

**ОБРАЗОВАНИЕ,**

**НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ  
В МИРЕ**

**международный научный электронный журнал**

*Выпуск журнала № 12  
Часть-6\_ Январь 2023*

OPEN  ACCESS



# ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ

*международный научный электронный журнал*

ЯНВАРЬ - 2023 год

ЧАСТЬ - 6





## КОРМЛЕНИЕ ДЕТЕЙ ДО ГОДА И СТАРШЕ ГОДА.

*Каримова Салима Абдурахмоновна  
Андижанский техникум общественного  
здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,  
преподаватель кафедры педиатрии*

### Аннотация

В этом возрасте грудное молоко продолжает обеспечивать ребенка важными питательными веществами и защищает его от заболеваний, однако основным источником питания и энергии становятся другие продукты. Сначала кормите ребенка другими продуктами, а затем докармливайте его грудным молоком, если он все еще голоден.

**Ключевые слова:** питания, естественное питание, искусственное питание, смешанное питания.



В зависимости от того, получает ребенок грудное молоко и в каком количестве, выделяют 3 вида вскармливания:

1. Естественное – это питание детей грудного возраста материнским молоком с введением прикорма с 4 – 5 месяца.
2. Искусственное – питание детей с использованием молочных смесей.
3. Смешанное – в связи с недостаточностью молока у матери, вводится докорм молочными смесями. При этом ребенок получает сначала грудь и только после полного ее опорожнения докармливается смесью. Для сохранения лактации в этом случае нужно прикладывать к груди малыша не менее 3 – 4 раз в сутки. Чередование кормлений грудью и смесями не желательно, так как это приводит к снижению выработки молока в грудных железах!

Успешное грудное вскармливание - это первая "иммунизация", "первая защита" Вашего ребенка от многих отрицательных факторов жизни.

Беременность, трепетное ожидание малыша - счастливый, волнующий период для любой семьи. И весьма важно, чтобы сама женщина - будущая мама,

семья, общество знали и владели той необходимой информацией, которая благоприятствует успешным родам и кормлению.

Практически любая женщина, став матерью, способна кормить грудью своего ребенка, ибо природа предопределяет необходимое количество молока для успешного воспроизводства человеком себе подобных. Очень важна психологическая готовность матери, способствующая активизации работы так называемого "центра Лактации" (гормональный центр в головном мозге у родивших женщин).

### **Как обеспечить лучшее начало жизни малышу?**

1. Необходимо поверить в то, что Вы можете полноценно обеспечить Вашего малыша незаменимым материнским молоком, ибо природа уже наделила Вас величайшим даром - даром рождения Ребенка.
2. Вскармливание малыша непосредственно после родов, в течение первых 30-60 минут. (Есть определенная программа роддомов, где владеют современными).
3. Проконсультируйтесь еще раз у педиатра, если появились какие-либо проблемы, относительно правильной техники, суть которой в следующем:

### **Положение ребенка**

- голова и туловище должны находиться на одной линии, нос- напротив соска;
- приподняв снизу грудь 4-мя пальцами стимулировать соском губы ребенка и, дождавшись широкого открытия рта с высунутым языком, приложить его к груди.

### **Признаки правильного приложения к груди**

- подбородок плотно прижат к груди;
- нижний отрезок ареолы (смугло-темный ореол вокруг соска) почти не виден, а верхний полукруг просматривается частично;
- нижняя губа вывернута наружу;
- щечки круглые, слышно ритмичное глотание;
- сосок находится почти на уровне мягкого неба; (неправильное прикладывание, сосание соска приводит к травмированию последнего, плохому опорожнению груди и, как следствие, уменьшению количества молока).
- в конце кормления смажьте сосок каплями собственного молока, дайте просохнуть (защитная "молочная корка");
- вскармливайте Вашего малыша исключительно грудным молоком до 4 -6 месяцев, сохраняя его частично, по возможности, до 1,5-2 летнего возраста.

Помнит надо:

1. В первые месяцы частота кормления должна быть не менее 8-10 раз (и даже чаще) ибо новорожденный может требовать до 15-18 раз в сутки, и днем, и

особенно ночью, что стимулирует достаточную выработку молока (нормальная лактация).

2. Кормите, прислушиваясь к потребностям ребенка, ибо он прекрасно устанавливает свой режим питания (известный принцип свободного вскармливания), ибо став постарше, он сам перейдет на 6-7 разовое питание.

3. В дополнительной жидкости малыш не нуждается (малый объем желудка нельзя заполнять, ненужной ему, жидкостью). Грудное молоко содержит до 87% воды, что обеспечивает потребность ребенка в жидкости, даже в условиях жаркого климата.

4. Не забывайте мыть руки перед каждым кормлением, ежедневно менять бюстгалтер. (можно один раз, утром или вечером, обмыть грудь теплой водой).

Грудное молоко - полноценная пища и по качеству, и по количеству, ибо оно содержит все необходимые ингредиенты, обеспечивающие нормальный Рост и Развитие ребенка, защищает от многих болезней и инфекций.

Это живая биологическая жидкость со всеми нужными ребенку защитными факторами (антитела, интерферон, витамины А, С и др.).

Молоко каждой женщины соответствует возможностям своего ребенка, меняясь в течение дня соответственно его жизнеобеспечивающим потребностям. Оно идеально для питания детей.

Способствует созреванию, становлению, развитию мозга ребенка, и других органов и систем.

Грудное молоко Каждой Мамы для Своего Малыша - идеальная пища, которая усваивается легко и полноценно, не нарушая деятельность желудочно-кишечного тракта и обеспечивая нормальную микрофлору кишечника. Белки грудного молока усваиваются легко, а белки коровьего молока створаживаются в желудке в виде плотных, грубых хлопьев, что создает непомерную нагрузку желудочно-кишечному тракту ребенка. Существенно отличаются по своему качеству жиры женского и коровьего молока. Женское молоко содержит те "незаменимые" полиненасыщенные жирные кислоты, которые обеспечивают нормальный рост, формирование нервной системы, кожи, обмена веществ. Кроме того, фермент липаза женского молока способствует расщеплению жиров, их всасыванию и лучшему усвоению. При питании детей коровьим молоком эти процессы нарушены и вся нагрузка падает на еще незрелые печень и поджелудочную железу.

Углеводный состав женского молока также полностью отвечает потребностям ребенка. Определенный фактор грудного молока стимулирует рост нужных бифидум-бактерий в кишечнике, тем самым обеспечивая нормальную микрофлору, благодаря которой дети несравненно меньше (1:18) подвержены заболеваниям (особенно инфекционным) кишечника. Женское

молоко содержит оптимальное количество микроэлементов - железа, меди, цинка (тем более известно, что 50% железа всасывается в кишечнике ребенка при кормлении грудным молоком, и лишь 10% - при коровьем).

Грудное молоко способствует нормальному становлению психологической, эмоциональной, чувственной связи между матерью и ребенком, рождая то ощущение Любви, Защиты, Опоры, которые закладывают основы будущих здоровых взаимоотношений семьи, поколений.

Защищает и здоровье матери, уменьшая число нежеланных беременностей (лактационная аменорея), послеродовых кровотечений, а в дальнейшем и анемий, опухолевых заболеваний грудной железы (и яичников).

Грудное вскармливание "защищает" и материальные ресурсы семьи, ибо не требует больших расходов.

А с 6 месяцев необходимо введение прикорма, которое способствует дальнейшему росту и развитию ребенка. Начните с фруктово-овощных пюре, различных каш и др. Посоветуйтесь со своим врачом.

Однозначно нельзя кормить ребенка молоком животных (коровьим, козьим и др., ибо общеизвестна их роль в развитии пищевой аллергии и в уровне высокой заболеваемости детей).

Рекомендуется пользоваться адаптированными молочными смесями (посоветовавшись со своим врачом), которые приспособлены для грудников (это специально обработанное коровье, козье, соевое молоко).

При использовании молочных смесей, можно давать до 100мл прокипяченной (остуженной) воды, если ребенок не отказывается. А прикорм начинайте с 5 месяцев жизни. Если, по какой-либо причине, Вы сочетаете грудное молоко с молочной смесью, последнюю давайте из чашечки, ложки или специальной бутылочки с ложкой.

### **Литература:**

1. Верещагина Т.Г. Питание детей первого года жизни. Ч. I. Естественное вскармливание: учебное пособие / Т.Г. Верещагина, И.Г. Михеева, О.Б. Курасова. - М.: РГМУ, 2009.
2. Горелова Ж.Ю. Питание детей. Избранные лекции по педиатрии / под ред. А.А. Баранова, Р.Р. Шиляева, Б.С. Каганова, Ж.Ю. Горелова. - М., 2005.
3. Капранова Е.И. Материнское молоко - «золотой стандарт» пищи маленького ребенка. - М.: ММА им. Сеченова, 2002.
4. Каталог продуктов промышленного производства для питания здоровых детей / под ред. К.С. Ладодо, Т.Э. Боровика, Г.Ю. Сажинова. - М., 2003.
5. Кильдиярова Р.Р. Педиатру на каждый день: справочник / Р.Р. Кильдиярова. - 7-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2010.



## FUNKSIYA TUSHUNCHASI

*Abdullayev Sirojiddin Usmonovich*  
*Toshkent Shahar Shayxontoxur tumani*  
*Xalqaro Islom Akademiyasi qoshidagi*  
*“Ziyo - Zukko umumta'lim”NTM maktabi matematika fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:**Funksiya soʻzi lotincha “function” soʻzidan olingan boʻlib, u sodir boʻlish bajarish degan maʼnolarni bildiradi. Funksiyaning dastlabki taʼriflari G.Leybnits, I.Bernulli, N.I.Lobachevskiy asarlarida berilgan.. Agar X toʻplamning har bir elementiga Y toʻplamning yagona elementiga biror qonuniyat boʻyicha akslanishi funksiya deyiladi.Y oʻzgaruvchi Xning funksiyasi ekanligini  $y=f(x)$  koʻrinishda belgilaymiz.Fransuz matematigi Rene Dekart(1596-1650)matematikaga oʻzgaruvchi miqdor tushunchasini fanga birinchi boʻlib kiritdi. U oʻzgaruvchi miqdor va funksiya tushunchalarini kiritdi.Funksiyaning berilish usullari analitik, jadval, grafik va soʻz usullari bilan berilishi mumkin.

**Kalit soʻzlar:**Funksiya, akslantirish, analitik usul, jadval usuli, grafik usuli, Dirixli funksiyasi.Funksiya soʻzi lotincha “function”soʻzidan olingan boʻlib,u sodir boʻlish bajarish degan maʼnolarni bildiradi. Funksiyaning dastlabki taʼriflari G.Leybnits, I.Bernulli, N.I.Lobachevskiy asarlarida berilgan. Funksiyaning hozirgi taʼrifini bilish masada, qadimgi olimlar oʻzgaruvchi miqdorlar orasida funksional bogʻlanish boʻlishi lozimligini tushunishgan.Toʻrt ming yil avvalroq Bobil olimlari radiusi r boʻlgan doira yuzi uchun-xatoligi sezilarli boʻlsada formulasini chiqarishgan.

Sonning darajasi haqidagi ilk maʼlumotlar qadimgi bobilliklardan bizgacha yetib kelgan bitiklarda mavjud.Xususan,ulara natural sonlarning kvadratlari,kublari jadvallari berilgan.

Buyuk qomusiy daho Abu Rayhon Beruniy hamoʻz asarlarida funksiya tushunchasidan,uning xossalaridan foydalangan.Abu Rayhon Beruniy oʻzining mashhur “QONUNI MAʼSUDIY”asarining 6-maqolasida argument va funksiyaning oʻzgarish oraliqlari,funksiyaning ishoralari va eng katta,eng kichik qiymatlarini taʼriflaydi.Ratsional koʻrsatkichli daraja S.Stevin,J.Vallis,I.Nyuton tomonidan kiritilgan.

Ixtiyoriy haqiqiy son uchun daraja tushunchasi L.Eyler ning “ANALIZGA KIRISH”asarida berilgan.Abu Rayxon Beruniy sinuslar va tangenslar jadvalini tuzadi. Huddi shu kabi boshqa mamlakatlarda ham asta –sekin funksiya tushunchasi rivojlana bordi. Turli davrlarda funksiyaga turlicha taʼriflar berila boshlandi. Quyida ayrimlarini keltiramiz. 1673 yilda Golfrif Vilgelm Leybnis (1649-1716) “funksiya” degan atamani kiritadi va biror vazifani bajaruvchi miqdor deb

atadi. Dastlabki belgilashlar  $f_1(x)$ ,  $f_2(x)$ , ...,  $f_n(x)$  lar Leybnis tomonidan kiritildi. Dastlabki oshkor ta'rifida esa yuqorida aytganimizdek 1718 –yilda Chagan Bernulli tomonidan berildi.

Biz funktsiya tushunchasini kiritishdan oldin akslantirishlar haqida qisqacha tushunchaga ega bo'laylik. A va B to'plam bo'sh bo'lmasin.

Ta'rif. Agar A to'plamning har bir elementiga B to'plamning biror elementi mos qo'yilsa, A to'plam B to'plamga akslantirilgan deyiladi. Odatda akslantirishlar  $f$ ,  $g$ ,  $h$  kabi harflar bilan

belgilanadi.  $f : A \rightarrow B$  kabi yoziladi. Bizga X va Y bo'sh bo'lamagn to'plam berilgan bo'lsin.

Ta'rif. Agar X to'plamning har bir elementiga Y to'plamning yagona elementiga biror qonuniyat bo'yicha akslanishi funktsiya deyiladi. Y o'zgaruvchi Xning funktsiyasi ekanligini  $y=f(x)$  ko'rinishda belgilaymiz.

x ni shu funktsiyaning aniqlanish sohasi deb,  $(D(f))$ , Y to'plam  $f(x)$  funktsiyaning o'zgarish sohasi yoki qiymatlar sohasi deyiladi.  $E(f)$  ko'rinishda belgilanadi.

TA'RIF: O'zgaruvchi miqdorning funktsiyasi deb o'zgarishlar va o'zgaruvchilar yordamida biror usul bilan hosil qilingan qiymatga aytiladi.

1834 –yilda Labachevskiy funktsiya tushunchasini yanada oydinlashtiradi va hozirgi ta'rifga yaqinroq ta'rifni beradi.

TA'RIF: X ning funktsiyasi deganda x ning har qanday qiymatiga mos kelgan va y bilan birga o'zgaradigan sonlarni bilamiz. Chex matematigi Bol'tsonoham mazmunan Labachevskiy ta'rifga yaqin ta'rif beradi. 1834-yilda nemis matematigi Dirixle (1805-1850) funktsiyani quyidagicha ta'riflaydi.

TA'RIF: y ni x o'zgaruvchining  $[a, b]$  oraliqdagi funktsiyasi deyiladi, agar x ning har bir qiymatiga y ning aniq bir qiymati mos kelsa. To'plamlar nazariyasi yaratilishi bilan uning ijodkorlari nemis matematigi G. Kontor, R. Yulitse, Dedikind funktsiya tushunchasining umumlashmasi-akslantirishga ta'rif berdilar.

TA'RIF: X va Y to'plamlar berilgan bo'lsin. X to'plamni Y to'plamga akslantirish  $f$  berilgan deyiladi. Agarda X to'plamning har qanday x elementiga Y to'plamdagi unga mos y element mos keltirilgan bo'lsa uni x elementning  $f$  akslantirishdagi obrazi deb ataladi.

Fransuz matematigi Rene Dekart (1596-1650) matematikaga o'zgaruvchi miqdor tushunchasini fanga birinchi bo'lib kiritdi. U to'g'ri chiziqli koordinatalar usulini ishlab chiqdi, shuningdek o'zgaruvchi miqdor va funktsiya tushunchalarini kiritdi. Bu bilan u geometriya va arifmetika orasidagi uzilishni bartaraf etdi. Shunday qilib, miqdorlar orasidagi bog'lanishlar sonlar orasidagi bog'lanishlar orqali foydalana boshladi, bu esa yaqqol ifodalanmagan sonli funktsiya g'oyasidan iborat edi. Fanga o'zgaruvchi miqdorlarning kirib kelishi bilan hisoblash matematikasi va harfli algebra yanada rivojlandi. Koordinatalar yordamida miqdorlar orasidagi mosliklarni grafik



ravishda tasvirlash mumkin bo'ldi. Rene Dekart "Geometriya", "Uslub haqida mulohazalar" asarlarini yozib, matematikada to'g'ri chiziqda nuqtaning koordinatalari usulini ishlab chiqdi, o'zgaruvchi miqdor va funksiya tushunchalarini geometric talqin qildi. Miqdor orasidagi munosabatlarni yozishga, harflardan foydalanish natijasida algebraik shakl almastirishlar yordamida bog'lanishlarni boshqa ko'rinishga o'tkazish imkoniyati yaratildi. Dekart davriga kelib harfiy belgilashla takomillashdi, koeffitsiyentlar lotin harflari (a, b, c, ...) bilan, noma'lumlar esa oxirgi lotin harflari (x, y, z, ...) bilan belgilangan.

Funksiyaning berilish usullari.

Ikki o'zgaruvchi miqdorni taqqoslashda bulardan birini erkli o'zgaruvchi miqdor deb, ikkinchisini esa erksiz o'zgaruvchi miqdor deb qarash qulaydir. Masalan doiraning radiusi R ni erkli o'zgaruvchi miqdor deb, doiraning yuzi S ni esa erksiz o'zgaruvchi miqdor deb hisoblash qulay.

Ikki o'zgaruvchi miqdordan qaysi birini erksiz va qaysi birini erkli o'zgaruvchi miqdor deb olinishi turlicha hal qilinadi. Masalan, temperatura o'zgarish bo'lgan gaz bosimining o'zgarishi nimaga olib kelishi bizni qiziqтира, bu holda bosimni erkli o'zgaruvchi miqdor deb hajmini esa erksiz o'zgaruvchi deb olish tabiiydir. Ushbu formula bilan quyidagicha ifodalanadi. Agar biz gaz qisilganda qanday xodisa bo'lishini bilmoqchi bo'lsak, yaxshisi hajmni erkli o'zgaruvchi, bosimni esa erksiz o'zgaruvchi miqdor deb qarash kerak. Bu holda u ushbu formula orqali ifodalanadi.

$$P = s / V$$

Keltirigan hollarning istalgan birida ikki miqdor o'zaro shunday bog'langanki, bulardan birining mumkin bo'lgan har bir qiymatiga ikkinchisining to'la aniqlagan qiymati mos keladi.

Agar bir o'zgaruvchi miqdor X ning har bir qiymatiga boshqa o'zgaruvchi miqdor y ning to'la aniqlagan bitta qiymati biror f usul bilan mos keltirilgan bo'lsa, bu holda f funksiya berilgan deyiladi. Bunda o'zgaruvchi y miqdor erksiz o'zgaruvchi miqdor yoki funksiya, x miqdor esa erkli o'zgaruvchi miqdor yoki argument deyiladi. U o'zgaruvchi x argumentning funksiyasi ekanini ifodalash uchun odatda quyidagilardan foydalaniladi: va xakazo.

Funksiyaning berilish degan so'z argumentning qiymatlari bo'yicha funksiyalarning mos qiymatlarini izlash demakdir. Biz maktab matematika kursida funksiyaning analitik usullarda berilishiga odatlanib qolganmiz. Bunday usulda erksiz o'zgaruvchi miqdor (funksiya) ning erkli o'zgaruvchi miqdor (argument) bilan bog'lovchi formula ko'rsatiladi, masalan:  $y = x^2$ ;  $y = \lg x$ ;  $s = \pi r^2$ ;

Funksiya — matematikaning eng muhim va umumiy tushunchalaridan biri. Funksiyaning turlari ko'p bo'lib, eng ko'p qo'llaniladigani bu chiziqli funksiya dir ya'ni. O'zgaruvchi miqdorlar orasidagi bog'lanishni ifodalaydi va muhim. Funksiya umumiy holda analitik, jadval, grafik va so'z usullari bilan berilishi mumkin:

Analitik usul. Ko‘pincha  $x$  va  $y$  o‘zgaruvchilar orasidagi bog‘lanish formulalar yordamida ifodalanadi. Bunda argument  $x$  ning har bir qiymatiga mos keladigan funksiyaning  $y$  qiymati  $x$  ustida analitik amallar — qo‘shish, ayirish, ko‘paytirish, bo‘lish, darajaga ko‘tarish, ildizdan chiqarish, logarifmlash va h.k. amallarni

$$y = \pm \sqrt{R^2 - x^2}.$$

bajarish natijasida topiladi. Odatda, bunday usul funksiyaning analitik usulda berilishi deyiladi. Funksiya analitik usulda quyidagi ko‘rinishlarda berilishi mumkin.

1)  $v=g(x)$  yoki  $x=g(y)$  ko‘rinishdagi formulalar bilan berilgan funksiyalar oshkor ko‘rinishda berilgan funksiyalar deyiladi. Masalan,  $y=6x-2$ ,  $y=x^2+\ln x$  funksiyalar oshkor ko‘rinishda berilgan. Analitik usulda berilgan funksiya bir nechta formulalar vositasida yozilishi ham mumkin, masalan,

Bu funksiyaning aniqlanish sohasi

bo‘lib, u uchta formula yordamida berilgan.

2) Agar  $x$  va  $y$  o‘zgaruvchilar qandaydir  $F(x,y)=0$  tenglama bilan bog‘langan, ya‘ni tenglama  $y$  ga nisbatan yechilmagan bo‘lsa, u holda funksiya oshkormas ko‘rinishda berilgan deyiladi. Masalan,  $x^2+y^2-R^2=0$  tenglama oshkormas shaklda berilgan funksiyaning ifodalaydi, uni  $y$  ga nisbatan yechish natijasida ikkita funksiyaning hosil qilamiz:

$$\begin{cases} x = \varphi(t) \\ y = \psi(t) \end{cases} \alpha \leq t \leq \beta,$$

Ba‘zi bir oshkormas ko‘rinishdagi funksiyalarni  $y = f(x)$  (oshkor) ko‘rinishda ifodalash ham mumkin. Har qanday oshkor ko‘rinishdagi  $y=f(x)$  funksiyaning oshkormas ko‘rinishda yozish ham mumkin:  $y - f(x) = 0$ .

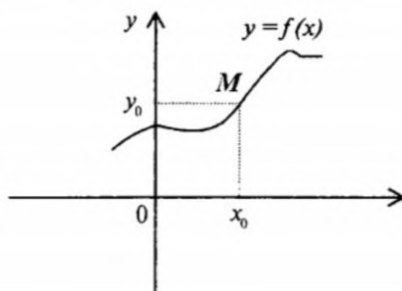
3) parametrik ko‘rinishda, ya‘ni

$$f(x) = \begin{cases} \cos x, & -\pi \leq x \leq 0 \text{ bo‘lganda,} \\ 1, & 0 < x < 1 \text{ bo‘lganda,} \\ \frac{1}{x}, & 1 \leq x \leq 2 \text{ bo‘lganda.} \end{cases}$$

Shaklda berilishi.  $y = f(x)$  funksiyada  $x$  ning  $y$  ga mos qo‘yilishi parametr deb ataladigan uchunchi bir o‘zgaruvchining yordamida ifodalanishi mumkin: bu yerda  $(t)$  va  $\psi(t)$  lar ham analitik usulda berilgan funksiyalar bo‘lib,  $D(\varphi) \cap D(\psi) \neq \emptyset$  deb hisoblanadi.

ΓFunksiyalar berilishining eng ko‘p uchraydigan usuli analitik usuldir. Bu usul matematik analizda juda ko‘p ishlatiladi.

Jadval usuli. Ba‘zi hollarda  $x \in X$  va  $y \in Y$  o‘zgaruvchilar orasidagi bog‘lanish formulalar yordamida berilmasdan, balki jadval orqali berilgan bo‘lishi ham mumkin. Masalan, t-yanvar oyining birinchi dekadasi (10 kunligi) kunlari nomeri bo‘lsa, T —shu nomerli kuni soat 1600da Samarqand shahrida kuzatilgan havo haroratini bildirsin, natijada quyidagi jadvalga kelamiz:



bunda t —argument, T —funksiya bo‘ladi. Bog‘lanishning bunday berilishi funksiyaning jadval usulda berilishi deb ataladi. Bu usuldan ko‘pincha miqdorlar orasida tajribalar o‘tkazish jarayonida foydalaniladi. Jadval usulining qulayligi shundan iboratki, argumentning u yoki bu aniq qiymatlarida, funksiyani hisoblamasdan, uning qiymatlarini aniqlash mumkin. Jadval usulining qulay

/	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
T	-3°	-5°	+2°	+5°	+1°	0°	-2°	-5°	-3°	-1°

bo‘lmagan tomoni shundan iboratki, argumentning o‘zgarishi bilan funksiyaning o‘zgarish xarakterini to‘liq aniqlab bo‘lmaydi.

Grafik usuli. x O ykoordinata tekisligida x ning X to‘plam ( $X = D(f)$ ) dan olingan har bir qiymati uchun M (x,y) nuqta yasaladi, bunda nuqtaning absissasi x, ordinatasi y esa

$$(x, f(x)) = \{(x, f(x)) : x \in X, y = f(x) \in Y\}$$

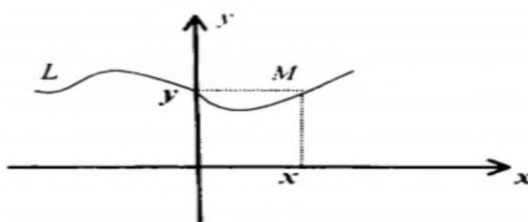
funksiyaning x ga mos kelgan qiymatiga teng. Yasalgan nuqtalami tutashtirsak, natijada biror chiziq hosil boiadi, hosil bo‘lgan bu chiziqni berilgan funksiyaning grafigi deb qaraladi.

2-ta‘rif. Tekislikning (x, J[x]) kabi aniqlangan nuqtalaridan iborat ushbu to‘plam,



$$D(x) = \begin{cases} 1, & \text{agar } x \text{ ratsional son bo'lsa,} \\ 0, & \text{agar } x \text{ irratsional son bo'lsa.} \end{cases}$$

funksiyaning grafigi deb ataladi.  $x$   $Oy$  tekisligida shunday  $L$  chiziq berilgan bo'lsin,  $Ox$  o'qda joylashgan nuqtalardan shu o'qqa o'tkazilgan perpendikular  $L$  chiziqni faqat bitta nuqtada kesib o'tsin.  $Ox$  o'qdagi bunday nuqtalardan iborat to'plamni  $X$  orqali belgilaymiz.  $X$  to'plamdan ixtiyoriy  $x$  ni olib, bu nuqtadan  $Ox$  o'qiga perpendikular o'tkazamiz. Bu perpendikularning  $L$  chiziq bilan kesishgan nuqtasini  $y$  bilan belgilaymiz. Natijada  $X$  to'plamdan olingan har bir  $x$  ga yuqorida ko'rsatilgan qoidaga ko'ra bitta  $y$  mos qo'yilib, funksiya hosil boiadi. Bunda  $x$  va  $y$  o'zgaruvchilar orasidagi bog'lanish  $L$  chiziq yordamida berilgan bo'ladi. Odatda funksiyaning bunday berilishi uning grafik usulda berilishi deb ataladi. Funksiyaning grafik usulda berilishi ilmiy tadqiqotlarda va hozirgi zamon ishlab chiqarishi jarayonlarida keng qo'llaniladi. Masalan, tibbiyotda uchraydigan elektrokardiogramma grafigi— yurak muskullaridagi tok impulslarining vaqt bo'yicha o'zgarishini ko'rsatadi. Bu grafik analitik tarzda yozilishi shart bo'lmagan biror  $Y=f(x)$  funksiyaning grafigidir, bu funksiyaning formulasi shifokor uchun unchalik qiziqarli emas. Funksiyaning grafik usulda berilishining kamchiligishundan iboratki, argumentning sonli qiymatida berilgan funksiyaning aniq ko'rinishini har doim topib bo'lavermaydi, lekin bu usulning boshqa usullardan afzalligi uning ta'siri yaqqol ko'zga ko'rinib turishidadir.



So'zlar orqali ifodalanadigan usul. Bu usulda  $(x \in X, y \in Y)$  o'zgaruvchilar orasidagi funksional bog'lanish faqat so'zlar orqali ifodalanadi. 1-misol. Har bir ratsional songa 1ni, har bir irratsional songa 0 ni mos qo'yish natijasida ham funksiya hosil bo'ladi. Bu funksiya, odatda, Dirixle funksiyasi deyiladi va  $D(x)$  kabi belgilanadi: Funksiya umumiy holda

analitik, jadval, grafik va so‘z usullari bilan berilishi mumkin ekan. Funktsiyalar berilishining eng ko‘p uchraydigan usuli analitik usuldir. Bu usul matematik analizda juda ko‘p ishlatiladi. Jadval usulining qulayligi shundan iboratki, argumentning u yoki bu aniq qiymatlarida, funktsiyani hisoblamasdan, uning qiymatlarini aniqlash mumkin. Biroq jadval usulining qulay bo‘lmagan tomoni shundan iboratki, argumentning o‘zgarishi bilan funktsiyaning o‘zgarish xarakterini to‘liq aniqlab bo‘lmaydi. Funktsiyaning grafik usulda berilishi ilmiy tadqiqotlarda va hozirgi zamon ishlab chiqarishi jarayonlarida keng qo‘llaniladi. Masalan, tibbiyotda uchraydigan elektrokardiogramma grafigi—yurak muskullaridagi tok impulslarining vaqt bo‘yicha o‘zgarishini ko‘rsatadi.

### Foydlanilgan adabiyotlar ro'yxati

- 1.GAZIYEV, I. ISRAILOV, M .YAXSHIBOYEV FUNKSIYALAR VA GRAFIKLAR O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi tomonidan oliy ta’lim muassasalari uchun o‘quv qo‘llanma sifatida tavsiya etilgan “VORIS-NASHRIYOT“ T O S H K E N T –2006.
- 2.<http://edarslik.uz/algebra7/mavzu/rd.htm>
- 3.[https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Funksiya\\_\(matematika\)](https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Funksiya_(matematika))

## СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ В АСПЕКТЕ ГЕНДЕРНОЙ АСИММЕТРИИ

*QMII akademik litsey rus tili uqituvchisi*

*Djurayeva Gulbahor Eshmuratovna*

*QMII akademik litsey ingliz tili o'qituvchisi*

*Normaxmatov G'olib G'ani o'gli*

*QMII akademik litseyi informatika o'qituvchisi*

*Nomozov Doston Rayxon o'gli*

**Аннотация:** В статье рассматриваются основные черты контраста морфемных и словообразовательных систем русского и узбекского языков в аспекте языковой детерминанты, большое внимание уделяется асимметрии формы и содержания в выражении словообразовательных значений, в том числе через систему словообразовательных категорий.

**Ключевые слова:** словообразование, компаративистика, психолингвистика, социолингвистика, морфемика, сравнительно-типологическое языкознание, разносистемные языки, детерминанты.

Типология в настоящее время является бурно развивающейся отраслью языкознания, она тесно взаимодействует с современной компаративистикой, психолингвистикой и социолингвистикой. Чрезвычайно велика роль типологических исследований в методике преподавания языков. Как отмечает У. К. Юсупов, «сопоставительное изучение языков в теоретических целях даёт возможность глубже проникнуть в системы сопоставляемых языков, расширяет наше знание о системе каждого из сопоставляемых языков в отдельности...». Сравнительно-типологические исследования дают принципиально новый уровень знаний о структуре описываемых языков, открывают принципиально новые возможности в обучении языкам. Такие исследования всегда были актуальны в Узбекистане, однако наиболее разработанной является тематика фонологических, фонетико-стилистических и морфологических исследований, тогда как в области лексики и в особенности словообразования остались неразработанными существенные проблемы. Следует подчеркнуть, что русский и узбекский языки как языки неродственные и разносистемные характеризуются обилием контрастов не только на морфологическом, но и на словообразовательном уровне (включая морфемику), при этом тип словообразования каждого языка в основных чертах обусловлен его детерминантой. Особенно актуально контрастивно-сопоставительное изучение словообразовательных ярусов тюркских и славянских языков как



типичных воплощений агглютинативного и флективного строя, имеющих принципиальные отличия по линии языковой детерминанты. С воплощением языковой детерминанты тесно связана асимметричность формы и содержания, в разной степени присущая выражению словообразовательных значений русского и узбекского языков. Одним из направлений социолингвистики, выделившейся в последние десятилетия в отдельное, активно развивающееся направление, является гендерная лингвистика, являющаяся, по нашему мнению, составной частью широкого направления по исследованию языковых картин мира. Гендерная лингвистика в качестве истоков имеет экстралингвистические и собственно лингвистические факторы, начиная от распределения социальных ролей, специфики социального и речевого поведения мужчин и женщин до способов представления одного из базовых понятий семантики «пол живого существа» на грамматических, лексических и словообразовательных ярусах разносистемных языков. Следует подчеркнуть, что важными аспектами изучения гендерных отношений являются контрастивно-типологические исследования отражения понятийной категории «пол» на материале разносистемных языков. Отмечая многоаспектность гендерных исследований, М. И. Расулова касается и эволюции социальных ролей мужчин и женщин в современном обществе. В статье «Проявление гендера на лексическом уровне» М. И. Расулова касается асимметричности гендерных отношений в английском языке: «...следует отметить, что большинство исследователей подчеркивают маскулинный характер английского языка ... многие лексические единицы, обозначающие женщин, имеют отрицательные коннотации, даже в случае существования параллельного слова, обозначающего мужчину» (1, 82).

М. И. Расулова подчеркивает, что «гендер не есть нечто зафиксированное раз и навсегда, он постоянное продуцируется и изменяется... гендер – конструируемая на протяжении всей жизни категория и его строительство не может не быть связано с множеством других категорий: статуса, семьи, расы, национальности, рода занятий и т.д.» (1, 81). Следует отметить, что указанные выше параметры гендера в словаре находят свое воплощение в семантических разрядах личных существительных. Термины родства как таковые представляют собой строгую систему номинации, в которой перемена одного семантического признака влечет появление нового имени. Принципы номинации в области терминов родства во всех языках в определенной степени сближены вследствие необходимости обозначения пола, возраста, поколения, кровного – некровного, прямого – непрямого, восходящего – нисходящего родства (эти признаки являются основными при компонентном анализе терминов родства в разных языках). В отличие от других разрядов существительных семантика пола чаще всего эксплицитно обозначена в термине родства независимо от наличия или

отсутствия категории рода. В то же время термины родства многих, а особенно разносистемных языков, проявляют в своей семантической организации существенные различия, отражающие фрагменты разных языковых картин мира. Таким образом, в области непроемных существительных со значением лица и для русского, и для узбекского языков реализуется ведущий семантический тип гендерной асимметрии – наименование ориентировано прежде всего на лицо мужского пола. В узбекском языке специальное наименование женщины получают в основном в системе терминов родства. В то же время в данной области организации лексических парадигм в каждом из сопоставляемых языков имеются частные случаи гендерной асимметрии и своеобразные способы ее компенсации. Вследствие влияния экстралингвистических факторов данная подсистема наименований является максимально симметричной по отношению к обозначению лиц мужского и женского пола, однако и в этой области проявляются своеобразные для каждого языка черты гендерной асимметрии. Актуальной проблемой гендерной лингвистики является изучение наименований лиц женского и мужского пола, категории рода и связанных с ней проблем референции. Интерес к способам номинации лиц разного пола и к категории рода как таковой имеет глубокие корни: соотношение категории грамматического рода и понятийной категории «пол» рассматривалось в рамках морфологии, грамматики, лексикологии. В ряде работ приводятся данные об именах существительных, обозначающих лиц мужского и женского пола, рассматриваются их происхождение и время возникновения в системе языка в связи с явлениями синонимии и дублетности, процессы метафоризации во взаимосвязи с категорией рода, влияние экстралингвистических факторов на развитие системы наименований лиц женского пола, история развития таких наименований, функции категории рода. Рассмотрение названных проблем отличается от феминистской постановки вопроса большей политической нейтральностью, более существенным учетом интралингвистических процессов (аналогии, фонетических закономерностей и т. д.). Вместе с тем они не игнорируют и экстралингвистическую обусловленность возникновения ряда номинаций особенно для обозначения лиц женского пола. Яркой отличительной чертой узбекского языка является наличие множества общих имен для обозначения мужчины, мужа, человека: эр, эркак, киши, одам, инсон. Эти имена различаются специфическим набором лексических значений, сочетаемостью, что проявляется в парных и составных номинациях, актуализирующих специфические семы данных имен, стилистической окраской (не всегда отраженной в словарях). Яркой чертой алломорфизма узбекского и русского языков является также обозначение пожилых людей разного пола разнокоренными словами: чол и кампир (ср. однокоренные русск. старик и

старуха) – причем это подтверждается абстрактными производными: чоллик «старость по отношению к мужчине» и кампирлик «старость по отношению к женщине».

Отличительной особенностью узбекского языка являются парные номинации ота-боболар «предки», ота-она «родители», опа-сингил «сестры», ака-ука «братья», опа-ука «брат и сестра». Примечательной чертой организации терминов родства узбекского языка является нейтрализация семантического признака «пол» в ряде номинаций: набира «внук, внучка»; абира, эвара «правнук, правнучка» и др. Это явление не носит всеобщего характера, а охватывает три позиции обозначения родства; 1) обозначение нисходящего родства второго и третьего поколений; 2) обозначение непрямого родства; 3) обозначение некровного родства (в некоторых случаях). С нашей точки зрения, асимметрия гендерных отношений непроизводных личных существительных в узбекском языке представляет собой вид семиотической асимметрии, поскольку ни в форме существительного, ни в его функционировании в тексте обозначение лица мужского пола не отражается. В количественном отношении непроизводные личные существительные русского языка по сравнению с производными менее многочисленны и сосредоточены главным образом в разряде «лицо по родственной принадлежности» (термины родства). В русском языке, в отличие от узбекского языка, непроизводное общее имя, недифференцированное обозначение мужчины и женщины фактически одно: это лексема человек, обладающая, помимо прямого номинативного значения «живое существо, обладающее мышлением, речью, способностью создавать орудия и пользоваться ими в процессе общественного труда», имеет переносные значения «личность как воплощение высоких моральных и интеллектуальных свойств», местоименные значения (он, кто-то, некто) и устаревшее значение «дворовый человек». Непроизводное существительное особа («лицо, личность») в русском языке ограничено в употреблении в основном книжными контекстами; одно из его значений «важный, известный человек, персона» имеет пометы «устарелое» и «в ироническом смысле». Любопытно смещение общей семантики данной лексемы в определенных контекстах в сторону специализированного обозначения лица женского пола: «3. с определением. Лицо женского пола, когда не хотят назвать имени или выражают свое к ней отношение. Вздорная особа». В последнем случае «уравновешивается» соотношение формы и семантики данной лексемы («род – пол»), асимметричное при обозначении лиц мужского пола, причем такой вид асимметрии указанных сопряженных признаков является редким для русского языка. Еще менее употребительным является в русском языке слово персона (кроме специального значения «человек, лицо при расчетах обслуживания»); значение, приводимое в словарях как первое номинативное для



этой лексемы, «особа, личность», отмечается как устарелое. Актуализация этого слова в современном русском языке связана с фразеологическими единицами персоне грата, персоне нон грата, собственной персоной. Однако следует упомянуть достаточно частотное сочетание важная персоне. Таким образом, свободной сочетаемостью и широкой употребительностью из общих непроеводных имен лиц русского языка обладает только лексема человек. Несмотря на возможность обозначения человека (лица) как такового, независимо от пола, возраста, социального статуса, большая часть значений приведенных выше существительных ориентирована на обозначение лиц мужского пола, что отражает явно асимметричные отношения номинации лиц мужского и женского пола в русском языке. Русский язык отличается от узбекского и многих других языков тем, что в нем четко противопоставлены наименования мужчины и женщины и мужа и жены как степени родства. Например, в узбекском языке хотин – это и женщина, и жена. В русском языке к непроеводным относятся такие имена родства, как отец, мать, сын, дочь, брат, сестра, дед, бабка, внук, дядя, тетя (тетя), племянник, тесть, теща, зять, сноха, деверь, шури, кузен (устар.), золовка, свекор. Остальные термины родства являются или производными словами (прадед, прабабка, правнук, внучка, племянница и др.), или составными номинациями (двоеродный брат, внучатый племянник, двоеродный дед и др.). В целом это замкнутая, относительно немногочисленная группа, причем некоторые лексемы становятся все менее употребительными (например, деверь, шури) и либо заменяются составными номинациями (брат мужа, брат жены), либо смешиваются в своем употреблении. Вследствие разрушения института прежней семьи, объединяющей много членов нескольких поколений, многие термины родства становятся все менее употребительными: практически исчез из разговорной речи термин свояченица, редко употребляются слова деверь, шури, золовка, которые заменяются составными номинациями сестра жены, брат мужа, брат жены, сестра мужа. Актуальными остаются термины родства в пределах трех поколений наиболее близкого родства, в том числе тесть, теща, свекор, свекровь, зять, сноха (невестка). Термины родства как таковые представляют собой строгую систему номинации, в которой перемена одного семантического признака влечет появление нового имени, например, по семантическому компоненту «пол»: отец – мать, сын – дочь, дядя – тетя и т.д.; по семантическому признаку «прямое – непрямое родство»: сын – племянник, дочь – племянница, по семантическому компоненту «кровное – некровное родство»: сын – пасынок, дочь – падчерица, мать – мачеха, отец – отчим. Однако в русском языке эта система размывается путем уравнивания разных степеней родства, например, дядей считают и брата матери или отца, и мужа тети, и часто более отдаленного родственника. Принято

именовать приемных детей и родителей так же, как и родных, что в системах терминов родства некоторых других языков не допускается. В функции обращения данный разряд личных существительных взаимодействует с обозначениями лица по возрасту: слова отец, мать, дядя, тетя употребляются для обращения к лицам предыдущего поколения, уменьшительные формы от сын, дочь (сыночек, дочка) – к лицам восходящего поколения. В других разрядах личных существительных непроизводные имена по количеству либо значительно уступают производным (например, сосед, друг, враг; царь, барон, князь, врач), либо вовсе отсутствуют. Так, в разряде «наименование лица по месту жительства» наличие непроизводных имен вовсе исключено. В разряде «наименования лица по национальному признаку» наблюдается определенное соотношение между именем лица и названием страны (либо округа, республики и т.д.). Например, этнонимы узбек, чуваш, румын, таджик, чукча, якут, черкес являются непроизводными, а производным является название страны или местности: Узбекистан, Таджикистан, Румыния, Чувашия, Чукотка и т.д. в других случаях (англичанин, француз, молдаванин, украинец и т.д.) является производным от страны и в этом уравнивается с разрядом «наименование лица по месту жительства» (ташкентец, киевлянин, орловец, туляк и т.д.). В наименованиях лиц по профессии, по политическим взглядам, пристрастиям, увлечениям, непроизводные имена встречаются спорадически, как результат опрошения либо заимствования: врач, слесарь, доктор, фашист, так как для данной характеристики лица имя по профессии (или какой-то намек на неё) должны содержаться в производящей базе: ткач, разлищик, водитель, дворник, банщик, разносчик, летчик, авиатор, компьютерщик и т.д. Номинация лиц женского пола. через производное слово в русском языке осуществляется тремя способами: 1) через существительное муж. рода (преподаватель, заслуженный учитель, инфекционист, политолог и т.д.), 2) через СК женскости (учительница, блокадница, гордочка, озорница, дворничиха и т.д.), 3) через категорию общего рода (грязнуля, жадина, хитрюга, бедняжка и т.д.). Эти способы номинации воплощают разные типы гендерной асимметрии и ее компенсации. Яркой отличительной чертой узбекского языка является наличие множества общих имен для обозначения мужчины, мужа, человека: эр, эркак, киши, одам, инсон. Эти имена различаются специфическим набором лексических значений, сочетаемостью, что проявляется в парных и составных номинациях, актуализирующих специфические семы данных имен стилистической окраской (не всегда отраженной в словарях). Сема «мужчина» в лексеме эр реализуется, например, в составных номинациях эр бола (наряду с ўфил бола «мальчик», эр йигит «смелый, мужественный парень, молодец»). Семантика этого слова близка устаревшему русскому муж «мужчина». В лексеме



эркак значение, соответствующее термину родства, отсутствует, зато актуализируется «биологическое» значение «самец», вследствие чего в составных номинациях ономазиологическая категория «лицо» пересекается с зоонимами и фитонимами: эркак ғоз «гусак», эркак ўрдак «селезень», эркак гул«пустоцвет». Составная номинация эркак-аёл имеет собирательное значение «мужчины и женщины», способ представления которой специфичен по отношению к русскому языку. Лексема киши имеет более общее значение, в ней нейтрализована идея пола, вследствие чего формируются составные номинации эркак киши«мужчина» и хотин киши «женщина», избыточные с точки зрения внешнего восприятия, но вполне соответствующие агглютинативному духу тюркских языков, стремлению к четкому и расчлененному выражению понятий. В этих номинациях «снимаются» все другие значения лексем эркак и хотин. В системе значений этого слова выделяются абстрактные значения «лицо, личность, особа» и «человек, душа», однако в устаревшем значении «мужчина, посторонний мужчина» просматривается идея пола. Лексема одам имеет наиболее абстрактный набор значений и отличается от лексемы киши более книжной стилистической окраской, это обозначение человека как вида (ср. ибтидоий одам «первобытный человек»); об абстрактном наборе значений свидетельствуют значения, связанные с идеей счета и местоименное значение лексем. Идея пола в данной лексеме нейтрализована. Лексем хотин и аёл внешне имеют одинаковый набор значений, за исключением 3-го значения лексем хотин, однако сочетаемость лексем хотин гораздо шире: ср. ёш хотин «молодая женщина», бева (тул) хотин «вдова», эрли хотин «замужняя женщина», хотин ахли «женщины» (с оттенком собирательности), хотинлар ҳаммоми «женская баня», хотин оши «угощение для женщин» и т.д. ХОТИН 1 женщина; // женский; ёш ~ молодая женщина; бева (или тул)~ вдова; эрли ~ замужняя женщина; доктор ~ женщина-врач... 2 жена; бош ~ первая жена ... 3 перен. пренебр. баба (о слабохарактерном мужчине). В узбекском языке есть также лексема аёл, синонимичная лексеме хотин, но более общая по значению и книжная по стилистической окраске: АЁЛ 1 женщина, ~ врач женщина-врач; 2 жена.

Лексема бола (ср. русск. ребенок, дитя) обозначает потомка без указания на его пол; это более общая по значению лексема, чем слово ўғил, қиз, в компонентный состав которых входят семы «мужской пол» / «женский пол», к тому же сопряженные в системе значений с обозначением степеней родства. Составные номинации ўғил бола «мальчик», қиз бола «девочка», вводя сему «биологический пол», нейтрализуют сему родства. Лексема инсон «человек» обладает книжной стилистической окраской, что подтверждается производными инсоният – человечество, род людской, инсонлик – человечность, инсоний –



книжн. человеческий, людской; инсонпарвар – человеколюбивый, гуманный. Лексема фарзанд (примерно соответствует русск. потомок, наследник) является стилистически окрашенным синонимом лексемы бола, отличается книжной окраской, менее широкой употребительностью. Хотя в ней как будто нейтрализована идея пола, тем не менее «потомок» ассоциируется, прежде всего с мальчиком, сыном, что подтверждается переносным «высоким» значением, что создает определенную степень функциональной асимметрии. Лексемы ўғил и қиз не вполне симметричны по набору значений, так как взрослый мальчик обозначается лексемой йигит, а для номинации взрослой девочки (девушки) в узбекском языке отсутствует специальное обозначение. Только в парной номинации чол(у)-кампир «старик и старуха» значение приближается к русскому старики. По отношению к мужчине в разговорной речи чаще употребляется составная номинация кекса киши, однако при наименовании пожилой женщины обычно используется непрямая лексема кампир. Это представляет собой частный случай проявления асимметрии гендерных отношений, которые в целом чрезвычайно характерны для номинации лиц в узбекском языке. Яркой чертой алломорфизма узбекского и русского языков является совмещение в лексемах эр, хотин, аёл, ўғил, қиз значений половозрастной характеристики и степени родства: ср. русск. муж – мужчина, жена – женщина, сын – мальчик, дочь – девочка. В этих парах одно имя обозначает половозрастную характеристику лица, а другое – степень родства, причем сема «пол» входит в семантическую структуру лексемы. Принципы номинации в области терминов родства во всех языках в определенной степени сближены вследствие необходимости обозначения пола, возраста, поколения, кровного–некровного, прямого – непрямого, восходящего – нисходящего родства (эти признаки являются основными при компонентном анализе терминов родства в разных языках). В отличие от других разрядов существительных, семантика пола чаще всего эксплицитно обозначена в термине родства, независимо от наличия или отсутствия категории рода. В то же время термины родства многих, а особенно разносистемных языков, проявляют в своей семантической организации существенные различия, отражающие фрагменты разных языковых картин мира. Вследствие влияния экстралингвистических факторов, данная подсистема наименований является максимально симметричной по отношению к обозначению лиц мужского и женского пола, однако и в этой области проявляются своеобразные для каждого языка черты гендерной асимметрии. Отличительной особенностью узбекского языка являются парные номинации ота-боболар «предки», ота-она «родители», опа-сингил «сестры», ака-ука «братья», опа-ука «брат и сестра». Примечательной чертой организации терминов родства узбекского языка является нейтрализация семантического

признака «пол» в ряде номинаций: набира «внук, внучка»; абира, эвара «правнук, правнучка»; авара 1 «правнук, правнучка»; 2 «дальнее потомство»; жиян «племянник, племянница»; божа «свояк, свояченица». Это явление не носит всеобщего характера, а охватывает три позиции обозначения родства; 1) обозначение нисходящего родства второго и третьего поколений; 2) обозначение непрямого родства; 3) обозначение некровного родства (в некоторых случаях). С определенной долей условности к непроизводным можно отнести номинации лиц по национальности (часто это совпадает с местом жительства): авар «аварец», албан «албанец», бошкир «башкир», булгор «болгарин», венгр, гагауз, герман, голланд «голландец», юнон «древний грек», япон «японец» и др. Эти наименования в книжном употреблении (например, при паспортизации) ориентированы на лиц как мужского, так и женского пола. Однако в разговорной речи при наименовании женщины могут употребляться составные номинации типа рус хотин «русская», немис хотин «немка», япон хотин «японка», юнон хотин «древняя гречанка» и под. Подобные составные номинации ориентированы на частичную компенсацию «фемининной недостаточности» непроизводных существительных узбекского языка и построены по принципу привативной оппозиции, так как эксплицитно указывают на лицо женского пола. С нашей точки зрения, асимметрия гендерных отношений непроизводных личных существительных в узбекском языке представляет собой вид семиотической асимметрии, поскольку ни в форме существительного, ни в его функционировании в тексте обозначение лица мужского пола не отражается.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Расулова М.И. Проявление гендера на лексическом уровне // Филологиянинг долзарб муаммолари. – Тошкент: НУУз, 2008. – С. 81–84.
2. Тихонов А.Н. Словообразовательный словарь русского языка. В 2-х тт. – М.: Русский язык, 1985.
3. Юсупов У.К. Теоретические основы сопоставительной лингвистики. – Ташкент: Фан, 2007. – 125 с.
4. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 5 жилдли. 80000 дан ортиқ сўз ва сўз бирикмаси / Таҳрир хайъати: Э. Бегматов, А. Мадвалиев, Н. Махкамов. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедия, 2006–2008.

## LINGUAL ANALYSIS OF IDIOMS COMPARISON IN UZBEK AND ENGLISH LANGUAGES

*Xushmanova Shaxnoza Ibragimovna*

*Qarshi Davlat Universiteti magistranti;*

*QMII akademik litseyi ingliz tili o'qituvchisi*

*Xudoyqulova Zilola ILhomovna*

*Qarshi Davlat Universiteti magistranti;*

*QMII akademik litseyi ingliz tili o'qituvchisi*

*Djurayeva Gulbahor Eshmuratovna*

*QMII akademik litseyi rus tili o'qituvchisi*

**Abstract:** phraseology is an integral and richest part of any language. In idioms we see historical signs of language formation, find unique features of culture and education, which significantly influenced the development of language. Idioms have an original character, it is very difficult to find analogues in the language of translation. For example, along with purely national idioms in English and Uzbek phraseology, there are many international idioms that help to find appropriate meaning in translation. The phraseological fund of any language is a complex conglomerate of native and borrowed idioms with a clear dominance of the first ones. Some idioms retain stylistic elements - representatives of previous eras, reflecting the priorities of the time. The phraseological structure of Uzbek and English languages is very various, but have similar meaning. The considerable part of it is made by units with national and thematic semantics. In article in comparative aspect semantic properties of idioms of the Uzbek and English languages are considered.

**Keywords:** idioms, phraseology, English languages, Uzbek language, analysis, comparison, linguistics.

Uzbek language has developed along history of the Republic of Uzbekistan. During this time it collected a great number of phraselogical units, which people found successful, interesting and still have used them. So there was a special section of linguistics-phraseology, a set of stable expressions of independent importance. Learning English is widespread worldwide and nowadays English knowledge and speaking skills is a need of reality. Knowledge of English phraseology makes reading both publicistic and fiction more understandable and extremely easier. The reasonable use of idioms makes speech more expressive. The English phraseological units, which are not translated verbatim, but have same meaning as in Uzbek ones as rethought, strengthens motivation and have greater effect in learning English language . "By idioms, as with the help of various shades of colors, the information aspect of language is supplemented by a sensual-intuitive description of



our world, our life" V.A. Kabulianskiy suggested in his book "Concise dictionary of modern English idioms" By learning a foreign language, a person simultaneously interconnects two national cultures: native and foreign one. Good knowledge of the foreign language is impossible without knowledge of its idioms. Phraseology is an integral and richest part of any language. In idioms we see historical signs of language formation, find unique features of culture and education, which significantly influenced the development of language. Idioms have an original character, it is very difficult to find analogues in the language of translation. For example, along with purely national idioms in English and Uzbek phraseology, there are many international idioms that help to find appropriate meaning in translation. The phraseological fund of any language is a complex conglomerate of native and borrowed idioms with a clear dominance of the first ones. Some idioms retain stylistic elements - representatives of previous eras, reflecting the priorities of the time. Phraseological translation involves the use in the translation text of stable units of varying degrees of proximity between a unit of English language and the corresponding unit of Uzbek - from full and absolute equivalent to approximate phraseological correspondence. In order to talk further about this method of translation, we will give a definition of the phraseological equivalent. Phraseological equivalent - it is phraseologism on translation language, by all indicators equal to the translated unit. Generally, regardless of context, it must have the same idea and stylistic meanings, that is, there should be differences between the relative idioms in terms of meaning content, stylistic relation, metaphoricity and emotional-expressive colour, they should have approximately the same component composition, have a number of the same lexical-grammatical indicators: combination (for example, with regard to the requirement of odorality/inanimity), belonging to the same grammatical category, usage, connection with contextual words-satellites; and another is the lack of national colour. The mere affiliation of idiom with internationalism is not enough to ensure its correct translation. First, not all "international units" included in English are available in Uzbek. Secondly, despite the same path of translation - calculus, there are still minor formal differences between equivalents (phrase - complex word, sentence - non-sentence construction, different suffixation, etc.), and this sometimes makes the translator very difficult to find out analogues. For example, the Uzbek equivalent of "qo 'yniga qo 'l solmoq" in English "to have a finger in every pie" - a translation of the sentence design (which is much more common in the Uzbek language). Third, although comparatively rare, equivalents may be greater than one and then the translator cannot automatically replace his unit with an equivalent. The word formed in the meaning of a phraseological unit comes from the use of the word in whole or in part. For example, trying to understand someone's thoughts is like figuring out what it is. As a result, free combinations are combined to express other content that is similar to what is understood, and the device becomes

an idiom. Or "having a finger in pie" as idiom phrase can see the same attitude. The same phraseological unit can be both composite and expressive. This phenomenon is quite common and occurs mainly by changing the proportion of the structure in phraseologism. For example, "ko'nglini ko'tarmoq" in English "cheer" is a phraseologism with a built-in compound; but this does not happen in English because its meaning has changed radically: She took great care of everything - took care of children from the above-mentioned examples, it is clear that the expression of a phraseological unit should take into account not only the lexemes contained therein, but also the morphemes of their presence as a permanent component of the phraseological unit. Because morphemes, along with lexemes, are the internal grammatical structure of idiom. Only parts that are added in connection with speech are not part of the plan of expression of the idiom. For example, "shumliging o'zingning boshingga yetsin" - "let your ideas be in your head" when you say that a phrase should be understood as a structure to express idiom, stylistic expression, lexemes and morphemes; This is added in connection with compound speech in phraseologism as a cross section; Hence it is not included in the structure of expression of idiom. Materials and methods.

In the scientific study of idioms, a general method of distribution in linguistics can be used. Structural and semantic features of idioms have been studied in more detail using the method of distribution. In addition, when studying idioms, it is necessary to take into account their semantic and structural peculiarities with regard to the structure of the content of the language and the structure of its expression. When considering the composition of phraseological units, it is necessary to take into account the types of connections between their components, the nature of the connecting words, using the method of similarities. In this work we consider idioms as nominative unit of both languages related to the word in semantic and grammatical way with specific formability, stability and reproducibility. It is a combination of two or more words expressing a single meaningful concept. In any language, phraseological units are distinguished, having one type of semantics - a value of work. These units, on our view we can be characterized as popular and most used ones. The category of work is one of the basic cultural universals, which reflects the picture of each nation as a whole, and the linguistic picture of the national language in particulars. Comparison of language tools reflecting the universals of different languages, will allow to compare language structures, discover similarities and differences. This circumstance that makes relevant the subject of our research work. We analyzed a number of idioms of the Uzbek and English language with the categorical meaning "work", selected from phraseological dictionaries of Uzbek and English. get/go/set to work (on smth) - ishga kirishmoq a bad workman quarrels with his tools - yomon kosib bigiz tanlar out of work - ishsiz, bekormany hands make light work - ko'pdan quyon qochib kutilmasno bees, no honey, no work, no money - mashaqqatsiz baxt kelmas, mehnatsiz taxt kelmas care killed the



cat - ish qaritmaydi, balki g'am qaritadi. such carpenters, such chips - mol egasiga o'xshamasa, harom o'ladi if you agree to carry the calf they'll make you to carry the cow

- yog'oshning bo'shini qurt yer; daraxtning mo'rtini qurt yer

burn the candle at both ends - kuchini bekorga sarflamoq, kuch berib ishlamoq

burn the midnight oil - kechasi bilan uxlamasdan ishlamoq Thus, if languages go back to one original source with their borrowing, one can talk about the figurative and stylistic similarity of such idioms, which have become so familiar for both Uzbek and English that we do not think about their origin. However, translation from language to language often changes This is such an interesting phenomenon for English and Uzbek language. So we see the difference of images in the following idioms:

To make a mountain out of a molehill - pashshadan fil yasama

A piece of cake - Oddiy masala

dun's the Mouse - aha, qo'lga tushding-mi, ajab bo'ldi!

has the cat got your tongue? - nima tilingizni yutib yubordingizmi?

off one's own bat - nima bolsa bo'lar

Conclusion.

A comparative typological analysis of the phenomenon of idioms in English and Uzbek phrases made it possible to draw the following conclusions:

1. Phraseological units in Uzbek are subdivided into two types: phraseological unity and phraseological merge, in English language are subdivided on phraseological unity and phraseological fusion, phraseological combinations or collocations.
2. In both languages, phraseological units are known to be grouped according to their semantic properties and meanings.
3. In terms of meaning, phraseological units are essentially two types: pronouns and expressive expressions, and they are analyzed in both languages, and they are mostly grammatical or verbal expressions for expressing words and actions.
4. Thus, the phraseological units in each language have their own linguistic features. But in both languages, phraseological units serve as a unique and rich part of language. Multi-valued phrases help enrich vocabulary and language and combine meaning with emotional meaning. Idioms can not seen only as a separate part of a lingusitcs, that can be used, or not used, because they form an essential part of a general dictionary of both languages. At present, it is very important to monitor the replenishment of the Uzbek and English phraseological fund, because idioms appear at great speed, which is due to the development of branches of science, the introduction of new technologies, political games and military conflicts, the influence of which is also essential for English and Uzbek people. At present, the formation of idioms is important by rethinking stable phrases of a non-idiomatic nature, i.e. terminological combinations from the field of science, technology, sports. Such combinations are easily



metaphorizable and as a result of figurative-metaphorical use obtain stable meaningful values, gradually acquiring all signs of idioms, adding their structures.

So we looked at the main ways and means of translating idioms in English and Uzbek languages. We have seen that related problems are considered differently by different linguists, different methods of translation are recommended, divergent opinions are found. Different approaches may be needed in different situations. But the main role here belongs to the personality of the interpreter itself. The interpreter must feel part of the culture in the language of which a text is translated, must be embedded in it, must make the only possible and at the same time unique version of the translation. To do this, the interpretation needs to integrate into his thinking the vast body of realities of foreign culture, and to present other people's thoughts as clearly and freshly as they were expressed, while fulfilling all the power and wealth of the native language.

### References

1. Abduazizov A., Sodiqov A., Bashakov N. Umumiy tilshunoslik T., 1979.
2. Abdullayev F. O'zbek tili leksikasining ba'zi bir masalalariga doir til va adabiyot instituti asarlari. Tosh.: Fan , 1949.
3. Azizova F.S. "Ingizcha-o'zbekcha-ruscha phraseologizmlarning qisqacha lugati". T.: «Fan va texnologiya», 2010. 160 p.
4. Concise dictionary of modern English idioms / V.A. Kabulianskiy, K.G. Savelyeva. M: Astrel: AST: the Keeper, 2007. 175 p.
5. Litvinov P.P. 100 English nouns. 1000 idioms. The key to memory: textbook. / P.P. Litvinov. M.: Astrel: AST: Transitkniga, 2006. 670 p.
6. Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining izohli frazeologik lug'ati. T., 1978.
7. Qilichev E. Hozirgi o'zbek adabiy tili. B., 1999.
8. Sulaymonov M. English lexicology. B., 2004.
9. Межкультурная коммуникация в контексте когнитивной лингвистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.homeenglish.ru/Articlesosnovn.htm> / (дата обращения: 28.10.2019).
10. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www. ziyonet.uz/](http://www.ziyonet.uz/) (дата обращения: 28.10.2019).

## МАТЕМАТИКАНИНГ ЗАМОНАВИЙ МЕТОДЛАРИ .

*Muminov Safar Jòraqul ògli*

*QMII akademik litseyi matematika fani òqituvchisi*

*Orolov Jamshid Mengishevich*

*QMII akademik litseyi matematika fani òqituvchisi*

*Xamrayev Almas Amonovoch*

*QMII akademik litseyi matematika òqituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada matematika fanidan dars o'tish jarayonida zamonaviy uslublardan foydalanish umumiy o'rta ta'lim maktablarida matematika fanini o'qitishning maqsad va vazifalari, zamonaviy metodlari hamda bu borada ayni damda mavjud muammo-kamchiliklar xususida so'z yuritilgan.

**Kalit so'zlar:** matematik bilim, ko'rgazmali qurollar, jadvallar, kompetensiyalar, mantiqiy fikrlash.

**Kirish :** Ma'lumki, matematika fani - abstrakt fan. Uning mazmuni boshidan oxirigacha inson tasavvurining va mantiqiy tafakkurining mahsulidan iborat. Fanning bunday abstrakt tuzilishi, o'zini-o'zi boyitib borishi, ya'ni yangidan-yangi matematik tushunchalar va ularning xossalarni ma'lum xossalardan hosil qila olish imkoniyati qadimdan insonning aqliy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qilib kelgan. Xatto matematik masalalarni yechish musobaqalari o'tmishda inson aqlini peshlash vositasi bo'lgan. Shundan kelib chiqadigan bo'lsak, matematika fanining eng asosiy vazifasi aynan o'quvchilarni o'ylashga, to'g'ri, mantiqiy fikrlashga va mushohada yuritishga o'rgatishdan iborat ekanligi oydinlashadi. Hech qaysi fan matematika fanichalik o'quvchilarni o'ylashga va fikrlashga majbur qila olmaydi. Matematika darslarida turli tuman masala, muammo va jumboqlarni yechish orqali o'quvchilar to'g'ri fikr yuritish, mantiqiy fikrlashni o'rganadilar.

Matematikaning chegarasiz mamlakat degan iborasini bir necha bor eshitganman. Uning taqiqlanganligiga qaramay, matematikaga oid iboraning juda yaxshi sabablari bor. Inson hayotida matematika alohida o'rin tutadi. Mutaxassislarning ta'kidlashlaricha, matematikani yaxshi o'zlashtirgan o'quvchining tahliliy va mantiqiy fikrlash darajasi yuqori bo'ladi. U nafaqat misol va masalalar yechishda, balki hayotdagi turli vaziyatlarda ham tezkorlik bilan qaror qabul qilish, muhokama va muzokara olib borish, ishlarni bosqichma-bosqich bajarish qobiliyatlarini o'zida shakllantiradi.

Shuningdek, matematiklarga xos fikrlash uni kelajakda amalga oshirmoqchi bo'lgan ishlar, tevarak-atrofdagi sodir bo'layotgan voqea-hodisalar rivojini bashorat qilish darajasiga olib chiqadi. Matematika fani insonning intellektini, diqqatini rivojlantirishda, ko'zlangan maqsadga erishish uchun qat'iyat va irodani tarbiyalashda,

algoritmik tarzda tartibintizomlilikni ta'minlashda va tafakkurini kengaytirishda katta o'rin tutadi. Matematika olamni bilishning asosi bo'lib, tevarak-atrofdagi voqea va hodisalarning o'ziga xos qonuniyatlarini ochib berish, ishlab chiqarish, fan-texnika va texnologiyaning rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun matematik madaniyat — umuminsoniy madaniyatning tarkibiy qismi hisoblanadi. Matematika fanini nazariylashtirgan holda o'qitishga yondashishdan voz kechib, o'quvchining kundalik hayotida matematik bilimlarni tatbiq eta olish salohiyatini shakllantirish va rivojlantirishga erishish, o'quvchilarning mustaqil fikrlash ko'nikmalarini namoyon qilish va faollashtirishga e'tiborni kuchaytirish - davr talabi. Matematik ta'limga kompetensiyaviy yondashuv o'quvchilarda kasbiy, shaxsiy va kundalik hayotda uchraydigan holatlarda samarali harakat qilishga imkon beradigan amaliy ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirishni hamda matematik ta'limning amaliy, tatbiqiy yo'nalishlarini kuchaytirishni nazarda tutadi. Mamlakatimizning dunyo hamjamiyatiga integratsiyalashuvi, fan-texnika va texnologiyalarning rivojlanishi yosh avlodning o'zgaruvchan dunyo mehnat bozorida raqobatbardosh bo'lishi, fanlarni mukammal egallashini taqozo etadi. Bu esa ta'lim tizimiga, jumladan, matematikani o'rgatishga ilg'or milliy va xalqaro tajribalar asosida standartlarni joriy etish orqali ta'minlanadi. Matematikaning hayotimizda tutgan beqiyos o'rni inobatga olingan holda mazkur fan birinchi sinfdanoq maktab darsliklariga kiritilgan bo'lib, yurtimizda barcha aniq fanlar qatori matematika ta'limini zamon talablari asosida takomillashtirib borish, uni o'qitishda eng so'nggi pedagogik va innovatsion usullar, multimedia vositalari hamda axborot kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishga katta e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, o'quv fanini akademik bilim berishdan ko'ra ko'proq hayot bilan bog'lash, amaliy misol va masalalarni yechish, o'quvchilarni mustaqil izlanish, o'qibo'rganishga jalb etishning ahamiyati beqiyos. Dars jarayonida o'quvchi o'zini majburan partaga mixlab qo'yilgandek his etmasligi, aksincha, mashg'ulotlarda katta ishtiyoq, kuchli xohish bilan qatnashishiga erilishi lozim. Matematik bilimlar nafaqat baho olish uchun savol-javoblar yoki imtihonlarda, balki uyda, ish jarayonida, sport va san'at bilan shug'ullanishda, savdo-sotiq, oldiberdi - hayotning har bir lahzasida o'quvchiga naf berishini u chuqur anglab yetishi muhim. Buning uchun esa mazkur fan o'qituvchisi o'tayotgan mavzularini bevosita hayot bilan bog'lab, biror misol yoki masala, topshiriqlarni turmushdagi oddiy vaziyatlar yordamida yechishga o'rgatishi zarur. Matematika fanlarini o'qitishga yangi texnik vositalar, shu jumladan, kompyuter va boshqa axborot texnologiyalarining jadal kirib kelayotgan hozirgi davrida fanlararo uzviylikni taminlash maqsadida informatika fani yutuqlaridan foydalanish dolzarb masalalardan biridir. Pedagogik, kompyuter va axborot texnologiyalar ta'lim jarayonini tashkil etish, tayyorlash, ilmiy-metodik materiallar bilan ta'minlash, ta'lim jarayonini amalga oshirish, ta'lim natijalarining sifatini baholashdan iborat bo'lgan yaxlit tizimda o'z ifodasini topadi. Kompyuter texnikalarini ta'lim muassasalariga tatbiq etish, o'qitish



jarayonini optimallashtirishga keng yo'l ochib beradi. Keyingi o'n yillikda matematika fanini o'qitishda kompyuterlardan foydalanish bir necha asosiy yo'nalishlarda olib borildi. Bularga kompyuter yordamida bilimni baholash, turli tipdagi o'rgatuvchi dasturlarni ishlab chiqish va rivojlantirish, bilishga oid matematikaviy o'yinlarni ishlab chiqish va boshqalar kiradi.[1] Matematika o'qitishda kompyuterlarni qulayligini yana bir yo'nalishi ayrim o'quv holatlarini modellashtirishdir. Modellashtirilgan dasturlardan foydalanishning maqsadi, o'qitishning boshqa usullari qo'llanganda tasavvur qilish, ko'z oldiga keltirilishi qiyin bo'lgan materiallarni tushunarli bo'lishini taminlashdan iborat. Modellashtirish yordamida o'quvchilarga malumotlarni grafik rejimda kompyuter multimediasini ko'rinishida taqdim qilish mumkin. Shu boisdan ular matematikani chuqur o'rganish va o'quv jarayonida sezilarli darajada mustaqillik namoyon etishga moyil bo'ladilar. Ko'p holatlarda vujudga keladigan matematik muammoni tez va berilgan aniqlikda hal etish uchun professional matematikdan o'z kasbi bilan bir vaqtda malum bir algoritmik til va dasturlashni bilishi talab qilinadi.[2] Shu maqsadda XX asrning 90-yillarida matematiklar uchun ancha qulayliklarga ega bo'lgan matematik sistemalar yaratilgan. Bu maxsus sistemalar yordamida turli sonli va analitik matematik hisoblarni, oddiy arifmetik hisoblashlardan boshlab, to'xususiy hosilali differensial tenglamalarni yechishdan tashqari grafiklarni yasashni ham amalga oshirish mumkin. Matematika fanlarini o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish metodikasi. Matematika fanlarini o'qitishga yangi texnik vositalar, shu jumladan, kompyuter va boshqa axborot texnologiyalarining jadal kirib kelayotgan hozirgi davrida fanlararo uzviylikni taminlash maqsadida informatika fani yutuqlaridan foydalanish dolzarb masalalardan biridir.[3] Kompyuter texnikalarini ta'lim muassasalariga tatbiq etish, o'qitish jarayonini optimallashtirishga keng yo'l ochib beradi. Keyingi o'n yillikda matematika fanini o'qitishda kompyuterlardan foydalanish bir necha asosiy yo'nalishlarda olib borildi. Bularga kompyuter yordamida bilimni baholash, turli tipdagi o'rgatuvchi dasturlarni ishlab chiqish va rivojlantirish, bilishga oid matematikaviy o'yinlarni ishlab chiqish va boshqalar kiradi. Matematika o'qitishda kompyuterlarni qulayligini yana bir yo'nalishi ayrim o'quv holatlarini modellashtirishdir.

Modellashtirilgan dasturlardan foydalanishning maqsadi, o'qitishning boshqa usullari qo'llanganda tasavvur qilish, ko'z oldiga keltirilishi qiyin bo'lgan materiallarni tushunarli bo'lishini taminlashdan iborat. Modellashtirish yordamida o'quvchilarga malumotlarni grafik rejimda kompyuter multimediasini ko'rinishida taqdim qilish mumkin. Shu boisdan ular matematikani chuqur o'rganish va o'quv jarayonida sezilarli darajada mustaqillik namoyon etishga moyil bo'ladilar.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Yunusova D.I. Matematikani o'qitishning zamonaviy texnologiyalari, (darslik) T.: 2007
2. Mirzaahmedov M., Rahimqoriyev A., Ismoilov Sh. Matematika, Umumiy o'rta ta'lim maktablari 6-sinfi uchun darslik. -T.: "O'qituvchi", 2017.
3. Azamov A. Xaydarov B., Kuchkarov A., Sariqov Ye., Sag'diyev U. Geometriya. Umumiy o'rta ta'lim maktablari 7- sinfi uchun darslik. -T.: "Yangiyo'lpoligrafservis", 2017.
4. Содиков У.Ж. Формирование у учащихся знаний и умений формализации, решения и интерпретации прикладных математических задач. Eastern European Scintific Journal. Germany, Auris - Kommunikations - und Verlagsgesellschaft mbh №6.
5. Мирзаев Ч., Содиков У., Бахромов Ж. Математика укитишнинг замонавий муаммолари. "Психик тараккиёт ва таълим муаммолари" УзМУ Педагогика ва умумий психология кафедраси илмий маколалар даврий туплами. 2013 йил.

## NEMIS TILI LUG'ATI TARKIBIDAGI O'ZLASHMALARNING LINGVISTIK MOHIYATI.

*Nazarova Shoxida Ismatovna*

*Qarshi Davlat Universiteti magistranti; QMII akademik litseyi nemis tili o'qituvchisi*

*Qodirova Gulora Xudaynazarovna*

*QMII akademik litseyi nemis tili o'qituvchisi*

*Djurayeva Gulbahor Eshmuratovna*

*QMII akademik litseyi rus tili o'qituvchisi*

**ANNOTATSIYA:** Ushbu maqolada nemis tiliga boshqa tillardan o'zlashgan so'zlarning kirib kelishiga sabab bo'ladigan omillar haqida so'z boradi. Maqolada o'zlashmalarning kirib kelish sabablari, jumladan lingvistik yoki ekstralingvistik sabablari, qaysi tillardan qaysi sohalarga so'zlar o'zlashganligi haqida fikr yuritiladi. Kirish qismida o'zlashgan so'zlarning bugungi kundagi ahamiyati va roli, uning lingvistik mohiyati to'g'risida so'z boradi. Adabiyotlar tahlili qismida qaysi o'zbek va nemis tilshunos olimlari ushbu sohada tadqiqotlar olib borganligi, ilmiy ishning bazasini yaratilishida asos bolib xizmat qilgan manba adabiyotlar to'g'risida fikr yuritiladi. Metodlar va nazariy asoslar qismida o'zlashgan so'zlar haqida fikr yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** O'zlashmalar, lug'at tarkibi, chet tili, lingvistik omillar, ekstralingvistik omillar, lotin tili, ingliz tili

**KIRISH:** Bugun biz kundalik hayotimizda va odamlar bilan muloqotda ushbu texnologiyalar nomlaridan foydalanamiz. Tabiiyki bu texnologiyalarning nomlanishi ham turlicha. Bu paytda esa biz albatta o'zlashma so'zlarni qo'llashga majbur bolamiz. Ma'lumki, har bir tilning lug'at tarkibi boyib borishining bir qancha yo'llari mavjud. Ana shunday yo'llarning biri bu boshqa tillardan so'zlar o'zlashishidir. Bugungi kunda bu jarayonni boshidan otkazmagan, faqat ichki imkoniyatlari bilan rivojlangan til mavjud emas. Malum bir tilning hozirgi davr rivojida avvalo boshqa davlatlar bilan ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy va madaniy aloqalar, fan-texnika taraqqiyoti asosida boshqa bir tilga tegishli bo'lgan so'zlar o'zlashishi kuzatilmoqda. Har bir tilning o'z rivojlanish tarixi mavjud va bu jarayonda boshqa tillardan so'zlarning kirib kelishi kuzatilgan.

Mana shunday jarayonlarda jahon tillariga yangi so'zlarning kirib kelishi o'sha tillarning lug'ati tarkibi boyishidan dalolat beradi. Jahon tilshunosligida tilning lug'at tarkibining boyib borishining bir qancha yo'llari mavjud.

1. Yangi so'zlar yasalishi orqali (So'z yasalishi)
2. Boshqa tillardan so'z kirib kelishi orqali (o'zlashmalar)
3. Mavjud so'zlarning ma'nosi o'zgarishi orqali (ma'no ko'chishi)
4. Frazologik birikmalarning yasalishi orqali (frazologizmlar)



Bundan ko'rinib turibdiki so'zlarning boshqa tillardan kirib kelishi lug'at tarkibini boyishida muhim rol o'ynaydi. O'zlashmalar shunday jarayonni anglatadiki, unda so'zlarning bir qismlari yoki butun fraza bo'lgan so'zlar o'zi boshqa tildan boshqasiga ko'chib o'tadi. Bunday so'zlarning tilshunoslikda uchrashi bir tomondan "muloqot fenomenlarida", ya'ni biron bir xalqning uzoq vaqtlar davomida til va madaniy aloqalarida ko'rinsa ikkinchi tomondan avlodlarning davomiy muhim iqtisodiy va madaniy guruhlariga qarab intilishida yoki ularning hududiy chegarada ikki yoki ko'p tilligida ko'rinadi

O'zlashmalar atamasi lingvistik hodisalarni bir tildan ikkinchi tilga o'tkazishning barcha turlari uchun umumiy atama bo'lib, asosan kengroq ma'noda ishlatiladi, ya'ni u nafaqat natijani, balki ushbu o'zlashish jarayonini ham qamrab oladi. O'zlashish fenomenlarini til darajasiga qarab ajratish mumkin. :

fonetik-fonologik - fonemani import qilish, fonemaning pasayishi yoki fonemaning yo'q bo'lishi, grammatik - so'z yasash morfemalarini qabul qilishda va egiluvchan almashtirishda o'z ifodasini topadigan, leksik-semantik - leksemalarni qabul qilish yoki ko'paytirishdan iborat, sintaktik, natijada o'zlashma konstruksiyalari va gapda o'zlashmalar tartibi paydo bo'ladi. Bundan tashqari, o'zlashtirish jarayonlari bir-biri bilan chambarchas bog'liqdir. Chet tilidagi so'zlarni tilga kirib kelishi fonostrukturada va ayniqsa morfostrukturada tub o'zgarishlarga olib kelishi mumkin; o'zlashtirilgan so'zlar chet tilidagi so'z yasash uslublariga yo'l ochadi. Tilshunoslik asosan leksik o'zlashmalarni o'zlashtirish bilan bog'liq, chunki bu qarz so'z o'zlashishining eng keng tarqalgan shakli, shuningdek, so'zlovchi tomonidan tan olinishi eng oson shakli. So'zni shakllantirish va ma'no o'zgarishi bilan bir qatorda, bu so'zlarning ifodalanishini topishning asosiy usullaridan biri va shu bilan til o'zgarishi uchun muhim omil hisoblanadi. Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, leksik o'zlashma so'zlarning boshqa tildan olinishi, o'z tilidagi so'zlar begona qolipga ko'ra shakllanishi yoki mavjudlarining ma'nolari o'zgartirilishidan iborat. Hozirgi kunda nemis tilining 500-600000 so'zdan iborat butun lug'at tarkibida taxminan 150.000 o'zlashgan so'zlardir, shuning uchun har uch nemis tilidagi so'zdan kamida bittasi chet tilidan kirib kelgan so'z hisoblanadi.

Tilshunoslik tarixi nuqtai nazaridan nemislarning "qadimgi mahalliy aholisi", ya'ni german va hind-yevropa tillaridan "meros qilib olgan" ichki so'zlar (mahalliy so'zlar) salmog'i anchayin ko'pchilikni tashkil qiladi. Hind-Yevropa tillaridan o'zlashgan so'zlar qatlami butun hind-Yevropa til oilasiga (uchun umumiy bo'lib, masalan, dt. neu, ngriech. néos, russ. novy, lat. novus, lit. Naujas), nemis qadimgi meros so'zlari, boshqa tomondan, faqat german sohasida aniqlash mumkin hind -yevropa tillari (masalan, dt. Winter, engl. winter, schwed. vinter, got. vintrus). Ushbu mahalliy so'zlarning ko'pchiligi vaqt o'tishi bilan so'z yasalishi orqali, kompozitsiyalar va boshqalar jarayinlar orqali hajmi ko'payib borgan. Rim davrida (miloddan avvalgi 50 - milodiy 500) yuqori nemis tili (ikkinchi) tovush siljishidan oldin birinchi lotin to'liqini o'zini

namoyon qildi. O'zlashmalarning o'zlashishishining eng muhim maydoni janubda Mayntsdan Quyi Reyngacha, Yuqori Reyn-Dunay-Alp tog'lari esa nisbatan kamroq rol o'ynagan Shu vaqt ichida lotin tilidan 500 dan ortiq so'z qabul qilingan. Ehtimol, lotin tilidan olingan eng qadimgi so'z so'zi Kaiser so'zidir.

Imperator Avgust (miloddan avvalgi 31 yildan eramizning 14 yiligacha) davrida rimliklar Alp va Dunay oraliq'idagi yerlarni bosib oldilar. Chegaradagi mahalliy aholi tezda Rim turmush tarzini qabul qila boshladilar. Ushbu davrda qabul qilingan so'zlar, avvalambor, moddiy madaniyatning ma'lum sohalari bilan bog'liq. Va shu tariqa quyidagi sohalarda so'zlar o'zlashdi. Qadimgi Rim madaniyati va davlatchiligi asnosida bir qancha sohalarga so'zlar kirib kela boshlagan. Aynan o'sha davrlarda Rim imperiyasining davlat tili lotin tili bo'lgan. Nemis tili lug'ati tarkibini quyidagi sohalarda boyitgan:

savdo-sotiq va uy anjomlari (Pfund, ahd. pfunt, lat. pundus, Tisch, ahd. tisc, lat. discus u.a). Lotin tilidan so'zlarning kirib kelishi keyinchalik ham davom etdi, chunki bu til nemis tili so'z boyligining ortishiga boshqa tillardan ko'ra ko'proq ta'sir etgan desak mubolag'a bo'lmaydi. Lotin tilidagi so'zlar son jihatdan nafaqat nemis tili lug'ati tarkibida, balki Yevropaning ko'pgina tillari tarkibida ham salmog'i anchagina. Chunki ko'pgina tilshunoslar Yevropaning qator tillarining "Bobo tili" sifatida lotin tilini e'tirof etishadi. Keyinchalik V-VII asrlarga kelib Germaniya hududida xristian dinining kengayishi natijasida yana lotin tilidan din va cherkov an'analari sohasiga (Kloster lat. claustrum, opfern lat. operari u.a.) oid so'zlar o'zlashdi. Lotin tili nafaqat din sohasi tili, balki u ilm-fan, ta'lim va davlat boshqaruvi sohaslarida ham asosiy til hisoblangan.

Shu nuqtai nazardan har bir til lug'at tarkibida o'z so'zlari bilan bir qatorda chetdan kirib kelgan begona so'zlar kuzatiladi. Aynan shu xususiyatga ko'ra leksikologiyada o'z va o'zlashgan so'zlar tarkibi ajratiladi. Jumladan, o'zbek tilida o'z so'zlari bilan bir qatorda fors-tojik, arab va internatsional so'zlar ajratiladi.

O'zbek tilidagi o'z so'zlari tarkibiga tosh, tog', yer, bosh, suv, til, kul, kishi, bola, oq, qora, qizil, ko'k, bir, ikki, uch, besh, men, sen, u, biz, kel, ol, bor, ildam, ilgari va boshqalarni kiritish mumkin. Fors-tojik so'zlariga esa osmon, oftob, bahor, barg, daraxt, xona, shamol, serob, shirin, mard, kamtar, mexribon, jonajon va boshqalarni kiritish mumkin. Internatsional so'zlarga teatr, kino, konsert, film, kompozitor, shashka, fizika, matematika, voleybol, boks va boshqalarni kiritish mumkin.

Chet el so'zlarini o'zlashtirish sabablari har xil va ularni ikki guruhga bo'lish mumkin. 1. Istak. Chet tili elementlarini qabul qilish aloqa talablari va ehtiyojlarini qondirish va donor tilida ma'lumotlarni ifoda etish istagi bilan bog'liq. Chet tilidan biron bir so'zni qabul qilishning eng muhim sababi bu Sachentlehnunglardir, ya'ni biron bir so'z o'zlashtirish jarayonida o'sha so'zning muqobil varianti yo'qligi sababli ushbu so'z boshqa tilga kirib keladi. Hatto til egalarining munosabati, ularning yuqori ijtimoiy



ahamiyatga ega bo'lgan donor tiliga bo'lgan munosabati ham so'zlarning o'zlashishiga sabab bo'ladi. Nufuzlilik omili nafaqat ikki tilda so'zlashadigan so'zlovchilarda seziladi. O'zlashmalar ta'sir asosan tilda uzoq vaqt saqlanmaydigan leksik aralashuvlar shaklida taqdim etiladi.

Ikkinchi Jahon urushi tugaganidan beri AQShning iqtisodiy va siyosiy ta'siri ingliz tilini deyarli moda tiliga aylantirdi. Hozirgi kunda til ishtirokchilari o'ziga xoslik, zamonaviylik va reklama samaradorligi hamda ekspert bilimlari to'g'risida signal berish uchun ko'pincha chet tili elementlariga murojaat qilishadi. Bunda ular imidj bilan ishlashadi. Bundan tashqari, tilning o'zining boshqa qonunlari mavjud. Tilshunoslikda so'zni tejash ekonomika (so'zlarni tejash) jihati orqali qisqa chet tillaridan o'zlashgan so'zlardan foydalanishni boshlaydi.

Masalan, Tempolimit o'rniga Geschwindigkeitsbegrenzung ;

Bir bo'g'inli inglizcha so'zlar bu yerda ayniqsa qo'l keladi.

Masalan, job , set .

Ichki motivatsiyalangan so'zlar yoki motivatsiyasi ma'nosiz, chalg'ituvchi, noaniq yoki befarq bo'lib qolgan so'zlarni, motivatsiyali so'zlar bilan almashtirishga harakat qiladi.

Masalan: Backfisch durch Teenager.

Mahalliy so'zlar uzoq muddatli foydalanish orqali o'zlarining muhim ma'nosini yo'qotadi, ular eskirgan tangalar singari susayadi va ishlatilishi pastroq bo'ladi. Shunday qilib, eskirgan belgilarni doimiy ravishda almashtirib boriladi. Xorijiy so'zni yuqori deb hisoblaniladi va yuqori ijtimoiy asosga ega bo'ladi, masalan, XVII - XVIII asrlarda fransuz tilidan qarindoshlik munosabatlarini ifodalovchi Onkel va Tante nemis tilidagi Oheim va Muheim (aslida "onaning singlisi") so'zlari o'rniga o'zlashgan. O'zlashmalar o'zgartirish va ularni mavjud belgilar bilam belgilash dublikatlari sifatida ko'rinishi mumkin. Kommunikativ jihat uslubning o'zgarishi bilan ifodalanadi: Lehngut ilgari mavjud bo'lmagan sinonimlarni ishlab chiqaradi.

Masalan.: Filmfest - Festival - Filmfestival. Maqtash va tanbeh berish iboralari ayniqsa mashhur bo'lib, ular so'z maydonini boyitishga olib keladi:

Masalan: nett, famos, süperbe, grandios.

Jurnalistika, shuningdek, adabiy til ham bunday olinmalardan keng foydalanadi. Boshqa bir misolda esa ataylab joylashtirilgan begona elementlar bilan qanday qilib ma'lum bir atmosferani yaratish mumkinligini ko'rish mumkin: Masalan: Man erhält diesen Eindruck, wenn man vergleichsweise einen Blick in das Pub einer Londoner Vorstadt, in ein Bistro von Clignancourt, eine Trattoria in Ravenne, oder ein Drugstore in New Yorks Third Avenue wirft.

O'zlashmalar tarkibini turli xil usullar bilan boyitish mumkin. Bu yerda keltirilgan tushuntirishlar o'zlashmalarning o'zlashish yo'llarining terminologik rivojlanishining nemis tilida qanchalik keng tarqalganligini ko'rsatadi. Geografik nuqtai nazardan



o'zlashmalarni bevosita va bilvosita (vositachilik) deb nomlangan ikki turga ajratish mumkin.

### XULOSA

Jahon tillarida bo'lgani kabi nemis tiliga ham dunyoning qator tillarida so'zlar o'zlashgan. Nemis tiliga dastlab kelt tilidan so'zlar o'zlashganini ko'rishimiz mumkin. So'ngra butun Yevropa bo'ylab lotin tili hukmronlig o'rnatila boshladi. Lotin tili Yevropa tillari uchun "Bobo til" ekanligi bejizga emas albatta. Lotin tilidan so'zlar o'zlashishini uch davrga bo'ldik.

1. Ga'rbiy Rim imperiyasi davrida asosan bosqinchilik urushlari sababli
2. Xristianlashtirish - xristian dinini keng tarqalish natijasida
3. Gumanizm - ilm fan sohasidagi lotincha, internatsional so'zlar

Nemis tili lug'ati tarkibidagi so'zlari ulushi ko'pligi bilan ajralib turadigan til bu fransuz tilidir. Fransuz tilidan so'zlarning kirib kelishini ham olimlar uch davrga bo'lishadi.

1. Fransuz ritsarlik madaniyati, she'riyati, adabiyoti, saroy etiket qoidalari, yangi modasi - XI -XII asrlarda
2. 30 yillik urushning tugashi, a la mode Zeit - XVII - XVIII asrlarda
3. Fransuz revolyutsiyasi - XVIII asrning ikkinchi yarmida

Nemis tilida o'zlashmalarning tarixda ko'p o'zlashgan va bugungi kunda so'zlar o'zlashishi davom etayotgan til shubhasiz bu ingliz tilidir. Amerika ikkinchi jahon urushidan keyin yetakchi davlatga aylanganlig, bugungi globallashuv jarayonlari, fan texnikaning rivojlanishi, savdo-iqtisodiy aloqalar ingliz tilidan so'zlarning kirib kelishiga sabab bo'lmoqda. Bundan tashqari nemis tilida italyan tili, kelt tili, slavyan tillari, rus, arab, ispan va boshqa tillardan so'zlar o'zlashganini ko'rishimiz mumkin. Bu tillardan so'zlarning kirib kelishiga bir qancha ekstralingvistik va sotsiolingvistik sabablarni keltirib o'tish mumkin. Jumladan, harbiy soha (bosqinchilik urushlari, yerlarning istilo qilinishi), madaniyat sohasida, ilm-fan, texnologiya rivojlanishi oqibatida kirib kelmoqda. Bugungi kundagi globallashuv jarayonlari ham ko'pgina tillarga yangi so'zlarning kirib kelishiga zamin yaratmoqda. (internet, IT, zamonaviy texnologiyalar shular jumlasidandir)

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Munske H. Fremdwörter in deutscher Sprachgeschichte. Integration oder Stigmatisierung. Hrsg. Gerhard, 2001.
2. Muhr R. Eurospeak: Der Einfluss des Englischen auf europäische zur Jahrtausendwende. Frankfurt am Main, Langenscheidt, 2004.
3. Ogli, Kuvonov Zarifjon Maxsiddin. "Die vorteile und nachteile der onlinebildung." Academic research in educational sciences 2.CSPI conference 2 (2021): 478-481.
4. Зариф, Кувонов (2020). Немис тилига франсуз тилидан узлашган сузларнинг структурал-семантик таджики, XXI аср тилшунослиги ва таржимашунослигининг долзарб муаммолари: назария, амалиёт, инновация

5. Кувонов, Зарифжон (2020). Немис тилига узлашган сузларнинг келиб чиқиш тарихи. Проблемы и перспективы развития современной науки в странах Европы и Азии - XXIV Международной научно-практической интернет-конференции.
6. Rakhmanova, D., Zaripova, G., Rakhmatov, F., & Abdukhalilova, D. (2020). Nemis va ozbek tilshunosligida frazeologizmlar tasnifi. Science and education, 1(8).
7. Raxmanova, D. (2021). NEMIS VA O'ZBEK TILIDAGI VAQT KONSEPTINI IFODALOVCHI FRAZEOLOGIZMLAR. Scientific progress, 1(5).
8. Dildora Abdinabiyevna Rahmanova (2021). DIE BEDEUTUNG DES ONLINELERNENS IM FREMDSPRACHENUNTERRICHT. Academic research in educational sciences, 2 (CSPI conference 2), 470-473.
9. Rakhmatov, F. (2020). Tillarda zamon kategoriyasini umumiy-qiyosiy o'rganish. Academic research in educational sciences,(3).
10. Рахматов, Ф., & Тилолова, Г. (2013). Чет тилини уқитишда хориж тажрибаси ва грантларнинг аҳдмияти. Чет тилини уқитишда методика, малака ва тажриба, 259-261.
11. Abdukhalilova, D. (2020). Semantic properties of pairs of words. The Journal of National University.

## МАТЕМАТИКАНИНГ ENГ SODDA METODLARI.

*Muminov Safar Jòraqul ògli*

*QMII akademik litseyi matematika fani òqituvchisi*

*Aralov Asqar Saidaxmat ògli*

*QMII akademik litseyi matematika òqituvchisi*

*Yahshiyev Nu'mon Asatillayevich*

*QMII akademik litseyi matematika òqituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada matematika fanini o'qitishdagi metodlar haqida

**Kalit so'zlar:** figuralar, metod, taqqoslash, analiz, sintez, qism, simmetrik.

**KIRISH:** Metod so'zi grekcha so'z bo'lib, «yo'l ko'rsatish» demakdir. «Ta'lim metodi» tushunchasi esa hozirgi zamon metodika va didaktika fanlaridagi asosiy tushunchalardan biridir, ammo bu tushuncha yaqin vaqtlarga qadar har xilmetodik adabiyotlarda turli mazmunda qo'llanib kelinar edi. XIX asrga qadar bo'lgan metodik adabiyotlarda «metod» tushunchasi matematika kursining asosiy mazmunini bayon qiluvchi mavzuning tavsifi sifatida ishlatiladi. Masalan, «Sonlarni o'rganish metodi», «Geometrik figuralarni o'rganish metodi» va hokazo.

### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

#### Taqqoslash metodi

O'rganilayotgan matematik obyektidagi narsalarning o'xshash va farqli tomonlarini aniqlovchi metod taqqoslash metodi deyiladi. Taqqoslash metodi ham ilmiy izlanish metodlaridan biridir. Taqqoslash metodini matematika darslarida o'rganilayotgan mavzu materiallariga tatbiq qilishda quyidagi prinsiplarga amal qilinadi:

- 1) taqqoslanayotgan matematik tushunchalar bir jinsli bo'lishi kerak;
- 2) taqqoslash o'rganilayotgan matematik obyektidagi narsalarning asosiy xossalari nisbatan bo'lishi kerak.

Matematika o'qitishdagi ilmiy izlanish metodlari

Ma'lumki, matematika fanini o'rganadigan obyekt materialidagi narsalarning fazoviy shakllari va ular orasidagi miqdoriy munosabatlardan iboratdir. Ana shu shakllar orasidagi miqdoriy munosabatlarni aniqlash jarayonida matematiklar izlanishning ilmiy metodlaridan vosita sifatida foydalanadilar. Matematikadagi izlanishning ilmiy metodlari bir vaqtning o'zida matematikani o'qitishdagi ilmiy izlanish metodlari vazifasini ham bajaradi. O'qitishdagi ilmiy izlanish metodlari quyidagilardan iboratdir:

1. Tajriba va kuzatish
2. Taqqoslash
3. Analiz va sintez



4. Umumlashtirish

5. Abstraksiyalash

6. Aniqlashtirish

7. Klassifikatsiyalash

Tajriba va kuzatish metodi

Ta'rif. Matematik obyektidagi narsalarning xossalari va ularning o'zaro munosabatlarini belgilovchi metod kuzatish deyiladi.

Misol. O'quvchilarga bir necha figurani ko'rsatib, bu figuralar ichidan o'q simmetriyasiga ega bo'lgan geometrik figuralarni ajrating deb buyursak, o'quvchilar barcha figuralarni ko'rib chiqib quyidagicha xulosaga kelishlari mumkin. Figuralar ichida o'zidan biror o'qqa nisbatan ikki qismga ajragan figuralar bo'lsa hamda ularni ana shu o'q bo'yicha buklaganda qismlar ustma-ust tushsa, bunday figuralar simmetrik figuralar bo'ladi. Ammo boshqa figuralarda o'zlarini teng ikkiga bo'luvchi to'g'ri chiziqlar bo'lmasligi mumkin. U holda bunday figuralar nosimmetrik figuralar bo'ladi. Biz figuralardagi bunday xossa va ular orasidagi munosabatlarni kuzatish orqali figuralarni simmetrik va nosimmetrik figuralarga ajratildi.

Ta'rif. Matematik obyektidagi narsalarning xossafari va ular orasidagi miqdoriy munosabatlarni sun'iy ravishda bo'lak (qism)larga ajratish yoki ularni birlashtirish tajriba metodi deyiladi.

### **Analiz va sintez metodi**

Ta'rif. Noma'lumlardan ma'lumlarga tomon izlash metodi analiz deyiladi. Analiz metodi orqali fikrlashda o'quvchi quyidagi savolga javob berishi kerak: «Izlanayotgan noma'lumni topish uchun nimalarni bilish kerak?» Analiz metodini psixologlar bunday fa'riylaydilar: «butunlardan bo'laklarga tomon izlash metodi analiz deyiladi».

Matematika o'qitishning amaliy maqsadi o'z oldiga quyidagi vazifalarni qo'yadi:

a) Matematika kursida olingan nazariy bilimlarni kundalik hayotda uchraydigan elementar masalalarni yechishga tadbiriq qila olishga o'rgatish. Bundan asosan o'quvchilarda nazariy bilimlarni amaliyotga bog'lay olish imkoniyatlarini tBrkib toptirish, ularda turli sonlar va matematik ifodalar ustida amallar bajarish malakalarini shakllantirish va ul^ni mustahkamlash uchun maxsus tuzilgan amaliy masalalarni h^ qilishga o'rgatiladi.

b) Matematikani o'qitishda texnik vosita va ko'rgazmali qurollardan foydalanish malakalarini shakllantirish. Bunda o^uvchilBrning matematika darslarida texnika vositalaridan, matematik ko'rgazmali qurollar, jadvallar va hisoblash vositalaridan foydalana olish malakalari tarkib toptiriladi.

v) O'quvchilarni mustaqil ravishda matematik bilimlarni egallashga o'rgatish. Bunda asosan o'quvchilarni o'quv darsliklaridan va ilmiy-ommaviy matematik kitoblardan mustaqil o'qib o'rgonish malakalarini shakllantirishdan iboratdir.

Bizga ma'lumki, matematika o'qitish metodikasi fimi pedagogika fining ma'lum bir bo'limi bo'lib, u matematika fanini o'qitish qoidalarini o'rganish bil<sup>^</sup> shug'ullanadi. Matematika o'qitish metodikasi matematika fanini o'qitish qonuniyatlarini o'rgBnish jarayonida pedagogika, m<sup>^</sup>tiq, psixologiya, matematika, lingvistika vi falsafa fanlari bilan uzviy aloqada bo'kdi. Boshqacha aytganda, maktabda matematika o'qitish m<sup>^</sup>m<sup>o</sup>n mantiq, psixologiya, pedagogika, matematika vi falsafa fanlari bilan uzviy bog'liqd! h<sup>^</sup> qilinadi. Matematika o'qitish metodikasining metodologik asosi bilish nazariyasiga asoslangandir. Matematika metodikasi f;mi matematik ta'limning maqsadi, m<sup>^</sup>zmuni, formasi, uslubi vi uning vositalarini dars jarayoniga tadbiiy qonuniyatlarini o'rganib keladi. Matematika fani fizika. chizmachilik, kimyo vi astronomiya fanlari bilan ham uzviy aloqada bo'ladi. Matematika fanining boshq! fanlar bilan uzviy aloqasi quyid!gi ikki yo'l bil<sup>^</sup> amalga oshirikdi:

1) Matematika tizimining butunligini buzmagani holda o'qishni fanlarning dasturlarini mos<sup>^</sup>s<sup>^</sup>ms<sup>^</sup>

2) Boshqa fanlarda matematika qonunkrini, formulalarini teoremlarni o'rganish bil<sup>^</sup> bog'liq bo'<sup>^</sup>n materiallardan matematika kursida foydalanish. Hozirgi vaqtda matematika dasturini boshq! fanlar bilan moslashtirish masalasi !nch! muvaffaqiyatli hal qilingBn. Matematika darslarida boshqa fanlardan foydalanish masalasini dasturda aniq ko'rsatish qiyin, buni o'qituvchining o'zi amalga oshiradi, ya'ni o'quv materialini rejalashtirishda vi darsga tayyorlanish vaqtida e'tiborga olishi kerak. Misi<sup>^</sup>, tenglamalarni o'rgBnish davrida fizik miqdorlar orasidagi bog'lanishlarni Bks ettiradigan te<sup>^</sup>l<sup>^</sup>!!!!<sup>^</sup>, ya'ni issiqlik balansi tenglamasi, issiqlikd<sup>^</sup> chiziqli kengayish tenglamasi vi shunga o'xshash tenglamalarni ham yechtirishi mumkin. Har bir fanda bo'lgani kabi matematika fanida ham ta'riflanadigan va ta'riflanmaydigan tushunchalar mavjud.

## XULOSA

Maktab matematika kursida, shartli ravishda, ta'riflanmaydigan eng sodda tushunchalar qabul qilinadi. Jumladan, arifmetika kursida son tushunchasi va qo'shish amali, geometriya kursida esa tekislik, nuqta, masofa va to'g'ri chiziq tushunchalari ta'riflanmaydigan tushunchalardir. Bu tushunchalar yordamida boshqa matematik tushunchalar ta'riflanadi. Ta'rif degan so'zning ma'nosi shundan iboratki, bunda qaralayotgan tushunchalarni boshqalaridan farqlashga, fanga kiritilgan yangi termin mazmunini oydinlashtirishga imkon beruvchi mantiqiy usul tushuniladi. Tushunchaning ta'rifi ta'riflanuvchi tushuncha bilan ta'riflovchi tushunchalar orasidagi munosabatdan hosil bo'ladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Klarin M.V. «Innovatsionnie modeli obucheniya v zarubejnix pedagogicheskix poiskax», M., «Prosveshenie», 1994.

2. Kolyagin Yu.N. va boshqalar Metodika prepodavaniya matematiki v sredney shkole. Obhaya metodika., M., «Prosveshenie», 1988.
3. Alixonov S. «Matematika o'qitish metodikasi». T., «O'qituvchi» 1992 yil.
4. Alixonov S. « Matematika o'qitish metodikasi » Qayta ishlangan II nashri. T., «O'qituvchi» 1997 yil.
5. Azamjon Tokhirov, APPLICATION PROCEDURE CAD / CAM / CAE - SYSTEMS IN SCIENTIFIC RESEARCH// Universum: technical sciences: a scientific journal. - No. 6 (87). Part 5.M., 2021. - 72 p. - Electron. print version publ. <http://7universum.com/ru/tech/archive/category/687> DOI - 10.32743/UniTech.2021.87.6.11836
6. Azamjon Tokhirov, USING THE GRAPHICAL EDITOR "КОМПИАС 3D" IN TEACHING COMPUTER ENGINEERING GRAPHICS// Universum: technical sciences: a scientific journal. - No. 7 (88). Part 3.M., 2021. - 72 p. - Electron. print version publ. <http://7universum.com/ru/tech/archive/category/788> DOI: 10.32743/UniTech.2021.78.8-3.12076
7. Azamjon Ibrohim ugli Tokhirov, Technological process development using CAD-CAM programs, "Science and Education" Scientific Journal, June 2021 / Volume 2 Issue 6-288p. [www.openscience.uz](http://www.openscience.uz)



## МАТЕМАТИКАДА ЗАМОНАВИЙ YONDASHUV.

*Muminov Safar Jòraqul ògli*

*QMII akademik litseyi matematika òqituvchisi*

*Tuxtavulov Boboqul Tufli ògli*

*QMII akademik litseyi matematika òqituvchisi*

*Yomg'irov Ihlosbek Aliboy ògli*

*QMII akademik matematika òqituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada matematika fanida axborot texnologiyalarining ahamiyati haqida ilmiy fikrlar bayon etiladi. Ilmiy fikrlar faktlarga asoslanib xulosalanadi. Matematika fanio'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishhaqida

**Kalit so'zlar:** matematika, fan, texnik vositalar mantiq, tur, jins, kompyuter, axborot.

**Kirish :** Matematikaning chegarasiz mamlakat degan iborasini bir necha bor eshitganman. Uning taqiqlanganligiga qaramay, matematikaga oid iboraning juda yaxshi sabablari bor. Inson hayotida matematika alohida o'rin tutadi.

Mutaxassislarining ta'kidlashlaricha, matematikani yaxshi o'zlashtirgan o'quvchining tahliliy va mantiqiy fikrlash darajasi yuqori bo'ladi. U nafaqat misol va masalalar yechishda, balki hayotdagi turli vaziyatlarda ham tezkorlik bilan qaror qabul qilish, muhokama va muzokara olib borish, ishlarni bosqichma-bosqich bajarish qobiliyatlarini o'zida shakllantiradi. Shuningdek, matematiklarga xos fikrlash uni kelajakda amalga oshirmoqchi bo'lgan ishlar, tevarak-atrofdagi sodir bo'layotgan voqea-hodisalar rivojini bashorat qilish darajasiga olib chiqadi. Matematika fani insonning intellektini, diqqatini rivojlantirishda, ko'zlangan maqsadga erishish uchun qat'iyat va irodani tarbiyalashda, algoritmik tarzda tartib-intizomlilikni ta'minlashda va tafakkurini kengaytirishda katta o'rin tutadi. Matematika olamni bilishning asosi bo'lib, tevarak-atrofdagi voqea va hodisalarning o'ziga xos qonuniyatlarini ochib berish, ishlab chiqarish, fan-texnika va texnologiyaning rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun matematik madaniyat — umuminsoniy madaniyatning tarkibiy qismi hisoblanadi. Matematika fanini nazariylashtirgan holda o'qitishga yondashishdan voz kechib, o'quvchining kundalik hayotida matematik bilimlarni tatbiq eta olish salohiyatini shakllantirish va rivojlantirishga erishish, o'quvchilarning mustaqil fikrlash ko'nikmalarini namoyon qilish va faollashtirishga e'tiborni kuchaytirish - davr talabi. Matematik ta'limga kompetensiyaviy yondashuv o'quvchilarda kasbiy, shaxsiy va kundalik hayotda uchraydigan holatlarda samarali harakat qilishga imkon beradigan amaliy ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirishni hamda matematik ta'limning amaliy, tatbiqiy yo'nalishlarini kuchaytirishni nazarda tutadi. Mamlakatimizning

dunyo hamjamiyatiga integratsiyalashuvi, fan-texnika va texnologiyalarning rivojlanishi yosh avlodning o'zgaruvchan dunyo mehnat bozorida raqobatbardosh bo'lishi, fanlarni mukammal egallashini taqozo etadi. Bu esa ta'lim tizimiga, jumladan, matematikani o'rgatishga ilg'or milliy va xalqaro tajribalar asosida standartlarni joriy etish orqali ta'minlanadi. Matematikaning hayotimizda tutgan beqiyos o'rni inobatga olingan holda mazkur fan birinchi sinfdanoq maktab darsliklariga kiritilgan bo'lib, yurtimizda barcha aniq fanlar qatori matematika ta'limini zamon talablari asosida takomillashtirib borish, uni o'qitishda eng so'nggi pedagogik va innovatsion usullar, multimedia vositalari hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishga katta e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, o'quv fanini akademik bilim berishdan ko'ra ko'proq hayot bilan bog'lash, amaliy misol va masalalarni yechish, o'quvchilarni mustaqil izlanish, o'qib-o'rganishga jalb etishning ahamiyati beqiyos. Dars jarayonida o'quvchi o'zini majburan partaga mixlab qo'yilgandek his etmasligi, aksincha, mashg'ulotlarda katta ishtiyoq, kuchli xohish bilan qatnashishiga erilishi lozim. Matematik bilimlar nafaqat baho olish uchun savol-javoblar yoki imtihonlarda, balki uyda, ish jarayonida, sport va san'at bilan shug'ullanishda, savdo-sotiq, oldi-berdi - hayotning har bir lahzasida o'quvchiga naf berishini u chuqur anglab yetishi muhim. Buning uchun esa mazkur fan o'qituvchisi o'tayotgan mavzularini bevosita hayot bilan bog'lab, biror misol yoki masala, topshiriqlarni turmushdagi oddiy vaziyatlar yordamida yechishga o'rgatishi zarur.

Matematika fanlarini o'qitishga yangi texnik vositalar, shu jumladan, kompyuter va boshqa axborot texnologiyalarining jadal kirib kelayotgan hozirgi davrida fanlararo uzviylikni taminlash maqsadida informatika fani yutuqlaridan foydalanish dolzarb masalalardan biridir. Pedagogik, kompyuter va axborot texnologiyalar ta'lim jarayonini tashkil etish, tayyorlash, ilmiy-metodik materiallar bilan ta'minlash, ta'lim jarayonini amalga oshirish, ta'lim natijalarining sifatini baholashdan iborat bo'lgan yaxlit tizimda o'z ifodasini topadi.

Kompyuter texnikalarini talim muassasalariga tatbiq etish, o'qitish jarayonini optimallashtirishga keng yo'l ochib beradi. Keyingi o'n yillikda matematika fanini o'qitishda kompyuterlardan foydalanish bir necha asosiy yo'nalishlarda olib borildi. Bularga kompyuter yordamida bilimni baholash, turli tipdagi o'rgatuvchi dasturlarni ishlab chiqish va rivojlantirish, bilishga oid matematikaviy o'yinlarni ishlab chiqish va boshqalar kiradi.

Matematika o'qitishda kompyuterlarni qulayligini yana bir yo'nalishi ayrim o'quv holatlarini modellashtirishdir. Modellashtirilgan dasturlardan foydalanishning maqsadi, o'qitishning boshqa usullari qo'llanganda tasavvur qilish, ko'z oldiga keltirilishi qiyin bo'lgan materiallarni tushunarlibo'lishini taminlashdan iborat. Modellashtirish yordamida o'quvchilarga malumotlarni grafik rejimda kompyuter multimediasida ko'rinishida taqdim qilish mumkin. Shu boisdan ular matematikani



chuqur o'rganish va o'quv jarayonida sezilarli darajada mustaqillik namoyon etishga moyil bo'ladilar.

Ko'p holatlarda vujudga keladigan matematik muammoni tez va berilgan aniqlikda hal etish uchun professional matematikdan o'z kasbi bilan bir vaqtda malum bir algoritmik til va dasturlashni bilishi talab qilinadi.[2] Shu maqsadda XX asrning 90-yillarida matematiklar uchun ancha qulayliklarga ega bo'lgan matematik sistemalar yaratilgan. Bu maxsus sistemalar yordamida turli sonli va analitik matematik hisoblarni, oddiy arifmetik hisoblashlardan boshlab, to xususiy hosilali differensial tenglamalarni yechishdan tashqari grafiklarni yasashni ham amalga oshirish mumkin. Matematika fanlarini o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish metodikasi. Matematika fanlarini o'qitishga yangi texnik vositalar, shu jumladan, kompyuter va boshqa axborot texnologiyalarining jadal kirib kelayotgan hozirgi davrida fanlararo uzviylikni taminlash maqsadida informatika fani yutuqlaridan foydalanish dolzarb masalalardan biridir.[3]

Kompyuter texnikalarini talim muassasalariga tatbiq etish, o'qitish jarayonini optimallashtirishga keng yo'l ochib beradi. Keyingi o'n yillikda matematika fanini o'qitishda kompyuterlardan foydalanish bir necha asosiy yo'nalishlarda olib borildi. Bularga kompyuter yordamida bilimni baholash, turli tipdagi o'rgatuvchi dasturlarni ishlab chiqish va rivojlantirish, bilishga oid matematikaviy o'yinlarni ishlab chiqish va boshqalar kiradi.

Matematika o'qitishda kompyuterlarni qulayligini yana bir yo'nalishi ayrim o'quv holatlarini modellashtirishdir. Modellashtirilgan dasturlardan foydalanishning maqsadi, o'qitishning boshqa usullari qo'llanganda tasavvur qilish, ko'z oldiga keltirilishi qiyin bo'lgan materiallarni tushunarli bo'lishini taminlashdan iborat. Modellashtirish yordamida o'quvchilarga malumotlarni grafik rejimda kompyuter multimediasi ko'rinishida taqdim qilish mumkin. Shu boisdan ular matematikani chuqur o'rganish va o'quv jarayonida sezilarli darajada mustaqillik namoyon etishga moyil bo'ladilar. Ko'p holatlarda vujudga keladigan matematik muammoni tez va berilgan aniqlikda hal etish uchun professional matematikdan o'z kasbi bilan bir vaqtda malum bir algoritmik til va dasturlashni bilishi talab qilinadi. Shu maqsadda XX asrning 90-yillarida matematiklar uchun ancha qulayliklarga ega bo'lgan matematik sistemalar yaratilgan. Bu maxsus sistemalar yordamida turli sonli va analitik matematik hisoblarni, oddiy arifmetik hisoblashlardan boshlab, to xususiy hosilali differensial tenglamalarni yechishdan tashqari grafiklarni yasashni ham amalga oshirish mumkin.

Axborotlarni ifodalash va uzatishga bo'lgan ehtiyoj so'z, yozuv, tasviriy san'atda, kitob chop etish, pochta aloqasi, telegraf, telefon, radio, oynai jahon va ishlab chiqarishning boshqa jabhalarini boshqarishning barchasi kompyuter texnologiyalari yordamida osongina hal qilinmoqda. Buning siri shundaki, axborotning katta qismi, shu paytgacha asosan, qog'ozlarda, magnit tasmalarida, ya'ni EHM dan tashqarida saqlanmasdan,



matn, chizmalar, sur'atlar, tovushlarning barchasini axborot shaklida EHM larda saqlash, qayta ishlash va uzatish usullarini ishlab chiqilganligidadir. Kompyuter texnologiyasida matnlar, tasvirlar, ovozlar, shakllar va shunga o'xshash boshqa ishlarni amalga oshirish imkoniyatlari maxsus dasturlash yordamida juda yengil va tezkorlik bilan hal etilmoqda. Shuning uchun matematika, fizika, ximiya, biologiya va boshqa fanlarni o'qitishda kompyuter texnologiyasidan foydalanish ijobiy natijalarni olib kelmoqda.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Azlarov T., Monsurov X. Matematik analiz. -T.: «O'qituvchi». 1986.
2. Alixonov S. «Matematika o'qitish metodikasi». T., «O'qituvchi» 1992.
3. Alixonov S. "Matematika o'qitish metodikasi" Qayta ishlangan II nashri. T., «O'qituvchi» 1997 va boshqalar elementar matematikadan masalalar.

## EFFECTS OF ORGANIZING CLASSES USING INTERACTIVE METHODS IN ENGLISH LESSONS IN SECONDARY SCHOOLS.

*Muqaddam No'monova Nurmamatovna.*

*15th general education school, Kogon district, Bukhara region. English teacher.*

**Annotation:** *Today, the younger generation is increasingly interested in learning foreign languages. therefore, teaching a foreign language, including English, in secondary schools requires the use of interactive methods in the classroom. This article focuses on the effectiveness of organizing lessons using interactive methods in English classes in secondary schools.*

**Keywords:** *Method, interactive method, information and communication technologies, interactivity.*

Significant work is being done in our country to form an information society, to introduce the most advanced information and communication technologies in all areas. In particular, the capabilities of interactive services in this process are highly valued. The Uzbek dictionary defines the term “interactive” as based on the reception or transmission of information over a computer network. In Wikipedia, interactivity is rated as a concept that reveals the nature and level of interaction between objects and is said to be used in information theory, computer science and programming, telecommunications systems, sociology, industrial design, and more. in other words, interactivity is a system of organizing the system to achieve a specific goal by establishing the exchange of information between parts of the system.

The interactive method is aimed at activating the acquisition of knowledge and developing personal qualities of students by increasing the activity between students and the teacher in the educational process. Using interactive methods can help increase lesson effectiveness. The main criteria of interactive education: informal discussions, the ability to freely express and express the learning material, the small number of lectures, but the large number of seminars, the creation of opportunities for students to take initiative, small group, large group, class team assignments, written assignments, and other methods to work together to improve the effectiveness of educational work. Currently, one of the main directions in improving teaching methods is the introduction of interactive teaching and learning methods. All science teachers are increasingly using interactive methods in their teaching. As a result of the use of interactive methods, students' skills of independent thinking, analysis, drawing conclusions, expressing their opinions, defending them on the basis of it, healthy communication,

discussion, debate are formed and developed. In the process of interactive learning, the lesson is based on the interaction of students.

Derived from the English word interactive, "Interact", that is, Inter - is "mutual", "act"

- means action, influence, activity. Interactivity is the interaction of two people, that is, the learning process takes place in the form of a dialogue, in the form of dialogue (computer communication) or on the basis of teacher-student interaction. interactivity - interaction, movement, sensitivity, occurs in student-teacher, student-student (subject-subject) conversations. The main purpose of interactive methods is to create the most favorable environment for the learning process, creating an environment for active, free, creative thinking of the student, the use of his needs, interests, inner potential. Such lessons are held in such a way that in the process, no student is left out, and has the opportunity to openly express their views on what they have heard, read and seen. There is a process of mutual exchange of views. Children develop an interest in learning, and friendly relations are formed.

Modern interactive methods in foreign language teaching methods have been developed by scientists and have proven to be more effective than traditional methods. interactive methods significantly increase the knowledge potential of the learning process compared to traditional methods. Because in interactive methods, the student thinks independently and works in partnership with the teacher. When teaching a foreign language using modern technologies, the student plans the lesson process, engages in it on the basis of the curriculum, chooses teaching methods jointly between the student and the teacher, o ' participate in the discussion of the study material. students help each other.

Interactive teaching method is implemented by each teacher at the level of available tools and capabilities. Each student learns at different levels according to their motivations and intellectual level. minladi. in this case, each student will master the lesson at the intended level, with their own motivations and intellectual level. Based on the study of some experiences in the practical application of interactive training, we can identify some of the factors that affect the quality and effectiveness of these trainings. They are conditionally organized-pedagogical, scientific-methodical and teacher, factors related to students, educational tools. There are many types of interactive activities, which are selected according to the characteristics of the subject and the intended purpose, and are prepared accordingly. riladi. There are specific requirements for the readiness of students to participate in interactive lessons, which include the acquisition of knowledge necessary for active participation in the lesson, readiness for communication, interaction, independent thinking, self-expression. free expression and protectionskills and so on. Efficient use of time in training is a prerequisite. This requires the proper selection and preparation of the necessary tools,



as well as a clear definition of the facilitators and their responsibilities. There are specific differences between interactive methods and traditional teaching methods, and each teacher should compare these differences, their advantages and disadvantages in relation to each other, in choosing the methods of lesson planning and conduct. settings must be taken into account. It is the most appropriate interactive for the transfer of new knowledge, the formation, development, strengthening of skills, repetition of knowledge, practical training, as well as for the training on each topic, taking into account the specifics of the subject. or otherthe right choice of methods. The use of the right choice of methods will make the training interesting and effective.

#### **List of used literature.**

1. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan IA Karimov dated December 10, 2012 No PP 751875 "On measures to further improve the system of learning foreign languages."
2. Order of the Minister of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan "Regulations on the Master's degree" dated October 29, 2012 No 418.
3. Ёiraga M.K. Cultural, Psychological and Typological Issues in Cognitive Linguistics. - Amsterdam, Philodelphia: Benjamin, 1999. - 338 p.

## МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ УПРАЖНЕНИЯМ С МЯЧОМ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

*Султанова Диана Баходир кизи*

*студентка, факультета физического воспитания, Навоийского  
государственного педагогического института,  
г. Навои, Республики Узбекистан*

**Аннотация:** в настоящей статье представлены методы обучения упражнениям с мячом в художественной гимнастике. Представлено описание применяемых в художественной гимнастике техник владения мячом. В связи с правилами 2022-2024г в упражнениях с мячом акцент идет на различные перекаты мяча по всему телу гимнастки.

**Ключевые слова:** Художественная гимнастика, техника упражнений с мячом, новые методы упражнения с мячом под музыку, педагогический анализ.

Художественная гимнастика имеет свою идеологию. Гимнастика - это то, с чего всё начинается. Любой вид спорта может начинаться с гимнастических упражнений и каждый человек занимаясь гимнастическими упражнениями может улучшить своё состояние. Поэтому Художественная гимнастика считается многогранным и многофункциональным видом спорта, в котором море возможностей.

Помимо этого, художественная гимнастика с самого раннего возраста, с 4 лет прививает юных гимнасток к способности трудиться и жить в движении. Привычка ходить на тренировки, жить спортом, жить соревнованиями, в достижениях, в постоянной такой игре «Кто сильнее, кто выше, кто быстрее?!»

Мяч считается универсальным предметом, знакомым всем с детских лет. Его мягкий материал и круглая форма располагает занимающихся к активному действию. Упражнения с мячом варьируются в большом диапазоне: от элементарно простых до технически и физически сложных. Поэтому мяч можно использовать как на занятиях с начинающими, так и с хорошо подготовленными группами. Упражнения с мячом по сравнению с другими предметами (например, с лентой, скакалкой, булавой) эффективнее воздействуют на мышечную чувствительность, особенно рук и туловища, а также на кожный анализатор. В гимнастике пользуются в основном резиновыми мячами двух размеров: средний мяч — диаметром 15—18 см, большой мяч — диаметром не менее 20 см. На соревнованиях пользуются мячом диаметром 18—20 см и весом 400 граммов. Официально единственно утверждёнными Международной федерацией гимнастики параметрами являются вес 400 грамм и размер 18-20 сантиметров,

но это не значит, что маленьким девочкам стоит начинать работу с такими мячами — у них просто ничего не получится...

Гимнасткам до 6 лет точно подойдёт мяч 15 см, с 10 лет обычно используют уже 18 см. А в возрасте от 6 до 10 лет стоит выбор между 16 или 17 см. Тут следует руководствоваться таким правилом: с каким диаметром мяча девочке удобнее выполнять элемент «восьмёрка», тот ей больше и подходит. Ключевую роль здесь играет физиология: пропорции туловища, ладони и предплечья.

Можно, конечно, взять и «на вырост», но прогресс в мастерстве будет идти медленнее. Техника владения мячом основывается на использовании силы тяжести, центробежных и инерционных сил, возникающих при движении мяча. Круглая форма и вращающееся движение мяча определяют округлость и мягкость сопровождающих движений гимнастки, также слитность и плавность переходов от элемента к элементу. Все упражнения с мячом предполагают движения руки и тела гимнастки по маховой дуге.

Мяч должен свободно лежать на ладони и двигаться в контакте с гимнасткой, его нельзя прижимать к предплечью («захват») или зажимать пальцами (каждый раз).

Движение мяча по той или иной части тела гимнастки сопровождается согласованным мышечным импульсом. Целостность и текучесть движений поддерживается согласованным перемещением центра тяжести тела гимнастки (при помощи пружинных движений, приседаний, подтягиваний, эластичных подворотов и т. д.) и движениями мяча. Правильная техника владения мячом влияет на степень развития координации и мышечной чувствительности у занимающихся. Способы держания мяча являются исходными или конечными в любом упражнении с мячом или в связке; они встречаются и как формы ловли или захвата мяча. Поэтому важно добиться от занимающихся большой точности и ловкости в применении различных хватов мяча в начальном обучении. Различные способы держания мяча можно тренировать уже на маховых движениях. Сами махи являются подготовительными движениями для изучения и выполнения кругов, «восьмерок», бросков и ловли мяча. К разучиванию выкрутов следует приступать только после освоения определенных навыков выполнения различных кругов.

Частичные каты на одной руке до середины руки, а затем на двух руках перед собой и уже до груди, элементарные накрутки мяча по ладошкам (вперёд, назад), обычные отбивы по полу, перекидывания из рук в руки, являются технически самостоятельными группами упражнений, поэтому их простые формы можно включить уже в первые занятия с мячом.



В начале обучения целесообразно применять в качестве сопровождающих движений спружинивания сидя из рук в руку небольшим броском во время подкачки тела и т. п. Относительно медленный темп и простые движения тела позволяют занимающимся внимательно следить за движением мяча. В дальнейшем сопровождающие движения надо усложнять;

Идеальное для умения держать руки напряженными и прямыми во время перекатов!

Например:

1) Кат с правой руки по левую и так же наоборот, действие проходит над грудью (можно добавить резину )

2) Кат с правой руки по левую и наоборот, действие проходит над плечами (можно добавить резину )

3) Кат с затылка до ладоней обеих рук с высоким броском поймать на приседе двумя ногами

4) Кат с конца спины до ладоней выполняется при помощи волны

5) Кат на вертушке

6) Кат по животу, лёжа на спине с рук до стопы ног его также можно совместить с катом по спине лёжа на животе с рук до подколенников и зажать ногами

7) Кат, с рук до ног во время перехода тела через поперечный шпагат и исполнить маленький бросок в положение лёжа на животе при помощи ног и поймать одной рукой

8) Кат через кувырок (одна рука впереди ,а другая сзади)

9) Стоя на одной ноге, при помощи руки поместить мяч на заднюю ногу, зажав самой ногой, наклонить корпус на 90 градусов только потом начинать кат до ладоней упражнение выполняется на высоком полупальце

10) высокий бросок на 2 метра, сделанный одной прямой рукой и под конец грамотная ловля, второй рукой с помощью приседа.

11) Бросок на галопе с завёрнутой руки и поймать при помощи ката над плечами во время кувырка

12) Бросок мячом при помощи руки и ловля двумя руками на кате (то есть наклонить корпус до 90 градусов)

13) Маленькие броски во время планки через другой бок и ловля соответственно другой рукой

**ТАК ЖЕ МОЖНО КОМБИНИРОВАТЬ С ЛЮБЫМ ДРУГИМ  
ПРЕДМЕТОМ**

**НАПРИМЕР:** со скакалкой

1. Удерживать мяч при помощи подбородка и груди и выполнять различные фундаменталки при помощи скакалки

2. Во время броска мячом, прыгать через скакалку, ловить мяч также одной рукой

3. Прыгать через скакалку удерживая мяч коленями

4. Высокий бросок мяча, затем скакалки во время прыжка назад, ловля мяча происходит при помощи ката над грудью, а ловля скакалки во время поворота паса с тянутой одной рукой в сторону

5. Высокий бросок скакалки на 2 метра, отбив мяча по полу и при помощи переворота сесть на мяч, а затем поймать скакалку затылком при помощи фиксации рук

Движение же мяча должно оставаться непрерывным как на танцевальных шагах и прыжках, так и во время выполнения «волн», взмахов и поворотов. Контакт с мячом обеспечивается постоянным последовательным и текучим движением тела гимнастки. Если упражнения выполнены правильно, то мяч мягко прилегает к рукам и к телу занимающейся и потери мяча исключаются. В целях гармонического и симметричного развития тела гимнастки следует все изучаемые элементы и упражнения выполнять как правой, так и левой рукой и в обе стороны. При разучивании упражнений с мячом встречаются типичные ошибки. Это — захват мяча пальцами; жесткая ловля мяча или прижимание его к телу при ловле; подпрыгивание мяча во время перекатов по полу, неровность переката мяча по различным частям тела гимнастки; нарушение темпа, ритма и амплитуды движений мяча, задержка мяча: неравномерное выполнение движений правой и левой рукой; общее недостаточно ловкое обращение с мячом. По форме движения предмета упражнения с мячом делятся на махи, круги, «восьмерки», перекаты, отбивы, выкруты, броски и ловля.

Педагогический эксперимент проводился с учащимися группы начальной подготовки обучения за период июнь 2021 по 2022г. В исследовании приняли участия 13 гимнасток в возрасте 5-6 лет.

Для обучения на занятиях мною были предложены такие упражнения: перебрасывания мяча с руки в руку, перекачивания мяча двумя руками, ловля гимнастического мяча двумя вытянутыми руками, подбрасывания и ловля мяча во время выполнения гимнастических упражнений, подбрасывание и ловля стопами ног. Все упражнения сопровождалась веселой музыкой. Визуальная оценка уровня развития двигательных качеств гибкости и ловкости у детей, выполнявших на учебных тренировках предложенных мною гимнастических

упражнений с мячом показало их позитивную динамику по сравнению с группой детей, не выполнявших такие упражнения.

Также, педагогом-хореографом отмечен более значительный прогресс в освоении программы по хореографии со стороны детей, занимавшихся в этой группе. Замечено улучшение у них координационных способностей во время игр и выполнений упражнений с музыкой на занятиях в частном детском саду.

Я рекомендую начинать занятия по художественной гимнастике с 3-4 лет. Абсолютная подготовленность неуклонно повышается лишь в том случае, если тренировочные и соревновательные нагрузки на этапах многолетней тренировки соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям гимнастки.

### *Литература*

1. Башлыков И.П., Голомазов С.В. Техника выполнения баскетбольного броска при разных требованиях к его продолжительности // Теория и практика физической культуры 1985 - № 8 - С. 10-12.

2. Биндусов Е.Е., Стеблецов Е.А. Развитие прыгучести в спортивной гимнастике. Лекция.- МОГИФК., Малаховка, 1988 - 28 с.

3. Биомеханизмы как основа развития биомеханики движений человека (Се-луянов В.Н., Шалманов Ан.А.) // Теория и практика физической культуры 1995 -№7-С.6-10.

4. Бирюк Е.В., Овчинникова Н.А., Власова Л.Г. Совершенствование технической подготовленности во владении предметами художественной гимнастик: Сб. Гимнастика., М., ФиС, 1983 вып. 1, С. 60-62.



## KORPORATIV MADANIYAT VA STRATEGIYA ASOSIDA MUVAFFAQIYATGA YO'NALISH

*Xoliqova Zarnigor Komiljon qizi*  
*Jizzax davlat pedagogika instituti talabasi*

### **Annotatsiya:**

Ushbu maqolada korxonalar yoki firmalarning muvaffaqiyatga erishishida korporativ madaniyat va strategiya integratsiyasining ahamiyatligi asoslab berilgan.

### **Annotation:**

This article argues the importance of integrating corporate culture and strategy in the success of an enterprise or firm.

### **Аннотация:**

В этой статье аргументируется важность интеграции корпоративной культуры и стратегии для достижения успеха предприятия или фирмы.

**Kalit so'zlar:** korporativ madaniyat, strategiya, integratsiya, texnologiya, dinamik muhit, individual, instink, zona, innovatsiya.

**Keywords:** corporate culture, strategy, integration, technology, dynamic environment, individual, instinct, zone, innovation.

**Ключевые слова:** корпоративная культура, стратегия, интеграция, технологии, динамическая среда, индивид, инстинкт, зона, инновации.

Turli xil kelib chiqishi, ta'lim malakasi, qiziqishlari va idrokiga ega bo'lgan shaxslar birlashib, daromad olish uchun o'z ko'nikmalaridan foydalanadigan umumiy tuzilma tashkilot deb ataladi. Tashkilotning muvaffaqiyatli ishlashi har bir xodimning mehnatiga bog'liq. Har bir shaxs vazifalarni kerakli vaqt oralig'ida bajarish uchun o'z darajasiga eng yaxshi hissa qo'shishi kerak.

Har bir tashkilot ko'pincha uning madaniyati deb ataladigan o'ziga xos ish uslubiga ega. Tashkilotning e'tiqodlari, siyosati, tamoyillari, mafkuralari uning madaniyatini tashkil qiladi.

Tashkilot madaniyati uzoq vaqt davomida ishlaydigan xodimlar o'rtasidagi o'zaro munosabatlar natijasidir. Shaxsning o'z hamkasblari va tashqi tomonlar bilan o'zini tutishi madaniyatni shakllantiradi. Xodimlar bilan o'ziga xos tarzda muomala qilishning boshqaruv uslubi ham tashkilot madaniyatiga yordam beradi.

Har qanday muayyan tashkilotda ko'p vaqt ishlaydigan xodimlar o'zlarining qulayligi va o'zaro tushunishiga ko'ra ma'lum qoidalarni ishlab chiqishga va ba'zi siyosatlariga rioya qilishga moyildirlar. Ish joyini yanada baxtli joyga aylantirish uchun

xodimlar tomonidan uzoq vaqt davomida qo'llaniladigan bunday siyosat va tartiblar madaniyatni shakllantiradi. Madaniyat ko'pincha xodimlarga ish joyida yo'nalish hissi beradi.

Biroq, tashkilot madaniyati hech qachon doimiy bo'lishi mumkin emas. Vaqt o'tishi bilan u o'zgaradi.

Korporativ madaniyat tushunchasiga bugungi kunda hech kim yangi tushuncha sifatida qaramaydi. Chunki ushbu tushunchaning mazmun mohiyatini biz turli ko'rinishlarda qadimdan ko'rib, guvohi bo'lib, va hattoki, subyekti sifatida qatnashib kelmoqdamiz. Korporativ madaniyat o'z nomi bilan jamoa bilan shakllanadigan madaniyat hisoblanadi va korxonaga yoki tashkilotning strategiyasi bilan bog'liq holda muvaffaqiyatli maqsadlarga yetaklaydi. Har bir tashkilot strategiya asosida faoliyatini olib boradi. Strategiya bu - korxonaga yoki tashkilotning maqsadlari, vazifalarini izchilligini, puxtaligini ta'minlaydi.<sup>1</sup> Korporativ madaniyat nafaqat kompaniya tasviri, balki biznesning strategik rivojlanishi uchun samarali vosita. Uning shakllanishi har doim biznes maqsadlariga erishishga qaratilgan innovatsiyalar bilan bog'liq, shuning uchun raqobatbardoshlikni oshirish.

2004 yil dekabr oyida menejerlar uyushmasi 2004 yilda menejer kasbini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlarini aniqlashga qaratilgan.

seminar tashkillashtiradi. Uning natijalari shuni ko'rsatadiki, eng asosiy pozitsiyalardan biri korporativ madaniyatning mavzusini strategik boshqarishning bir qismi sifatida amalga oshiradi.

Biroq, bugungi kunda, bir oz farq qiladi. Uning ahamiyatini tan olishiga qaramay, korporativ madaniyat ko'pincha tashkilotning tashqi imidjini shakllantirish vositasi sifatida qabul qilinadi va biznes jarayonlari va kompaniyaning rivojlanishi samaradorligini oshirishga emas.

"Klassik" tushunchasida korporativ madaniyat innovatsiyalar va o'zgarishlarni rag'batlantirish orqali kompaniyaning strategik rivojlanishi uchun vositadir. Korporativ madaniyat har qanday kompaniyada - tashkilotning hozirgi paytdan boshlab va oxirigacha - bu bilan ishlash uchun maxsus xizmat yaratilishidan qat'i nazar. Korporativ madaniyatning vakolatli menejmenti kompaniyaning biznesiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi

Korporativ madaniyatning tashkilot faoliyatiga ta'siri qanday? Ma'lum bir ishni qilishdan maqsad uning samaradorligiga erishishdir. Samaradorlik tashkilotning madaniyati, strategiyasi, atrof muhit(tashqi muhit), texnologiya(ichki muhit) muvofiqligini talab qiladi.<sup>2</sup> Tashkilotning bozorga asoslangan, dinamik muhitda ko'proq mos keladigan strategiyasi - individual tashabbus, tavakkalchilik, yuqori va

<sup>1</sup> A.V.Kvachko [1] bozorning korporativ madaniyati [2] 12- 16-betlar

<sup>2</sup> Boris Groysberg, Jeremiah Lee, Jesse Price, J.Yojud Cheng [3] the leader's guide to corporate culture [4] 23, 28 pages

mustaxkam integratsiya, nizolarni normal va shaffof idrok etish hamda keng miqyosdagi U kompaniyaning makro va mikrokosmik darajalarda qanday ishlashiga asos bo'lgan, asosiy asoslardan (va hatto olingan) ma'lumotga ega bo'lgan ma'qullangan e'tiqodlar tizimini ifodalovchi tashkilot bo'ylab taqsimlanadigan bilim va taktikalarning to'plangan to'plamini qamrab oladi. -to'g'ri) taxminlar va xulq-atvor normalari.

Buni kengaytirish uchun, Qadriyatlarga asoslangan tashkilot madaniyati tashkilot madaniyati sifatida ta'riflanishi mumkin, unda kashshof rahbarlar o'zlari rahbarlik qilayotgan kompaniyalarning e'tirof etilgan qadriyatlariga hayot bag'ishlovchi qadriyatlarga asoslangan xatti-harakatlarni modellashtiradilar. Tashkiliy madaniyatni shu tarzda o'zgartirish, kerakli qadriyatlarga sodiqlikni namoyish qilish uchun xatti-harakatlarni misol qilish kabi oddiy (va murakkab!).

Ushbu kompaniyalar qarorlar qabul qilish, harakatlar haqida ma'lumot berish va jamiyatda, hatto tashqi manfaatdor tomonlarda ham jamiyat tuyg'usini shakllantirishga yordam beradigan aniq, asosli operatsion qadriyatlar to'plamini o'rnatish uchun tashkiliy madaniyatdan foydalangan holda o'z qadriyatlarini mavjud bo'lish usuli sifatida qabul qiladi va yashaydi. tashkilot kim bilan hamkorlik qiladi. Xodimlar tashkilotning e'tiqodlari va shaxsiy qadriyatlar tizimi o'rtasida muvofiqlikni topib, ushbu madaniyatga mos kelishi mumkin va bunda birlashgan va motivatsiyalangan ishchi kuchini yaratish uchun birlashadi.

Bundan tashqari, ular yaratgan nisbiy tashkiliy barqarorlik tufayli qo'shimcha ravishda maqsadga muvofiqdir. Ma'lum qadriyatlar qatoriga asoslanganligi va aniqlanganligi sababli, tashkiliy madaniyatdagi inqilobiy o'zgarishlarni o'rganish uchun kamdan-kam sabab bo'ladi - hech bir kompaniya o'z qadriyatlar tizimini kamroq "halol" bo'lishi yoki yo'qligi uchun qayta moslashtirishni xohlashini hal qila olmaydi. juda "innovatsion", masalan. Biroq, bu turdagi tashkilotlar strategiya, raqobat yoki iqtisoddagi o'zgarishlarga moslashish uchun ichki va tashqi o'zgarishlarni boshqarish moslashuvchanligiga ega. Ular, shuningdek, vaqt o'tishi bilan barqarorroq bo'lishning qo'shimcha afzalliklaridan bahramand bo'lishadi, chunki ularning mahsuldorligi va mahsuloti sharoit emas, balki qadriyatlarga bog'liq. Qadriyatlarni uyg'unlashtirish orqali xodimlarning mustahkamlangan majburiyatlari doimiy hamkorlikni yaratadi.

Shu o'rinda o'zingizga savol tug'ilishi mumkin: "Xo'sh, nega hamma ham qadriyatlarga asoslangan tashkiliy madaniyatni qabul qilmaydi? va biz rozi bo'lishimiz kerak -albatta, bizning ko'z o'ngimizda eng maqbul standartdir! Ya'ni, biznesdagi hamma narsa kabi, optimal standartga erishish uning adolatli sa'y-harakatlari va majburiyatlarisiz amalga oshirilmaydi. aloqaga asoslangan madaniyatni anglatadi. Tashkilotning madaniyati ma'suliyatli nazoratni ta'minlaydi va xavf va nizolarni minimallashtirishga harakat qiladi. Kuchli madaniyat xodimlarning xatti-harakatlari izchilligini ta'minlaydi. Korporativ madaniyat orqali hodimlar qanday oqimda harakatlanish kerakligini biladi. Tashkilotdagi faoliyatning oldindan belgilanishi



tartibliliği va izchilligi yuqori rasmiylashtirish yoki qonuniy hujjatlar orqali shakllantiriladi. Ammo, kuchli madaniyat orqali yuqoridagi strategik yo'nalishga biror - bir hujjat yoki qonun qoidalarsiz bir xil naijaga erishish mumkin. Bundan tashqari kuchli korporativ madaniyat har qanday rasmiy boshqaruvdan samaraliroq bo'lishi mumkin.

Bundan ko'rinib turibdiki, tashkilot faoliyati samaradorligi strategiya bilan bir qatorda kuchli madaniyatga asoslangan holda yuksaladi. Qadriyatlarga umumiy sadoqat asosida kompaniya madaniyatini shakllantirish tushunchasi biznesda juda uzoq vaqtdan beri mavjud bo'lgan tushuncha emas. So'nggi yillarda bunday kompaniya madaniyatini yaratish g'oyasi ko'proq asosiy suhbatlarda ildiz otgan bo'lsa-da, siz umumiy va birgalikda yashash tushunchasiga asoslangan tashkilot qurish g'oyasidan bir necha o'n yillar oldin orqaga qaytishingiz kerak. e'tiqod tizimi yumshoq va samarasiz ko'rinardi. Biroq, qadriyatlarga asoslangan tashkiliy madaniyatni shakllantirishning afzalliklari pretsedent orqali shubhasiz aniq bo'la boshlaganligi sababli, tobora ko'proq kompaniyalar VBOCni birinchi bo'lib qabul qilgan o'sha fikr yetakchilari izidan borishni boshladilar, bu esa ushbu tashkiliy modelning eng muhimlaridan biri bo'lishiga olib keldi. bugungi kunda biznes olamida hurmatga sazovor.

Netflix, Microsoft, JP Morgan Chase va Adidas kabi tashkilotlar va boshqa ko'plab kompaniyalar qadriyatlarga asoslangan tashkiliy madaniyat afzalliklaridan bahramand bo'lishdi va buning natijasida moliyaviy va operatsion muvaffaqiyat bilan birga ishlash uchun ajoyib joylar sifatida obro'ga ega bo'lishdi. .

Qadriyatlarga asoslangan tashkiliy madaniyatga intilishning barcha sabablarini o'rganishdan oldin, biznesga ushbu kuchli yondashuvni hal qilishda taklif qiladigan sabablar, qanday usullar va imtiyozlarni to'g'ri tushunishga imkon berish uchun birinchi navbatda VBOC tilini ochishga arziydi. normalar ortib borayotgan murakkablik va tez o'zgarishlarni o'z ichiga olgan hozirgi va kelajakdagi muhitlarimiz.

Avval "tashkiliy madaniyat" atamasini o'rganishdan boshlaylik. Mavzuni o'rganuvchi blogimizdagi maqolada ko'rib chiqsak, tashkilotchilik madaniyati tashkilot qanday biznes yuritishi haqidagi tushunchadan ancha uzoqqa cho'ziladi. Buning o'rniga, tashkilotchilik madaniyatini kompaniya kontekstida muammolar qanday hal qilinishiga (va imkoniyatlar va o'rganish qanday qabul qilinishiga) ta'sir qiladigan narsa deb o'ylash to'g'riroq.

Strategiya va madaniyat yuqori darajadagi rahbarlar tashkilotning hayotiyliigi va samaradorligini saqlab qolish uchun cheksiz izlanishlarida asosiy vositalaridan biridir. Strategiya kompaniyani maqsadlarga yetaklovchi rasmiy mantiqlarga asoslanadi. Korporativ madaniyat esa shu kungacha saqlanib qolgan, yoki yangi shakllantirilgan qadriyatlar va urf odatlar orqali jamoaga ta'sir etishga asoslanadi, jamoaviy shakllanishni ilgari suradi. Strategiya jamoaviy harakatlar va qarorlar

qabul qilish uchun aniqlikni talab qiladi va odamlarni jalb qilish uchun rejalar to'plamiga asoslanadi. Atrof muhitni kuzatish yutuq va kamchiliklarni aniqlash orqali rejalar to'plami tuziladi. Bu jarayon yetakchilik strategiyasini shakllantirish bilan birga boradi va ko'pchilik rahbarlar aniq asoslarga tayanadilar. Biroq, madaniyat bu qiyinroq dastak uni bir me'yor asosida shakllanadi deya olmayman. Chunki uning ko'p qismi aytilmagan xatti – harakatlar, fikrlash tarzi, ijtimoiy naqshlarga bog'langan. Har qanday ko'rinishi orqali strategiya va madaniyat bir biri bilan uzviy bog'liqdir. Ko'pchilik rahbarlar va ta'sischi ko'pincha yangi madaniyatlarni harakatga keltiradi va bu yillar davomida saqlanib qolgan qadriyatlar va an'analarni o'z ichiga oladi.<sup>3</sup> Ba'zi holatlarda vaqtlar o'tishi bilan tashkilot rahbari ongli va ongsiz harakatlar orqali madaniyatni shakllantirishlari mumkin. Albatta ba'zida kutilmagan oqibatlar ham olib kelishi mumkin. Bugungi kunda eng yaxshi yetakchilar natijaga erishgan ko'plab korporativ madaniyat modellaridan xabardor va jamoasi bilan qachon o'zgarishga va o'zgartirishga ehtiyoj sezishsa mohirlik bilan o'zlashtiradilar hamda moslashtiradilar. Afsuski, ko'pchilik rahbarlar faoliyat strategiyasini muhit madaniyatiga bog'lamagan holda shakllantiradi va natijada jamoaviy madaniyatni strategiya oldidagi to'siq sifatida bilishadi. Aynan strategiyada avvalo kompaniya qadriyatlari va shaxslarning qadriyatlari aks ettirilishi lozim va bu biz tushunganimizdek, korporativ madaniyatning kata qismini tashkil etadi. Masalan biror bir korxonada faoliyatini olaylik, korxonada faol xatti - harakatlar orqali bozorda o'sish strategiyasini tanladi. Bu albatta individual o'sish emas jamoaviy o'sishni yuzaga keltiradi va barcha hodimlar uchun yuqoriga yo'nalish berilishi, ichki raqobatni shakllantirish hamda bu xatti - harakatlar bevosita rahbar tashkillashtirishiga va boshchilik qilishiga olib keladi. Chunki ma'suliyatsiz xodimlarni ishdan bo'shatish va norozigarchiliklarni oldini olish aynan rahbar strategiyasiga, rahbar madaniyatiga bog'liq. Har qanday kompaniyaning muvaffaqiyatida korporativ madaniyat o'rnini unga yuklatilgan vazifalar orqali belgilanadi. Ushbu vazifalarga:

- Ichki muhitda muvozanatni saqlash;
- Harakatlarga turtki yaratish;
- O'zini qayta tiklash;
- Yangi kelgan xodimlarni tarbiyalash; va hzo<sup>4</sup>

Hamma yangi muhitga ilk marotaba kirganda o'zini begonadek his qilishi tabiiy hol. Ammo vaqt bizga ta'sir qiladi va atrofdagi vaziyatlarni huddi

<sup>3</sup> Boris Groysberg, Jeremiah Lee, Jesse Price, J. Yojud Cheng "the leader's guide to corporate culture" 34, 36 pages

<sup>4</sup> Liz Ryan "how important is corporate culture? It's everything" 8,9 pages

o'zimiznikidek qabul qilamiz. Agar kompaniyaning korporativ madaniyati shakllantirilmagan yoki xodimlar orasida tarqalmagan bo'lsa, individual madaniyatlar o'rtasidagi nomutanosiblik natijasida ishdagi samarasizliklar ko'payishi mumkin. Natijada kompaniya o'zining harakatchangligini yo'qotadi va korporativ madaniyat dolzarbligiga ta'sir qiladi. Yangicha madaniyatni singdirish yoki o'zlashtirishni yuqori qismdan boshlash lozim. Sababi quyi bo'gin katta qismni tashkil etgan joylarda yangicha madaniyatni tatbiq etish ko'plab norozigarchiliklarga sabab bo'lgan va bular natijasida ayrim holatlarga kutilgan natijaning aksi kuzatilgan. Bu jarayonni quyi bo'gindan boshlash juda ko'p mehnat va vaqtni talab qilgan.

Korporativ madaniyat ta'siri rahbar faoliyatiga bog'liq, chunki madaniyatni boshqarish mumkin.<sup>5</sup> Uning nafililigini oshirish va xavflarni minimallashtirish aynan rahbarning qanday ishlashini aniqlashdek muhim qadam hisoblanadi. Chunki to'g'ri yo'lga qo'yilgan korporativ madaniyat eng qiyin paytlarda ham gullab yashnaydigan tashkilot qurishga yordam beradi.

**Madaniyat guruh a'zolarining fikrlari va harakatlarini uzoq muddatga yo'naltirishi mumkin. Jamoaviy madaniyat shakllangan korxonada yoki firmada demokratik munosabatlar va yangicha qarashlar ko'lami keng bo'ladi.**<sup>6</sup>

Bir tomondan korporativ madaniyatni korxonada yoki firmaning o'ziga xos xususiyati sifatida qabul qilish tarafdoriman. Chunki odamlar o'ziga xos xususiyatlarga ega tashkilotlarga jalb qilinadi va shuningdek, tashkilotlar ko'proq mos keladiganini tanlashadi. Madaniyatning o'ziga xos jihati shundaki, odamlar uni instink sifatida tan olishi va unga javob berish uchun samarali tarzda harakat qilishidir. Har qanday korxonada yoki tashkilot ish muhitini korporativ madaniyat shakllanadigan zona sifatida bilishi kerak. Sababi ish muhitida odamlar bir-biriga yordam beradigan, hamkorlik va mehmondo'stlik, na'munaviy kommunikatsiyaning shakllanish o'chog'idir. Xodimlari birlashgan ahil bo'lgan korxonaning yuksalishi aniq, xodimlarni esa sodiqlik birlashtiradi. Shu o'rinda rahbarlar esa, samimiylik, jamoaviy ish va ijobiy munosabatlarga urg'u beradi. Ish muhiti bu - odamlar dunyoning uzoq muddatli va porloq kelajagi uchun yaxshilik qilishga harakat qiladigan, bag'rikeng imkoniyatlarga boy joydir.

**Ish muhiti ixtirochi va ochiq fikrli joy bo'lib, unda odamlarda yangi fikrlar uyg'onadi, muqobil variantlar o'rganiladi.**<sup>7</sup>

<sup>5</sup> A.V.Kvachko [ bozorning korporativ madaniyati] 23- 30-betlar

<sup>6</sup> Boris Groysberg, Jeremiah Lee, Jesse Price, J.Yojud Cheng [the leader's guide to corporate culture] 34 36 pages

<sup>7</sup> Boris Groysberg, Jeremiah Lee, Jesse Price, J.Yojud Cheng [the leader's guide to corporate culture] 34 36 pages



Madaniyat orqali xodimlar qiziqish bilan birlashtiriladi, rahbarlar esa qiziqishni innovatsiya, bilim va tajribalarga urg'u berish jamoaga singdirish orqali uyg'otadi. Ish muhitini va undagi madaniyatni shunday yaratish kerakki, odamlar o'zlarini baxtli qiladigan ish bilan shug'ullanayotganini anglasin va uni qilishga moyilligi orsin. Rahbar shaxslar o'ziga xos madaniyatni shakllantirishga intilayaptimi? , unda hazilkashlik va rag'batlantirishga ham bir muncha urg'u berish darkor. Sababi xodimlar o'ynoqlik va rag'batlantirish jarayonidagi munosabatlar orqali birlashadi.<sup>8</sup> Ko'plab shu mavzudagi maqolalarni va izlanishlarni o'rganib chiqish orqali shuni angladimki, o'ziga xos madaniyatni shakllantira olgan ko'plab korxonalar, tashkilotlar, firmalar o'zaro g'amxo'rlik orqali na'munaviy darajaga erishgan va yana shuni angladimki, hokimiyat madaniyatiga erishish ko'pincha bu madaniyatning avfzalliklarini qo'lga kiritish , va kamchiliklari bilan birga yashash demakdir. Shu o'rinda o'zaro hamkorlik individual rivojlanishga to'siq bo'ladimi? degan savol tug'iladi . Aksincha, g'amxo'rlik va tartibni ta'kidlaydigan madaniyat, jamoaviy ish, ishonch va hurmat bo'lgan ish muhitini rag'batlantiradi. Madaniyatni strategiya va yetakchilik bilan uyg'unlashtirsa , kuchli ijobiy natijalarni keltirib chiqaradi.

Madaniyat bu – kuchli farqlovchi va kuchli quoldir. Mijozlarni o'ziga qaratishni xohlagan korxonalar yoki tashkilot o'zining kuchli qurolini ishga soladi va o'ziga xosligini namoyon qiladi. Jamoaviy madaniyat kishilarni birlashtirar ekan, birlashishda bir birini to'ldiruvchi kuchli tomonlar asosida yangi madaniyatni loyihalash integratsiyasini tezlashtirishi va vaqt o'tishi bilan ko'proq qiymat yaratishi mumkin.<sup>9</sup>

Korporativ madaniyat faqat rivojlanishga yetaklaydimi? Ushbu savolga to'laqonli ha, deya javob berib bo'lmaydi, chunki ayrim korxonalar borki, ularning rivojlanishiga muhitga o'rnashib qolgan va jamoaga mos bo'lmagan madaniyat halaqit beradi. Bundan kelib chiqadiki, korporativ madaniyat hamfikrlkda , ochiq jamoaga asoslangan va maqsadga yo'naltirilgan holdagina , ijobiy natijalarga yetaklaydi.

Biz yangicha o'zimizga xos va mos bo'lgan madaniyatni singdirish uchun qanday yo'l tutishimiz kerak?

Jamoani yangi yo'lga boshlash va yangicha qarashni shakllantirish albatta 1 marta urinishda tashkilot uchun daxshatli, ammo, bu imkonsiz degani emas. Albatta bunda rahbarning ahamiyatligi yuqori darajada. Rahbar avvalo xodimlarini madaniy evolutsiyada o'zlarini qulay his qilishlari uchun yordam beradigan treninlar o'tkazishi atrofiga ushbu evolutsiyani qo'llab quvvatlovchi

<sup>8</sup> Boris Groysberg, Jeremiah Lee, Jesse Price , J.Yojud Cheng "the leader's guide to corporate culture" 47 page

<sup>9</sup> Entoni Giddens "sotsiologiya" Toshkent 2002 76-78-betlar

liderlarni yig'mog'i lozim. Shuningdek kiritilayotgan o'zgarishlar umumiy va ochiq muhokamaga qo'yilishi uning jamoaga bildirgan reaksiyasini ifodalaydi. Madaniyatni maqsadga maqsad ko'lamini esa, liderlarga bog'lang va maqsadli madaniyatga mos liderlarni tanlang, ularni qo'llab quvvatlang va rivojlantiring. Agar har qanday kompaniya tizimlari, tuzilmalari va jarayonlari muvofiqlashtirilsa, intilish madaniyati va strategiyasini qo'llab - quvvatlasa, yangi madaniyat uslublari va xatti- harakatlarini rag'batlantirish va o'zlashtirish ancha osonlashadi.<sup>10</sup> Kuchli madaniyat xodimlarda ishga bo'lgan mehr- muhabbat va rohatlanish hissini uyg'otadi. Yuqori yetakchilar o'z madaniyatlarini kuchli tomonlarini muvaffaqiyatli maqsadlar qo'yish uchun nimalar qilish kerakligini muhokama qilishadi. Tashkilot madaniyatini yaxshilash uchun avvalo jamoada qanday madaniyat mavjudligini aniqlash lozim. Keyinchalik intiluvchan maqsadli madaniyatga moslashtirish va bog'lash mumkin. Bugungi kunda madaniyat bilan yetakchilik jamoaviy ustunlikni saqlovchi va unga yetaklovchi mustaxkam ko'prikdir. O'ziga xos madaniyatni shakllantirish orqali xodimlarda o'zaro ishonchni orttirish mumkin.

Siz aynan madaniyatingiz orqali koproq mashhurlikka erisha olasiz va atrofingizdagilar madaniyatingiz o'zgacha ekanligini e'tirof etishadi. Agar kompaniyaning majburiy madaniyatini belgilash va xodimlarning tashkilot ierarxiyasiga rioya qilishini kutish osonroq va osonroq bo'lib tuyulsa, siz to'g'ri bo'lar edingiz - ammo bu bugungi sharoitda endi ishlamaydi. Tashkilot madaniyatini shakllantirishga qadriyatlarga asoslangan yondashish oddiy odam uchun emas - bu izchillik, harakat (har qanday mazmunli urinishlar kabi) va mavjud madaniyatingiz bilan qiziqib qolish majburiyatini bajarish uchun fidoyilikni talab qiladi. , Madaniyatning qaysi elementini o'zgartirishni xohlayotganingizni aniq bilib oling, o'rnak bo'ling va oldinga siljishda jamoangizni jalb qiling.

Odamlar qadriyatlarga asoslangan tashkilotlarni qurishga ishtiyoq bilan qarashlarining sababi bor - va bu mukofotlar, natijalar va bularning barchasi sa'y-harakatlarni juda foydali qiladi.

Korporativ madaniyat boshqaruv dastagi kabidir. Chunki maqsadga yo'naltirish rahbarni dastakni qanday ushlashiga bog'liq.

Korporativ madaniyatni maqsadga yo'naltirish bizga nima beradi? Avvalo bizda bloklanib qolgan eskicha qarashlarni yo'qotish, keraksiz qoidalarga cheklovlar va asosiysi munozara , o'sish uchun qulay muhitdir. Shaxsiy fikrim asosida shuni aytolamanki, yangicha madaniyatni shunday shakllantirish kerakki, haqiqatni aytish taqchilligi bo'lmasin, eshitishni xohlagan narsalarimizni emas, to'g'ri bo'lgan , haqiqat bo'lgan narsalarni eshitishga odatlanaylik. Shunday qilib korporativ madaniyat o'zgarishlarga va tashqi ta'sirlarga tobora chidamli bo'lib, o'zini o'zi mustaxkamlaydigan ijtimoiy modeldir.

<sup>10</sup> Toshiyuki Sawai & Yoshinori Hirai "Corporate governance code revisions set to drive Japan's ESG and sustainability push" 2021 July 23 page

## MODERN TECHNOLOGIES AND METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION.

*Author: Shahlo Dosumxodjayeva*

*Research advisor: Xodjiyeva Ra'no*

*UzSWLU. Faculty of Foreign languages and Literature Group: 104*

**Abstract:** This article is devoted to the modern technologies and methods of teaching foreign languages. The given materials about advantages and the results of described technologies in the process of learning language in Higher Educational Institutes. These methods are currently the most advanced and can be used by students in the learning process with good results.

**Keywords:** technology, methods, virtual classrooms, foreign language, online course, tools and resources.

**Introduction:** Blended learning, virtual classrooms, and learning management systems are all examples technologies that teachers are now adapting to language learning. Foreign language teachers' job is to teach learners a whole new language, including the nuanced rules of grammar and cultural norms. Nowadays, foreign language learning has the opportunities to infuse technology into its learning strategies. A number of technologies are used in learning process for the convenience of students and efforts are being made to teach foreign languages using modern technologies. The most important characteristics of teaching technologies are the following: 1) **Cost** (by learning language in online platforms you can save money easily); 2) **Efficiency** (a high level of achievement of the set educational goal by each student). Now let's look at technology helps us and exactly what we use.

**Main part: 1. Making learning visible** Using technology to connect to foreign lands and display how natives of that country live allows students to see and experience the language they are learning in an interactive and real life manner.

**2. Differentiating** Technology tools give teachers additional resources to reach learners with different strengths and needs.

**3. Engaging learners** It is definitely a way to engage learners because of its interactive nature

**4. Applying language** It gives learners numerous opportunities to use the language with others to be able to apply using the language.

**What exactly are the benefits of using technology in foreign language teaching?**

### **1. Remote Access to Language Education**

Technology gives the ability to reach audiences all over the world. It allows teachers



to be hired locally and learners can access courses that are taught by native language speakers to ensure immersion. Technology has also opened the doors for endless and limitless resources to be accessible regardless of the learner's location, language fluency or economic status.

## **2. Blended Language Learning Courses**

Blended learning means combining online and face-to-face learning. In this set up, the learner completes online courses and the teacher supplements these with classroom teaching that is more focused on actual needs of learners rather than just focusing on the rules that can already be discussed in the online course.

## **3. Interactive and Collaborative Learning**

According to Dexway, the best way to learn something is through an interactive learning environment created by technological tools and resources. The same is true for language learning, the application of the language has to be present and it for the learning experience to be better, make it more interactive and engaging. Tools that promote collaboration are also a great way to learn the language and develop collaborative skills as well.

## **4. Real World Problem Solving Made Possible**

Language learning apps are regularly updated and even feature current events and news as a way to teach the new language. This allows learners to learn in the real world with true-to-life scenarios amidst a virtual learning environment.

## **5. The best complementary tool for teachers in the classroom**

Traditional education is not so effective anymore. Teachers need to motivate their learners more than ever when presenting something in the learning environment. Technology helps the teacher complement traditional methods and enhance the learning experience.

## **6. Ease in managing and monitoring learner progress**

Managing courses, keeping track of learners progress and other administrative tasks is now easier with the birth of online educational platforms that provide numerous functionalities tailored to educational centers' needs.

**Below are 4 Useful Tech-based Tools that can be used for Foreign Language teaching.**

### **1. Music and videos**

Audio listening exercises can be good for testing what learners can identify on their own. The combination of pictures, intonations and gestures provides learners context clues that can help them understand the language even better.

### **2. Educational Websites**

Educational websites like Quizlet and FluentU can help enhance the learning experience by providing meaningful and fun activities that are focused on grammar and current events respectively.

### 3. Collaborative Tools

Tools such as Facebook, Classting, Google classrooms can help learners use the language they are learning and engage in collaborative activities as well.

### 4. Smartphone and Tablets Apps

So many apps on smartphones and tablets such as Duolingo, FluentU and Memrise give learners an interactive and fun way to learn a language by using their phones and tablets. Technology has permeated every aspect of our lives, not immune to that is the way we learn new concepts. It has completely enhanced the language learning experience for both teachers and learners.

**Conclusion:** Thus, modern technologies for teaching foreign languages allow us to conclude that at present there are two main ways to intensify the learning process: one - through the maximum use of technical means, the other - through the activation of the reserves of the personality of each student. It can be argued that the development of intensive methods, which provide for the organic inclusion of technical means in the training system, will be the most a promising direction for improving the methodology for the coming years in the direction of intensifying the educational process.

### References:

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/>
2. <https://www.elearn2grow.com/2021/07/14/technology-and-foreign-language-learning/>

## TEACHING ENGLISH TO YOUNG LEARNERS AS A SECOND LANGUAGE WITH INTERACTIVE TECHNIQUES

*Author: Madina Togayeva*

*Uzbekistan State World Languages University  
Foreign languages and its literature, 3rd English  
Faculty, 2-course, 2104-group*

### **Annotation:**

In today's world, knowing a second language has been not only a necessity but also a requirement for people in their professional success and career. In order to gain such kind of skill, it is advised to begin it from an early age.

**Key words:** method, technique, games, pupils, visuals, aid, dialogues, syllabus, interactive

That's why in many countries international languages are taught as a second language in primary schools to children at an early age. It can be useful for their future so learning it as an essential part of their studies can result in long-term benefits. In this sphere, teachers' role is also important. Without any interest or attention, children can lose their desire to learn the language. It depends on the teacher's experience and way of teaching, techniques and methods.

Nowadays, in many countries English is a part of school syllabus as a second language as it is an international language. Here, it increases the trend of skilled teachers because teaching a language to kids is difficult although it is rewarding. Interactive techniques help teachers to succeed in their work. One of them is artificial intelligence like monitors, keyboards, interactive classrooms. With the aid of them it is much easier for teachers to interact with pupils. New methods are being discovered and used, learned from experiences. Websites such Esl.com are very useful for young teachers who are searching colourful and interesting English picture dictionaries, worksheets, flashcards, quizzes, videos that can be useful for all levels. Games are also a great way to make learning fun. It instills a sense of healthy competition in children as well as making them confident and feel their early success. Teachers should create a positive environment in classroom and games are very helpful to increase desire and motivation to learn a language.



For example, the game called “Simon says”. Pupils develop their listening skills from this game. One of them says some action or word in English as Simon said and another shows it in action. For instance, “Simon says “Touch your head!” Here pupils should know meaning of the verb and part of the body in order to show. Teachers can organize it in any topic they want. Another game is called “Memory game”. It can also be organized as teachers method. For example, you can make flashcards on various topics like animals, vegetables or adjectives with synonyms and antonyms. Teacher will divide the class into 2 groups and shows them the flashcards. They have to remember them in a minute. The group who has managed to tell more words is winner! Being sociable and positive can play a great role in learning atmosphere.

Audio and video materials are essential part of learning English. You can show dialogues or videos, play audios which helps children understand the native speakers’ accent or pronunciation. It is quite clear that children learn things first from listening before they learn to read. It is a skill to begin a new language by hearing and repeating with combination of much facial expression, through movement, through mime and through pictures.

In a book named “Teaching English to children” by Wendy A. Scott and Lisbeth H. Ytreberg, this kind of method is fully explained: “

‘Listen and do’ activities

### **Instructions**

The most obvious ‘listen and do’ activity which we can and should make use of from the moment we start the English lessons is giving genuine instructions. Most classroom language is a type of ‘listen and do’ activity. Communication is two-way, and you can see very easily if your pupils have understood the message or not.

Moving about

There are also lots of ‘listen and do’ exercises which you can do with your children where they have to physically move about. The younger your pupils, the more physical activities they need. Children need exercise and movement, and you should make use of this wherever possible. As well as the moving about activities connected to doing ordinary things in the classroom, you can ask pupils to do all sorts of crazy things ‘stand on your head by the door’ : ‘hop on your left foot five times’ — and the more language the pupils learn, the more you can ask them to do — ‘count up to ten and then walk to the blackboard and back’. The advantage with this type of activity is that you know at once if the children have understood. You can check classroom vocabulary, movement words, counting, spelling, etc. Pupils learn from each

other. If they haven’t understood the first time, they’ll still be able to do the activity by watching the others. As pupils learn more and more language, you can let them take over the role of ‘instructor’ they are very good at it!”

Role play is also a great way of presenting dialogues. Pupils pretend to be someone else like a teacher or a shop assistant, or customer in a role play. It is a fun activity. Beginners can act and say the phrases they have learnt such as “ Good morning” , “Can I help you?”

-Good morning! Can I help you?

-Good morning! I want some bananas and apples. How much are they?

-Bananas are 2 pounds, apples are 1.8 pounds a kilo.

-Two kilos, please.

-Here you are.

-Anything else?

No, thank you. That's all.

Dialogue and role play are useful oral activities because pupils learn to ask as well as answer, they don't just use words , but also all the other parts of speaking a language, tone of a voice, stress, intonation, facial expressions, etc

All in all, teaching English to young children can be effective if you use appropriate methods and techniques. By using them, you can make the classroom and learning atmosphere lively.

#### References:

1. Teaching English to Children, Wendy A. Scott and Lisbeth H. Ytreberg, London, New York, Longman keys to language teaching.

## SKILLS REQUIRED TO TEACH A FOREIGN LANGUAGE TO PRIMARY SCHOOL STUDENTS.

*Author : Raxmatova Feruzabonu*

*Research advisor : Xojiyeva Ra'no*

*UZSWLU . Faculty of Foreign Languages and  
Literature ( English )3  
Group 2104*

**Abstract:** This article presents research on the methodology and educational technologies teaching in primary schools, the use of modern innovations, new-teaching methods, and improving the effectiveness of teaching.

**Keywords:** elementary school, foreign language, skills , pedagogical technologies , communicative culture, ICT

### **Guidelines for teaching science.**

Traditional and interactive teaching methods are used in the process of teaching foreign language teaching methods in primary school. Practical training will be provided in oral and written form. Advanced pedagogical technologies are used in the teaching of practical lessons, in particular, computer-aided presentation of visual slides, projectors of electronic materials. Practical science involves the use of innovative, interactive teaching methods, including express-questionnaires, brainstorming, sawing, discussion, small group work, menus, and debates.

Communicative culture of foreign language teachers in the teaching of primary school can include:

1. Communicative skills.
2. Communicativeness of the teacher.
3. The culture of communication of the teacher.
4. Methods of pedagogical communication.

Communicative skills can be divided into the following groups:

1. Socio-psychological skills. They engage student prepares for, makes positive impression, the personality of each student, his to accept the level of position, to predict the development of interpersonal relationships helps to use, persuade, absorb psychological means of influence, allows identification.
2. Ethical and aesthetic skills. This dialogue is on a humane, democratic basis to see, to follow the rules of professional ethics, the personality of each student to replace the value of quality, the student body and each student skills to establish creative collaboration with.



3. Aesthetic skills. It is the ability to reconcile internal and external situations, artistic ability, aesthetic expression, communication of teenagers engaging in high culture, their emotional mood, optimistic is determined by the activation of perception.

4. Technological skills. These are teaching aids, methods, techniques to be able to choose different forms of interaction, to manage communication selection of the optimal method, adherence to pedagogical etiquette, its educational is determined by increasing efficiency. A number of personal qualities necessary for a culture of pedagogical communication honesty, openness, self-control, assertiveness, sincerity, patience endurance, perseverance, tactics. The teacher is just himself not only communicative skills but also intercultural learners should form a dialogue. The teacher is good at student-youth psychology knowledge, their social views, the processes of socialization are given. It should be noted that pedagogical, intercultural communication whether it succeeds or fails according to the end result what method of treatment the teacher-teacher chooses and how to put it into practice depends on its applicability. The educator not only works during the lesson to be able to engage students in the learning process, to express themselves freely should teach. Of course, this result can be achieved only through the correct organization of the lesson, the widespread use of advanced, modern innovative technologies. can be achieved. Innovative activity of the educator, including the analysis of novelty to make and evaluate it, the purpose and concept of future actions formulation, implementation and analysis, as well as performance evaluation covers. From all the above thoughts and comments, it is clear that this is the case The next step in teaching a foreign language is to achieve positive results Should refer to "exercise technology" and apply it in practice leads to skills and competencies

As you know, primary education is the foundation of the education system. The quality of teaching the students will depend on it and it is an elementary school puts a lot of responsibility on the teacher. Long-term education in the system, elementary school became the "school of skills," i.e., the student basic skills such as reading, writing, and arithmetic for further education is seen as a stage of learning that needs to be mastered. Today it is education The first experience of a child in the system is that it becomes a place to test the power of learning need At this stage, the development of activism, independence, cognitive activity and the conditions for the child to enter the world of education It is important to create, strengthen his health and emotional qualities.

Take a person-centered approach to education when using ICT it has become easier to increase, the ability to effectively organize the entire learning process appeared. Ready-made multimedia products and computer training during the course programs, and Internet resources for academic and extracurricular activities multimedia educational programs and presentations, projects were created using Information

technology can be used in all disciplines. Study and play in the classroom The use of software is very effective. Elementary students Mixed computer programs with demonstration exercises, control exercises and test modules using a variety of didactic materials for can be prepared. It contains grammatical and orthographic topics in 3 variants for the current study and generalization of the rules of science the use of rich and varied materials gives good results. During the years of using ICT, from 1st grade to 3rd grade, math, reading, a number of different tests in the native language, almost all subjects and other academic subjects can be prepared. Now the lessons are not only in print, but also computerized tests should be used. You can get a quote as soon as they are done The price is provided by the computer itself, on this or that topic allows them to identify shortcomings.

### **REFERENCES :**

- 1.Мажитов, М. (2021). КИТОБХОНЛИК–ШАХСНИ ЎЗ-ЎЗИНИ ТАРБИЯЛАШ ЖАРАЁНИНИНГ МУҲИМ ОМИЛЛАРИДАН БИРИ. Scientific progress, 2(1), 1081-1086.
- 2 THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE METHODS IN PRIMARY SCHOOLS, Nilufar Mahamadjon, KiziKochkarova,<https://cyberleninka.ru/article/nimportance-of-innovation-methods-in-first-classes>

## HARBIY YOSHLARNII VATAN RUHIDA TARBIYALASHDA HARBIY PSIXOLOGNING ÒRNI VA AHAMIYATI.HARBIY MUASSASA XODIMLARINING PSIXOLOGIK HOLATINI BAHOLASH.

*Berdoq nomidagi Qoraqolpoq Davlat Universiteti  
Sa'natshunoslik fakulteti Psixologiya va Pedagogika  
kafedrasi Amaliy psixologiya yo'nalishi talabalari  
Madaminova Nargiza Qurbanbayevna, Ismailova Guljahon Fahraddinovna.*

**Annotatsiya.** Bu maqolada harbiy yigitlarning vatanga bòlgan muhabbatini shakllantirish. Harbiy yigitlar òzini qanday tutishi ularning xizmat paytidagi psixologik holati. Harbiylar orasida suitsid holatlari kuzatilishida harbiy psixologning vazifasi va ularning oldini olish choralari. Harbiy yigitlarni vatan ruhida tarbiyalash. Harbiy muassasa xodimlardagi psixologik holatlarni baholash. Ularga psixologik maslahat berish.

**Kalit sòzlar.** Harbiy psixologiya, Sh. Mirziyayev, Harbiy psixologiya vazifasi, Qurolli Kuchlar, harbiy psixolog maqsadi, seminar, trening.

Oliy va o'рта maxsus ta'lim yurtlaridagi harbiy vatanparvarlik tarbiyasi - davlatimiz faoliyatining muhim sohalaridan biridir. Hozirgi paytda harbiy vatanparvarlik tarbiyasining mazmuni va jarayoni Respublikamizning o'quv muassasa ta'lim tizimi bilan yangilanishi, mamlakat ijtimoiy – iqtisodiy rivojlanishi jadallashuvi, Vatan himoyasidagi insoniy omillar o'rnining o'sib borishi va jangovar mehnat tashkilidagi keskin o'zgarishlari bilan yuzaga kelgan an'analar bilan boyishi kerak. Yoshlarni Vatan himoyasiga tayyorlashning qayta ko'rilishi harbiy vatanparvarlik tarbiyasining mazmunini va tashkiliy – uslubiy tomonlaridan to'laroq foydalanishni talab qiladi.

Òzbekiston Raspublikasi Qurolli Kuchlarda "Vatan muqaddas uni himoya qilish sharaflı burch" kansepsiyasida harbiy xizmatni òtayotgan va ishlayotgan xodimlarning ma'naviy, marifiy va axloqiy jihatdan tarbiyalash va ularning xarakter xususiyatlarni òrganish, ularda vatanga muhabbat tuyg'usini shakllantirish maqsadida Òzbekiston Raspublikasi Qurolli Kuchlar tomonidan harbiy psixolog (ofitser) lavozimi tasis etildi. [1]

Yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashning asosiy maqsadi. albatta, vatanparvarlik va tuyg'ularini, Vatanga sadoqatni shakllantirishda yotadi. Shuningdek, harbiy-vatanparvarlik tarbiyasi bolalarda o'z Vatani, vatandoshi bilan faxrlanish, o'z davlati tarixiga hurmat hissini uyg'otadi. Harbiy psixolog lavozimida ishlaydigan xodim harbiy yoshlarning vatanga ruhida tarbiyalash bilan birga harbiy xizmatda ishlaydiganlarning psixologik holatini baholab unga maslahat berish, ulardan tez tez suitsid holatlari kuzatilmaligi uchun test, metodika, seminar va treninglar òtishi



kerak. Harbiy xizmatda ishlayotgan xodimlarning ish faolyati yoki oilasi bilan boʻgʻliq muammolari bõlishi mumkin ularga psixologik jihatdan yondashib tegishli chora tadbirlar kòrishi kerak. Ularga seminar trening mashgʻulotlarni òtkazib turishi harbiy psixologning ish vazifasi hisoblanadi.

Harbiy yoshlarning vatanga bõlgan muhabbatini shakllantirish maqsadida trening va seminar òtkazish harbiy psixologning ish faolyati bõlib hisoblanadi.

Harbiy sohadagi psixologik xizmatning maqsadi – harbiy xizmatchi shaxsining har tomonlama mukammal psixologik taraqqiyotini taʼminlovchi oqilona, zarur shartsharoitlar, omillar, qulay vaziyat va soʻgʻlom muhit yaratishdan iboratdir.

Bugungi kunda Qurolli Kuchlarimizda psixologik xizmatning tarkibiy mazmuni harbiy xizmatchining individual psixologik xususiyatlarini oʻrganish bilan birga uning harbiy xizmatchi sifatida har tomonlama kamol topishi, uning ham maʼnaviy, ham aqliy rivojlanishi, oʻzligini anglashi va qobiliyatlarini namoyon etishi uchun taʼlim-tarbiya hamda maʼnaviy-ruhiy sharoitlar yaratilishini nazarda tutadi.[2].

Harbiy muassasalarda psixologik ishlarning dolzarb muammolari sifatida quyidagilarni kòrsatish mumkin:

- harbiy xizmatchilarning kayfiyatiga, shaxsiyatiga, soʻgʻlom axloqiy-ruhiy holati va jangovar salohiyatiga salbiy taʼsir etuvchi shaxsiy muammolar;
- atrofdagilar bilan vujudga keladigan nizolar;
- turli shakldagi deviant (oʻgʻishgan) xulq-atvorlar;
- guruhiy (jamoaviy) muammolar-harbiy jamoaning axloqiy-ruhiy muhitini buzuvchi muammolar;
- jamoada ichidagi munosabatlarga tòsqinlik qiluvchi nizoli vaziyatlar (shaxsiy, axloqiy, xizmat);
- nizoli vaziyatlarda jamoaning kichik guruhlarga bõlinib ketganligi, harbiy
- xizmatchilar òzaro kelisha olmasligi, jamoada ijobiy qadriyatlarning yòqolishi va hokazolar.

Bu keltirilgan muommolardan kelib chiqqan xolda harbiy xizmat xodimlariga harbiy psixolog tomonidan ularga psixologik maslahat beriladi. Psixologik maslahat faqat shunga ehtiyoji bõlgan xodimlargagina beriladi. Maslahat berishdan oldin harbiy psixolog oldiga muammolari bilan kelgan inson bilan suhbat òtkaziladi. Suhbat hech kim bõlmaydigan xonada psixolog va mijoz bilan yoʻlgiz olib boriladi.

"Psixologik maslahat bu deyarli barcha imkoniyat va psixik soʻgʻlom odam uning hayotida yuzaga keladigan barcha psixologik muammolarni hal eta olishiga, ishonchiga asoslangan odamlarga amaliy psixologik yordam kòrsatish yuzaga keladigan amaliyotdir".[3].

Psixologik maslahat-amaliy psixologiyaning alohida sohasi bõlib, harbiy xizmachilarga shaxsiy, kasbiy va hayotiy muammolarini hal etishida maslahat va tavsiyalar sifatida mutaxassis tomonidan bevosita

kòrsatiladigan yordam bòlib, individual, guruhiy tarzda òtkazilishi mumkin. Maslahat berish psixologik xizmatning asosiy yònalishlaridan biridir. Lekin psixologik maslahat òzi nimaligi haqida yagona tushuncha yòq. Har bi sohada xizmat olib borayotgan psixolog ishi boshqasi bilan bir-biridan tubdan farq qiladi.

Haftalar, oylar va yillar davomida muddatli harbiy xizmat ko'pincha harbiy xizmatchilar va ularning yaqinlari uchun ruhiy va ruhiy stressga olib kelishi mumkin. Urush fikr va harakatlarga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Darhaqiqat, ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ro'yxatga olingan erkaklar va ayollarning aksariyati ruhiy yoki hissiy buzuqlik yoki kasallikdan ta'sirlangan.

"Harbiy sohadagi psixologik xizmatda tadqiqot va ta'sir kòrsatish obyektini harbiy xizmatchilar va ularning oila a'zolari, muddatli harbiy xizmatchilar hamda Qurolli Kuchlar ishchi va xizmatchilaridir. Demak, psixologik xizmat òz mazmun mohiyatiga kòra xizmat faoliyatining barcha tizimlari uchun zarur va kerak bòlgan ijtimoiy-psixologik hodisa ekan, biz uning omillarini bilishimiz lozim bòladi"[4].

Shuni umumiy xulosa qilib aytadigan bòlsak harbiy psixolog ish faolyati juda qiyin. Harbiy psixolog xodimlarning oilaviy munosabatlarni yaxshilash hamda ish faolyatiga oilaviy va shaxsiy muammolarni aralastirmasdan hal qilish va mijozga to'g'ri maslahat berish harbiy psixologning eng katta muvaffaqiyati desak bòladi. Yoshlarga vatan ruhini xis qildirish. Ona vatani sevish unga fidoyi farzand bòlishni tarbiyalash har bir yosh uchun burch ham farz bòlib hisoblanadi. Harbiylarning intellektual salohiyati ularning diqqat, xotira va boshqa kognitiv jarayonlarni òrganish hamda ularni mustahkamlash ofitserning ish faolyati bòlib hisoblanadi. Fikrimizcha, harbiy qism va muassasalarda ishlayotgan amaliyotchi psixologlar uchun psixodiagnostik metodikalardan foydalanish psixologik tuzatish va rivojlantirish ishlarini tashkil etish uchun òtkazilishi lozim bòlgan seminar treninglarning tashkil etish bòyicha qòllanmalar tayyorlab seminar treninglartashkil qilish lozim. Ushbu seminar-treninglarda kerakli adabiyotlar tarqatilsa, harbiy qism va muassasalarda psixologik xizmat samaradorligiga hamda psixologik pedagogik tashxis sifatiga ijobiy ta'sir qilgan bòlar edi.

### Foydalangan adabiyotlar.

1. Òzbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari harbiy xizmatchilarining ma'naviy va ma'rifiy saviyasini oshirish tizimini tubdan takomillashtirish tòg'risidagi Òzbekiston Respublikasi Prezidentining 04.08.2018 y. PQ-3898. qarori.
2. Mudofaa Vazirining Òzbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi qòshinlarida psixologik ishlarni tashkil etish Nizomini tasdiqlash tòg'risidagi 797-sonli buyruqi 15 avgust 2019-yil. 1-bob Umumiy qoidalar 4 bandi.
3. "Psixologik maslahat" Z. Nishonova M.; Toshkent-2010:(5-bet).
4. Sh. M. Mirziyoev Òzbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari tashkil etilganligining 25 yilligi munosabati bilan Vatan himoyachilariga yòllagan bayram tabrigi// "Xalq sòzi", 2017-yil 14-yanvar.

## РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ПУТЕМ РЕШЕНИЯ НЕСТАНДАРТНЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ.

**АВТОРЫ: ШОКИРОВ ШОХЗОД,  
МАХАМАДИЕВ ШОХРУХ,  
ЗАРИПОВА НАВБАХОР**

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются нестандартные геометрические задачи и их роль в творческом развитии учащихся

**Ключевые слова:** нестандартная геометрическая задача, квадрат, геометрическая прогрессия

### **NOSTANDART GEOMETRIK MASALALAR YECHISH ORQALI O‘QUVCHILARNING IJODIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH .**

**MUALLIFLAR: SHOKIROV SHOHZOD BOTIR O‘G‘LI,  
MAXAMADIYEV SHOHRUX FARXOD O‘G‘LI,  
ZARIPOVA NAVBAKHOR RIZAYEVNA**

**Anotatsiya:** ushbu maqolada nostandart geometrik masalalar va ularni o‘quvchilarning ijodiy rivojlanishidagi o‘rni haqida fikr yuritiladi.

**Kalit so‘zlar:** nostandart geometrik masalalar, kvadrat, uchburchak, doira, geometrik progressiya,

Hozirgi kunda O‘zbekiston yangi rivojlanish bosqichiga o‘tishi muosabati bilan, mamlakatimizning barcha sohalari kabi ta‘lim tizimini ham tubdan takomillashtirish zarurati tug‘ilmoqda. Xususan matematika sohasiga keladigan bo‘lsak, bugungi kunda matematika kirib bormagan soha yo‘q, nafaqat tabiiy fanlar balki ijtimoiy gumanitar sohalarda ham matematikaga, hisob-kitobga va uning tahliliga katta ehtiyoj sezilmoqda.

O‘quvchilarga mantiqiy fikrlashga, izlanishga, ijod qilishga, o‘z navbatida mustaqil ta‘lim olishga, o‘z-o‘zini rivojlantirishga tayyorlash maktabning asosiy vazifasidir. Mantiqiy fikrlashni shakllantirishga oid olib boriladigan ta‘lim jarayonining asosiy mazmuni va mohiyatini ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir. Mantiqlik, pedagogik tushuncha sifatida ta‘limning maqsadi va vositasiga birdek tegishlidir. Ya‘ni ta‘limdan maqsad, avvalo, mantiqiy fikrlaydigan shaxsni tarbiyalashdan iborat. Ta‘limning vositasi sifatida u o‘quvchilarga taqdim etilayotgan bilimlarning mantiqiy jihatdan izchilligini ifodalaydi. Ta‘lim jarayonida mantiqiy fikrlashga harakat qiladigan o‘quvchilarni tarkib toptirish maqsadida ko‘plab



mutaxassislar izlanmoqdalar . Ularning fikricha ,yuqoridagi masalalarni hal etishning samarali yo‘llaridan biri -bu ,muammoli o‘qitishdir . Bunday o‘qitishning vazifasi faol bilish jarayoniga undash va tafakkurda ilmiy tadqiqot uslubini shakllantirishdir. Muammoli o‘qitish ijodiy , faol shaxs tarbiyasi maqsadlariga mos keladi. Muammoli darslar bilish jarayonining samaradorligini oshiradi , bilimlarni chuqur , ongli mustahkam o‘zlashtirishga , mantiqiy fikrlash va izlanishlar natijasida o‘ziga xos kashfiyotlar qilish imkonini beradi. Bunday ta‘limdan maqsad o‘quvchilarda o‘quv topshiriqlarini hal etish, bilish va mantiqiy fikrlash faoliyatini shakllantirishdir .

Geometriya materiallarini o‘rganish jarayonida o‘quvchilarda ziyraklik ,diqqat rivojlanadi.Ular geometrik shakllarni tasniflash,tabaqalashtirish ,taqqoslashga o‘rganadilar. O‘lchash malakalarini egallash orqali ularda mustaqillik va ishonch rivojlantiriladi.Maktab geometriya kursining asosiy maqsadi o‘quvchilarni mantiqiy tafakkur qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan ekan .Shu maqsadni amalga oshirish uchun o‘qish jarayonida bir qancha isbotlashga va hisoblashga doir masalalarni yechish talab qilinadi .Geometriya fanining vazifalaridan biri shakllarni o‘zaro taqqoslash masalasidir . Shakllarni o‘zaro taqqoslashda ularning chizmalaridan(tasvirlardan) foydalaniladi. Shakllarning chizmasini hosil qilishni geometriyaning birinchi masalasi deb aytish mumkin.Shakllarning ba’zi ma’lum xossalaridan foydalanib ,uning yangi xossalarini o‘rganish geometriyaning muhim umumiy vazifasidir.

Nostandart masalalar – bu yechim g‘oyasi ma’lum bo‘lmagan , aniq bir algoritm asosida hal qilinmaydigan hamda shartida ma’lum miqdorlar yetarli bo‘lmagan hisoblanib , bunday masalalar o‘quvchilarning darsdagi kognitiv faolligini faollashtirishga imkon beradi . Chunki o‘quvchilarda masalani yechish uchun g‘ayritabiiy g‘oyalar tug‘lishi mumkin . Bu esa mavzu va masala uchun kashfiyot deganidir. Ular o‘quvchilarni izlanish ,harakat, taqqoslash ,tahlil qilish , sintez qilish ,umumlashtirish , bitta obyektning funksiyalarini ko‘rish , bu ob‘yektning boshqalar bilan aloqalarini o‘rnatish qobiliyatiga yo‘naltiradi. Bularning barchasi o‘quvchilarning ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun zarurdir.

Biz quyida bir necha nostandart geometrik masalalar va ularning yechilish yo‘llarini ko‘rsatib o‘tamiz.

1-masala.Tomoni 1 ga teng kvadrat berilgan bo‘lib ,unga doira ichki chizilgan .

Doira ichiga kvadrat ichki chizilgan bo‘lib unga ham doira ichki chizilgan . Bu jarayon cheksiz davom ettirilgan bo‘lsa, har bir kvadratdan doira kesib olinganda hosil bo‘lgan yuzalar yig‘indisini toping.

Yechish:

Dastlabki holatda kvadratga doira ichki chizilib ,undan doira qirqib olinganda hosil bo‘lgan yuzani topib olamiz:

Kvadrat yuzi:  $S_k = a^2 = 1^2 = 1$

Kvadratga ichki chizilgan doira radiusi kvadrat tomonining yarmiga teng :  $r = \frac{a}{2} = \frac{1}{2}$

Doira yuzi :  $S_d = \pi r^2 = \pi \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{\pi}{4}$

Kesib olinganda hosil bo'lgan yuza :  $S = 1 - \frac{\pi}{4} = \frac{4-\pi}{4}$

Keying holda radiusi  $\frac{1}{2}$  ga teng bo'lgan doiraga tomoni  $b$  ga teng kvadrat ichki chizilgan ,

Kvadrat diagonali doira diametriga teng ekanidan :

$\sqrt{2} b = 2r$  ,  $b = \sqrt{2} r = \frac{\sqrt{2}}{2}$

Bu kvadrat yuzi:  $S_k = b^2 = \left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2 = \frac{1}{2}$

Kvadratga ichki chizilgan doira radiusi kvadrat tomonining yarmiga teng :  $r = \frac{b}{2} = \frac{\sqrt{2}}{4}$

Doira yuzi :  $S_d = \pi r^2 = \pi \left(\frac{\sqrt{2}}{4}\right)^2 = \frac{\pi}{8}$

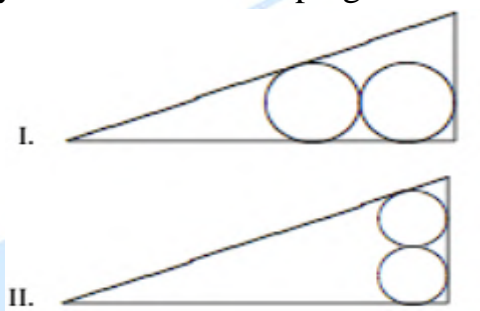
Kesib olinganda hosil bo'lgan yuza :  $S = \frac{1}{2} - \frac{\pi}{8} = \frac{4-\pi}{8}$

Bu jarayon cheksiz davom etadi , ko'rinib turibdiki cheksiz kamayuvchi geometrik progressiya bo'lyapti.

Birinchi hadi  $\frac{4-\pi}{4}$  , ga maxraji  $\frac{1}{2}$  ga teng.  $S = \frac{\frac{4-\pi}{4}}{1-\frac{1}{2}} = \frac{4-\pi}{2}$

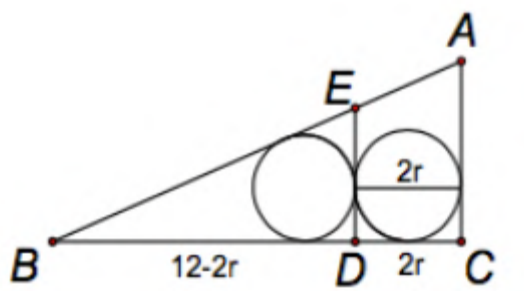
Bu masala orqali o'quvchilarning geometrik bilimlaridan tashqari sonli ketma - ketliklarga doir bilimlari ham sinovdan o'tkazilmoqda.

2. ABC to'g'ri burchakli uchburchakning katetlari va gepotenuzasi 5,12 va13 ga teng . Bu uchburchakning tomonlariga urinadigan qilib quyidagi chizmalardek ichki ikkita teng aylanalar chizilgan ,aylanalar radiusini toping .



Yechim :

I. Birinchi holatda quyidagicha chizmadan foydalanamiz:



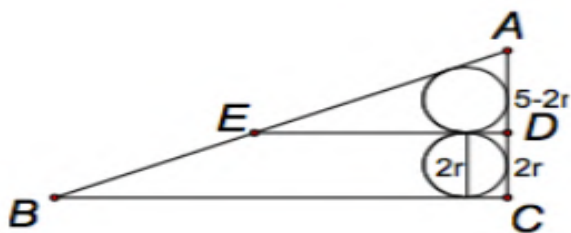
Bu holda  $\Delta ABC$  ga ichki chizilgan aylana radiusi  $R = \frac{a+b-c}{2} = \frac{5+12-13}{2} = 2$

$\Delta ABC$  va  $\Delta BED$  uchburchaklar o'xshashligidan mos tomonlar nisbati, ichki chizilgan aylana radiuslari nisbatiga teng.

$\frac{BD}{BC} = \frac{r}{R}$ ,  $\frac{12-2r}{12} = \frac{r}{2}$  proporsiyaning asosiy qoidasiga ko'ra

$$24 - 4r = 12r, 24 = 16r, r = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

II. Ikkinchi holatda quyidagi chizmadan foydalanamiz:



$\Delta ABC$  va  $\Delta AED$  uchburchaklar o'xshashligidan mos tomonlar nisbati, ichki chizilgan aylana radiuslari nisbatiga teng.

$\frac{AD}{AC} = \frac{r}{R}$ ,  $\frac{5-2r}{5} = \frac{r}{2}$  proporsiyaning asosiy qoidasiga ko'ra  $10 - 4r = 5r$

$$R = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$$

Quyidagi masalani yechishda qo'shimcha bir to'g'ri chiziq tushurish orqali yechimni topish oddiy o'xshashlik formulalaridan kelib chiqqanini ko'rish mumkin.

3.  $\Delta ABC$  ga tashqi chizilgan aylana markazi O, CO chiziq A uchidan tushgan balandliklari K nuqtada kesadi. P, M nuqtalar mos ravishda AK, AC kesmalar o'rtasi. PO chiziq BC ni Y nuqtada kesadi.  $\Delta BCM$  ga tashqi chizilgan aylana AB ni X nuqtada kesadi. Isbotlang: BXOY to'rtburchakka tashqi aylana chizish mumkin.

Yechimi:  $\angle XOP = \angle B$  shu tenglikni isbotlashimiz kerak.  $\angle B = \angle XMA \rightarrow \angle XMA = 90^\circ - \angle B \implies \angle XAK$  biz bu yerda ikkita  $\Delta XPA$  va  $\Delta XOM$  larning o'xshash ekanligini isbotlashimiz kerak.  $\angle XMO = \angle XAK$  demak  $\frac{AX}{XM} = \frac{AP}{OM}$  tenglikni isbotlasak yetarli bo'ladi. BXMC to'rtburchakka tashqi aylana chizish mumkin, shu bois

$\Delta AXM$  va  $\Delta ABC$  lar o'xshash,  $\rightarrow \frac{AX}{XM} = \frac{AC}{BC}$  (1).

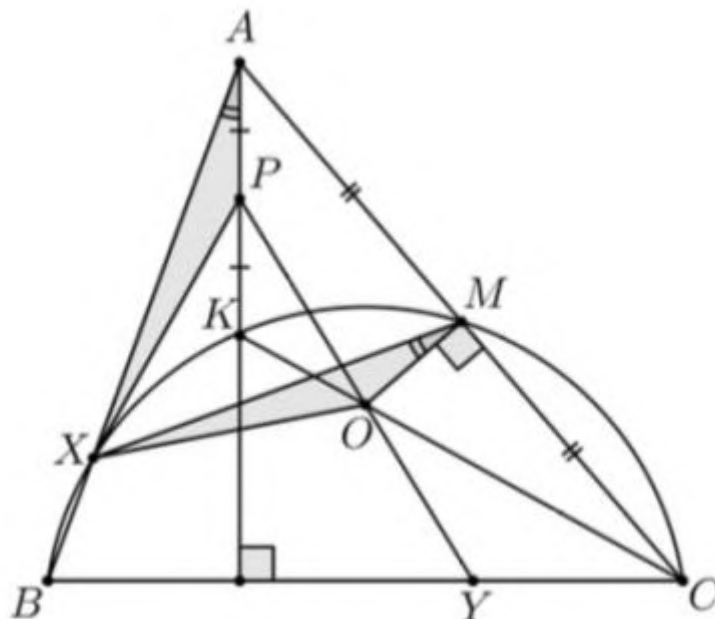
O nuqta  $\Delta ABC = 180^\circ - \angle A$  hamda  $\Delta AKC$ ,  $\Delta OMC$  va  $\Delta ACB$  larda sinuslar teoremasidan:

$$\frac{AC}{\sin A} = \frac{AK}{\sin(90^\circ - B)}, OC = \frac{OM}{\sin(90^\circ - B)} \rightarrow \frac{AK}{OM} = \frac{AC}{OC \sin A} \rightarrow \frac{AP}{OM} = \frac{AC}{2 OC \sin A} = \frac{AC}{BC}$$
 (2)

(1) va (2) lardan ikkita  $\Delta XPA$  va  $\Delta XMA = \angle B$  o'xshash ekanligini.



Demak,  $\angle XBP = \angle XMA = \angle B$



Nostandart masalalar quyidagi printsiplarga muvofiq tanlanishi kerak:

Mumkin bolgan qiyinchilik ,ya'ni masalalar o'quvchilar uchun qiyin bo'lishi mumkin,lekin bolalarning individual va yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda va dastur materialiga to'liq asoslangan bo'lishi kerak;

Jozibadorlik , ya'ni masalalar qiziqarli ,ko'ngilochar , xilma-xil bo'lishi kerak;

Rivojlanish xarakteridagi nostandart masalalar bo'lib ,agar o'qituvchi bolalarning qidiruv faoliyatini mohirona tashkil etsa ,o'quvchilarning fikrini to'g'ri yo'naltirsa , eng kattasamarani berishi mumkin.

Har xil nostandart masalalar va mashqlar uchun o'quvchilarning yoshiga mos bo'lgan har qanday masalalarni hal qilishning umumiy usullarini shakllantirish muhimahamiyatga ega .

Matematika darsliklari va darsliklarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki , ma'lum sharoitda har bir matn muammosini nostandart bo'lishi mumkin.

Matematikani o'qitishda nostandart masalalardan foydalanish nazariyasi va amalyotini tahlil qilish asosida ularning umumiy va o'ziga xos rolini belgilash mumkin.

Nostandart masalalar:

Bolalarni nafaqat tayyor algoritmdan foydalanaishga ,balki muammolarni hal qilishning yangi usullarini mustaqil topishga o'rgatish, ya'ni muammolarni hal qilishning asl yo'llarini topishga ko'maklashadi;

O'quvchilarning zukkoligining rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi;

Masalalarni hal qilishda noto'g'ri fikrlarning oldini olish ,ularning bilim , ko'nikmalarida noto'g'ri fikrlarni yo'q qilish , bilimda yangi bog'lanishlarni topish, ularni yangi sharoitlarda qo'llash, aqliy faoliyatning turli usullarini egallash uchun algoritmik metodlarni o'zlashtirishga yordam beradi;

О'quvchilar bilimining kuchi va chuqurligini oshirish uchun qulay sharoit yaratadi, matematik tushunchalarni ongli o'zlashtirishni ta'minlaydi;

О'quvchilar tomonidan o'rganilgan tayyor algoritmlar yo'q ;

Barcha o'quvchilar uchun kontent mavjud bo'lishi kerak;

Masala tarkibi qiziqarli bo'lishi ;

Biz dars davomida quyidagi metodlardan foydalanishimiz mumkin:

О'quvchilarga darsning nazariy qismi tushuntirilmaydida ,ularga amaliy- nostandart masalalar beriladi; О'qituvchi tomonidan hech qanday ko'mak berilmagan holda amaliy masalalarni tahlil qilish o'quvchining o'ziga qoldiriladi; О'quvchilarni fikrlari tinglanadi va ko'mak berilgan holda amaliy masalarni tahlil qilish o'quvchining o'ziga qoldiriladi. О'quvchilarning fikri tinglanadi va berilgan amaliy masalani hal qilish uchun o'quvchi duch kelgan yangi tushuncha o'qituvchi tomonidan nazariy asoslanadi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. H.Norjigitov,J.A.Baxromov. "Matematikadan olimpiada masalalarini yechish uchun qo'llanma ".Guliston -2014
2. Sh. Nematova "Matematika fanini o'qitishning nazariy masalalari va metodikasi", "Tafakkur nashriyot" T.: 2011
3. Internet saytlari .,,"Matematikafly" telegram kanali

## УХОД ЗА ДЕТЬМИ СО СПИДОМ.

*Юлдашева Зиедахон Шавкатбековна,  
Андижанский техникум общественного  
здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,  
преподаватель кафедры педиатрии*

### Аннотация

Малыш, живущий с ВИЧ, растет и развивается точно так же, как и его сверстники. Поэтому уход за ним в целом ничем не отличается от ухода за любым другим ребенком.

**Ключевые слова:** СПИД, ВИЧ.

Регулярно ходите с ребенком на прием к педиатру и на диспансеризацию в Центры профилактики и борьбы с ВИЧ/СПИДом. Тщательно соблюдайте все рекомендации, которые вы получили у специалистов. В срок проходите все назначенные анализы и обследования – это позволит следить за здоровьем малыша и вовремя замечать потенциальные проблемы.

Вовремя давайте ребенку все назначенные специалистами препараты и внимательно контролируйте их дозы. О том, как давать тот или иной препарат, вам расскажет врач.

В соответствии с рекомендациями врача соблюдайте график прививок. Малыши, живущие с ВИЧ, могут быть более уязвимы к другим инфекциям, и прививки помогут их иммунной системе создать дополнительную защиту от болезней.

Тщательно следите за здоровьем малыша и сообщайте врачу, если у ребенка появились симптомы заболевания или он даже просто необычно себя ведет. Обращайте особое внимание на следующие признаки:

- потеря аппетита,
- плохая прибавка в весе,
- повышение температуры,
- сыпь на коже,
- понос или рвота,
- кашель и затрудненное дыхание.

Для ребенка, живущего с ВИЧ, как и для всех детей, очень важен здоровый режим дня. Малыш должен достаточно отдыхать. Новорожденные дети спят около 20 часов в сутки, малыши до 2 лет — от 15 до 12 часов, старше 2 лет – около 12 часов. Более точно о том, сколько и как должен спать ребенок, вам скажет детский врач. Не забывайте о дневном сне для подросшего малыша. Он



поможет ему чувствовать себя бодрым и веселым в течение дня и даст достаточно сил для игр.

Обязательно гуляйте с ребенком. Прогулки активизируют обмен веществ, укрепляют и организм в целом, и иммунную систему в частности. Летняя жара или мороз – не повод отказываться от прогулки. Только следите за тем, чтобы малыш был одет по погоде, не перегревался и не мерз.

Закаляйте ребенка. Закаливание позволяет укрепить иммунитет и предупредить развитие простудных заболеваний у любого малыша. Об основных принципах закаливания и его методах, подходящих вашему ребенку, вы сможете узнать у педиатра. Тщательно следуйте всем его советам.

Когда малыш подрастет, организуйте его общение со сверстниками – прогулки на площадке, походы в гости. Позже ваш ребенок сможет посещать все детские учреждения наравне с другими детьми без каких-либо ограничений.

Дети с ВИЧ-положительным статусом более подвержены инфекционным заболеваниям, чем их сверстники. Из-за этого другие малыши даже с признаками легкой простуды могут представлять реальную опасность для вашего ребенка. Но не наоборот. Во всех остальных случаях вам не надо изолировать вашего малыша от других детей или создавать ему “особые условия”.

#### Литература:

1. Николаенко, Д. В. [Исследования М.В. Супотницкого и их значение для объяснения пандемии ВИЧ/СПИД](#) // Эпидемия ВИЧ/СПИД в Украине : журн. — 2006.
2. Супотницкий М. В. [Эволюционная патология. К вопросу о месте ВИЧ-инфекции и ВИЧ/СПИД-пандемии среди других инфекционных, эпидемических и пандемических процессов](#). — М.: Вузовская книга, 2009. — 400 с. — ISBN 978-5-9502-0378-7. [Архивная копия](#) от 27 февраля 2012 на [Wayback Machine](#)
3. [Шаинян, К. Прививка ВИЧ: лучше плохо, чем никак](#) : [арх. 31 мая 2012] // [Вокруг света](#) : журн. — 2012. — № 6 (июнь).

## ЭЛЕКТРОМАГНИТ ИНДУКЦИЯ ҲОДИСАСИ.

Новоидинов М.

### Аннотация

Электромагнитная индукция — явление возникновения электрического тока, электрического поля или электрической поляризации при изменении магнитного поля во времени или при движении материальной среды в магнитном поле.

**Калит сўзлар:** электромагнит индукция, индукция ЭЮК, Ленц қонуни.

Электромагнит индукция ҳодисаси. Фарадей тажрибаси. 1831 йилда Фарадей берк контур орқали ўтаётган магнит оқимини вақт бўйича ўзгартирганда унда электр токи ҳосил бўлишини топди. Бу тажриба ҳар хил вариантда бажарилди (7-расм). Контур деформация қилинади, контур илгарилама ҳаракат қилади ёки магнит майдонига нисбатан бурилади. Магнит майдони вақт бўйича ўзгариб туради. Берк контурда магнит оқимининг ўзгариши натижасида ҳосил бўладиган ток индукцион ток деб аталади, ҳодисанинг ўзи эса электромагнит индукция деб аталади. Индукцион токни юзага келтирадиган кучни индукцион электр юритувчи куч деб аталади.

Фарадейнинг асосий тажрибаларини кўриб чиқайлик.



Расм.7-1.

(е)Магнит тайоқчасини чулғамга киритсак, ток пайдо болганини сезамиз ва бирзумдаток йўқолади (гальвонометр кўрсаткичи нолга кайтади), сўнгра магнитчиқариб олсак, йана болади, фақат тесқари ёналишда ток юзага келади

Юқоридаги тасвирда кўрсатилганидек магнит тайоқчаси чулғамга киритилди ва у ерда 1 дақиқага шу ҳолатда қолдирилди; сўнгра уни чулғамга киритибчиқарилса, гальвонометрда нимакузатиш мумкин?

(а) Ўзгармайди (кўрсаткич нолда қолади ): Батарейасиз у ерда ток

бўлмайди.

(b) Магнит тайоқчаси чулғам ичида турса, кичик ток оқими юзага келади.

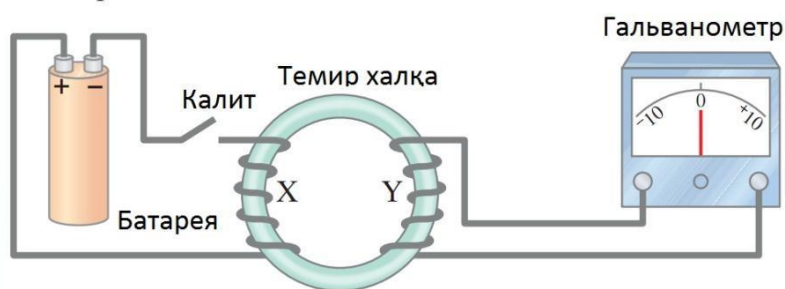
(c) Магнит тайоқчаси чулғам ичига киритилса, ток пайдо бўлади, сўнгра йўқолади

Ток пайдо бўлади ва ток кичик қийматда тўйинади Физикани буюк қонунларидан бири бўлган Фарадейнинг индукция қонуни ва унга кўра магнит оқимини ўзгариши ЭЮКни ҳосил қилади. Бу расмга кўра, чулғам ичида магнит тайоқчаси ҳаракатда бўлса, гальванометрда ток ҳосил бўлганини кўриш мумкин. Кўплаб турмушда асбоб-ускуналар, шу қаторда генераторлар, трансформаторлар, лентага ёки дискга (қаттиқ диск) ва компьютерхотирасига магнит орқали ёзиш электромагнит индукция ҳодисасиасосида ишлайди.

Юқорида келтирилган электр ҳамда магнетизмнинг боғлиқлигини икки кўринишини ҳам муҳокама этганмиз. (1) Электр токи магнит майдон ҳосил қилади; ва (2) магнит майдон электр токига ёки ҳаракатдаги зарядли заррага куч билан таъсир кўрсатади. Бу ҳодисалар 1820-1821 йилларда кашф қилинган. Шундан сўнг олимлар бир нарсадан ҳайратга тушишди: агар электр токи магнит майдон ҳосил қилса, магнит майдон ҳам электр токи ҳосил қила олармикан? Орадан 10 йил ўтиб, америкалик олим Жозеф Генри (Joseph Henry) (1797-1878) ва инглиз олими Майкл Фарадей (Michael Faraday) (1791- 1867) мустақил равишда буни имкони бор эканлигини аниқлашган. Аслида Генри буни биринчи бўлиб кашф қилган лекин Фарадей ўзининг натижаларини эртароқ чоп қилган ва бу ҳодисани батафсил ўрганган. Ҳозир бу ҳодисани ва унинг дунёни ўзгартирган татбиқлари, ҳамда электр генераторини кўриб чиқамиз,

### Индукция ЭЮК

Фарадей магнит майдон орқали электр токи ҳосил қилишга уринишларида, 7-2 расмда кўрсатилган қурилмадан фойдаланади. У Х чулғамни манбага улади, натижада ушбу занжир орқали электр ток оқими юзага келди ва темир халқадаги Х чулғам орқали магнит майдон ҳосил бўлди. Фарадей Х чулғамда кучли тўйинган ток натижасида юзага келадиган етарли даражада кучли бўлган магнит майдон, айнан темир халқанинг Y чулғамида ток юзага келтиришига умид қилган.



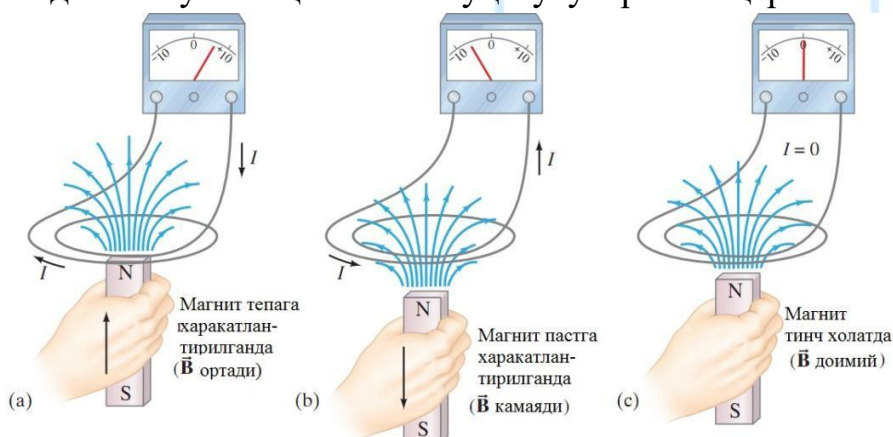


Расм 7-2. Индукция ЭЮКи бўйича Фарадей тажрибаси

Иккинчи  $Y$  занжирда, ҳар қандай токни аниқлаш учун фақатгальванометр жойлаштирилган эди. Ушбу тажриба доимий ток билан мувафакятсизликка учради. Бироқ узоқ изланишлардан сўнг, Фарадей  $X$  занжирда калитни улаганда,  $Y$  занжирдаги гальванометр кўрсаткичи кучли оғишган, калитни узганда эса тескари томонга кучли оғиш кузатилди.  $X$  чулғамдаги доимий ток, доимий магнит майдон юзага келиши оқибатида  $Y$  чулғамда ток ҳосил бўлмади.

Фақатгина  $X$  чулғамда ток ўтишни бошлаши биланоқ ёки калит узилиш жараёнида,  $Y$  чулғамда ток юзага келган. Тажриба асосида Фарадей шундай хулоса қилди: доимий магнит майдон ўтказгичда ток ҳосил қила олмаса ҳам, ўзгарувчан магнит майдони электр токи вужудга келтиради. Бундай ток - индукцион ток дейилади.  $Y$  чулғамдаги магнит майдон ўзгарганда,  $Y$  чулғамда ток ҳосил бўлади, худди занжирда ЭЮК бордек. Демак, ўзгарувчан магнит майдони индукция ЭЮКини юзага келтирар экан.

Фарадей электромагнит индукция соҳасида кўплаб тажрибалар ўтказди, бу ходиса электромагнит индукция ходисаси деб аталди. Масалан, 7-3-расмда кўрсатилганидек, агар магнит чулғам ичида тез-тез ҳаракатга келтирилса, симда индукцион ток юзага келади. Агар магнит тезлик билан чиқариб олинса, ток йўналишини тескари томонга ўзгартиради ( $B$  чулғам бўйлаб камаяди). Бундан ташқари, агар доимий магнит маҳкамланган бўлса ва чулғам магнит бўйлаб чиқариб ва тушириб турилса, яна индукция ЭЮКи юзага келади ва индукцион ток оқа бошлайди. Индукция ЭЮКи юзага келиши учун ҳаракат ёки ўзгариш бўлиши керак. Бу ҳолда магнит ҳаракатланадими ёки чулғам ҳаракатланадими буни аҳамияти йўқ. Бу уларнинг ҳаракатини нисбийлиги



ҳисобигадир.

7-3-расм (a) Магнит таёқчаси чулғам бўйлаб ҳаракатланса, дарҳол чулғамдаги магнит майдон ортади ва индукцион ток юзага келади. (b)

Агар магнит таёқчаси чулғамдан чиқариб олинса, ток йўналиши тескари

томонга ўзгартиради ( $B$  камаяди). Гальванометрнинг нол қиймати шкала марказида жойлашган, ток оқимининг йўналишига қараб унинг стрелкаси ўнг ёки сўлга оғади. (с) Агар магнит таёқчаси чулғамга нисбатан ҳаракатга келмаса,

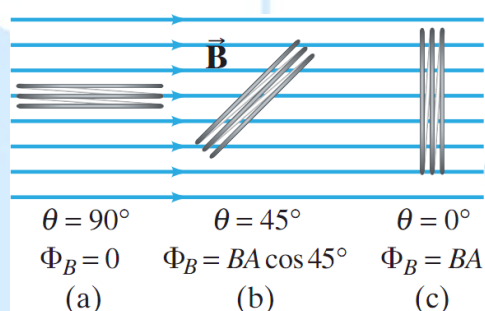
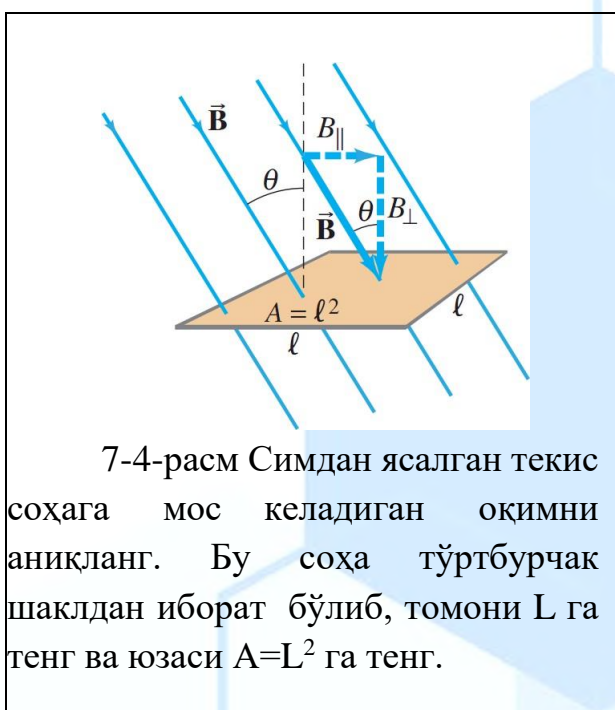
индукцион ток пайдо бўлмайди. Бу ерда ҳаракатлар ўзаро боғлиқлиги ҳисобга олинади: магнит таёқчаси маҳкамланиб, чулғам ҳаракатга келтирилса ҳам индукция ЭЮКи юзага келади.

Фарадейнинг индукция қонуни: Ленц қонуни

Фарадей индукция ЭЮКи миқдор жиҳатдан қандай катталикларга боғлиқ эканини ўрганиб чиқган. Унинг биринчи аниқлаган нарсаси шу бўлганки: Магнит майдон қанчалик тез ўзгарса, индукция ЭЮК шунчалар катта бўлади. Бундан ташқари индуктив ЭЮК ҳалқа юзасига боғлиқ (ва  $B$  билан ҳалқа юзаси орасида ҳосил бўлган бурчакка ҳам боғлиқ). Ҳақиқатда эса, индукция ЭЮКи айлана ёки ҳалқа юзаси ( $A$ ) орқали ўтувчи  $\Phi_B$  магнит оқимининг ўзгаришига тўғри пропорционал.  $A$  юза орқали ўтувчи биржинсли магнит майдон оқими қуйидагича ифодаланади:

$$\Phi_B = B_{\perp}A = BA \cos \delta \quad (7-1)$$

Бу ерда  $B$  бир жинсли майдон. Ҳалқа юзига перпендикуляр бўлган  $B_{\perp}$  бир жинсли магнит майдон  $B$  нинг ташкил этувчисидир, бурчак  $\delta$  бу  $B$  вектор ва ҳалқа юзига перпендикуляр бўлган чизик орасидаги бурчак. Бу катталиклар, томони  $L$ , майдони  $A=L^2$  га тенг бўлган тўртбурчак ҳалқа 7-4-расмда кўрсатилган. Ҳалқанинг юзи  $B$  векторга параллел бўлганда,  $\delta = 90^\circ$  ва  $\Phi_B = 0$ .  $B$  вектор ҳалқанинг юзига перпендикуляр бўлганда,  $\delta = 0^\circ$  ва  $\Phi_B = BA$  (бир жинсли).



Биз ўтган бобда кўрганимиздек, В чизиқларини (Е чизиқларига ўхшаш) шундай тарзда чизиш мумкинки, юзи бирлигидаги чизиқлар сони, майдон кучланганлигига пропорционал. Кейин  $\Phi_B$  оқим халқа билан қопланган майдондан ўтувчи чизиқлар сонига тўғри пропорционал деб қараш мумкин. 7-5 расмда келтирилгандек,  $\delta=90^\circ$  учун ҳалқалардан магнит майдон чизиқлари кесиб ўтмайди, яъни  $\Phi_B=0$ ,  $\delta=0^\circ$  бўлганда,  $\Phi_B$  максимум қийматга эришади. Магнит майдон оқими бирлиги тесла  $\cdot$  метр<sup>2</sup>, ёки веберь деб номланади:  $1\text{Wb}=1\text{T} \cdot \text{m}^2$ ,

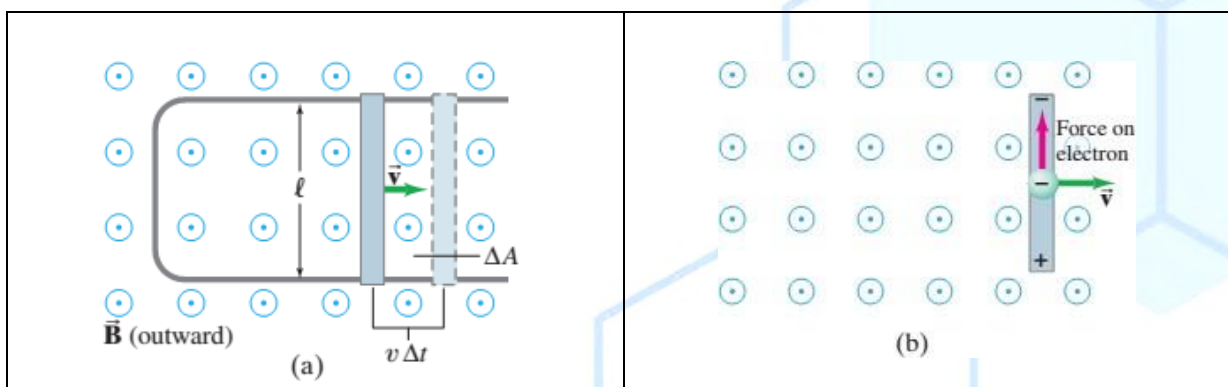
7-1 тенгламадаги оқимни ифодасидан Фарадейнинг изланишларини ёзишимиз мумкин: Занжирдаги индукция ЭЮКи, занжирдаги магнит оқими ўзгариш муносабатига тенг.

$$s = -\frac{\Delta\Phi_B}{\Delta t}$$

(7-2)

Бу фундаментал натижалар Фарадейнинг индукция қонуни дейилади ва бу қонун электромагнитизм асосларидан бири ҳисобланади.

Индукция ЭЮКи ҳамиша магнит оқимининг дастлабки йўналишини ўзгаришига тесқари йўналган бўлади.



7-6 расм. (а) В доимий магнит майдондаги U-формалик утказувчининг унг томонига ҳаракатланувчи утказувчан таекча. Ток соат стрелкаси буйича йўналган. (б) В сабабли метал таекчада электрондаги тепага йўналган куч; электронлар + зарядларни пастда колдирган ҳолатда таекчанинг тепасига йигилади

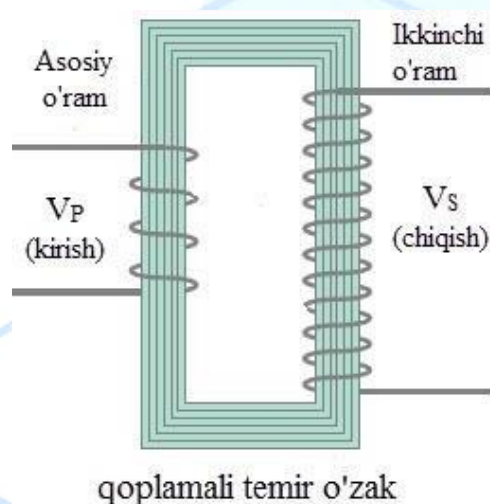
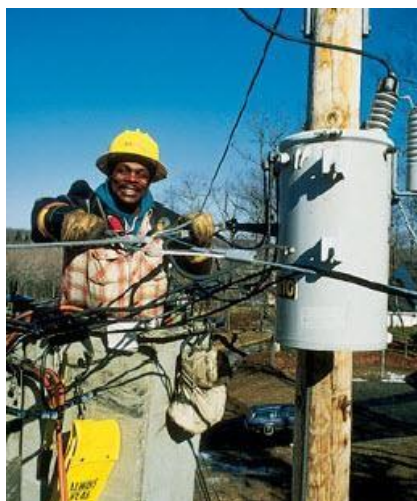
ЭЮК ни пайдо қилишни бошқа бир йули 7-6а расмда тасвирланган булиб бу ҳолат ЭЮК ни табиатини еритиб беришга ердан беради. Фараз қилинг, В доимий магнит майдони U-формалик утказувчи билан чегараланган юзага перпендикуляр ва ҳаракатланувчи таекча тинч ҳолатда турибди.

7-2 расмдан магнит таёқчаси ва чулғам орасидаги ўзаро ҳаракатга боғлиқлигига Ленз қонуни татбиғида кўришимиз мумкин. Чулғамдан ўтувчи оқим индукция ЭЮКини юзага келтиради ва ток вужудга келади. Ушбу



индукцион ток ўз магнит майдонини ҳосил қилади. Келтирилган 7- 2а расмда магнит таёқчаси ва чулғам орасидаги масофа камаяди. Чулғамдаги доимий магнит атрофидаги магнит майдон (майдончизиклари) ортади, бунинг натижасида оқим ортади. Магнит майдон чизиклари пастдан тепага томон йўналган (ўқувчидан қоғозга томон). Қарама қарши томондан тепага ортиши учун, чулғам ичидаги индукцион ток ҳосил қилган магнит майдон пастга йўналган бўлиши керак. Демак, Ленз қонунига кўра, ток 7-2а расмда келтирилгандек ҳаракат қилади (ўнг қўл қондаси бўйича). 7-2b расмдаги ҳолат учун магнит майдон оқимикамаяди, чунки магнит таёқчаси узоқлашади ва магнит майдони В камаяди, натижада ҳалқадаги индукцион ток ўз олдинги ҳолатини чақлашгаинтилиб ҳалқа бўйлаб тепага йўналган магнит майдони ҳосил қилади. Шундай қилиб, 7-2b расмдаги ток йўналиши 7-2а расмдаги нисбатан тескари йўналган бўлади.

Шуни такидлаш муҳимки, чулғамдаги ўтувчи оқим ўзгариш юз берса индукция ЭЮКи юзага келади, ва қуйида баъзи қўшимча аҳтимолликлар кўриб чиқилади.



7-7 Расм.Сим ёғочдаги пасайтирувчи трансформатор

7-8 Расм. Кучайтирувчи трансформаторни таъмирлаш

Трансформатор ўзгарувчан токни кучайтирувчи ёки пасайтирувчи қурилма. Трансформаторларни хоҳлаган жойда учратиш мумкин: сим ёғочдагиси (7-7 расм) электр компаниясидан келадиган юқори кучланишни уйларда фойдаланиш (120В ёки 240В) телефонлар, ноутбуклар ва электрик асбоблар учун камайтириб узатади, машинангиздаги свичаларга керакли кучланишни етказиб беришда ва бошқа ҳолатларда етказиб бериледи. Трансформатор иккита ўрамдан

ташқил топган, биринчи ва иккинчи ўрамдан. Иккаита ўрам ўзаро боғланган (изолятсияланган сим билан); ёки улар чеккасида энг кам электр

йўқотадиган темир қатламли асос билан боғланади (21-6 қисм) 7-8 расмда кўрсатилганидек. Трансформаторлар биринчи билан иккинчи ўрамдан оқиб ўтувчи электр токи орқали магнит оқимини яшаш учун ташкиллаштирилади. Биз шунингдек йўкотилган энергияни (қаршиликда) ҳисобга олмаймиз - бу унумдорлиги 99 % дан юқори бўлган ҳақиқий трансформаторлар учун яхши. Кучланиш биринчи ўрамга етиб келганида, магнит майдонидаги ўзгариш иккинчи ўрамда бир хил тебранишга сабаб бўлади. Бироқ ўрамлар сони туфайли кучланиш ҳар ўрамда ҳар хил бўлади. Фарадейнинг қонунига асосан иккинчи ўрамдаги кучланиш:  $V_s = N_s \times \Delta\Phi / \Delta t$

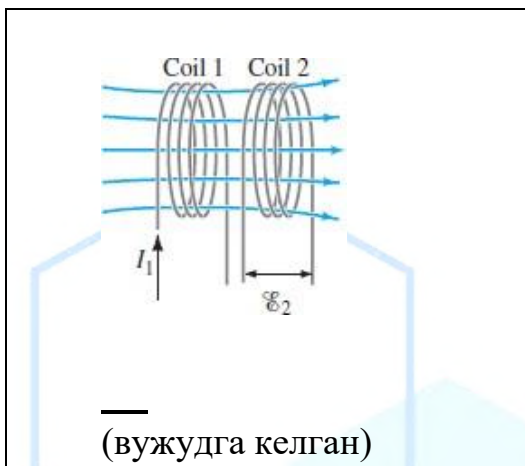
$N_s$  иккинчи ўрамдаги ўрамлар сони,  $\Delta\Phi / \Delta t$  магнит оқими ўзгаришининг тезлиги.

Биринчисидagi кучланиш  $V_p$ , у орқали ўтадиган оқимнинг ўзгариш тезлигига боғлиқ:  $V_p = N_p \times \Delta\Phi / \Delta t$

$N_p$  биринчи ўрамдаги ўрамлар сони. Бу шундай бўлади, чунки биринчи ўрамдаги оқим ўзгариши тескари кучланишни ишлаб чиқаради ва агарда қаршиликдаги кучланиш ҳисобга олинмаса келган кучланиш балансда бўлади (Киркофф қонуни). Биз тенгламани икки бўлакка бўламиз, жуда кам ёки умуман оқим йўқолмаган деб ҳисоблаб  $V_s / V_p = N_s / N_p$  (7-4)ни топамиз.

Трансформатор тенгламаси биринчи ўрамдаги кучланиш иккинчисига қандай боғланганини айтади,  $V_s$  ва  $V_p$  7-4 тенгламадаги иккаласи ҳам рмс ёки энг юқори қиймат бўлади. Ўзгармас кучланиш магнит оқим ўзгармаслиги туфайли иш бажармайди.

Агар иккинчи чулғам биринчисидан кўпроқ чулғам ташкил этса ( $N_2 > N_1$ ), трансформаторимиз кучайтирувчидир. Бунда иккинчи чулғамдаги кучланиш биринчисидagидан каттароқ бўлади. Масалан, иккинчи чулғам биринчисига қараганда 2 марта кўпроқ ўрам бўлса, ундаги кучланиш ҳам 2 марта катта бўлади. Агар  $N_1$  имиз  $N_2$  дан кичик бўлса, трансформаторимиз пасайтирувчидир. Электр кучланишимиз трансформатор билан камайтирилиб ёки оширилишига қарамасдан биз ҳечбир нарсага эга бўлмаймиз. Энергия сақланиши бизга чиқувчи қувват кирувчи қувватдан ҳеч қанақасига каттароқ бўлолмаслигини айтади. Яхши ишлаб чиқилган трансформатор 99% дан кўпроқ ФИК ли бўла олади. Бунда иссиқликка кам энергия йўқолади. Шу сабабли чиқувчи қувват кирувчи қувватга тенг бўлади.  $I_s / I_p = N_p / N_s$



Расм 7-9. Бир ғалтакдаги токнинг ўзгариши, иккинчи ғалтакда ток ҳосил қилади.  
1 ва 2 ғалтак.  
Coil 1 Coil 2

7-9 расмда курсатилганидек икки ғалтак бир бирига якин булса, бирида содир булган токнинг узгариши иккинчисида ЭЮК ни ҳосил қилади. Биз иккинчи ғалтакка Фарадей конунини ишлатамиз: иккинчи ғалтакда ҳосил булган  $\epsilon_2$  ЭЮК, ғалтак орасидан оқиб утувчи магнетик оқимнинг узгариш даражасига тенг. Иккинчи ғалтакдаги оқимнинг узгаришини биринчи ғалтакдаги  $I_1$  токнинг узгариши келтириб чиқаради. шунинг учун биринчи ғалтакдаги токни узгариш даражасига тенг.

$$(7-5) \quad \epsilon_2 = -M \frac{\Delta I_1}{\Delta t},$$

бу ерда вақт оралиғи жуда хам кичик ва доимий тенг,  $M$  эса узаро индуктивлик деб номланади. (манфийлик ишораси Ленз коидасига кура, вужудга келган ЭЮК оқим узгаришига қарши булади). Узаро индуктивликни бирлиги  $V \cdot s / A = \Omega \cdot s$  булиб генри (Н) деб, Жозеф Генри шарафига қуйилган:  $1 \text{ Н} = 1 \Omega \cdot s$

$M$  узаро индуктивлиги –узгармас булиб  $I_1$  га боғлиқ эмас.  $M$  геометрик омиллар: хажми, шакли, урамлар сони, икки урамнинг жойлашув урни ва темир (еки бошка ферромагнетик материал тури) га боғлиқ. Масалан 7-9 расмдаги каби икки ғалтак бир биридан канча узокда булса шунчалик кам оқим иккинчи ғалтақдан оқиб утади, шунинг учун  $M$  кичик булади. агар биз тесқари ҳолатни куриб чиксак: иккинчи ғалтакда токни узгариши биринчи ғалтакдаги ЭЮК ни ҳосил қилса, доимий узгармас  $M$  бир хил қиймат беради.

$$(7-6) \quad \epsilon_1 = -M \frac{\Delta I_2}{\Delta t}.$$

Узаро индуктивликка мисол қилиб трансформаторни олишимиз мумкин, бунда хамма оқимлар иккала ғалтақдан утгани учун боғланиш максимум ҳолатда булади. 21-7 булимда айтиб утганимиздек, узаро индуктивликни, қайта зарядка қилса буладиган батареяли: уяли телефон, электр автомобили ва бошка қурилмаларни индуктив зарядлаш каби бошка ҳислатлари хам бор. Бази бир электрон юрак стимуляторлари касалларга



юракка конни доимий окиб туришини таъминлайди (19-6 булим), юрак якинидаги юрак стимуляторида жойлашган иккинчи галтакка, ташки галтакдан узаро индуктивлик оркали кувватни етказиб беради. Бу турдагилар, бошка батарея билан кувватланадиган юрак стимуляторидан афзаллиги бор, жаррохликда заряди тугаганда алмаштириш хожати йук.

### Ўзиндуктивлик

Индуктивлик атамасини якка изоляция килинган галтакларга хам нисбатанкуллаш мумкин.

Качонки галтакдан еки соленоиддан утаетган ток узгарса, узгарадиган магнит оким галтак ичида пайдо булади, ва бу уз навбатида ЭЮК ни хосил килади.

Бу ЭЮК нинг мавжуд булиши оким узгаришига карши булади (Ленз конуни). бу худди мотор оркали хосилга келган орка ЭЮК га ухшайди. (масалан, галтак ичидаги ток ошади, магнетик окимини ошиши ЭЮК ни хосил килади, уз навбатида у хакикий токни усишига карши чикади). Хосил булган ЭЮК  $\mathcal{E}$  токнинг узгариш даражасига тенг булади.

(узгаришига карама карши йуналишда булади, шу сабабли манфий ишорабулади)

$$\mathcal{E} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}$$

(7-7)

Доимийликка тенг  $L$  уз-индуктивлик еки оддий килиб айтганда галтак индуктиви деб аталади. Бу хам генрида улчанади.  $L$  нинг катталиги темир узаги бор еки еглигига ва галтакни хажми ва шаклига боғлиқ булади.

узгарувчи ток занжирида (18-7 булим) хар доим баъзи бир индуктивлик мавжуд булади, агар занжир куп халка ва урамлардан ташкил топмаган булса, одатда бу жуда хам кичик булади.

Халкада мавжуд булган сезирарли уз-индуктивлик  $L$  индуктор деб аталади.

Занжир тасвирида куйидагича

белгиланади:

(индуктор белгиси)



### Фойдаланилган адабиётлар

1. Ахмаджонов О.И., Физика курси, 3 т. Ўқитувчи 1988.
2. Трофимова Т.И., Курс физики, М., Вқсшая школа, 2000.
3. Савельев И.В., Курс обўей физики, т. 3, М., Наука, 2000.
4. Грибов Л.А., Прокофьева Н.И. Основқ физики, Гардарика. М., 1998.

## ЛЕЧЕНИЕ СОЛНЦЕМ ВОЗДУХА И ВОДЫ.

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

### Аннотация

Солнце, воздух и вода — самые значительные и дорогие богатства человека. Они делают организм крепким, закаляют и предохраняют его от различных простудных заболеваний, например гриппа, ангины, воспаления легких, катара верхних дыхательных путей, иногда тяжело протекающих. Солнце, воздух и вода — источники здоровья, бодрости, работоспособности и долголетия.

**Ключевые слова:** Водолечение, гидротерапия, аэротерапия, солнцелечение.

Водолечение, или гидротерапия (*греч.* *hýdōr*, вода + *therapeía*, лечение), — направление альтернативной медицины. В России и некоторых странах СНГ считается официальной медициной.

Суть метода — наружное применение пресной воды (водопроводной, речной, озерной, дождевой) с целью предполагаемого лечения и профилактики заболеваний. Примеры водных процедур: ванна, душ, обливание, обтирание, укутывание. Эффективность этого метода не подтверждена качественными контролируруемыми исследованиями.

Водные процедуры используются при реабилитации после травм и при остеоартрите, исследования показывают небольшое уменьшение боли и некоторое увеличение подвижности поражённых суставов.

Как правило, они представлены душами (Шарко, шотландский, циркулярный, восходящий), ваннами (например, сероводородные ванны) или специальными процедурами: в ванне — подводный душ-массаж (подводный гидромассаж), вне ванны — обёртывание, аппликации.

Водолечение отличается от других видов лечения своей доступностью, простотой и безопасностью. Но при этом его эффективность при анкилозирующем спондилите не доказана. В зависимости от температуры воды водолечебные процедуры делят на холодные (ниже 20 °С), прохладные (21—33 °С), индифферентной температуры (34—36 °С), тёплые (37—39 °С) и горячие (40 °С и выше).

Термальное водолечение — экспериментальное лечение подземными водами с температурой 37—42 °С.

Аэротерапия (*aeris* — воздух; *therapia* — медицинские заботы, лечение) — направление [альтернативной медицины](#), в котором с целью лечения и профилактики заболеваний используется свежий воздух. Вариантами аэротерапии являются длительное нахождение на открытом воздухе и принятие [воздушных ванн](#).

Ранее аэротерапия широко применялась при лечении болезней лёгких. Лечение свежим воздухом не было эффективным и сошло на нет после изобретения антибиотиков. В настоящее время относится к альтернативной медицине.

Основной эффект от аэротерапии описывается следующим образом: открытый воздух охлаждает кожные рецепторы (если на улице прохладно), нервные окончания слизистой, приводя к повышению порога чувствительности, тренирует терморегуляцию организма, тем самым способствуя его закалке.

Плюсами этого метода лечения позиционируются закаливающий и вазоактивный эффекты.

При лечении свежим воздухом в туберкулёзных санаториях было много летальных исходов.

С помощью аэротерапии врачи в XIX веке пытались лечить [туберкулёз](#) лёгких. Десятилетиями санаторное лечение горным воздухом было стандартом в его лечении.

В 1860-е А. Шпенглер (*Alexander Spengler*) открыл санаторий для лечения туберкулёза горным воздухом в [Давосе](#). Следом подобные санатории появились в Аросе, Лейсине и Кранс-Монтане.

Солнцелечение, гелиотерапия (от греч. *helios* — Солнце и *therapeia* — лечение), использование лучистой энергии Солнца в лечебно-профилактических целях; один из видов [светолечения](#). На организм оказывают воздействие как видимые (световые), так и невидимые (инфракрасные и наиболее биологически активные — ультрафиолетовые) солнечные лучи. При С. (проводится в виде т. н. солнечных ванн) возникает [загар](#), активируются обменные процессы, [иммунитет](#) и улучшаются кровотоки и питание тканей, общее состояние, аппетит, сон. С. оказывает противорахитическое и закаливающее действие. Для проведения солнечных ванн устраивают специальные площадки — солярии, удалённые или защищённые (зелёными насаждениями) от источников пыли и шума. В зимнее время солнечные ванны принимают на специально оборудованных верандах, покрытых материалами, пропускающими ультрафиолетовые лучи. Чрезмерное воздействие солнечных лучей может привести к ожогам, солнечному удару, сердечно-сосудистым и нервным



расстройствам, обострению хронических воспалительных процессов. Противопоказания к С.: активные формы туберкулёза лёгких, новообразования, выраженная сердечная недостаточность, повышенная функция щитовидной железы и некоторые др. заболевания.

#### Литература:

1. Олефиренко В. Т. Водолечение, Восходящий узел орбиты. — М. : Большая российская энциклопедия, 2006.
2. Водолечение / Олефиренко В. Т., Уранов В. Н. // [Большая медицинская энциклопедия](#) : в 30 т. / гл. ред. [Б. В. Петровский](#). — 3-е изд. — М. :
2. Griffin, W. A. The Open-Air Treatment of Tuberculosis : [[англ.](#)] // Boston Medical and Surgical Journal. — 1906.
3. Rankin, G. The Open-Air Treatment of Tuberculosis : The «Dreadnought» hospital, Greenwich : [[англ.](#)] // BMJ. — 1902.
4. [Altitude therapy at the sanatorium for the treatment of tuberculosis](#) : [[англ.](#)] : [[арх.](#) 11 ноября 2019] // Universität Zürich. — 2019.
5. Парфенов А. П., Солнечное голодание человека, Л., 1963.

## ПОВЫШЕННОЕ ВНУТРИГЛАЗНОЕ ДАВЛЕНИЕ. ГЛАУКОМА.

*Шодмонова Жонона Жалолитдиновна,  
Андижан во имя Абу Али ибн Сины  
техникум общественного здравоохранения,  
преподаватель кафедры узкогого специализации*

### Аннотация

Здоровый глаз имеет постоянное внутриглазное давление (18-22 мм. рт. ст.), благодаря балансу притока и оттока жидкости. При глаукоме циркуляция жидкости в глазу нарушается, она накапливается, и внутриглазное давление начинает расти. При этом зрительный нерв и другие структуры глаза испытывают повышенную нагрузку, страдает кровоснабжение глаза.

**Ключевы слова:** Офтальмотонус, глаукома, открытоугольная глаукома, закрытоугольная глаукома .

Офтальмотонус — это не постоянная величина. Его показатели зависят от времени суток, возраста, общего самочувствия человека. Также глазное давление имеет тенденцию с возрастом повышаться. Поэтому после 40 лет нужно ежегодно посещать офтальмолога. Но возрастные изменения не единственная причина, из-за чего давление в глазном яблоке может измениться. К его повышению могут привести:

- стойкая артериальная или внутричерепная гипертензия;
- воспалительные заболевания глаз;
- сердечно-сосудистые патологии, которые приводят к задержке жидкости в организме;
- прием некоторых лекарств;
- постоянное напряжение и/или переутомление глаз;
- проблемы с сосудами;
- черепно-мозговые травмы;
- врожденные анатомические особенности строения глаза;
- климакс;
- наследственные патологии органов зрения.

Повышение внутриглазного давления наблюдается у людей, которые профессионально играют на некоторых видах духовых инструментов. Частое употребление крепкого чая или кофе нередко могут стать причиной высокого глазного давления, так как кофеин влияет на состояние сосудов. В группе риска также находятся тяжелоатлеты и люди, страдающие от хронического стресса.

Изменение офтальмотонуса в ту или иную сторону — опасный симптом, который может стать причиной потери зрения.



При увеличении давления происходит передавливание капилляров, что приводит к травмированию некоторых участков глазного яблока. Сдавливание оптических нервов становится причиной ухудшения обменных процессов, в результате орган зрения недополучает необходимых питательных веществ. Это приводит к стойкой, а иногда и необратимой потере зрения из-за атрофии глаза. Нередко высокое ВГД становится причиной возникновения глаукомы.

Не менее опасно и снижение офтальмотонуса. Если при высоком давлении наблюдается сдавливание сосудов, то при низком — нарушается работа стекловидного тела. Это приводит к уменьшению и деформации глазного яблока, потере зрения. При обнаружении признаков атрофии восстановить зрение сложно.

Иногда изменение глазного давления — симптом других патологических изменений в организме. Например, повышенное ВГД говорит о проблемах с сердечно-сосудистой системой, а низкое — указывает на сбой в работе печени.

Контроль за глазным давлением позволяет обнаружить отклонения от нормы вовремя. Своевременное и грамотное лечение помогает предупредить наступление негативных последствий.

Термин «глаукома» используется для обозначения группы заболеваний, для которых характерны поражение (нейропатия) зрительного нерва и изменение (выпадение) полей зрения, обычно сочетающиеся с повышенным внутриглазным давлением. Поражение зрительного нерва приводит к необратимой потере зрения, поэтому очень важны ранняя диагностика и своевременное лечение глаукомы.

Глаукома — одна из ведущих причин слепоты. Поздняя диагностика является основной причиной слепоты при глаукоме.

На сегодняшний день очевидна роль наследственности в развитии многих видов глаукомы, и любой человек с глаукомой у ближайших родственников (родителей, братьев и сестер) должен быть отнесен к группе риска, особенно после 40 лет. Кроме того, риск глаукомы повышается при сахарном диабете,



близорукости высокой степени, артериальной гипертонии, сердечно-сосудистых заболеваниях.

Ранняя и умеренная первичная открытоугольная глаукома часто протекает бессимптомно. Только при выраженном поражении зрительного нерва больные иногда отмечают нечеткость или затуманивание зрения. В редких случаях они замечают потерю периферического зрения; чтобы обнаружить дефект поля зрения, обычно необходимо закрыть лучше видящий глаз. Больные с перемежающейся закрытоугольной глаукомой могут жаловаться на боль в глазу или радужные круги вокруг источников света. Кроме того, приступ закрытоугольной глаукомы может сопровождаться тошнотой и рвотой.

Поскольку некоторые симптомы могут быть слабо выраженными, отсутствовать или маскироваться общими симптомами, важен тщательный офтальмологический осмотр.

### Диагностика

1. Измерение внутриглазного давления. Внутриглазное давление измеряется путем определения силы, необходимой для вдавления роговицы. Чаще всего его измеряют бесконтактным воздушно-струйным тонометром. К достоинствам данного метода относятся отсутствие необходимости в анестезии и малая вероятность переноса инфекции, поскольку роговицы касается лишь струя воздуха.

2. Исследование полей зрения. Чтобы выявить сужение полей зрения, необходимо специальное оборудование. Офтальмологи часто применяют автоматизированные периметры, при использовании которых больному предъявляют источники света с регулируемой яркостью в стандартно заданных позициях полей зрения.

3. Изменения диска зрительного нерва. Диск зрительного нерва можно разглядеть с помощью прямого офтальмоскопа, даже без расширения зрачка.

#### Формы глаукомы:

- Первичная (хроническая) открытоугольная глаукома — наиболее распространенная форма глаукомы. Вначале заболевание течет бессимптомно, лишь в далеко зашедшей стадии можно выявить выпадение полей зрения. Лечение начинают с лекарственных средств для местного применения (глазных капель), затем, в зависимости от общего состояния больного и побочного действия препаратов, могут понадобиться назначение лекарственных средств внутрь, лазерная хирургия или фистулизирующая операция.
- Закрытоугольная глаукома обычно развивается при дальнозоркости. Без лечения острый приступ глаукомы может привести к слепоте вследствие серьезного повреждения зрительного нерва. Первоочередная задача лечения —

как можно быстрее снизить внутриглазное давление, в этой ситуации требуется немедленное обращение к офтальмологу.

При всем многообразии глаукомы известно лишь несколько способов снижения внутриглазного давления. Их применяют последовательно по мере усугубления заболевания.

Начинают с использования глазных капель, снижающих внутриглазное давление. Эти препараты подавляют выработку или увеличивают отток водянистой влаги. Иногда используют комбинацию нескольких препаратов. Часто назначаемые бета-адреноблокаторы могут оказывать побочное действие на сердечно-сосудистую систему и бронхи.

Когда лекарственные препараты перестают снижать внутриглазное давление, прибегают к трабекулопластике с помощью аргонowego лазера. Вмешательство проводят амбулаторно. В первый раз оно дает эффект почти у 80% больных. К сожалению, через 5 лет примерно у половины успешно леченных больных внутриглазное давление опять повышается.

Операции, создающие пути оттока водянистой влаги из передней камеры глаза под конъюнктиву, эффективно снижают внутриглазное давление. Операция бывает успешной в 85—90% случаев, но иногда вызывает тяжелые осложнения, в том числе формирование катаракты. Хирургическое лечение позволяет снизить дозу лекарственных средств или отменить их. Кроме того, эффективность такого лечения не зависит от того, насколько добросовестно больной выполняет предписания врача. Хирургическое лечение чаще всего проводится при безуспешности медикаментозного и лазерного лечения.

#### Литература:

1. Алексеев Б.Н., Кабанов И.Б. Силиконовый дренаж в лечении глаукомы с неоваскуляризацией радужки и иридокорнеального угла // Вестник офтальмологии. 1986.
2. Анисимова С.Ю., Анисимов С.И., Рогачева И.В. Хирургическое лечение рефрактерной глаукомы с использованием нового, стойкого к биодеструкции коллагенового дренажа // Глаукома. 2006.
3. Астахов Ю.С., Егоров Е.А., Астахов С.Ю. Хирургическое лечение «рефрактерной» глаукомы // Клиническая офтальмология. 2006.
4. Венгер Г.Е., Пашковская В.А. Современные возможности оперативного лечения первичной глаукомы // Глаукома на рубеже тысячелетий: итоги и перспективы: Матер. Всерос. Науч - но-практ. конф. М., 1999.
5. Волков В.В., Ушаков Н.А., Юмагулова А.Ф. Способы оперативного лечения вторичной глаукомы при тяжелых ожогах глаз и их последствиях // Военно-мед. журн. 1981.
6. Веб сайт <https://ru.wikipedia.org/>

## ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ.

*Дадаходжаева Шохистахон Азизуллаевна*

*Андижанский техникум общественного*

*здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,*

*Главный преподаватель кафедры акушерства и гинекологии*

### Аннотация

Значение воспалительных заболеваний особенно велико, так как известно, что они часто обостряются, приводя больных к нетрудоспособности и даже инвалидизации. Кроме того, воспалительные процессы половых органов нередко ведут к нарушениям менструальной функции, вызывают бесплодие, общую интоксикацию организма с вовлечением в патологический процесс нервной системы, печени, почек и других жизненно важных органов и систем.

**Ключевые слова:** Вульвит, вагинит, цервицит, бартолинит, сальпингоофорит.

Причиной развития воспалительных заболеваний женских половых органов обычно являются микробные или вирусные возбудители.

Проблема воспалительных гинекологических заболеваний занимает важное место в деятельности врача [акушера-гинеколога](#).

Эти заболевания у гинекологических больных встречаются значительно чаще других заболеваний половых органов.

Являются наиболее часто встречающейся патологией в структуре заболеваемости гинекологическими заболеваниями.

Органы женской репродуктивной системы делятся по своему анатомическому расположению на два отдела:

- 1) нижний
- 2) верхний

Заболевания нижних отделов:

- Вульвит – воспаление слизистой половых губ и области преддверия влагалища.
- Вагинит – воспаление слизистой влагалища.
- Цервицит – воспаление цервикального канала.
- Бартолинит – воспаление бартолиновой железы (преддверие влагалища).

Причины воспаления нижних отделов женских половых органов:

- инфекции, передающиеся половым путем;
- дефекты гигиены;



- наличие эндокринных заболеваний (сахарный диабет, метаболический синдром, ожирение);
- применение ранее фармакологических препаратов (антибактериальная терапия);
- травматические поражения женских половых органов;
- аллергические реакции на средства гигиены, компоненты моющих средств, применяемых для стирки нижнего белья.

Клинические признаки воспаления:

- зуд, жжение в области наружных половых органов и влагалища;
- дизурия - болезненное мочеиспускание;
- диспареуния - боль при половом контакте;
- обильные выделения из половых путей, отличные по цвету и консистенции, имеющие резкий запах;
- боль в области наружных половых органов, отек, покраснение слизистой и даже повышение температуры тела (при бартолините).

Диагностика:

- сбор анамнеза, жалоб пациентки, осмотр на гинекологическом кресле «в зеркалах»;
- мазок на микрофлору, бактериоскопическое, бактериологическое, ПЦР и др. методы микробиологических исследований для обнаружения природы возбудителя.

Может включать в себя местное применение комбинированных противогрибковых либо антибактериальных препаратов, при обнаружении специфических возбудителей инфекций, передающихся половым путем (ИППП) будут назначены системная антибактериальная терапия, к которой чувствителен возбудитель. Кроме того важным этапом будет являться восстановление влагалищной флоры.

- сальпингоофорит (воспаление яичников и маточных труб),
- эндометрит (воспаление слизистой оболочки тела матки),
- пельвиоперитонит (воспаление брюшины),
- параметрит (воспаление околоматочной клетчатки),
- tuboовариальный абсцесс (гнойное воспаление придатков матки).

Это воспаление слизистой оболочки матки.

Причины: чаще всего связан с проведенными ранее инвазивными вмешательствами: раздельными лечебно-диагностическими выскабливаниями полости матки и цервикального канала, абортами, а так же в следствие тяжелого течения родов, перенесенных ранее инфекций.

При остром течении эндометрита возможно:

- повышение температуры;

- озноб;
- астения;
- тянущие боли внизу живота;
- обильные выделения из половых путей, возможны кровянистые.

В случае появления таковых симптомов обращение за помощью к врачу обязательно!

При хроническом течении женщина может столкнуться с:

- межменструальным кровомазанием;
- гипоменструальным синдромом (скудными менструациями);
- невозможностью забеременеть, либо с эпизодами невынашивания беременности.

Подобные жалобы являются нередкими у пациенток нашего отделения и требуют персонифицированного подхода к каждой пациентке с назначением соответствующей терапии.

Диагностика эндометрита:

- сбор анамнеза, жалоб пациентки, осмотр на гинекологическом кресле «в зеркалах»;
- мазки на микробиоценоз, ПЦР к инфекциям;
- анализы крови;
- ультразвуковое исследование органов малого таза;
- аспирационная / пайпель / вакуум-аспираторная биопсия эндометрия с последующим гистологическим исследованием;
- гистерорезектоскопия/ раздельное лечебно-диагностическое выскабливание полости матки и цервикального канала с последующим гистологическим исследованием.

Лечение:

- антибактериальная терапия;
- противовоспалительная терапия;
- дезинтоксикационная терапия;
- иммуномодулирующая терапия;
- хирургическое лечение в случае необходимости (например, наличии внутриматочных синехий);
- важным этапом является реабилитация: включающая себя гормональную, физиотерапевтическую терапию.

Сальпингоофорит. Это воспаление придатков матки (маточных труб, яичников)

При течении заболевания возможно:

- повышение температуры;
- недомогание;

- острые или тянущие боли внизу живота;
- расстройства со стороны мочевыделительной системы (болезненное мочеиспускание), а так же желудочно-кишечного тракта (вздутие живота, метеоризм).

В случае появления таких симптомов обращение за помощью к врачу обязательно! В данной ситуации специалисту - гинекологу предстоит проведение дифференциальной диагностики с целью исключения острой хирургической патологии, назначение терапии, в том числе антибактериальной и возможное хирургическое вмешательство. Крайне важно своевременное обращение в медицинское учреждение для предотвращения возможных осложнений, таких как развитие перитонита, образование гидросальпинкса, который впоследствии может привести к частичной или полной непроходимости маточных труб, вплоть до удаления маточной трубы, а также к спаечной болезни органов малого таза.

Диагностика сальпингоофорита:

- сбор анамнеза, жалоб пациентки, осмотр на гинекологическом кресле «в зеркалах»;
- мазки на микробиоценоз, бактериологическое исследование, ПЦР к инфекциям;
- анализы крови, мочи;
- ультразвуковое исследование органов малого таза, КТ;
- диагностическая лапароскопия.

Лечение:

- антибактериальная терапия;
- противовоспалительная терапия;
- противогрибковая терапия;
- постельный режим;
- хирургическое лечение;
- реабилитация, в том числе физиотерапевтическое лечение.

Вместе с тем, обращаться к врачу гинекологу нужно не только с ярко выраженными симптомами. Каждой женщине следует регулярно ходить на профилактические осмотры и сдавать анализы чтобы не запустить болезнь и не пропустить опасные для здоровья и даже жизни заболевания. Такие, например, как рак шейки матки, опухоли яичников и матки.



### Литература:

1. Юрасов И.В. Современные аспекты тактики при воспалительных заболеваниях органов малого таза у женщин. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Волгоград, 2015.
2. Пестрикова Т.Ю., Юрасов И.В., Юрасова Е.А. Воспалительные заболевания в гинекологии. М.: Литтерра, 2009.
3. Инфекции, передающиеся половым путем. Клинические лекции. Под ред. В.Н.Прилепской. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
4. Веб сайт <https://www.gosmed.ru/lechebnaya-deyatelnost>

## МЕТОДЫ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫСОКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ГИМНАСТИКОЙ

*Фердаусова Марьям Каландаровна*

*доцент кафедры «Физическая культура и спорт»*

*Узбекского государственного университета мировых языков, Ташкент*

### Аннотация

*В данной статье отмечается информация по усовершенствованию проведения практических заданий по гимнастическому виду спорта в учебном плане занятий физической культуры, проводимой со студентами направления искусства и культуры и подготовки высококвалифицированных спортсменов. В статье отражены методические правила развития гармоничности движений гибкости, силы, скорости, выносливости и других основных физических способностей и пути их использования в процессе теоретических и практических упражнений.*

**Ключевые слова:** *физическая культура, воспитание, действие, подход, направление, мониторинг, здоровье.*

### METHODS OF ACHIEVING HIGH RESULTS IN GYMNASTICS

*Ferdausova Maryam Kalandarovna*

*associate professor of the department "Physical culture and Sport"*

*of The Uzbek State World Languages University, Tashkent*

### Summary

*In this article, information on the improvement of practical tasks conducting on the Gymnastics in the curriculum of physical culture for students of direction of art and culture and training of highly skilled sportsmen is given in the tutorial. The article of development of motions harmonicity, flexibility, strength, speed, endurance and other basic physical capabilities and way of their use in the process of theoretical and practical exercises are reflected in the fact.*

**Keywords:** *physical culture, upbringing, action, approach, direction, monitoring, health.*

В литературе посвящённой организации и проведению гимнастических занятий слово «принцип в общем смысле толкуется как «правило», «закономерность», основные «требования», которым следуют в процессе проведения занятий.

В теории гимнастических занятий используются различные сферы воздействия, так или иначе имеющие высокую абстрактность, отражающие общие или частные закономерности подготовки гимнастов, то есть различные принципы, имеющие взаимные уровневые (иерархические) отношения. Существуют такие общепедагогические принципы, которые подходят для любой образовательно-воспитательной деятельности, в частности, гимнастических упражнений в качестве педагогически организованного процесса. [1; с.115] Здесь речь идет не только о дидактических методах (сознательность и активность, показательность, последовательность и т.д.), но и о воспитательных принципах (всестороннее развитие личности, связь воспитания с жизнью и т.д.).

Однако общая система принципов, которым необходимо следовать в деятельности наставничества этим не ограничивается. Здесь серьезную роль играют регулярность педагогического воздействия на физические возможности, привычно-адекватное ограничение в повышении плодотворности педагогического воздействия и другие.

При этом необходимо учитывать, что все эти принципы не являются специальными для гимнастических занятий. Поэтому, в гимнастике существуют не только общие, но и объективные правила учебного процесса, в связи с чем появляется необходимость разработки специальной системы принципов занятий. Они устанавливают важные, серьезные связи между воздействием занятия его результативностью, между составными частями смысла гимнастических занятий, между этапами учебного процесса и возрастанием уровня способностей гимнаста. К этим принципам также относятся единство направленности на высокие достижения и глубокой специализации, единство общей и специальной подготовки гимнаста, непрерывность процесса занятий, единство иерархичности повышения нагрузки и нацеленность на высокие нагрузки, волнообразность и вариантность изменения нагрузок, периодичность процесса занятий.

Единство направленности на высокие достижения и глубокой специализации. Согласно данному принципу, гимнастические занятия необходимо организовывать с учетом ближайшей и дальнейшей перспективы. В плане на перспективу необходимо отражение самых высоких соревновательных достижений для каждого гимнаста или команды. Каждый этап подготовки имеет свой «максимальный» результат. Для начинающего гимнаста – следующие нормы спортивных разрядов, для мастера спорта – норма мастера спорта международного ранга и т.д.

Принцип направленности на высокие достижения выражается в возрастающих требованиях к подготовке гимнаста на каждом уровне многолетних занятий.



Формирование духовной подготовки для достижения высоких спортивных достижений осуществляется под влиянием следующих факторов:

1) социальная важность результатов (формирование в качестве личности, прославление родины и ее возвеличение спортивными достижениями, становление социально-полезной личностью, посвящение своей деятельности народу, иметь материально-прочную основу, формирование в качестве спонсора, осуществление социально-педагогической деятельности и др.);

2) личные основы (внутренняя потребность, желание) занятия спортом (выполнение нормы мастера спорта, стать чемпионом в государственных, мировых, олимпийских играх);

3) творческая деятельность спортсмена и тренера на пути достижения новых побед (поиск новой техники, тактики, плодотворных способов и средств занятий);

4) уровень развития и организации спортивного движения в данной стране (проведение соревнований, поощрение за спортивные достижения – система вручения спортивного разряда, вознаграждение победителей крупных спортивных соревнований, вручение им орденов и медалей и т.д.).

Единство общей и специальной подготовки гимнаста. В основе данного принципа лежат понятия о существовании взаимных связей между специализацией гимнастики и всесторонним общим развитием гимнаста. Связь между победами на соревнованиях и всесторонним развитием спортсмена можно описать двумя закономерностями:

1. Единство организма, то есть взаимосвязь между всеми органами, системами и функциями в процессе деятельности. Так как организм состоит из общей единицы, развитие некоторых способностей не может происходить отдельно от других. Каждое свойство, качество, способность, в данном случае лучше развивается за счет развития другого свойства, качества, способности.

2. Взаимодействие умений и навыков различных движений. Насколько широк круг навыков и умений схожих с соревновательными упражнениями, настолько будет удобным условие для овладения новыми навыками и усовершенствования ранее освоенных.

При проявлении данных принципов необходимо опираться на следующие правила:

а) гимнастические занятия должны включать в себя и общую, и специальную подготовку спортсмена;

б) значение общей подготовки гимнаста во многом зависит от его гимнастической специализации, а значение специальной подготовки от условий, созданных общей подготовкой;

в) в процессе занятия необходимо следовать рациональному соотношению общей и специальной подготовки, так как не каждое из их соотношений может быть полезным для спортсмена [2; С 213]. Например, в период начальной подготовки 80% времени относится для общей физической подготовки, 20% времени для специальной физической подготовки. С ростом спортивного мастерства это соотношение возрастает, сравнивается с противоположным соотношением, то есть, 20% времени на общую физическую подготовку, а 80% времени расходуется на специальную физическую подготовку.

В каждом отдельном случае соотношение общей и специальной подготовки меняется в зависимости от возраста спортсмена, уровня спортивного мастерства, спортивной специализации, отдельных свойств, уровня выполнения упражнений, этапа и периода занятий.

Непрерывность процесса занятий. Этот принцип имеет три основных принципа:

1) гимнастическое занятие организовывается в качестве многолетнего процесса, проводимого в течении года, все его звенья должны быть связаны между собой и направлены на достижение самых высоких результатов;

2) действие каждого следующего занятия, микроцикла, этапа, периода прибавляясь к прежним результатам, должно укрепить и развивать их;

3) перерывы между занятиями должны быть так ограничены, чтоб они обеспечили необходимое качество, способность и навыки, в общем, непрерывный рост спортивных результатов.

На занятиях гимнастов между уроками должно использоваться 3-4 варианта перерывов:

а) следующий урок переходит на этап суперкомпенсации, то есть в период высокой деловитости;

б) следующий урок соответствует периоду полного восстановления деловитости;

в) следующий урок соответствует периоду не полному восстановлению работоспособности и некоторых функциональных показателей организма, то есть периоду утомления различного уровня у спортсмена.

Данные правила по-разному отражаются на подготовке гимнастов различных возрастов и умений. Например, при подготовке молодых спортсменов сравнительно реже используются упражнения с большой нагрузкой (1-2 раза в неделю), можно достичь непрерывности проводя уроки ежедневно один раз. При проведении занятий с гимнастами высокого уровня, очень хорошее достижение такого режима – сохранение существующего уровня, занимающегося: с ними необходимо проводить занятия ежедневно по 2-4 раза, 4-7 раз в неделю с большими нагрузками. Квалифицированные гимнасты на занятиях пассивны,

выходных дней совсем нет, а длительный активный отдых используется в качестве средства подготовки к нагрузкам следующего этапа подготовки после интенсивных занятий. [3; С 178]

Поэтапность возрастания количества упражнений и направленность на высокие нагрузки. Подготовительный опыт самых сильных гимнастов показывает, что в основе многих больших побед на соревнованиях лежат только упражнения высокого уровня и соревновательные нагрузки. Следовательно, каждый новый шаг на пути спортивных побед предполагает также новый уровень нагрузок занятий.

При осуществлении данного принципа необходимо следовать следующим правилам:

1. Рост спортивных успехов происходит только благодаря непрерывному постепенному повышению объема нагрузок во время отдельных занятий, а также недельных, месячных, годовых и всех многолетних занятий.

2. Для обеспечения серьезного роста функциональных возможностей гимнаста следует время от времени вносить самые высокие нагрузки в упражнения в соответствии с его уровнем подготовки, особенных свойств выбранного вида гимнастики, этапом и периодом процесса занятий.

3. По мере роста уровня упражнений и мастерства гимнаста, также должен расти «максимум» нагрузок, так как нагрузка, которая ранее была «максимум» теперь стала обычной, тем самым может не помогать повышению функциональных способностей организма.

Волнообразное изменение (повышение-понижение) и разнообразность количества упражнений. Рост спортивных результатов зависит не только от размера и продолжительности нагрузок, но также и от их разнообразности, изменчивости.

Известно, что однонормная, однотипная нагрузка, даже не в большой степени, утомляет гимнаста быстрее чем варианты нагрузки. Поэтому в процессе занятий необходимо в определенном порядке менять рост нагрузок упражнений, их объем и измерения темпа, тогда уровень подготовки гимнаста будет регулярно расти.

Существуют следующие формы, виды роста нагрузок:

1. Волнообразное изменение нагрузок. Здесь нагрузки постепенно повышаются, сначала резко растет, затем уменьшается, потом эта «волна» повторяется с еще большей степенью. Волнообразные колебания одинаково свойственны и для изменения объема нагрузок, и для изменения их быстроты.

Сначала объем нагрузки растет, в это время быстрота растет медленным темпом, затем, после определенной стабилизации объем начинает снижаться, а



скорость расти. Подобные изменения нагрузок встречаются на различных этапах, периодах процесса занятий. Различаются несколько категорий «волн»:

- а) малые волны, описывают изменения нагрузок на микроциклах занятий;
- б) средние волны, выражают изменение нагрузок на мезоциклах занятий;
- в) большие волны, описывают изменение нагрузок на макроциклах (полугодовых, годовых, многолетних) занятий. [2; С 215]

2. Линейный рост нагрузок. В данном случае и объем нагрузок, и скорость повышается медленно, одновременно, равномерно. Например, нагрузка занятия повышается в течении недели, месяца. Как показывает практика, в первые года занятий целесообразным считается однонормное повышение объема на 30-45% в год, а скорости до 15-20%.

3. Ступенчатое изменение нагрузок. Здесь рост нагрузок меняется с их относительной стабильностью на протяжении нескольких занятий. Это облегчает процесс приспособления к работе занятий. Во время перехода от одной «ступеньки» ко второй нагрузки изменяются меньше чем линейный рост. Такая форма изменений также дает возможность освоению больших нагрузок.

4. Изменение нагрузки путем резкого, крутого повышения. В данном случае нагрузка резко поднимается до максимума, возможного для этого занятия, затем также резко снижается до определенной степени. «Прыжки» в росте нагрузок ставят самые высокие требования функциональным и адаптационным возможностям организма. Они считаются важным фактором повышения степени упражняемости. Но они оправдают себя только если гимнаст заранее подготавливался к таким «прыжкам». Иначе такая форма перемен нагрузки окажет негативное влияние на здоровье, рост спортивных результатов.

Использование того или иного метода изменения нагрузок зависит от поставленных перед занятием гимнастикой целей, возраста и умения гимнаста, уровня занятий и других.

Периодичность процесса занятий. Под периодичностью (циклическостью) мы понимаем периодичное повторение круговых движений, законченных по отношению к отдельно повторяющимся циклам в течении времени процесса занятия (уроков, этапов, периодов) [1; С 221]. Здесь условно используются понятия микроцикл, мезоцикл и макроцикл. Микроцикл от латинского означает «mikro»-маленький, «sikl»-период, то есть «малый период». Мезоцикл – от латинского означает «mezo»-промежуток, «sikl»-период, то есть «промежуточный период». Здесь в промежутке между малым и средним периодом необходимо понимать запланированные занятия. Макроцикл – от латинского означает «makro»-большой, «sikl»-период, то есть «большой период».

Данный принцип осуществляется при организации занятия. Его сущность заключается в том, что весь процесс упражнения – от его самых простых звеньев (отдельного урока) до этапов многолетних занятий – все должны быть составлены в форме периодов. Периоды различаются следующим образом:

- 1) малый-период с малым количеством упражнений или микроциклы; их продолжительность от 2-3 дней до 7-10 дней;
- 2) промежуточные занятия или мезоциклы; их продолжительность от 3 недель до 5-6 недель;
- 3) большой-много упражнений или макроциклы; их продолжительность от 3-4 месяцев до 12 месяцев и более (например, полугодовой, годовой и четырех годовой (на олимпиаде) циклы).

Каждый новый цикл считается продолжением, развитием предыдущего. Все выше описанные процессы: возможность запланировать, осуществить самым должным образом процесс упражнения, упорядочить, систематизировать объем нагрузок занятий и соревнований, являются средствами и методами в достижении поставленных задач - достичь высоких результатов, повысив тем самым качество воспитательного процесса.

### Литература

1. MAMIROVA, D. (2019). ASSOCIATION OF PHYSICAL PREPAREDNESS AND ACTOR MASTERY IN A SINGLE APPROACH DURING FUTURE SPECIALISTS TRAINING. *Culture and Arts of Central Asia*, 9(1), 68-72.
2. Mamirova, D. T. (2019). INFLUENCE OF EASTERN HERITAGE ON THE FORMATION OF PERSONAL DEVELOPMENT. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 430-433.
3. Мамирова, Д. Т. (2019). Основы организации и управления массовыми видами спорта в системе непрерывного образования. *Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта*, (7 (173)), 113-117.
4. Мамирова, Д. Т. (2021). Физиологические изменения в организме при физических нагрузках и средства восстановления. *Международный инженерный журнал исследований и разработок*, 6(1).
5. Mamirova, D. T. (2019). SOCIAL FACTORS AND MOTIVATION AS A WAY OF INCREASING ATTRACTING STUDENT YOUTH TO REGULAR ACTIVITIES BY PHYSICAL CULTURE AND MASS SPORTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(4), 370-375.
6. Мамирова, Д. Т. (2021). Национальная методология управления спортивно-массовыми мероприятиями. *Universum: филология и искусствоведение*, (1 (79)), 4-6.

7. Мамирова, Д. Т. (2022). ПРИЧИНЫ ПЕРНАПРЯЖЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ ЛЮДЕЙ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ. *Journal of new century innovations*, 10(3), 103-108.
8. Мамирова Д. Т. (2021). СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ. Академические исследования в области педагогических наук, 2 (10), 867-870.
9. Mamirova, D. T. (2019). SOCIAL FACTORS AND MOTIVATION AS A WAY OF INCREASING ATTRACTING STUDENT YOUTH TO REGULAR ACTIVITIES BY PHYSICAL CULTURE AND MASS SPORTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 460-465
10. Mamirova, D. T., Abraykulova, N. E., Fazlieva, Z. K., Zokirova, S. M., & Jumaev, S. S. (2022). The Manifestation Of Creative Potential By Integrating Physical Culture And Departments Of The Youth Movement In Uzbekistan. *Journal of Positive School Psychology*, 6(7), 5221-5228.
11. Tavakulovna, M. D., Erkinovna, A. N., Kamarbekovna, F. Z., Muratovna, Z. S., & Saidovich, J. S. (2022). Physical education and “union of youth” as an application of creative potential in Uzbekistan. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(6), 430-439.
12. Tavakulovna, M. D., & Kamarbekovna, F. Z. (2021). THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN PROFESSIONAL APPLIED TRAINING IN THE UNIVERSITIES OF ARTS AND CULTURE. *International Engineering Journal For Research & Development*, 6(1), 6-6.
13. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022). METHODOLOGY FOR CARRYING OUT THE EDUCATIONAL PROCESS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(3), 457-459.
14. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022). OECD Principles of Corporate Governance and Well Organized Corporate Governance in Liverpool FC. *Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 4, 55-58.
15. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022, March). USE OF MULTIMEDIA IN THE TRAINING PROCESS OF YOUNG GRECO-ROMAN WRESTLERS. In *Archive of Conferences* (pp. 32-37).



## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ АКТЕРСКОГО ИСКУССТВА

*Фердаусова Марьям Каландаровна*

*доцент кафедры «Физическая культура и спорт» Узбекского государственного университета мировых языков, Ташкент*

### Аннотация

*В данной статье отмечается неотъемлемая связь физической культуры в профессиональной подготовке студентов направления актерского искусства. Рассматриваются вопросы организации и методики проведения занятий по названной дисциплине. Статья включает в себя теоретический и практический материал исследований, практических наработок по проблемам подготовки будущих специалистов.*

*Ключевые слова: искусство, физическая культура, личность, воспитание, система, действие, психофизические действия, творческий процесс.*

## PHYSICAL CULTURE IN TRAINING OF STUDENTS IN THE DIRECTION OF ACTING ART

*Ferdausova Maryam Kalandarovna*

*associate professor of the department "Physical culture and Sport" of The Uzbek State World Languages University, Tashkent*

### Summary

*In this article, an inalienable connection of physical culture in the professional training of students in the direction of acting is noted. He considers the organization and methods of conducting classes on the discipline. It includes theoretical and practical material of research, practical developments on problems in the training of future specialists.*

*Keywords: art, physical culture, personality, upbringing, system, action, psychophysical actions, creative process.*

*«...Они помогут вам быть ловчее, расторопнее, подвижнее на сцене при вставании, сгибаниях, поворотах, при беге и при разных трудных и быстрых движениях. Вы научитесь действовать в скором ритме и темпе, а это доступно лишь хорошо упражнённому телу».*

*К.С. Станиславский*

Сегодня общество интересуется не только наличием качественных знаний у будущих специалистов, но и нравственное, духовное и физическое состояние носителя знаний. Физическая культура является составляющей педагогической культуры и, в свою очередь, включает цели и ценности личности, стиль деятельности, мотивации, поведения.

На современном этапе развития актерского искусства происходят принципиальные социально-экономические преобразования. Сложившаяся социокультурная ситуация выдвигает необходимость обращения общества к общечеловеческим ценностям, возвращения образования в контекст культуры и искусства, возвышающей личность. Это существенно изменяет всю систему профессиональной подготовки будущего специалиста, так как на первой стадии образования именно он выполняет социальный заказ - воспитать творчески активную личность, способную решать задачи в нестандартных условиях, гибко и самостоятельно использовать полученные знания в разнообразных жизненных ситуациях, творчески преобразовывая окружающую действительность через воспитание человека культуры и целого поколения.

Особое значение приобретает проблема формирования физической культуры личности у будущего специалиста направления актерского искусства, так как основной целью его деятельности - не только обеспечить усвоение теоретических знаний, но и сформировать двигательные умения и навыки, привить потребность в регулярных занятиях физической культурой, в формировании здорового образа жизни.

Позиция нового видения сущности физического воспитания студентов направления актерского искусства получила развитие в работах В.К. Бальсевича, Н.Н. Визитея, М.Я. Виленко-го, В.М. Выдрина, В.Н. Курья, Л.И. Лубышевой, В.И. Ляха, А.П. Матвеева, В.А. Петькова, Г.М. Соловьева, В.И. Столярова, Н.Х. Хакунова, В.В. и др.[3.с 85]

Воспитание актерского искусства является важным элементом системы физического воспитания и выступает как явление системное, средства и методы которого всесторонне воздействуют на организм и личность занимающихся.

К.С. Станиславский считал, что путь к развитию возможностей актерского дарования лежит через постижение законов психотехники, через активную тренировку психофизического аппарата актера. Основы драматической школы, заложенной К.С.Станиславским, во многом базируются на разработке принципов и навыков актерской психотехники, выделенной им в специальный комплекс обучения «тренинг и муштра».

В данном контексте потенциалами, содержащимися в составе профессиональной компетентности студентов направления актерского искусства, должны стать: потребность в физическом самосовершенствовании;

профессионально-прикладная физическая подготовка; осознанно-ценностное отношение к физическому здоровью; взаимосвязь духовного, психического и физического здоровья; индивидуальная физическая культура.

Реалистические принципы «системы» К.С. Станиславского: Истинным творцом в художнике является его подсознание. «Система» только подготавливает почву для вдохновения, и если человек от природы бездарен, «система» ему не поможет. Эти законы творчества не изобретены Станиславским, а взяты им из «природы человеческих отношений, чувств» и систематизированы, то есть организованы в «систему».

«Система» включает в себя две части:

- 1) *работа актёра над собой* (развитие психотехники и физического аппарата актёра – голоса, речи, пластики, ритмики и т.д.);
- 2) *работа актёра над ролью* (действенный анализ).

Ставя пьесы разных авторов, мы каждый раз создаём на сцене свою, особенную сценическую правду, но самая условная сценическая правда должна строиться по законам жизненной правды, потому что только при этом условии спектакль может быть понятен зрителям и заражать их эмоционально и физически. [2.с 28]

**Физические действия** - это те, для которых требуется преимущественно физическая (мускульная) энергия – пилить, строгать, умываться, ласкать, отталкивать, обнимать и т.д.

**Психические действия** - имеют целью воздействовать на **психику** (чувство, ум или волю) партнёра или самого себя: например, просить, объяснять, убеждать, упрекать, утешать, требовать, приказывать, хвалить, ругать и т.д.

Психические действия в свою очередь можно разделить на:

- 1) *внешние* (направленные на сознание партнёра);
- 2) *внутренние* (направленные на изменения в собственном сознании).

Например, взвешивать, изучать, стараться понять, оценивать, наблюдать, подавлять свои чувства или желания и т.д.

На практике преобладают сложные **психофизические** действия, в которых смешаны физические с психическими действия, действия внешние с внутренними, сознательные с импульсивными. И разделение этих действий принято для удобства.

Логика и последовательность действий как элемент актёрского мастерства.

Попадая на сцену в качестве актёра, человек первоначально разучивается делать самые простые действия: ходить, сидеть, есть, пить, спать, разговаривать, то есть такие, которые в жизни мы все выполняем рефлекторно, не задумываясь. Это происходит потому, что сценическая жизнь осуществляется в условиях художественного вымысла, при которых у актёра исчезает практическая



необходимость в совершении действия, ведь эти действия необходимы персонажу, исполняемому актёром, а не самому актёру.

Например, чтобы правдиво выполнить такое простое физическое действие, как надеть пальто, актёр должен ответить себе на множество вопросов: для чего я надеваю пальто, куда я уйду, зачем, каков план моих дальнейших действий и т. д. и т.п.

Кроме того, нужно знать какое у меня пальто:

- новое, красивое, которым я горжусь или,
- наоборот, старое, поношенное, которого я стыжусь, – моё отношение к

пальто потребует от меня по-разному с ним обращаться.

Таким образом, добиваясь правдивого выполнения простейшей физической задачи, актёр должен нафантазировать целый ряд «если бы», оправдать все предлагаемые обстоятельства. [2.с 32]

Но этого мало. Сочинив себе все предлагаемые обстоятельства, актёр теперь должен выстроить себе всю последовательность одевания в соответствии с этим вымыслом: если, например, у пальто рваная подкладка, я буду осторожно продевать руку в рукав и, может быть, всё-таки попаду в дыру – тогда придётся выпутывать руку из прорехи и снова вдевать в рукав; а если одна пуговица при вдевании её в петлю отрывается и т. д. и т.п.

Таким образом, умение выстроить на сцене правильную логическую последовательность своих действий – необходимое актёру качество, позволяющее построить на сцене «жизнь человеческого тела». Поскольку только правдивая «жизнь человеческого тела» роли позволяет породить и правдивую «жизнь человеческого духа» роли, т.е. выполнить на сцене главную творческую задачу актёра.

Выполнение физических задач сильно влияет на психику человека. Например, вам предстоит секретный разговор, и вы закрываете дверь. А дверь не закрывается – только вы её закроете – она снова открывается. Естественно, что в процессе «борьбы с дверью» у человека возникает внутреннее раздражение, которое потом отразится и на предстоящем разговоре.

Выполняя психическое действие (то есть добиваясь изменения в сознании партнёра) мы, в конечном счёте, стремимся к тому, чтобы партнёр поменял своё физическое поведение:

-например, утешая плачущего, мы стремимся заставить его улыбнуться;

-или: если мы просим о чём-то, то тем самым добиваемся от партнёра, чтобы он: встал, – подошёл к нужному нам предмету, – взял его и – передал нам.

Таким образом, выполняя сложную психологическую задачу, мы должны перевести её в логическую цепочку **простых физических действий**, это нам

позволит сделать выполнение задачи активным, внимание – обострённым, а сценическое общение – необыкновенно острым.

Логично выстроенная на сцене «жизнь человеческого тела» роли помогает актёру обрести чувство правды и веру на сцене. А для тренировки в себе логики и последовательности действий К.С. Станиславский рекомендовал актёрам упражнения на память физических действий и ощущений.

Когда речь заходит о действии, следует различать два понятия: действие и приспособление.

**Действие** отвечает на вопрос: что делает человек (готовит еду, красит забор, плывёт по реке, утешает кого-то); а приспособление отвечает на вопрос: как, каким образом он это делает (намазывает масло на хлеб или варит суп; «накатывает» краску на забор малярным валиком или мажет его кистью; правит моторным катером или гребёт вёслами; убеждает горящего в том, что потеря его ничего не стоила или пытается отвлечь его внимание от предмета печали смешным анекдотом). [1.с 22]

Для актёра одинаково важны оба эти элемента. При этом важно понимать, что принципиальной разницы между действием и приспособлением нет – и то и другое – действие. Разница только в их взаимоотношениях, подчинённости приспособления действию.

Формирование культуры личности студентов направления актерского искусства средствами физического воспитания осуществляется через последовательно взаимосвязанные этапы (репродуктивный, нормативный, творческий). Понятия о ритмической гимнастике, танцевальной гимнастике, тренажеры, народный танец, бальный танец, эстрадно - спортивный танец, танцевальный ансамбль спортивного, эстрадного, бального танца, что подразумевает:

- 1 Музыкально-двигательную деятельность
- 2 Ритмика, пластика, композиция, музыка
- 3 Физическое развитие
- 4 Знание, умение, навыки
5. Занятия в творческих коллективах
6. Потребности, мотивы, интересы, ценности
7. Эмоции, чувства, целеустремленность, сила воли
8. Познавательный (качество знаний о музыке, искусстве, физической культуре)
9. развитие собственной творческой самостоятельности, овладение основами хореографии, качество и количество освоенных элементов хореографии, танца и другое.
10. новизна,

11. оригинальность,
12. эффективность,
13. импровизация,
14. эмоциональность

Воплощением наличия положительного отношения к ценностям физической культуры, эмоционально-творческой активности, устойчивая способность вхождения в образ.

Овладение способами и приемами двигательной деятельности, привитие интереса;

Овладение приемами и навыками творческо-двигательной деятельности принятие ценностей физической культуры;

Освоение самостоятельной творческой деятельности, формирование опыта творческо-двигательной деятельности формирование потребности в занятиях физическими упражнениями. [3.с 87]

Таким образом, формирование физической культуры и функциональной подготовленности личности целесообразно осуществлять в процессе воспитания актерского искусства, что требует, во-первых, разработки модели как методологического ориентира составляющей процесс, а во-вторых, конструирования технологии как необходимой составляющей формирования физической культуры личности.

Для достижения поставленной цели и решаются следующие задачи:

1. Обосновать роль и место актерского воспитания в формировании физической культуры личности.
2. Разработать модель формирования физической культуры личности студентов средствами актерского воспитания.
3. Разработать и экспериментально обосновать технологию формирования физической культуры личности студентов средствами актерского воспитания.

Итак, в процессе обучения будущего актёра просто необходимо создание базового физического тренинга актёра. Занятия пластикой ни в коем случае не должны подменяться просто физкультурой, разминкой, растяжкой и другими разминочными упражнениями. Необходимо обязательно придать занятиям творческий характер. Только целостный процесс воспитания физического аппарата будущего актёра сможет сформировать творческую личность, обладающую безграничными возможностями.

И в заключение не могу не привести слова К.С. Станиславского из его книги «Работа актёра над собой»:

*«Только знать систему – мало. Надо уметь мочь. Для этого необходима ежедневная, постоянная тренировка, муштра в течение всей артистической карьеры... Для того, чтобы внешне выявлять тончайшую и*



часто подсознательную жизнь нашей органической природы, необходимо обладать исключительно отзывчивым и превосходно разработанным голосовым и телесным аппаратом. Надо, чтобы они с огромной чуткостью и непосредственностью мгновенно и точно передавали тончайшие, почти неуловимые внутренние переживания. Иначе говоря - зависимость телесной жизни артиста на сцене от духовной его жизни особенно важна. Вот почему артист... должен позаботиться не только о внутреннем аппарате, создающем процесс переживания, но и о внешнем, телесном аппарате, верно передающем результаты творческой работы чувства – его внешнюю форму воплощения...»

### Литература

1. MAMIROVA, D. (2019). ASSOCIATION OF PHYSICAL PREPAREDNESS AND ACTOR MASTERY IN A SINGLE APPROACH DURING FUTURE SPECIALISTS TRAINING. *Culture and Arts of Central Asia*, 9(1), 68-72.
2. Mamirova, D. T. (2019). INFLUENCE OF EASTERN HERITAGE ON THE FORMATION OF PERSONAL DEVELOPMENT. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 430-433.
3. Мамирова, Д. Т. (2019). Основы организации и управления массовыми видами спорта в системе непрерывного образования. *Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта*, (7 (173)), 113-117.
4. Мамирова, Д. Т. (2021). Физиологические изменения в организме при физических нагрузках и средства восстановления. *Международный инженерный журнал исследований и разработок*, 6(1).
5. Mamirova, D. T. (2019). SOCIAL FACTORS AND MOTIVATION AS A WAY OF INCREASING ATTRACTING STUDENT YOUTH TO REGULAR ACTIVITIES BY PHYSICAL CULTURE AND MASS SPORTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(4), 370-375.
6. Мамирова, Д. Т. (2021). Национальная методология управления спортивно-массовыми мероприятиями. *Universum: филология и искусствоведение*, (1 (79)), 4-6.
7. Мамирова, Д. Т. (2022). ПРИЧИНЫ ПЕРНАПРЯЖЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ ЛЮДЕЙ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ. *Journal of new century innovations*, 10(3), 103-108.
8. Мамирова Д. Т. (2021). СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ. *Академические исследования в области педагогических наук*, 2 (10), 867-870.

9. Mamirova, D. T. (2019). SOCIAL FACTORS AND MOTIVATION AS A WAY OF INCREASING ATTRACTING STUDENT YOUTH TO REGULAR ACTIVITIES BY PHYSICAL CULTURE AND MASS SPORTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 460-465
10. Mamirova, D. T., Abraykulova, N. E., Fazlieva, Z. K., Zokirova, S. M., & Jumaev, S. S. (2022). The Manifestation Of Creative Potential By Integrating Physical Culture And Departments Of The Youth Movement In Uzbekistan. *Journal of Positive School Psychology*, 6(7), 5221-5228.
11. Tavakulovna, M. D., Erkinovna, A. N., Kamarbekovna, F. Z., Muratovna, Z. S., & Saidovich, J. S. (2022). Physical education and “union of youth” as an application of creative potential in Uzbekistan. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(6), 430-439.
12. Tavakulovna, M. D., & Kamarbekovna, F. Z. (2021). THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN PROFESSIONAL APPLIED TRAINING IN THE UNIVERSITIES OF ARTS AND CULTURE. *International Engineering Journal For Research & Development*, 6(1), 6-6.
13. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022). METHODOLOGY FOR CARRYING OUT THE EDUCATIONAL PROCESS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(3), 457-459.
14. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022). OECD Principles of Corporate Governance and Well Organized Corporate Governance in Liverpool FC. *Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 4, 55-58.
15. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022, March). USE OF MULTIMEDIA IN THE TRAINING PROCESS OF YOUNG GRECO-ROMAN WRESTLERS. In *Archive of Conferences* (pp. 32-37).

**ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

**Фердаусова Марьям Каландаровна**

*доцент кафедры «Физическая культура и спорт»*

*Узбекского государственного университета мировых языков, Ташкент*

**Аннотация.** В статье описываются проблемы студенческой молодежи, охватившими экономическую, политическую, информационную, культурную сферы социальной жизни. Главных жизненных, приоритетных ценностей студентов. О необходимости значительной перестройке всей педагогической работы в соответствии с новыми важнейшими требованиями к уровню сознательности, организованности, образования и культуры.

**Ключевые слова:** молодежь, проблемы, культура, ценности, иерархия, социологическое исследование, общество.

**PRIORITY AREAS OF STUDENT YOUTH**

**Ferdausova Maryam Kalandarovna**

*associate professor of the department “Physical culture and Sport” of The Uzbek*

*State World Languages University, Tashkent*

**Abstract.** The article describes the problems of student youth, covering the economic, political, informational, cultural spheres of social life. The main life, priority values of students. On the need for a significant restructuring of all pedagogical work in accordance with the new most important requirements for the level of consciousness, organization, education and culture.

**Keywords:** youth, problems, culture, values, hierarchy, sociological research, society.

Обсуждение проблем, структуры, динамики студенческой молодежи в системе ценностей всегда остается актуальной. Эта проблема обретает особую значимость в ситуации переходного периода, в условиях социально - экономических, духовно - культурных изменений, сопровождающихся переоценкой политических, экономических ценностей, затрагивают в большей степени студенческую молодежь, из-за её восприимчивости и высокой социальной мобильности.

Особое значение приобретают процессы захватывающие ценностное сознание студенческой молодежи, так как именно они представляют собой



ближайшее будущее нашего общества. Тем более, идентификация студенческой молодежи в системе ценностей важна в отношении потенциальной интеллектуальной, политической, экономической, культурной элиты общества. Формирование нового ценностного сознания, связанного с переменами в обществе объясняет необходимость, соединения в себе лучших культурно-исторических традиций духовности и гуманизма с новым мышлением, в связи с процессами глобализации, охватившими экономическую, политическую, информационную, культурную сферу социальной жизни.

Ценности - это общепринятые представления людей относительно целей и путей их достижения, которые предписывают им определенные социально-принятые способы поведения. Они являются основой всех нравственных принципов. Индивидуальная система социальных ценностей устанавливается в каждом общественном строе.

В процессе первичной социализации личности происходит осознание и усвоение ценностей. В дальнейшем они остаются относительно стабильными, изменяясь лишь в кризисные периоды жизни человека и его социальной среды. Ценностные ориентации определяют социальное поведение молодого человека в повседневной деятельности. Выполняя интегративную роль в обществе, они образуют тем самым тот устойчивый остров общественной системы. Выделяют индивидуальные ценности - ограничивающие поведение индивида в повседневной жизни; и общественные ценности - ценностные приоритеты индивида относительно развития общества.

На современном этапе развития общества, когда жизнь чрезвычайно динамична и многогранна, важно отметить ценности, которыми руководствуются молодые люди и которые во многом определяют обыденное сознание и повседневные представления о настоящем и будущем вступающих в жизнь поколений. Ради чего живут сегодня молодые люди? Какие ценности претерпевают изменения, а какие нерушимы?

Нами было проведено социологическое исследование, цель которого состояла в следующем: определить состав и иерархию наиболее распространенных в сознании студенческой молодежи фундаментальных ценностей. Респондентами выступали студенты в возрасте от 18 до 24 лет (всего опрошено 60 человек). Анализировались только индивидуальные ценности, которые молодежь ставит перед собой. Для этого мы составили блок вопросов, относящийся к повседневной жизни студентов, и представляющий различные ценностные ориентиры всей молодежи.

Результаты опроса показали, что одной из главных жизненных ориентаций студентов становится обретение смысла жизни - 38%; 22% высказались за то, чтобы активно реализовывать себя, а не плыть по течению и стремление стать

хозяином своей жизни; 18% признались, что очень важно быть хозяином своей собственной жизни и обрести независимость от других -12%.

В тоже время большинство также считают, что не следует отказываться от получения жизненных удовольствий - 11%; значимость материальных благ, стремление к материальному успеху признают 9% опрошенных студентов.

И только 7% в качестве приоритетной ценности определяют выполнение своих обязательств, утверждая позицию ответственного отношения к своим действиям. А заботу об обездоленных и важность служения другим людям считают своей моральной ответственностью лишь 3% респондентов. Здесь проявляются эгоистические установки: молодые люди, больше думают о себе и в меньшей степени о благе общества, причем у девушек это все проявляется в меньшей степени.

Результаты проведенного опроса показали, прежде всего, сложную ситуацию неудовлетворенности тем, как в современных условиях складывается жизнь молодых людей. На вопрос: «Удовлетворены ли Вы полностью тем, что смогли достигнуть на данном этапе»: «положительно» ответили - 27%, «частично» - 39%, «полностью не удовлетворены достигнутым» - 14%. Такая разница в степени удовлетворенности обусловлена обширным рядом причин, но большинство связывают ее с отсутствием денег. Полностью довольны своими финансовым положением только 6% опрошенных студентов; 22% удовлетворены в целом; не удовлетворены своим финансовым положением 72%. Аналогичная ситуация складывается с уровнем удовлетворенности жилищными условиями. Безусловно, студенческие годы во многих отношениях очень привлекательны, да и потребности велики, но их удовлетворение требует материальных затрат, а формы социальной поддержки студенчества не развиты. Тем не менее, именно фактор удовлетворенности, как складывается жизнь, составляет основу формирования настроений и установок и, в конечном счете, и всей системы социальных ценностей.

Стремление быть ближе к моде и к «красивой» жизни овладевает сознанием молодежи и приобретает массовый характер. Теряет прежнюю значимость, и ценность классическая культура, становясь неактуальной и чуждой. Потребительские ориентации становятся приоритетными в ценностных ориентациях студенческой молодежи. Так результаты исследования свидетельствуют, что 63% проводят время свое свободное у телевизора или в компании с друзьями, слушая главным образом развлекательную музыку. В тоже время 26% студентов предпочитают расходовать свое время на посещение студий, кружков, 4% - на самообразование и 7% - занятия спортом. Это дает четкое представление о наличии проблемы культурной идентификации

молодежи, усилению процессов стандартизации культурного потребления и досугового поведения, пассивно-потребительского отношения к культуре.

Воспитание ценностных качеств у студенческой молодежи как одно из направлений формирования духовного мира личности, процесс полностью зависящий как от духовного богатства личности, так и от многообразия ее социальных связей и отношений, а также самого характера отношений, господствующих в обществе.[3.с 164] В реализации основной задачи: глубокого преобразования всех сфер жизни общества, ускорения научно-технического прогресса, совершенствования механизмов управления общественными отношениями, предполагается значительная перестройка всей педагогической работы в соответствии с новыми важнейшими требованиями к уровню сознательности и организованности, образования и культуры. Это связано, прежде всего, с совершенствованием процесса формирования личности, которая была бы способна по своим профессиональным качествам, мировоззренческим установкам и ценностным ориентациям активно участвовать в решении назревших проблем нашего общественного развития.

### Литература

1. MAMIROVA, D. (2019). ASSOCIATION OF PHYSICAL PREPAREDNESS AND ACTOR MASTERY IN A SINGLE APPROACH DURING FUTURE SPECIALISTS TRAINING. *Culture and Arts of Central Asia*, 9(1), 68-72.
2. Mamirova, D. T. (2019). INFLUENCE OF EASTERN HERITAGE ON THE FORMATION OF PERSONAL DEVELOPMENT. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 430-433.
3. Мамирова, Д. Т. (2019). Основы организации и управления массовыми видами спорта в системе непрерывного образования. *Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта*, (7 (173)), 113-117.
4. Мамирова, Д. Т. (2021). Физиологические изменения в организме при физических нагрузках и средства восстановления. *Международный инженерный журнал исследований и разработок*, 6(1).
5. Mamirova, D. T. (2019). SOCIAL FACTORS AND MOTIVATION AS A WAY OF INCREASING ATTRACTING STUDENT YOUTH TO REGULAR ACTIVITIES BY PHYSICAL CULTURE AND MASS SPORTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(4), 370-375.
6. Мамирова, Д. Т. (2021). Национальная методология управления спортивно-массовыми мероприятиями. *Universum: филология и искусствоведение*, (1 (79)), 4-6.
7. Мамирова, Д. Т. (2022). ПРИЧИНЫ ПЕРНАПРЯЖЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ



ЛЮДЕЙ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ. *Journal of new century innovations*, 10(3), 103-108.

8. Мамирова Д. Т. (2021). СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ. Академические исследования в области педагогических наук, 2 (10), 867-870.

9. Mamirova, D. T. (2019). SOCIAL FACTORS AND MOTIVATION AS A WAY OF INCREASING ATTRACTING STUDENT YOUTH TO REGULAR ACTIVITIES BY PHYSICAL CULTURE AND MASS SPORTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 460-465

10. Mamirova, D. T., Abaykulova, N. E., Fazlieva, Z. K., Zokirova, S. M., & Jumaev, S. S. (2022). The Manifestation Of Creative Potential By Integrating Physical Culture And Departments Of The Youth Movement In Uzbekistan. *Journal of Positive School Psychology*, 6(7), 5221-5228.

11. Tavakulovna, M. D., Erkinovna, A. N., Kamarbekovna, F. Z., Muratovna, Z. S., & Saidovich, J. S. (2022). Physical education and “union of youth” as an application of creative potential in Uzbekistan. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(6), 430-439.

12. Tavakulovna, M. D., & Kamarbekovna, F. Z. (2021). THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN PROFESSIONAL APPLIED TRAINING IN THE UNIVERSITIES OF ARTS AND CULTURE. *International Engineering Journal For Research & Development*, 6(1), 6-6.

13. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022). METHODOLOGY FOR CARRYING OUT THE EDUCATIONAL PROCESS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(3), 457-459.

14. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022). OECD Principles of Corporate Governance and Well Organized Corporate Governance in Liverpool FC. *Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 4, 55-58.

15. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022, March). USE OF MULTIMEDIA IN THE TRAINING PROCESS OF YOUNG GRECO-ROMAN WRESTLERS. In *Archive of Conferences* (pp. 32-37).

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К СОХРАНЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

**Фердаусова Марьям Каландаровна**

*доцент кафедры «Физическая культура и спорт»*

*Узбекского государственного университета мировых языков, Ташкент*

**Аннотация.** Данная статья раскрывает новый подход к содержанию образования, целостной системы индивидуальной комплексной профилактики, направленной на мобилизацию внутренних резервов организма человека и борьбу с факторами риска. А также, на углубленное развитие массового спорта, позволяющего обеспечить всестороннее физическое и духовное развитие подрастающего поколения.

**Ключевые слова:** поколение, наследие, физическая культура, здоровье, образование, профилактика.

### INDIVIDUAL APPROACH TO POPULATION HEALTH PRESERVATION

**Ferdausova Maryam Kalandarovna**

*associate professor of the department "Physical culture and Sport"*

*of The Uzbek State World Languages University, Tashkent*

#### Summary

This article reveals a new approach to the content of education, a holistic system of individual comprehensive prevention aimed at mobilizing the internal reserves of the human body and combating risk factors. And also, for the in-depth development of mass sports, which allows to ensure the all-round physical and spiritual development of the younger generation.

**Key words:** generation, heritage, physical culture, health, education, prevention.

Здоровье населения является важным показателем благосостояния любой страны и индикатором потенциальных возможностей общества. При существующем состоянии здоровья подрастающего поколения реализация образовательных программ невозможна в полной мере. При этом образовательные учреждения сами способствуют в некоторой степени ухудшению состояния здоровья учащихся.

Одним из важнейших факторов формирования и гармоничного развития, привития здорового образа жизни является физическая культура и спорт,

обеспечение развития массового детского спорта, позволяющего обеспечить всестороннее физическое и духовное развитие подрастающего поколения.

Научные исследования в области развития здоровья ребенка свидетельствуют о решающем влиянии физического воспитания и спорта на формирование детского организма, который остро испытывает биологическую потребность в движении, являющихся факторами активной биологической стимуляции, совершенствования физического и интеллектуального развития. Роль движения особенно велика в период интенсивного роста и развития организма.

Школьный период в жизни ребенка играет особенную роль. В эти годы происходят основные процессы физического и психического развития. Этот период служит основной подготовкой к дальнейшей жизни. Готовность к успешному выполнению этих задач зависит от физического, психического и нравственного здоровья подрастающего поколения. Если ребенок длительное время находится в неподвижных условиях, у него нарастает мышечное напряжение, ослабевает внимание, быстро наступает утомление. В этом возрасте отмечается более высокая по сравнению с дошкольниками сопротивляемость организма к воздействиям окружающей среды.

Психологи и врачи считают подростковый возраст критическим. Кризис этого возраста острый и длительный. В течение этого периода ломаются и перестраиваются многие прежние отношения ребенка к окружающему и к самому себе, формируется та личностная позиция, с которой подросток начинает самостоятельную жизнь. Психика подростка, вступает в стадию активного развития, становится постоянной, уязвимой (Выдрин, 2004: 18-21). Источники подобных воздействий прежде всего следует искать в семье и в школе. Многих психологических и физических отклонений в организме подростка можно избежать при соблюдении режима и создания благоприятного психологического климата, а также разумном использовании занятий физической культурой и спортом. В процессе этих занятий у детей воспитываются необходимые волевые качества. Действия физических упражнений на организм связано с тем, что во всех органах и системах под влиянием тренировок происходят благоприятные изменения. Эти изменения определяют не только возможность повышения спортивных результатов, но и способствуют повышению уровня здоровья, которые лежат в основе занятий спортом и по существу являются её основной задачей. Стимулирование двигательной активности, привитие навыков, потребности к занятиям физическими упражнениями, выработка физической нагрузки адекватной каждому возрастному этапу, регулирование объема движений – все это является не только актуальной социальной задачей, но и фундаментальной общебиологической проблемой, направленной на



утверждение здорового образа жизни. Сегодня, как никогда ранее, остро поставлен вопрос о приоритете профилактики и необходимости формирования здорового образа жизни. Весь опыт мировой и отечественной науки показывает перспективность и необходимость использования активности, в частности физической культуры и спорта, для повышения функциональных резервов человеческого организма.

В целях оздоровления с раннего возраста необходимо расширять двигательную активность игровыми и развлекательными способами. Например, такой вид спорта как, плавание способствует расширению двигательного режима, являющегося эффективным фактором укрепления здоровья. Правильно организованный процесс обучения плаванию оказывает разностороннее развивающее влияние на детей и имеет высокий образовательно-воспитательный эффект. Увеличивается объем не только двигательных умений и навыков, но и знаний, развиваются физические качества и умственные способности детей, воспитываются нравственные и эстетические чувства, волевые качества, вырабатывается осознанное и ответственное отношение к своим поступкам, к взаимоотношению со сверстниками.

При систематических занятиях плаванием достигаются хорошие результаты в физическом развитии детей. Последовательно увеличение нагрузки при этом является важным условием предупреждения травматизма. Успех в обучении плаванию может быть достигнут лишь в том случае, если будут учтены особенности детей того или иного возраста, и реальные силы и возможности каждого ребенка. Только зная состояние здоровья, уровень физического развития, степень подверженности к простудным заболеваниям, индивидуальные реакции на физические нагрузки и изменение температурных условий можно выбрать наиболее правильные пути обучения. Следует помнить, что доступность заданий для детей старшего возраста предполагает включение упражнений такой сложности, успешное выполнение которых требует от детей высокой концентрации их физических и духовных сил, приложения волевых усилий. Важно поддерживать положительное эмоциональное отношение детей к занятиям на всех этапах обучения, стремиться к удовольствию и радости, побуждали их к самостоятельности, стремлению научиться правильно плавать. При наличии условий и успешности освоения практического материала количество часов может быть уменьшено за счет сокращения числа занятий с повторением пройденного материала. Занятия должны проводиться инструктором по плаванию, при участии воспитателей групп. Выполнение программы должно осуществляться при строгом соблюдении гигиенических требований к местам занятий и организации обучения плаванию. При этом должны быть соблюдены основные дидактические принципы: сознательность и

активность, систематичность, доступность, наглядность, учет индивидуальных особенностей (Лотоненко, 2005: 7-10).

Систематические занятия плаванием приучают детей к самостоятельности, прививают им гигиенические требования, укрепляют здоровье и расширяют двигательную активность, способствуют развитию физических качеств.

Ибн Сино отмечал, что «физические упражнения, влияют на продолжительность жизни человека, его психику, укрепляют организм, благодаря чему люди становятся бодрыми, жизнерадостными».

Сегодня необходим новый подход к содержанию образования, необходима целостная система индивидуальной комплексной профилактики, направленная на мобилизацию внутренних резервов организма человека и борьбу с факторами риска. Слабое здоровье учащихся провоцирует формирование хронической патологии, что приводит к быстрому утомлению, нарушению слуха, ослаблению зрения, рассеянности на занятиях, и в конечном счете, к нарушению комфортности, дисгармонии с самим собой и окружающим миром.

Валеология, наиболее глубоко изучающая проблемы сохранения и улучшения здоровья населения, требует инноваций и интеграций с другими предметами основанных на современных научных представлениях, идеях и знаниях. Необходимо значительное увеличение качества фундаментально-прикладной подготовки валеологов и специалистов физической культуры и спорта. От активной деятельности повышения ответственности за свое здоровье зависят их профессиональная работоспособность и долголетие. Одной из основных задач в формировании здоровья является создание равных стартовых условий каждому учащемуся для обеспечения развития личностно-смысловой сферы его индивидуального психологического здоровья (Смородинов, Смородинова, 2004: 30-32).

Таким образом, только создавая равные стартовые условия учащимся с любым типом нервной системы и уровня подготовки, учебное заведение сохранит и укрепит здоровье своих воспитанников.

Чтобы были решены все задачи и цели школы формирования здоровья, необходимо создание индивидуальной комплексной профилактики, направленной на мобилизацию внутренних резервов человека и борьбу с факторами риска. Для решения задач сохранения здоровья необходим алгоритм оздоровления – набор компонентов, направленный на устранение факторов риска, нарушающих физическое и психическое здоровье учащихся:

- глубокая диагностика состояния физического и психического здоровья;
- выявление и устранение факторов риска (употребление алкоголя, наркотических и психотропных средств, курение, гиподинамия, аллергия, переутомление, сложные семейные условия и т.д.);

- выстраивание валеосистемы, сохраняющей и закрепляющей здоровье (расписание занятий, режим дня, физическая нагрузка, режим питания, активный отдых);

- трудовое воспитание и культура труда (чередование труда и отдыха, положительные эмоции, нравственные нормы, интеллектуальные и творческие способности).

Каждый преподаватель для формирования здорового образа жизни должен:

- знать элементарные гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу;

- уметь проводить профилактические мероприятия с учащимися;

- осуществлять коррекцию физических дефектов;

- знать программы безопасности жизнедеятельности учащихся и уметь оказать первую доврачебную помощь;

- развивать физические качества учащихся;

- организовывать правильный отдых учащихся.

Физическая культура реализуется в таких формах, как физическое воспитание (связанное с освоением физических и духовных сил человека) школьный спорт (его совершенствование), двигательная реабилитация (восстановление). В этом проявляется интегративное представление о сущности физической культуры.

Однако, физическое воспитание оказывает разностороннее благоприятное влияние на организм только в том случае, если оно осуществляется на научной основе. Формирование здоровья человека – это динамический процесс и биосоциально управляемая категория, на которую можно целенаправленно воздействовать средствами физического воспитания и достигать определенного эффекта.

### Литература

1. MAMIROVA, D. (2019). ASSOCIATION OF PHYSICAL PREPAREDNESS AND ACTOR MASTERY IN A SINGLE APPROACH DURING FUTURE SPECIALISTS TRAINING. *Culture and Arts of Central Asia*, 9(1), 68-72.

2. Mamirova, D. T. (2019). INFLUENCE OF EASTERN HERITAGE ON THE FORMATION OF PERSONAL DEVELOPMENT. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 430-433.

3. Мамирова, Д. Т. (2019). Основы организации и управления массовыми видами спорта в системе непрерывного образования. *Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта*, (7 (173)), 113-117.



4. Мамирова, Д. Т. (2021). Физиологические изменения в организме при физических нагрузках и средства восстановления. *Международный инженерный журнал исследований и разработок*, 6(1).
5. Mamirova, D. T. (2019). SOCIAL FACTORS AND MOTIVATION AS A WAY OF INCREASING ATTRACTING STUDENT YOUTH TO REGULAR ACTIVITIES BY PHYSICAL CULTURE AND MASS SPORTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(4), 370-375.
6. Мамирова, Д. Т. (2021). Национальная методология управления спортивно-массовыми мероприятиями. *Universum: филология и искусствоведение*, (1 (79)), 4-6.
7. Мамирова, Д. Т. (2022). ПРИЧИНЫ ПЕРНАПРЯЖЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ ЛЮДЕЙ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ. *Journal of new century innovations*, 10(3), 103-108.
8. Мамирова Д. Т. (2021). СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ. *Академические исследования в области педагогических наук*, 2 (10), 867-870.
9. Mamirova, D. T. (2019). SOCIAL FACTORS AND MOTIVATION AS A WAY OF INCREASING ATTRACTING STUDENT YOUTH TO REGULAR ACTIVITIES BY PHYSICAL CULTURE AND MASS SPORTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 460-465
10. Mamirova, D. T., Abraykulova, N. E., Fazlieva, Z. K., Zokirova, S. M., & Jumaev, S. S. (2022). The Manifestation Of Creative Potential By Integrating Physical Culture And Departments Of The Youth Movement In Uzbekistan. *Journal of Positive School Psychology*, 6(7), 5221-5228.
11. Tavakulovna, M. D., Erkinovna, A. N., Kamarbekovna, F. Z., Muratovna, Z. S., & Saidovich, J. S. (2022). Physical education and “union of youth” as an application of creative potential in Uzbekistan. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(6), 430-439.
12. Tavakulovna, M. D., & Kamarbekovna, F. Z. (2021). THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN PROFESSIONAL APPLIED TRAINING IN THE UNIVERSITIES OF ARTS AND CULTURE. *International Engineering Journal For Research & Development*, 6(1), 6-6.
13. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022). METHODOLOGY FOR CARRYING OUT THE EDUCATIONAL PROCESS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(3), 457-459.

14. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022). OECD Principles of Corporate Governance and Well Organized Corporate Governance in Liverpool FC. *Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 4, 55-58.
15. Tavakulovna, M. D., & Shamshidinovna, N. A. (2022, March). USE OF MULTIMEDIA IN THE TRAINING PROCESS OF YOUNG GRECO-ROMAN WRESTLERS. In *Archive of Conferences* (pp. 32-37).

## ВАЖНОСТЬ НЕСТАНДАРТНЫХ ВОПРОСОВ В НАУЧНЫХ ОЛИМПИАДАХ

*Хамраева Хуршида  
Санаева Зебо  
Эгамбердиева Гулшан*

**Анотация:** в данной статье рассматривается важность нестандартных задач на олимпиадах по естественным наукам и их значение в творческом мышлении учащихся

**Ключевые слова:** нестандартная задача, образование, неравенство, среднее арифметическое, геометрическая прогрессия, вектор

## FAN OLIMPIADALARIDA NOSTANDART MASALALARNING AHAMIYATI

*Egamberdiyeva Gulshan Raxmon qizi  
Xamrayeva Xurshida Janikulovna  
Sanayeva Zebo Ziyadullayevna*

**Anotatsiya:** ushbu maqolada nostandart masalalarning fan olimpiadalaridagi ahamiyati va ularning o'quvchilarning ijodiy rivojlanishi dagi o'rni haqida fikr yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** nostandart masalalar, ta'lim, tengsizlik, vektor, o'rta arifmetik, o'rta geometrik, geometrik progressiya,

Respublikamiz ta'lim -tarbiya tizimida qator islohiy o'zgarishlar amalga oshirilgan bo'lib, ularning asosiy maqsadi yosh avlodni layoqati, qobiliyati, iqtidorini aniqlash, ochish va ularning rivojlanishi uchun shart-sharoit va imkoniyatlar yaratishdan iboratdir. Bular o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini shakllashtirish, faolligini oshirish va ularni rag'batlantirish bilan bog'liqdir. Buning yorqin bir misoli sifatida fan olimpiadalarini aytishimiz mumkin. Olimpiadalar o'quvchi va talabalarning ijodiy faolligini o'stirishda, tafakkur jarayonlarini shakllantirishda, mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda yordam beradi va bunda **nostandart misol va masalalarning** o'rni katta ahamiyatga egadir

Iqtidorli o'quvchilarning egallagan bilim va ko'nikmalarini qanchalik chuqur va mustahkamligini, ularning ijodiy fikrlash doirasining kengligini aniqlovchi mezonlardan biri sifatida nostandart misol va masalalarni ayta olamiz.



Mamlakatimiz barkamol avlodni voyaga yetkazish borasida keng ko‘lamli ishlar amalga oshirilmoqda .Bugungi kunda yurtimizdagi umumta‘lim maktablarining qiyofasi tubdan o‘zgarib,ulardan moddiy -texnik bazasi mustahkamlanib borayotganligi Milliy dastur ijrosining natijasidir.

Shu bilan birga ,maktab ta‘limini rivojlantirishga qaratilgan tadbirlar ichida Respublika fan olimpiadasining barcha bosqichlari uyushgan holda o‘tkazish va takomillashtirish ,o‘quvchilarning har tomonlama iste‘dodlarini ,fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini ,qobiliyatlarini ,zamonaviy texnika vositalardan foydalana olish va mustaqil fikrlash jarayonlarini uyg‘unlashtirish ,o‘quvchilarni nufuzli xalqaro olimpiada va musobaqalarda muvaffaqiyatli ishtirok etishini ta‘minlash ishlari katta ahamiyatga ega .Mamlakatimiz o‘quvchilarining xalqaro matematika olimpiadalaridagi ishtirok etish geografiyasi juda tor doirada bo‘lib qolmoqda. Shu sababli , bu geografiyani kengaytirish maqsadida butun mamlakat bo‘yicha iqtidorli o‘quvchilarni jahon olimpiadalariga tayyorlash zarur deb hisoblaydi.

Ta‘lim -tarbiya jaroyonida qo‘llanilayotgan pedagogik usul hamda vositalar iste‘dodli yoshlar bilan ishlashda katta samara beryapti . Pedagogik usullar qanchalik mukammal va izchil bo‘lmasin ,iqtidorli bola bilan muloqotga kirishayotgan ustoz ham ma‘lum ma‘noda iste‘dod sohibi bo‘lmasa , kutilayotgan natijaga erishib bo‘lmaydi.

Nostandart masalalar – bu yechim g‘oyasi ma‘lum bo‘lmagan , aniq bir algoritm asosida hal qilinmaydigan hamda shartida ma‘lum miqdorlar yetarli bo‘lmagan hisoblanib , bunday masalalar o‘quvchilarning darsdagi kognitiv faolligini faollashtirishga imkon beradi . Chunki o‘quvchilarda masalani yechish uchun g‘ayritabiiy g‘oyalar tug‘lishi mumkin . bu esa mavzu va masala uchun kashfiyot deganidir. Ular o‘quvchilarni izlanish ,harakat, taqqoslash ,tahlil qilish , sintez qilish ,umumlashtirish , bitta obyektning funksiyalarini ko‘rish , bu ob‘yektning boshqalar bilan aloqalarini o‘rnatish qobiliyatiga yo‘naltiradi. Bularning barchasi o‘quvchilarning ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun zarurdir.Nostandart masalalar quyidagi printsiplarga muvofiq tanlanishi kerak:

Mumkin bolgan qiyinchilik ,ya‘ni masalalar o‘quvchilar uchun qiyin bo‘lishi mumkin,lekin bolalarning individual va yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda va dastur materialiga to‘liq asoslangan bo‘lishi kerak;

Jozibadorlik , ya‘ni masalalar qiziqarli ,ko‘ngilochar , xilma-xil bo‘lishi kerak;

Rivojlanish xarakteridagi nostandart masalalar bo‘lib ,agar o‘qituvchi bolalarning qidiruv faoliyatini mohirona tashkil etsa ,o‘quvchilarning fikrini to‘g‘ri yo‘naltirsa , eng kattasamarani berishi mumkin.

Har xil nostandart masalalar va mashqlar uchun o‘quvchilarning yoshiga mos bo‘lgan har qanday masalalarni hal qilishning umumiy usullarini shakllantirish muhimahamiyatga ega .

Математика darsliklari va darsliklarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, ma'lum sharoitda har bir matn muammosini nostandart bo'lishi mumkin.

Математикани o'qitishda nostandart masalalardan foydalanish nazariyasi va amalyotini tahlil qilish asosida ularning umumiy va o'ziga xos rolini belgilash mumkin.

1. a)  $2^n - 1$  soni 7 ga qoldiqsiz bo'linadigan  $n$  ning barcha butun musbat qiymatlarini toping.

b)  $n$  ning hech bir butun musbat qiymatida  $2^{n+1}$  soni 7 ga bo'linmasligini isbotlang.

Yechish:

a) Avval ikkining darajalarini qaraylik:

b)  $2^1 = 2, 2^2 = 4, 2^3 = 8, 2^4 = 16, 2^5 = 32, 2^6 = 64, \dots$

ko'rinib turibdiki,

$2^1 - 1 = 1, 2^2 - 1 = 3, 2^3 - 1 = 7, 2^4 - 1 = 15, 2^5 - 1 = 31, 2^6 - 1 = 63$

$n=1, n=3, \dots$  bo'lganda 7 ga qoldiqsiz bo'linar ekan. Shu sababi u holda javob  $n=3k, k=1,2,3,4, \dots$  bo'ladi degan xulosa chiqaramiz.

b) Ushbu munosabatlar Nyuton binomi formulasidan kelib chiqadi:

$$2^{3k} = 8^k = (7 + 1)^k = 7M + 1,$$

$$2^{3k+1} = 2 \cdot 8^k = 2 \cdot (7 + 1)^k = 2 \cdot (7M + 1) = 14M + 2,$$

$$2^{3k+2} = 4 \cdot 8^k = 4 \cdot (7 + 1)^k = 4 \cdot (7M + 1) = 28M + 4,$$

Ularning har biriga bir sonini qo'shsak ham yettiga bo'linmaydi. Ma'lumki ixtiyoriy natural son  $3k, 3k+1, 3k+2$  ko'rinishdan biriga ega. Demak,  $n$  ning hech bir butun son qiymatida  $2^{n+1}$  soni 7 ga bo'linmaydi.

2. 101 dan kichik 3 ga ham, 5 ga ham, 7 ga ham bo'linmaydiganlar natural sonlar nechta.

Yechish:

Biz bilamizki sonlarning bolinmaslik belgilari degan tushuncha yo'q, lekin bo'luvchilari degan tushuncha mavjud. Demak biz bu masalani yechish uchun 1 dan 100 gacha sonlar ichida faqat 3 ga, faqat 5 ga, faqat 7 ga bo'linadiganlarini topib olib jami 100 ta sondan ajratib olsak qolgan sonlar albatta bo'linmaydiganlar bo'ladi.

1 dan 100 gacha sonlar ichida 3 ga karralilar soni  $\left[ \frac{100}{3} \right] = 33$  ta ekan.

1 dan 100 gacha sonlar ichida 5 ga karralilar soni  $\left[ \frac{100}{5} \right] = 20$  ta ekan.

1 dan 100 gacha sonlar ichida 7 ga karralilar soni  $\left[ \frac{100}{7} \right] = 14$  ta ekan.

1 dan 100 gacha sonlar ichida 15 ga karralilar soni  $\left[ \frac{100}{15} \right] = 6$  ta ekan.

1 dan 100 gacha sonlar ichida 21 ga karralilar soni  $\left[ \frac{100}{21} \right] = 4$  ta ekan

1 dan 100 gacha sonlar ichida 35 ga karralilar soni  $\left[ \frac{100}{35} \right] = 2$  ta ekan

1 dan 100 gacha sonlar ichidan 3 ga karralilar sonini topganimizda 3 va 5 bo'linadiganlar ham ,3 va 7 ga bo'linadiganlar ham sanalgan edi ularni chiqarib tashlaymiz:  $33-(6+4)=23$  ta faqat 3 ga bo'linadiganlar qoldi.

1 dan 100 gacha sonlar ichidan 5 ga karralilar sonini topganimizda 3 va 5 bo'linadiganlar ham ,5 va 7 ga bo'linadiganlar ham sanalgan edi ularni chiqarib tashlaymiz:  $20-(6+2)=12$  ta faqat 5 ga bo'linadiganlar qoldi.

1 dan 100 gacha sonlar ichidan 7 ga karralilar sonini topganimizda 7 va 5 bo'linadiganlar ham ,3 va 7 ga bo'linadiganlar ham sanalgan edi ularni chiqarib tashlaymiz:  $14-(2+4)=8$  ta faqat 7 ga bo'linadiganlar qoldi.

Endi 100 ta sondan 3ga,5 ga ,7ga bo'linadiganlarni chiqarib tashlaymiz:

$$100-(23+12+8+6+4+2)=100-55=45$$

Javob 45 ta ekan.

3. Quyidagi 702, 787, va 855 sonlarini m ga bo'lingandagi bir xil r qoldiq qoladi . 412,722 va 815 sonlarini n ga bo'lganda bir xil s ( $s \neq r$ ) qoldiq qoladi .  $m+n+r+s$  ni toping ?

Yechish:

Qoldiqli bo'lish xossalariidan foydalangan holda quyidagi tengliklarni hosil qilamiz:

$$702=mx+r \quad (1)$$

$$787=my+r \quad (2)$$

$$855=mz+r \quad (3)$$

Bulardan foydalanib ikkinchi va birinchi , uchinchi va ikkinchi tengliklar o'zaro ayriladi.

$$787-702=my-mx \quad , \quad 85=m(y-x) \quad , \quad 17 \cdot 5=m(y-x)$$

$$855-787=mz-my \quad , \quad 68=m(z-y) \quad , \quad 17 \cdot 4=m(z-y)$$

Yuqoridagi oxirgi tengliklardan  $m=17$  bundan esa  $r=5$  ekanligi kelib chiqadi.

Keying sonlarimiz uchun ham yuqoridagi xossalarni qo'llab yechimlarni topamiz:

$$412=na+s$$

$$722=nb+s$$

$$815=nc+s$$

$$722-412=n(b-a), \quad 310=n(b-a), \quad 31 \cdot 10=n(b-a)$$

$$815-722=n(c-b), \quad 93=n(c-b), \quad 31 \cdot 3=n(c-b)$$

Yuqoridagi oxirgi ikki tengliklardan  $n=31$ ,  $s=9$  ekani kelib chiqar ekan .

$$m+n+r+s=17+31+5+9=62$$

4. Birinchisi  $1\frac{1}{3}$  gektar , ikkinchisi 10 gektar va uchinchisi 24 gektar keladigan bu o'tloq bir xil qalinlikdagi va bir tekis o'sadigan maysa bilan qoplangan . Birinchi o'tloq 4 hafta davomida 12 ta molni , ikkinchi o'tloq 9 hafta davomida 21 ta molni



boqa olishi mumkin. Uchinchi o'tloq 18 hafta davomida nechta molni boqishi boqishi mumkin?

Yechish : Masala shartiga ko'ra  $3\frac{1}{3}$  gektarli o'tloq 4 hafta davomida 12 ta molni boqar ekan. 24 gektarli o'tloq 18 hafta davomida nechta molni boqishi mumkin?

$3\frac{1}{3}$  gektarni 12 ga bo'lsak, bitta molni 4 hafta boqishi mumkin bo'lgan maydon  $3\frac{1}{3} : 12 = \frac{10}{3} \cdot \frac{1}{12} = \frac{5}{18}$  gektar ekanini, bu maydonni to'rtga bo'lib esa, bitta molni bir hafta davomida boqishi mumkin bo'lgan maydon  $\frac{5}{18} : 4 = \frac{5}{18} \cdot \frac{1}{4} = \frac{5}{72}$  gektar ekanini topamiz. Demak, 1 ta molni 18 hafta davomida boqish uchun  $18 \cdot \frac{5}{72} = \frac{5}{4}$  gektar yer kerak ekan. 24 gektarli o'tloqda 18 hafta davomida  $24 : \frac{5}{4} = \frac{96}{5} = 19\frac{1}{5}$  ta molni boqish mumkin bo'ladi. Ana xolos!  $19\frac{1}{5}$  ta mol? Shu ham masala bo'ldi-yu! Darvoqe, ikkinchi o'tloq haqidagi ma'lumotni hech qayerda ishlatmadik-ku?

Masalada 10 gektarli o'tloq 9 hafta davomida 21 t molni boqishi mumkin deyilgan. Demak, yuqoridagidek fikr yuritadigan bo'lsak  $\frac{10}{21 \cdot 9} = \frac{10}{189}$ , bundan bitta molni bir hafta davomida boqish kerak bo'ladigan maydon  $\frac{10}{189}$  ga teng bo'lishini topamiz. Bu sonni 18 ga ko'paytiramiz. 24 ni ko'paytmaga bo'lib, uchinchi o'tloqda 18 hafta davomida  $24 : \frac{10}{189} = \frac{126}{5} = 25\frac{1}{5}$  ta molni boqish mumkin degan xulosaga kelamiz. Bunisi yanayam qiziq bo'ldi-ku? Birinchidan shartlar keragidan ortiq, ikkinchidan biridan foydalansak bir javob, ikkinchisidan esa boshqa javob chiqyapti. Yana kasr javoblar. Nyuton bunaqa masala tuzmagan bo'lsa kerak!

„O'tloqdagi maysalar bir xil qalinlikda va bir tekis o'sadi“, -masalaning bu shartichi? Biz maysalarning kun o'tishi bilan o'sishini hech qayerda esga olmadik-ku! „Yechim“ ning g'ayritabiiy va zidligi shu yerda bo'lsa kerak.

Bir boshdan yana qayta mulohaza yuritishimiz lozim. Lekin endi bu ishni aljabrsiz bajarish mushkul. Shuning uchun bir hafta ichida 1 gektar maydonda o'sib chiqib qo'shiladigan maysa miqdoriga teng maydonni y bilan belgilaymiz.

Birinchi o'tloqda bir hafta davomida  $3\frac{1}{3}$  y gektar, 4 hafta davomida  $3\frac{1}{3}$  y  $\cdot 4 = \frac{40}{3}$  y gektar qo'shimcha maydon qo'shiladi, deb faraz qilishimiz mumkin. Demak, birinchi o'tloqda 12 ta molni boqish uchun 4 hafta davomida  $3\frac{1}{3}$  gektar maydonni emas, go'yo  $3\frac{1}{3} + \frac{40}{3}$  y gektar maydondagi maysani yegan bo'lib chiqadi. U holda bir hafta davomida 12 ta mol  $\frac{1}{4} (3\frac{1}{3} + \frac{40}{3})$  gektar maydondagi maysani, bitta mol esa  $\frac{1}{12} \cdot \frac{1}{4} (3\frac{1}{3} + \frac{40}{3})$  maydondagi maysani yer ekan.

Xuddi shunga o'xshash, ikkinchi o'tloq uchun ham 21 ta mol 9 hafta davomida 10+90y gektar yer maydonidagi maysani yer ekan . demak bir hafta davomidabitta mol  $\frac{1}{9} \cdot \frac{1}{20} (10 + 90y)$  gektar maydondagi maysani yegan degan xulosaga kelamiz. Bu ikki ifodalar bir xil, bo'lgani uchun

$$\frac{1}{12} \cdot \frac{1}{4} (3 \frac{1}{3} + \frac{40}{3}y) = \frac{1}{9} \cdot \frac{1}{21} (10 + 90y)$$

$$\frac{10+40y}{144} = \frac{10+90y}{189} \quad \text{ko'rinishga keltirib olib y ning qiymatini topib olamiz :}$$

$$189(10+40y)=144(10+90y)$$

$$1890+7560y=1440+12960y$$

$$450=5400y \quad , \quad y=\frac{1}{12} \quad \text{topilgan qiymatni } \frac{1}{12} \cdot \frac{1}{4} (3 \frac{1}{3} + \frac{40}{3}y) \quad \text{ifodaga keltirib qo'ysak}$$

$\frac{1}{12} \cdot \frac{1}{4} (3 \frac{1}{3} + \frac{40}{3}y) = \frac{10+40y}{144} = \frac{10+40 \cdot \frac{1}{12}}{144} = \frac{5}{54}$  gektar ekani kelib chiqadi . Masala shartida ko'zda tutilgan bo'yicha bu kattalik hamma o'tloq uchun bir xil .

Bizdan 24 gektarli o'tloq 18 haftada nechta molni boqa olishi so'ralgan edi(molar soni x ). Yuqoridagi mulohazalarga bir hafta davomida bitta molni boqish uchun uchinchi o'tloqda  $\frac{1}{x} \cdot \frac{1}{18} (24 + 24 \cdot 18y)$  gektar maydon kerak ekanligi kelib chiqadi va bu maydon  $\frac{5}{54}$  gektar ekan.

$$\frac{1}{x} \cdot \frac{1}{18} (24 + 24 \cdot 18y) = \frac{5}{54} \quad , \quad \frac{1}{x} \cdot \frac{1}{18} (24 + 24 \cdot 18 \cdot \frac{1}{12}) = \frac{5}{54} \quad ,$$

$$\frac{60}{18x} = \frac{5}{54} \quad , \quad \text{bu tenglikdan } x=36 \quad \text{ekanligi kelib chiqadi.}$$

5. a,b,c musbat sonlar uchun  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \geq a+b+c$  tengsizlik o'rinli ekani ma'lum bo'lsa,  $a+b+c \geq 3abc$  tengsizlikning o'rinli bo'lishini tekshiring.

Yechish:berilgan  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \geq a+b+c$  tengsizlikni umumiy maxrajga keltirib ,unga teng kuchli ushbu teng  $bc+ac+ab \geq (a+b+c)abc$  tengsizlikni hosil qilamiz.

Endi ushbu  $(a + b + c)^2 \geq 3(ab+bc+ac)abc$  yordamchi tengsizlikni isbotlaymiz:  $(a - b)^2 + (a - c)^2 + (b - c)^2 \geq 0$ , qavslarni ochib ,  $2(a^2+b^2 + c^2) \geq 2(ab+bc+ac)$  ni yoki  $(a^2+b^2 + c^2) \geq (ab+bc+ac)$  ega bo'lamiz. Tengsizlikning ikkala tomoniga  $2(ab+bc+ac)$  ni qo'shamiz .

$$(a^2+b^2 + c^2) + 2(ab+bc+ac) \geq (ab+bc+ac) + 2(ab+bc+ac) \quad \text{bundan}$$

$$(a + b + c)^2 \geq 3(ab+bc+ac) \quad \text{kelib chiqadi}$$

$(a + b + c)^2 \geq 3(ab+bc+ac) \geq (a+b+c)abc$ . Tengsizlikni ikkala tomonini  $(a+b+c)$  ga bo'lib yuborsak ,  $a+b+c \geq 3abc$  tengsizlik kelib chiqar ekan . tengsizlik isbotlandi .

6. Agar x,y,z musbat sonlari uchun  $x^2 + y^2 + z^2=1$  bo'lsa, u holda  $\frac{xy}{z} + \frac{yz}{x} + \frac{xz}{y}$  ifodaning eng kichik qiymatini toping .

Yechish: O'рта arifmetik va o'рта geometrik miqdorlar orasidagi bog'lanish formulasidan  $a+b \geq 2\sqrt{ab} \gg (a+b)^2 \geq (2\sqrt{ab})^2 \gg a^2 + b^2 \geq 2ab$  tengsizlikni hosil qilib olamiz .Bu munosabatga ko'ra :

$$\begin{aligned} \left(\frac{xy}{z}\right)^2 + \left(\frac{yz}{x}\right)^2 &\geq 2 \cdot \frac{xy}{z} \cdot \frac{yz}{x} \gg \left(\frac{xy}{z}\right)^2 + \left(\frac{yz}{x}\right)^2 \geq 2y^2 \\ \left(\frac{xy}{z}\right)^2 + \left(\frac{xz}{y}\right)^2 &\geq 2 \cdot \frac{xy}{z} \cdot \frac{xz}{y} \gg \left(\frac{xy}{z}\right)^2 + \left(\frac{xz}{y}\right)^2 \geq 2x^2 \\ \left(\frac{yz}{x}\right)^2 + \left(\frac{xz}{y}\right)^2 &\geq 2 \cdot \frac{yz}{x} \cdot \frac{xz}{y} \gg \left(\frac{yz}{x}\right)^2 + \left(\frac{xz}{y}\right)^2 \geq 2z^2 \end{aligned}$$

larga erishamiz.

Bu uchala tengsizliklarni qo'shib yuboramiz:

$$\begin{aligned} \left(\frac{xy}{z}\right)^2 + \left(\frac{yz}{x}\right)^2 + \left(\frac{xy}{z}\right)^2 + \left(\frac{xz}{y}\right)^2 + \left(\frac{yz}{x}\right)^2 + \left(\frac{xz}{y}\right)^2 &\geq 2y^2 + 2x^2 + 2z^2 \\ 2\left(\left(\frac{xy}{z}\right)^2 + \left(\frac{yz}{x}\right)^2 + \left(\frac{xz}{y}\right)^2\right) &\geq 2(y^2 + x^2 + z^2) \\ \left(\frac{xy}{z}\right)^2 + \left(\frac{yz}{x}\right)^2 + \left(\frac{xz}{y}\right)^2 &\geq (y^2 + x^2 + z^2) \\ \left(\frac{xy}{z}\right)^2 + \left(\frac{yz}{x}\right)^2 + \left(\frac{xz}{y}\right)^2 + 2(y^2 + x^2 + z^2) &\geq 3(y^2 + x^2 + z^2) \\ \left(\frac{xy}{z} + \frac{yz}{x} + \frac{xz}{y}\right)^2 &\geq 3(y^2 + x^2 + z^2) \text{ bundan, } \frac{xy}{z} + \frac{yz}{x} + \frac{xz}{y} \geq \sqrt{3(y^2 + x^2 + z^2)} \\ \text{hosil bo'ladi } x^2 + y^2 + z^2 = 1 \text{ ekanligidan } \frac{xy}{z} + \frac{yz}{x} + \frac{xz}{y} &\geq \sqrt{3} \text{ natijaga ersishamiz.} \end{aligned}$$

Demak yig'indining eng kichik qiymati  $\sqrt{3}$  ga teng ekan.

7.  $(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n), (b_1, b_2, b_3, \dots, b_n)$  haqiqiy sonlarning istalgan ketma-ketligi uchun quyidagi tengsizlik o'rinli ekanini isbotlang:

$$(a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2)(b_1^2 + b_2^2 + \dots + b_n^2) \geq (a_1b_1 + a_2b_2 + \dots + a_nb_n)^2$$

Yechish :

Bu tengsizlikni isbotlashda vektorlardan foydalanib isbotlash mumkin.

Quyidagi ikkita vektorni  $\bar{a}(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n), \bar{b}(b_1, b_2, b_3, \dots, b_n)$  olaylik .

Bu vektorlarning skalyar ko'paytmasi va moduli mos ravishda

$$\bar{a} \cdot \bar{b} = a_1b_1 + a_2b_2 + a_2b_2 + \dots + a_nb_n$$

$$|\bar{a}| = \sqrt{a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2}$$

$$|\bar{b}| = \sqrt{(b_1^2 + b_2^2 + \dots + b_n^2)}$$

Yuqoridagi formulalardan topiladi.

Boshqa tomondan skalyar ko'paytma  $\bar{a} \cdot \bar{b} = |\bar{a}| \cdot |\bar{b}| \cos \alpha$  kabi topiladi.

$\cos \alpha = \frac{\bar{a} \cdot \bar{b}}{|\bar{a}| \cdot |\bar{b}|}$  cosa ning qiymatlar sohasiga ko'ra  $\cos \alpha \leq 1$  edi .Demak bundan

$$\frac{\bar{a} \cdot \bar{b}}{|\bar{a}| \cdot |\bar{b}|} \leq 1 \text{ bo'lib, } \bar{a} \cdot \bar{b} \leq |\bar{a}| \cdot |\bar{b}| \text{ natija kelib chiqadi.}$$

Yuqoridagi formulalardan foydalanib 
$$\frac{a_1b_1 + a_2b_2 + a_2b_2 + \dots + a_nb_n}{\sqrt{a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2} \cdot \sqrt{(b_1^2 + b_2^2 + \dots + b_n^2)}} \leq 1$$



$$a_1 b_1 + a_2 b_2 + a_2 b_2 + \dots + a_n b_n \leq \sqrt{a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2} \cdot \sqrt{(b_1^2 + b_2^2 + \dots + b_n^2)}$$

$$(a_1 b_1 + a_2 b_2 + \dots + a_n b_n)^2 \leq (a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2)(b_1^2 + b_2^2 + \dots + b_n^2)$$

Natijaga erishamiz. Teorema isbotlandi.

8. Agar  $a, b, c > 0$  bo'lsa quyidagi tengsizlikni isbotlang.  $\frac{a}{b+c} + \frac{b}{a+c} + \frac{c}{a+b} \geq \frac{3}{2}$

Yechish :

Berilgan tengsizlik bir jinsli bo'lganligi uchun umumiylikka putur yetkazmagan holda  $a+b+c=1$  deb faraz qilamiz va berilgan tengsizlikka teng kuchli  $\frac{2a}{b+c} + \frac{2b}{a+c} + \frac{2c}{a+b} \geq 3$  tengsizlikni isbotlaymiz .

Bu tengsizlikni isbotlashda quyidagi lemmadan foydalanamiz.

Lemma: musbat  $a, b, c$  sonlar uchun quyidagilar o'rinli :

- a)  $\frac{a}{b} \geq \frac{a+n}{b+n} + \frac{(a-b)n}{a(a+n)}$   
 b)  $\frac{a}{b} \leq \frac{a-n}{b-n} + \frac{(b-a)n}{a(a+n)}$   $a, b > n$

Tengsizliklar  $n$  ning ixtiyoriy nomanfiy qiymatlarida o'rinli bo'ladi va (a) dagi  $\frac{(a-b)n}{a(a+n)}$  va (b) dagi  $\frac{(b-a)n}{a(a+n)}$  larning maxrajidagi ixtiyoriy  $a$  ni  $b$  ga almashtirish mumkin.

Bunda tengsizlik ishorasi o'zgarmaydi.

Isboti: (a) dan  $\frac{a}{b} + \frac{a+n}{b+n} \geq \frac{(a-b)n}{a(a+n)} \leftrightarrow \frac{a-bn}{b(b+n)} \geq \frac{a-bn}{a(a+n)}$  ni hosil qilamiz. Bundan agar  $a \geq b$  bo'lsa  $\frac{1}{b(b+n)} \geq \frac{1}{a(a+n)}$  ni hosil qilamiz .

$a \leq b$  da  $\frac{1}{b(b+n)} \leq \frac{1}{a(a+n)}$  ham xuddi shunday o'rinli . Tenglik  $a=b$  bajariladi .

(b) qismining isboti ham xuddi shunday.

Lemmadan  $\frac{2a}{b+c} \geq \frac{2a+a}{b+c+a} + \frac{(2a-b-c)a}{2a(a+b+c)} = 3a + \frac{2a-b-c}{2}$  ni hosil qilamiz ( bu yerda lemmadagi  $a$  ni  $b$  ga almashtirish mumkinligidan foydalandik). Xuddi shunday  $\frac{2b}{a+c} \geq 3a + \frac{2b-a-c}{2}$  va  $\frac{2c}{a+b} \geq 3c + \frac{2c-a-b}{2}$  bularni hadma -had qo'shib  $\frac{2a}{b+c} + \frac{2b}{a+c} + \frac{2c}{a+b} \geq 3$  tengsizlikni hosil qilish mumkin.

Nostandart masalalar:

Bolalarni nafaqat tayyor algoritmdan foydalanaishga , balki muammolarni hal qilishning yangi usullarini mustaqil topishga o'rgatish, ya'ni muammolarni hal qilishning asl yo'llarini topishga ko'maklashadi;

O'quvchilarning zukkoligining rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi;

Masalalarni hal qilishda noto'g'ri fikrlarning oldini olish , ularning bilim , ko'nikmalarida noto'g'ri fikrlarni yo'q qilish , bilimda yangi bog'lanishlarni topish,

ularni yangi sharoitlarda qo'llash, aqliy faoliyatning turli usullarini egallash uchun algoritmik metodlarni o'zlashtirishga yordam beradi;

O'quvchilar bilimining kuchi va chuqurligini oshirish uchun qulay sharoit yaratadi, matematik tushunchalarni ongli o'zlashtirishni ta'minlaydi;

O'quvchilar tomonidan o'rganilgan tayyor algoritmlar yo'q ;

Barcha o'quvchilar uchun kontent mavjud bo'lishi kerak;

Masala tarkibi qiziqarli bo'lishi ;

Biz dars davomida quyidagi metodlardan foydalanishimiz mumkin:

O'quvchilarga darsning nazariy qismi tushuntirilmaydida ,ularga amaliy-nostandart masalalar beriladi;

O'qituvchi tomonidan hech qanday ko'mak berilmagan holda amaliy masalalarni tahlil qilish o'quvchining o'ziga qoldiriladi;

O'quvchilarni fikrlari tinglanadi va ko'mak berilgan holda amaliy masalarni tahlil qilish o'quvchining o'ziga qoldiriladi.

O'quvchilarning fikri tinglanadi va berilgan amaliy masalani hal qilish uchun o'quvchi duch kelgan yangi tushuncha o'qituvchi tomonidan nazariy asoslanadi.

Ta'limning sifati va uni tashkil etish usuli o'qituvchining mahoratiga, talabani xohish -istagiga ,qobiliyati va bilim darajasiga bog'liq. Ta'limning natijasi bilim bilan belgilanadi . Bilim ob'ektiv borliqdagi voqea -hodisalarning in'ikosi inson miyasidagi mushohada va tasavvurlar natijasida hosil bo'ladigan tushunchalar yig'indisi sifatida namoyon bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda, ta'limning sifati uni berishda ishtirok etadigan kishilar salohiyati va o'quv jarayonining darajasiga bog'liq.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati**

1. H.Norjigitov,J.A.Baxromov. "Matematikadan olimpiada masalalarini yechish uchun qo'llanma ".Guliston -2014
2. SH.N .Ismailov . "Sonlar nazariyasi", Toshkent -2008
3. A.S.Yunusov, S.I.Afonina , M.A.Berdiqulov , D.I.Yunusova .Qiziqarli matematika va olimpiada masalalari. „O'qituvchi" Toshkent -2007
4. SH.A.Ayupov, B.B.Rixsiyev ,O.SH.Qo'chqorov Matematika olimpiada masalalari(I,II,IIIqism).. „Fan" nashriyoti. Toshkent 2004.
5. SH.Ismoilov, O.Axmedov,M.Ro'ziboyev Matematikadan olimpiada testlari..Toshkent 2008.
6. Umid Ismoilov. Matematikadan olimpiada masalalari.,Yangi asr avlodi" toshkent.2007
7. E.B.Галкин. Нестандартные задачи по математике.,, Взгляд Челябинск" .2004

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*Абдукаюмова Лазиза Иброхимжон Кизи*

*Филиал «Национального исследовательского университета «МЭИ» в городе  
Ташкенте, студентка по направлению «экономика»*

**Аннотация:** Природное качество и количество жизненных сред на нашей планете: воздух, вода, почва, флора и фауна и многие другие важные факторы резко изменились за современный период. Об этом выше, в некоторой степени, отображаются данные. Виной тому, конечно же, сами люди. Если высказать более точное мнение, то не будет ошибкой сказать, что до сих пор люди злоупотребляли всевозможными природными ресурсами, т. е. органическими и неорганическими ресурсами, нанося большой ущерб окружающей среде.

**Ключевые слова:** Земле, ядовитых газов, металлургической промышленности, атмосферы, химия, нефтехимия и производство лекарственных средств (фармацевтика).

Следует отметить, что 80 млрд. жили разные люди (книга счетов французских ученых) и, без слов, по-разному воздействовали на природу в разные периоды. На земле появился человеческий род, который восполнил все потребности своей жизни и деятельности. чтобы удовлетворить оно всегда было бережливо (неразумно) по отношению к жизненно важным факторам окружающей среды. Конечно, в ранние времена, то есть в первобытные времена, когда людей было не так много, природных зон на Земле было достаточно, и окружающая среда успела восстановить свои естественные параметры. Тот факт, что саморемонт заложен в природе, достаточно обоснован в научных источниках. Кроме вышеперечисленного, стоит отметить, что в течение последних нескольких тысяч лет инструменты и оборудование, применяемые в различных областях, а также другие инструменты, были технически сложно, тем более не очень. Таким образом, можно сказать, что природная среда и жизненно важные ресурсы сильно не пострадали. Воздействие на окружающую среду и природу колоссально возросло за последнее столетие - 20 век, в основном благодаря беспрецедентно высокому уровню науки и техники, в результате чего в окружающей среде и природе Земли осуществились глубокие экологические изменения. [1] По данным, 1000 лет назад общая численность населения Земли составляла всего несколько сотен миллионов человек, а к началу 20 века чуть более 1,5 миллиарда. Затем демографический рост стал чрезвычайно сильным (Демография — наука об изучении народонаселения). В подтверждение своей



точки зрения упомянем: в 1940 г. численность населения во всем мире составляла 2,3 млрд, в 1980 г. - 4,4 млрд, а к 2000 г. превысила 6 млрд. В прошлом веке научно-технические открытия и изобретения. Он нашел широкое применение в производстве различных отраслей промышленности. В основе этого лежит необходимость полного удовлетворения потребностей человечества, которые без слов возросли, конечно. Все необходимые вещества, продукты и материалы стали получать только за счет беспорядочного использования природных ресурсов: вырубались леса, пустующие засушливые земли использовались в сельскохозяйственных целях, создавались многочисленные водоемы, различные виды земель и подземных полезных ископаемых. были добыты и переработаны и т. д. Так, в мировом масштабе стали действовать всевозможные промышленные предприятия, оборудование - транспортные средства, энергетические объекты. Многим хорошо известно, что практически все технические и технологические устройства чрезвычайно вредны для окружающей среды по своему составу и строению. утилизируются как отходы. Это газообразные, жидкие и твердые химические вещества - продукты. На самом деле, они также могут быть переработаны. Но, в большинстве случаев, не только перерабатываются, но и выбрасываются без достаточной очистки и дезинфекции. Даже сейчас, по большей части, это так. В результате среды обитания утратили свои естественные характеристики и изменились, что привело к различным проблемам.[2] Ниже приведен пример основных жизненных сред на Земле 4. Загрязнение воздуха. Известно, что воздушная среда является наиболее необходимой для всех природных факторов. Другими словами, воздух обеспечивает осуществление процессов энергообмена между всеми живыми организмами (растениями и животными) и неживой природой — сплошным веществом между минеральными горными породами. Без воздушной среды жизни не было бы. Наконец, воздух является основной средой жизни, и погода Земли также является важным фактором периодического переформирования ее климатических условий. Для подтверждения нашего мнения приведем результаты некоторых научных наблюдений и исследований, проведенных учеными и специалистами. Выяснилось, что без воздуха ночная и дневная температуры на Земле могут различаться до 200 °С. Естественно, ни одно существо не может жить в таких условиях, да и терпеть его вообще невозможно. Воздух, помимо того, что он является источником дыхания, как отмечалось выше, служит главным фактором для выполнения многих природных процессов на Земле при уровне спроса. Одним из примеров является то, что времена года, которые повторяются снова и снова каждый год, характеризуются своей характерной погодой, осадками и другими климатическими особенностями, обусловленными атмосферной средой. В

глобальном масштабе эволюционным путем осуществляется развитие человеческого общества, и с течением времени постепенно создаются различные промышленные предприятия, энергетические объекты и тому подобные техногенные факторы, в результате их деятельности негативное влияние на природной среде увеличивается. В частности, в воздух выбрасывается много различных газов, грязных газов и вредных веществ, в атмосферу воздействуют химические соединения, газообразный кислород и водяной пар, а с помощью солнечного света различные химические, физико- происходят химические процессы, исследованиями и наблюдениями доказано, что он производит более опасные химические соединения. Например, последствиями таких изменений являются такие проблемы, как кислотные дожди, выпадение снега разного цвета и качества, «разрушение озонового слоя» и «загрязнение атмосферы». В частности, горький (выжигающий глаза) черный дым (смог), наблюдаемый в воздушной среде европейских городов, где имеется множество производств и технических средств, также являются продуктами ядовитых газов и их соединений. что технические и технологические факторы, загрязняющие воздух, значительно возросли. Для примера возьмем работу одной доменной печи, работающей в металлургической промышленности, они перерабатывают природные минеральные породы. В этом случае наряду с извлечением некоторых металлов в воздух выбрасываются тонны горячих газов и углерода при высокой температуре. такие как оксиды азота и серы, метан и другие углеводородные соединения выбрасываются. Аналогичные утилизаторы котельных, тепловых пунктов. также исключен из различных технических и транспортных машин. По расчетам-книгам также было определено, что 1 легковой автомобиль расходует 2 тонны бензина в течение 1 года, при средней активности вождения. Для этого нужно взять из атмосферы 30 тонн кислорода и заменить его различными нагретыми газами. то есть выделяет 60 кг углекислого газа, 50 кг метана и других углеводородов, 30 кг оксидов азота, 5 кг различных смесей (аэрозолей), до 3 кг оксидов серы, 5 кг бензопирин, 700 кг высокотемпературный углекислый газ и др. За этот период во всем мире используется несколько сотен миллионов автомобилей, грузовиков, самолетов и пароходов различных моделей, а также различных технических средств на базе двигателей внутреннего сгорания. Для них в качестве сырья используются различные по составу, структуре и качеству топлива - нефть и угольные продукты, горючий природный газ и др. В результате воздух, как было сказано выше. выбрасываются различные токсичные отходы. Другим примером является, по наблюдениям и расчетам, сделанным в 80-х годах 20 века, в течение 1 года во всем мире в воздух (атмосферу) было выброшено около 260 миллионов тонн оксидов углерода, так много оксидов серы, 50-60 миллионов тонн оксидов азота,



углеводородов и других газообразных органических соединений. Сегодня газов и газообразных выбросов, выбрасываемых в окружающую среду, больше, и они ужасающими темпами загрязняют воздушную среду. Всем нам хорошо известно, что технические транспортные средства, энергетические устройства и сооружения, промышленные предприятия и другие источники, генерирующие и выделяющие такие выхлопные газы, в настоящее время в мире колоссально возросли, даже в результате испытаний космического оружия. Разведывательные средства (ракеты), а в результате разноуровневых войн, ведущихся в определенных регионах Земли, многие газовые выбросы загрязняют воздух. Из-за такого загрязнения в атмосфере Земли возникли различного рода экологические проблемы. К ним относятся «озоновый разрыв», «утечка воздуха» («парниковый эффект»), изменение климатических и погодных параметров в ряде регионов земли, особенно наводнения, появление чрезмерных осадков в неожиданное время, кислотные дожди и т. д. Если не будут разработаны и реализованы необходимые меры по устранению различных экологических проблем, связанных с воздушной средой, жизнь на земле может оказаться в большой опасности в будущем. Именно поэтому мировое сообщество единодушно и сплоченно разработало ряд необходимых мер по охране воздушной среды (атмосферы).

При этом также определено, что каждая страна должна совершать определенные действия на своей территории. В связи с этим, на наш взгляд, целесообразно поставить различные источники загрязнения атмосферного воздуха под строгий контроль, а при необходимости даже запретить их деятельность. В частности, использование фреона (хлорфторуглеводородных соединений) в составе хладагентов, разумеется, запрещено. Водная среда и ее загрязнение. В природе источники воды, пригодные для употребления, и количество воды в них ограничены. Это обсуждалось ранее. Существующие источники также загрязняются из-за смешивания различных стоков и отходов. Многим хорошо известно, что в настоящее время в мире существует проблема нехватки питьевой воды. Следует отметить, что такая проблема существует в нашей республике и в Центрально-Азиатском регионе в целом. В настоящее время загрязнение природных водных источников происходит в основном за счет грязных стоков. Как известно, грязные сточные воды обычно возникают 2-мя разными путями: первый вызван природными факторами. К ним относятся стоки от осадков, такие как большие объемы автомобильных и промышленных стоков, а также стоки от весенних паводков. Второй путь – большое количество сточных вод, образующихся в результате деятельности промышленных предприятий, домашних и коммунальных хозяйств.[3] Вышеуказанные сточные воды, особенно второго типа, содержат различные вещества, разрушающие



водную среду и изменяющие ее качество. много вредных соединений. Известно, что на данный момент в мире за один день образуется более 100 миллионов кубометров грязных сточных вод, только за счет промышленных предприятий. Одной из самых больших проблем является наличие различных крайне вредных и опасных для биосферы инородных элементов, в том числе ядохимикатов и различных видов тяжелых металлов (в том числе радиоизотопов), а также бактерий - вирусов, вызывающих многие заболевания. Следует отметить, что грязные сточные воды чаще всего возникают на следующих производственных участках:

- горнодобывающие, металлургические и некоторые машиностроительные предприятия, перерабатывающие минеральное сырье;
- энергетические (АЭС, ТЭЦ, котельные и др.) подстанции;
- предприятия целлюлозно-бумажного производства;
- химия, нефтехимия и производство лекарственных средств (фармацевтика) предприятия;
- предприятия, производящие продукты питания и биотехнологии;
- сельскохозяйственное производство (агропромышленность) и фермерство;
- сточные воды, образующиеся в коммунальном хозяйстве, хозяйственно-бытовых предприятиях и хозяйствах и т.п.

Многим понятно, что даже если стоки, возникающие под воздействием природных факторов (время от времени - разных сезонов), попадают в водоемы, через определенный промежуток времени биологические процессы носят непрерывный характер. уборка неизбежна. Но некоторые промышленные сточные воды очень трудно самоочищаются в природе. Поэтому такие сточные воды желательно тщательно очищать прямо у их источника. Однако. В настоящее время многие виды производственных стоков выбрасываются в окружающую среду без полной очистки, в результате чего возникают проблемы. Свидетельством нашего мнения являются многочисленные экологические проблемы, наблюдаемые в современной гидросфере, особенно нехватка чистой питьевой воды, рост заболеваний и т.д. Неочищенные сточные воды, загрязняющие существующие источники воды, могут включать стоки с пахотных земель и животноводческих ферм. Из-за наличия в их составе минеральных удобрений (нитратов и фосфатов) и остатков гербицидов у живых организмов, употребляющих такие воды, наблюдаются различные заболевания. Например, можно показать случаи нарушения работы желудка у людей. Различные стоки, содержащие изотопы радиоактивных элементов, таких как уран, плутоний, стронций, а также свинец, ртуть и другие тяжелые металлы, чрезвычайно опасны для живых существ. Следует отметить большое загрязнение

природных источников воды радиоактивными веществами, тяжелыми металлами и вредными бактериями. Было установлено, что такие сточные воды в основном по 3-м разным направлениям:-

первый - отработавшее ядерное топливо, используемое на атомных электростанциях

сброс остатков в сточные воды, а также радиоактивных отходов

за счет захоронения на дне крупных водоемов и между подземными слоями;

- второй способ - добыча природных полезных ископаемых радиоактивными изотопами

и выщелачивание из процессов промывки в водоемы

добавление; Примером такой ситуации является относительно высокий уровень радиоактивности водных источников (например, реки Норин) в приграничных районах Республики Узбекистан и Кыргызстана;

- в-третьих, это стоки больниц и санаториев, а также животноводческих ферм, которые со временем попадают в водоемы.

Из вышеизложенного можно сделать следующий вывод: на основании серьезного загрязнения воздушной и водной сред как газообразными, так и жидкими - стоками, которые осуществляются в процессах переработки природных ресурсов (ресурсов), необходимых для различных отрасли производства и твердые отходы. Из-за воскресных выбросов все больше загрязняется не только атмосфера и гидросфера, но и литосфера и биосфера. Изменения в литосфере - загрязнение почв. С течением времени наблюдается, что в целом состав и качественные показатели поверхностных слоев Земли также меняются. Не будет ошибкой сказать, что не осталось места, куда бы не дошла человеческая нога, в силу увеличения количества людей на Земле, то есть демографического фактора. Иными словами, незаселенные природные территории с каждым годом резко сокращаются. Общеизвестно, что где бы ни жил человек, он старается удовлетворить свои потребности в основном за счет природы. В то же время. строит различные производственные предприятия и начинает использовать различные технические средства, различные виды транспорта. Результаты этого хорошо видны из приведенной выше информации.[5]

С другой стороны вопроса, то есть в результате деятельности человека (антропогенный фактор), не только структура литосферы, состояние всех природных ресурсов на Земле, но и ландшафт Земли претерпевают кардинальные изменения. . Ниже приведены несколько примеров, подтверждающих нашу точку зрения.[4]

### Резюме:

Многим хорошо известно, что в настоящий период со дна литосферы добывают природный газ, нефть, уголь и различные другие полезные ископаемые и материалы для снабжения сырьем различных промышленных предприятий района, энергетики и в других секторах ведется добыча незерновых полезных ископаемых. Кроме того, быстро используются подземные воды. В результате происходит не только сокращение запасов природных ресурсов, но и смещение слоев Земли с появлением брешей в слоях литосферы различной формы и размеров. Эффект виден. Также можно показать, что все чаще наблюдаются оползни, землетрясения различной силы и другие виды абиотических явлений. Кроме того, в литосферу помещают отходы (ядерные отходы), представляющие особую опасность для биосферы. Все это в настоящее время вызывает новые экологические проблемы. Мы приводим ряд данных о количестве отходов, выбрасываемых в литосферу. В конце 20 века всего за один год образовалось и выбрасывается в окружающую среду более 100 миллионов тонн твердых отходов различного состава. Аналогичная добыча во Франции - 600 млн т. В США - 5 млрд. тонн. т. было больше, чем Теперь, учитывая, что в мире насчитывается более 200 стран, нетрудно представить, сколько ТБО образуется за 1 год. Большая часть таких отходов выбрасывается в литосферу без обработки, очистки и обезвреживания, что неизбежно вызовет в будущем множество новых экологических проблем, изменения в биосфере и появление различных заболеваний. Как описано выше, окружающая среда представляет собой газ, который выбрасывается в окружающую среду. жидкие сточные воды и отходы в твердом состоянии уже наносят большой ущерб природе. Различные экологические проблемы сейчас охватывают биосферу (растительный и животный мир). Лучшим свидетельством этого является рост вредителей растений, болезней и снижение их продуктивности, различные болезни, наблюдаемые в животном мире, и даже исчезновение многих биологических видов

Стоит отметить материальные сведения о том, что виды растений и животных исчезают позже, заболевают тяжелыми заболеваниями, в том числе и об увеличении заболеваемости людей, о чем можно узнать из информационных источников. В то же время, поскольку многие биологические виды ежегодно исчезают в мире флоры и фауны, принимаются различные меры по их охране. В разных странах, в том числе и в Узбекистане, создано множество «Заповедников» и «Госзаказов», что свидетельствует об охране флоры и фауны.



**Использованная литература:**

1. Розиков К.С., Тохтаев С., Нигматов А., Султанов Р. Семь уроков об экологии и окружающей среде. Т., «Биоэкосан», 2004 г.[1]
2. Рафикова. Геоэкологические проблемы. -Т., "Учитель", 1998 г.[2]
3. Эргашев Т. А. «Общая экология» Т. «Учитель» 2002 г.[3]
4. Экология и жизнь. -Т., «Узбекистан», 2002 г.[4]
5. Тохтаев А.С. Экология. - «Учитель», 2001 г.[5]

## ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ С ПОМОЩЬЮ ЭКОНОМИКИ

*Абдукаюмова Лазиза Иброхимжоновна*

*Филиал «Национального исследовательского университета «МЭИ» в городе  
Ташкенте, студентка по направлению «экономика»*

**Аннотация:** В статье исследованы постулаты теории «зеленой» экономики, ключевой из которых состоит в невозможности удовлетворения бесконечно растущих потребностей в условиях ограниченности ресурсов. Рассмотрены направления системы «зеленой» экономики: 1) внедрение возобновляемых источников энергии; 2) совершенствование системы управления отходами; 3) совершенствование системы управления водными ресурсами

**Ключевые слова:** возобновляемые источники энергии, отходы, устойчивое развитие, органическое земледелие, энергоэффективность

### ВВЕДЕНИЕ

Проблемам взаимодействия экономики и экологии традиционно уделяется недостаточно внимания. Вместе с тем сложно оспорить то, что обеспечение экономического роста связано с ростом загрязнения и деградацией окружающей среды. Это выражается в исчерпании природных ресурсов, нарушении баланса биосферы и изменении климата, что ограничивает возможности дальнейшего развития.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

По прогнозам Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), при современном способе производства и уровне потребления к 2050 г. в сравнении с 2000-м мир лишится от 61 до 72 % флоры и фауны, а сохранность природных территорий будет необратимо нарушена на 7,5 млн кв. км [1]. В 2015 г., по расчетам группы ученых из проекта *Global Footprint Network*, годовые ресурсы планеты (объем ресурсов, который Земля может предоставить для пользования, а затем восстановить), были исчерпаны всего за 7 месяцев и 13 дней (<http://www.amic.ru/news/311549/>). Подобные расчеты ученые делают еще с 1970-х гг., и как оказалось, с каждым годом годовые ресурсы тратятся все быстрее. Так, в 2015 г. объем ресурсов был исчерпан на шесть дней раньше, чем в 2014-м.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проблемы окружающей среды ныне интегрированы в экономическую науку в качестве ограниченного блага; сформировалось и активно развивается

новое течение – «зеленая экономика». «Зеленая экономика» – направление в экономической науке, в рамках которого считается, что экономика является зависимым компонентом природной среды, в пределах которой она существует и является ее частью; нацелено на сохранение благополучия общества за счет эффективного использования природных ресурсов, а также возвращения продуктов конечного пользования в производственный цикл [2].

Теория «зеленой» экономики базируется на трех аксиомах:

- ✓ невозможность бесконечного расширения сферы влияния в ограниченном пространстве;
- ✓ невозможность удовлетворения бесконечно растущих потребностей в условиях ограниченности ресурсов;
- ✓ на Земле все является взаимосвязанным [4].

В «зеленой» экономике выделяют систему направлений:

1. *Внедрение возобновляемых источников энергии* (далее – ВИЭ).

Отметим, что, по утверждению экологов, более половины всех горючих полезных ископаемых должны оставаться неразведанными во избежание значительного изменения климата на планете.

2. *Совершенствование системы управления отходами.* В настоящее время в развитых странах мира на душу населения производится от 1 до 3 кг твердых бытовых отходов в день, и только в США это количество увеличивается на 10 % каждые 10 лет.

3. *Совершенствование системы управления водными ресурсами.* Сейчас каждый шестой человек на планете испытывает нехватку пресной питьевой воды [6].

В основе «зеленой» экономики лежат «зеленые» технологии, которые работают не со следствиями, а с причинами экологических проблем, кардинально меняя подход, продукты, и что немаловажно, потребительское поведение. К ним относят:

- ✓ энергоэффективность и альтернативную энергетику,
- ✓ системы управления электроэнергией,
- ✓ экологический транспорт,
- ✓ управление отходами, воздушными и водными выбросами.

Эти технологии позволят достичь следующих целей, которые ставит перед собой современная мировая экономика:

1. Сокращение загрязнения окружающей среды и повышение ресурсной эффективности в строительстве, на производстве, в сельском хозяйстве и в инфраструктурных секторах.

2. Сокращение уязвимости и адаптация к климатическим изменениям путем создания систем раннего предупреждения и устойчивых к температурным



аномалиям технологий; улучшение управления биоразнообразием и лесными ресурсами.

3. Повышение благосостояния за счет более продуктивного и устойчивого использования ресурсов биоразнообразия, включая натуральную косметику и фармацевтику.

Соответственно, важными чертами «зеленой» экономики являются:

- ✓ эффективное использование природных ресурсов,
- ✓ сохранение и увеличение природного капитала,
- ✓ уменьшение загрязнения, низкие углеродные выбросы,
- ✓ предотвращение утраты биоразнообразия,
- ✓ рост доходов и занятости [3],

в целом – снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Реализация предлагаемых мер не только повысит конкурентоспособность экономики и качество жизни, но и поможет выйти на траекторию низкоуглеродного устойчивого развития и внести весомый вклад в достижение глобальных целей «зеленой» экономики. Экологизация экономического развития мира будет способствовать диверсификации и росту экспорта продукции с высокой долей переработки природных ресурсов и повышению конкурентоспособности компаний на внешних рынках.

### ЛИТЕРАТУРЫ

1. Перспективы энергетических технологий. Сценарии и стратегии до 2050 г. / ОЭСР/МЭА ; WWF России ; ред. А. Кокорина, Т. Муратовой. – М., 2007. – 586 с.
2. Егорова М. С. Экономические механизмы и условия перехода к зеленой экономике // Фун-даментальные исследования. – 2014. – № 6-6. – С. 1262–1266.
3. Зеленая экономика : справ. док. / ЮНЕП. – URL : [http://web.unep.org/greeneconomy/sites/unep.org.greeneconomy/files/ru\\_ge\\_employment.pdf](http://web.unep.org/greeneconomy/sites/unep.org.greeneconomy/files/ru_ge_employment.pdf) (дата обращения: 21.01.2017).
4. Кучеров А. В., Шибилева О. В. Концепция «зеленой» экономики: основные положения и перспективы развития // Молодой ученый. – 2014. – № 4. – С. 561–563.
5. Корнилов А. М. Зарубежный опыт управления отходами // Вторичное сырье. – URL : <http://www.recyclers.ru/modules/section/item.php?itemid=56> (дата обращения: 22.02.2017).
6. Кушнарченко А. Дефицит пресной воды: проблемы и способы решения // The WALL magazine. – URL : <http://thewallmagazine.ru/lack-of-fresh-water/> (дата обращения: 15.01.2017).

## FRAZEOLOGIZMLARNING LINGVOMADANIY ASPEKTD O'RGANILISHI

*Shuxratova Zebo Shavkat qizi*

*Chirchiq davlat pedagogika instituti 2-bosqich magistranti*

*Ilmiy rahbar: Sadullayeva Nilufar Azimovna*

**Annotatsiya:** Maqolada frazeologizmlarning ingliz va o'zbek xalqlari ma'daniyatidagi o'rni haqida ma'lumot berilgan. Ingliz va o'zbek olimlarining fikrlari o'rganib chiqilgan, qiyoslangan. Nazariy ma'lumotlarga munosabat bildirilgan.

**Kalit so'zlar:** frazemalar, lug'aviy birlik, lingvomadaniy aspekt, chog'ishtirma tadqiq, leksik birlik, sinonim, frazeo-semantik guruhlar, media matn

Darhaqiqat, har bir xalq va millatning boshqalaridan farqlanuvchi milliy-madaniy xususiyatlari bor. Bularga milliy-madaniy an'analar, urf-odatlar, gapirish usuli, nutq madaniyati kabilar kiradi. Mana shu jarayonlarda o'zbek tili va ingliz tilidagi media matnlarida uchraydigan frazeologizmlarni milliy-madaniy aspektda o'rganish maqsadga muvofiqdir.

Tilning frazeologik majmui tarkibi mamlakat yoki xalqning ma'lum bir davrda o'ziga xos belgilari va xususiyatlaridagi rivojlanish natijasida jamiyatdagi o'zgarishlarni aks ettiruvchi o'ziga xos o'lchami hisoblanadi. Shuning uchun har qanday tilda xalqning milliyliigi, an'analari va urf-odatlarini namoyon qiluvchi ko'plab turg'un birikmalar (frazeologizmlar) yuzaga keladi. Deyarli barcha frazeologizmlarda til va milliy-madaniyat orqali dunyo manzarasini anglatadigan xususiyatlar mavjud. V.V.Vinogradovning ilmiy ishlarida mazkur birliklar nafaqat tilni boyitishda muhim rol o'ynaydi, balki umummadaniyatda ham katta ahamiyatga egadir<sup>1</sup>, deya ta'kidlangan.

Bugungi kunda tillarni milliy-madaniyat, milliy-madaniyatni esa til nuqtai nazaridan ilmiy-nazariy va ilmiy-amaliy manbalarga asoslangan holda tadqiq etish zaruriyati sezilmoqda. Bu masalada hozirgi zamon tilshunosligida til birliklari xususiyatlarini o'rganishga lingvomadaniy yondashuv juda muhim<sup>2</sup> ekanligiga to'xtalib o'tsak. Lingvomadaniy yondashuv munosabatning milliy xususiyatini o'zida aks ettiruvchi vositalar tizimida ta'sir etadigan omillar majmuini nazarda tutadi va bilishning o'sishi qanday ro'y berishini kuzatadi<sup>3</sup>. Bundan tashqari, bu til va madaniyat o'rtasidagi o'zaro munosabatning tilshunoslikda doimiy mantiqiy rivojlanishidir<sup>4</sup>. Eng

<sup>1</sup> Виноградов В.В. Избранные труды. Лексикология и лексикография. – М.: Наука. 1977 г. – 58 с.

<sup>2</sup> V.A. Maslova 2001, V.V. Vorob'ev 1997, Yu.S. Stepanov 1997, V.V. Krasnykh 2002

<sup>3</sup> Nefedova, Rasyunkееva 2003: 43.

<sup>4</sup> Евсюкова Т.В. Лингвокультурология. Учебник. 2-е издание. – М.: Изд «Флинта» 2014 г. – 21 с.

avvalo, lingvomadaniy munosabatning asosiy o'ziga xos xususiyatlarini yoritish uchun hozirgi zamon tilshunosligida «lingvokulturologiya» termini ostida nima tushunilishini aniqlash lozim bo'ladi. Ushbu ilmiy sohaga katta qiziqish uyg'onganligi sababli uning turli jihatlarini ifodalaydigan ta'riflar soni oshadi.

V.V. Vorobev lingvokulturologiya bu – tizimli uslublar hamda madaniy tuzilish yordamida madaniy va lisoniy birliklarning asosiy tuzilishi jarayonini aks ettiruvchi til va madaniyatning o'zaro munosabati hamda bog'liqligini o'rganuvchi, umumlashtiruvchi tipdagi kompleks ilmiy soha deb hisoblaydi<sup>5</sup>.

V.A. Maslova bu sohaga oid quyidagi ta'rifni beradi: lingvokulturologiya bu – tilshunoslik va madaniyatshunoslik o'rtasida paydo bo'lgan, tilda o'rnatilgan va namoyon bo'ladigan xalq madaniyatining o'zida aks etishini tadqiq qiluvchi tilshunoslikning alohida yangi sohasidir. Ushbu sohaning maqsadi milliy madaniyatni o'zida aks ettirib, tilshunoslikda gavdalangan til birliklarini o'rganish usullarini namoyon etishdir<sup>6</sup>. Til birliklaridagi madaniy ahamiyatni izohlab berish lingvokulturologiyaning vazifasi hisoblanadi.

V.V. Vorobyov lingvomadaniy izlanishlarning eng asosiy vazifasi xalq madaniyatining o'z tilida, shevalarida va til rivojlanishi jarayonida butunligicha namoyishi, deb hisoblaydi<sup>7</sup>. Lingvokulturologiyada tilga dunyoni anglashning eng birlamchi mukammal shakli, madaniyatning ajralmas qismi, ajdodlardan avlodlarga meros, madaniyatni o'zimizga singdirib olish uchun imkoniyatlar olamni bilish va u haqda madaniy ma'lumotni ifodalovchi vosita sifatida qaraladi<sup>8</sup>. V.A. Maslova ham xuddi shunday nuqtai nazarga asoslanadi: «Xalq madaniyati va mentalitetini til orqali ochib berish lingvokulturologiyaning asosiy vazifasi». Lingvokulturologiyaning asosiy obyekti milliy-madaniy ma'lumotlar translyatoriga (o'tkazuvchi vositalar) ega bo'lgan til va tildan foydalanib, madaniyatni yaratuvchi inson preferentsiyasi va uning tuzilishi bilan madaniyatning o'zaro munosabatlarini tadqiq qilishdir<sup>9</sup>.

Hozirgi zamon tilshunosligi «til birlamchimi yoki madaniyat» degan munozara yuzasidan bir tomonlama determinizmga barham berdi. Chunki bu munozarada birinchi navbatda ikki tomonlama determinizm kuzatiladi<sup>10</sup>. Tilni o'rganishga inson diqqat markazi orqali yondashuvi inson yaralishiga e'tiborsiz bo'lishi mumkin emas. Aynan shu yaralish natijasida til va madaniyat o'rtasidagi munosabat amalga oshadi.

<sup>5</sup> Воробьев В.В. Лингвокультурология. Учебник. – М.: Изд РУДН. 2006 г. – 47 с.

<sup>6</sup> Маслова В.А. Лингвокультурология: Учеб. пособие для студентов высших учеб. заведений. – М.: Академия, 2001. – 3 с.

<sup>7</sup> Воробьев В.В. Лингвокультурология. — М.: Издательство РУДН, 2006. – 12 с.

<sup>8</sup> Воробьев В.В. Лингвокультурология. — М.: Издательство РУДН, 1997. – 36 с.

<sup>9</sup> Маслова В.А. Лингвокультурология: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: «Академия», 2001. — С. 30,35.

<sup>10</sup> Мечковская Н.Б. Социальная лингвистика. – М.: 1996 г. – 66 с.



Shuning uchun ham har qanday lingvomadaniy tadqiqot ayni paytda kognitiv izlanish ham hisoblanadi<sup>11</sup>.

V.A. Maslovaning yuqoridagi ta'rifiga tayangan holda bunday ta'rifni beramiz, lingvokulturologiya – bu o'ziga xos makon ostida til va madaniyat o'rtasidagi munosabatning muammolarini o'rganuvchi, o'z xususiyatlariga ega bo'lgan, tilshunoslik va madaniyatshunoslikning tutashgan joyida paydo bo'lib, til va madaniyatning o'zaro aloqalari haqidagi kompleks ilmiy bilish sohasidir. Qisqa qilib aytganda, til va milliy-madaniyat masalalarini ma'lum bir izchillikda o'rganishga bag'ishlangan ilmiy tadqiqot yo'nalishidir. Lingvokulturologiya bu – til va madaniyat muammolarini birgalikda va bir butun tizimlilikda o'rganishga qaratilgan ilmiy yo'nalishdir. Ayni vaqtda bu sohada jahon tilshunosligida anchagina ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshirilgan va amalga oshirilmoqda.

Tilshunoslikning maqol, matal, parema, aforizm kabi hikmatli iboralari, ya'ni frazeologizmlar ifodalayotgan fikrlarda ma'no mohiyatan ham quymaligi, ham sintaktik bir butunlikni tashkil etadi. Ularning mazmunida til va tarixga oid ma'lumotlar uchragani sababli, ularning bugungi kunda jiddiy tarzda til va milliy-madaniyat nuqtai nazaridan, ya'ni lingvomadaniy jihatdan ilmiy-nazariy, ilmiy-amaliy o'rganilishi tabiiy holdir.

Olamning frazeologik manzarasi dunyoni anglash va bilish, obyektiv borliqni baholash, ma'lum bir asos va xususiyatlarga tayanilgan holda ilmiy tasnif qilish va ular orasidagi munosabatlarga nazariy va amaliy asoslar sifatida xizmat qiluvchi, inson tafakkuri uchun universallikni tashkil qiladi.

Leksika va frazeologiya vositalari orqali tasvirlanadigan olam manzarasi – bu muloqot vositasi vazifasini bajaruvchi, fikr, mulohaza tarkibida uning aloqalari va munosabatlari turli-tumanligi bilan obyektiv borliqning har tomonlama tasviriga tayanadigan olamning til manzarasi «pastki qatlami»dir. Tilning leksika va frazeologiya bo'limlari olam manzarasining daliliy mazmunini ifodalasa, mulohaza qilish esa turmushning makon va zamon tavsifida muhim o'rin egallaydigan, voqea-hodisa mavqeyidir. Shu sababli har qanday turdagi bilish jarayoniga oid strukturalar, tuzilmalarda milliy kolorit mavjud bo'lishi ham tabiiydir<sup>12</sup>.

Olamning frazeologik manzarasida mavjud farqlovchi belgilarning eng muhimlari deb quyidagilarni ko'rsatish mumkin:

- 1) frazeologik universallik;
- 2) frazeologik antropotsentrizm;
- 3) frazeologik ekspressivlik.

Quyida ularni birma-bir ko'rib chiqamiz:

### **1. Frazeologik universallik**

<sup>11</sup> Карасик В.И. Слышкин Г.Г. Лингвокультурный концепт как единица исследования. 2001. – 76 с. 20.

<sup>12</sup> Сафаров Ш. Когнитив тилшунослик. – Жиззах, Сангзор, 2006. – 62-б.

Tillarda frazeologik birliklar mavjudligining o'zi lingvistik universallikni namoyish qilishga dalildir, ya'ni tarkibida frazeologik iboralar bo'lmagan tilning o'zi yo'q. Shuningdek, mavjud frazeologizmlar har bir tilda o'zgarishsiz, tayyor holda qo'llaniladi. Bu ham universallikning alohida bir ko'rinishi sanaladi. Til birligi sifatida frazeologizmlarning asosiy xususiyati universallik hisoblanadi: «tarkib topgan komponentlari semantik bog'lanishi va ularning leksik ma'nosi yig'indisidan idiomalarning umumiy ma'nosi kelib chiqmasligi»<sup>13</sup>. Bu holat frazeologizmlarga oid asosiy ilmiy-nazariy va ilmiy-amaliy qarashlarning mazmunini bildiradi.

Frazeologizmlarning universal xususiyati nafaqat ularning semantikasida, balki tuzilishida ham namoyon bo'ladi. Har qanday tilning frazeologiyasida tilning universal semantik kategoriyasi o'z ifodasini topadi. Bundan tashqari, frazeologik obraz asosida shakllangan frazeologizmlar semantikasida bizni qurshab turgan olamning muayyan realiyasi bilan bog'liq umuminsoniy madaniy konnotatsiya mustahkamlanib qoladi. Bunga yorqin misol tarkibida oziq-ovqat nomlari qo'llangan frazeologizmlar hisoblanadi. Deyarli barcha tillarda «suv» – obi hayot, hayot manbai; «non» – aziz va muqaddas rizq-ro'z, «sut» soflik ramzi sifatida namoyon bo'ladi: ingliz tilida milk and honey – suv o'rniga sut oqadigan, qor o'rniga shakar yog'adigan afsonaviy joy, mo'llik, mo'l-ko'lhilik; milk the market (the street) qimmatli qog'ozlar bilan muvaffaqiyatli ish yuritish ma'nolaridagi frazeologizmlar misollarida ko'rinadi.

O'zbek tilida «nondek aziz» – qadri va muqaddas narsalarga nisbatan qo'llaniladi. Bu «qalbi(ko'ngli) sutdek toza», «qalbi daryo,» ko'ngli ochiq» va beg'ubor insonlarga nisbatan ishlatiladi. «Suvdek serob bo'ling» iborasi esa suv berilganda minnatdorlik sifatida aytiladi.

Har bir tilning frazeologik tizimida muayyan xalqning olam manzarasini anglatishi natijasida butun borliqni ishonchli tarzda obrazli tasvirlaydi. Ayni paytda frazeologik tizimda mustahkamlangan obrazlar tizimi orqali dunyoni ko'rish usuli, D.O. Dobrovolskiyning so'zi bilan aytganda, «barcha insonlar uchun umumiy universal mantiqiy-psixologik va aslida lisoniy zamin» deb asoslanadi<sup>14</sup>. Shu sababli turli tillarda frazeologizmlar hosil bo'lishi va shakllanishining umumiy qonun qoidalari, frazeologizmlar tasnifining mavzuyi-idiografik tamoyillari universalligi borasida frazeologizmlarning yuzaga kelishi o'xshash va farq qiluvchi namunalari mavjud deb ta'kidlashimiz mumkin.

## 2. Frazeologik antropotsentrizm.

Olamning lisoniy tasviri markazida insonning o'zi turadi, shuning uchun olamning frazeologik manzarasida butun borliq qiymatining asosiy mezoni birinchi navbatda inson – uning gavdasi, hissiyotlari, holati, talablari va qiziqishlaridir. Inson

<sup>13</sup> Смирницкий А.И. Лексикология английского языка. — М.: Наука, 1956. — 57 с.

<sup>14</sup> Добровольский Д.О. Национально-культурная специфика во фразеологии (1) // Вопросы языкознания. 1997, № 6. — 7 с.

o'z atrofidagi olamni xuddi o'zi kabi mavjudod yaratgan deb idrok qiladi. Mana shu holat antropotsentrik ilmiy yo'nalishning mohiyatini ifodalaydi.

Ma'lumki, tilning antropotsentrik mohiyati haqida L.V.Sherba va V. Gumboldtning ishlarida tilga olingan. Keyingi yillarda tilda inson omillarining muammolari tilshunoslikda (Yu.N. Karaulov, N.D. Arutyunova, V.S. Yurchenko va boshqalar) va falsafiy aspektida (G.F. Kuznetsova, L.A. Mikeskina) tadqiq qilingan. Antropotsentrizm tilda ontologik jihatdan aks ettiriladi: birinchidan olam borlig'i talqiniga, ikkinchidan uning borliqning muhim baholash ma'nosining tavsifiga asos bo'ladi.

Biz subyekt deb biladigan, olam predmetlari, eng avvalo, insonning yashash jarayoni, harakatlari va tanasining tuzilishida ma'lum bir o'xshashliklarni kuzatganda, albatta, bir narsadan ikkinchi narsaning farqi o'z o'zidan taqqoslanadi. Bu ifoda doirasida iboraning quyidagi komponentlari: inson tana a'zolari va qismlari nomlari (bosh, oyoq, ko'z, qosh, quloq, yurak, barmoq, qon va boshqalar), inson zotining tabiiy holatlari (hayot, o'lim, yashash, o'lish, uyqu, uxlash, nafas, nafas olish, yeyish, ichish, ovqatlanish), harakat va holat nomlari (borish, yotish, turish, o'tirish, olish, tutish va boshqalar), intellektual va emotsional jarayonlarning nomlari (o'ylash, hal qilish, ong, idrok, aql, ko'ngil va boshqalarning) qo'llanilishida namoyon bo'ladi. Bundan tashqari turmush insonning bevosita amaliy faoliyati, ijtimoiy rivojlanishi muhiti bilan baholanadi. Shuning uchun ham frazeologizmlar tarkibida inson amaliy faoliyati asosida tarkib topgan voqea hodisalar va predmetlar: kundalik hayot, turmush predmetlari, oziq-ovqat, kasb-hunar, qarindoshlik atamaları qo'llaniladi. Insonning yashash tarzidagi haqiqiy hayotni aks ettiruvchi frazeologik birliklarning ko'p sonli so'z komponentlari samo, yer, flora, fauna, oziq-ovqat, ob-havo va boshqalar hisoblanadi. Shunday qilib olamning frazeologik manzarasi – bu inson o'zini haqiqiy borliqning bir qismi deb biladigan va butun atrofni o'zining tirikligi aksi deb qabul qiladigan, «insoniylashtirilgan» obrazli olam namunasi. Demak, antropotsentrizm ilmiy yo'nalishida inson, uning organizmi va ijtimoiy hayotdagi faoliyati asosiy diqqat markazida turadi. Inson ijtimoiy faoliyatlarisiz olam to'g'risida mulohaza yoki fikr yuritishi ma'lum bir ma'noda ishonarsiz ham bo'ladi.

### **3. Frazeologik ekspressivlik.**

Olam frazeologik manzarasining o'ziga xos xususiyatlaridan biri uning ekspressivligi yoki ifodali tasviriy sifat majmuidir.

Insonning ruhi va qalbidagi hissiy holatlar natijasida frazeologizmlarda ham emotsionallik aks etadi. Nutqiy faktlar, jumladan frazeologizmlarning emotsional-ekspressiv bo'yog'i konnotatsiya tushunchasi bilan bog'lanadi. Chunki ekspressivlik jarayoni emotsionallik bilan bog'liqdir, ya'ni ma'lum sharoitlarda yuzaga keladigan kishilarning his-tuyg'ulari inson harakatlarining tezlashuvi bilan aloqadorlikda sodir bo'ladi. Emotsional-ekspressivlik va konnotatsiya tilshunoslikka oid tadqiqotlarda



ko'pincha sinonimik tushuncha sifatida qo'llanadi, lekin V.N. Teliyaning fikri bo'yicha, ekpressivlik til konnotativ vositasining qo'llanilishi natijasi hisoblanadi. «... Konnotatsiya bu mulohazani «qat-qatlash» degan gap va unga ekpressiv bo'yoq beradi, mulohazaning o'zi ikki tomonlama bo'ladi – u olam haqida ma'lumot beradi va belgilangan nutq subyektiga hissiy munosabat ifodalaydi»<sup>15</sup>. Lisoniy mohiyatda konnotativ ma'noning namoyon bo'lishi, shubhasiz, so'z bilan bir qatorda, frazeologizmlarning nominativ funksiyalari uchun ikkinchi o'rinda keladi. Demak, konnotativ ma'no so'zga yuklangan qo'shimcha ma'no mohiyatdir. Frazeologizmlardagi konnotativ ma'no ularning leksik-semantik xususiyatlariga ko'ra ma'lum bir tizimlilikka ega bo'ladi.

V.L. Arxangelskiy frazeologizmlarni o'rganishda turg'un so'z birikmalarining ma'nolari va ularning etimologiyasi, tarixi va insoniyat faoliyatida turli xil sharoiti bilan bog'liqligi – «bularning hammasi mahsus izlanishlarni talab qiladi», deya o'z munosabatini bildirgan<sup>16</sup>. Bu ham frazeologizmlarga turli tomondan e'tibor berish kerakligini dalillab turibdi.

V.N. Teliya frazeologizmlarning madaniyat va muayyan xalq hayoti bilan bog'liqligi jihatidan izlanishlarga katta ahamiyat beribgina qolmasdan, berilgan kontekstda frazeologiyani o'rganishda uchta muhim masala mavjudligini ko'rsatadi<sup>17</sup>. Birinchi masala – madaniy soha predmetiga oid turli ekstralingvistik omillarda frazeologizmlarni belgilash bilan bog'lanadi. O'sha tilning vosita va usullari ta'rifi frazeologizmlarga o'zining belgi shaklida madaniyatni aks ettiruvchi xususiyatlarni beradi.

Ikkinchi masala – madaniyat va til o'rtasidagi munosabatlarning tadqiqida keskin farq qiluvchi yo'nalishlar etnolingvistika va lingvokulturologiya doirasida amalga oshiriladigan frazeologizmlar madaniy semantikasi tavsifi, o'rganilishi natijalari va usullarida tafovutlarni aniqlashga taalluqlidir.

Uchinchi masala – til sohiblari xalqning milliy-madaniy mentalitetini aks ettirishda ishtirok etuvchi madaniyatning avloddan avlodga o'tkazuvchi belgilarini esga tushiruvchilik vazifasida ishtirok etadigan frazeologizmlari tarkibini o'rganadigan usullarni ishlab chiqaradigan baza asosida umumiy metodik platformalarni o'rnatish bilan bog'liq muammolarni o'z ichiga qamrab oladi<sup>18</sup>.

<sup>15</sup> Телия В.Н. Русская фразеология семантико-прагматический и лингвокультурологические аспекты. – М.: Шк. «Языки русской культуры», 1996. – 5 с.

<sup>16</sup> Архангельский В. И. Устойчивые фразы в современном русском языке. Основы теории устойчивых фраз и проблемы общей фразеологии. Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. ун-та, 1964. – 55 с.

<sup>17</sup> Телия В.Н. Первоочередные задачи и методологические проблемы исследования фразеологического состава языка в контексте культуры // Фразеология в контексте культуры. – М.: «Языки русской культуры», 1999. – 13 с.

<sup>18</sup> Телия В.Н. Первоочередные задачи и методологические проблемы исследования фразеологического состава языка в контексте культуры // Фразеология в контексте культуры. – М.: «Языки русской культуры», 1999. – С 13-14.

Frazeologizmlarning qandaydir soʻz turkumida paydo boʻlishi, mavjudligi va qoʻllanilishi, bu xalqlarning bir butun turkum madaniyati bilan bogʻliq boʻlib, barcha xalqlarning milliy tengligini va alohida qiyofa sifatida oʻz mohiyatini anglatishni belgilaydi. Frazeologizmlarning shakllanishi va qoʻllanilishida madaniyatning taʼsiri etnolingvistika, lingvokulturologiya sohalarida oʻrganiladi. Shuni taʼkidlash kerakki, «madaniyat» tushunchasi nafaqat kishilik jamiyati rivojlanishining maʼlum darajasini oʻz ichiga oladi, balki bilishning fahmlab yetilgan va anglab yetilmagan qatlamlarini ham oʻziga singdirgan, murakkab va koʻpqirrali taʼlimni oʻzida namoyon qiladi<sup>19</sup>.

Etnolingvistika – bu «til va maʼnaviy madaniyat, til va xalq mentaliteti, til va xalq ijodiyoti, ularning oʻzaro bogʻliqliklari va turli sohalaridagi aloqalarini kuzatishda tadqiqotchilarga tushinishda yordam beradigan», tilshunoslikning bir yoʻnalishidir. Etnolingvistikaning asosiy vazifasi turli davrlarda madaniyatni qiyoslash uchun har xil materiallarni beruvchi, ularning diaxronik harakatida xalq madaniy, psixologik va mifologik tasavvurida shu til orqali aks etishini tiklashdan iboratdir.

Lingvokulturologiya doirasida xalq mentalitetiga asos boʻlgan va turli tipdagi diskurslarda frazeologizmlarning qoʻllanilishi jarayonida uni ifodalaydigan, hozirgi kun madaniy mohiyatini aks ettiruvchi frazeologizmlarning xususiyatlari oʻrganiladi. Lingvokulturologiyaning ushbu sinxron aspekti uni N.I. Tolstoy, «Etnosning oʻziga xos xususiyatlari – milliylik va xalq avlodini hisobga oladi», deya tasdiqlagan etnolingvistikaning maqsadidan aniq ajratadi<sup>20</sup>.

Tilning frazeologik tarkibini lingvomadaniy oʻrganishning asosiy maqsadi tildan foydalanish jarayonida u bilan birgalikda tasvirlangan va til belgilari kontseptual tarkibida xulosalangan milliy-madaniy konnotatsiya taʼrifi asosida hozirgi kun til turkumi vakillari madaniy-lisoniy kompetentsiyasini namoyish qilishdir. Mazkur madaniy konnotatsiya orqali har qanday tilga oid umummadaniy mentalitetining bir qismi sifatida madaniy va lisoniy mohiyatni anglashi toʻgʻrisidagi axborot beriladi.

Xulosa qilib aytganda, frazeologizmlar maʼlum bir xalqqa tegishli madaniy fondning muhim bir qismi sifatidagi madaniy meros hisoblanib, milliy xarakterning eng yorqin tasviridir. «Xalq feʼl-atvor ramzi asosan qayerda oʻz ifodasini topadi?», – degan savolga javob aniq: badiiy adabiyot va folklor, yaʼni xalq ogʻzaki ijodi, shuningdek, frazeologizmlar majmui hisoblanadi. Bu aspekt xalqning madaniy bilimlari, zakovati va donishmandligiga ochiq oydin eʼtibor qaratiladigan barcha til qatlamlari: turgʻun birlik, frazeologizm, maqol, matal hamda aforizmlar orqali ifoda etiladi. Bu frazeologizmlar muayyan xalq maʼnaviyati va madaniyatining tub mohiyatini aks ettiradi, degan fikrni keltirib chiqaradi.

<sup>19</sup> Петренко В.Ф, Митина О. В. Анализ динамики общественного сознания. Смоленск: Смол. гум. ун-т, 1997. – 105 с.

<sup>20</sup> Толстой Н.И. Язык и народная культура. Очерки по славянской мифологии и этнолингвистике. – М.: Индрик, 1995. – 27 с.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Виноградов В.В. Избранные труды. Лексикология и лексикография. – М.: Наука. 1977 г. – 58 с.
2. Сафаров Ш. Когнитив тилшунослик. – Жиззах, Сангзор, 2006. – 62-б.
3. Смирницкий А.И. Лексикология английского языка. – М.: Наука, 1956. – 57 с.
4. Телия В.Н. Первоочередные задачи и методологические проблемы исследования фразеологического состава языка в контексте культуры // Фразеология в контексте культуры. – М.: "Языки русской культуры", 1999. – С 13-14.
5. Петренко В.Ф, Митина О. В. Анализ динамики общественного сознания. Смоленск: Смол. гум. ун-т, 1997. – 105 с.
6. Толстой Н.И. Язык и народная культура. Очерки по славянской мифологии и этнолингвистике. – М.: Индрик, 1995. – 27 с.
7. Архангельский В. Л. Устойчивые фразы в современном русском языке. Основы теории устойчивых фраз и проблемы общей фразеологии. Ростов-на-Дону: Изд-во Рост, ун-та, 1964. – 55 с.
8. Проблемы фразеологической семантики / Под ред. Г.А. Лилич. СПб.: Просвещение, 1996. – 172 с. Смирницкий А.И. Лексикология английского языка. М.: Наука, 1956. 208 с. Диброва Е.И. Вариантность фразеологических единиц в современном русском языке.: Изд-во Ростовского ун-та, 1979. – 192 с.



## МАТЕМАТИК -ФИЗИК TENGLAMA VA MASALALARNI МАТЕМАТИК USUL BILAN ISHLASH

*Meliqulova Raisa Alimardonovna*

*O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi Navoiy akademik litseyi*

*Matematika fani yetakchi o'qituvchisi,*

*Islomova Nilufar Shukurullayevna*

*O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi Navoiy akademik litseyi*

*Fizika fani katta o'qituvchisi*

*Mirsaidova Gulbahor Mirabitovna*

*SamDAQU akademik litseyi fizika fani oliy toifali o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada fizika masalalarni matematik usul bilan yechishda qo'llaniladigan hosila yoki differensial jarayonlar haqida fikr mulohazalar va ularga doir masalalar yechish jarayoni yoritilib berilgan.

**Kalit so'zlar:** funksional, hosila, differensial, mexanik sistema, yo'l, tezlik, tezlanish, kanonik, integral

Mexanika, fizika, texnika va boshqa sohalarda uchraydigan turli jarayonlar matematik fizika tenglamalari orqali ifodalanadi. Bu tenglamalarni o'rganish talabalarda tegishli jarayonlar haqida tasavvurga ega bo'lishlariga imkon beradi. Ayni paytda ularni mantiqiy fikrlashga, to'g'ri xulosalar chiqarishga o'rgatadi.

Matematik fizika tenglama va masalalari asosiy vazifalariga xususiy hosilali tenglamalar haqida umumiy tushuncha berish, ikkinchi tartibli kvazichiziqli tenglamalarning turlarini aniqlab va ularni kanonik ko'rinishga keltirish, va matematik fizikaning klassik tenglamalari va integral tenglamalarni o'rganish, har bir turdagi tenglamalarga asosiy masalaning qo'yilishi, va bu masalarni yechish usullarini o'rganishdan iborat.

Matematik fizika tenglamalari — fizik xodisalarni matematik tahlil qilish natijasida kelib chiqadigan xususiy hosilali, differensial hamda integral va funksional tenglamalar. Matematik fizika tenglamalarini fizik qonunlarning matematik ifodasi deb izohlash mumkin, tenglamadagi miqdorlar, odatda, bevosita fizik ma'noga ega bo'ladi (masalan, temperatura, elektr zaryadi, tebranuvchi muhit nuqtalarining holati va boshqalar). Matematik fizika tenglamalari nazariyasi, asosan, xususiy hosilali differensial tenglamalar nazariyasining bir qismi bo'lib, matematikaning boshqa bo'limlari bilan ham bog'liq. Oddiy differensial tenglamalardagidek har bir xususiy hosilali differensial tenglama, umuman, cheksiz ko'p xususiy yechimga ega bo'ladi. Aniq fizik masala yechilayotganda bu yechimlardan masalaning fizik ma'nosidan kelib

chiqadigan ayrim qo'shimcha shartlarni qanoatlantiradigan yechimni ajratib olish zarur. Bunday qo'shimcha shartlar, asosan, chegaraviy shartlar va boshlang'ich shartlardir.

**1-masala.** Moddiy nuqta  $S(t) = -\frac{t^4}{12} + t^3$  qonuniyat bilan harakatlanmoqda. ( $S(t)$  metrda,  $t$  vaqt sekunda o'lchanadi) Quyidagilarni toping:

- 1) Eng katta tezlanishga erishiladigan vaqtni ( $t_0$ );
- 2)  $t_0$  vaqtdagi oniy tezlikni;
- 3)  $t_0$  vaqt ichida bosib o'tilgan yo'lni toping.

Moddiy nuqtaning tezligini topamiz. Fizikadan ma'lumki, yo'ldan olingan hosila tezlikni beradi

$$v(t) = S'(t) = \left(-\frac{t^4}{12} + t^3\right)' = -\frac{t^3}{3} + 3t^2$$

Fizikadan ma'lumki, tezlikdan olingan hosila tezlanishni beradi, ya'ni:

$$a(t) = v'(t) = \left(-\frac{t^3}{3} + 3t^2\right)' = -t^2 + 6t$$

- 1) Eng katta tezlanishga ega bo'ladigan  $t_0$  vaqtni aniqlash uchun  $a(t) = v'(t) = -t^2 + 6t$  funksiyani maksimumga tekshiramiz.

Avval  $a'(t) = -2t + 6 = 0$  tenglamani yechamiz, bundan  $t_0 = 3$ .  $(0; 3)$  oraliqda  $a'(t) > 0$  va  $(3; +\infty)$  oraliqda  $a'(t) < 0$  bo'lgani uchun  $t=3$  da  $a'(t)$  eng katta qiymatga erishadi.

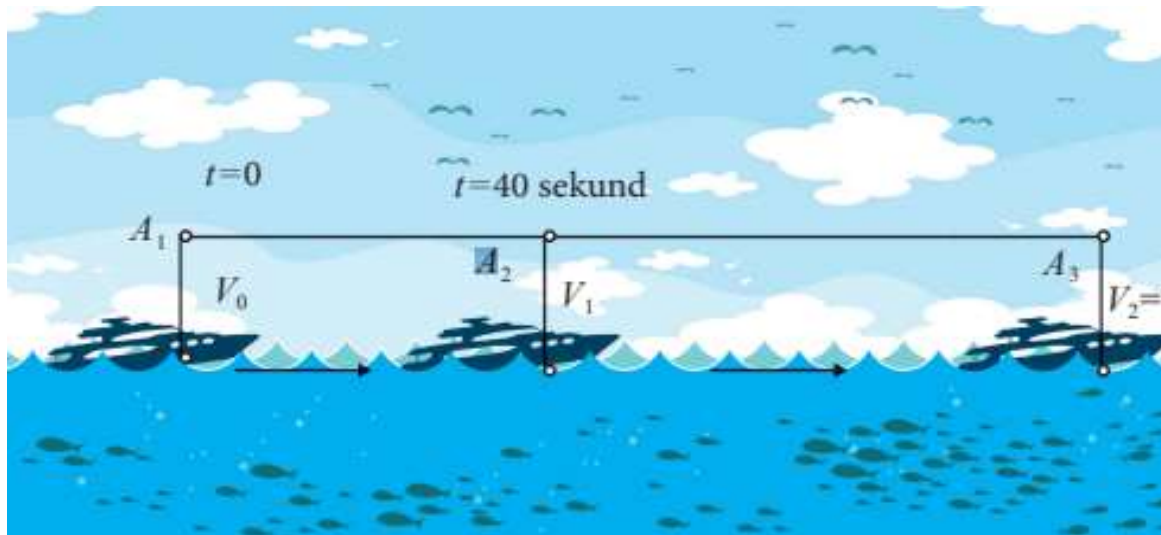
- 2)  $t_0$  vaqtdagi oniy tezlikni hisoblaymiz:  $v(3) = -\frac{3^3}{3} + 3 \cdot 3^2 = 18 \frac{m}{s}$

- 3)  $t_0$  vaqt ichida bosib o'tilgan yo'l  $S(t) = -\frac{t^4}{12} + t^3$  formulaga  $t_0=3$  ni qo'yib hisoblanadi:

$$S(3) = -\frac{3^4}{12} + 3^3 = -\frac{3^4}{12} + 3^3 = -\frac{27}{4} + 27 = 20,25m$$

Javob: 1) 3 s; 2) 18m/s ; 3) 20,25 m.

**2-masala.** Motorli qayiq turg'un suvda 20 km/soat tezlik bilan harakatlanmoqda. Ma'lum vaqtdan keyin motor ishdan chiqdi. Motor to'xtagandan 40 sekund vaqt o'tgach qayiqning tezligi 8 km/soat bo'ldi. Suvning qarshiligi tezlikka proporsional bo'lsa, motor to'xtagandan 2 minut vaqt o'tgach qayiq tezligini toping.



Qayiqqa  $F = -k\vartheta$  kuch ta'sir qilmoqda. Nyuton qonuniga ko'ra  $F=ma = m \cdot \vartheta'(t)$

Bundan  $m \cdot \vartheta'(t) = -k\vartheta$ . Bu tenglamani  $\vartheta(t) = Ce^{-\frac{k}{m}t}$  ko'rinishdagi funksiya qanoatlantiradi.  $t = 0$  da  $\vartheta = 20$  shartidan  $C = 20$  kelib chiqadi. Bundan  $\vartheta(t) = 20e^{-\frac{r}{m}t}$ .  $t = 40 \text{ s} = \frac{1}{90}$  soat bo'lganda qayiqning tezligi 8 km/soatga teng, bundan  $8 = 20e^{-\frac{r}{m} \cdot \frac{1}{90}}$  yoki  $e^{-\frac{r}{m}} = \left(\frac{5}{2}\right)^{90}$  hamda  $t = 2 \text{ min} = \frac{1}{30}$  soat bo'lganidan

$$\vartheta = 20 \left[ \left(\frac{5}{2}\right)^{90} \right]^{-\frac{1}{30}} = 20 \left(\frac{5}{2}\right)^{-3} = \frac{32}{25} \approx 1,28 \text{ km/s ekanini topamiz.}$$

Javob: Motor to'xtaganidan 2 minut vaqt o'tgach, qayiqning tezligi taxminan 1,28 km/soat ga teng bo'ladi.

Matematik fizika tenglamalari fani klassik mexanika, fizika, gidrodinamika, akustika va boshqa sohalarda sodir bo'ladigan jarayonlarning matematik modellarini yaratish va bu masalalarni yechish usullarini qurish bilan uzviy bog'liq. Bu inodellashtirish muayyan jarayonlarni ifodalovchi fizikaviy kattaliklar asosida tenglamalarni keltirib chiqarish bilan xarakterlanadi. Kvant mexanikasi, atom va yadro fizikasi, qattiq jismlar nazariyasi, elementar zarralar fizikasi kabi sohalarning rivojlanishi matematik tadqiqotlarning asosini tashkil etadi. Mexanika va fizikaning ko'plab inasalalari xususiy hosilali differensial tenglamalarni tadqiq etishga keladi. Shuning uchun xususiy hosilali differensial tenglamalar matematik fizikaning zamonaviy holatini o'rganish va tushunisli uchun zarur bo'lgan boshlang'ich bilimlarni beradi.

Ushbu maqola matematik fizika tenglamalarini analitik yechish, bu tenglamalarga qo'yilgan masalalarni, hosilalar yordamida yechish usullariga bag'ishlangan bo'lib, bu usullar imkon qadar yoritishga harakat qilingan.



### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirzaaxmedov M.A va boshqalar. Matematika 1- qism 11-sinf. Darslik - T.: MCHJ "ZAMIN NASHR", 2018
2. Saitov Yo. «Matematika va matematiklar haqida». Toshkent. «O'qituvchi»
3. Yosh matematik qomusiy lug'ati. Toshkent. « O'zbekiston ensiklopediyasi», 1991.
4. Yosh fizik ensiklopedik lug'at. A.AAbdurazzoqov.E.NNazirov.
5. A.G.G'aniyev, A.K.Avliyoqulov, G.A.Almardonova Fizika (I qism). Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun. Toshkent: "O'qituvchi".2002 yil

## TIKUVCHILIK FANLARINI O'QITISHDA FAOL TA'LIM USULLARIDAN FOYDALANISH USLUBLARI

*Fazliddinova Saidaxon Baxriddinovna*

*Farg'ona viloyati Quva tuman kasb-hunar maktabi*

*Tikuvchilik fanlari o'qituvchisi*

**Anotatsiya:** kasb-hunar maktablarida tikuvchi kasbini o'rgatishda o'qitiladigan maxsus rasm, tikuvchilik materialshunosligi, tikuv jihozlari fanlarida qo'llaniladigan faol ta'lim usullariga yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** pedagog mahorat, pedagogik texnologiya, interfaol metodlar, sinkveyn, qora quti, nima uchun?, T-sxemasi, toifalash jadvali, dumaloq stol, so'z o'yini, chalkashtirilgan mantiqiy zanjir.

Ta'lim tizmida yosh avlodni o'qitish va tarbiyalash kabi murakkab va ko'p qirrali vazifalarini muoffaqiyatli hal etishini faqat malakali, yuqori pedagogik mahoratga ega bo'lgan o'qituvchi bilan amalga oshirish mumkin. Ammo pedagog mahorat tug'ma talant yoki nasildan nasilga o'tuvchi xususiyat emas, balki u izlanish ijodiy mehnat orqali qo'lga kiritiladigan yutuq hisoblanadi.

Ta'lim-tarbiya jarayoniga ilg'or texnologiya va innovatsiyalar shiddat bilan kirib kelmoqda.

Pedagogik texnologiya-ta'lim usuli ma'lum ma'noda ta'lim tarbiya jarayonlari vositalari shakl va vositalari, shakl va metodlari majmui hamda ta'lim va tarbiya jarayonlarini optimal tashkil etishdir.

Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda ta'lim sohasida katta tajriba to'plangan bo'lib, tajriba asoslarini tashkil etuvchi ushbu metodlar interfaol metodlar nomlari bilan yuritilmoqda.

Zamonaviy kasb-hunar maktablarida o'quvchilarga bilim va ko'nikmalar berishda yangi pedagogik texnologiya, masofaviy ta'lim va texnikaning oxirgi yutuqlarini qo'llash hamda birgalikda qo'shib olib borish katta ahamiyat kasb etadi.

O'qitish jarayonida ta'limning interfaol metodlardan foydalanish faolligini oshirishga, mustaqil fikrlashga, mustaqil qarorlar qabul qilishga, o'z qobiliyati imkoni yetarli yuzaga chiqarishga yordam beradi.

Quyda maxsus fanlarda interfaol usullarni qo'llash bo'yicha namunalar keltirilgan va ularni barcha o'qituvchilar mavzu mazmunida kelib chiqib o'z faoliyatlarida tadbiq etishlari mumkin.

### **Sinkveyn usuli.**

Sinkveyn- fransuz tilida "5 qator" ma'nosini bildiradi.

Sinkveyn- malumotlarini sintezlash (bir butunga keltirish)ga yordam beradigan qofiyalanmagan sh'er bo'lib, unda o'rganilayotgan tushungan to'g'risidagi axborot yig'ilgan holda, o'quvchi so'zi bilan turli variantlarda turli nuqtai nazar orqali ifodalanadi.

Sinkveyn tuzish jarayoni mavzuni yaxshiroq anglashga yordam beradi.

Sinkveyn tuzish qoidasi.

1-qator: Mavzu bir soʻz bilan ifodalanadi(odatda ot talanadi.)

2-qator: Mavzu 2ta sifat bilan ifodlanadi.(2ta sifat yoziladi.)

3-qator: Mavzu doirasidagi hatti-harakatni 3ta soʻz bilan ifodalanadi.(3ta feʼl yoki ravishdosh yoziladi.)

4-qator: Mavzuga nisbatan munosabatni anglatuvchi va 4ta soʻzdan iborat fikr yoziladi.(4ta soʻzdan iborat jumla yoziladi.)

5-qator: Mavzu mohiyatini takrorlaydigan, maʼnosi unga yaqin boʻlgan bitta soʻz yoziladi.(mavzuga sinonim soʻz yoziladi.)

Sinkveynlar quyidagi hollarda juda foydali boʻladi:

- Oʻquvchilar tushunchalarini yigʻindisini baxolash sifatida;
- Ijodni taqdim etilishining vositasi sifatida.

### Sinkveyn usuliga ilova



### T- jadvali.

Ushbu usul bir tushuncha hodisani ikki tomonini (ijobiy va salbiy) tahlil qilib chiqishiga imkon beruvchi usuldir. Bu sxema quyidagi koʻrinishiga ega( shaklidan kelib chiqib shunday nomlanadi );



## Kimyoviy tolalar

### Ijobiy tomoni.

Kam xarajat bilan boshlang'ich xom asho olish mumkin;  
Tolalar ishlab chiqarish kam mablag' talab qilinadi;  
Olinadigan tolalarni xossalarni oldindan rejalashtirish mumkin;  
Ko'rinishi chiroyi, bir qarshda o'ziga jalb qiladi;  
Bo'yash jarayoni oson, bo'yoq o'z xususiyatini uzoq vaqt saqlab turadi

### Salbiy tomoni.

Inson salomatligiga salbiy ta'siri ko'p;  
Tibbiyot sohasida qo'llanilmaydi;  
Kapron tolasi issiqqa chidamsiz, gigroskopikligi past;  
Mis-ammiak tolasini olish uchun ko'p mablag' talab qiladi'  
Sintetik tola kapron tolasi juda silliq, yashi ilashmaydi, ishqalanish kuchikam, o'ziga kam namlikni tortadi;  
Lavsan tolasining gigroskopik xususiyati yomon;

### So'z o'yini.

O'quvchilarning o'z kasbiy fani bo'yicha so'z boyligining aniqlash maqsadida "So'z o'yini" o'tkazish mumkin. O'yin sarti: so'z iboralaridan uning oxirgi xarfidan boshqa so'z topish. O'yinning borishi.

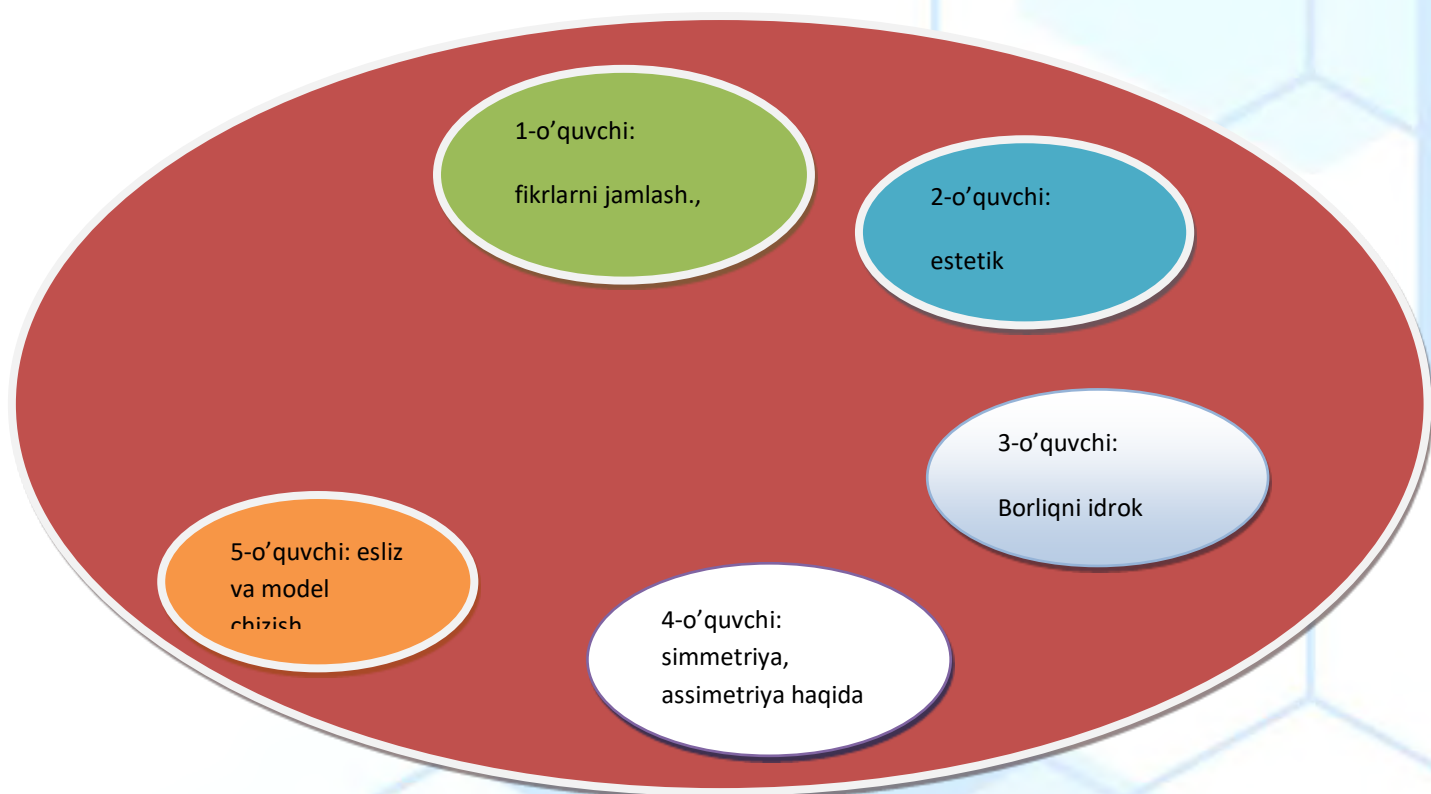
Har ikkala guruh alohida qatnashadi. O'quvchilar doira shaklida joylashadilar. So'zning oxirgi xarfidan tezlik bilan so'z topishi kerak, uning topgan so'zining oxirgi harfidan sherigi so'z topishi kerak, aks holda tutilsa yoki o'ylab qolsa o'tirish kerak. Shu tariqa o'yin oxirida bir o'quvchi qoladi va rag'batlantiriladi. Qaysi guruh ko'proq davom ettirsa shu guruh g'olib deb topiladi.

Masalan:



### Dumaloq stol metodi.

Topshiriq yozib qo'yilgan stolni davra bo'yla o'tkaziladi, har bir o'quvchi o'zining javob variantini yozib qo'yadi va varaqni boshqa o'quvchiga uzatadi. Hamma o'quvchilar o'z javob yozib qo'yishadi, keyin muhokama bo'ladi, noto'g'ri javoblar o'giriladi, to'g'ri javoblarning soniga qarab o'quvchilar baho beriladi, bu metod faqat yozma shaklda emas, balki og'zaki shaklda. Ketma-ket berilgan javoblar uzulmasligi kerak.



## Soat millari texnologiyasini to'ldiring maishiy tikuv mashinalari

### O'tgan zamonda

Tashqi ko'rinishi juda sodda, oddiy, detallari va mexanizmasi yaxshi takomillashtirilman ishlash qiyin, ish asosan qo'lda bajarilardi, ish unumi past, vaqt ko'p sarflanardi, ishchini toliqtirar edi.

### Hozirga zamonda

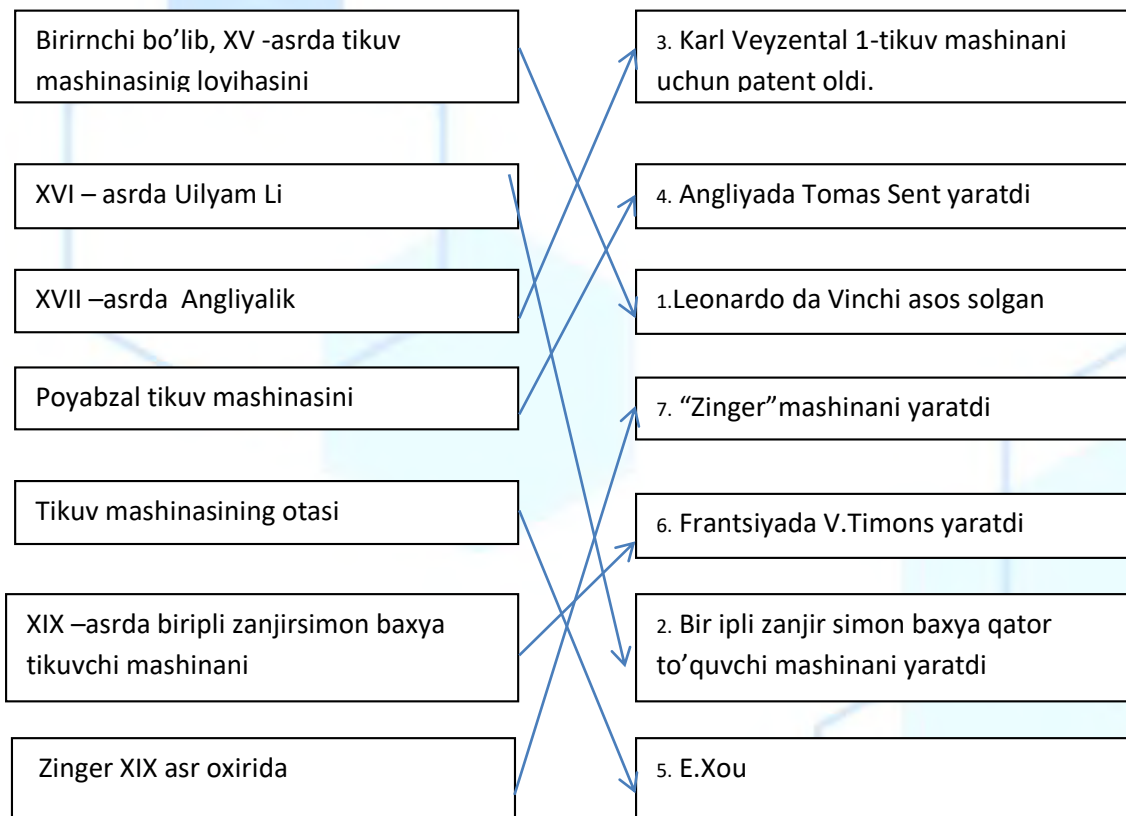
Tikuv mashinada elektronikasi qo'llash, mikro kompyuterlar orqali dasturlashgan holda tikuv ishlari bajarilmoqda. Mashina imkoniyatlari kengaymoqda, vaqt kam sarflanadi, unumdorligi yuqori.

### Kelgusi zamonda

Barcha mashinalar robotlashtiriladi, bi-Chishtikish a'ni barcha jarayonlar mashina yordamida bajariladi, ip bilan tikish o'rnini yelim bilan biriktirish usuli qo'llaniladi, to'quv va tikuv mashinasi takomillashtirilib o'lchov bo'yicha choksiz kiyim yaratiladi.



Quyidagi chap ustunda berilgan so'zlarning mos ta'rifni o'ng ustundan toping va strelka bilan ko'rsating.



### „Qor bo'roni“ usuli

Ikki guruh talaba bir muammo yoki vaziyatni eng ko'p miqdorda to'ri javob olish maqsadidabirgalikda muhokama qilishadi.

Masalan, tikuv mashinasida sodir bo'ladigan nuqsonlar va ularni bartaraf etish yo'llari savoli beriladi. Har bir to'g'ri javob „yumoloqlangan qor“ ko'rinishida shu guruhga ball tariqasida yozib qo'yiladi. Eng ko'p ball olgan guruhga a'lo baholar qo'yiladi.

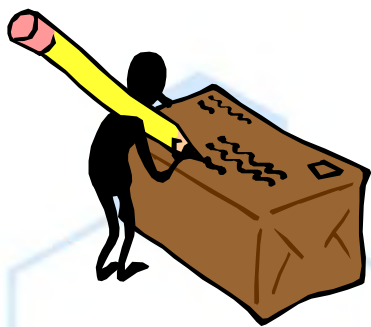
### Chalkashgan mantiqiy zanjir usuli

Ushbu usul hodisaning sabab-natija bog'lanishlarini o'rganishda qo'llaniladn.

O'tkazilish tartibi:

O'quvchilar etiboriga o'rganilayotgan faktlar (jarayonlar, hodisalar) to'plami sabab natija yoki xronologik tartibi buzilgan holda beriladi. Vazifa: ularni tartib bilan joylashtirish. Faktlarni o'zaro bog'lash uchun o'quvchilar qo'shimcha so'zlarni qo'llash matn ham tuzishlari mumin.

Masalan: qaviq, teshiklar, igna, gazlama, baxya. Gazlamada igna hosil qilgan qo'shni teshiklar orasida iplar chalishuvining bitta tugallangan davri qo'lda bajariladigan bo'lsa, qaviq deyiladi, mashinada bajarilgani esa baxya deyiladi.



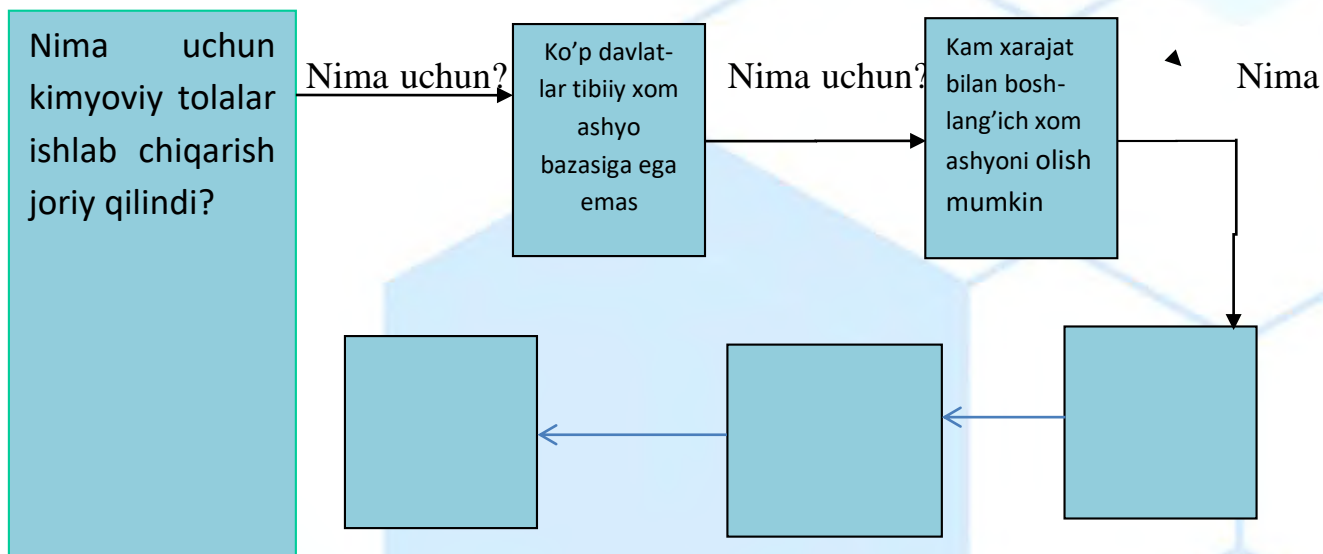
### „Qora quti” metodi.

Ekspert ichiga o'quvchilarga noma'lum narsa solingan „qora qutini ” olib kiradi. O'quvchilar bu narsaning nimaligini topishlari va o'z javoblarini batafsil asoslab berishlari kerak. Ekspert qisqacha izohlarni o'quvchilar diqqatiga havola qiladi.

Masalan, bu buyum taxminan XIII-asrlarda paydo bo'lgan bo'lib, dastlab shox, baliq suyaklaridan ishlatilgan. Qadimgi Misr vayronalaridan xatto toshdan yasalganlari ham topilgan. So'ngra u temir bronzadan yasalgan. Keyinchalik po'latdan tayyorlanadigan bo'ldi. Birinchisi po'latdan Germaniyaning Nyurberg shahrida tayyorlangan. Davrlar osha takkomillashib, hozirgi kunga kelib yuqori navli po'latdan turli o'lchamlarda ishlab chiqarilmoqda. №1 dan №12 nomerlari bor. Sirti silliq, uchi nayzali o'tkir, ko'zi ovvalsimon teshikli. Bu buyum bo'lmasa tikuvchi buyum detallarini biriktirish, ko'klash, kashta ishlarini bajara olmaydi. (Qora qutida qo'l ignasi bor.)

### “Nima uchun” sxemasi

“Nima uchun” sxemasi-muammoning dastlabki sabablarini aniqlash bo'yicha fikrlar zanjiri. Tizimli, ijodiy, tahliliy fikrlashni rivojlantiradi va faollashtiradi. Muammoni aniqlash, uni hal etish, tahlil qilish va reja-lashtirish jarayonida qo'llash mumkin.



### Toifalash jadvalini tuzish

Toifa-xususiyat va munosabatlarni muhimligini namoyon qiluvchi (umumiy) alomat. Ajratilgan alomatlar asosida olingan ma'lumotlarni birlashtirishni ta'minlaydi. Tizimli fikrlash,

ma'lumotlarni tuzilmaga keltirish, tizimlashtirish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

### Toifalash jadvali

### Yigirish usullarini tasniflanishi

Yigirish usullari	Yigiriladigan tola turlari	Yigirilgan ipning xossalari
<b>Taroqli usulda yigirish</b>	Jun paxta, tabiiy ipakning uzun tolalari qayta ishlanadi.	natijada bir tekis, zich va silliq ingichka ip hosil bo'ladi
<b>Apparat usulda yigirish</b>	Paxta va junning kalta tolalaridan ip yigiriladi	Yo'g'on, bo'sh, yo'g'onligi jihatidan notekis bo'lgan apparat ipi olinadi.
<b>Karda usulda yigirish</b>	Uzunligi o'rtacha paxta va shtapel tolalardan o'rtacha yo'g'onlikdagi ip yigiriladi.	Taroqli usuldagiga qaraganda notekisroq va dag'alroq karda ipi olinadi

Xulosa o'rnida aytmochimanki har qanday mashg'ulot turi asosiga o'quvchilarga ta'lim tarbiya berishni, ularning ma'naviy olamiga yangilik olib kirishni shu payitgacha hosil bo'lga bilim ko'nikma va malakalarni rivojlantirishni, o'quvchilarni kasbiy yo'lanishi bo'yicha fanning yangi qirralari egallashini maqsad qilib olishi kerak. Har qanday maqsadga erishish uchun esa o'qituvchi izlanish va dars turini to'g'ri tanlab olishi zarur. Dars jaroyonida innavasion texnologiyalarni qo'llash o'quvchilarni mustaqil fikirlashga, o'zgarlar fikirini humatlashga, ijodiy izlanishga undaydi.

### Foydalangan adabiyotlar

1. Lyudmila Vladimirovna Golish, Dilfuza Mirakbarovna Fayzullaeva. Pedagogik texnologiyalarni loyihalashtirish va rejalashtirish: O'quv- uslubiy qo'llanma.- T.: Iqtisodiyot, 2010. N.N. Azizxujaeva. Pedagogik texnologiya va pedagogik maxorat. T. 2003y.

2. Mamedov K. va b. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik maxorat. T. 2003y.

3. T.A. Ochilov, N.G. Abbosova, F.J. Abdulina, Q.I. Abulniyozov "Gazlamashunoslik" T, Abdulla Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 2003y.

4. T.A. Ochilov, B.B. Axmedov, S.SH. Tashpulatov "Tikuvchilik materialshunosligi" T, "SHarq" nashriyoti, 2007-2008y.

5. Q. Olimov. "Tikuv korxonasi jihozi va uskunalari" Turon - Iqbol" T; 2003 yil

6. Saida .Fazliddinova "Maxsus rasm" Toshkent, "CHO'lpon" matba ijodiy uyi "Toshkent 2017y.



## KASB–HUNAR MAKTABLARIDA INNOVATSION TA'LIM TEKNOLOGIYALARI

*Shoxidaxon Mallaboyeva To'xtanazarovna*  
*Farg'ona viloyat quva tuman kasb–hunar maktabi*  
*Fizika fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada kasb – hunar maktabida innovatsion ta'lim texnologiyalari va ulaming o'quv jarayonidagi o'rni, oliy ta'limdagi innovatsion ta'lim texnologiyalarining tasnifi, shuningdek, o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalarini keng joriy etishga to'sqinlik qiluvchi omillar haqida so'z yuritiladi.

**Kalit so'z:** texnologiya, metodologiya, ta'lim texnologiyasi, innovatsion ta'lim texnologiyalari, an'anaviy ta'lim texnologiyalari, noan'anaviy ta'lim texnologiyalari, o'qitish usuli.

Zamonaviy sharoitda kasb – hunar maktabining strategik rivojlanishining asosiy yo'nalishi har tomonlama modernizatsiya bo'lib, uning asosiy sharti innovatsion salohiyatga va uni amalga oshirish imkoniyatlariga ega ijtimoiy subyektlarning mavjudligidir. Kasb – hunar maktabi salohiyati yetakchi o'rin tutadigan ushbu jarayonda ta'lim tizimining ishtirokisiz modernizatsiya jarayonlarini muvaffaqiyatli rivojlantirish uchun mustahkam zamin yaratish mumkin emas

Ta'lim tizimining hozirgi holati noan'anaviy ta'lim texnologiyalarining rolini oshirish bilan tavsiflanadi. O'quvchilar tomonidan ularning yordami bilan bilimlarni o'zlashtirish an'anaviy texnologiyalarga qaraganda ancha tezdir. Ushbu texnologiyalar bilimlarni rivojlantirish, egallash va tarqatish xarakterini o'zgartiradi, o'rganilayotgan fanlarning mazmunini chuqurlashtirish va kengaytirish, uni tezda yangilash, samaraliroq o'qitish usullarini qo'llash, shuningdek, har bir kishining ta'lim olish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirish imkonini beradi. "Ta'lim texnologiyasi" tushunchasi keng qo'llanilishiga qaramay, o'zboshimchalik bilan ajralib turadi. V.I.Zagvyazinskiyning ta'kidlashicha, o'quv jarayonida qo'llaniladigan texnologiyalar turlari aniqrog'i o'quv yoki pedagogik emas, balki o'qitish deb ataladi va ishlab chiqarish sohasidan olingan atamaning o'zi, albatta, ta'limda shartli ravishda qo'llaniladi. Ijtimoiy texnologiyaning bir turi sifatida ishlab chiqarish texnologiyasi kabi qattiq va oldindan belgilangan xususiyatga ega emas.

Texnologiya va metodologiyani farqlash muammosi hali ham juda ziddiyatli. Ba'zi olimlar texnologiyani metodologiyani amalga oshirish shakli deb hisoblashsa, boshqalari texnologiya tushunchasi metodologiyadan kengroq deb hisoblashadi. V.I.Zagvyazinskiy texnologiya va metodologiya ilmiy huquqiy qoidalar tizimiga asoslanishi kerak, deb hisoblaydi (ya'ni, ular tizimli xususiyatga ega), ammo ideal texnologiya qat'iy belgilangan retseptlar tizimiga ega bo'lib, ular maqsadga erishish

uchun kafolatlanadi. Metodologiya nazariy qoidalarni amalga oshirish usullarining xilma-xilligini, o'zgaruvchanligini ta'minlaydi va shuning uchun maqsadga kafolatlangan erishishni anglatmaydi, ya'ni hatto ideal texnika ham yuqori instrumental emas.

Fikrimizcha, ta'lim texnologiyasi - bu ishtirokchilar uchun qulay sharoitlarni ta'minlash va cheklovlarni hisobga olgan holda muayyan natijaga erishish uchun uni rejalashtirish, tashkil etish, yo'naltirish va sozlash bo'yicha o'quv jarayoni sub'ektlarining birgalikdagi faoliyati tizimidir.

Mavjud ta'lim texnologiyalarining keng doirasi ularni tasniflashni taklif qiladi. Bugungi kunda professional ta'lim tizimida ta'lim texnologiyalarining yagona, aniq belgilangan tasnifi mavjud bo'lmasa-da, bir qator tadqiqotchilarning e'tiborini ikkita texnologiya guruhi jalb qilmoqda: an'anaviy va innovatsion ta'lim texnologiyalari

An'anaviy ta'lim texnologiyalari bilimlarni yetkazish va harakat usullarini tavsiflashga qaratilgan bo'lib, talabalarga tayyor shaklda uzatiladi va reproduktiv assimilyatsiya qilish uchun mo'ljallangan.

Ushbu ta'lim texnologiyalari guruhiga quyidagilar kiradi:

- 1) Tushuntirish va illyustrativ o'qitish texnologiyasi;
- 2) Muammoli ta'lim texnologiyasi;
- 3) Dasturlashtirilgan ta'lim texnologiyasi;
- 4) Modulli ta'lim texnologiyasi
- 5) Katta blokli o'rganish texnologiyasi;
- 6) Ma'ruza-seminar-kredit tizimi;
- 7) O'yinni o'rganish texnologiyasi va boshqalar.

Innovatsion ta'lim texnologiyalari o'qituvchining o'quv faoliyatini tashkil etishning bunday harakatlari, usullari va shakllaridan foydalanishga yo'naltiradi, bunda asosiy e'tibor o'quvchining majburiy kognitiv faoliyatiga, tizimli fikrlash va ijodiy muammolarni hal qilishda g'oyalarni shakllantirish qobiliyatini shakllantirishga qaratilgan. M.M.Blagoveshchenskaya, V.F.Manuilov,

I. V.Fedorov bunday texnologiyalarning uch turini ajratib ko'rsatadi: radikal (o'quv jarayonini yoki uning katta qismini qayta qurish); birlashtirilgan (bir qancha ma'lum elementlar yoki texnologiyalarni yangi texnologiya yoki o'qitish uslubiga birlashtirish); o'zgartirish o'qitish usuli yoki texnologiyasini sezilarli darajada o'zgartirmasdan takomillashtirish .

Bunday texnologiyalarni ishlab chiqish quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

- 1) reproduktiv ta'lim ("individual ravishda belgilangan" trening, shaxsiylashtirilgan, shuningdek "jamoal-individual" trening);
- 2) tadqiqot mashg'ulotlari (o'quv jarayoni kognitiv-amaliy, amaliy ma'lumotlarni izlash sifatida quriladi);

3) tarbiyaviy muhokama uchun modellarni ishlab chiqish;

4) o'yin modellari asosida o'qitishni tashkil etish (o'quv jarayoniga simulyatsiya va modellashtirishni kiritish). Mualliflarning fikricha, professional ta'lim sohasidagi innovatsiyalar professional shaxsni shakllantirish maqsadlarini qayta yo'naltirishga (birinchi navbatda, ilmiy-texnikaviy va innovatsion faoliyat qobiliyatini rivojlantirish), shuningdek, bilimlarni yangilashga qaratilgan eng dolzarb hisoblanadi. Ta'lim jarayonining mazmuni ta'limda tavsiflashdan tashqari mantiqiy va xayoliy fikrlashni shakllantirishga e'tibor berish, tanlangan kasb bo'yicha bilim, ko'nikma va ko'nikmalarni shakllantirish orqali o'rganishda amaliylikka e'tibor berish, mustaqil ta'lim ustuvorligiga e'tibor berish. Demak, oliy ta'limda innovatsion ta'lim texnologiyalari deganda ta'limda fanning zamonaviy yutuqlari va axborot texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan usullar tushuniladi. Ular o'quvchilarning ijodkorligi va mustaqilligini rivojlantirish orqali o'qitish sifatini oshirishga qaratilgan. Ular onlayn ta'lim olish imkonini beradi; talabalarning o'rganilayotgan fanga qiziqishini oshirish; o'qishni kundalik hayot amaliyotiga yaqinlashtirish (samarali muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish, tez o'zgaruvchan turmush sharoitlariga moslashish, psixologik stressga chidamliligini oshirish, nizolarni hal qilish ko'nikmalarini o'rgatish va boshqalar); yangi sotsiologik bilimlarni olish usullarini o'rgatish. Bu guruhga quyidagilar kiradi:

- 1) Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalari;
- 2) Guruh loyihalash texnologiyasi;
- 3) Modulli ish texnologiyasi;
- 4) Axborot texnologiyalari;
- 5) Salomatlikni saqlash texnologiyalari va boshqalar.

Shunday qilib, "har bir darsda amalda" foydalanish bo'yicha tushuntirish va tasviriy o'qitish texnologiyalari yetakchi (69,23%), foydalanish chastotasi bo'yicha keyingi o'rinda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyalari (38,46%), yetakchilarni axborot texnologiyalari yopadi (23,08%). Har bir darsda muammoli o'qitish texnologiyalaridan respondentlarning atigi 15,38 foizi qo'llanilishiga qaramay, 84,62 foizi muayyan mavzular, bo'limlarni o'rganishda ulardan tanlab foydalanadi, bu, bizningcha, o'zini oqlaydi. Bu fakt guruh dizayn texnologiyalari, o'yin texnologiyalari va amaliy tadqiqotlar texnologiyasidan foydalanishga ham tegishli. Shunday qilib, individual mavzularni, guruh dizayn ishi texnologiyasi bo'limlarini o'rganishda respondentlarning 76,92%, o'yin texnologiyalari va 61,54% respondentlar tomonidan keys-stadi texnologiyalaridan foydalaniladi. Shunga qaramay, respondentlarning 23,08 foizi o'yin texnologiyalari va keys-stadi texnologiyalaridan umuman foydalanmayotgani xavotirlidir, garchi bu texnologiyalardan foydalanish umuman fan sifatida, xususan, akademik fan sifatida sotsiologiyaning tadqiqot sohasiga to'liq mos keladi.



Modulli o'qitish texnologiyalari, shuningdek, sog'liqni saqlash texnologiyalari respondentlarning 69,23% va 61,54% tomonidan umuman qo'llanilmasligiga, lekin ba'zida ma'lum mavzular, bo'limlarni o'rganishda qo'llanilishiga alohida e'tibor qaratish lozim (15,38) har biri %)., Ta'lim jarayonida aynan manashu texnologiyalar yetakchi o'rinni egallashi, hali ham afzal bo'layotgan tushuntirish va illyustrativ o'qitish texnologiyalari o'z o'rnini bo'shatib berishi kerak..

Innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etish zarurligi haqidagi javob variantlari taqsimoti ham yuqoridagi fikrni tasdiqlaydi. O'qituvchilarning fikriga ko'ra, universitetda bilimlarni zamonaviy innovatsiyalar asosida o'rganishda quyidagilarni joriy etish kerak: tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyalari va "keys-stadi" texnologiyasi (har biri mos ravishda 61,54%), guruh loyihalari ishi texnologiyalari (53,85%), axborot texnologiyalari (46,15%), o'quvchilarga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyasi (38,46%), o'yin texnologiyasi (7,69%), modulli ta'lim texnologiyalari va sog'liqni saqlash texnologiyalari kabi texnologiyalarni to'liq tanlash imkoniyati mavjud emas .

Zamonaviy o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalarini keng joriy etishga xizmat qiluvchi omillar, hozirgi vaqtda o'qituvchilarning fikricha, eng avvalo, o'quv jarayonida multimedia vositalaridan foydalanish imkoniyati (76,92%), zamonaviy jamiyatning ob'ektiv ehtiyojlari hisoblanadi (53,85%), yangi ta'lim standartlariga o'tish (uchinchi avlod FSES) (46,15%), o'qituvchilarning o'zini yaxshilash istagi (46,15%). Qizig'i shundaki, respondentlarning hech biri an'anaviy o'qitish texnologiyalari o'z foydaliligini butunlay o'tkazib yuborganini ko'rsatmagan. Yuqorida aytilganlarga asoslanib, FSES HPEni amalga oshirishda talabalarni tayyorlash sifatini baholashning ta'lim texnologiyalari va tizimlarini shakllantirishning maqbul usuli, bizning fikrimizcha yondashuvlarni joriy etish.

Hozirgi davrda o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalarini keng joriy etishgato'sqinlik qiluvchi omillar qatorida quyidagilar qayd etildi: o'qituvchilarning motivatsiyasi pastligi (92,31%), vaqt yetishmasligi (53,85%), o'qituvchilarning bu boradagi bilimlarining yetarli emasligi. Soha (46,15%), ilmiy-tadqiqot va ishlanmalarning o'quv-uslubiy ishlar zarariga ustuvorligi (38,46%), o'qitishning an'anaviy shakl va usullariga rioya qilish (30,77%), passiv talabalar auditoriyasi (15,38%).

Xulosa qilib shuni ta'kidlaymizki, o'quvchilarning o'zlarining innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etishda motivatsiyasi yo'qligi, bizning fikrimizcha, nafaqat eng halokatli, balki o'zgartirishi eng qiyin omildir. Vaqt yetishmasligi muammosini o'quvchilarning sinf va darsdan tashqari yuklamalarini teng taqsimlash orqali hal qilish mumkin bo'lsa, o'qitishning innovatsion texnologiyalarini qo'llash sohasidagi bilimlarning yetishmasligini o'qitish metodikasi sohasida malaka oshirish orqali qoplash mumkin. Innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etishga asoslangan va

hatto eng passiv talaba auditoriyasi ham kelajakdagi mutaxassislikka yaqin bo'lgan materialning qiziqarli taqdimoti, agar faol bo'lmasa, lekin kognitiv bo'lsa, amalga oshirilishi mumkin, o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish mumkin bo'lmaydi. Binobarin, universitet ma'muriy-boshqaruv apparatining barcha sa'y-harakatlari nafaqat professor-o'qituvchilar mehnatini rag'batlantirish, balki o'quvchilarning o'z-o'zini takomillashtirish va o'z-o'zini anglashi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish orqali ushbu omilni tenglashtirishga qaratilishi kerak.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. V.I.Zagvyazinskiy O'qitish nazariyasi: Zamonaviy talqin. - M.: Akademiya, 2001. - 192 b.
2. Manuilov V.F., Fedorov N.V., Blagoveshchenskaya M.M. Muhandislik ta'limidagi zamonaviy ilm-fanni talab qiladigan texnologiyalar // Rossiya oliy texnik maktabidagi innovatsiyalar: Maqolalar to'plami. Maqolalar. - M., 2002. - Nashr. 2. - B. 11-20.
3. Oliy kasbiy ta'limning davlat ta'lim standarti asosida amalga oshiriladigan asosiy ta'lim dasturlarini ishlab chiqish va o'zlashtirish natijalariga qo'yiladigan talablarni shakllantirish bo'yicha uslubiy tavsiyalar. - Belgorod: IPK NRU "BelGU", 2010. - 83 b.

## BIOLOGIYA DARSLARINI YANGI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA USULLARI ASOSIDA TASHKILLASH YUZASIDAN METODIK TAVSIYA

*Nurmatova Barchinoy Ergashevna*

*Farg'ona viloyati Quva tuman kasb-hunar maktabi  
biologiya fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada bugungi kundagi biologiya darslarini qiziqarli va yangi pedagogik texnologiyalar asosida tashkillaash haqidagi ma'lumotlar mavjud.

**Kalit so'zlar:** Texnologiya, "Aql charxi", "Baxtli tasodif", musobaqali, o'yin va ko'rsatmali usullar.

Biologiya yerdagi hayotning barcha ko'rinishlarini, uning turli darajadagi: molekula, hujayra, organizm, populatsiya (tur), biogeosenoz (ekosistema), biosfera darajasidagi tizimlarning barcha xossalarini o'rganadi. Biologiyaning asosiy maqsadi tirik mavjudotlarning tuzilishi, o'ziga xos xususiyatlari, ko'payishi, rivojlanishi, kelib chiqishi, tabiiy jamoalarda va yashash muhiti bilan o'zaro munosabatlarini o'rganishdir. Biologiya atamasi fransuz olimi J. B. Lamark va nemis olimi G. R. Treviranus tomonidan fanga kiritilgan bo'lib, «bios» – hayot, «logos» – fan degan ma'noni bildiradi. Biologiya fanining tarmoqlari. Biologiya fundamental va kompleks fan hisoblanadi. Fundamental fan deyilishiga sabab, biologiya tibbiyot, psixologiya, agronomiya, oziq-ovqat sanoati, farmokologiya uchun nazariy asos bo'lsa, kompleks fan sifatida esa ko'plab tarmoq fanlarni o'z ichiga oladi. Tekshirish obyektiga ko'ra biologiya fani bir qancha sohalarga bo'linadi. Botanika – o'simliklar, zoologiya – hayvonlar, mikrobiologiya – mikroorganizmlar, mikologiya – zamburug'lar, gidrobiologiya – suv muhitidagi organizmlar, paleontologiya – qazilma holdagi organizmlar, ekologiya esa organizm va muhit orasidagi munosabat to'g'risidagi fan hisoblanadi. Biologiya tirik organizmlarning ayrim jihatlarini tekshirish bo'yicha ham turli fanlarga ajraladi.

Har bir fanni bugungi kunda zamon talablariga xos interfaol metodlar orqali o'tish bugungi kunda o'qituvchi-pedagog zimmasidagi ijodkorlik mas'uliyatini shakllantiradi. O'qituvchi dars o'tish jarayonida aktyorlik va ijodkorlik qobiliyatidan unumli foydalanib, texnika vositalaridan foydalanib, ko'rgazmalarga boy holda tashkillaashi kerak. Bugun biz bu metodik tavsiya orqali biologiya muallimlari uchun metodik ko'mak berishga harakat qilamiz.

Biologiya fanini o'qitish jarayonida tanlangan o'qitish metodlari biologik bilimlar va ko'nikmalarni egallashni ta'minlashi kerak. Biologiyaning ko'pgina mavzulari amaliy xarakterda bo'lib, ularni faoliyat orqali hal qilish talab qilinadi. O'quvchilar diqqatini nazariy bilimlarni o'rganishga va maqsadni



arzirli natijalarni qo'lga kiritishga qaratish kerak, shuningdek, o'quvchilardan muhim nazariy bilimlarni egallash bilan bir qatorda, o'z ustida mustaqil ishlashlari ham zarurligi talab etiladi. Shu sababli, o'z-o'zini boshqarishni va dars davomida o'qitishni o'zida jamlagan o'qitish metodlaridan foydalanish juda muhim. Amaliy metodlarni qo'llashning ijobiy natijalari shundaki, ular o'quvchilarni tanqidiy o'ylashga, rejalashtirishga, savollarga javob topishga, bahslashishga va yechim topishga ruhlantiradi. Tabiatga sayohat va o'quv-yer maydonchasidagi ishlar kabi mashg'ulotlar o'quvchida amaliy va bilim, ko'nikmalarni rivojlantiradi, fanga qiziqishini orttiradi. Bunday mashg'ulotlar o'quvchining tabiat va atrof-muhitni kuzatishiga sharoit yaratadi, shuningdek, sinf xonasida egallagan bilimlarini sinashga, ularni tajribada qo'llashga imkon beradi, o'quvchi bilimi va xulq-atvorida ijobiy natijalarni keltirib chiqaradi. Muammoli izlanish metodlari dars davomida izchil va maqsadga yo'naltirilgan holda vujudga keltirilgan muammoli vaziyatlarni o'quvchilar avval o'zlashtirgan bilim va ko'nikmalarini yangi vaziyatlarda qo'llashi orqali o'quv materialini faol o'zlashtirishiga xizmat qiladi. Bu metodlar guruhi o'quvchilarning aqliy rivojlanishi, ijodiy va mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va undan chiqishning eng maqbul yo'lini topishi, mo'ljalni to'g'ri olishiga zamin tayyorlaydi. Muammoli izlanish metodlari guruhiga mansub muammoli-izlanish xarakteridagi suhbat metodidan foydalanganda, avval muammoli vaziyatlar yaratiladi, avvaldan tayyorlangan muammoli savollar zanjiri bayon etiladi, o'quvchilarning o'qituvchi bilan birgalikda mantiqiy mulohaza yuritishiga, o'quv farazlarini hosil qilish va isbotlash, suhbat jarayonida muammoli savollarga javob topishiga imkon yaratiladi.

O'quvchilarning ijodiy izlanishi, mantiqiy fikrlashini rivojlantirish va qo'shimcha bilim olishga bo'lgan ehtiyojlarini qondirishda ijodiy o'yinlar muhim ahamiyat kasb etadi. Ijodiy o'yinli darslardan "Organik olam evolyutsiyasining asosiy yo'nalishlari", "Organik olam evolyutsiyasining dalillari"ni o'rganishda foydalanish maqsadga muvofiq. Bunda o'quvchilar guruhlariga teng bo'linib, ularning har biriga shartli ravishda "Botaniklar", "Zoologlar", "Evolyutsionistlar" degan nom beriladi. Har bir "mutaxassislar" guruhi ijodiy izlanib, go'yoki fanda yangiliklar kashf etadilar. O'qituvchi tomonidan tavsiya etilgan topshiriqlarni ko'rgazmali qurollarga tayangan holda bajarib, o'z javoblarini asoslaydilar. Biologiya fanini o'qitishda "Hayvonlar seleksiyasi" mavzusini ishbilarmonlar o'yini auktsion-dars shaklida o'tkazilishi maqsadga muvofiq.

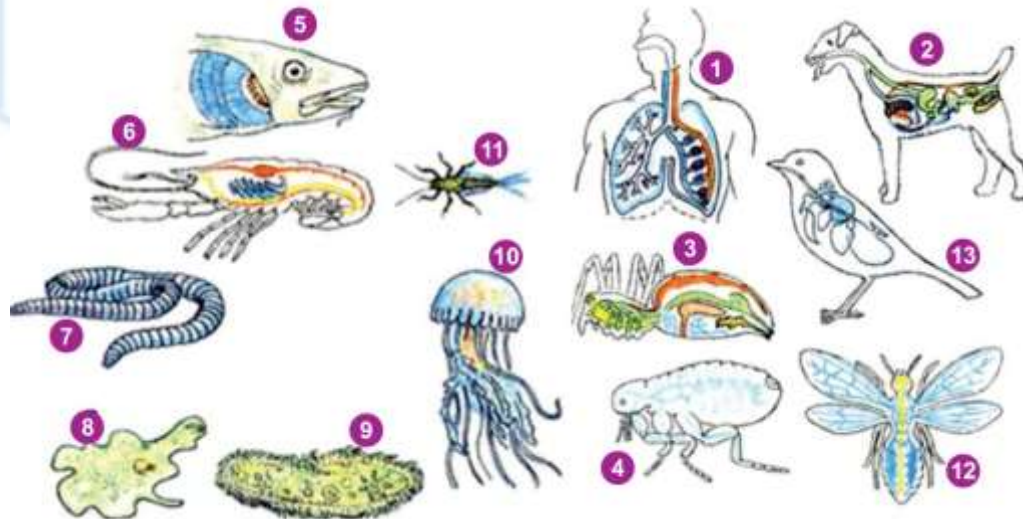


O'yin mashqlari uchun televidenie orqali muntazam berib borilayotgan va o'quvchi yoshlarning eng qiziq mashg'ulotlariga aylangan o'yinlarni andoza qilib olish o'ziga xos ahamiyat kasb etadi. Bunday o'yinlar jumlasiga "Zakovat", "Zinama-zina", "Kim millioner bo'lishni xohlaydi?" kabilarni kiritish mumkin. Mazkur o'yinlarda o'quvchilar, avvalo, o'z bilimlarini sinab ko'radilar va yana ularning ko'plarida shu o'yinlar ishtirokchisi bo'lish istagi vujudga kelishi tabiiy. Biologiya fanini o'qitishda zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanish ham yahshi natijalarni berib kelmoqda. Ta'lim jarayonida salmoqli o'rin egallagan muammoli "aqliy hujum" darsi, munozarali (ilmiy munozarali va erkin fikrlash) darslar muammoli ta'lim texnologiyasiga asoslanadi. Mazkur darslarning o'ziga xos jihati dars davomida vujudga keltirilgan muammoli vaziyatlarga asoslanadi. O'quvchilar muammoli vaziyatlarni hal etish jarayonida izlanadi va muammolar yechimini topadi. O'quvchilarni ijodiy va mantiqiy fikr yuritishga o'rgatish, aqliy faoliyat usullarini egallashga, ularda ilmiy, tanqidiy-tahliliy, mantiqiy fikr yuritish ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirishga olib keladi. Masalan, "Sutemizuvchilarning hayotiy faolligi yuragining hajmiga bog'liq, hasharotlarda ham shundaymi?" degan savolga javob topish uchun o'quvchilar avval sutemizuvchi hayvonlar va hasharotlarning qon aylanish sistemasini taqqoslashi, qonning bajaradigan funksiyalarini eslashi, ular o'rtasidagi farqni belgilashi, nafas olish a'zolarining tuzilishi va funksiyasini chog'ishtirishi, to'plangan ma'lumotlar asosida xulosa yasab, fikrini dalillashi lozim. Savolning bu tarzda muammoli qo'yilishi o'quvchilarda tahliliy va mantiqiy fikr yuritish ko'nikmalarini egallashga imkon beradi. Biologiyani o'qitish jarayonida o'qituvchi yuqorida qayd etilgan tarzdagi muammoli savollarni o'rtaga tashlashi va o'quvchilarning avval o'zlashtirgan bilimlarini yangi vaziyatlarda ijodiy qo'llashi orqali ularda



ijodiy faoliyat tajribalarini shakllantirishga e'tibor qaratishi lozim.

“Aql charxi” usulida o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlari rivojlanadi, nutq ravonlashadi, tez va to‘g‘ri javob berish malakasi shakllanadi. Savollar ketma-ketligini yangi va o‘tgan mavzuni mustahkamlashda foydalanish maqsadga muvofiqdir. Masalan: Biologiya so‘zi qaysi tildan olingan? Biologiya fanining vujudga kelishi va shakllanishida o‘z hissasini qo‘shgan olimlar nomini ayting va boshqa savollar bilan davom ettirish savol-javobda tezkorlikka alohida e‘tibor berish mumkin.



“Aql charxi” metodini shu yuqoridagi rasm asosida ham o‘tkazish mumkin. Unga ko‘ra rasmdagi narsalar tasviri o‘quvchilar tomonidan to‘g‘ri va tez fursatda topib, yozishlari mumkin.

“So‘z o‘yini” metodi. Bu usulda biologiya faniga oid atamalar aytish musobaqa tarzida shakllantiriladi: yurak - ko‘krak qafasi – ingichka ichak - kekirdak – kalla suyagi – ichki organ – nafar yo‘li ... O‘quvchilar so‘nggi harfga so‘z aytishlari kerak. Aytolmagan o‘quvchi o‘yindan chetlatiladi. Oxirida qolgan o‘quvchi o‘qituvchi tomonidan rag‘batlantiriladi.

“Baxtli tasodif” usuli orqali mavzu yuzasidan uyga berilgan topshiriqlarni nechog‘lik o‘rganilganligini aniqlash oson bo‘ladi. Buning uchun qog‘ozdan kartochkalar tayyorlanadi va har bir kartochkaga 2-3 tadan savollar qo‘yiladi. Faqat bitta kartochkaga “Yutuq «5» baho” deb yoziladi. Shu yutuqli kartochka kimga tushsa “Baxtli tasodif” sohibi hisoblanadi va bugungi darsda eng yuqori ballni oladi. Savolli kartochkalar olgan o‘quvchilar ham savollarga bergan javoblari asosida baholanadilar. Masalan, biologiya darsida “Baxtli tasodif” o‘yini quyidagicha tashkil etilishi mumkin: “Baxtli tasodif” o‘yini uchun tuzilgan kartochkalar:

Baxtli tasodif – 1.1. To‘pgullarga qaysi o‘simliklar kiradi? 2. Barg qanday qismlardan tashkil topgan? Baxtli tasodif – 2.1. Piyoz inson hayotida qanday ahamiyatga ega? 2. Changchi necha qismdan iborat? Baxtli tasodif – 3.1. Meva qanday hosil bo‘ladi? 2. Urug‘ tarkibida qanday moddalar bor? Baxtli tasodif – 4 Yutuq «5»



baho Bunday usullar o'quvchida bilimga ishtiyoq uyg'otadi. O'quvchi darslarga puxta hozirlik ko'rishga intiladi.

“Kim ko'p biladi” o'yini. Bu o'yinni biologiyaning xohlagan mavzusini o'rganishda qo'llash mumkin. Har bir ishtirokchi biror-bir mavzu yuzasidan bittadan muammoli savol tuza olishi kerak. Savollar yozilgan qog'ozlarni o'qituvchiga topshiradilar, sinf o'quvchilari ikki guruhga bo'linadi.

Boshqaruvchi qo'llarni sanab, har biriga 1 balldan qo'yadi. Har bir savolga bir o'quvchidan javob so'raladi. Agar javob noto'g'ri bo'lsa o'sha guruhdan bir ball olib tashlanadi, qaysi guruh ko'p ball to'plasa, o'sha guruh g'olib bo'ladi.

“Xayoliy sayohat” o'yini. Ta'limning bu o'yini biologiya, geografiya, til adabiyot va boshqa fanlarda qo'llanilishi mumkin. O'simlik yoki hayvonlar tarqalgan biogeografik viloyatlarga xayolan sayohat qilib, uni yozma tarzda yozish talab etiladi. Ishtirokchi o'zi mustaqil o'sha joyni yozma tasvirlashi kerak. Kimning yozma tasvirlashi mazmunan yuqori saviyada yozilgan bo'lsa, u g'olib hisoblanadi.

“Raqamli test” metodi. O'quvchilar uchun qiziqarli va tushunarli metod bo'lib, biologiya fanining barcha mavzularini mustahkamlash va takrorlash jarayonlarida qo'llash mumkin. Mavzu: Mustahkamlash. (ra'nodoshlar, karamdoshlar, sho`radoshlar, gulxaridoshlar)

T\r	Predmet nomi	Predmetlar to'plami	Raqami
1	G`oza	Ra'nodoshlar	
2	Olma		
3	Turp		
4	Lavlagi		
5	Olga sorbariyasi		
6	Olcha	Karamdoshlar	
7	Rediska		
8	Bo`ritaroq		
9	Jag`-jag`		
10	Ismaloq		
11	Kanop	Sho`radoshlar	
12	Qulupnay		
13	O`sma		
14	Sho`rak		
15	Tobulgi		
16	Gulxayri	Gulxayridoshlar	
17	Keyreuk		
18	Tugmachagul		
19	Cherkez		

Biologiya darslarini tashkil etishda yana “Fikrlarning tarmoqlanishi”, ”BBB”, ”FSMU”, ”VENN diagrammasi”, “Charxpalak”, ”Tushunchalar tahlili”, ”Raqlar so’zlaganda”, ”Baliq skleti”, ”Yelpig’ich”, ”Bumerang”, “Zakovat”, “Ha yoki yo’q”, ”Zinama-zina”, ”Sinkveyn”, ”SWOT” tahlili kabi innovatsion, noan’anaviy ta’lim metodlaridan foydalanish mumkin bo’lib, darslarni pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etishda ularning ahamiyati katta. Bu kabi metodlarni har bir o’qituvchi o’zi dars beradigan o’quvchilarning xarakteri, iqtidori va qiziqishlaridan kelib chiqib o’ziga xos yo’nalishda tashkil etishi, o’zgartirishi, ijodiy rivojlantirishi yoki o’xshash variantlaridan foydalanishlari mumkin. Bir so’z bilan aytganda, bunday o’yinlar mavzularni o’quvchilarga oson va tushunarli berishning yo’llaridan biri hisoblanib, o’qituvchi yangi-yangi ta’limiy o’yinlarni darslarida qo’llashi, hatto o’zi ham shunday o’yinlarni o’ylab topishi mumkin.

Xulosa qilib aytadigan bo’lsak, pedagogik texnologiyalar asosida olib borilgan darslar an’anaviy usulda olib borilgan darslarga nisbatan ancha samaraliroq ekan. Zamonaviy uslubda dars o’tish esa bugungi rivojlanib borayotgan O’zbekiston yoshlarining ulkan yutuqlarga erishishiga, sportning barcha sohalarida yurtimiz bayrog’ini yuksaklarga ko’tarilishiga sabab bo’lsa ajab emas. Sharafli kasblarning eng sharaflisi bo’lgan o’qituvchi kasbiga munosib bo’laylik. Zero, biz yangiliklar, axborotlar asrida yashayapmiz

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:**

1. Azizxadjayeva N. «Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat» T., 2003.
  2. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar.- Qarshi. Nasaf. 2000
  3. Yo’ldoshev J.G’, Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. Qo’llanma.- Toshkent: 2004.
  4. G’ofurov A.T., Tolipova J.O. va boshqalar. Biologiyao’qitish metodikasi.Oliy o’quv yurtlari uchundarslik. Toshkent, 2013
  5. Shaxmurova G., Raxmatov U., Xo’janazarov O’., Tog’ueva G. "Biologiya fanini o’qitish metodikasi" moduli bo’yicha o’quv-uslubiy majmua. Toshkent, 2017
4. Internet saytlari:  
www.ziyo.uz  
www.pedagog.uz

## TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

№	The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi	Page / Страница / Sahifa
1	КОРМЛЕНИЕ ДЕТЕЙ ДО ГОДА И СТАРШЕ ГОДА.	3
2	FUNKSIYA TUSHUNCHASI	7
3	СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ В АСПЕКТЕ ГЕНДЕРНОЙ АСИММЕТРИИ	14
4	LINGUAL ANALYSIS OF IDIOMS COMPARISON IN UZBEK AND ENGLISH LANGUAGES	23
5	МАТЕМАТИКАНИНГ ЗАМОНАВИЙ МЕТОДЛАРИ .	28
6	NEMIS TILI LUG'ATI TARKIBIDAGI O'ZLASHMALARNING LINGVISTIK MOHIYATI.	32
7	МАТЕМАТИКАНИНГ ENG SODDA МЕТОДЛАРИ.	38
8	МАТЕМАТИКАДА ЗАМОНАВИЙ YONDASHUV.	42
9	EFFECTS OF ORGANIZING CLASSES USING INTERACTIVE METHODS IN ENGLISH LESSONS IN SECONDARY SCHOOLS.	46
10	МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ УПРАЖНЕНИЯМ С МЯЧОМ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ	49
11	KORPORATIV MADANIYAT VA STRATEGIYA ASOSIDA MUVAFFAQIYATGA YO'NALISH	54
12	MODERN TECHNOLOGIES AND METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION.	62
13	TEACHING ENGLISH TO YOUNG LEARNERS AS A SECOND LANGUAGE WITH INTERACTIVE TECHNIQUES	65
14	SKILLS REQUIRED TO TEACH A FOREIGN LANGUAGE TO PRIMARY SCHOOL STUDENTS.	68
15	HARBIY YOSHLARNII VATAN RUHIDA TARBIYALASHDA HARBIY PSIXOLOGNING ÖRNI VA AHAMIYATI.HARBIY MUASSASA XODIMLARNING PSIXOLOGIK HOLATINI BAHOLASH.	71
16	РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ПУТЕМ РЕШЕНИЯ НЕСТАНДАРТНЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ.	74
17	УХОД ЗА ДЕТЬМИ СО СПИДОМ.	80
18	ЭЛЕКТРОМАГНИТ ИНДУКЦИЯ ҲОДИСАСИ.	82
19	ЛЕЧЕНИЕ СОЛНЦЕМ ВОЗДУХА И ВОДЫ.	91
20	ПОВЫШЕННОЕ ВНУТРИГЛАЗНОЕ ДАВЛЕНИЕ. ГЛАУКОМА.	94
21	ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ.	98
22	МЕТОДЫ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫСОКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ГИМНАСТИКОЙ	103



23	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ АКТЕРСКОГО ИСКУССТВА	111
24	ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	119
25	ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К СОХРАНЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	124
26	ВАЖНОСТЬ НЕСТАНДАРТНЫХ ВОПРОСОВ В НАУЧНЫХ ОЛИМПИАДАХ	131
27	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	140
28	ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ С ПОМОЩЬЮ ЭКОНОМИКИ	148
29	FRAZEOLOGIZMLARNING LINGVOMADANIY ASPEKTDA O'RGANILISHI	151
30	MATEMATIK -FIZIK TENGLAMA VA MASALALARNI MATEMATIK USUL BILAN ISHLASH	159
31	TIKUVCHILIK FANLARINI O'QITISHDA FAOL TA'LIM USULLARIDAN FOYDALANISH USLUBLARI	163
32	KASB-HUNAR MAKTABLARIDA INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARI	171
33	BIOLOGIYA DARSLARINI YANGI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA USULLARI ASOSIDA TASHKILLASH YUZASIDAN METODIK TAVSIYA	176

***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.*

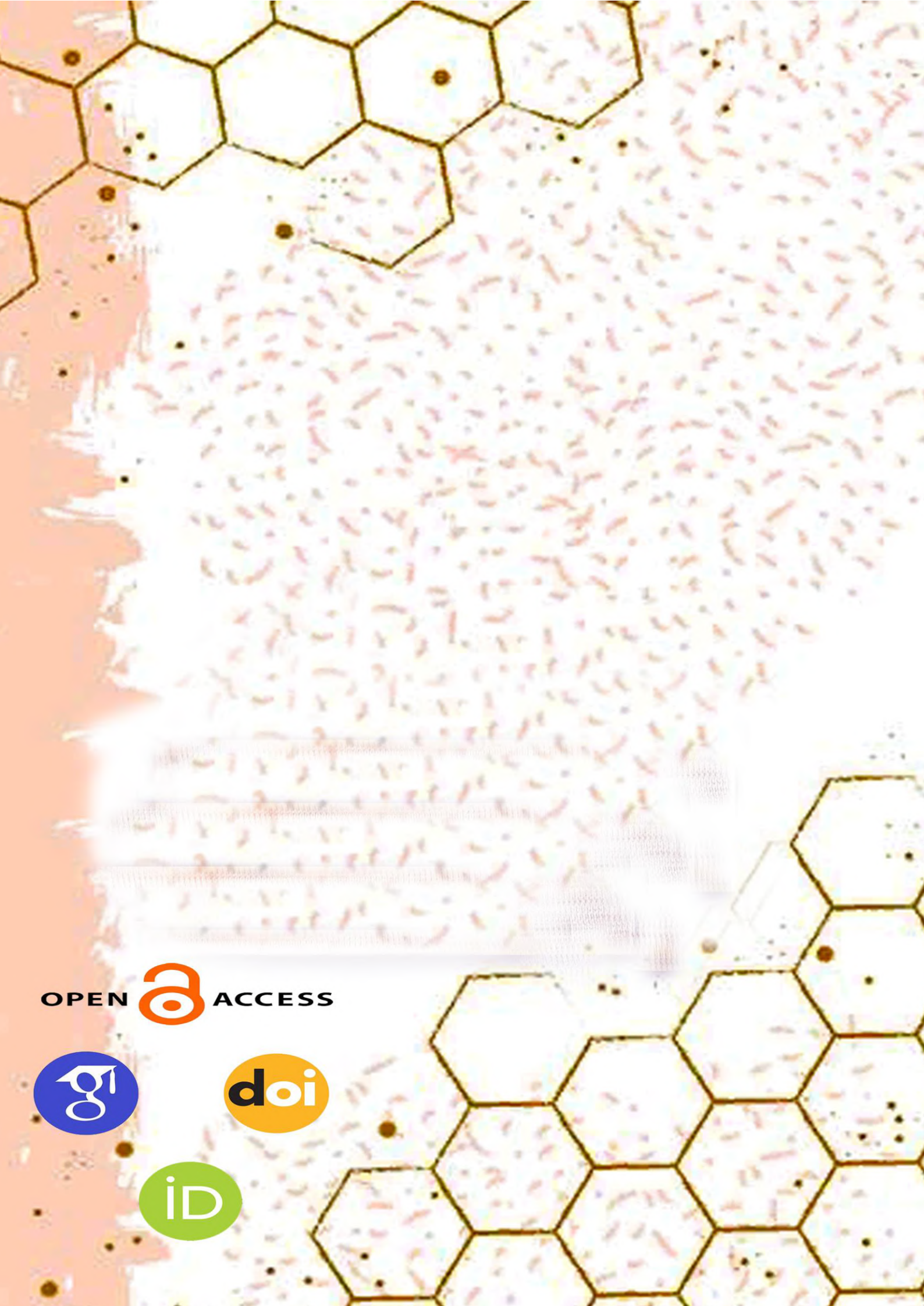
**Главный редактор:  
Семёнов Владимир Львович**

**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

