармакологической продукции отражает особенности ее химического состава или предназначения.

Знакомство с медицинской терминологией – обязательный этап подготовки будущего специалиста в области медицины, которому уделяется особое внимание в процессе обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Цит. по: Роль человеческого фактора в языке. Язык и картина мира. / Б.А. Серебренников, Е.С. Кубрякова, В.И. Постовалова и др. / Под ред. Б.А. Серебренникова. М.: Наука, 1988.
2. Восьмой форум по вопросам будущего. Управление безопасностью пациентов. Эрпфендорф, Австрия, 28–29 апреля 2005 г. // Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. Copenhagen, Denmark, 2006.
3. https://spravochnick.ru/russkiy_yazyk/professionalnyy_yazyk_vrachey/

BOSHLANG'ICH SINFLARDA O'ZLASHTIRISHI QIYIN BO'LGAN O'QUVCHILARDA O'QISH KO'NIKMASINI SHAKILLANTIRISH

Orazbayeva Venera Jangabay qizi

*A'jiniyoz nomidagi Nukus Davlat
pedagogika Institutining "Boshlang'ich
ta'lim yo'nalishi 3-kurs talabasi.
Qoraqolpog'iston, Nukus*

Annotaciya: Boshlang'ich sinf o'quvchilarining darslarni o'zlashtira olmasligiga sabab bo'ladigan holatlar, o'zlashtirishi qiyin bo'lgan o'quvchilarni qanday qilib foal o'quvchilarga aylantirish va qanday mashqlar orqali o'qish ko'nikmasini shakillantirish kerakligi, o'quvchining o'qish ko'nikmasini o'zlashtirishiga to'sqinlik qiladigan sabablarni yo'q qilish

Kalit so'zlar: Boshlang'ich sinf, o'qish ko'nikmasi, to'g'ri o'qish, tez va tushinib o'qish, ravon o'qish, sidirg'a o'qish.

Kelajakda mamlakatimizni buyuk davlat darajasiga ko'taradigan barkamol shaxslarni yaratishda boshlang'ich ta'lim poydevor vazifasini bajaradi. Bunda boshlang'ich sinf o'qtuvchisi va albatta o'quvchiga ma'sul shaxsning vazifasi katta. O'qtuvchining asosiy maqsadi - o'quvchilarning bilimli, tartib-intizomli, fikirlash doirasi keng bo'lishini taminlashdir. O'quvchilarning ongi va tafakkuri fikir yuritishi endigina shakillanib kelayotgan boshlang'ich sinflarda o'qtuvchining mahorati, zamonaviy texnologiyalarni ta'lim jarayoniga mohirona tadbiq eta olishi ilg'or pedagogik tajribalardan mohirona foydalana olishi ta'lim berishning yangi usullarini tanlashi juda muhim ahamyat kasb etadi.

O'sib kelayotgan bolalarni barkamol shaxslar etib ta'rbiyalash hozirgi kunning dolzarb muommosidir. Ilim fanning rivojlanishi bizning yanada bilimli bo'lishimizni talab etmoqda. Bilim olish ko'nikmasini shakillantirishda boshlang'ich sinf muhim bosqichdir. Maktabga munosabat, ilim olishga, o'qishga qiziqish va ishtiyoq, tez va ravon tushinib olish ko'nikmasi boshlang'ich sinfda hosil bo'ladi. Bundan tashqari tinish belgilariga e'tibor berib, ravon, tushinib o'qish va boshqalar talab etiladi. Bundan ko'rinib turibdiki boshlang'ich sinfda egallanadigan o'qish ko'nikmalarini bolalarga singdirish oson emas. Bolaning sovod o'rganishi bilangina o'qish ko'nikmasi shakillanib qolmaydi. O'qish ko'nikmasi, o'qtuvchining mahorati, tajribasi, o'rgatish usullari va albatta o'quvchining maktabga qanday tayyorgarlik bilan kelganligi, o'qishga foal intilishi, qiziqishi bilan bog'liqdir.

Lekin, ta'n olish kerakki, har qancha mukammal ish tashkil etilmasin o'quvchilarning malum qismida o'qish ko'nikmasi talab etilgan darajada shakillanmaydi. Shu sababdan ham 5-sinfga qadam qo'yadigan o'quvchilar orasida

matinni etarlicha tezlikda tushinib o'qiy olmaydigan o'quvchilar uchraydi. Bunday o'quvchilarni qo'shimcha o'qitish ham oson emas albatta. Negaki ularda foallik etishmaydi, sust harakat qilish kuzatiladi. Ularga eng avvalo to'g'ri o'qish ko'nikmasini o'rgatish lozim.

To'g'ri o'qish deganda so'zlardagi harflarni tushirib qoldirmasdan so'zlarga urg'uni to'g'ri qo'yib tallafuz qilgan holda xatoga yo'l qo'ymay o'qish tushiniladi. Olim va olim T. Ashrapova va M. Odilovalar "Adabiy talaffuz me'yorlariga qo'yiladigan barcha talablar, to'g'ri o'qish ko'nikmasiga ham taalluqlidir"- deb ko'rsatadilar.

Oquvchilarning darslarni o'zlashtirishi pastdagi sabablarga ko'ra sust holatga kelishi mumkin:

1) O'quvchining ota-onasi yoki, o'quvchiga ma'sul bo'lgan boshqa shaxs bolaga etiborsiz munosabatta bo'lishi. O'quvchining baholariga qiziqmasligi, uy vazifalarini qilayotganini nazorat qilmasligi, tekshirmasligi sababli o'quvchining darslarni o'zlashtirishi qiyin kechadi.

2) O'qtuvchi darsni zerikarli tarzda olib borishi, ovoz tempi past bo'lishi, mavzuni ravon, to'liq tarzda yaxshi tushintira olmasligi, o'quvchini etiborini qozana olmasligi singari sabablarga ko'ra, o'quvchilarni mavzularni tushinishi qiyinlashadi va o'quvchini baholari pasayib ketishi mumkin.

3) O'quvchining dars tayyorlaydigan xonasi shovqin, dars qilishga noqulay bo'lsa o'quvchining darslarni o'zlashtirishi qiyin kechadi.

4) Maktabgacha bo'lgan davrda bolani kitobga, ilim olishga qiziqtirib borilmasa, aksariyat hollarda hechqanday tayyorgarliksiz maktabga qadam qo'ysa boshqa o'quvchilardan ortta qolishi kuzatilishi mumkin.

5) Uyda bola nazoratsiz bo'lsa, uni o'qishdan chalg'ituvchi narsalarga berilsa, masalan: telefon, kompyuter o'yinlari yoki haddan tashqari ko'b televizor tomosha qilish bolaga sa'lbiy tasirini ko'rsatadi.

6) Bolaning salomatligida, ko'rish yoki eshitish azo'larida muommalar bo'lsa uning darslarini o'zlashtirishi qiyin kechadi.

Bunday holattagi o'quvchilarni o'qishga intilishini kuchaytirish, o'qishga, bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshirish, o'qish texnikasini kuchaytirish lozim. Buning uchun o'qtuvchi o'zlashtirishi qiyin bo'lgan o'quvchilar bilan alohida qo'shimcha ishlashi zarur. Dastlab o'zlashtirishi qiyin bo'lgan o'quvchilarga oson so'zlar bosma tarzda yozib beriladi. Ya'ni boshlanishiga 2 harfli so'zlar varaqqa bosma shakilda yozib beriladi. Misol uchun:

Osh, un, ot, oq, oy, uch, ol...

Har bir o'zlashtirishi qiyin bo'lgan o'quvchiga shu kabi so'zlardan 25-30 so'z atrofida yozib beriladi va o'qitiladi. O'quvchilar o'qib bo'lgach varaqlar yig'ib olinadi va aynan shu so'zlarni o'qtuvchi aytib turadi va o'quvchilar yozadi. Bu orqali ularga so'zlarni

to'g'ri yozish, ravon o'qish, to'g'ri, tushinib va tez o'qishni o'rgatish mumkin. 2 harfli so'zlar bilan ishlab bo'lgach navbat 3 harfli

Non, ona, ota, tosh, til, besh, olti...

singari so'zlar bosma shakilda yozib beriladi va o'qitiladi. O'qitib bo'lgach varaqqa qaramasdan to'g'ri yozib o'rgatiladi. So'ng 4 harfli so'zlar:

To'rt, ikki, sharf, olma, olti, kosa, bola...

singari so'zlar beriladi. O'quvchining bu mashq orqali to'g'ri, tez va ravon, sidirg'a o'qishi rivojlanib boradi. O'qish ko'nikmasi asta sekinlik bilan o'sib boradi. Besh harfli so'zlar o'qitiladi va yozdiriladi. Misoli uchun:

Vatan, zirak, kitob, uzim, terak, qalam...

Keyin olti harfli so'zlar o'rgatiladi:

Sayabon, telefon, yomg'ir, teraza, yostiq...

Bundan keyin yetti, sakkiz va undan ko'b harfli so'zlar o'rgatiladi. O'quvchilarning bu mashq orqali o'qish ko'nikmasi shakillanib boradi. Agarda o'zlashtirishi juda past o'quvchilar bo'ladigan bo'lsa va bu mashqni tugatgach sidirg'a o'qishga o'tmasa mashqni takrorlash tavsiya etiladi. O'quvchilar sidirg'a o'qishga o'tgach qisqa matnlarni o'qiy boshlashadi. Matnlarni ravon, tez va tushinib o'qishni o'rgangach boshqa adabiy kitoblar o'qishga beriladi. Sababi adabiy kitoblarni o'qish orqali nafaqat o'qish ko'nikmasi shakillanadi, o'quvchilarning fikir yuritish qobiliati oshadi, dunyo qarashlari kengayadi. O'quvchining darslarni o'zlashtirishiga to'sqinlik qiluvchi sabablarni yo'qatish zarur

1) Avvalo sinf rahbari har bir o'quvchining ota-onasi bilan birga ishlashi zarur. O'quvchi ko'p vaqtini maktabda emas uyda o'tkazadi. Shu voisdan bolaning uyda ota-onasi yoki unga ma'sul shaxs uy vazifalarini va kundalik baholarini nazorat qilishlari lozim.

2) Maktabda o'quvchi o'quvchilarni darsga qiziqтира olishi, darsni zamonaviy texnologiyalar, slayd, vidioroliklar orqali tushintirishi, dam olish daqiqalarini har bir darsda o'tkazishi, har bir o'quvchi bilan alohida shug'illanib borishi, dars davomida har xil interfoal metodlardan foydalanishi, darsga oid o'yillarini tashkillashtirishi lozim.

3) O'quvchining dars qiladigan xonasiga aloxida etibor berish kerak. Xona yorug'ligiga ham diqqat qaratish kerak. Yorug'lik chapdan o'nga tushishi lozim va albatta shovqin bo'lmasligini taminlash zarur.

4) Bolalarni kichkenaligidan kitobga qiziqtirib borish lozim. Rasimli ertak kitoblarni birgalikda o'qish, fikir almashish shahar kutubxonalarga kamida haftasiga bir marotaba olib borish tavsiya etiladi chunki bu bolalarni kitoblarga bo'lgan mehrini oshiradi.

5) Bolalarni doimiy nazorat qilish, televizor, kamyuter, telefon singari vositalarni meyoridan ortiq foydalanishni oldini olish lozim.

6) Bolalarni olti oydan tibbiy ko'rikdan o'tkazib turish, salomatligiga alohida etibor qaratish kerak

Albatta bularni oldi olinsa har bir o'sib kelayotgan yosh ovlodlarni barkamol, o'z fikriga ega shaxslar bo'lib etishishiga ishonamiz.

Bunadan boshqa bolalarni o'qish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun " Harflardan so'z tuzish" metodidan foydalanish ham yaxshi natijalarni beradi. Masalan o'quvtuvchi o'quvchiga kichik qog'oz bolaklariga "Vatan" so'zidagi harflarni beradi va o'quvchiga shu harflardan so'z hosil qilishi kerakligini aytadi va 30 soniya vaqt beradi. Shu 30 soniya ichida o'quvchi "Vatan" so'zini tuzishi lozim. Bu metodni kichik guruhlarda o'yin shaklida o'tkazish ham mumkin. "Rasm asosida matin yaratish" metodi ham o'zlashtirishi boshqa o'quvshilarga nisbatan pastroq o'quvchilarni fikirlash doirasini kengaytirish ushin yaxshi natijalarni beradi. Bunda har bir o'quvchiga kichik matinar yaratish uchun rasimlar beradi. Misol uchun " Qish faslini ko'rinisni". Bu rasimni kuzatish orqali bola nimalarni ko'rganini so'zlab beradi.

O'zlashtirishi qiyin bolalarda o'qish ko'nikmalarini shakillantirish uchun avvalo ularda o'qishga bo'lgan qiziqishini oshirish lozim. Buning uchun har xil o'yinlardan xars jaroyanida foydalanish yaxshi natijalarni ko'rsatadi. Misoli uchun: " Ortiqcha so'zni top" o'yini.

Uy hayvonlari: echki, qo'y, sigir, kapalak, ot o'quvchi bu so'zlar ichida ortiqcha yangi uy hayvoni bo'omagan "kapalak" so'zini topadi. Bu so'zni ortiqcha so'z deb to'g'ri topganligini o'qtuvchi tasdiqlagach o'quvchi bu so'zga taxtada gap tuzib yozadi. Misol: Kapalak juda chiroyli ko'rinishga ega.

Gap tuzib bo'lgach o'quvchiga kapalak rasmi sovg'a sifatida beriladi. Keyingi so'zlarga boshqa o'quvchilar chiqadi va ular ham bitta so'zga gap tuzadi. Qolgan o'quvchilar bu vazifani o'rinlarida o'tirgan holda bajaradilar. Bu o'yinni guruhlarda ham tashkillashtirish mumkin. Bunday o'yinlar o'quvchilarning fikirlash doirasini kengaytiradi, gap tuzib bo'lgach albatta yozadi va bu yozish ko'nikmasini va o'qish ko'nikmasini shakillantiradi. O'qish ko'nikmasi birdaniga shakillanib qolmaydi. Buning uchun o'qtuvchi o'zlashtiri qiyin bo'lgan o'quvchilar bilan ko'proq ishlashi, doimiy nazorat qilishi lozim. Uyda esa unga ma'sul shaxs kitobga qiziqтира olishi, kutubxonalariga olib borib o'zi hohlagan kitoblarni olib berishi lozim. Bolaga agarda o'zi qiziqmagan kitobni olib bersa bolaning o'qishga bo'lgan ishtiyoqi yoqaladi. Misoli uchun: Bolaga ko'proq hayvonat dunyosi haqidagi kitoblar yoqishi mumkin. Agar unga boshqa kitoblar o'qitilsa u qiziqmasligu tufayli zerikadi va kitob o'qishdan qochadi. Manashunday holatlarda bolalarning o'qish ko'nikmasi sekinlik bilan rivojlanadi. Bolani o'qishva qiziqtirish, o'qish ko'nikmasini yanada rivojlantirish uchun pastagicha usillarni qo'llash mumkin:

1)Kitobni bir nechta varoqlari o'quvchiga o'qib beriladi. Bola hikoyaning davomi qandayligiga qiziqadi va o'qtuvchi kitob nomini aytadi. Kitobni kutubxonada borligini ham aytib o'tish lozim.

2) Oila davrasida kitoblar o'qish. Har kuni bir xil vaqtda bolaning ota-onasi bola bilan birgalikda 1-1,5 soat davomida kitob o'qishi kerak. Avvalo otasi 5-6 qator gapni o'qib beradi, so'ng onasi o'qiydi va navbatni bolaga beradi. Keyin kitobni bir nechta varoqlarini o'qib bo'lgach voqealarni birgalikda muhokama qilishadi. Bu juda yaxshi usul bo'lib, bola har kuni kechqurin kitob o'qiydigan paytni intilish bilan kutadi. Bolaning nafaqat o'qish ko'nikmasi, fikirlash doirasi ham shakillanib boradi. Har kuni kitoblar o'qish orqali o'zlashtirishi qiyin bolalar kitobga mehr qo'yadi. Ota-onasini ishonchini oqlash uchun ham a'lo baholar olishga intiladi. Bunda albatta kutubxonadan o'qish uchun birgalikda kitob tanlanadi. Bunday mehri va etibor bilan tarbiyalangan bola kelajakda, o'z kasibini yetuk egallagan, Vataniga mehri baland, komil inson bo'lib o'sadi. Shu boisdan farzandlarimizga etiborimizni va bor mehrimizni ayamashimiz lozim.

Xulosa qilib aytganda o'zlashtirishi qiyin o'quvchilarda o'qish ko'nikmasini shakillantirish uchun har xil metod va o'yinlardan foydalana bilish zarur va albatta "Alifbo" hamda "O'qish kitoblaridan tashqari ertak, har xil qiziqarli hikoya singari kitoblarni o'qitish lozim. Kitob insonning eng yaqin do'sti hisoblanadi. U o'tmishdan va kelajakdan so'zlaydi. Inson har kuni oziqlangani singari, miyyamizni har kuni kitob bilan oziqlantirishimiz kerak. Kitob bilan do'st bo'lib, uni har kuni o'qigan bola kelajagimizni mustahkam poydevorini yaratadi. Bolalarning o'qish ko'nikmasi birdaniga shakillanib qolmaydi. Ular yillar davomida har xil mashqlar bajarib shug'illanishi kerak va albatta bunda ustozlar tayanch bo'lishi lozim. Shundagina bolalarni o'qish ko'nikmasi yo'qori darajada shakillanib boradi va biz farzandlarimizni kelajakda Vatanimizni taraqqiyotiga hissa qo'shadigan buyuk insonlar bo'lib ulg'ayishiga ishonch bildiramiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullaeva Q va boshqalar " Savod o'rganish darslari", Toshkent, "O'qtuvchi nashiryoti, 1996 yil
2. Abdullaeva Q va boshqalar "Ona tili", Toshkent, "O'qtuvchi" nashiryoti, 1999 yil
3. R.A.Mavlanova, N. Raxmonqulova "Boshlang'ich ta'limning integratsiyalashgan pedagogikasi, Toshkent, Ilim-Ziyo 2009 yil
4. Abdullayeva Q va boshqalar "2-sinfda o'qish darslari" Toshkent, 2004 yil

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI MA'NAVIY AXLOQ - TARBIYASIDA SHAKLLANTIRISH

Ongarbaeva Ruza

Sherniyazova Nelufar

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika
instituti Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi
2-kurs talabalari*

Annotatsiya. Ushbu maqolamda tarbiyaning jamiyatimizdagi ahamiyati eng muhim muammolari, boshlang'ich sinflarda dars o'tish jarayonlarida o'quvchilarni ma'naviy – axloqiy tarbiyalashdagi vazifalari, ularni ma'naviy axloq-tarbiyasida shakllantirishning o'ziga xos fazilatlari va mohiyati haqida to'xtab o'tilgan.

Kalit so'zlar: Tarbiya, jamiyat, qadriyatlar, ma'naviyat, odob axloq, milliy madaniyat,.

Tarbiya- ma'naviy manbalar va hozirgi zamon talablari va ehtiyojlarini nazarda tutgan holda o'qituvchining o'quvchi bilan, tarbiyachining tarbiyalanuvchi bilan aniq bir maqsadga qaratilgan o'zaro ommaviy va nazariy muloqoti hisoblanadi. Tarbiya har qanday jamiyat va har qanday mamlakat hayotida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Yosh avlodning, ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchikarining ma'naviy-axloqiy tarbiyasiga alohida e'tibor berilishi zarur. O'zbekiston mustaqillikka erishgach, tarbiya va unga bog'liq jarayonlarga yangi hamda sog'lom pedagogik tafakkurga tayangan holda yondashuv qaror topa boshladi. Tarbiyaning milliyligiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Buning uchun xalq pedagogikasi boyliklari, xalqimizdan chiqqan mutafakkirlarining pedagogik qarashlari sinchkovlik bilan o'rganilmoqda.

Tarbiyaning eng muhim muammolari qatorida yoshlarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash masalalari ham jiddiy tashvish uyg'otmoqda. Nimani o'rgatish va qanday tarbiyalash, bolani Vatanga muhabbat, o'z milliy madaniyati, o'z xalqining o'ziga xosligi, an'alarini qanday o'rgatish kerak? degan savollarni o'z-o'zimizga berishimiz kerak. Suxomlinskiyning ta'kidlashisha: "Maxsus soha tarbiyaviy ish-bolalar, o'smirlar, yoshlarni eng katta muammolardan biri - qalb bo'shlig'i, ma'naviyat etishmasligidan himoya qilish ... " Haqiqatdan ham, bolalik - bu ajoyib mamlakat. Uning taassurotlari umr bo'yi qoladi. Ma'naviy qadriyatlarni tarbiyalashning ijtimoiy ahamiyati bolalar zamon taqozosi bilan, chunki uning kelajagi jamiyat ma'naviyatiga bog'liq. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining axloqiy va ma'naviy qadriyatlardan kelib chiqib, bolalarda madaniyat, san'at bilan uzluksiz muloqotda bo'lish, yangi narsalarni o'rganishga intilishni shakllantirishni o'zining asosiy vazifasini belgilab olish kerak.

O'qituvchilarning vazifasi nafaqat o'quvchilarni chuqur va mustahkam bilim bilan qurollantirish, balki maktab o'quvchilarida ma'naviy-axloqiy fazilatlarni,

vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirish, ijodiy fikrlashni rivojlantirish, turli ma'lumot manbalaridan mustaqil foydalanish kabilar kiradi. Yosh avlodni ma'naviy- axloqiy tarbiyasini shakllantirishda milliy umuminsoniy qadriyatlar va milliy madaniyatimizni asoslarini e'tiborga olib, ta'lim-tarbiya mazmunini va milliy mafkurani shakllantirib borish imkoniyatlari yaratilmoqda. Bugungi xalq og'zaki ijodi, pedagogikasi, mutafakkir, ma'rifatparvar pedagog va olimlarning tarbiyaga odob-axloqqa doir g'oyalarni o'rgatib komil insonni ishlari amalga oshmoqda. Chunki, "Kelajak bugundan boshlanadi"- deydi dono xalqimiz. Mustaqil Respublikamizda milliy-madaniyatimizni o'ziga xosligini tiklash, umumta'lim maktablarida o'qituvchilarni badiiy, axloq-tarbiyalash va kamol topish hozirgi kunning dolzarb vazifalaridan biridir. O'quvchilarni axloqiy tarbiyalashning asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

- 1) o'quvchilarda axloqiy his-tuyg'ular va xatti-harakatlarni tarbiyalash;
- 2) xulq madaniyati va ijobiy his-tuyg'ularni tarbiyalash;
- 3) axloqiy xulq-atvor ko'nikmalarini shakllantirish.

Xulosa qilib shuni aytishim joizki, jamiyat ma'naviyatining o'sishi qadriyatlardan keng foydalanish uchun shart-sharoitlarni yaratib, qadriyatlarni yanada rivojlantirishga zamin hozirlaydi. Yosh avlod dunyoqarashining shakllanishida ta'lim muassasalarida, ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qitilishida ma'naviy-axloqiga alohida e'tibor berish muhim rol o'ynaydi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini odob-axloq qoidalari va ma'naviy-axloqiy tarbiyalarni dars o'tish jarayonlarida muntazam berish bo'rish kerakliklarini doimo yodda tutishimiz kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. B. Xodjayev. Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. Darslik. - T.: «Sanostandart» nashriyoti, 2017-y.
2. O.Musurmonova. "O'quvchilarning ma'naviy madaniyatini shakllantirish". - T.: 1993-y.
3. O.Tursunov, S. Jamalov. "Yoshlar tarbiyasida qadriyatlarimizning roli". - T.: "Sharq". 2000- y.

TURIZMNING IQTISODIYOTDA TUTGAN O'RNI

*Farg'ona Politehnika instituti assistenti
Arzimatov Bobirmirzo Zokirjon o'g'li*

ANNOTATSIYA Ushbu maqolada turizm sohasi iqtisodiyotning rivojlanishiga katta xizmat qilishi va turizm sohasini rivojlantirish kerakligi to'g'risida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: Sayyoh, mehmonxona, motel, muzey, kemping, turistik ob'ektlar, havo yo'llari, temir yo'l, avtomobil transportlari, ovqatlanish va savdo shahobchalari, turoperator.

THE ROLE OF TOURISM IN THE ECONOMY

ABSTRACT This article discusses the role of tourism in economic development and the need to develop tourism.

Keywords: Tourist, hotel, motel, museum, camping, tourist facilities, airlines, railways, road transport, catering and trade outlets, tour operator.

KIRISH O'zbekiston Respublikasi prezidentining O'RQ-549-sonli qarorida "Turizm to'g'risida" qonun ishlab chiqilgan. Bu qonun Qonunchilik palatasi tomonidan 2019-yil 16-aprelda qabul qilingan va senat tomonidan 2019-yil 21-iyunda ma'qullangan.

ASOSIY QISM Turizm boshqa sohalarga nisbatan tez taraqqiy etadigan tarmoqdir, chunki bu soha mamlakatimiz uchun unchalik katta investisiyani talab qilmasdan rivojlanishi mumkin bo'lgan sohadir. Boshqa sohalari, jumladan havo, temiryo'l, avtomobil transporti, ovqatlanish va savdo shahobchalari, mehmonxonalar rivoj topsa o'sha joyda turistik ob'ektlar mavjud bo'lsa bema'lol turizmni rivojlantirish mumkin. Turizm sohasidagi mutaxassislarning fikricha, u XXI asrda dunyo miqyosida eng ustuvor foyda keltiruvchi sohaga aylanadi. Hozir u dunyo bo'yicha avtomobilsozlik va neftni qayta ishlash sohasidan keyin uchinchi o'rinni egallab turibdi. Bu soha dunyo sanoati va qishloq xo'jaligidan o'zib ketdi. Turizmning tez rivojlanishiga yana bir sabab, u yuqori darajadagi katta ilmiy tadqiqot xarajatini (научоёмкий) va quvvatni ko'p sarf qiladigan (энергоёмкий) texnologiyani talab qilmaydi. Biroq, turizm boshqa sohalarni rivojlantirishni taqozo qiladi. Shu tufayli ushbu soha bilan ko'pgina xizmat ko'rsatuvchi sohalari bir-biri bilan uzviy bog'liq ravishda rivoj topmog'i lozim. Turizmning yuqori daromad keltiruvchi soha bo'lganligi tufayli ko'pgina davlatlar va tadbirkorlar uning rivojlanishi uchun katta e'tibor bermoqdalar. Ular yangidan yangi mehmonxonalarni qurmoqda, eskilarini qayta ta'mirlanmoqda, asosiy maqsad esa ularni ham jahon standartlari talablariga moslashtirish. Bunga birgina Samarqand shahrida qurilgan o'nlab shaxsiy mehmonxonalarni misol keltirish mumkin. Ular hech kimning ta'ziqi yoki

ko'rsatmasisiz o'z tashabbuslari bilan qurilgan ob'ektlardir. Maqsadi shu sohani rivojlantirib katta foyda olish. Bu esa o'z navbatida, turizmni rivojlantirish uchun eng muhim omillardan biridir. Bugungi globallashuv jarayonida qariyb barcha mamlakatlar iqtisodiy faoliyatida turizm sektori yuqori daromad manbai sifatida alohida ahamiyatga ega. Mazkur sohaning mamlakat iqtisodiy-ijtimoiy hayotiga ta'siri nafaqat valyuta tushumi, ish o'rnini yaratish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish, balki ajdodlardan meros qolgan madaniyat va qadriyatlarning saqlashining bosh omilidir. Dunyo bo'yicha 2014-yilda sayohat va turizm 7,6 trillion AQSH dollari, ya'ni umumiy YaIMning 10 %i va 277 million ish o'rne (har 11 dan 1 kishi turizm sohasida ishlaydi) ga teng bo'ldi. Yaqin yillarda turizm dunyo miqyosida avtomobil sanoati, moliyaviy xizmatlar va sog'liqni saqlashga qaraganda tez sur'atlar bilan rivojlanmoqda. O'tgan yil ham bundan mustasno bo'lmadi. Xalqaro turistlar tashrifi 1,14 mlrdga teng bo'ldi va bu ko'rsatkichning 46 %i rivojlanayotgan mamlakatlar hissasiga to'g'ri keladi. O'zbekiston ham iqtisodiy o'sishda davom etdi. Ma'lumki, O'zbekiston turizm sanoatida katta imkoniyatga ega davlatdir. Bugungi kunda mamlakatimizda 4000 dan ortiq tarixiy obidalar va muzeylarimizda 2 mlndan ziyod qadimiy eksponatlar saqlanayotgani fikrimizning yorqin dalilidir. Shuningdek, Respublika bo'yicha jami 550 ta sayyohlik kompaniyasi turoperatorlari faoliyat yuritmoqda. Mintaqamizdagi tarixiy ob'ektlar, arxitektura va shaharsozlik obidalarining aksariyatini qamrab olgan 110 ta xalqaro sayyohlik yo'nalishi bo'yicha sayyohlarga xizmat ko'rsatilmoqda. Bu yo'nalishlarning 65 tasi tarixiy madaniy meros ob'ektlari, 30 tasi tabiiy rekreatsion, 15 tasi sog'lomlashtirish turizm elementlarini o'z ichiga olgan ekologik yo'nalishlardir. Hozirda yurtimizda 50 mingdan ziyod o'ringa ega bo'lgan 500 dan ortiq mehmonxona, motel va kempinglarda sayyohlarga xalqaro standartlar bo'yicha xizmat ko'rsatilmoqda. Mamlakatimiz iqtisodiy hayotida turizm sanoatining ahamiyati tobora ortib bormoqda. Turizm iqtisodiyotning tarkibiy qismi sifatida turistlar qabul qiluvchi mamlakatga daromadni keltiradi, yuqori valyuta tushumini taminlaydi, aholini ish bilan bandlik darajasini oshiradi. Turistlarga xizmat qilish uchun mehmonxona kerak bo'ladi. Bu yerda ular ovqatlanadilar, turli tomoshalarga kiradilar va ularda qatnashadilar. Ko'p hollarda agar ular xorijiy turistlar bo'lsa, valyuta tushumining ko'payishini taminlaydi. Turizm nafaqat iqtisodiy, balki muhim ijtimoiy soha hamdir. Buning iqtisodiy samaradorligi bilan birga ma'naviy, ruhiy va intellektual ahamiyati ham juda katta. Shu tufayli ushbu sohaga davlat alohida e'tibor berib, ma'lum imtiyozlar ham belgilaydi. Odamlar bu imtiyozlardan faqat turist bo'lganliklari uchun foydalanadilar. Bu ham turizmning o'ziga xos xususiyati va katta ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatidan dalolat beradi. Imtiyozlar turistlarning bojxona postlaridan o'tishda, soliq to'lashda, chetga chiqishda pasportiga ruxsat berishlarida, havo va temir yo'l transportlariga chiptalar olishda, ularni rasmiylashtirishlarda namoyon bo'ladi. Turizmning mahalliy aholi uchun ham katta foydasi bo'lib, ular ish

bilan ta'minlanadi, turli millat, elat va xalq vakillari bilan muloqotda bo'ladilar va ularning turli an'ana va qadriyatlari bilan tanishadilar, doimiy daromad olib turish imkoniyati ega bo'ladilar, mahsulotlarni sotish imkoniyatiga ega bo'ladilar, mahalliy aholi imkon qadar o'zlarining an'ana va qadriyatlarini namoyish qilish uchun uni saqlab qoladilar va unitilganlarini tiklaydilar, mehmon kutishning jozibador an'analarni tiklash bilan birga mehmondorchilik odoblarini takomillashtirib boradilar. Oxir oqibatda mahalliy aholining dunyoqarashi, madaniy saviyasi ham muttasil o'sib boradi.

Turizmning rivojlanishi davlat uchun ham juda foydalidir. Xususan, u turizmni rivojlantirish evaziga o'z iqtisodiyotining yuksalishiga erishadi, davlat byudjetiga tushumlarning ko'payishini ta'minlaydi, tabiiy resurslarni asrab-avaylashga erishadi, mamlakatning ijtimoiy barqarorligini ta'minlashga harakat qiladi, xalqlararo aloqalarga erishadi, madaniy aloqalar kengayadi, valyuta tushumi ko'payadi va boshqalar. Turizm mahalliy aholi hayotiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ijobiy xususiyatlari quyidagilardan iborat: - ish o'rinlarini yaralishi; – daromadni ko'payishi, mahalliy aholini yashash darajasini oshishi; – urbanizatsiya jarayonini tezlashishi, shaharcha xizmat, infrastruktura, madaniyat tashkilotlarini rivojlanishi; – ijtimoiy va madaniy jarayonlarining tezlashishi; – mahalliy madaniyat o'choqlarining yaralishi, xalq ijodiyoti, an'analari, rusumlarini rivojlanishi; – qishloq xo'jaligi mahsulotlari va mahalliy ishlab chiqarilgan tovarlarga talabni oshishi; – mahalliy madaniy yodgorliklarni tiklanishi va muhofazasi; – tabiiy komplekslarning kengayishi; – mintaqa jozibadorligini oshishi; – mahalliy madaniy hayotni jonlanishi; O'zbekistonda turizmning rivojlanish holatlarini tahlil qilar ekanmiz, yurtimizda turizm sohasiga bo'lgan e'tibor oshganini va tashrif buyuruvchilar salmog'i ko'payganini kuzatishimiz mumkin. Bu esa o'z navbatida O'zbekistonning xalqaro turizm bozorida o'z o'rnini egallayotganligidan dalolatdir. O'zbekistonning 70% hududlarini cho'l va adir mintaqasi egallaydi. Bu mintaqada hozircha 55 ta turistik resurs ro'yhatga olingan. Bu resurslar 14 ta alohida – alohida mavzularda ekanligi bepayon cho'l tabiati cho'l hududlari xalqi hayoti, cho'l hududlarining o'simliklar olami va hayvonot dunyosidan mahalliy turizm va xalqaro turizmni rivojlantirishda foydalanilsa turistlar oqimini yanada oshirish imkoniyati yuzaga keltiradi. XULOSA Xulosa qilib shuni aytish joizki, Iqtisodiyot rivojlanmay turib turizm sohasini rivojlantirib bo'lmaydi. Shunday ekan, O'zbekiston hududida ham boshqa davlatlar qatori turizm sohasini rivojlantirish imkoniyati juda keng.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. Mirzayev M. A., Aliyeva M. T. Turizm asoslari. O'quv qo'llanma.-T.: O'zbekiston faylafuslar jamiyati, 2011.

2. Файзиева С. Х. Основные направления развития туризма в Узбекистане. // Экономический вестник Узбекистана. № 3–4, 2004.
3. Ж. К. Бектурдиев. — Молодой ученый. — 2016.
4. Eshtaev A.A., Norchaev A.N., Ruziev S.S. O`zbekiston Respublikasida turizm xizmati va servis sohasini rivojlantirish yo`llari. T.: TDIU, 2007.
5. Manba: “Turizm infratuzilmasini rivojlantirishning metodologik, uslubiy asoslarini takomillashtirish” mavzusidagi xalqaro ilmiy anjuman materiallari, Samarqand-2014
6. www.moluch.ru.
7. www.lex.uz

THE PEARL OF THE CENTRAL ASIA.UZBEKISTAN-THEN AND NOW

Khamraboeva Dilnoza Lochinovna

Andijan State Institute of Foreign languages, The Department of English philology,teaching methodology and translating, the field of Guide Accompaniment and translating activities, a student of 2nd year
E-mail: dilnozaxamrabojeva@gmail.com

Abstract: This essay will discuss about one of the most historical places in the Central Asia which is called Uzbekistan.It will also give some useful information about the great heritage of the country and its developing way and strategy since the past.

Keywords: heritage, density, residents, inhabitants, architectural monuments, craft workshops, currency, colonized, independent, impose, development.

Introductione

Have you heard about Uzbekistan,which is located in the heart of Central Asia? If you have not heard yet,It is high time you were informed about It.Uzbekistan is the country which owns the ancient history.If we would like to give some general information about it that it includes more than 32 million residents and the average population density is 59.4 people for 1sq.km.The total area of this country is 447,4 square kilometers.The currency unit is sum and and its state language is uzbek.Tashkent,which is recognized as “the city of breads”,is the capital of the country.

Today Uzbekistan is famous for its numerous architectural monuments,spectacular panoramic views, incredible natural landscapes,magnificent palaces,outstanding cultural events,gastronomic delights,famous craft workshops ,and great heritage recognized by the world.From the first visit,our country evokes extraordinary feelings that prompt us to come here repeatedly.Beyond with,many steps have being taken so as to ameliorate the country in every sphere such as in the field of education,sport,art,and medicine.Now the inhabitants of Uzbekistan can also compete with others.So what has led to these impacts and how has this country developed quickly?

There is a vivid perspective that Uzbekistan was colonized by the Sovet Union and It was one of the greatest obstacles for people to become independent and let their wings clap.Not all residents were able to study,even though they craved.Majority of people whose purpose was teaching and doing some good deeds were killed deliberately.For example,Abdulla Qodiriy,Cholpon,Usmon Nosir whose names were inscribed in the history.However,their efforts were not just wasted,in the year of 1991,The Republic of Uzbekistan gained its own independence and that day was the main key of a lot of opportunities for starting to develop.Since then,improvement in

education and social fields, not only quantitatively but also qualitatively. A brief look at what has changed over the past 32 years.

Education. From the initial day of independence, a new system on improving education was established so that many well-featured schools and universities were built. State commenced taking the age of youth into account and dividing them into right class forms step-by-step. Majority of Institutions that had existed during the Soviet Union era, which did not allow even a slight change in this field, were transferred into special universities and their programs altered to the needs of the students and the country. As a consequence of this more and more people have appeared to have a craving for studying a lot and distributing their contributions for the improvement of the country.

Additionally, after the Independence day of Uzbekistan, the State imposed the country's new development way and for many years it has been rising day by day through following this. And today it is very well-known for the whole world as "The new Uzbek model of the development".

It is fair to say that Uzbekistan is the motherland of successful and great scientists and involves cultural heritage. Realising that maintaining these precious works is our complete duty so the Independence has also created a unique chance in order to give more attention to our great heritage. All of historical monuments were refurbished, numerous mosques were built and the most crucial thing is that Islam religion started to be respected more and more. Today, any tourist cannot come back without visiting Samarkand, Bukhara, and Khiva. It is also the main sign of the surge in the field of tourism.

Conclusion

We, the young generations of Uzbekistan, are really proud of being a descendant of successful and great ancestors like Amir Temur, Ibn Sina, Navoiy, and Babur. In this developed country, there are enough chances to live better and being a well-known person in each sphere. No matter what nationality we belong, we ought to pay our duties for our country.

References

1. The Website of <https://www.tourstouzbekistan.com>
2. The Website of <https://www.uzbekistan.travel>

ONA TILIMIZ SOFLIGI YO'LIDA FIDOKOR BO'LAYLIK.

*Umida Obloberdiyeva Yorqin qizi
Lutfiya Kenjayeva Homidovna
Umida Tohirova Isroilovna
Buxoro viloyati Shofirkon tuman
44- sonli umumta'lim maktabi o'qituvchisi.*

Annontatsiya: Ushbu maqolada ona tilimiz sofligi haqida qisqacha ma'lumotlar aytib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Ona tili, sofligi, turk tili, islohat, fidokor.

O'zbek tili turkiy tillar oilasiga mansub bo'lib, hozirgi kunda ushbu til Yer yuzi aholisining qariyb 50 million aholisi uchun asosiy muloqot vositasidir. Shunday ekan, tilimizning mavqeyiga qaratiladigan e'tibor ertangi avlodning kelajagi haqida qayg'urishimizning muhim asosi hisoblanadi. Shu nuqtayi nazardan, mamlakatimizda o'zbek tilining davlat tili sifatidagi mavqeyi va nufuzini oshirish, jamiyatning barcha sohalarida faol qo'llanilishiga erishish, yosh avlodni ona tilimizga hurmat va sadoqat ruhida tarbiyalash borasida keng ko'lamlı islohotlar amalga oshirilmoqda.

**Ona tilimiz sofligi yo'lida
fidokor bo'laylik!**

*Noibaxon Mamadalieva,
Innovatsion rivojlanish vazirligi Ilmiy kotibi, fil.f.d.*



Mustaqillik davri tarixiga nazar soladigan bo'lsak, tilga e'tibor, uning mavqeyini qonuniy jihatdan mustahkamlab qo'yish mustaqillikka erishishning dastlabki qadamlaridir desak mubolag'a bo'lmaydi. Davlat tilini izchil joriy etish jarayonini

takomillashtirish va lotin yozuviga asoslangan o‘zbek alifbosiga mukammal o‘tishini ta’minlash maqsadida O‘zbekiston Respublikasining 1989-yil 21-oktabrda «O‘zbekiston Respublikasining davlat tili haqida»gi Qonuni qabul qilindi va O‘zbekiston Respublikasining davlat tili o‘zbek tili deb e’lon qilindi. Qonun bilan O‘zbek tilining O‘zbekiston Respublikasi hududida davlat tili sifatida amal qilishining huquqiy asoslari ushbu Qonun va boshqa qonunlar bilan belgilab beriladi. Aynan ana shu tarixiy hujjatga binoan o‘zbek tili mustahkam huquqiy asos va yuksak maqomga ega bo‘ldi. Binobarin, 1953-yilda YUNESKO tashkiloti ekspertlari “davlat tili” va “rasmiy til” tushunchalarini farqlashni taklif etgan. Unga ko‘ra Davlat tili - siyosiy, ijtimoiy va madaniy sohalarda ma’lum bir davlatda integratsiya (birlashtiruvchi) vazifasini amalga oshiradigan, shuningdek ushbu davlatning ramzi sanaladigan tildir. Rasmiy til – davlat boshqaruvi, qonunchilik, sud jarayoni tilidir. 1993-yil 2-sentabrda esa O‘zbekiston Respublikasi Oliy Kengashi tomonidan “Lotin yozuviga asoslangan o‘zbek alifbosini joriy etish to‘g‘risida”gi Qonun qabul qilindi. Bugungi kunda bu ishlarning tadrijiy davomi sifatida lotin yozuviga asoslangan o‘zbek alifbosini joriy etishni yanada takomillashtirish bo‘yicha amaldagi qonun hamda hukumat qarorlari yanada mustahkamlanmoqda.

O‘zbek tilining xalqimiz ijtimoiy hayotida va xalqaro miqyosdagi obro‘-e’tiborini tubdan oshirish, unib-o‘sib kelayotgan yoshlarimizni vatanparvarlik, milliy an‘ana va qadriyatlarga sadoqat, ulug‘ ajdodlarimizning boy merosiga vorislik ruhida tarbiyalash, mamlakatimizda davlat tilini to‘laqonli joriy etishni ta’minlash maqsadida 2019-yil 21-oktabrda O‘zbekiston Respublikasining “O‘zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeyini tubdan oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-5850-son Farmoni qabul qilindi. Ushbu Farmon bilan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tuzilmasida xodimlarining umumiy cheklangan soni 9 ta shtat birligidan iborat Davlat tilini rivojlantirish departamenti tashkil etildi, barcha davlat organlarida davlat tilida ish yuritish shart qilib qo‘yildi. Davlat organlarida rahbarning ma’naviy-ma’rifiy ishlar samaradorligini oshirish va davlat tilida ish yuritishni rivojlantirish bo‘yicha maslahatchi lavozimi joriy qilindi.

O‘zbek tilining xalqimiz ijtimoiy hayotida va xalqaro miqyosdagi obro‘-e’tiborini tubdan oshirish, unib-o‘sib kelayotgan yoshlarimizni vatanparvarlik, milliy an‘ana va qadriyatlarga sadoqat ruhida tarbiyalash, mamlakatimizda davlat tilini to‘laqonli joriy etishni ta’minlash, O‘zbekistondagi millat va elatlarning tillarini saqlash va rivojlantirish, davlat tili sifatida o‘zbek tilini o‘rganish uchun shart-sharoitlar yaratish, o‘zbek tili va til siyosatini rivojlantirishning strategik maqsadlari, ustuvor yo‘nalish va vazifalarini hamda istiqboldagi bosqichlarini belgilash maqsadida 2020-yil 20-oktabrda qabul qilingan O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Mamlakatimizda o‘zbek tilini yanada rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6084-son Farmoni bilan 2020-2030-yillarda o‘zbek

tilini rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish konsepsiyasi, 2020-2030-yillarda o‘zbek tilini rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish konsepsiyasini 2020-2022 yillarda amalga oshirish dasturi, 2020-2030-yillarda o‘zbek tilini rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirishning asosiy yo‘nalishlari tasdiqlandi. 2020-yil 10-aprelda esa Davlatimiz rahbari tomonidan “O‘zbek tili bayrami kunini belgilash to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasining Qonuni imzolanib, 21-oktabr O‘zbek tili bayrami kuni etib belgilandi. Davlatimiz rahbarining Birlashgan Millatlar Tashkiloti anjumanida jahon hamjamiyatiga qarata tarixda birinchi marta hammani birday to‘lqinlantirgan, O‘zbekiston g‘ururini yuksakka ko‘targan tarixiy nutqini o‘z ona tilimizda so‘zladi. Ma’lumki, taniqli olim German Vamberi “Abulg‘oziy Bahodirxonning ko‘pgina ishlari Boburni xotirga tushiradi, jahon uning “Shajarai turk” nomli tarixiy asari uchun minnatdordir”, deb yozgandi o‘zining “Buxoro yoxud Movaraunnahr tarixi” asarida. Bunda olim Bobur bilan Abulg‘oziyning el-yurtni obod va ozod ko‘rish ishtiyoqida astoydil harakat qilgan ikki davlat arbobi sifatidagi o‘xshash jihatlarini, ayni paytda, ularning tengi yo‘q ijod namunalarini nazarda tutgan. Buning boisi juda qadim voqea va hodisalar haqidagi ma’lumotlar, yozma manbalar deyarli saqlanib qolmaganligida, mavjudlari esa asosan inson ruhiyati, aqlu idroki ilohiyot bilan uyg‘unlashib, unga bir irmoq singari qo‘shilib ketishidadir. Eng muhimi, bu afsonalarni kim qanday tushunishida emas, balki ular ilm koni, hikmat xazinasi ekanligidadir. Shu nuqtayi nazardan, Davlatimiz rahbarining o‘zbek tiliga qaratgan e’tibor, hurmati, uning mavqeyini ko‘tarishga qo‘shgan hissasi uchun Yangi O‘zbekiston tarixi undan minnatdordir degim keladi.

Xullas, ushbu davr o‘zbek tili taraqqiyoti yo‘lida “ulug‘ xalq qudrati jo‘sh urgan zamon”ga aylandi, desak mubolag‘a bo‘lmaydi. Bular albatta, «Milliy tiklanishdan milliy yuksalish sari» degan ezgu g‘oya negizida amalga oshirildi.

Davlatimiz rahbari tomonidan sohani rivojlantirishning huquqiy jihatini ta’minlanishiga alohida e’tibor bergan bo‘lsalar, bu hujjatlarda belgilangan ishlarni bajarish Innovatsion rivojlanish vazirligi oldiga katta vazifalarni qo‘ydi. Mazkur vazifalarni hal etish maqsadida Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan ilmiy faoliyatga oid davlat dasturlari loyihalarini shakllantirish va monitoring qilishning butunlay yangi samarali tizimi ishlab chiqilib, amaliyotga joriy etildi. Bugungi kungacha ushbu tanlovning 34 turi e’lon qilingan bo‘lsa, u tanlovlarda o‘zbek tili va adabiyotini tadqiq etish masalalariga ham salmoqli o‘rin ajratilgan.

E’lon qilingan tanlovlarga topshirilgan loyihalar o‘zining ijobiy xulosasini olib, o‘zbek tilining jamiyatdagi va xalqaro miqyosdagi mavqeyi hamda nufuzini oshirish, ijtimoiy hayotning barcha sohalarida davlat tilining to‘laqonli joriy etilishi bo‘yicha mavjud muammolarning ilmiy yechimini ta’minlash maqsadida hozirgi kunda ilmiy faoliyatga oid davlat dasturlari doirasida Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti, Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent

axborot texnologiyalari universiteti hamda O‘zbekiston davlat jahon tillari universiteti olimlari tomonidan qator loyihalar bajarilmoqda.

Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat O‘zbek tili va adabiyoti universitetida bajarilayotgan “O‘zbek tilida neyming: me’yoriy-huquqiy asoslarini yaratish” mavzusidagi amaliy loyiha doirasida ishlab chiqarish, savdo obyektlari, kompaniya, firma, mahsulotlarga nom qo‘yish jarayonini yengillashtirish, milliy an’analarimiz va mentalitetimizga yot nomlar berilishining oldini olish, “Davlat tili haqida”gi Qonun ijrosini ta’minlash yuzasidan uslubiy ko‘rsatmalar ishlab chiqilib, nomlar zaxirasi yaratildi. Universitetda “O‘zbekcha nomlash laboratoriyasi” hamda internet tarmog‘ida tadbirkorlar va ishlab chiqaruvchilar uchun uznom.uz sayti faoliyati yo‘lga qo‘yildi. Ushbu sayt orqali tadbirkorlik faoliyati bilan shug‘ullanuvchi kishilarga firma, korxonalari, savdo obyektlari, ishlab chiqargan mahsulotlari uchun milliy nomlar taqdim etilmoqda. Mazkur xizmat turi orqali nom yaratish jarayonida o‘zbek tili me’yorlarining buzilishi bilan bog‘liq holatlarga chek qo‘yiladi. Zero, joriy yilning 21-oktabr kuni Prezidentimiz Shavkat Mirziyoev o‘zbek tiliga davlat tili maqomi berilganining 30 yilligiga bag‘ishlangan ma’ruzasida «jamoat joylarida, ko‘chalarda, binolar peshtoqida toponimik belgilar, turli lavha va reklamalar ko‘pincha xorijiy tillarda, ma’naviyatimizga yot mazmun va shakllarda aks ettirilayotganini» qayd etar ekan, «Ona tilimiz - milliy ma’naviyatimizning bitmas-tuganmas bulog‘idir. Shunday ekan, unga munosib hurmat va ehtirom ko‘rsatish barchamizning nafaqat vazifamiz, balki muqaddas insoniy burchimiz», – deb ta’kidladi. Mazkur oliygohda bajarilayotgan “O‘zbek tilidan ingliz tiliga badiiy asarlarni tarjima qilish uchun elektron lug‘at yaratish” mavzusidagi innovatsion loyiha natijasida o‘zbek adabiyoti namunalarini ingliz tiliga badiiy tarjima qilish sifatini keskin oshiradigan o‘zbek-ingliz badiiy tarjima lug‘atini yaratiladi, o‘zbek va ingliz tillarida inson qiyofasi, fe’l-atvori, tabiat tasviriga oid badiiy tasvirlarni o‘z ichiga olgan rasmiy elektron poetik lug‘at ishlab chiqiladi. Mazkur elektron lug‘at ijod namunalari leksikasini to‘liq qamrab olishi va tasvirlar orqali aks ettiradi va o‘z internet sahifasiga ega bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ona tili qo‘llanma 1-2 qism
2. Ona tili va adabiyot
3. [https://.uz](https://uz)

ТАКТИКА СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА БОЛЬНЫМИ С НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.

*Мирзаева Наргиза,
Андижанский техникум общественного
здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,
преподаватель кафедры Сестринского дела,
Иминова Мухайё
преподаватель кафедры Сестринского дела,*

Аннотация

В статье отражены современные методики сестринского ухода за больными с нарушениями мозгового кровообращения.

Ключевые слова: инсульт, сестринский уход.

Сестринское дело и медицинская сестра. Понятие «сестринское дело» как специальность среднего медицинского персонала своими корнями уходит в глубину веков и связано с оказанием медицинской помощи больному. Сестринское дело основано на удовлетворении человеческих потребностей в защите здоровья, уважении к жизни, достоинству и правам человека. Философия сестринского дела представляет собой систему взглядов на взаимоотношения между сестрой и пациентом, обществом и окружающей средой. Она основана на общечеловеческих принципах этики и морали. В центре этой философии находится человек.

По мере развития общества и медицины объёмы и профессиональный уровень помощи, оказываемой медицинской сестрой, непрерывно меняются. Для обеспечения оптимального ухода за пациентами требуется, чтобы медицинская сестра была высококвалифицированным специалистом, непрерывно совершенствующим свои профессиональные, психологические и душевные качества. Тем более, что медицинская сестра, по сути, является самым близким к больному человеку участником лечебного процесса. От ее знаний, от ее навыков, от умения взаимодействовать с любой личностью зависит процесс выздоровления пациента.

Инсульт или острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) - это одно из самых тяжелых заболеваний нервной системы. По данным статистики, ОНМК среди причин смертности занимает третье место после болезней кровообращения и онкологических заболеваний. Клиническая картина заболевания достаточно многообразна и зависит от локализации и размеров очагов поражения в головном мозге. Очень важна доврачебная помощь в остром

периоде, поэтому медицинская сестра должна иметь знания в оценке клинической картины, а также владеть необходимым практическим опытом для оказания помощи.

Преходящие или транзиторные нарушения мозгового кровообращения (ПНМК) клинически проявляются, как общий церебральный криз с очаговыми симптомами, зависящими от того, в каком сосуде произошло нарушение. Для ПНМК характерны головная боль, тошнота, рвота, оглушенность; если поражена средняя мозговая артерия, то возникают парезы или параличи на противоположной стороне тела, афазия, расстройства чувствительности. При ПНМК в вертебробазиллярном бассейне возникают головокружение, тошнота, рвота, двоение в глазах. Это остро наступающие нарушения мозгового кровообращения, при которых общемозговая и очаговая симптоматика держится не более суток.

В основе геморрагического инсульта лежит разрыв сосуда. Причинами разрыва чаще всего служат гипертоническая болезнь с атеросклерозом, аневризма сосудов головного мозга. Клиническая картина характеризуется внезапной потерей сознания с переходом в коматозное состояние. Кожные покровы синюшно-багрового цвета, дыхание хриплое, часто бывает рвота, сильная головная боль, высокое АД. В таком состоянии больной может находиться от нескольких часов до нескольких суток.

Ишемический инсульт может быть вызван тромбозом или эмболией сосудов головного мозга. Возникает это обычно на фоне атеросклероза мозговых артерий, повышения свертываемости крови. Клиническая картина зависит от того, какой сосуд головного мозга поражен.

Тактика медицинской сестры при подозрении на инсульт:

- срочно вызвать врача,
- уложить больного с приподнятым головным концом,
- вынуть, если имеются, зубные протезы изо рта,
- повернуть голову набок, подложить под голову полотенце или почкообразный лоток,
- при уверенности, что инсульт геморрагический, можно приложить к голове холод.

Уход и предупреждение инфекционных осложнений в остром периоде заболевания - важная задача сестринского ухода в остром периоде инсульта. Для этого проводятся соответствующие мероприятия:

- 1) предупреждение пневмоний - возвышенное положение пациента, по назначению врача - антибиотики, вибрационный массаж, увлажненный кислород;

2) предупреждение мочевой инфекции - катетеризация мочевого пузыря с регулярным промыванием антисептиками, больной обеспечивается обильным питьём;

3) предупреждение пролежней - с первого дня регулярная обработка кожных покровов дезинфицирующими средствами, повороты в постели каждые 2 часа, смена белья и расправление его складок.

Используются противопролежневые матрацы. Кроме того, поддерживается нормальная температура тела и даётся легкоусвояемая пища, богатая клетчаткой.

Специфика ухода за больными, перенесшими церебральный инсульт. Большинство больных, перенёвших церебральный инсульт, испытывают различной степени выраженности функциональный дефицит. При этом обостряются характерологические особенности. Многие пациенты с такими нарушениями становятся беспомощными и нуждаются в особенно тщательном уходе. Одни становятся плаксивыми и пассивными, другие, наоборот, - грубыми и раздражительными. У больных значительно страдает память, может быть нарушена речь. Они не могут правильно сформулировать свою просьбу, от чего иногда становятся даже агрессивными. Большинство пациентов с трудом привыкают к вынужденному ограничению подвижности (лежа есть, выполнять гигиенические процедуры). Восстановление же утраченных навыков чаще всего занимает длительный промежуток времени и требует наряду с применением соответствующих медикаментозных препаратов особого внимания и такта со стороны медицинской сестры. В этих условиях задача медсестры не только обеспечить сестринский процесс в соответствии с должностной инструкцией, но и установить неформальный контакт с пациентом, а порой и его родственниками, обеспечивающий его (их) готовность к сотрудничеству с лечащим врачом, выполнению всех рекомендаций. Всё это создаёт дополнительную значительную психоэмоциональную и физическую нагрузку на средний медперсонал отделения.

Литература:

1. Вебер, В.Р. Основы сестринского дела: Учебное пособие / В. Р. Вебер, Г. И. Чуваков, В. А. Лапотников., и др. - М.: Медицина, 2011.
2. Давлицарова, К. Е. Основы ухода за больными. Первая медицинская помощь: Учебное пособие / К. Е. Давлицарова - М.: Форум: Инфа - М, 2014.
3. Тонкова, Р.В. Основы медицинских знаний / Р.В. Тонкова - М.: Просвещение, 2014.
4. Фадеев П.А. Инсульт/ П.А. Фадеев. - М.: ООО Издательство «Оникс»; ООО Издательство «Мир и Образование», 2008.
5. Яромич И.В. Сестринское дело / И.В. Яромич. - М.: Издательство Оникс, 2010.
6. Яхно Н.Н., Виленский Б.С. Инсульт как медико-социальная проблема. //Русский медицинский журнал. - 2011.
7. Веб сайт <https://cyberleninka.ru/article/n/taktika-sestrinskogo-uhoda-za-bolnymi-s-narusheniyami-mozgovogo-krovoobrascheniya>

ДИЕТОЛОГИЯ.

Тожмбаева Ирода,

Андижанский техникум общественного здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины, преподаватель кафедры Сестринского дела

Насриддинова Ирода,

преподаватель кафедры Сестринского дела

Аннотация

Над вопросом правильного и здорового питания люди задумываются часто, но самостоятельно выбрать для себя оптимальный вариант диеты просто невозможно.

Ключевые слова: Диетология, питания.

Диетология – это тот раздел медицины, который помогает сбалансированность питание человека. В эту область входит изучение принципов правильного питания, как здорового человека, так и больных людей.

Некоторые расстройства организма часто бывают связаны с нарушением питания, с избытком, либо дефицитом витаминов, микроэлементов. Для нормального функционирования организма, все питательные вещества должны быть в строгом балансе.

Диетология решает эти вопросы, обеспечивая профилактическую альтернативу многим заболеваниям.

Врачи диетологи занимаются организацией рационального питания. Без риска для здоровья, они помогут стабилизировать вес, рекомендуют профилактические и лечебные диеты.

Основа этого научного направления считается практическая диетотерапия и лечебное питание.

Строгое разграничение питания – очень важное условие диетологии.

Но основным принципом, от которого будет зависеть эффективность диеты, следует назвать индивидуальность.

Вся пища, содержит необходимые для жизнедеятельности организма строительные материалы, источники энергии. Состав продуктов может быть, как очень полезным для одного, так и совершенно непригодным для другого



человека. Выбрать питание, качественное по составу и по количеству потребления, может только врач-диетолог.

Правильно корректируя ряд макро и микроэлементов, биологически активных и минеральных веществ, врач диетолог отрегулирует биохимические процессы всего организма.

Составляя диеты, специалисты учитывают:

- сбалансированность рациона (пища содержит необходимые организму вещества, восполняет утраченные микроэлементы и т.д.)
- энергетическая ценность продуктов (соответствие с затратами энергии человека, учитывая особенности его деятельности)
- способ обработки продуктов и процесс приготовления пищи (максимальная сохранность биологических составляющих продуктов и исключение токсических веществ)
- режим приема пищи (суточное распределение питания, соответствующее активности человека, характеру его трудовой деятельности).

Здесь присутствуют особые тонкости, диетотерапия отлично влияет как на здорового человека, так и на больного. В практике, специалисты используют диетическую кулинарию, где пища грамотно приготовлена, полезна и своевременна. Придерживаясь рекомендаций диетолога и грамотно обеспечивая организм, сбалансированным набором веществ, получая качественное питание и зная его норму, можно избежать многих серьезных заболеваний.

Диетология также решает проблемы с избыточным весом или недостатком его.

И в этом случае, правильно выбранная диета окажет влияние на обменные процессы в организме. Похудеть или прибавить в весе, без риска для здоровья, возможно только с помощью врача диетолога.

При хронических заболеваниях, лечебная диета способна снизить риск воспалительных процессов, а иногда и вовсе избавить человека от недуга.

Разрабатывая лечебные диеты, специалисты учитывают принципы химического, физического и механического воздействия пищи на пораженные болезнью органы. Щадящие диеты способствуют облегчению, как во время болезни людей, так и в послеоперационный период.

Здесь очень важно строгое соблюдение всех рекомендаций врача и регулярные консультации врача диетолога.

Литература:

1. Гигиена питания / Петровский К. С. // [Большая советская энциклопедия](#) : [в 30 т.] / гл. ред. [А. М. Прохоров](#). — 3-е изд. — М. : Советская энциклопедия, 1969—1978.

2. [Смирнов Н.Н.](#) Очерк истории изучения питания водных животных // Трофология водных животных. Итоги и задачи / отв. ред. [Г. В. Никольский](#), П. Л. Пирожков. — М.: Наука, 1973. — С. 64. — 383 с.
3. Эвенштейн З. М. Популярная диетология. — М.: Экономика, 1990.
4. [Диетология](#) : руководство / Под ред. [А.Ю. Барановского](#). — 5-е изд., перераб. и доп. — СПб. : Питер, 2017.
5. Тель, Л. З. Нутрициология : Учебн. для ВУЗов / Л. З. Тель, И. Э. Коман, А. А. Абдулдаева ... [и др.]. — ЛигТерра, 2017.

TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

№	The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi	Page / Страница / Sahifa
1	DNK MOLEKULASIDAGI BOG'LANISHLAR	3
2	QO'SHTEPA TUMANI SUV RESURSLARIDAN OQILONA FOYDALANISH MASALALARI	10
3	MAKTAB TIZIMIDA BOSHLANG'ICH TA'LIM FAOLIYATI	13
4	NOMUTAXASSISLAR UCHUN CHET TILLARINI O'RGANISHNING AFZALLIKLARI VA IMKONIYATLARI	16
5	BOSHLANG'ICH SINFLARDA KOMBINATORIKA ELEMENTLARINI QO'LLASH	19
6	BOSHLANG'ICH SINFDA TABIATNI E'ZOZLASH	21
7	BOSHLANG'ICH SINFI O'QUVCHILARINI KASB VA HUNARLARGA YO'NALTIRISH	23
8	BOSHLANG'ICH SINFDA O'QITISHNING ZAMONAVIY METODLARI	34
9	TEZ O'QISHDA YANGI METODLAR	36
10	TA'LIMNING INTERFAOL USULLARI	39
11	PROPERTIES OF INDEFINITE INTEGRALS, METHODS OF ITS CALCULATION AND, ACCORDINGLY, INTEGRATION OF SOME TRIGONOMETRIC FUNCTIONS	46
12	O'QITISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING ROLI	60
13	PRONUNCIATION COMPLICATIONS OF EFL LEARNERS. LITERATURE REVIEW.	64
14	KOKAN LITERARY ENVIRONMENT AND LITERATURE OF THE NATIONAL RENAISSANCE PERIOD.	67
15	ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ.	71
16	ANBAR OTINNING PEDAGOGIK QARASHLARI	76
17	WAYS AND PRINCIPLES OF DEVELOPING PRONUNCIATION SUBSKILLS.	79
18	THE IMPORTANCE OF TEACHING VOCABULARY, ITS ROLE AND SYLLABUS REQUIREMENTS.	84
19	PRINCIPLES OF TEACHING GRAMMAR	89
20	OITS (OTTIRILGAN IMMUN TANQISLIGI SINDROMI)	94
21	СОВРЕМЕННАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ	96
22	COMMUNICATIVE COMPETENCE OF CRIMINAL POLICE OFFICERS	103
23	FEATURES OF THE TEMPERAMENT OF WOMEN SUFFERING FROM CANCER	107
24	АГРОБИОЦЕНОЗ ЗАРАРКУНАНДАЛАРНИНГ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭКИНЛАРИ ДАЛАЛАРИГА МИГРАЦИЯ ҚИЛИШ ДИНАМИКАСИ	111
25	ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОВЫШЕННОМ АРТЕРИАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ	116

26	UMUMTA'LIM MAKTABLARINING INGLIZ TILI DARSLARIDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANIB DARSLARNI TASHKIL ETISHNING SAMARALARI	119
27	ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ.	122
28	NAZARIY FIZIKANING DOLZARB MUAMMOLARI	125
29	САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА И ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ:РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ,ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.	128
30	BOSHLANG'ICH SINFLARDA INGLIZ TILI O'QITUVCHILARNING PEDAGOLOGIK-PSIXOLOGIK BILIMLARINI INTEGRATSIYALASH	139
31	FIZIKA FANINI O'RGANISHDA O'QUVCHILARNING MUSTAQIL ISHLARINI AHAMIYATI.	141
32	"THE ROLE OF CRITICAL THINKING IN TEACHING ENGLISH"	144
33	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЯЗЫК ВРАЧЕЙ.	149
34	BOSHLANG'ICH SINFLARDA O'ZLASHTIRISHI QIYIN BO'LGAN O'QUVCHILARDA O'QISH KO'NIKMASINI SHAKILLANTIRISH	152
35	BOSHLANG'ICH SINFLARDA O'QUVCHILARINI MA'NAVY AXLOQ - TARBIYASIDA SHAKLLANTIRISH	157
36	TURIZMNING IQTISODIYOTDA TUTGAN O'RNI	159
37	THE PEARL OF THE CENTRAL ASIA.UZBEKISTAN-THEN AND NOW	163
38	ONA TILIMIZ SOFLIGI YO'LIDA FIDOKOR BO'LAYLIK.	165
39	ТАКТИКА СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА БОЛЬНЫМИ С НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.	169
40	ДИЕТОЛОГИЯ.	172

***Напоминание!** — Образование наука и инновационные идеи в мире || Авторы несут персональную ответственность за правильность цифр и данных в статьях и планах занятий, включенных в мировой научно-методический журнал, и за правильность приведенных цитат.*

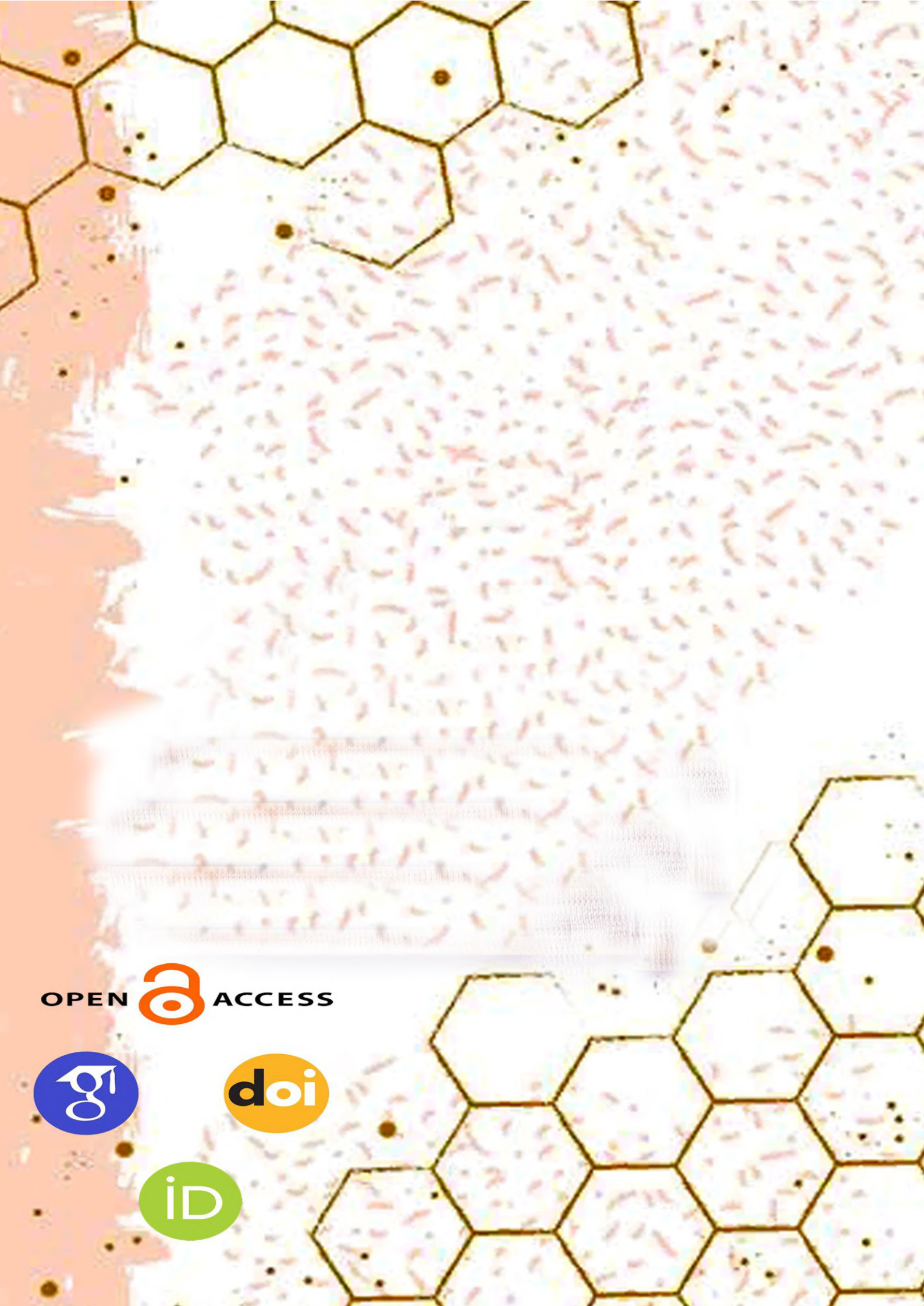
**Главный редактор:
Семёнов Владимир Львович**

**Помощник редактора:
Абдурахманов Бобуржон**

**Подготовитель к публикации:
Халиков Тохирджон Шавкатжонович**

— Образование наука и инновационные идеи в мире всемирный научно-методический журнал, 2022-г.





OPEN  ACCESS

