

ЛУЧШИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ



международном научно-образовательном
электронном журнале



OPEN  ACCESS



ЧАСТЬ-19
ТОМ-3
04/2024



ЛУЧШИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

международный научный электронный журнал

ЧАСТЬ-19 ТОМ-3

Апрель - 2024 год





MATEMATIKA FANINING O'RGATILISHIGA QARATILGAN BUGUNGI KUNDAGI YANGICHA METODLAR

Xushmurodova Luiza G'ayratovna

Toshkent shaxri Shoyxontohur tumani

Kasb Hunar Maktabi matematika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada matematika fanini o'rganadigan obyektini materiyadagi narsalarning fazoviy shakllari va ular orasidagi miqdoriy munosabatlardan iboratligi, matematikadagi izlanishning ilmiy metodlari bir vaqtning o'zida matematikani o'qitishdagi ilmiy izlanish metodlari vazifasini ham bajarishi korsatilgan.

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

Zamonaviy ta'limda ta'lim muassasalardagi o'qitish sifatini ta'minlashga qaratilgan tizimli islohotlar zamirida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy mahorati, ularning zamonaviy ta'lim va innovatsion texnologiyalar, ilg'or xorijiy tajribalarni o'zlashtirish borasidagi zamonaviy bilim, ko'nikma va malakalarini rivojlantirish dolzarb vazifalardan sanaladi. Mamlakatimizda pedagog kadrlarni tayyorlash jarayonini modernizatsiyalash, sohadagi zamonaviy rivojlanish tendentsiyalari, ilg'or xorijiy tajribalar va innovatsion yondashuvlar asosida ta'lim mazmuni va o'qitish sifatini takomillashtirish muhimligi sababli u davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan. Matematika fani insonning intellektini, diqqatini rivojlantiradi, ko'zlangan maqsadga erishish uchun qat'iyat va irodani tarbiyalaydi, algoritmik tarzidagi tartibintizomlilikni ta'minlaydi va tafakkurini kengaytiradi. 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.

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 xossalari 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, matematikafanining 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. Maktabda matematika o'qitishning asosiy vazifasi o'quvchi yoshiga mos kundalik turmushda va mehnat faoliyatida qo'llaniladigan, kelajakda ta'lim olishni davom ettirishda zarur bo'lgan matematik bilimlar va ko'nikmalarini ongli ravishda mustahkam egallashni ta'minlashdan iborat. Matematika o'qitish metodikasi fani bevosita falsafa, psixologiya, pedagogika, didaktika, matematika fanlari, chizmachilik, mantiq, tarix va boshqa fanlarga asoslanadi. Matematika fani nazariyasi va uni o'qitish bilan bog'liq muammolarni tadqiqot qilishda matematika fani va uning o'qitishning o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olish maqsadga muvofiq bo'ladi. Zamonaviy ta'limda ta'lim oluvchi uchun dars jarayonidan tashqari vaqtlarda ham o'z ustida ishlashlari, bilimlarini kengaytirish va chuqurlashtirish uchun imkoniyat yaratiladi.

Bizga ma'lumki, matematika o'qitish metodikasi fani pedagogika fanining ma'lum bir bo'limi bo'lib, u matematika fanini o'qitish qoidalarini o'rganish bilan shug'ullanadi. Matematika o'qitish metodikasi matematika fanini o'qitish qonuniyatlarini o'rganish jarayonida pedagogika, mantiq, psixologiya, matematika, lingvistika va falsafa fanlari bilan uzviy aloqada bo'ladi. Boshqacha aytganda, maktabda matematika o'qitish muammolari mantiq, psixologiya, pedagogika, matematika va falsafa fanlari bilan uzviy bog'liqda hal qilinadi. Matematika o'qitish metodikasining metodologik asosi bilish nazariyasiga asoslangandir. Matematika metodikasi fani matematik ta'limning maqsadi, mazmuni, formasi, uslubi va uning vositalarini dars jarayoniga tadbqiqiy qonuniyatlarini o'rganib keladi. Matematika fani fizika, chizmachilik, kimyo va astronomiya fanlari bilan ham uzviy aloqada bo'ladi. Matematika fanining boshqa fanlar bilan uzviy aloqasi quyidagi ikki yo'l bilan amalga oshiriladi:

1) Matematika tizimining butunligini buzmaganda o'qitishni fanlarning dasturlarini moslashtirish.

2) Boshqa fanlarda matematika qonunlarini, formulalarini teoremlarni o'rganish bilan bog'liq bo'lgan materiallardan matematika kursida foydalanish. Hozirgi vaqtda matematika dasturini boshqa fanlar bilan moslashtirish masalasi ancha muvaffaqiyatli hal qilingan. Matematika darslarida boshqa fanlardan foydalanish masalasini dasturda aniq ko'rsatish qiyin, buni o'qituvchining o'zi amalga oshiradi, ya'ni o'quv materialini rejalashtirishda va darsga tayyorlanish vaqtida e'tiborga olishi kerak. Masalan, tenglamalarni o'rganish davrida fizik miqdorlar



orasidagi bog'lanishlarni aks ettiradigan tenglamalarni, ya'ni issiqlik balansi tenglamasi, issiqlikdan chiziqli kengayish tenglamasi va shunga o'xshash tenglamalarni ham yechtirishi mumkin.

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

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

b) Matematikani o'qitishda texnik vosita va ko'rgazmali qurollardan foydalanish malakalarini shakllantirish. Bunda o'quvchilarning 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'rganish malakalarini shakllantirishdan iboratdir.

Venn diagrammasi metodiga toxtaladigan bo'lsak «Diagramma vena» qiyosiy taxlilda juda qo'l kelib, mavzuni sharxlab, ikki muammoni bir-biriga muqoyasa qilib o'tishda qulay usuldir. Bu usul ikki doira shaklidagi aylana chiziqlarning qo'shilishi holatida bo'lib doiralarning ikki tarafiga tanlangan mavzuning faqat o'ziga xos individual xususiyatlari yozilib, o'rtada ikki doiraning qo'shilishi natijasida paydo bo'lgan bo'shliqda esa tanlangan ikki mavzuga xos turli fikrlar, xususiyatlar g'oyalar ko'rinishi izohlab boriladi. Bir qarashda oddiydek tuyulgan bu usul o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini oshiradi, xotirani kuchaytiradi. U yoki bu mavzu ustida mustaqil ishlashga undaydi. Ikki mavzuning umumiy va individual, ya'ni faqat o'ziga xos tomonlarini tez farqlaydi. Mavzu tez va uzoq vaqt esda qoladi. «Diagramma vena» o'quvchini hushyorlikka, sezgirlikka chorlaydi. O'quvchilar 4—5 tadan uch guruhga, jami 15 taga ajratiladi. 1-guruh doiraning o'ng tomoni, 2-guruh doiraning chap tomoni, 3-guruh ikki doiraning qo'shilishidan paydo bo'lgan bo'shliq ustida ishlaydi. Mavzuni keng qamrovli o'zlashtirib olishga ko'maklashadi. Guruxdagi qolgan o'quvchilar esa kuzatuvchilardir, ya'ni «Diagramma vena» ustida ishlayotgan 3 guruhning harakatlarini kuzatadilar. Hatto baholashlari ham mumkin. Dars, mavzu, harakatlar uzoq vaqg esda saqlanib qoladi. «Diagramma vena» turli xil g'oya, fikrlar



kurashi va hujumini, munozaralarni keltirib chi-qaradi. O'quvchilarni o'ylantiradi, mustaqil fikrlashga undaydi.

Xulosa shundan iboratki matematika boshqa fanlar (fizika, ximiya, tarix va hokazo) kabi haqiqiy borliqni o'rganadi. Haqiqiy borliqning tuzilishi va undagi qonun qoidalarini tadqiqot qiladi. Haqiqiy borliq haqida turli modellar yasaydi. Agar, tabiiy fanlar o'z tadqiqotlarida tajribalarga asoslanishsa, matematika tajribalarga asoslanmaydi. Matematikadagi nazariyani amaliyot bilan bog'lash bilan bog'liq muammolarni tushunish va tasavvur qilishda tajribaga murojaat qilish mumkin.

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. <https://www.google.com/url?>



SOME APPLICATIONS OF THE DERIVATIVE OF A FUNCTION

*Khayitova Khilola Gafurovna - teacher of the
"Mathematical Analysis" department, Bukhara State University,
xilola_xayitova@mail.ru,
x.g.xayitova@buxdu.uz.*

Annotation. This article describes the concept of a derivative of a function and its practical application. Examples of product application are provided. The mechanical description of the derivative is also considered. It is known that the concept of a derivative of a function is one of the first basic concepts of mathematical analysis, and problems leading to the concept of a derivative include such problems as checking the rectilinear motion of a rigid body, the motion of an object thrown vertically upward, or the motion of a piston in an engine cylinder. When considering such movements, we ignore the specific size and shape of the body and imagine it as a moving material point.

Key words: Addition of a function, addition of an argument, finite limit, derivative, differential.

НЕКОТОРЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДНОЙ ФУНКЦИИ

*Хаитова Хилола Гафуровна – Бухарский государственный университет,
преподаватель кафедры «Математический анализ».
Email: xilola_xayitova@mail.ru,
x.g.xayitova@buxdu.uz.*

Аннотация. В данной статье описывается понятие производной функции и его практическое применение. Приведены примеры применения производной. Также рассматривается механическое описание производной. Известно, что понятие производной функции является одним из первых основных понятий математического анализа, а к числу задач, приводящих к понятию производной, можно отнести такие задачи, как проверка прямолинейного движения твердого тела, движение предмета, брошенного вертикально вверх, или движение поршня в цилиндре двигателя. Рассматривая такие движения, игнорируем конкретные размеры и форму тела и представляем его как движущуюся материальную точку.

Ключевые слова: Сложение функции, сложение аргумента, конечный предел, производная, дифференциал.

The volume of a cube is a function of its side length, $V = x^3$. If the cube is made of metal, as the cube heats up, its side length increases, and its volume also increases. If a cube has side length x and increases by h when heated, then it takes $x + h$ and the volume of the cube is $(x + h)^3$. So, when heated, the volume of the cube increased by $(x + h)^3 - x^3$. This difference is called the increase in volume of the cube, and the number h that indicates how much the length of the side of the cube has increased is called the increase in the length of the side of the cube [1-9]. Generally speaking, this gain term is inappropriate because (for example, when the cube cools) the side length of the cube may decrease, in which case



the gain will be negative. Therefore, it would be better to call it a change, not an increase, but we will not deviate from the traditional term. Thus, the new value of the quantity x is equal to $x + \Delta x$, that is, it is equal to the sum of its initial value x and Δx . If $y = f(x)$ is a function, and the argument x takes an increment of Δx , then the value of the function also changes, as a result, y gets an increment of Δy . To calculate this gain:

- a) Finding the value of the function $y = f(x)$ at the initial value of the argument;
- b) Finding the new value of the argument $x + \Delta x$;
- c) Finding the new value of the function $f(x + \Delta x)$;
- d) It is necessary to subtract the initial value of the function from the new value, that is, find the difference $f(x + \Delta x) - f(x)$;

So,

$$\Delta y = f(x + \Delta x) - f(x).$$

If the 4 th value of the x argument is incremented by 0.1, we find the increment of the function $y = x^2$. At $x = 4$, the value of the function after receiving an increment equal to 16, the value of the argument was 4,1, the new value of the function was equal to 16,81. So the gain of the function is equal to 0,81. If the function $y = f(x)$ grows on the section $[a, b]$, then the signs of Δy and Δx are the same in this section. As the x argument increases, y also increases, and as the x argument decreases, y also decreases [10-21]. If the function $y = f(x)$ decreases in this section, the signs of Δy and Δx will be opposite at any point of it.

The function $y = f(x)$ defined in an interval has a certain value at each value of the argument x in this interval. Let the argument x take any (positive or negative) product of Δx . Then the function y takes an increment Δy . Thus: at the x value of the argument we have $y = f(x)$, at the $x + \Delta x$ value of the argument we have $y + \Delta y = f(x + \Delta x)$. We find the product of the function Δy : $\Delta y = f(x + \Delta x) - f(x)$. We construct the ratio of the increment of the function to the increment of the argument. We construct the ratio of the increment of the function to the increment of the argument:

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{f(x + \Delta x) - f(x)}{\Delta x}.$$

We find the limit of this ratio at $\Delta x \rightarrow 0$. If this limit exists, it is called the derivative of the given function $f(x)$ and is denoted by $f'(x)$. So, by definition,

$$f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x},$$

or

$$f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x + \Delta x) - f(x)}{\Delta x}.$$

So, the given function $y = f(x)$ is the derivative of the function with respect to the argument x , and the sum of the argument Δx arbitrarily tends to zero. In general, for each value of x , we emphasize that the derivative $f'(x)$ has a certain value, that is, the derivative is also a function of x .



Let a point M move along a straight line λ at time t by a distance $s = f(t)$. Let $s_0 = f(0)$ be the position of the material point M on the straight line at the initial time $t = 0$. What is its instantaneous speed at arbitrary time t_0 ?

To answer these questions, $\Delta s = |M_0M|$ we determine the path: $\Delta s = f(t_0 + \Delta t) - f(t_0)$. Then we divide by Δt to find the average speed achieved during the time interval $[t_0; t_0 + \Delta t]$:

$$V_{avr} = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \frac{f(t_0 + \Delta t) - f(t_0)}{\Delta t}.$$

The smaller the quantity Δt , the closer it really is to the instantaneous speed. Now if we set Δt to zero, then V_{avr} also determines the so-called instantaneous speed at time t_0 :

$$V(t_0) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} V_{avr} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{f(t_0 + \Delta t) - f(t_0)}{\Delta t}.$$

Thus, $V(t_0) = f'(t_0)$.

Example. Point M is moving along a straight line with law $s(t) = 2 \sin 3\pi t$. Find its instantaneous speed in 10 seconds. When will its instantaneous velocity be zero?

Solving. This is a longitudinal oscillating motion. The derivative of the traveled path function $s'(t) = 6\pi \cos 3\pi t$ is the instantaneous speed of the given point at an arbitrary time t . In that case:

$$V(10) = s'(t_0) = 6\pi \cos 30\pi = 6\pi.$$

Now we find when its instantaneous speed becomes zero:

$$V(t) = 0 \leftrightarrow 6\pi \cos 3\pi t = 0 \leftrightarrow t_n = \frac{1 + 2n}{6}, n \in Z.$$

Answer: $V(10) = 6\pi \frac{m}{s}$, $T = \left\{ t_n = \frac{1+2n}{6}, n \in Z \right\}$.

It is known that if the function f has a derivative at the point x_0 , then according to the definition of the derivative:

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta f(x)}{\Delta x} = f'(x_0).$$

If Δx is a very small quantity, then the quantity $\frac{\Delta f(x_0)}{\Delta x}$ differs from $f'(x_0)$ by some infinitesimal amount $\alpha(\Delta x)$:

$$\frac{\Delta f(x_0)}{\Delta x} = f'(x_0) + \alpha(\Delta x), \quad \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \alpha(\Delta x) = 0.$$

Therefore, the approximate equality $\Delta f(x_0) \approx f'(x_0)\Delta x$ is formed here. This is an error of approximation

$$|\Delta f(x_0) - f'(x_0)\Delta x| \leq |\Delta x| \max |\alpha(\Delta x)|, \quad (\Delta x \rightarrow 0)$$

satisfies the inequality. So, if we replace the product $\Delta f(x_0)$ by $f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)$, this approximate equality

$$f(x_0 + \Delta x) \approx f(x_0) + f'(x_0)\Delta x$$

looks like. At least the value of the function f at the point $x = x_0 + \Delta x$

This formula is used to determine the error. For example, for the function $f(x) = x^n$, $(x_0 + \Delta x)^n \approx x_0^n + nx_0^{n-1}\Delta x$. In particular: $(x_0 + \Delta x)^2 \approx x_0^2 + 2x_0 \Delta x$; $(x_0 + \Delta x)^3 \approx x_0^3 + 3x_0^2\Delta x$, $(1 + \Delta x)^n \approx 1 + n\Delta x$.

Example. 1) $(5,012)^2 \approx 5^2 + 2 * 5 * 0,012 = 25,12$.



$$2) (1,02)^{10} \approx 1 + 10 * 0,02 = 1,2.$$

These formulas are valid around a sufficiently small point $x = x_0$. For example, at sufficiently small values of Δx when $x_0 = 1$:

$$\ln(1 + \Delta x) \approx \Delta x, \quad \sqrt[n]{1 + \Delta x} \approx 1 + \frac{\Delta x}{n}.$$

Let the function $y = f(x)$ be defined in some interval $[a, b]$ and be invertible in it. Again, this function is differentiable in this interval and its derivative does not become zero anywhere. Given these conditions, the function has the following properties:

- $y = f(x)$ the function is continuous in the interval $[a, b]$;
- $f'(x)$ derivative does not change its sign in the interval $[a, b]$, so it is either decreasing or increasing in this interval;
- The values of the function $f(x)$ completely cover an interval $[c, d]$ once, i.e., any arbitrary for points $x_1 \in [a, b]$ and $x_2 \in [a, b]$ from domain $[c, d]$;

The values of the function $f(x)$ completely cover an interval $[c, d]$ once, that is, the derivative of the domain $[c, d]$ for any arbitrary points $x_1 \in [a, b]$ and $x_2 \in [a, b]$ is non-zero, then it is invertible and the derivative of the inverse function $x = f^{-1}(y)$ at the point $y_0 = f(x_0)$ defined as

$$(f^{-1}(y))'_{y=y_0} = \frac{1}{f'(x_0)}.$$

Proof. Based on the property of the function stated in the condition of the theorem, $f(x)$ ensures that the function is either increasing or decreasing in the interval $[a, b]$. So, the function $f(x)$ is definitely invertible in this interval [22-29]. For clarity, let $f(x)$ be increasing in this interval. Now if we make addition $\Delta x = x - x_0$ at arbitrary point $x_0 \in [a, b]$, since $x = f^{-1}(y)$, $x = f^{-1}(y_0)$ $\Delta x = f^{-1}(y) - f^{-1}(y_0)$ or we can write $\Delta x = \Delta f^{-1}(y_0)$. As well as

$$\Delta y = y - y_0 \leftrightarrow \Delta y = f(x) - f(x_0)$$

such a notation shows that the inequality condition $\Delta y \neq 0$ is necessarily fulfilled when $x = x_0$ and $x \in [a, b]$ based on the increasing (decreasing) form of the function f . So this ratio has meaning [30-34]:

$$\frac{\Delta x}{\Delta y} = \frac{1}{\frac{\Delta y}{\Delta x}}.$$

The product of the function f with the derivative at the point x satisfies the condition $\Delta f(x_0) \rightarrow 0$ when $\Delta x \rightarrow 0$, i.e. the condition $\Delta y \rightarrow 0$. So, using them, we can construct this equation:

$$\lim_{\Delta y \rightarrow 0} \frac{\Delta x}{\Delta y} = \frac{1}{\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta f(x_0)}{\Delta x}}.$$

Since the right-hand denominator has a limit and is non-zero it follows that

$$(f^{-1}(y))' = \frac{1}{f'(x_0)}.$$



REFERENCES

1. Ishmuxamedov R.J., Yuldashev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar.– T.: “Nihol” nashriyoti, 2013, 2016.–279b.
2. Nishonova Z.T Oliy maktab psixologiyasi. Toshkent: -2003 y., 300 b
3. G'afurovna X. X. et al. Olmos panjaradagi diskret shryodinger operatorining spektri //Journal of new century innovations. – 2023. – T. 29. – №. 2. – С. 120-125.
4. G'afurovna X. X. Matritsaviy model operator xos qiymatlariga mos faddeyev tenglamasi //O'zbekiston respublikasi oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi buxoro davlat universiteti fizika, matematika va mexanikaning dolzarb muammolari. – 2023. – С. 76.
5. Xayitova X. Tanlash usuli bilan kombinatorika masalalarni yechish metodikasi: tanlash usuli bilan kombinatorika masalalarni yechish metodikasi //центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2022. – Т. 25. – №. 25.
6. Xayitova X. Axborotlashgan jamiyat sharoitida ota-onalarning virtual-pedagogik madaniyatining namoyon bo'lish shakllari //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 4. – №. 4.
7. Тошева Наргиза Ахмедовна. "О ветвях существенного спектра одной 3×3 -операторной матрицы" Наука, техника и образование 2-2 (2021): 44-47.
8. Abdullayeva M.A. Ba'zi masalalarni yechishda arifmetik va geometrik progressiyaning tadbiqlari// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 45:45 (2024), 239-244.
9. Abdullayeva M.A. Point spectrum of the operator matrices with the fredholm integral operators// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 47:47 (2024), 153-161.
10. Абдуллаева М.А. Решение задач геометрии с использованием прогрессии и ее свойств// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 47:47 (2024), с. 173-178
11. Абдуллаева М.А. Применение метода "Рыбий скелет" при решении задач арифметических прогрессии// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 8:8 (2022), с. 1156-1166.
12. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. Крайние точки множества квадратичных операторов, определенных на S^1 // Scientific progress, 1:2 (2021), с. 470-477
13. Xayitova X. G. et al. Panjaradagi ikki o'lchamli qo'zg'alishga ega bilaplasiyan operatorining spektri va rezolventasi //Science and education. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 55-64.
14. Xayitova X. Olmos panjaradagi diskret shryodinger operatorining spektri //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.
15. Xayitova X. Funktsional tenglamalar yechishning ayrim metodlari //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.
16. G'afurovna X. X. et al. Matematika fanini o'qitishda ba'zi ilmiy-izlanish metodlarining qo'llashning afzalliklari //SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 109-113.
17. Sayliyeva, Gulrux Rustam Qizi. "Diskret matematika va matematik mantiq fanining «predikatlar mantiq'i» bobi mavzularini tushuntirishda samarali yondashuv va undagi zamonaviy usul va metodlar." Scientific progress 2.1 (2021): 552-558.
18. Sayliyeva GRQ Diskret matematika va matematik mantiq fanida bul funktsiyalarni jegalkin ko'phadlariga yo'nalish mavzusini materiallarda “matematik domino” metodidan yuklash// Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – Yo'q. 2. – 773-780-betlar.
19. Sayliyeva G. Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika fanidan “Ta'riflar, teoremlar, isbotlar, formulalar, misollar” usulidan foydalanish // ILMIIY NASHRLAR MARKAZI (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – Yo'q. 8.
20. Sayliyeva G. Diskret matematika va matematik mantiq” fanining amaliyot darslarida o'tilgan mavzuni mustahkamlashda “g'oyaviy charxpalak”, “charxpalak” texnologiyasi va



- “assotsatsiyalar” metodlariidan foydalanish //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 7. – №. 7.
21. Sayliyeva G. Talabalarning o'qitilayotgan fanlarga qiziqishini oshirishda foydalaniladigan samarali pedagogik metodlar //ILMIY NASHRIYOTLAR MARKAZI (buxdu. uz). – 2023. – Т. 44. – Yo‘q. 44.
22. Jumayeva C. I. Q., Shukurova M. D. Q. Ikki noma'lumli birinchi tur Fredgolm integral tenglamalar sistemasining yechimi haqida //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 6. – С. 12-18.
23. Jumayeva C. I. Q., Dalliyev B. E. O. G. L. Ajralgan yadroli xususiy integralli operatorning xos qiymatlari va rezolventasi //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 219-222.
24. Jumayeva C. I. Q., Abduraxmonov M. U. O. G. L. Fridriks modelining xos funksiyalari uchun faddeyev tenglamasi va uning xarakteristik xossalari //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 215-218.
25. Jumayeva C. Основы и способы развития речемышлительной деятельности школьников при обучении математике //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.
26. Jumayeva C. Local inner derivations on four-dimensional lie algebras //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.
27. M.Sh.Sharipova. Sodda irratsional tengsizliklarni yechish usullari // "Pedagogik akmeologiya" xalqaro ilmiy-metodik jurnali Maxsus son (2022) p.50-55
28. D.E.Ismoilova, M.Sh.Sharipova. Algebraik kasrlarni ko'paytirish va bo'lish mavzusini o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari // Pedagogik akmeologiya. Maxsus son (2022) 56-61 b.
29. Расулов Х.Р. Аналог задачи Трикоми для квазилинейного уравнения смешанного типа с двумя линиями вырождения // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2022. Т. 26, № 4.
30. Rasulov X.R. Qualitative analysis of strictly non-Volterra quadratic dynamical systems with continuous time // Communications in Mathematics, 30 (2022), no. 1, pp. 239-250.
31. Xaydar Raupovich Rasulov. Boundary value problem in a domain with deviation from the characteristics for one nonlinear equation with mixed type. AIP Conf. Proc. 2781, 020016 (2023)
32. M.Sh.Sharipova. Uchinchi tartibli operatorli matritsaning muhim spektr tarmoqlari: 1 o'lchamli hol // Buxoro davlat universiteti ilmiy axboroti №5 (2023) 52-59 b.
33. M.Sh.Sharipova. Usual, quadratic and cubic numerical ranges corresponding to a 3×3 operator matrices// Bulletin of National University of Uzbekistan №5(4) (2023) 242-249 b.
34. Boboyeva M.N. Maktab matematika darslarida misol-masalalar yechish orqali turli kasblarga oid ma'lumotlarni singdirish. Science and Education 2:8 (2021), 496-504 b.



LISTENING SKILLS AND THEIR CHARACTERISTICS IN LANGUAGE LEARNING

Musayeva Nozima Esakhonovna,
Phd student of "TIAME-NRU", department of methodology

Abstract: In the realm of language acquisition, listening skills play a fundamental role in the overall proficiency and communication abilities of learners. Mastering effective listening not only facilitates comprehension however enhances speaking, writing, and reading capabilities. This article delves into the significance of listening skills and explores their key characteristics in the context of language learning

Key words: listening skills, listening comprehension, visual aids , deep listening, active listening, passive listening

Introduction

Listening is a receptive skill that involves actively processing auditory stimuli to understand spoken language. It is a complex cognitive process that requires focus, attention, and interpretation. In language learning, developing proficient listening skills is essential for achieving fluency and communicative competence. Generally, listening is widely concerned as a crucial aspect of effective communication skills. Listeners must actively engage in attentive listening to enhance their abilities. When listening is approached consciously, it strengthens the communication bond between individuals. Acute listening is essential for grasping any language comprehensively. From the moment we are born, we begin listening and naturally acquire our mother tongue. Similarly, to foster strong connections with others, we must pay attention to their emotions and thoughts. It's important to reduce excessive listening to electronic devices and social media, and instead prioritize actively listening to the feelings and perspectives of our fellow human beings. Developing strong listening skills builds rapport and promotes understanding by connecting with others emotionally. Regularly practicing active listening enables individuals to contribute information, generate new ideas, and solve problems effectively. Overall, it facilitates better communication and helps overcome language and interpersonal barriers in life.

Literature review

To begin with, it is important to clarify the concept of listening. Glenn (1989, as cited in Purdy and Borisoff, 1997), there are more than 50 different approaches



and definitions of listening. This diversity of definitions indicates that despite the frequent use of the term in literature, there remains no consensus on its exact definition. For instance, Purdy & Borisoff (1997, p. 8) define listening in their publication "Listening in Everyday Life: A Personal and Professional Approach" as follows: "Listening is the active and dynamic process of attending, perceiving, interpreting, remembering, and responding to the expressed (verbal and nonverbal) needs, concerns, and information offered by other human beings. This definition is derived from a set of steps that an effective listener should adhere to while listening (Purdy, 1997). These steps include recognizing the need to listen, maintaining focused attention, being present in the moment to perceive the message, interpreting the meaning, attempting to remember key information, providing a response, and considering the relational context among participants during the listening process. Both the definition and the list of components emphasize the importance of each step involved in listening and highlight the complexity of this skill. Lindsay & Knight (2006) explain that listening, though receptive, requires active participation from the listener, involving reactions and some control over the material being heard. Sharma (2018) identifies participatory and non-participatory listening types, where participatory listening involves interaction, while non-participatory listening remains passive. Developing listening skills is crucial for both native and foreign language acquisition. Harmer (2015) suggests that listening skills acquired in one's mother tongue can be transferred to foreign language learning, although listening in a foreign language presents unique challenges not encountered in the mother tongue, making it a challenging skill for language learners to master.

It is undeniable that teaching listening requires more effort from the teacher compared to the learner. A key principle is that visual display of material is not necessary initially. Effective listening lessons involve activities before and after the main listening task to enhance comprehension and application. Permatasari (2013) and Brown (2007) stated that teachers should adhere following specific principles:

- Emphasize listening at the beginning stages of English instruction to familiarize students with the listening process.
- Use relevant learning materials that reflect real-life situations to highlight the importance of the content.
- Incorporate authentic language in listening exercises to challenge students and improve understanding.



- Diversify listening materials in terms of speakers' characteristics (gender, age, dialect, accent), topic, speed, noise level, and genre to maintain student interest and facilitate quick content capture.
- Regularly assess students' comprehension of listening tasks to reinforce their listening skills.
- Introduce language materials for listening comprehension without prior visual presentation, ensuring students engage with audio first

Due to these principles, teachers can effectively guide students in developing their listening skills. Additionally, teachers should always prompt students to listen with specific objectives in mind, helping them become more purposeful listeners.

Methodology

Obviously, developing listening skills requires a multifaceted approach that integrates various methodologies and techniques. The following methodologies are effective for developing and refining listening abilities in language learners:

Authentic listening materials: Utilizing authentic audio materials, such as podcasts, news broadcasts, and interviews, exposes learners to real-life language contexts. By engaging with authentic materials, students encounter varied accents, speech rates, and vocabulary usage, thereby improving comprehension and adaptation to natural language nuances

Listening comprehension exercises: Structured listening exercises, including dictation, gap-filling activities, and comprehension questions, serve as valuable tools for reinforcing listening skills and assessing comprehension proficiency. These exercises encourage focused listening, enabling students to develop critical listening strategies essential for effective language processing.

Interactive listening activities: Incorporating interactive activities like role-plays, debates, and discussions fosters active listener participation. These activities promote meaningful communication and enhance students' ability to respond adeptly to spoken language cues, encouraging language engagement beyond passive reception.

Language learning apps and tools: Leveraging technology through language learning apps and online platforms offers dynamic listening exercises, audio lessons, and pronunciation practice. These digital resources provide personalized learning experiences tailored to individual needs, facilitating self-paced listening practice and reinforcing comprehension skills.

Focused listening practice: Encouraging focused listening practices such as shadowing (repeating sentences immediately after hearing them) and intensive



listening (listening for specific information) enhances concentration and improves listening accuracy. By honing these skills, students refine their ability to discern and process spoken language nuances effectively. Incorporating these academic methodologies into language learning curricula empowers students to navigate diverse listening challenges, ultimately contributing to their overall linguistic proficiency and communicative competence. The integration of these strategies fosters active engagement with spoken language and cultivates essential listening skills vital for language acquisition and proficiency attainment.

Listening skills encompass a variety of listening types:

- Active listening- Actively engaging in listening leads to optimal knowledge acquisition. Active participation encourages response, discussion, and feedback, which in turn motivates both the speaker and listener to discern effective presentation techniques. Attitude, attention, and adaptability are key in active listening, often described by the "triple A's" – attitude, attention, and adjustment.

- Passive listening- Passive listening is characterized by one-way communication where the listener receives information without active engagement or participation. In today's digital age, many individuals exhibit passive listening behaviors during activities like watching TV, listening to radio broadcasts, or attending lectures without active interaction

- Deep listening- Deep listening requires focused attention to both verbal and non-verbal cues to fully comprehend the underlying message. It involves tuning into the speaker's emotions, intentions, and subtle nuances, which can lead to a deeper understanding of complex topics

- Absolute listening- Absolute listening refers to concentrated listening in a distraction-free environment, such as a classroom or lecture hall.

- Critical listening- Critical listening involves analyzing and evaluating the content, context, and credibility of the information presented. It requires listening carefully to assess the validity, logic, and effectiveness of the speaker's message

- Therapeutic listening- Therapeutic listening emphasizes creating a supportive and empathetic environment through attentive listening. It fosters emotional connection and problem-solving among individuals seeking mutual understanding

- Broad-spectrum listening- Broad-spectrum listening enhances overall understanding by encompassing various listening approaches and skills. It enables individuals to comprehend diverse perspectives and provide insightful feedback



- Focused listening - The listeners must engage with deep and genuine attention to the content they are listening to. By focusing intently, they can discern the inner emotions conveyed by the speaker. This heightened awareness allows them to offer optimal comfort and support to others, contributing to a more content and fulfilled life.

Each type of listening plays a distinct role in effective communication and contributes to the development of essential interpersonal skills. Practicing these listening skills can lead to improved relationships, enhanced learning outcomes, and increased empathy in various personal and professional contexts.

Results

Listening offers significant advantages to those who actively engage in it. Good attitudes among listeners garner respect and contribute to heightened self-esteem and confidence. Actively listening enables individuals to acquire substantial information and fosters the development of stronger relationships. Moreover, listening skills not only aid in language development but also promote overall life improvement. They are essential life skills that contribute to effective decision-making, problem-solving, critical and creative thinking, communication, interpersonal relationships, self-awareness, empathy, assertiveness, emotional balance, and stress management. A proficient listener not only hears words but also discerns unspoken messages. Failing to listen impedes empathy and understanding, leading to misunderstandings and ineffective decisions. Passive listening can breed narrow-mindedness and arrogance, contributing to societal discord. In summary, embracing listening as a means to learn and enrich life is crucial. A skilled communicator benefits greatly from being a proficient listener. Ultimately, being an adept listener is key to thriving in the world. By actively listening to others, we provide comfort and endurance in life. The motto "If you listen, you will glisten" encapsulates the transformative power of listening.

Discussion

In terms of developing listening comprehension of learners, teachers should develop effective strategies. Hamouda (2013) suggests several helpful ideas:

- Adapting and Improving Listening Skills: Provide students with key vocabulary before listening to help activate their understanding. Encourage students to guess word meanings from context before explanations.
- Using Different Input: Expose learners to various listening sources like lectures, radio news, films, and songs to broaden their exposure.



- Using Visual Aids: Employ visuals related to listening topics to aid students in active imagination and comprehension, especially useful for overcoming vocabulary challenges.
- Accents: Introduce students to different native accents to prepare them for real-world listening experiences.
- Pronunciation: Assist students in mastering native speaker pronunciation to enhance their listening comprehension.
- Connected Speech: Educate students about features like weak forms and contractions in spoken language to reduce confusion in authentic listening contexts.
- Activating Prior Knowledge: Encourage students to discuss their existing knowledge related to the listening material to enhance comprehension and prediction.
- Arousing Interest: Foster student interest by relating listening content to their lives, creating a conducive listening environment.
- Encouraging Prediction: Prompt students to predict content and language features before listening to boost confidence and readiness.
- Using a Slow Speech Rate: Teachers should moderate their speech rate to facilitate comprehension for learners.
- Gathering Feedback: Continuously seek and provide feedback to bridge understanding gaps and improve listening skills.
- Improving Learning Environment: Enhance listening laboratories and resources to motivate students and provide equal learning opportunities.

Conclusion

To sum up, it can be clearly seen that effective listening is not merely the passive reception of sound but a complex and dynamic cognitive process. Mastering diverse listening skills, namely active, passive, deep, absolute, critical, therapeutic, broad-spectrum, and focused listening, is vital for language acquisition and proficiency. Each type of listening offers unique benefits and challenges, contributing to enhanced comprehension, communication abilities, and interpersonal relationships. With the help of authentic listening materials, structured exercises, interactive activities, and digital tools, language learners can develop and refine their listening abilities in real-life contexts. These methodologies promote engagement, comprehension, and critical thinking skills essential for effective language processing. The multifaceted nature of listening skills underscores their significance in language learning and overall communicative competence. By integrating these



diverse listening strategies into language curricula, educators can empower students to navigate linguistic challenges and foster meaningful engagement with spoken language. Ultimately, mastering listening skills enhances language proficiency and promotes effective communication in both personal and professional settings, facilitating cultural understanding and global communication.

References:

1. **Alfian, A., & Lio, A. (2019). The Use of Audio Podcast for Teaching Listening Comprehension.** Journal of Language Education and Educational Technology (JLEET), 4(1)
2. **Bottomley, A. J. (2015). Podcasting: A decade in the life of a “new” audio medium: Introduction.** Journal of Radio & Audio Media, 22(2), 164-169.
3. Hamouda, A. (2013). An Investigation of Listening Comprehension Problems Encountered by Saudi Students in the EL Listening Classroom. International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, 2(2), 113-15.
4. **Harmer, J. (2015). The Practice of English Language Teaching (5th ed.). Harlow: Pearson Education Limited.**
5. Lewis, Bennis. Reading, Writing, Speaking and Listening: The Four Basic Language Skills and How to Practice Them. 2017 Nunan, D. (2003). Listening in second language. The language teacher.
6. Jalolov J.J, Bakhranova M.A, “On using background knowledge in teaching/ learning foreign language”, 2022
7. Musayeva N.E, “The role of podcasts to enhance student’s listening skills”, 2024
8. **Purdy, M., & Borisoff, D. (Eds.) (1997). Listening in Everyday Life: A Personal and Professional Approach (2nd ed.). University Press of America.**
9. Renukadevi (2014). The Role of Listening in Language Acquisition; the Challenges. Rost M. (2002). Teaching and Researching Listening. London, UK: Longman.
10. Saraswaty (2018). Learners’ Difficulties & Strategies in Listening Comprehension. English Community Journal (2018), 2(1), 139–152



DEFINING THE ROLE OF PRAGMATIC COMPETENCE IN LANGUAGE EDUCATION

Vakhobova Feruza Mansurovna

*PhD student, Tashkent Institute of Irrigation and agricultural
Mechanization Engineers National Research University
Tashkent, Uzbekistan vaxobovaferuza@gmail.com*

Annotation: In many recent studies teachers and other professional educators in EFL circles highlight the importance of teaching pragmatic competence as a vital part of language teaching curriculum. This probably was the result of generations of learners of English language who completed their studies in the foreign language with a relatively good general language proficiency but weaker skills to interpret the messages and intentions that are conveyed in conversations, correctly. This particular competence is referred to as pragmatic competence. This paper aims to overview pragmatic competence in an EFL classroom as well as providing theoretical background for the concept and closely related notions.

Key words: teaching, pragmatic competence, language teaching curriculum, global village, culture, lingua franca.

It is well known that nowadays the development of knowledge and technology has brought people closer together, resulting in the phenomenon of the world as a "global village"¹. This condition forces people of different backgrounds and ethnicities to work and communicate with each other. It may be interesting to know that people of different cultures should interact with each other in the era of globalization. However, in order to be able to communicate seamlessly with people of different backgrounds, interlocutors must be aware of these cultural differences, as well as their pragmatic aspects. Kavar emphasizes that when communicating with people of different customs, interlocutors should be able to determine how to correctly say what can be divided into what cannot, as well as be aware of cultural taboos, since what is accepted in a particular culture may not be approved in other cultures. To begin with, it is necessary to clearly know the broad meaning of culture. There are two different meanings of culture. The first meaning is associated with

¹ Kavar, T. I. (2012). Cross Cultural Differences in Management. International Journal of Business and Social Science, 3, 105-111. Retrieved on December12,2019 from https://ijbssnet.com/journals/Vol_3_No_6_Special_Issue_March_2012/13.pdf;



"civilization", which includes customs, crafts, art and education. Moreover, it is also related to how people act, think and feel, which is the result of considering the dominant values and norms emerging in society.

With such a huge variety of cultures, lingua franca is necessary to ensure the possibility of communication between interlocutors belonging to different cultures.² That is why it is not surprising that in the latest curricula, the main purpose of learning English is to enable students to acquire communicative competence – linguistic and pragmatic skills – or, in other words International scientific journal in other words, use English in communication. In addition, the fact that English is considered lingua franca imposes a number of requirements on each user of the language. One of them is the requirement to speak English language that will help language users communicate with people from different cultures and social strata, touching on all values and norms, as well as pragmatic aspects of language and culture. According to Matthews³ it is extremely important for a society that is looking for real benefits in the global market to understand how globalization can affect cross-cultural communication. He further argues that "as society becomes more globally connected, the ability to communicate across cultural boundaries becomes increasingly important."

Perhaps it is for these reasons that it is necessary to include culture in the curricula of a second or foreign language, especially in the teaching of English. When teaching a language, along with its culture, the teacher should also take into account the pragmatic aspects of the language, since understanding pragmatics will help language users avoid false interpretation, which will lead to a pragmatic violation of intercultural communication. Since pragmatics plays a very important role in communicating using language, it is important for students to be sensitive to intercultural pragmatics, which is commonly known as cross-pragmatics, cultural or intercultural pragmatic awareness. However, teaching language along with culture seems problematic, since it is relatively difficult to choose which aspects of culture to teach, which content to include, and also implicitly represent the cultures being studied, which represent differences from the normal knowledge of students. Local culture. Thus, this article attempts to study the main issues of oral

² Christiansen, T. The rise of English as the global lingua franca: Is the world heading towards greater monolingualism or new forms of plurilingualism? *Journal Linguae Linguaggi*, 2015, Vol. 15, p.p. 129-154;

³ Matthews, L. C. & Thakkar, B. The Impact of Globalization on Cross-Cultural Communication. [Online] 2019, Vol. 12 Available: <http://cdn.intechopen.com/pdfswm/38267.pdf>;



discourse, pragmatics, intercultural pragmatics, pragmatic failure, pragmatic awareness and its significance for pedagogy.

Examining the role and significance of pragmatic competence within the framework of communicative competence development holds paramount importance in foreign language education. Proficiency in a foreign language necessitates not only lexical and grammatical proficiency but also the adeptness to employ them contextually. Essential to understanding pragmatic competence are the elucidation of "pragmatics" and "competence." Pragmatic competence denotes the capacity to judiciously select linguistic resources in specific situational contexts.

The term 'competence' has been used to refer to different constructs by linguists and applied linguists⁴. Chomsky (1965) was apparently the first who pointed out the distinction between the terms competence (one's implicit knowledge of language) and performance (the use of language in communication). However, Chomsky made no attempt to address the distinction between competence/knowledge and the ability to use language to achieve communicative purposes (Erton, 2007). Campbell and Wales (1970) criticized Chomsky's definition of competence by advocating that language knowledge also encompasses the ability to use the language in a given context. Chomsky's definition of competence is concerned with an ideal speaker-listener. "In completely homogeneous speech community who knows its language perfectly and is unaffected by such grammatically irrelevant conditions as memory limitations, distractions, shifts of attention and interest, and errors (random or characteristic) in applying his knowledge of the language in actual performance."⁵ Hymes⁶ asserted that "such a theory of competence posits ideal objects in abstraction from sociocultural features". Additionally, Hymes (ibid.) highlighted that having a high level of grammatical competence would not be sufficient to become a successful L2 user since some contexts require speakers to use constructions that are technically ungrammatical. Therefore, he underscored the significance of both linguistic/grammatical competence and the knowledge of what type of language is appropriate in any given context.

Hymes (1972) introduced a Communicative Competence (CC) model in response to the Chomskyan concept of competence. Within this framework,

⁴ Celce-Murcia, Dörnyei & Thurrell, 1995

⁵ Chomsky, 1965, p. 3

⁶ Hymes 1972, p. 271



linguistic competence was positioned as one element among others. Over time, various scholars such as Canale & Swain (1980), Canale (1983), and Bachman (1990) proposed different models of CC. McConachy (2009) observed that these models all emphasized that language competence encompasses more than just knowing grammar rules. Notably, Bachman (1990) was the first to explicitly include pragmatic competence as a fundamental aspect within his language competence model.

Leech (1983) and Thomas (1983) proposed two primary components of pragmatic competence: pragmalinguistic competence and sociopragmatic competence. Pragmalinguistic competence involves proficiency in utilizing linguistic strategies to carry out specific speech acts, such as employing directness or indirectness, routines, and a variety of linguistic forms that can enhance or soften communicative acts. Sociopragmatic competence, on the other hand, refers to the ability to consider social context and adhere to the associated rules while using language. Similarly, Bachman and Palmer (1996) underscored the essential role of pragmalinguistic and sociopragmatic competence in achieving Communicative Competence, using different terms: functional knowledge and sociolinguistic knowledge.

Three distinct models elucidate foreign language communicative competence: functional (or discourse-oriented), component-based, and meaning-oriented models. Functional models perceive pragmatics as the enactment of functional discourse functions. Component-based models entail segmentation into smaller structural units intricately tied to temporal language use. Meaning-oriented models, groundbreaking in their approach, recognize pragmatic competencies as discrete components within communicative competence. Through a thorough analysis and comparison of these models, a comprehensive understanding of pragmatic competencies is synthesized, encompassing bilateral communication competencies, encompassing encoding and utilization, founded upon three guiding principles: contextual language utilization, interlocutor interaction in discourse, and conveyed significance.

The problem of determining the place of pragmatic competence in the composition of foreign language communicative competence has been reflected in the works of many researchers in the field of linguodidactics. For a long period of time in the methodology of teaching a foreign language, the attention of teachers has been focused on training grammatical structures and practicing lexical skills. Nevertheless, the last century has brought many innovations in this area, including the arrival of the now popular communicative approach or method in teaching a



foreign language. This, in particular, highlighted the importance of forming along with linguistic skills (familiarity with grammatical structures, as well as the assimilation of the lexical content of the language), which was the main purpose of teaching until the current period, the formation of some other skills that form other sub-competencies of foreign language communicative competence. Among them, one can single out pragmatic competence, the place of which in the composition of foreign language communicative competence will be discussed below.

First of all, let's define what pragmatics is as a central significant element of pragmatic competence. Pragmatics studies how language is used in communication; in particular, paying attention no longer to the plan of content, but to the plan of expression of the utterance. The term pragmatics It was introduced by the American philosopher C. Morris, who considered it as an integral part of semiotics along with semantics and syntax.⁷ Great importance for conclusions about the meaning what is being transmitted has a context in which communication takes place. Communication unfolds in different ways, depending on the activity in which it is used. The language user chooses the linguistic form depending on the social situation, which includes such factors as the speaker's identity, attitude to the listener, type of activity and position of the speaker.⁸ In addition, the understanding of the utterance is based on different types of signals. Interpretation depends on both verbal and non-verbal expressions, such as prosody, kinesics, gestures and facial expressions. Indeed, listeners draw conclusions from the totality of interacting behavioral events from different communication subsystems (or "modalities"), which are simultaneously transmitted and received in the form of a single (usually auditory-visual) image.⁹ Referring to the term "linguistic competence", it is worth mentioning that it was introduced into use by a scientist from the USA N. Chomsky . He considered this term as the opposite of the concept of "language use" (literally "linguistic execution"). Word "ability" was considered by N. Chomsky as something necessary "to perform a certain, mainly linguistic activity- activities in the native language".¹⁰ N. Chomsky considers linguistic competence as a kind of knowledge about the linguistic structure reflected in the speaker's brain at the mental level. The use of language found application to linguistic means in a specific example, that is,

⁷ Morris C. Foundations of the theory of signs // International Encyclopedia of Unified Science / eds. by O. Neuratin, R. Carnap, C. Morris. Chicago: University of Chicago Press, 1938. Vol. 2, bk 1.

⁸ Ohta A. A longitudinal study of the development of expression of alignment in Japanese as a foreign language // Pragmatics and Language Teaching / eds. by G. Kasper, K. Rose. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. P. 103-120.

⁹ Crystal D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. Oxford: Blackwell, 1985.

¹⁰ Chomsky N. Syntactic Structures. The Hague: Mouton and Co, 1957.



in the specified context.¹¹ In modern linguodidactics and methods of teaching foreign languages, this term has changed its content, but its introduction into scientific use It's still recognized for N. Chomsky. In general, pragmatic competence can be defined as the ability to convey an intended utterance with all its nuances in any socio-cultural context and interpret the message as intended by the speaker. However, it is worth tracing how pragmatic competence was considered by different scientists, and what they understood by pragmatic competence.

The primary objective of a foreign language instructor is to enhance proficiency in the target language and impart skills in intercultural communication. Traditionally, this falls under intercultural communication studies rather than English language courses. However, given the evolving global landscape and the increasing demand for effective foreign language communication, there's a need to reassess the framework of language education in higher technical institutions. This involves broadening the curriculum to integrate pragmatic elements throughout the program, catering to students of all English proficiency levels.

When thinking about learning materials for observation (awareness), one can suggest various resources, for example, monologues and dialogues extracted from non-fiction films, feature films or business English textbooks and accompanying resources (Market Leader¹², Business Result¹³, The Business¹⁴). An understanding of how to design tasks to practice pragmatic competence can be obtained from the Teaching Pragmatics website of the US Department of State's Resource center of American English, and from specialist literature such as Teaching pragmatics by Kathleen Bardovi-Harlig and Rebecca Mahan-Taylor (Teaching Pragmatics. Kathleen Bardovi-Harlig and Rebecca Mahan-Taylor)¹⁵; Pragmatics: Teaching Speech Acts (Tesol Classroom Practice Series)¹⁶, Pragmatics: Teaching Natural Conversation (Classroom Practice Series)¹⁷. Currently, the goal of an English teacher at university is to develop curricula that include pragmatic competence, tasks and exercises for its practice, as well as materials for testing mastery of pragmatic competence.

¹¹ Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge: M.I.T. Press, 1967

¹² Market Leader. 3d Edition. – Pearson. – URL: <https://www.pearsonelt.com/catalogue/business-english/market-leader.html/>

¹³ Business Result. – OUP. – URL:

[https://elt.oup.com/catalogue/items/global/business_esp/business_result_dvd_edition/?cc=ru &sellLanguage=ru](https://elt.oup.com/catalogue/items/global/business_esp/business_result_dvd_edition/?cc=ru&sellLanguage=ru)

¹⁴ The Business. – Macmillan English. – URL: <http://www.macmillanenglish.com/courses/thebusiness/>

¹⁵ Bardovi-Harlig K., Mahan-Taylor R. Teaching Pragmatics. – USA: Office of English Language Programs of the U.S. Department of State, 2003.

¹⁶ Pragmatics: Teaching Speech Acts (Tesol Classroom Practice Series).

¹⁷ Pragmatics: Teaching Natural Conversation (Classroom Practice Series).



REFERECE

1. Kawar, T. I. (2012). Cross Cultural Differences in Management. International Journal of Business and Social Science, 3, 105-111. Retrieved on December 12, 2019 from https://ijbssnet.com/journals/Vol_3_No_6_Special_Issue_March_2012/13.pdf;
2. Christiansen, T. The rise of English as the global lingua franca: Is the world heading towards greater monolingualism or new forms of plurilingualism? Journal Linguae Linguaggi, 2015, Vol. 15, p.p. 129-154;
3. Matthews, L. C. & Thakkar, B. The Impact of Globalization on Cross- Cultural Communication. [Online] 2019, Vol. 12 Available: <http://cdn.intechopen.com/pdfswm/38267.pdf>;
4. Celce-Murcia, Dörnyei & Thurrell, 1995
5. Morris C. Foundations of the theory of signs // International Encyclopedia of Unified Science / eds. by O. Neuratin, R. Carnap, C. Morris. Chicago: University of Chicago Press, 1938. Vol. 2, bk 1.
6. Ohta A. A longitudinal study of the development of expression of alignment in Japanese as a foreign language // Pragmatics and Language Teaching / eds. by G. Kasper, K. Rose. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. P. 103-120.
7. Crystal D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. Oxford: Blackwell, 1985.
8. Chomsky N. Syntactic Structures. The Hague: Mouton and Co, 1957.
9. Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge: M.I.T. Press, 1967
10. Market Leader. 3d Edition. – Pearson. – URL: <https://www.pearsonelt.com/catalogue/business-english/market-leader.html/>
11. Business Result. – OUP. – URL: https://elt.oup.com/catalogue/items/global/business_esp/business_result_dvd_edition/?cc=ru &sellLanguage=ru
12. The Business. – Macmillan English. – URL: <http://www.macmillanenglish.com/courses/thebusiness/>



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕВРОПЕЙСКИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ

Файзиева Сайера Кудратовна

Доцент кафедры «Туризм и гостиничное хозяйство»

Бухарский Государственный Университет

saya_1967@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В данной статье анализируется развитие сельского туризма в Узбекистане и необходимость использования Европейских моделей развития сельского туризма. В настоящее время Мировой кризис, изменения климата, увеличение численности населения, проблема бедности и голода формируют современную систему взглядов на окружающий мир. Одним из важных элементов реакции общества на изменения в природе стало глобальное принятие концепции устойчивого развития. В статье показаны настоящее развитие в сельском туризме Узбекистана и определения будущих целей. Необходимость решать вопросы модернизации и совершенствования сельского туризма Узбекистана без ущерба окружающей среде..

Ключевые слова: сельский, агротуризм, туристы, потенциал, инфраструктура, культура, гостеприимство, традиции, гастротуры, вино.

Современная индустрия туризма меняется под воздействием глобальных экономических перемен, изменений общественного настроения и тенденций, которые возникают вследствие этого. Узбекистан является одной из самых привлекательных туристических стран в Центральной Азии благодаря своей богатой истории, культуре и природным достопримечательностям. В последние годы правительство Узбекистана активно работает над развитием туризма в стране, создавая условия для привлечения иностранных туристов и улучшения качества туристских услуг. В последние годы в мировом туризме получил бурное развитие так называемый сельский туризм. Большой потенциал для сельского туризма несут в себе практически все регионы Узбекистана. Узбекистан – по большей части аграрная страна.

Цель исследования: Исследовать сельский туризм в Узбекистане и использовать Европейские модели развития сельского туризма.



Сельский туризм, как новый вид отдыха, может играть большую роль в туристическом сегменте Узбекистана, используя как въездной, так и внутренний поток туристов. Благоприятные экологические и климатические условия, необходимая инфраструктура, уникальная этнографическая культура с традиционным гостеприимством – все это присутствует в нашей стране и может быть использовано для агротуризма. (Рис.1)



Рис.1. Виды сельского туризма

Улучшение благосостояния населения в стране будет способствовать развитию туризма на основе принципов устойчивости, т.к. туризм создает много рабочих мест благодаря востребованности ручного труда. При этом предоставляется много рабочих мест молодежи, женщинам, трудовым мигрантам. По оценкам специалистов, в сфере туризма занято население как прямо так и косвенно.

На сегодняшний день, сельский туризм - один из наиболее перспективных видов туризма, имеющий положительное влияние на устойчивое развитие



территории и получение экономической выгоды. Так, во Франции каждый третий турист - это сельский турист, в Великобритании 10% предпринимателей, ведущих бизнес в сельской местности, предлагают услуги в сфере сельского туризма, в Германии 4%.

В настоящее время сложились несколько национальных европейских моделей организации сельского туризма: британская, французская, германская, итальянская, чешская, испанская, польская и латвийская модель.

Характерными чертами **британской модели** являются системы размещения, предусматривающие как контакт с семьей фермера, так и возможность самостоятельного обслуживания, а также, ввиду развитой культуры верховой езды, частые практики общения с животными, поездки. Британская модель включает элементы познавательного и экологического туризма.

Французская модель включает разнообразные формы классического сельского туризма, изменяющиеся в зависимости от близости к морю. Также модель предполагает больший уклон в сторону гастрономического и винного туризма. (Рис.2)

Формы размещения туристов в меньшей степени предполагают проживание с фермером; туристы размещаются в коттеджах.



Рис.2. Винный гастрономический туризм во Франции



Для немецкой модели, по сравнению с французской, очень характерно проживание и питание в доме фермера. Также сельский туризм тяготеет к фермерскому, к непосредственной работе в полях или в огороде. Событийный туризм тоже необходимо отнести, в рамках данной модели, к сельскому, виду частых поездок жителей в сельскую местность в период проведения фестивалей.

Итальянская модель делится на три основных направления по специфике предоставления услуг. Это совмещения типичного отдыха в сельской местности с восстановлением здоровья (экотуризм), изучением гастрономии и продуктов местного производства, которые отличаются ввиду их территориальной расположенности, а также занятия спортом. Размещение туристов происходит в апартаментах и комнатах. Иногда встречаются палаточные городки. (Рис.3.Экотуризм в Италии)



Рис.3.Экотуризм в Италии

Основная идея сельского туризма - персонализированный подход по предоставлению услуг размещения, проживания, питания в сельской местности, знакомство с образом жизни, культурой, бытом. (Рис.4)



Рис.4.Виноградники в Тасконы

На территории Европейского Союза сельский туризм получил широкое развитие и является одним из наиболее привлекательных видов отдыха. Однако, фермеры в менее развитых странах ЕС, используют туризм как инструмент диверсификации агробизнеса, а не как основной источник дохода.

Сельское хозяйство Узбекистана отрасль узбекской экономики. Занимает 44 процента рабочей силы страны и охватывает 17,6 процента от ВВП страны. Пахотные земли составляют 4,4 млн га земли или около 10 процентов от общей площади Узбекистана.

Во время проведения фестивалей и праздников (особенно Навруза), туристы могут увидеть различные состязания, поучаствовать в различных культурных мероприятиях.

Наибольший интерес для сельского туризма несут в себе старые поселения с незатейливой архитектурой использующей традиции прошлого, жители которых соблюдают какие-либо традиции из народного фольклора. При этом чистая деревенская еда, чистый воздух, возможность поучаствовать в каких-либо небольших сельских работах, способствуют укреплению как физического так и психического здоровья. С образовательной точки зрения, агротуризм дает возможность научиться многим видам деревенской деятельности: езда на лошади или на ослике, сбор урожая фруктов и овощей, сенокос, доение коровы или козы, приготовление блюд, приобщение к



национальным промыслам и ремеслам (вышивка, плетение, лепка и гончарное ремесло). С познавательной стороны, турист узнает много из обычаев и нравов того или иного региона, знакомится с уникальным фольклором и культурой (музыкальные представления, обычаи). (Рис.5)

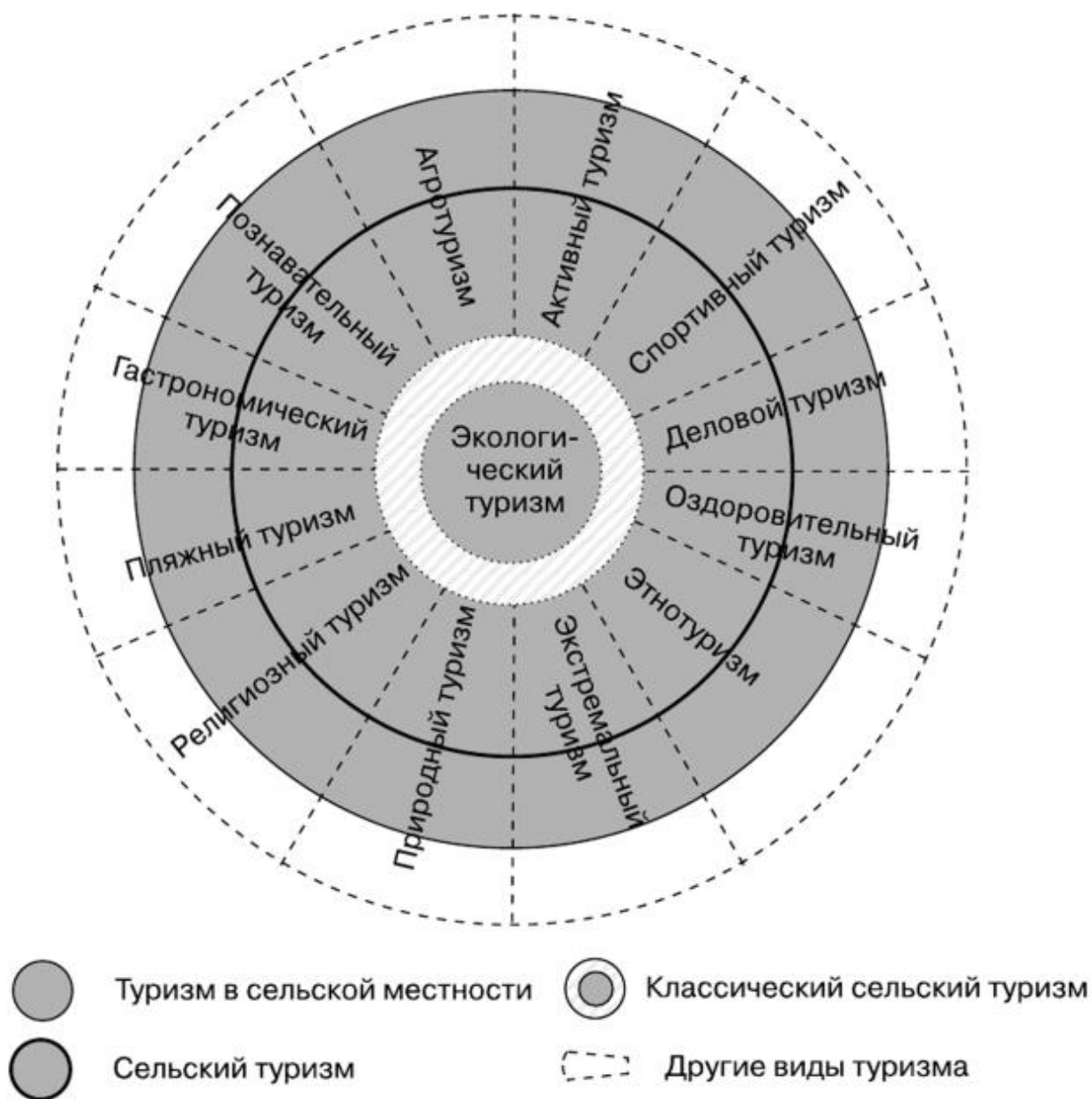


Рис.5.Формирование сельского туризма

Большой потенциал для сельского туризма несут в себе практически все регионы Узбекистана. Узбекистан – по большей части аграрная страна. Сельский туризм, как новый вид отдыха, может играть большую роль в туристическом сегменте Узбекистана, используя как въездной, так и



внутренний поток туристов. Благоприятные экологические и климатические условия, необходимая инфраструктура, уникальная этнографическая культура с традиционным гостеприимством – все это присутствует в нашей стране и может быть использовано для агротуризма.

Рядовой житель села в результате организации сельского туризма получит прибыль, возможность предоставления рабочих мест для односельчан, интеллектуальное развитие, связанное с новой творческой работой, повышение образовательного уровня, освоение новых профессий связанных с обслуживанием. Возрождение и новый толчок получают забытые ремесла, обряды и традиции. Взамен туристы за умеренную плату получают полноценный отдых, укрепляют психическое и физическое здоровье, повышают свои познания в области сельского быта, практикуясь на конкретных примерах. Новые впечатления и общение с сельскими тружениками развивают личность, ее стремление к самосовершенствованию.

В зарубежном агротуризме практикуется также своеобразный обмен между туристом и землевладельцем, когда турист взамен на бесплатное проживание и пропитание часть дня участвует в сельхозработах. Многие желающие захотели бы поучаствовать в сборе бахчевых или хлопка. По сути, собирая по два-три урожая в год, такой вид деятельности можно практиковать круглогодично. В горах же – осенью неплохо этих туристов привлекать на сбор грецких орехов, миндаля, ягод, алычи, боярышника, где участники также приобщаются и к горной природе, узнают многое из быта горных сельчан. Здесь, конечно же, можно комбинировать такие туры с чисто экологическими или природоведческими турами. А в случае со сбором лекарственных трав участники тура знакомятся с народной (и отчасти с традиционной) медициной. Во время сенокоса, многие из туристов захотели бы принимать и в нем участие. Ночевку в теплое время можно предложить в этом случае на сеновале. (рис.6. Усадьба в сельской местности)



Рис.6. Усадьба в сельской местности

Практически все регионы Узбекистана имеют необходимые ресурсы для развития сельского туризма. Это разнообразные природные условия, от предгорных и горных ландшафтов до степных и пустынных территорий, где повсюду присутствуют сельские поселения с прилегающим к ним сельским угодьям – полям, садам, виноградникам, пастбищам. А находящиеся в непосредственной близости от этих селений всевозможные памятники природы, мемориальные места поклонения, архитектурные и археологические памятники могут быть использованы как дополнительные экологические и культурно-познавательные объекты для посещения и ознакомления с ними. Очень часто сельский туризм смешан вместе с экологическим туризмом и отделить один вид туризма от другого порой трудно. Из такого переплетения и взаимодействия, сельский и экологический туризм только выигрывают.

Можно задать вопрос а что же привлекает гостей нашей страны?

Что так необыкновенно смотрится в глазах иностранного туриста?

Прежде всего - это своеобразные туристические бренды Узбекистана: своеобразная многоэтажная природа, уникальная восточная архитектура, живописные кишлаки окруженные тополями и рядами тутовников, саманные



и каменные жилища, ослики, верблюды, восточная трапеза, гостеприимство, дастархан, чаепитие, фрукты и овощи и многое другое...

В Узбекистане сельский туризм неплохо развит в Джизакской и Навоийской областях, в районе северных склонов Нуратинского хребта. В таких кишлаках как Эски Фариш, Ухум, Хаят, Меджрум (Маджрум), Сентябрь организованы гостевые дома. Гости этих домов совершают увлекательные прогулки в горные урочища, знакомятся с флорой и фауной Нуратинского биорезервата. Есть возможность проката лошадей и осликов. Из достопримечательностей этого региона можно отметить отдельные петроглифы, высокогорное озеро Фазильман, а также огромный экземпляр биоты восточной в кишлаке Меджрум. Обычно после посещения гостевых домов в кишлаках северных склонов Нуратинского хребта, туристы отправляются в юртовые лагеря, расположенные в непосредственной близости от озера Айдаркуль. Здесь они могут ознакомиться природой Айдар-Арнасайской озерной системы, а также соприкоснуться с песками пустыни Кызылкум, вплотную подходящих к лагерю. Прогулка на верблюдах по барханам этих территорий в сторону селения Дунгелек приятно дополнит общие впечатления. Знакомство с бытом пустынных жителей и их традиционным укладом жизни, также можно включить в программу этих туров.

Развивая сельский туризм в Нуратау-Айдар-Кызылкумском регионе можно создать своеобразный этнографический культурный центр.

И при достаточном финансировании на базе какого-либо кишлака организовать специальный «аул-городок» для приема туристов. Разбить вокруг городка сад, огороды, где в будущем туристы могли сажать рассаду, ухаживать за грядками, собирать плоды. В таком этнографическом центре туристы могут ознакомиться и научиться выпекать лепешки в тандырах, участвовать в приготовлении молочных продуктов (масло, сюзьма, курт).

Местные жители также могут организовать музыкальные номера. А если у кого из сельчан будет проводиться свадьба, то почему бы не пригласить на нее дорогих гостей? Возрождение местных ремесел, не только обогащает весь турпродукт, но и стимулирует их развитие.

Если кишлаки, в которых возможно организовать агротуризм, находятся в непосредственной близости от традиционных туристических маршрутов по Великому Шелковому Пути, то это играет только на руку. Хотя линий этого пути по территории современного Узбекистана множество, тут необходимо



для комплексного внедрения нового маршрута развитие сопутствующей инфраструктуры. В самаркандской и ташкентской областях, которые богаты виноградниками и производством по их переработке можно предлагать специальные дегустационные туры.

В Самарканде такой дегустационный тур на винное предприятие уже проводится. В горных же территориях этих областей, в программе дегустационного тура можно предложить посещение пасек и дегустацию сотового меда и других продуктов пчеловодства. А местные пастухи могут рассказать многое из своей работы, предложить чашку молока и рассказать о технологии изготовления курта или сюзьмы. (Рис.7)



Рис.7.Гастрономия в Узбекистане

В плане соединения природных и агротуристических компонентов, можно упомянуть о развитии туризма в Зааминском районе Джизакской области. Кроме традиционного санаторно-курортного туризма, в некоторой степени развитого в окрестностях Зааминского санатория, в настоящее время идет активное продвижение региона и в других сферах туризма – в том числе в экотуризме и активном отдыхе с элементами сельского туризма. Уже сейчас в таких кишлаках как Дуоба, Пешагар, Хатап, Бешбулак, Урикли создаются гостевые дома, где туристам предлагаются разнообразная программа: «келин-салом», «праздник мёда», «кумыс-шоу», «бешбармак», «домбра-шоу», совместное приготовление национальных блюд (козон-патыр, курт-даво,



козон-кобоб, козон-нон) и др. Помимо этого можно ознакомиться с достопримечательностями Национального Парка Заамин (уникальные арчовые леса, водопад, родник Шербулак, многовековое ореховое дерево «Бобо-Ёнгок», пещеры Пешагар).

Подводя итог, хотела бы добавить, что сельский туризм, основанный на принципах устойчивого развития, в совокупности с грамотным маркетингом и широкой кооперацией позволит получить долгосрочный экономический и социальный эффект в рамках заданной территории. На Европейских моделях развития сельского туризма, можно использовать и в сельской местности Узбекистана.

Список используемой литературы:

1. Национальная ассоциация сельского туризма. режим доступа <http://www.natures.ru/>
2. Baltic Country Holidays. Professional information режим доступа http://www.celotajs.lv/cont/prof/assoc/definition_en.litml
3. Bartmann B., Вашп Т., 1998, Promoting the Particular as a Niche Cultural Tourism Development Strategy in Small Jurisdictions, Progress in Tourism and Hospitality Research 1998, Proceedings of the Eighth Australian Tourism and Hospitality Research Conference, Bureau of Tourism Research, Australia.
4. Department for food and rural affairs. Tourism statistic.[Электронный ресурс].-режим доступа www.defra.gov.uk/statistics/rural/the-rural-economy/rural-tourism/
5. Europe in figures. Eurostat Yearbook 2010 // URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
6. Тойирова, С. А. (2021). ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА В СЕКТОРЕ ТУРИЗМА. In АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ (pp. 277-287).
7. Toyirova, S. (2023). PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE SERVICES OF ACCOMMODATION FACILITIES. Journal of new century innovations, 28(1), 161-164.
8. Atoevna, T. S. (2021). Features of the Development of the Tourist Services Market in Uzbekistan. International Journal on Economics, Finance and Sustainable Development, 3(3), 211-217.
9. Bozorova, S. K., Toyirova, S. A., Kodirovna–Lecturer, B. S., & Atoevna–Lecturer, T. S. (2021). Classification of traditional advertising in the promotion of tourist destinations. Academy, (4 (67)).
10. Kodirovna, B. S., Atoevna, T. S., & Oktyamovna, A. S. (2020). Main features of advertising in tourism. Economics, (4 (47)), 38-40.



11. Zayni o'g'li, N. S., & Ergasheva, A. F. (2023). THE CURRENT STATE OF THE ONLINE TOURISM MARKET OF UZBEKISTAN AND THE USE OF MARKETING METHODS IN ITS DEVELOPMENT. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(3), 227-230.
12. Эргашева, А. (2023). Хунармандчилик маҳсулотлари бозорида хизмат кўрсатишнинг ўзига хос хусусиятлари. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 34(34).
13. Эргашева, А. (2023). РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРИВИЛЕГИЙ В ПОДДЕРЖКЕ ремесел. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 36(36).
14. Ergasheva, A. (2020). Кичик бизнестда инновацион фаолият ва уни ривожлантириш масалалари. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 1(1).
15. Эргашева, А. (2023). ANALYSIS OF CURRENT PROBLEMS AND OPPORTUNITIES IN THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL TOURISM INDUSTRY OF UZBEKISTAN. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 29(29).
16. Faizieva, S. K., & Zakirova, M. I. (2023). THE ROLE AND PLACE OF SMALL BUSINESS IN THE DEVELOPMENT OF THE SERVICE SECTOR IN UZBEKISTAN. Educational Research in Universal Sciences, 2(4), 858-864.
17. Kudratovna, F. S., & Ikhomovna, Z. M. (2023). THE ROLE AND PLACE OF SMALL BUSINESS IN THE DEVELOPMENT OF THE SERVICE SECTOR IN UZBEKISTAN. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 16(3), 134-140.
18. Файзиева, С. К., & Умиров, Ж. Т. (2021). ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ. Вопросы науки и образования, (1 (126)), 7-14.
19. Файзиева, С. К., Жураева, Г. А., & Баратова, М. Б. (2021). ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ. Вопросы науки и образования, (11 (136)), 11-17.
20. Davronov, I. O., Fayziyeva, S. K., & Isomov, B. S. (2020). The importance of marketing analysis for predicting the prospects of restaurants in Bukhara hotels. Economics, (1), 29-31.



КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ ОПЫТА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ОБЗОРА ЛИТЕРАТУРЫ

Тойирова Сарвиноз Атоевна

Преподаватель, Бухарский государственный университет

аспирант Политехнического университета Валенсии

stoirov@upv.edu.es

В современном мире значение сервисных операций растет, а последующий рост академического интереса к этому предмету подчеркивает важность этой темы в подтверждении взаимозависимости.

Между активами и услугами, т. е. производство и продажа продукции обычно связанные с каким-либо типом услуг, таких как транспортировка, доставка, сборка, помощь, замена или телемаркетинг. Более того, не существует «чистых» услуг или продуктов, а их сосуществование очевидно в деловых отношениях в промышленных, коммерческих или сервисных организациях. Сложность изучения услуг заключается в их типичных характеристиках – неосвязаемости, бренности, неоднородности и одновременности, – которые уже установлены в литературе. Услуги имеют ярко выраженный субъективный характер, который сложно оценить. Одновременность, в частности, означает, что предоставление и потребление услуг происходят одновременно, что создает уникальный опыт для каждого клиента, обуславливает восприятие качества и влияет на текущие и будущие решения о покупке. Положительный клиентский опыт является фактором дифференциации конкурентного позиционирования организаций, и по этой причине опыт обслуживания, как виртуальный, так и на месте, необходимо изучать более глубоко, с целью понимания его природа и создание теоретических основ инструментов измерения и совершенствования.

Качество обслуживания, удовлетворенность и опыт обслуживания — это разные понятия, однако в некоторых случаях они дополняют друг друга. И профессионалы, и ученые часто ошибочно используют ожидания клиентов для объяснения удовлетворенности и качества обслуживания. Качество обслуживания имеет компоненты сравнения с ожиданиями от моделей управления, контролируемых поставщиком, таких как время обслуживания, вежливость, цена и другие атрибуты, и не требует непосредственного опыта для восприятия. Удовлетворенность является эффективной реакцией на оценку



клиента в конкретной сделке и сравнивает субъективный пережитый опыт с личными характеристиками каждого клиента, поскольку опыт могут испытывать только участники. Одна и та же услуга предоставляет разный опыт обслуживания для каждого клиента. Нусайр и Кандампулли заявляют, что удовлетворенность — это непрерывная оценка, присущая приобретению услуг и потребительского опыта. В этом контексте настоящее исследование рассматривает идею опыта обслуживания и предлагает конкретную концепцию для него на основе литературы. Предложение концепции, которая транслирует широкое значение опыта обслуживания, может позволить провести будущую эмпирическую работу. В современной литературе оценка опыта обслуживания исследуется путем оценки либо удовлетворенности клиентов, либо качества обслуживания. Однако предложений, которые рассматривают сам опыт обслуживания как центральный предмет анализа, мало.

При непосредственном анализе опыта обслуживания в данной статье рассматривается следующий исследовательский вопрос:

RQ1. Какой опыт обслуживания? Этот вопрос приводит к центральному предположению о том, что опыт обслуживания — это не просто следствие предоставления услуги. Это также зависит от других факторов, таких как характеристики участвующих игроков, социальный, культурный и экологический контекст, способ оказания услуги и характер самой услуги. Фактически существуют три типичные характеристики, с помощью которых научная литература рассматривает опыт обслуживания, предполагая возможность того, что они могут дополнять друг друга: как ситуации или явления, с которыми сталкиваются клиенты, как операционные процессы и как результаты. или последствия оказания услуги. Оставшаяся часть статьи организована следующим образом: в следующем разделе описываются использованные методы исследования. Затем представлены результаты библиометрического исследования выбранной статьи. Далее в документе представлены выводы относительно предлагаемой концепции, а также объяснение терминов, составляющих опыт обслуживания.

В заключительном разделе представлены выводы исследования и последствия для будущей работы над концепцией опыта обслуживания. Это исследование и анализ основаны на литературе, полученной в результате систематического библиографического обзора, который проводился в три части: поиск и отбор статей; анализ результатов (библиометрическое



описание, чтение и анализ контента); и документация (построение концепции опыта обслуживания).

Предпосылка этой работы заключается в том, что концепция опыта обслуживания закреплена в системном видении организации. Он опирается на метафору о том, что организация подобна организму, который взаимодействует с окружающей средой и из-за этого испытывает давление и/или оказывает влияние в динамичном и множественном процессе. Метафора опыта обслуживания как процесса естественным образом приводит к разбиению на три части: аспекты анализа: входные требования (входы), подпроцессы преобразования и результаты (выходы). Процессный подход также обеспечивает структуру, которая облегчает анализ, контроль, управление и улучшение сопутствующих видов деятельности и позволяет достигать, поддерживать или совершенствовать эффективность бизнеса.

2.1. Поиск, извлечение и запись статей. Первым шагом в процессе исследования был выбор баз данных, ключевых слов для поиска в статьях и определение ограничений по датам публикации. В базах данных Scopus и Web of Science осуществлялся поиск по ключевому слову «сервис, опыт» без разграничения по году публикации. Эти базы данных были выбраны из-за их важности, а также из-за их способности обеспечить широкий охват статей в области менеджмента, что привело к появлению значительного количества статей для анализа. Кроме того, эти две базы данных позволяют пользователям легко получать доступ к метаданным статей и экспортировать их для последующего анализа. Программное обеспечение EndNote® использовалось для управления метаданными, а программное обеспечение Sci2Tool® и Guess® использовалось для картирования и анализа цитат и социтирований.

2.2. Описательный анализ результатов. Анализ литературы был разделен на две части: библиометрический анализ и контент-анализ. Первая часть представляет собой описательную оценку публикаций, проводимую путем анализа библиометрических показателей, таких как наиболее репрезентативные статьи, ключевые слова, журналы, авторы и цитирование. Вторая часть состоит из анализа содержания, которое было явно включено в работы других исследователей, а также других скрытых или неявных атрибутов в этих же работах (Франко, 2007). Таким образом, были проведены чтение, анализ и интерпретация полных текстов с целью выявления элементов, которые могли бы помочь в построении предлагаемой концепции опыта обслуживания. Последняя часть также включает в себя организацию контента



по измерениям входных данных, процессов преобразования и выходных данных в соответствии с ранее установленной метафорой.

2.3. Определение предлагаемой концепции опыта обслуживания. На этом этапе исследования были запрошены тексты о том, как авторы определяли или концептуализировали опыт обслуживания, независимо от того, обращались ли они к другим источникам. Для обсуждения этих результатов были использованы дополнительные источники, чтобы сделать концепцию более ясной, когда это необходимо. Были также определены некоторые аспекты концепции; они были выведены из более широкой концепции и разбиты на более конкретные критерии анализа. Опыт обслуживания можно разбить на компоненты в зависимости от уровня их сложности. В процессах отбора, анализа и построения знаний была определена системная концепция на основе парадигм, которые поддерживаются литературой и могут быть проверены эмпирически, как установили Кампенхудт и Киви. Концепция была создана путем анализа выявленных аспектов с целью включения существенных аспектов из рассмотренных статей.

3. Описательные результаты. В этом разделе представлены наиболее релевантные результаты библиометрического исследования опыта обслуживания, а также указаны наиболее релевантные статьи, журналы и ключевые слова, которые были найдены. Публикации на эту тему начали появляться в 1991 г., и с тех пор их число растет, особенно в последние несколько лет. Количество публикаций резко возросло в 2004 году и с тех пор продолжает расти, что свидетельствует о росте интереса к этой теме. Ранее в 1997 году наблюдался рост, который можно объяснить публикацией специального выпуска «Журнала розничной торговли» о перспективах совершенствования услуг, в который вошли статьи Гроува, Фиска и Уинстеда. Что касается ключевых слов, существует некоторая близость между исследованиями по

опыт работы и качество обслуживания. Размер узлов на рисунке обозначает количество раз, когда ключевое слово цитировалось в наборе статей, а более толстая линия указывает на то, что ключевые слова цитируются в большем количестве статей. Два наиболее распространенных ключевых слова, присутствующих в статьях, — это «качество» и «удовлетворение». Они также появляются в других составных ключевых словах, таких как удовлетворенность клиентов, качество обслуживания, удовлетворенность потребителей или качество обслуживания клиентов.



Ключевые слова «опыт» и «опыт обслуживания» появляются только в статьях с 2009 по 2011 год, что говорит о недавнем создании более конкретной терминологии, касающейся опыта обслуживания. Для обсуждения этих результатов были использованы дополнительные источники, чтобы сделать концепцию более ясной, когда это необходимо. Были также определены некоторые аспекты концепции; они были выведены из более широкой концепции и разбиты на более конкретные критерии анализа. Опыт обслуживания можно разбить на компоненты в зависимости от уровня их сложности. В процессах отбора, анализа и построения знаний была определена системная концепция, основанная на парадигмах, которые поддерживаются литературой и могут быть проверены эмпирически. Концепция была создана путем анализа выявленных аспектов с целью включения существенных аспектов из рассмотренных статей.

На основе литературы сформулировано понятие опыта службы, включающего процесс

была разработана перспектива с ее измерениями и компонентами. Эта концепция содержит три измерения, называемые «предрасположенностями» (входные данные), «взаимодействиями» (трансформациями) и «реакциями» (выходными данными), в рамках метафоры опыта обслуживания как процесса. Сервисные организации не имеют контроля над первым и последним измерениями. Они присущи клиенту и могут меняться в зависимости от момента или ситуации. Однако существует вероятность того, что компания может повлиять на эти предрасположенности и реакции с помощью маркетинга или методов дизайна интерьера (например, в магазинах), чтобы вызвать у клиентов позитивное поведение. Опыт службы является следствием производственной деятельности, а также организационных и личных особенностей. В этом смысле опыт — это личный и целостный феномен, который включает в себя восприятие и уровень удовлетворенности в каждом аспекте услуги, как внутреннем, так и внешнем по отношению к организации или отдельным лицам.

Первое измерение анализа называется «предрасположенностью» и включает в себя

положения, тенденции, желания, предвзятые образы (основанные на предыдущем опыте), потребности и ценности. «Взаимодействия» — это термин, используемый для описания второго измерения и четко определяющий момент предоставления услуги: когда клиент вступает в



физический или виртуальный контакт с организацией или когда происходит взаимодействие клиента с физической и технологической средой и человеческими ресурсами компании. Последнее измерение относится к «реакциям» в смысле химической реакции, в результате которой образуются новые компоненты, а не физической реакции с участием двух противоположных тел. Опыт изменяет клиента, вызывая эмоции, решения, желания, действия, знания и восприятие, которые укрепляют или изменяют его представление об организации. В циклическом процессе эти реакции превращаются в предрасположенности, которые влияют на будущие отношения с организацией. В результате обработка и управление экспериментальными пространствами до, во время и после предоставления услуг становится проблемой для тех менеджеров по обслуживанию, которые хотят улучшить свое конкурентное положение. Наиболее действенным аспектом лидерства компании с точки зрения управления и влияния является аспект «взаимодействия» в повседневных ситуациях, когда между клиентом и организацией существует более тесный контакт. Однако маркетинговые усилия могут формировать потребности клиентов, изменять их ценности, сводить к минимуму истории предоставления некачественных услуг или изменять негативный имидж, но это будет стоить больших затрат. Эти размеры обсуждаются более подробно далее в статье.

4.1 Предрасположенность. На опыт обслуживания могут влиять предвзятые образы или предыдущий опыт, но он также может основываться на таких образах, консолидировать или модифицировать их. Изображение одновременно является вкладом и результатом опыта. Даже если вы никогда не слышали о компании или не имели с ней контакта, наличие склонности обращаться к ней по поводу возможного предоставления услуг означает, что компания уже создала имидж, который предрасполагает потенциальных клиентов к тому, чтобы пройти через этот опыт. Эта мотивация могла возникнуть из-за имиджа, созданного соответствующими маркетинговыми усилиями организации, потребностями и ценностями клиентов, местоположением компании, отсутствием альтернатив или рядом других изолированных или комбинированных факторов. В случае

Например, в отелях неточная или противоречивая информация в процессе бронирования может объяснить разницу между ожиданиями или предвзятыми образами и реальным опытом, через который проходит клиент, или созданным имиджем, что может иметь серьезные последствия для бизнеса. Входные



данные опыта обслуживания соответствуют набору предрасположенностей клиента, который символизируется несколькими компонентами. Они не являются самостоятельными и неизменными; они тесно связаны с субъективностью клиента и поэтому подвержены влиянию настроения, климата, индивидуальных отношений с потреблением, предвзятых суждений, эмоционального состояния, состояния здоровья, потребностей, ценностей, религии и других факторов. Потребности и ценности вовлеченных игроков, как клиентов, так и сотрудников компании, составляют часть опыта, поскольку они являются элементами, которые вместе создают мотивацию или ее отсутствие для того, чтобы пережить этот опыт более или менее интенсивно. Социально-культурный и экологический контекст имеет большое значение для качества обслуживания, поскольку он влияет на реакцию клиентов, а также на реальное или предполагаемое время ожидания во время предоставления услуги. Контекст

включает в себя уникальность оцениваемой организации, исторический момент, признание торговой марки и региональные аспекты. Как правило, организация не может изменить его, но необходимо понимать масштабы его влияния и предпринимать действия для устранения или минимизации его последствий. Множественность представлений и значений, которые люди приписывают ситуациям, в которых они пережили, может привести к тому, что опыт обслуживания будет чрезвычайно удовлетворительным в одних обстоятельствах, но не в других. Однако у клиентов есть предрасположенности, которые влияют на качество обслуживания. Например, смелые люди будут иметь большую предрасположенность к использованию услуг, предполагающих высокий уровень личного раскрытия, и эту черту личности нелегко изменить.

4.2 Взаимодействия. Взаимодействия – это те действия и ресурсы, которые мобилизуются организацией при оказании услуги и превращают предрасположенности в реакции. Эти пространства и экземпляры взаимодействия известны как встречи служб, моменты истины или критические инциденты. На эти взаимодействия влияют сложность операций обслуживания, реальная и предполагаемая продолжительность обслуживания, уровень и качество контакта между клиентами и персоналом организации, используемые технологии, инфраструктура и информационная система. Гопалан и Нараян классифицировали компоненты, которые опосредуют и влияют на опыт обслуживания, как: внешние (включая государственную



политику и инфраструктуру городов) и внутренние (под доминированием менеджеров обслуживающих организаций).

Опыт обслуживания опосредован или модерируется людьми, технологиями и инфраструктура, которой могут быть сами клиенты, персонал компании или другие клиентов, главным образом, когда они активно или пассивно участвуют в предоставлении услуг, например, в турах, банковских линиях и больницах. Некоторые компании требуют, чтобы клиент вошел в рабочую среду, чтобы принять решение о покупке. Контакт с осязаемыми элементами окружающей среды формирует восприятие корпоративного имиджа, которое положительно или отрицательно повлияет на опыт, в котором живет клиент. Что касается взаимодействия между клиентом и сотрудником, то его можно улучшить, если сотрудники возьмут на себя ответственность за проблемы клиентов, решат их и принесут извинения за возможные недостатки. Фактором, определяющим качество обслуживания, является степень вовлеченности, знаний и навыков клиентов в использовании используемых технологий. В некоторых видах услуг, например в банковских системах самообслуживания, интернет-покупках или локальных сетях, это сильно влияет на качество обслуживания клиентов. В зависимости от культурного уровня, возрастной группы и уровня функциональной грамотности предоставление услуги становится возможным только при прямом вмешательстве персонала компании, чтобы создать лучший опыт для клиента.

5. Выводы. Основной вклад этой статьи в сферу услуг заключается в уточнении концепции, не полностью разъясненной в литературе, которая может помочь другим исследователям при разработке инструментов управления операциями в сфере услуг при проведении эмпирической работы. До сих пор проводились многочисленные исследования, основанные на теориях, которые не несут в себе экспериментального характера некоторых видов услуг, что ставит под угрозу понимание аспектов, которые побуждают сервисные компании повышать производительность. В последние три года опыт обслуживания стал рассматриваться как отдельное понятие от качества обслуживания, хотя появились публикации, специально посвященные их взаимодействию. Даже несмотря на большой интерес к опыту службы, о котором свидетельствуют публикации, четкая концепция, охватывающая масштаб и сложность темы, не была очевидна в квалифицированной литературе.



В текущем библиометрическом исследовании было получено портфолио из 55 статей, в котором были определены наиболее репрезентативные статьи, ссылки, журналы и ключевые слова. Анализ содержания этих статей ориентирован на построение концепции опыта обслуживания, явно основанной на ее измерениях и компонентах. Опыт обслуживания — это явление системного происхождения, которое индивидуально обрабатывает себя и порождает обучение, эмоции и смыслы, которые опосредуют отношения клиента с организацией. Исходя из этого, концепция опыта обслуживания приняла метафору процесса, разделенного на взаимозависимые и взаимодополняющие аспекты «предрасположенностей», «взаимодействий» и «реакций», которые обуславливают восприятие качества предоставления услуг, а также текущие и будущие отношения с организацией. Эти измерения поддерживают объективные компоненты, такие как продолжительность обслуживания; субъективные, такие как чувства и эмоции клиентов; и интересующие, возникающие в результате взаимоотношений между людьми, участвующими в предоставлении услуг. Метафора, сравнивающая опыт обслуживания с процессом, адекватна в качестве символического ресурса, поскольку концепция, рассматриваемая здесь, является теоретической, довольно субъективной и должна быть выражена явно.

потому что оно предназначено для понимания, передачи и распространения. Люди, имеющие дело с традиционными метафорами (например, процесса), легче понимают связанное с ними содержание. В настоящем исследовании отстаивается представление о том, что опыт обслуживания обусловлен не только предоставлением услуги, но и набором контролируемых факторов, а также других факторов, которые находятся вне сферы деятельности организации, но в некоторых случаях подвержены влиянию. Исследование по-прежнему подтверждает важность отделения исследования опыта обслуживания от исследования качества обслуживания, учитывая, что обычные модели оценки качества игнорируют аффективные, когнитивные и поведенческие аспекты, такие как культурные и личностные особенности, которые делают этот опыт уникальным для других. Каждый клиент в этот момент находится в тех условиях, которые представляются с точки зрения окружающей среды и технологий, а также с точки зрения межличностных отношений. Опыт клиентов формирует предрасположенность к будущим отношениям с организацией, и только по этой причине он заслуживает дифференцированного подхода, что является одной из целей



данной работы. Существует также потребность в создании инструмента для измерения опыта обслуживания на основе предложенной концепции, а также в эмпирических исследованиях для подтверждения или отклонения аспектов анализа, рассматриваемых в этой статье.

Список используемой литературы:

1. Тойирова, С. А. (2021). ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА В СЕКТОРЕ ТУРИЗМА. In АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ (pp. 277-287).
2. Toyirova, S. (2023). PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE SERVICES OF ACCOMMODATION FACILITIES. *Journal of new century innovations*, 28(1), 161-164.
3. Atoevna, T. S. (2021). Features of the Development of the Tourist Services Market in Uzbekistan. *International Journal on Economics, Finance and Sustainable Development*, 3(3), 211-217.
4. Bozorova, S. K., Toyirova, S. A., Kodirovna–Lecturer, B. S., & Atoevna–Lecturer, T. S. (2021). Classification of traditional advertising in the promotion of tourist destinations. *Academy*, (4 (67)).
5. Kodirovna, B. S., Atoevna, T. S., & Oktyamovna, A. S. (2020). Main features of advertising in tourism. *Economics*, (4 (47)), 38-40.
6. Zayni o'g'li, N. S., & Ergasheva, A. F. (2023). THE CURRENT STATE OF THE ONLINE TOURISM MARKET OF UZBEKISTAN AND THE USE OF MARKETING METHODS IN ITS DEVELOPMENT. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 6(3), 227-230.
7. Эргашева, А. (2023). Хунармандчилик маҳсулотлари бозорида хизмат кўрсатишнинг ўзига хос хусусиятлари. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 34(34).
8. Эргашева, А. (2023). РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРИВИЛЕГИЙ В ПОДДЕРЖКЕ РЕМЕСЕЛ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 36(36).
9. Ergasheva, A. (2020). Кичик бизнесда инновацион фаолият ва уни ривожлантириш масалалари. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 1(1).
10. Эргашева, А. (2023). ANALYSIS OF CURRENT PROBLEMS AND OPPORTUNITIES IN THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL TOURISM INDUSTRY OF UZBEKISTAN. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 29(29).



11. Faizieva, S. K., & Zakirova, M. I. (2023). THE ROLE AND PLACE OF SMALL BUSINESS IN THE DEVELOPMENT OF THE SERVICE SECTOR IN UZBEKISTAN. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(4), 858-864.
12. Kudratovna, F. S., & Ikhomovna, Z. M. (2023). THE ROLE AND PLACE OF SMALL BUSINESS IN THE DEVELOPMENT OF THE SERVICE SECTOR IN UZBEKISTAN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 16(3), 134-140.
13. Файзиева, С. К., & Умиров, Ж. Т. (2021). ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ. *Вопросы науки и образования*, (1 (126)), 7-14.
14. Файзиева, С. К., Жураева, Г. А., & Баратова, М. Б. (2021). ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ. *Вопросы науки и образования*, (11 (136)), 11-17.
15. Davronov, I. O., Fayziyeva, S. K., & Isomov, B. S. (2020). The importance of marketing analysis for predicting the prospects of restaurants in Bukhara hotels. *Economics*, (1), 29-31.



BUXORO VILOYATIDA HUNARMAND SHOGIRDLAR FAOLIYATI TAHLILI

Ergasheva Aziza Farmonovna

Buxoro davlat universiteti tayanch doktoranti

Annotatsiya. Buxoro azaldan hunarmandlar yurti bo'lib, hunarmandchilik sirlari shogirdlarga usto-hunarmandlar tomonidan o'rgatib boriladi. Bu borada Buxoroda 10 ta hunarmandchilik markazlarida hunar sirlari usto-hunarmandlar tomonidan o'rgatib kelinmoqda. Hunarmandchilik markazlarida shogirdlar soni chegaralanmagan bo'lib, tadbirkorlikni rivojlantirish agentligi tomonidan ustoz-shogird an'anasi asosida o'quv kurslari tashkil etilib davlat tomonidan bir qancha imtiyozlar berib kelinmoqda.

Kalit so'zlar: hunarmandchilik, ustoz-shogirdlik an'analari, hunarmandchilik markazi, hunarmandchilik turlari.

Аннотация. Бухара издавна была страной ремесленников, и секретам ремесла обучают студентов мастера-ремесленники. В связи с этим в 10 ремесленных центрах Бухары секретам ремесла обучают мастера. Число учеников в ремесленных центрах не ограничено, Агентство по развитию предпринимательства организует учебные курсы на основе традиции наставника-ученика, а государство предоставляет ряд льгот.

Ключевые слова: ремесла, традиции мастерства, ремесленный центр, виды ремесел.

Abstract. Bukhara has been a land of craftsmen since ancient times, and the secrets of craftsmanship is taught to students by master craftsmen. In this regard, in 10 handicraft centers in Bukhara, the secrets of the craft are being taught by master craftsmen. The number of apprentices in the craft centers is not limited, and the entrepreneurship development agency has been organizing training courses based on the mentor-apprentice tradition, and the state has been providing a number of benefits.

Key words: crafts, traditions of master-apprenticeship, craft center, types of crafts.

Bugungi kunda ham ustoz-shogirdlik an'analari ko'plab mehnat jamoalarida, shu jumladan, hunarmandchilik faoliyatida qo'llanib keladi. Biroq, hozirgi vaqtda kadrlar siyosatida olib borilayotgan islohotlar ustozlikni rasmiy va professional



tartibda amalga oshirishni talab qiladi. Hayotda yozilmagan, ammo unga amal qilinmasa, xunuk oqibatlariga olib keladigan qonunlar bor. Shulardan biri ustoz va shogirdlik munosabatlaridir. Xalq orasida ustoz va shogirdlik odobi, qadriyati, muloqot shartlari ana shunday yozilmagan qonunlar shaklida million yillardan buyon yashab, kamolga yetib, rivojlanib kelayotir.

Biron bir kasb egasi yo‘qki, u ustoz ko‘rib kamolga yetmagan bo‘lsin. Ustoz va shogirdlik rishtalari juda nozik bo‘lib, sal qaltis harakat qilinsa, uzilishi, keyin ulanganda ham tugun qolishi mumkin. Ana shunday hol yuz bermasligi uchun, avvalo, shogird ustoziga cheksiz mehr qo‘yishi, ishonishi, uning har bir so‘zi, xatti-harakatini tushunishi, unga rioya qilishi shart. Shogird ustozidan o‘rganganlarini maromiga yetkazib, mustaqil ish boshlashdan oldin ustozini rozi qilib, duosini olishi ham odat tusiga kirgan. Shogird-ustoz rahbarligida bilim yoki hunar o‘rganayotgan muddatda uning har bir harakati va ish uslubini, hatto nimani qayerga qo‘yish, qaysi tomoniga ko‘proq e‘tibor berish holatlarini ham sinchiklab kuzatishi talab qilinadi[1].

1-jadval.

**Buxoro viloyatidagi hunarmandchilik markazlari to‘g‘risida ma’lumot
(2023-yil oktyabr holatiga ko‘ra)**

№	Hududi nomi	Hunarmandchilik markazi nomi	Yo‘nalish turi	Yaratilgan ish o‘rni	Faoliyatni boshlagan yili
1	Buxoro shahar	“Bukhara silk carpets handmade”	Qo‘lga gilam to‘qish	80	1997 yil
2	Buxoro shahar	“Buxoro zargarlik markazi” zargarlik markazi	Qimmatbaho metaldan yasalgan buyumlar	20	2022 yil
3	Buxoro shahar	"Bukhara Nice carpet" gilamchilik markazi	Qo‘lga gilam to‘qish	60	2020 yil
4	Buxoro shahar	“Malika Sulton” zardo‘zlik markazi	Zardo‘zlik	150	2022 yil
5	Buxoro shahar	“Ustoz-shogird” amaliy san’at markazi”	Miniatyura, rang tasvir, naqqoshlik va bo‘yoqli naqshlar.	20	2019 yil
6	Buxoro shahar	Modarixon madrasasi hunarmandchilik markazi	Barcha yo‘nalishlar	30	2022 yil
7	Buxoro shahar	“Usta davron miniatyura” markazi	Miniatyura, rang tasvir, naqqoshlik	40	2019 yil



			va bo'yoqli naqshlar.		
8	Buxoro tuman	B.Naqshband hunarmandchilik markazi	Somon san'ati, Miniatyura, yog'och o'ymakorligi, kashtado'zlik yo'nalishlari	40	2021 yil
9	G'ijduvon tumani	Kulol ustozoda markazi	Kulolchilik.	20	2017 yil
10	Vobkent tumani	Zardo'zlik markazi	Zardo'zlik	30	2022 yil

Ushbu ustoz-shogird an'anasi kasb-hunar egalari, ayniqsa Buxoro viloyati hunarmandlar faoliyatida alohida o'ringa ega. Xususan, 2023-yil 1-oktyabr holatiga ko'ra Buxoro viloyatida jami 10 ta hunarmandchilik markazlari faoliyat olib bormoqda(1-jadval). Hunarmandchilik markazlarida shogirdlar soni chegaralanmagan bo'lib, tadbirkorlikni rivojlantirish agentligi tomonidan ustoz-shogird an'anasi asosida o'quv kurslari tashkil etganlarga subsidiya asosida ustalarga va shogirdlarga oylik ish haqqi to'lanmoqda. Tikuvchilik mashinkalari va asbob uskunalari ajratilmoqda, yillik 14% foiz stavkada 300 mln.so'mgacha imtiyozli kreditlar, ijtimoiy soliq stavkasi yiliga bazaviy hisoblash miqdorining 1 baravari miqdorida belgilangan, faoliyat yuritish joyidan qat'iy nazar kommunal infratuzilma xizmatlari haqqini to'lash aholi uchun belgilangan tariflar bo'yicha va shartlar asosida amalga oshirilishi, mahalliy va xorijiy ko'rgazma va savdo yarmarkalarda qatnashish kabi imtiyozlardan foydalanadi[2,9,10].

Yuqoridagi jadval ma'lumotlariga asosan tahlil qiladigan bo'lsak: Buxoro shahridagi "Bukhara silk carpets handmade" markazida 80 nafar shogird, "Buxoro zargarlik markazi"da 20 nafar shogird, "Bukhara Nice carpet" gilamchilik markazida 60 nafar shogird, "Malika Sulton" zardo'zlik markazida 150 nafar shogird, "Ustoz-shogird" Amaliy san'at markazida 20 nafar shogird, Modarixon madrasasi hunarmandchilik markazida barcha yo'nalishlar bo'yicha 30 nafar shogird, "Usta davron miniatyura" markazida 40 nafar shogird, Buxoro tumanida joylashgan B.Naqshband hunarmandchilik markazida somon san'ati, miniatyura, yog'och o'ymakorligi, kashtado'zlik yo'nalishlarida 40 nafar shogird va G'ijduvon tumanidagi Kulol ustozoda markazida 20 nafar shogird ustoz hunarmandlardan hunar sirlarini o'rganib kelmoqda.



2-jadval.

Buxoro viloyatida a'zo hunarmand shogirdlar tarkibi (2023-yil oktyabr holatiga ko'ra)

№	Tuman/shahar nomi	Jami	A'zo shogirdlar tarkibi					
			Erkaklar	%	Ayollar	%	Yoshlar	%
Jami		6285	1980	31.50%	4305	68.50%	4080	64.92%
1	Olot tumani	111	23	20.72%	88	79.28%	59	53.15%
2	Buxoro tumani	491	141	28.72%	350	71.28%	291	59.27%
3	Vobkent tumani	430	45	10.47%	385	89.53%	227	52.79%
4	Buxoro shahri	847	272	32.11%	575	67.89%	522	61.63%
5	G'ijduvon tumani	649	242	37.29%	407	62.71%	416	64.10%
6	Kogon shahri	369	160	43.36%	209	56.64%	329	89.16%
7	Jondor tumani	556	127	22.84%	429	77.16%	271	48.74%
8	Kogon tumani	454	121	26.65%	333	73.35%	396	87.22%
9	Qorako'l tumani	532	205	38.53%	327	61.47%	333	62.59%
10	Qorovulbozor tumani	40	0	0.00%	40	100.00%	32	80.00%
11	Peshku tumani	549	227	41.35%	322	58.65%	300	54.64%
12	Romitan tumani	681	308	45.23%	373	54.77%	594	87.22%
13	Shofirkon tumani	576	109	18.92%	467	81.08%	310	53.82%

Shu jumladan, Buxoro shahridagi zargarlik, zardo'zlik, gilamchilik va miniatyura markazlari ommaviy tarqalgan bo'lib, ularning o'rtacha shogirdlar soni 50 nafardan 100 nafargacha bo'ladi. Buxoro tumanidagi hunarmandchilik markazi va G'ijduvon tumani Kulol ustozoda markazi esa kichikroq bo'lib, 20 nafardan 40 nafargacha shogirdlar bilan faoliyat ko'rsatadi.

Yuqoridagi 2-jadvalda berilgan ma'lumotlar asosida, viloyatda jami 6285 nafar a'zo shogirdlar mavjud. Ularning 1980 nafari erkaklar (31.50%), 4305 nafari ayollar (68.50%) va 4080 nafarii yoshlarni (64.92%) tashkil etadi. Eng ko'p a'zo shogirdlarga ega bo'lgan hudud Buxoro shahri bo'lib, 847 nafar a'zo shogird



mayjud. Buxoro shahrida faoliyat yuritayotgan hunarmandlarning 272 nafari erkak (32.11%), 575 nafari ayol (67.89%) va 522 nafar yosh (61.63%) shogirdlari hisoblanadi. Eng kam a'zo shogirdlarga ega bo'lgan tuman Qorovulbozor tumani bo'lib, faqat 40 ta a'zo shogird bor va ularning hammasi ayollar (100%) hisoblanadi.

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki, hunarlarning kelajak avlodga o'rgatish, meros sifatida qoldirishda ustozning roli katta. Ustoz shogirdiga har tomonlama o'rnak bo'ladi, uni to'g'ri yo'lga boshlaydi. Ustozlarning shogirdi bo'lish ham sharaflili va ma'sulyatli burch hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Toshtemirova, U. (2023). USTOZ-SHOGIRD AN'ANALARINI KELAJAK YOSHLARIGA KENG MIQYOSDA TADBIQ ETISH!. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(4 Part 2), 40-41.
2. Uzbekistan, V. (2021). Ergasheva Aziza Farmonovna. ВОЗМОЖНОСТИ И ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ, 24.
3. Эргашева, А. (2023). Хунармандчилик махсулотлари бозорида хизмат кўрсатишнинг ўзига хос хусусиятлари. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 34(34).
4. Эргашева, А. (2023). РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРИВИЛЕГИЙ В ПОДДЕРЖКЕ РЕМЕСЕЛ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 36(36).
5. Эргашева, А. (2023). МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ РЕМЕСЕЛ В МАХАЛЛЯХ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 36(36).
6. Эргашева, А. (2023). HUNARMANDCHILIK SOHASIDA TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 35(35).
7. Эргашева, А. (2023). HUNARMANDCHILIK MAHSULOTLARI BOZORIGA XIZMAT KO'RSATISHNING RIVOJLANISHINI HOZIRGI DARAJASI. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 32(32).
8. Эргашева, А. (2023). ANALYSIS OF CURRENT PROBLEMS AND OPPORTUNITIES IN THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL TOURISM INDUSTRY OF UZBEKISTAN. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 29(29).
9. <https://www.buxstat.uz/uz/haqida/markaziy-apparat> - Buxoro viloyati statistika bo'limi ma'lumotlari
10. "Hunarmand" uyushmasi Buxoro viloyat boshqarmasi ma'lumotlari
11. Тойирова, С. А. (2021). ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА В СЕКТОРЕ ТУРИЗМА. In *АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ* (pp. 277-287).



12. Toyirova, S. (2023). PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE SERVICES OF ACCOMMODATION FACILITIES. *Journal of new century innovations*, 28(1), 161-164.
13. Atoevna, T. S. (2021). Features of the Development of the Tourist Services Market in Uzbekistan. *International Journal on Economics, Finance and Sustainable Development*, 3(3), 211-217.
14. Bozorova, S. K., Toyirova, S. A., Kodirovna–Lecturer, B. S., & Atoevna–Lecturer, T. S. (2021). Classification of traditional advertising in the promotion of tourist destinations. *Academy*, (4 (67)).
15. Kodirovna, B. S., Atoevna, T. S., & Oktyamovna, A. S. (2020). Main features of advertising in tourism. *Economics*, (4 (47)), 38-40.
16. Zayni o'g'li, N. S., & Ergasheva, A. F. (2023). THE CURRENT STATE OF THE ONLINE TOURISM MARKET OF UZBEKISTAN AND THE USE OF MARKETING METHODS IN ITS DEVELOPMENT. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 6(3), 227-230.
17. Faizieva, S. K., & Zakirova, M. I. (2023). THE ROLE AND PLACE OF SMALL BUSINESS IN THE DEVELOPMENT OF THE SERVICE SECTOR IN UZBEKISTAN. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(4), 858-864.
18. Kudratovna, F. S., & Plkhomovna, Z. M. (2023). THE ROLE AND PLACE OF SMALL BUSINESS IN THE DEVELOPMENT OF THE SERVICE SECTOR IN UZBEKISTAN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 16(3), 134-140.
19. Файзиева, С. К., & Умиров, Ж. Т. (2021). ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ. *Вопросы науки и образования*, (1 (126)), 7-14.
20. Файзиева, С. К., Жураева, Г. А., & Баратова, М. Б. (2021). ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ. *Вопросы науки и образования*, (11 (136)), 11-17.
21. Davronov, I. O., Fayziyeva, S. K., & Isomov, B. S. (2020). The importance of marketing analysis for predicting the prospects of restaurants in Bukhara hotels. *Economics*, (1), 29-31.
22. Jafarova, K. (2023). Conservation and promotion of Bukhara's historical center using digital technologies. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 38(38).
23. Khalimovna, J. K. (2023). INFLUENCE OF LOCAL FOOD ON TOURIST MOTIVATION IN BUKHARA. *Journal of new century innovations*, 31(1), 121-124.
24. Khalimovna, J. K. (2023). THE ROLE OF FAMILY BUSINESSES IN THE ECONOMY OF THE COUNTRY: THE EXAMPLE OF BUKHARA REGION. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 11(3), 91-95.



IN OUR COUNTRY PREVALENCE OF TUBERCULOSIS

Elmurodova Lenara Xudayberdi qizi

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti Gigiyena kafedrasi assistenti

elmurodovalenara97@gmail.com

Fayzullayev Fazliddin Safar o'g'li

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti talabasi

fayzullayevfazliddin@mail.com

ABSTRACT: One of the urgent tasks of modern medicine is to study the influence of extreme weather and climatic factors on the development of various diseases, including non-specific lung diseases. According to many scientists, it is not individual meteorological factors and a specific type of climate, but the exchange of different climates, that places great demands on the human body's ability to adapt and manage. The changing climate weather factors have a strong impact, causing not only a deterioration in the condition of healthy people and a decrease in their ability to work, but also a significant aggravation of the clinical course of various diseases, including bronchial asthma.

In 2012, according to the results of testing with the GeneXpert device in Uzbekistan, 269 (6.5%) patients aged 18 to 62 years were diagnosed with the primary drug-resistant form of mycobacterium tuberculosis. 106 patients with inflammatory pulmonary tuberculosis, 57 patients with disseminated pulmonary tuberculosis, 73 patients with fibrotic pulmonary tuberculosis and 1 patient with tuberculous meningitis were recorded. All patients were covered by the DOTS Q program. When the medical history of 237 patients treated at the dispensary was analyzed, 154 of them were men, 83 were women, 51 were aged 18 to 29, 98 were aged 30 to 50, and 96 were older than 50. Of 237 patients treated with the DOTS Q program, 57 (24%) had primary drug resistance, and 180 patients (75.9%) had secondary drug resistance.

KEY WORDS: Tuberculosis, epidemiological examination, GeneXpert device, preventive measures, rehabilitation, dispensary

IGNIFICANCE OF THE SUBJECT: Conducting scientific research on early diagnosis of tuberculosis, improvement of treatment methods for patients suffering from its drug-resistant form, according to the Decree of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated March 5, 2011 No. 62 "Reducing



tuberculosis in the Republic of Uzbekistan in 2011-2015 "On additional measures for In order to increase the effectiveness of prevention of tuberculosis, to develop preventive and anti-epidemic measures, it is of great importance to analyze the incidence of tuberculosis among population groups, among rural and urban residents, among different sexes and among young people.

One of the leading factors in the spread of tuberculosis is the social factor, which develops the epidemic process. In 2014, when we analyzed the distribution of tuberculosis patients in our republic between rural and urban residents, we obtained the following results.

Distribution of tuberculosis infection among rural and urban population in the Republic of Uzbekistan. (2011-2021 years)

As can be seen from the above indicators, the rate of tuberculosis is more common among rural residents than among urban residents.

We believe that the reasons for the higher incidence of disease among the rural population are as follows:

Most of the population living in the villages do not have the conditions to fully follow the rules of sanitation and hygiene;

– The villagers are mainly engaged in animal husbandry and farming, which increases the probability of contracting the disease by interacting with animals and poultry infected with tuberculosis;

– Organization of medical assistance among the villagers, timely identification of family cases, dispensary control and follow-up are a little slower;

– In many parts of the rural population, the level of provision of clean drinking water is lower than that of the urban population;

– The economic index of the population is also lower in the villages compared to the urban population.

It is important to analyze the incidence rates of tuberculosis among different sexes among population groups in order to develop preventive measures for the prevalence of tuberculosis and to increase the efficiency.

When we analyzed the distribution of total tuberculosis patients in our republic between men and women in 2011-2021, we got the following results.

Among the population, 58% of those infected with tuberculosis are men, 42% are women. It can be seen from the above figure that the incidence is slightly higher among men than women, because men work in unfavorable climatic conditions more



than women and tend to animal husbandry. more involved. In the analysis of the incidence of tuberculosis among smokers and non-smokers, it was found that the incidence of tuberculosis is higher among smokers. The majority of smokers are men. In order to increase the effectiveness of prevention of tuberculosis, the population groups with a high probability of contracting tuberculosis are divided into "dangerous" groups and "mandatory" groups that have to be examined.

RESEARCH MATERIALS. The social activity of people has led to changes in the composition of the disease among young people. If we take the figures from 1960-1966, sick children accounted for about 70.0%, and adults for 30.0%. In 1986, the analysis of cutaneous leishmaniasis among young people shows that among those infected in Uzbekistan, children under the age of 14 make up 21.7%, and adults (15 years and older) make up 78.3%.

Studies have shown that there is a special sensitivity of sand mice to *L. major* in Uzbekistan, but there is no sensitivity to *L. major* in Israel. This indicates that different biotypes of *L. major* are found in Uzbekistan and Israel, which are adapted to carriers of local pathogens.

As a result of the analysis of the composition of ZTL in Termiz, it was found that 2 types of *Leishmania* (*L. major* and *L. turanica*) were spread in this center. At the end of the season of transmission of *Leishmania* (September), the large sand mouse *L. Major* (92.7%) was found to be more common. During the non-infection season, the large sand mouse: *L. major* spread relatively less (59.5%).

R.M. Nasirov and soavt. according to their data, highly virulent *L. major* was isolated from patients with ZTL. *Leishmania* strains with a high level of virulence were isolated from gerbils.

Data on the average number of leishmania in one patient were studied. E.M. According to Pershina, an average of 11.4 wounds per patient, A.Sh. Vaisov - 4.2, M.K. According to Sharipov et al., 80% of patients have 1-3 wounds.

H.M. According to Mustafaev's research, the number of wounds on the legs is higher than the number of wounds on the face.

For the first time in 1956, an epidemic outbreak of ZTL took place in Bukhara region. Analyzing the cause of the origin, A.M. Bronstein concluded as follows. In the 1940s, the planting of saxobulus to prevent oases from being flooded by sand helped the greater sand mouse (the main natural source of *Leishmania*) to approach the borders of the oases. When approaching the oasis, favorable conditions for the large sand mouse to live appeared. The settlement of large sand mice along the borders of the oasis created conditions for maintaining the highest level of enzootic



cutaneous leishmaniasis among them. Based on this, in 1953, there were all conditions for outbreaks of cutaneous leishmaniasis in the villages located on the border of the desert. Cutaneous leishmaniasis was recorded in all 100 settlements located in the border area, which is about 200 km long.

There are about 40 isolated natural foci of cutaneous leishmaniasis in the territory of Uzbekistan: Karshi, Zarafshan, Surkhandarya, Sherabad, Jizzakh, Nurota, Sirdarya, Jizzakh deserts, lower Amudarya, Ustyurt and Fergana, which differ from an epidemic point of view. In one of our foci, the population is not affected by cutaneous leishmaniasis, the reason for this is the lack of *Ph. papatasi*, the carrier of the pathogen of epidemic importance, and probably the absence of highly virulent strains of leishmania.

PREVENTIVE MEASURES. The results of preventive fluorography examination of the population of the Republic of Karakalpakstan in the years 2011-2021 among the dangerous group and mandatory classes are presented in Table 3.1. In 2014, a total of 183,123 residents were planned to be examined, coverage was 172,722 (94.84%), 178 patients were identified during this examination. Of these, 19,348 residents of dangerous groups were examined, the coverage was 88.4%, 132 patients were identified during the examination, 15,147 residents were examined from among the mandatory examination groups, the coverage was 86.3%, and 46 patients were identified during the examination. Tuberculosis as an infectious disease remains an urgent problem even on the threshold of the third millennium. In all periods, the anti-tuberculosis dispensary is considered the main institution in organizing the fight against this disease. The English word "Dispenser" means "Dispensation" - distribution, distribution.

The main task of the anti-tuberculosis dispensary is to reduce the incidence and transmission of tuberculosis, disability and death among the population of the district it serves.

The dispensary must work in the following directions:

Tuberculosis prevention: vaccination of children and adolescents against tuberculosis, preventive chemotherapy, conducting sanitary education about tuberculosis among medical staff of the general treatment network.

Together with the staff of the general treatment network and DSENM, first of all, participation in the organization and implementation of measures for the early detection of tuberculosis among different groups of the population.



Organization of complex treatment of patients in inpatient and outpatient settings
Implementation of measures for rehabilitation (rehabilitation) and return to work of tuberculosis patients.

Plan anti-tuberculosis measures in the district together with the general treatment network and DSENM every year and determine the epidemiological situation of tuberculosis.

The anti-tuberculosis dispensary should organize its daily work as follows:

1. Working with a general treatment network.
2. Contact with sanitary epidemiology control center.
3. Work with the veterinary service.
4. Inspection of the population in groups
Preventive works carried out in furnaces.

The risk of developing tuberculosis is high in the family where a patient with infectious tuberculosis lives. Healthy people get sick and get infected first of all in the tuberculosis center. Therefore, the anti-tuberculosis dispensary, together with the staff of the DSENM, should regularly carry out sanitary preventive measures in this direction. Health care work in the tuberculosis center is carried out by a district nurse (in rural areas - a paramedic for tuberculosis) under the guidance of a doctor-physician. When a patient with an active active form of tuberculosis is detected for the first time (especially if there is TB in the sputum), the district phthisiologist together with the epidemiologist of the DSENM must go to the furnace within 3 days and draw up a plan of activities for his recovery. During the treatment of the patient, the doctor-phthisiatrist should visit the center of the 1st group once every quarter, the center of the 2nd group - once every six months, and the center of the 3rd group - once a year. a must. When going to the furnace, in a language that the population can understand, whether it is the patient or the people around the patient, explanatory work should be carried out on the observance of sanitary and hygiene rules. First of all, it is necessary to create all conditions for a patient with active pulmonary tuberculosis in the family. For this, the patient should be allocated a separate room or a separate bed with a curtain. First of all, children are separated. They are sent to kindergartens, sanatoriums and boarding schools. The room where the patient lives is regularly ventilated and cleaned with a wet cloth. Bedding and covers should be dried in the open air. It is necessary to have separate dishes for the patient, it is better for the patient to wash it himself, to keep it in a separate cabinet, and after disinfection, his clothes are washed separately. The patient should have two separate spittoons carried in his pocket, which can be changed if necessary; the spittoon is



rinsed in 5% chloramine or 20% chlorine lime or sodium hyposulfate solution, after disinfection, the spittoon is washed with a 2% soap-soda solution, and then sterilized in a dry, hot cabinet or in an autoclave.

CONCLUSION. When drawing up a plan of preventive and anti-epidemic measures, it is necessary to take into account the local, climatic-ecological and medical-social factors that determine the speed of the tuberculosis epidemic process. Establishing early detection of tuberculosis in children, especially its bacillary (infectious) forms.

Further increase TB screening coverage among high-risk areas and high-risk groups. It is necessary to regularly check people living in the family tuberculosis center and those who come into contact with them, especially children, and to further improve their dispensary control. In foci of tuberculosis infection, the current, final and periodic disinfection is carried out by the staff of the anti-tuberculosis dispensary, and the final disinfection station. DSENM has overall control over all disinfection activities. Usually, the final disinfection is carried out when the patient is admitted to the hospital, when the patient is discharged, and after the patient dies. The district nurse should warn the family about the final disinfection. When disinfection is carried out, it is necessary to try not to cause material damage to the patient's family. Disinfection will depend on family members. Periodic disinfection is carried out from time to time, when the patient changes his place, and this focus is considered bacillary.

LITERATURE:

1. Faxriddin, U. (2024). MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTIDA BOLALARNING OVQATLANISH TARTIBI. FARZANDLARIMIZNING KUNLIK RATSIONI. *Global Interdisciplinary Science Review*, 1(1).
2. Musayeva O. T., qizi Elmurodova L. X., Khalilova B. R. HYGIENIC REQUIREMENTS FOR CHILDREN'S TOYS //World of Scientific news in Science. – 2024. – T. 2. – №. 3. – С. 152-159.
3. Baxriddin o'g'li U. F. et al. BOLALARDA QANDLI DIABET KASALLIGINI UCHRASHI, SABABLARI VA PROFLAKTIKASI //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2024. – T. 7. – №. 2. – С. 73-76.
4. Baxriddin o'g'li U. F. et al. STREPTOKOKK AVLODLARIDAGI (STREPTOCOCCUS MUTANTS, STREPTOCOCCUS VIRIDANS, VEYLONELLA) BAKTERIYALARINING OG'IZ BO'SHLIG'IGA



- TA'SIRINI O'RGANISH //Научный Фокус. – 2024. – Т. 1. – №. 10. – С. 476-479.
5. Maxmatmurot o'g'li S. M. et al. UMUMIY OVQATLANISH KORXONALARIDA FOYDALANILADIGAN JIHOZLARGA QO'YILADIGAN GIGIYENIK TALABLAR //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 128-132.
 6. Maxmatmurot o'g'li S. M. UMUMIY O'RTA TA'LIM MUASSASALARIDA O'QUVCHILAR OVQATLANISHINI GIGIYENIK TASHKILLASHTIRISH //PEDAGOGS. – 2024. – Т. 49. – №. 1. – С. 41-46.
 7. qizi Elmurodova L. X., Mahammadiyev B. F., Ibragimova F. C. ICHIMLIK SUVINI SAMARALI ZARARSIZLANTIRISH USULLARI //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 18-23.
 8. qizi Elmurodova L. X. et al. SUVNI KOAGULYATSIYA QILISHNING GIGIYENIK AHAMIYATI //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 30. – С. 67-71.
 9. Мусаева О. Т., Элмуродова Л. Х., Халилова Б. Р. Старение Как Область Научных Исследований И Организация Гериатрической Медицинской Помощи //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 317-322.
 10. Tuichievna M. O., Elmurodova L. K., Rasulovna K. B. The Main Age-Related Diseases and Conditions Common among Elderly Men and Women //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 37-43.
 11. Tuxtarov B. E., Elmurodova L. X. Q. O'ZBEKISTONDA TERI LEYSHMANIOZINING TARQALISHI VA UNING OLDINI OLISH CHORA-TADBIRLARI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 42-48.
 12. Tuxtarov, B. E., Elmurodova LXQ O'ZBEKISTONDA TERI LEYSHMANIOZINING, and VA UNING OLDINI OLISH CHORA TARQALISHI. "TADBIRLARI//Scientific progress.–2023." T 4.2: 42-48.
 13. Javahir, A., Ulug'bek, H. O. A., Otabek o'g'li, J., Saidullaevich, B., Shakhnoza, A. F., Abrolov, H. K., ... & AA, R. Scholastic: Journal of Natural and Medical Education.
 14. Tuxtarov B. E. et al. Scientific progress. 2023. № 2 //URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zbekistonda-terileyshmaniozining-tarqalishi-va-uning-oldini-olish-chora-tadbirlari> (дата обращения: 30.03. 2023).



15. Furkatjonovna N. H. et al. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ISTIQOMAT QILUVCHI AHOLI O'RTASIDA SIL KASALLIGINING TARQALISHINI OLDINI OLIHDA PROFILAKTIK CHORA-TADBIRLARNING ANAMIYATI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 43. – №. 5. – С. 44-48.
16. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE SIGNIFICANCE OF PREVENTIVE MEASURES IN PREVENTING THE SPREAD OF TUBERCULOSIS AMONG THE POPULATION RESIDING IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(5), 35-38.
17. Номозбоева М. А., Абдурахманова Д. К. ЗНАЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 43. – №. 5. – С. 39-43.
18. Furkatjonovna, N. H. (2024). MODERNIZATION OF GELMINT PROFILING AND MEASURES AGAINST THE EPIDEMIC IN ALL RESIDENTIAL REGIONS OF THE REPUBLIC UZBEKISTAN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(1), 17-22.
19. Furkatjonovna, N. H. (2024). RESPUBLIKAMIZNING BARCHA TURAR JOY MINTAQALARIDA GELMINTLARNING PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIYAGA QARSHI CHORA-TADBIRLARINI ZAMONAVIYLASHTIRISH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(1), 37-42.
20. Номозбоева М. А., Нормуродова Х. Ф., Абдурахмонова Д. К. МОДЕРНИЗАЦИЯ ГЕЛЬМИНТНОГО ПРОФИЛИРОВАНИЯ И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ВО ВСЕХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ НАШЕЙ СТРАНЫ //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 43. – №. 1. – С. 23-28.
21. Furkatjonovna, N. H. (2024). PREVALENCE OF HYMENOLEPIDOSIS IN UZBEKISTAN AND ITS MODERN EPIDEMIOLOGY CHARACTERISTICS. *INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT*, 3(4), 24-29.



22. Yunus o'g'li, F. S., & Furkatjonovna, N. H. (2024). O'ZBEKISTONDA GIMENOLEPIDOZ KASALLIGINING TARQALGANLIGI VA UNING ZAMONAVIY EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 172-176.
23. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE PREVALENCE OF GEMINOLEPIDOSIS AMONG ADULT AND YOUNG POPULATIONS AND ITS EPIDEMIOLOGICAL FEATURES. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 182-186.
24. Номозбоева М. А., Файзиев С. Ю., Нормуродова Х. Ф. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИМЕНОЛЕПИДОЗА В УЗБЕКИСТАНЕ, ЕГО СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 177-181.



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SIL KASALLIGINING TARQALGANLIGI

Elmurodova Lenara Xudayberdi qizi

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti Gigiyena kafedrasi assistenti

elmurodovalenara97@gmail.com

Bo'riyeva Mafuna Shuhrat qizi

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti talabasi

boriyevamaftuna92@gmail.com

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti talabasi

Annotatsiya: Hozirgi zamon tibbiyot fanining dolzarb vazifalaridan biri, ekstremal ob-havo, iqlim omillarining turli kasalliklar, jumladan nospetsifik o'pka kasalliklarining rivojlanishiga ta'sirini o'rganishdan iboratdir. Ko'pgina olimlarning fikricha, alohida meteorologik omillar va iqlimning konkret turi emas, balki turli iqlimlarning almashishi, inson tanasining moslashish va boshqarish imkoniyatlariga katta talab qo'yadi. O'zgaruvchan iqlim ob-havo omillari kuchli ta'sirga ega bo'lib, nafaqat sog'lom shaxslar ahvolining yomonlashishi va mehnat qobiliyatining pasayishiga va shu qatorda turli kasalliklar, jumladan bronxial astmaning klinik kechishini sezilarli darajada og'irlashishiga olib keladi.

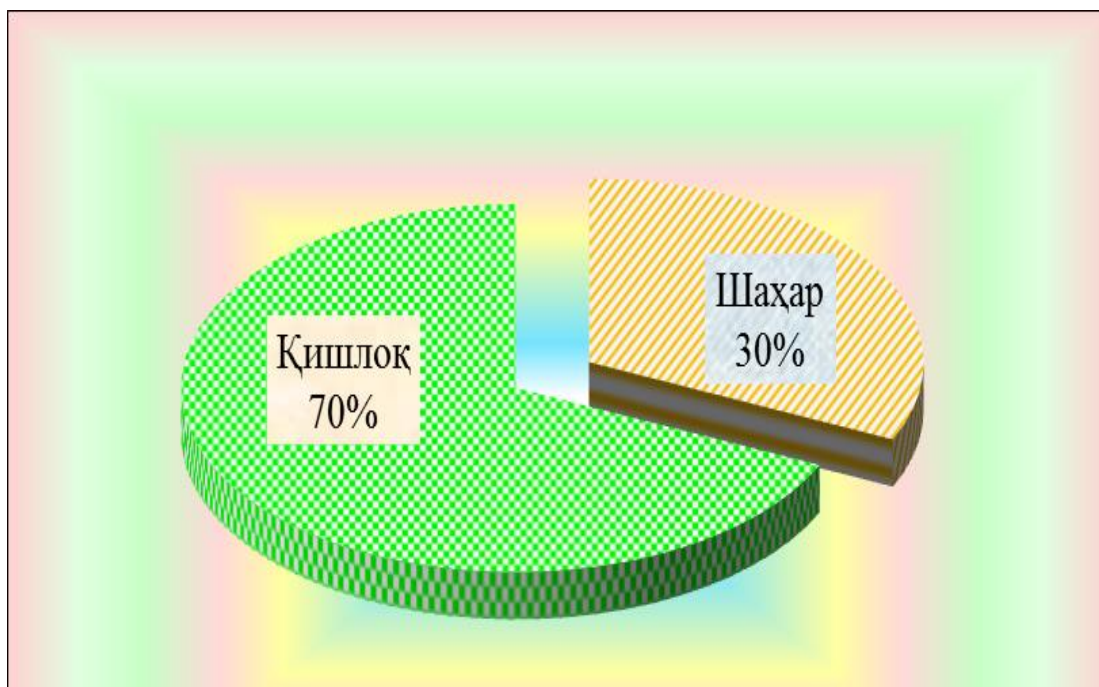
O'zbekistonda 2012 yil GeneXpert apparati bilan tekshirish natijasiga ko'ra 18 yoshdan 62 yoshgacha 269 nafar (6,5%) bemorlarda sil mikobakteriyasining dorilarga birlamchi chidamli shakli aniqlangan. O'pkaning yallig'langan sili bilan 106 nafar bemor, o'pka tarqalgan sili bilan 57 nafar, fibroz-kavakli o'pka sili bilan 73 nafar va silli meningit bilan 1 nafar bemor qayd etilgan. Barcha bemorlarni davolashda DOTS Q dasturi bilan qamrab olingan. Dispanserda davolanayotgan 237 nafar bemorning kasallik tarixi tahlil kilinganda, ulardan 154 nafari erkaklar, 83 nafari ayollar bo'lib, 18 yoshdan 29 yoshgacha 51 nafar, 30 yoshdan 50 yoshgacha 98 nafar, 50 yoshdan kattalar 96 nafar bemorlar tashkil etgan. DOTS Q dasturi bilan davolanayotgan 237 nafar bemorning 57 nafarida (24%) dorilarga birlamchi chidamlilik, 180 nafar bemorda (75,9%) dorilarga ikkilamchi chidamlilik mavjudligi aniqlangan.

Kalit so'zlar: Tuberkulyoz, epidemiologik tekshirish, Gene Xpert apparati, profilaktik chora-tadbirlar, reabilitatsiya, dispanser.



KIRISH: Sil kasalligiga barvaqt tashxis qo'yish, uning doriga bardoshli shakliga chalingan bemorlarni davolash usullarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011 yil 5 martdagi 62-sonli "O'zbekiston Respublikasida 2011-2015 yillarda sil kasalligini kamaytirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori bilan tasdiqlangan Davlat dasturida ustuvor vazifalar sifatida belgilangan. Sil kasalligining oldini olish samaradorlik ko'rsatkichini oshirish, profilaktik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun aholi guruhlari orasidan tuberkulyoz kasalligini qishloq va shahar aholisi o'rtasida, turli xil jinslar va yoshlar o'rtasida kasallanishni tahlil qilish katta ahamiyatga ega.

Tuberkulyoz kasalligining tarqalishida etakchi omillardan biri epidemik jarayonni rivojlantiruvchi omil ijtimoiy omildir. 2014 yil respublikamizdagi tuberkulyoz bilan kasallanganlarni qishloq va shahar aholisi o'rtasidagi taqsimlanishini tahlil qilganimizda quyidagi natijalarni oldik.



O'zbekiston Respublikasida sil bilan kasallanishning qishloq va shahar aholisi o'rtasida taqsimlanishi (2011-2021 yillar)

Yuqoridagi ko'rsatkichlardan ko'rinib turibdiki tuberkulyoz bilan kasallanish ko'rsatkichi shahar aholisiga nisbatan qishloq aholisi o'rtasida ko'proq uchraydi.

Qishloq aholisi o'rtasida kasallanish ko'proq ekanligining sabablari quyidagilar deb bilamiz:



- Qishloqlarda yashovchi aholining ko'p qismi sanitariya-gigiyena qoidalariga to'liq amal qilishga sharoiti yo'q;
- Qishloq aholisi asosan chorvadorlik va dehqonchilik bilan shug'ullanadi, bu sil kasalligi bilan kasallangan hayvonlar va parrandalar bilan muloqatda bo'lib ulardan kasallikning yuqish ehtimolini oshiradi;
- Qishloq aholisi orasida tibbiy yordamni tashkil qilinishi, oilaviy o'choqlarni o'z vaqtida aniqlash, dispanser nazoratiga olish va kuzatib borish ishlari biroz sustroq tashkil qilinganligi;
- Qishloq aholisining ko'p qismlarida toza ichimlik suvi bilan ta'minlanganlik darajasi ham shahar aholisiga nisbatan kamroq;
- Aholining iqtisodiy ko'rsatkichi ham shahar aholisiga nisbatan qishloqlarda pastroq.

Tuberkulyoz kasalligining tarqalganligini va oldini olish profilaktik choratadbirlarni ishlab chiqish, samaradorlik ko'rsatkichini oshirish uchun aholi guruhlari orasidan tuberkulyoz kasalligini turli jinslar o'rtasida kasallanish ko'rsatkichlarini tahlil qilish katta ahamiyatga ega.

Respublikamizdagi 2011-2021 yillarda tuberkulyoz bilan kasallangan jami bemorlarning erkak va ayollar o'rtasidagi taqsimlanishini tahlil qilganimizda quyidagi natijalarni oldik

Aholi orasida tuberkulyoz bilan kasallanganlarning 58% erkaklar, 42% ayollar tashkil etmoqda. Yuqoridagi ko'rsatkichdan ko'rinib turibdiki kasallanish erkaklar orasida ayollarga nisbatan biroz ko'proq, chunki erkaklar ayollarga nisbatan ko'proq noqulay iqlim sharoitidagi ishlarda ishlaydilar va chorvachilik ishlariga ko'proq jalb qilinadi. Chekuvchilar va chekmaydiganlar o'rtasida tuberkulyoz kasalligining uchrashi tahlil qilingan ma'lumotlarda chekuvchilar orasida tuberkulyoz bilan kasallanish ko'proq uchrashi aniqlangan. Chekuvchilarni asosiy qismini esa erkaklar tashkil qiladi. Tuberkulyoz kasalligining oldini olish samaradorlik ko'rsatkichini oshirish maqsadida aholi guruhlari orasidan tuberkulyoz kasalligi bilan kasallanish ehtimoli yuqori bo'lganlarni "xavfli" guruhlar va tekshirilib turilishi majbur bo'lgan "majburiy" tabaqalarga ajratilgan.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA: Odamlarning ijtimoiy faoliyati, kasallanishning yoshlar bo'yicha tarkibida o'zgarishlarga olib keldi. Agar biz 1960-1966 yillardagi raqamlarni olsak, kasal bolalar taxminan 70,0% ni, kattalar esa 30,0% ni tashkil etgan. 1986 yilda teri leyshmaniozining yoshlar bo'yicha tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda kasallanganlar orasida 14



yoshgacha bo'lgan bolalar 21,7% ni, kattalar (15 yosh va katta) 78,3% ni tashkil etadi.

Tadqiqotlarda aniqlanganki O'zbekistondagi L.major ga katta qum sichqonlarning maxsus sezuvchanligi bor, ammo Isroildagi L.major ga esa sezuvchanlik yo'q. Bu shundan dalolat beradiki O'zbekistonda va Isroilda L.major ning har xil biotiplari uchraydi, ular mahalliy kasallik qo'zg'atuvchilarini tashuvchilarga moslashgan.

Termizda ZTL tarkibini tahlil qilish natijasida, ushbu o'choqda leyshmaniyaning 2 turi (L.major va L.turanica) tarqalganligi aniqlandi. Leyshmaniyaning yuqish mavsumi (sentabr) oxirida, katta qum sichqon L.Major (92,7%) ko'proq tarqalishi aniqlangan. Yuqish mavsumi bo'lmagan vaqtda katta qum sichqon: L. Major ni nisbatan kamroq tarqatgan (59,5%).

R.M. Nosirov va soavt. ma'lumotlariga ko'ra ZTL bilan kasallangan bemorlardan yuqori virulentli L.major ajratib olingan. Katta qum sichqonlardan leyshmaniya shtammlarining yuqori darajadagi virulentlikka ega bo'lganlari ajratilgan.

Bir bemorda o'rtacha leyshmaniya soni bo'yicha ma'lumotlar o'rganib chiqildi. Ye.M. Pershina fikriga ko'ra, har bir bemorga o'rtacha 11,4 yara, A.Sh. Vaisov - 4.2, M.K. Sharipov va boshqalar ma'lumotiga ko'ra bemorlarning 80 %da 1-3 yara mavjud.

X.M. Mustafaev tadqiqotiga ko'ra, oyoqlardagi yaralar soni yuzdagi yaralar soniga nisbatan ko'proq qayd qilingan.

Birinchi marta 1956 yilda Buxoro viloyatida ZTL epidemik avj olish bo'lib o'tgan. Kelib chiqish sababini tahlil qilib A.M. Bronshteyn quyidagicha xulosa chiqardi. 40-yillarda amalga oshirilgan ishlar, vohalarni qum bosishining oldini olish uchun saksovulni ekish katta qum sichqonini (leyshmaniyaning asosiy tabiiy manbai) vohalarning chegaralariga yaqinlashishiga yordam berdi. Vohaga yaqinlashganda, katta qum sichqon yashashi uchun qulay shart sharoitlar paydo bo'lgan. Vohaning chegaralari bo'ylab katta qum sichqon joylashishi ular orasida eng yuqori darajada enzootik teri leyshmaniozini saqlab qolish uchun sharoit yaratgan. Shundan kelib chiqib, 1953 yilda cho'l chegarasida joylashgan qishloqlarda teri leyshmaniozining o'choqlari kelib chiqishi uchun barcha sharoitlar mavjud bo'lgan. Uzunligi taxminan 200 km bo'lgan chegara hududida joylashgan 100 ta aholi yashash joylarining barchasida teri leyshmaniozi qayd qilingan.

O'zbekiston hududida teri leyshmaniozining 40 ga yaqin ajratilgan tabiiy o'choqlari mavjud: Qarshi, Zarafshon, Surxondaryo, Sherobod, Jizzax, Nurota,



Sirdaryo, Jizzax cho'llari, quyi Amudaryo, Ustyurt va Farg'ona, ular epidemik jixatdan farq qiladi. Bi'zi bir o'choqlarda aholining teri leyshmaniozi bilan kasallanishi kuzatilmaydi, bunga sabab epidemik ahamiyatga ega kasallik qo'zg'atuvchisini tashuvchi Ph.papatasi ning kamligi, ehtimol, yuqori virulentli leyshmaniya shtammlarining yo'qligidir.

MUHOKAMA: 2011-2021 yillari Qoraqalpog'iston Respublikasi aholisining xavfli guruh va majburiy tabaqalar orasida profilaktik flyuorografiya tekshirish natijalari 3.1-jadvalda keltirilgan. 2014 yil jami 183123 nafar aholini tekshirish reja qilingan, qamrab olish 172722 nafarni (94,84 %) tashkil qiladi, shu tekshirishda 178 nafar bemorlar aniqlangan. Shundan xavfli guruhlardagi 19348 nafar aholi tekshirilgan, qamrab olish 88,4 % ni tashkil etgan, tekshiruvda 132 nafar bemorlar aniqlangan, majburiy tekshiriluvchi tabaqalar orasidan 15147 nafar aholi tekshirilgan qamrab olish 86,3 % ni tashkil etgan, tekshiruvda 46 nafar bemorlar aniqlangan.

Sil yuqumli kasallik sifatida uchinchi ming yillikning bo'sag'asida ham dolzarb muammoligicha saqlanib qolmoqda. Hamma davrlarda ham silga qarshi dispanser bu dardga qarshi kurashishni tashkil etishda asosiy muassasa bo'lib hisoblanadi. «Dispanser» so'zi inglizcha «Dispensation» - tarqatish, taqsimlash demakdir.

Silga qarshi dispanserning asosiy ishi xizmat ko'rsatayotgan tumandagi aholi orasida sildan kasallanish va uni yuqtirishini, nogiron bo'lish va o'limni kamaytirishdan iborat.

Dispanser quyidagi yo'nalishlar bo'yicha ish olib borishi shart:

Sil profilaktikasi bolalar va o'smirlarni silga qarshi emlash, profilaktik ximioterapiya, umumiy davolash tarmog'ining tibbiyot xodimlari orasida sil haqida sanitariya maorifini o'tkazish.

Umumiy davolash tarmog'i va DSENM xodimlari bilan birgalikda birinchi navbatda aholining turli hil guruhlari orasida silni erta aniqlash bo'yicha chora-tadbirlarni uyushtirishda va o'tkazishda ishtirok etish.

Bemorlarni statsionar va ambulatoriya sharoitlarida majmuaviy davolashni tashkillashtirish.

Silga chalingan bemorlarni rehabilitatsiya (qayta tiklash) va ishga qaytarish bo'yicha choralarni amalga oshirish.

Har yili umumiy davolash tarmog'i va DSENM bilan birgalikda tumanda silga qarshi chora-tadbirlarni rejalashtirish va sil kasalligi bo'yicha epidemiologik holatni aniqlash.



Silga qarshi dispanser o'zining kundalik ishini quyidagicha tuzishi lozim:

1. Umumiy davolash tarmog'i bilan ishlash.
2. Sanitariya epidemiologiya nazorat markazi bilan bog'lanish.
3. Veterinariya xizmati bilan ishlash.
4. Aholini guruhlariga bo'lib tekshiruvni amalga oshirish.

O'choqlarda olib boriladigan profilaktika ishlari

Yuqumli silga chalingan bemor yashaydigan oilasida silning rivojlanish xavfi kattadir. Sog'lom odamlarning bu dardga chalinishi va infektsiya yuqtirishi birinchi navbatda sil o'chog'ida sodir bo'ladi. Shu bois silga qarshi dispanser DSENM xodimlari bilan birgalikda bu yo'nalishda muntazam ravishda sanitariya profilaktik chora-tadbirlar olib borishi lozim. Sil o'chog'ida sog'lomlashtirish ishlarini uchastka hamshirasi (qishloq joylarida - sil bo'yicha feldsher) vrach-ftiziatri rahbarligida amalga oshiradi. Qo'zg'atuvchi faol musbat sil shakliga chalingan bemor birinchi marta aniqlanganda (ayniqsa balg'amda KB bo'lsa) uchastka ftiziatri DSENM epidemiologi bilan birgalikda 3 kun mobaynida o'choqqa borishi va uni sog'lomlashtirish bo'yicha tadbirlar rejasini tuzishi shart. Bemorni davolash chog'ida vrach-ftiziatri 1-guruh o'chog'ini har chorakda bir marta, 2-guruh o'chog'ini - yarim yilda bir marta va 3-guruh o'chog'ini yiliga bir marta borib ko'rishi shart.

O'choqqa borganda aholi tushunadigan tilda xoh bemor bo'lsin, xoh bemor atrofidagi odamlar bo'lsin, sanitariya-gigiena qoidalariga amal qilish bo'yicha tushuntirish ishlari olib borilishi kerak. Bunda birinchi galda oilada faol o'pka sili bilan og'rigan bemorga barcha sharoitlarni yaratish lozim. Buning uchun bemorga alohida xona yoki parda tutilgan alohida karovat ajratilishi lozim. Birinchi galda bolalar ajratiladi. Ularni yasli, bog'cha sanatoriylarga va maktab internatlarga yuboriladi. Bemor yashayotgan xona muntazam shamollatib turiladi va nam latta bilan yig'ishtiriladi. O'rin-ko'rpani, jildlarini ochiq havoda quritish lozim. Bemor uchun idish-tovoq alohida bo'lishi zarur, uni bemorning o'zi yuvib turgani, alohida shkafda saqlagani ma'qul, uning kiyim-kechagi yuqumsizlantirilgandan so'ng alohida yuviladi.

Bemorda cho'ntakda olib yuriladigan ikkita alohida tuflagich bo'lishi kerak, zarur bo'lganda almashtirish mumkin bo'ladi; tuflagich 5 % li xloramin yoki 20 % li xlorli oxak yoxud giposulfat natriy eritmasida chayiladi, yuqumsizlantirilgandan so'ng tuflagich 2 % li sovun-soda eritmasi bilan yuvilib, keyin esa quruq, issiq shkafda yoki avtoklavda sterillanadi.



XULOSA:

Profilaktik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar rejasini tuzishda sil kasalligi epidemik jarayoning jadalligini belgilaydigan mahalliy, iqlimiy-ekologik va tibbiy-ijtimoiy omillarni hisobga olish zarur. Sil kasalligining profilaktikasida maxsus profilaktik chora-tadbir, ya'ni BTsJ vaktsinasi bilan emlash samaradorligini oshirish maqsadga muvofiq. Bolalarda sil kasalligini, ayniqsa uning batsillyar (yuqumli) shakllarini ertachiroq aniqlashni yo'lga qo'yish.

Havfli hududlar va xavfli guruhlar orasida sil kasalligiga tekshirish qamrovini yanada oshirish.

Oilaviy sil o'chog'ida yashovchilar va ular bilan muloqatda bo'luvchilarni, ayniqsa bolalarni muntazam tekshirib turish va ularning dispanser nazoratini yanada yaxshilash lozim. Sil infeksiyasi o'choqlarida joriy, yakunlovchi va davriy dezinfektsiyani silga qarshi dispanser, yakunlovchisini dezinfektsiya stantsiyasi xodimlari tomonidan o'tkaziladi. DSENM barcha dezinfektsiya tadbirlarini umumiy nazorat qiladi. Odatda, yakunlovchi dezinfektsiya bemorni kasalxonaga yotqizilganda, bemor ko'chib ketganida va u vafot etganidan so'ng o'tkaziladi.

Uchastka hamshirasi yakunlovchi dezinfektsiyani o'tkazish haqida oilani ogohlantirishi lozim. Dezinfektsiya o'tkazilganda bemor oilasiga moddiy zarar etkazmaslikka harakat qilish kerak. O'tkaziluvchi dezinfektsiya oila a'zolari o'rtasida tushuntirish ishiga bog'liq bo'ladi. Davriy dezinfektsiya vaqti-vaqti bilan, bemor o'z joyini o'zgartirganda va bu o'choq batsillyar hisoblanib, o'tkazib turiladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Faxriddin, U. (2024). MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTIDA BOLALARNING OVQATLANISH TARTIBI. FARZANDLARIMIZNING KUNLIK RATSIONI. *Global Interdisciplinary Science Review*, 1(1).
2. Musayeva O. T., qizi Elmurodova L. X., Khalilova B. R. HYGIENIC REQUIREMENTS FOR CHILDREN'S TOYS //World of Scientific news in Science. – 2024. – T. 2. – №. 3. – C. 152-159.
3. Baxriddin o'g'li U. F. et al. BOLALARDA QANDLI DIABET KASALLIGINI UCHRASHI, SABABLARI VA PROFLAKTIKASI //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2024. – T. 7. – №. 2. – C. 73-76.
4. Baxriddin o'g'li U. F. et al. STREPTOKOKK AVLODLARIDAGI (STREPTOCOCCUS MUTANTS, STREPTOCOCCUS VIRIDANS, VEYLONELLA) BAKTERIYALARINING OG'IZ BO'SHLIG'IGA



- TA'SIRINI O'RGANISH //Научный Фокус. – 2024. – Т. 1. – №. 10. – С. 476-479.
5. Maxmatmurot o'g'li S. M. et al. UMUMIY OVQATLANISH KORXONALARIDA FOYDALANILADIGAN JIHOZLARGA QO'YILADIGAN GIGIYENIK TALABLAR //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 128-132.
 6. Maxmatmurot o'g'li S. M. UMUMIY O'RTA TA'LIM MUASSASALARIDA O'QUVCHILAR OVQATLANISHINI GIGIYENIK TASHKILLASHTIRISH //PEDAGOGS. – 2024. – Т. 49. – №. 1. – С. 41-46.
 7. qizi Elmurodova L. X., Mahammadiyev B. F., Ibragimova F. C. ICHIMLIK SUVINI SAMARALI ZARARSIZLANTIRISH USULLARI //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 18-23.
 8. qizi Elmurodova L. X. et al. SUVNI KOAGULYATSIYA QILISHNING GIGIYENIK AHAMIYATI //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 30. – С. 67-71.
 9. Мусаева О. Т., Элмуродова Л. Х., Халилова Б. Р. Старение Как Область Научных Исследований И Организация Гериатрической Медицинской Помощи //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 317-322.
 10. Tuichievna M. O., Elmurodova L. K., Rasulovna K. B. The Main Age-Related Diseases and Conditions Common among Elderly Men and Women //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 37-43.
 11. Tuxtarov B. E., Elmurodova L. X. Q. O'ZBEKISTONDA TERI LEYSHMANIOZINING TARQALISHI VA UNING OLDINI OLI SH CHORA-TADBIRLARI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 42-48.
 12. Tuxtarov, B. E., Elmurodova LXQ O'ZBEKISTONDA TERI LEYSHMANIOZINING, and VA UNING OLDINI OLI SH CHORA TARQALISHI. "TADBIRLARI//Scientific progress.–2023." T 4.2: 42-48.
 13. Javahir, A., Ulug'bek, H. O. A., Otabek o'g'li, J., Saidullaevich, B., Shakhnoza, A. F., Abrolov, H. K., ... & AA, R. Scholastic: Journal of Natural and Medical Education.
 14. Tuxtarov B. E. et al. Scientific progress. 2023. № 2 //URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zbekistonda-terileyshmaniozining->



- tarqalishi-va-uning-oldini-olish-chora-tadbirlari (дата обращения: 30.03.2023).
15. Furkatjonovna N. H. et al. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ISTIQOMAT QILUVCHI AHOLI O'RTASIDA SIL KASALLIGINING TARQALISHINI OLDINI OLIHDA PROFILAKTIK CHORA-TADBIRLARNING ANAMIYATI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 43. – №. 5. – С. 44-48.
 16. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE SIGNIFICANCE OF PREVENTIVE MEASURES IN PREVENTING THE SPREAD OF TUBERCULOSIS AMONG THE POPULATION RESIDING IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(5), 35-38.
 17. Номозбоева М. А., Абдурахманова Д. К. ЗНАЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 43. – №. 5. – С. 39-43.
 18. Furkatjonovna, N. H. (2024). MODERNIZATION OF GELMINT PROFILING AND MEASURES AGAINST THE EPIDEMIC IN ALL RESIDENTIAL REGIONS OF THE REPUBLIC UZBEKISTAN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(1), 17-22.
 19. Furkatjonovna, N. H. (2024). RESPUBLIKAMIZNING BARCHA TURAR JOY MINTAQALARIDA GELMINTLARNING PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIYAGA QARSHI CHORA-TADBIRLARINI ZAMONAVIYLASHTIRISH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(1), 37-42.
 20. Номозбоева М. А., Нормуродова Х. Ф., Абдурахмонова Д. К. МОДЕРНИЗАЦИЯ ГЕЛЬМИНТНОГО ПРОФИЛИРОВАНИЯ И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ВО ВСЕХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ НАШЕЙ СТРАНЫ //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 43. – №. 1. – С. 23-28.
 21. Furkatjonovna, N. H. (2024). PREVALENCE OF HYMENOLEPIDOSIS IN UZBEKISTAN AND ITS MODERN EPIDEMIOLOGY



CHARACTERISTICS. *INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT*, 3(4), 24-29.

22. Yunus o'g'li, F. S., & Furkatjonovna, N. H. (2024). O'ZBEKISTONDA GIMENOLEPIDOZ KASALLIGINING TARQALGANLIGI VA UNING ZAMONAVIY EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 172-176.
23. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE PREVALENCE OF GEMINOLEPIDOSIS AMONG ADULT AND YOUNG POPULATIONS AND ITS EPIDEMIOLOGICAL FEATURES. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 182-186.
24. Номозбоева М. А., Файзиев С. Ю., Нормуродова Х. Ф. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИМЕНОЛЕПИДОЗА В УЗБЕКИСТАНЕ, ЕГО СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ // *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 177-181.



O'ZBEKISTONDA BRUTSELLYOZ KASALLIGINING ETIOLOGIYASI VA EPIDEMIOLOGIYASINING TAHLILI

Fayziboyev Pirmamat Normamatovich

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti, Gigiyena kafedrasi mudiri t.f.d.

fayziboyevpirmamat@gmail.com

Nomozboeva Maftuna Abduhamid qizi

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti, Gigiyena kafedrasi stajyor assistenti

maftunanomozboeva@gmail.com

Anotatsiya: Ushbu maqolada mamlakatimizda yashovchilarda brutselliozning keng tarqalib borayotgan hamda aziyat chekib kelayotgan yashovchilarda brutsellioz kasalligining etiologiyasi va epidemiologiyasi keng yoritilgan.

Kalit so'zlar: etiologiya, brutsellioz, sanitariya-targ'ibot, zararlanish, chora tadbirlar, epidemiologiya, qo'zg'atuvchi, brutsella.

Mavzuning dolzarbligi: Dunyoda aksariyat mamalakatlarda brutsellyoz bilan zararlanish aholi budjetiga ancha gina sezilarli iqtisodiy va ijtimoiy ziyon keltiruvchi juda keng tarqalgan kasallik xisoblanmoqda. Brutsellyoz infeksiyasi butun dunyoda ko'plab tarqalgan bo'lib, ba'zi hududlarda endemik tumanlarda kasallanish darajasi 0,013 dan 200 va undan ortiq ko'rsatkichlar o'rtasida saqlanib qolmoqda.

So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasining hududida bir qator virusli va bakteriyali xavfli yuqumli kasalliklarning anchayin sezilarli darajada kamaytirilishiga, ba'zilarining esa deyarli butunlay yo'qotilishiga erishildi. Ammo, brutsellyoz kasalligi tibbiyot faniga va amaliyotiga ancha dolzarbligicha qolib kelmoqda. Chunki aynan bu kasallik an'anaviy tarzda ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan o'ziga xos o'ringa egabo'lib, hayvon va inson organizmida infeksiyon jarayonning tobora surunkali tus olishi bilan xarakterlanadi va uning aynan bu xususiyati sababli hayvonlar doimiy faol bo'lgan infeksiya manbaiga, undan olinayotgan mahsulotlardan esa kasallikni yuqtirish omili yuqorilashib kasallik manbaasiga aylanib, epizootik jarayon uzluksizligini ta'minlab kelayotgan asosiy vosita bo'lib qoladi.

TADQIQOT MAQSADI: O'zbekistonda brutsellyoz kasalligining etiologiyasi va epidemiologiyasini tahlil qilish.



TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI: Respublika Sanitariya Epidemiologiya Osoyishtalik va Jamoat Salomatligi Xizmatining brutsellyoz bilan kasallanishi bo'yicha rasmiy hisobotlari va epidemiologik tekshiruv kartalari. Ushbu maqola tahlilida epidemiologik va statistik usullardan foydalanildi.

TADQIQOT NATIJALARI:

Etiologiyasi: Brutsellyoz qo'zg'ativchisi brutsella oilasiga mansub, bakteriyalar guruhiga kiradi. Ular dumaloq yoki tayoqchasimon, polimorfli bo'lib, kattaligi 0,3-0,5 dan 0,6-2,5 mkm ga teng, spora xosil qilmaydi, kam xarakatchan, gram manfiy bo'yoqda bo'yaladi.

Brutsellalar tashqi muhitga juda chidamlidir, ular o'z hayoti davrida 10 dan 45 kungacha, yog'da 25 – 67, pishlog'da 14 – 45, go'shda 14 – 25, suvda 5 – 150, quruq tuproqda 45, nam tuproqda 75 kungacha ipakli materiallarda 3 – 4 oygacha tirik saqlana oladi. Eng yaxshi ozuqa muhiti bo'lib, jigar buloni va jigar agari hisoblanadi. Muzda va qorda 2-4 oygacha yashaydi. Suyuq oziqalarda 60 °S da 30 daqiqa qaynatilganda darxol xalok bo'ladi. Kimyoviy moddalar: 2% fenol, 1% kreolin, 1 – 5 % xlor oxagi, 0,5-1% lizol, 0,2% formalin va 0,5 – 1% xloramin brusellalarga bakteritsit tasir etib, bir necha daqiqada nobud qiladi.

Brutsellyoz kasalligini odamda va hayvonlarda brutsella deb ataluvchi birlashgan bakteriyalar keltirib chiqaradi. Hozirda bularni 6 ta turi mavjud bo'lib:

1. Brusella mellitensis – mayda shoxli xayvonlarda kasalikni keltiribchiqarib 3 xil biovardan iboratdir.
2. Brusell abortus – yirik shoxli xayvonlarni zararlantirib 9 xilbiovardan iborat.
3. Brusella ovis – zotdor qo'chqorlarni zararlantiradi.
4. Brusell suis – cho'chqalarni shikastlantirib 5 xil biovardan tashkil topgan.
5. Brusella canis – itlarni kasallantiradi
6. Brusella neotomis – cho'l kalamushlarni kasal qilib ularning kishilarni uchun patogenligi hozirgacha aniqlanmagan.

Epidemiologiyasi: Brutsellyoz zoonozlar guruhiga mansub bo'lib, kasallik tashuvchisi bo'lib qishloqdagi xo'jalik hayvonlar va chorvalari hisoblanadi (echki, qo'y, sigir, chuchqa, tuya). Odam uchun patogen mikrobo'lib, bunda kasallik juda og'ir, qaytalanuvchi va asratli kechadi. Kasallangan av zaralangan hayvonlar mikroblarni siydik, axlat orqali va sut bilan ajratadilar. Qora oqsoq bilan og'rigan hayvonlar ko'pincha bola tashlashi bilan qolgan hayvonlardan ajralib turadi. Bundan tashqari zootexniklarda, veterinar va laboratoriya xodimlari sifatida ishlochlarda



yuqish xavfini ahamiyati katta. Brutsellyozning epidemiologiyasida professional omil katta ahamiyatga ega. Kasallikni yuqishiga moyil bo'lgan xodimlar bu chorvachilik bilan shug'ullanuvchi va shu soxa bo'yicha ishlovchilarda ko'p bo'ladi.

Respublikada oxirgi 10 yil mobaynida kasallikni taxlil qilish shuni ko'rsatdiki, shahar aholi orasida 30 – 35 %, qishloq aholisi orasida 65 – 75% hollarda o'chraydi (Toshkent, Jizzax, Sirdaryo viloyatlaridan tashqari) Bu viloyatlarda brusellyoz shahar aholisi orasida qishloq aholisiga nisbatan 2 – 2,5 baravar ko'proq qayt qilingan. Kasallikning shahar aholisi orasida ko'proqchrashiga sabab – bu yerda malakali shuningdek maxsus shifoxonalar babrpo etilganligidir. Respublikamizda brusellyoz bilan kasallanish erkaklar va ayollar orasida uchrab tursada, lekin erkaklar orasida tez-tez ko'zatiladi, chunkichorvachilikda asosan erkaklar mehnat qilinadi.

XULOSA: Brutsellyoz kasalligida olib boriladigan profilaktik chora-tadbirlar, ko'lab sanitariya ishlari sanitariya- veterinariya tadbirlarining xarakteriga bog'liq. Faqat uy hayvonlari orasida brutsellyozga qarshi samarali chora-tadbirlar o'tkazilsagina, odamlar orasida kasallanishning oldini olishga muvaffaqiyatli erishiladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Maftuna, N. (2022). GIMENOLEPIDOZNING TARQALGANLIGI VA UNING PROFILAKTIK CHORA-TADBIRLARINI TAKOMILLASHTIRISH. *Involta Scientific Journal*, 1(4), 203-208.
2. To'xtarov, B. E., & Nomozboyeva, M. A. Q. (2023). DEVELOPMENT OF MEASURES TO PREVENT THE SPREAD OF HYMENOLEPIDOSIS IN UZBEKISTAN. *Scientific progress*, 4(2), 52-55.
3. Мусаева О. Т., Номозбоева М. А., Халилова Б. Р. ФАКТОРЫ РИСКА ПРИ ВОЗРОСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2023. – Т. 14. – С. 8-14.
4. Musayeva O., Nomozboyeva M., Khalilova B. FEATURES OF PROVIDING MEDICAL CARE TO ELDERLY AND SENILE CITIZENS //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 2 Part 2. – С. 36-40.
5. Tuichievna, Musayeva Oltinoy, Nomozboeva Maftuna Abdukhamidovna, and Khalilova Barchinoy Rasulovna. "Risk Factors for the Development of Diseases in Old Age and their Prevention." *Research Journal of Trauma and Disability Studies* 2.3 (2023): 15-21.
6. Мусаева О. Т., Номозбоева М. А., Халилова Б. Р. Медицинская Помощь Для Людей Пожилого И Старческого Возраста В Узбекистане //Research Journal of Trauma and Disability Studies. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 4-8.



7. qizi Elmurodova L. X. et al. SUVNI KOAGULYATSIYA QILISHNING GIGIYENIK AHAMIYATI //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 30. – С. 67-71.
8. qizi Elmurodova L. X., Mahammadiyev B. F., Ibragimova F. C. ICHIMLIK SUVINI SAMARALI ZARARSIZLANTIRISH USULLARI //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 18-23.
9. Tuxtarov B. E., Elmurodova L. X. Q. O'ZBEKISTONDA TERI LEYSHMANIOZINING TARQALISHI VA UNING OLDINI OLISH CHORA-TADBIRLARI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 42-48.
10. Maxmatmurot o'g'li S. M. et al. UMUMIY OVQATLANISH KORXONALARIDA FOYDALANILADIGAN JIHOZLARGA QO'YILADIGAN GIGIYENIK TALABLAR //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 128-132.
11. Baxriddin o'g'li U. F. et al. STREPTOKOKK AVLODLARIDAGI (STREPTOCOCCUS MUTANTS, STREPTOCOCCUS VIRIDANS, VEYLONELLA) BAKTERIYALARINING OG'IZ BO'SHLIG'IGA TA'SIRINI O'RGANISH //Научный Фокус. – 2024. – Т. 1. – №. 10. – С. 476-479.
12. Baxriddin o'g'li U. F. et al. BOLALARDA QANDLI DIABET KASALLIGINI UCHRASHI, SABABLARI VA PROFLAKTIKASI //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2024. – Т. 7. – №. 2. – С. 73-76.
13. Tuichievna M. O., Abdukhomidovna N. M., Rasulovna K. B. Risk Factors for the Development of Diseases in Old Age and their Prevention //Research Journal of Trauma and Disability Studies. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 15-21.
14. Tuxtarov B. E., Elmurodova L. X. Q. O'ZBEKISTONDA TERI LEYSHMANIOZINING TARQALISHI VA UNING OLDINI OLISH CHORA-TADBIRLARI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 42-48.
15. Tuichievna M. O., Elmurodova L. K., Rasulovna K. B. The Main Age-Related Diseases and Conditions Common among Elderly Men and Women //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 37-43.
16. Tuxtarov B. E. et al. Scientific progress. 2023. № 2 //URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zbekistonda-terileyshmaniozining-tarqalishi-va-uning-oldini-olish-chora-tadbirlari> (дата обращения: 30.03. 2023).
17. Мусаева О. Т., Элмуродова Л. Х., Халилова Б. Р. Старение Как Область Научных Исследований И Организация Гериатрической Медицинской Помощи //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 317-322.



18. Yunus o'g'li F. S. et al. O'ZBEKISTONDA GIMENOLEPIDOZ KASALLIGINING TARQALGANLIGI VA UNING ZAMONAVIY EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 172-176.
19. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE PREVALENCE OF GEMINOLEPIDOSIS AMONG ADULT AND YOUNG POPULATIONS AND ITS EPIDEMIOLOGICAL FEATURES. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 182-186.
20. Номозбоева М. А., Файзиев С. Ю., Нормуродова Х. Ф. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИМЕНОЛЕПИДОЗА В УЗБЕКИСТАНЕ, ЕГО СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 177-181.
21. Номозбоева М. А., Абдурахманова Д. К. ЗНАЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 43. – №. 5. – С. 39-43.
22. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE SIGNIFICANCE OF PREVENTIVE MEASURES IN PREVENTING THE SPREAD OF TUBERCULOSIS AMONG THE POPULATION RESIDING IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(5), 35-38.
23. Furkatjonovna, N. H. (2024). O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ISTIQOMAT QILUVCHI AHOLI O'RTASIDA SIL KASALLIGINING TARQALISHINI OLDINI OLSHDA PROFILAKTIK CHORATADBIRLARNING ANAMIYATI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(5), 44-48.
24. Yunus o'g'li, F. S., & Furkatjonovna, N. H. (2024). O'ZBEKISTONDA GIMENOLEPIDOZ KASALLIGINING TARQALGANLIGI VA UNING ZAMONAVIY EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 172-176.
25. Файзиев П. Н. и др. Сабзавот ва полиз маҳсулотларини сақлаш ва ташишда нозик назорат нуқталардаги хавфли омилларни баҳолаш //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 6-12.
26. Файзиев П. Н. и др. Сабзавот ва полиз маҳсулотларини сақлаш ва ташишда нозик назорат нуқталардаги хавфли омилларни баҳолаш //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 6-12.
27. Файзиев П. Н. и др. Сабзавот ва полиз маҳсулотларини сақлаш ва



ташишда нозик назорат нуқталардаги хавфли омилларни баҳолаш
//INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC
RESEARCHER'S THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 6-12.

28. Normamatovich, Faiziboev Pirmamat, et al. "ESTIMATES OF CONSUMPTION OF CONFECTIONERY PRODUCTS IN THE AVERAGE DAILY DIETS OF THE POPULATION IN THE SUMMERAUTUMN SEASON." *INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY* 2.1 (2024): 142-149.
29. Normamatovich, Faiziboev Pirmamat, et al. "ESTIMATES OF CONSUMPTION OF CONFECTIONERY PRODUCTS IN THE AVERAGE DAILY DIETS OF THE POPULATION IN THE SUMMERAUTUMN SEASON." *INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY* 2.1 (2024): 142-149.
30. Faxriddin U. et al. МАКТАБГАЧА ТА’ЛИМ ТАШКИЛОТИДА БОЛАЛАРНИНГ ОВҚАТЛАНИШ ТАРТИБИ. FARZANDLARIMIZNING KUNLIK RATSIONI //Global Interdisciplinary Science Review. – 2024. – Т. 1. – №. 1.
31. Musayeva O. T., qizi Elmurodova L. X., Khalilova B. R. HYGIENIC REQUIREMENTS FOR CHILDREN'S TOYS //World of Scientific news in Science. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 152-159.
32. Baxriddin o'g'li, U. F. (2024). BOLALARDA QANDLI DIABET KASALLIGINI UCHRASHI, SABABLARI VA PROFLAKTIKASI. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 7(2), 73-76.
33. Baxriddin o'g'li, U. F. (2024). STREPTOKOKK AVLODLARIDAGI (STREPTOCOCCUS MUTANTS, STREPTOCOCCUS VIRIDANS, VEYLONELLA) BAKTERIYALARINING OG'IZ BO'SHLIG'IGA TA'SIRINI O'RGANISH. *Научный Фокус*, 1(10), 476-479.
34. qizi Elmurodova L. X., Mahammadiyev B. F., Ibragimova F. C. ICHIMLIK SUVINI SAMARALI ZARARSIZLANTIRISH USULLARI //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 18-23.



HYGIENIC ANALYSIS OF BRUTSELLYOSIS ETIOLOGY AND EPIDEMIOLOGY IN OUR COUNTRY

Nomozboyeva Maftuna Abduhamid kizi

Assistant, Department of Hygiene, Samarkand State Medical University

maftunanomozboeva@gmail.com

Annotation: This article outlines the etiology and epidemiology of brutsellyosis in those living in our country, where brutsellyosis is widespread and suffers.

Keywords: etiology, brutsellyosis, health-care, damage, measures, epidemiology, stimulant, brutsella.

TOPIC RELEVANCE: In most goods in the world, brutsellyosis is a very common disease that causes economic and social damage to the population. Brutsellyosis infection is widespread around the world, and in some regions the incidence rate in endemic regions remains between 0.013 and 200 or more.

In recent years, significantly reduced viral and bacterial dangerous infectious diseases have been achieved in the territory of the Republic of Uzbekistan, and some have been almost completely eliminated. However, brutsellyosis remains much more relevant to medical science and practice. Because the disease traditionally has its own socio-economic place, it is characterized by an increasingly chronic nature of the infectious process in the animal and human body, and it is precisely because of its characteristics that animals become a constantly active source of infection, and from the products obtained from it, the cause of the disease increases and becomes a source of disease and ensures the continuity of the epizootic process.

RESEARCH OBJECTIVE: Analysis of the etiology and epidemiology of brutsellyosis in Uzbekistan.

RESEARCH MATERIALS AND METHODS: Official reports and epidemiological check cards of the National Sanitary Epidemiology Peace and Public Health Service on brutsellyosis. Epidemiological and statistical methods were used in the analysis of this article.

RESEARCH RESULTS: Etiology: the causative agent of brucellosis belongs to the group of bacteria belonging to the brucella family. They are round or rod-shaped, polymorphic, the size is 0.3-0.5 to 0.6-2.5 μm , they do not form spores, they are less mobile, they are stained with gram-negative dye. Brucella are very resistant



to the external environment, their life span is from 10 to 45 days, in oil 25-67, in cheese 14-45, in meat 14-25, in water 5-150, in dry soil 45, in wet soil 75 can be kept alive in silk materials for 3-4 months. The best nutrient medium is liver broth and liver agar. Lives in ice and snow for 2-4 months. It is killed immediately when boiled in liquid food at 60 0C for 30 minutes. Chemicals: 2% phenol, 1% creolin, 1-5% chlorine lime, 0.5-1% lysol, 0.2% formalin and 0.5-1% chloramine act bactericidally on brucelli and kill them in a few minutes. Brucellosis is caused by a group of bacteria called Brucella in humans and animals. Currently, there are 6 types of these:

1. Brucella mellitensis - consists of 3 different biovars causing disease in small horned animals.

2. Brucella abortus - consists of 9 different biovars infecting large horned animals.

3. Brucella ovis infects breeding rams.

4. Brucella suis - consists of 5 different biovars, damaging pigs.

5. Brucella canis - infects dogs

6. Brucella neotomae infects desert rats and their pathogenicity for humans has not yet been determined.

Epidemiology: Brucellosis belongs to the group of zoonoses, the carrier of the disease is farm animals and livestock (goats, sheep, cows, pigs, camels). It is a pathogenic microbe for humans, in which the disease is very severe, recurrent and complicated. Infected animals shed germs through urine, feces and milk. Animals suffering from black lameness are often distinguished from other animals by castration. In addition, the risk of infection in zootechnicians, veterinarians and laboratory workers is of great importance. The professional factor is of great importance in the epidemiology of brucellosis. There are many employees who are prone to infection of this disease and those who work in this field. During the last 10 years, the analysis of the disease in the republic showed that 30-35% of cases occur among urban residents and 65-75% among rural residents (except Tashkent, Jizzakh, Syrdarya regions). 2 – 2.5 times more returned. The reason why the disease is more common among the city's residents is the fact that qualified and special hospitals have been built here. In our republic, brucellosis occurs in both men and women, but it is more common in men, because men work mainly in animal husbandry.

CONCLUSION: Preventive measures and many sanitary measures for brucellosis depend on the nature of sanitary-veterinary measures. Only effective measures against brucellosis among domestic animals can successfully prevent disease among humans.



LIST OF REFERENCES:

1. Maftuna, N. (2022). GIMENOLEPIDOZNING TARQALGANLIGI VA UNING PROFILAKTIK CHORA-TADBIRLARINI TAKOMILLASHTIRISH. *Involta Scientific Journal*, 1(4), 203-208.
2. To'xtarov, B. E., & Nomozboyeva, M. A. Q. (2023). DEVELOPMENT OF MEASURES TO PREVENT THE SPREAD OF HYMENOLEPIDOSIS IN UZBEKISTAN. *Scientific progress*, 4(2), 52-55.
3. Мусаева О. Т., Номозбоева М. А., Халилова Б. Р. ФАКТОРЫ РИСКА ПРИ ВОЗРОСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2023. – Т. 14. – С. 8-14.
4. Musayeva O., Nomozboyeva M., Khalilova B. FEATURES OF PROVIDING MEDICAL CARE TO ELDERLY AND SENILE CITIZENS //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 2 Part 2. – С. 36-40.
5. Tuichievna, Musayeva Oltinoy, Nomozboeva Maftuna Abdukhomidovna, and Khalilova Barchinoy Rasulovna. "Risk Factors for the Development of Diseases in Old Age and their Prevention." *Research Journal of Trauma and Disability Studies* 2.3 (2023): 15-21.
6. Мусаева О. Т., Номозбоева М. А., Халилова Б. Р. Медицинская Помощь Для Людей Пожилого И Старческого Возраста В Узбекистане //Research Journal of Trauma and Disability Studies. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 4-8.
7. qizi Elmurodova L. X. et al. SUVNI KOAGULYATSIYA QILISHNING GIGIYENIK AHAMIYATI //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 30. – С. 67-71.
8. qizi Elmurodova L. X., Mahammadiyev B. F., Ibragimova F. C. ICHIMLIK SUVINI SAMARALI ZARARSIZLANTIRISH USULLARI //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 18-23.
9. Tuxtarov B. E., Elmurodova L. X. Q. O'ZBEKISTONDA TERI LEYSHMANIOZINING TARQALISHI VA UNING OLDINI OLISH CHORA-TADBIRLARI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 42-48.
10. Maxmatmurot o'g'li S. M. et al. UMUMIY OVQATLANISH KORXONALARIDA FOYDALANILADIGAN JIHOZLARGA QO'YILADIGAN GIGIYENIK TALABLAR //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 128-132.
11. Baxriddin o'g'li U. F. et al. STREPTOKOKK AVLODLARIDAGI (STREPTOCOCCUS MUTANTS, STREPTOCOCCUS VIRIDANS, VEYLONELLA) BAKTERIYALARINING OG'IZ BO'SHLIG'IGA TA'SIRINI O'RGANISH //Научный Фокус. – 2024. – Т. 1. – №. 10. – С. 476-479.



12. Baxriddin o'g'li U. F. et al. BOLALARDA QANDLI DIABET KASALLIGINI UCHRASHI, SABABLARI VA PROFILAKTIKASI //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2024. – Т. 7. – №. 2. – С. 73-76.
13. Tuichievna M. O., Abdukhomidovna N. M., Rasulovna K. B. Risk Factors for the Development of Diseases in Old Age and their Prevention //Research Journal of Trauma and Disability Studies. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 15-21.
14. Tuxtarov B. E., Elmurodova L. X. Q. O'ZBEKISTONDA TERILEYSHMANIOZINING TARQALISHI VA UNING OLDINI OLISH CHORA-TADBIRLARI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 42-48.
15. Tuichievna M. O., Elmurodova L. K., Rasulovna K. B. The Main Age-Related Diseases and Conditions Common among Elderly Men and Women //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 37-43.
16. Tuxtarov B. E. et al. Scientific progress. 2023. № 2 //URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zbekistonda-terileyshmaniozining-tarqalishi-va-uning-oldini-olish-chora-tadbirlari> (дата обращения: 30.03. 2023).
17. Мусаева О. Т., Элмуродова Л. Х., Халилова Б. Р. Старение Как Область Научных Исследований И Организация Гериатрической Медицинской Помощи //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 317-322.
18. Yunus o'g'li F. S. et al. O'ZBEKISTONDA GIMENOLEPIDOZ KASALLIGINING TARQALGANLIGI VA UNING ZAMONAVIY EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 172-176.
19. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE PREVALENCE OF GEMINOLEPIDOSIS AMONG ADULT AND YOUNG POPULATIONS AND ITS EPIDEMIOLOGICAL FEATURES. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 182-186.
20. Номозбоева М. А., Файзиев С. Ю., Нормуродова Х. Ф. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИМЕНОЛЕПИДОЗА В УЗБЕКИСТАНЕ, ЕГО СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 177-181.
21. Номозбоева М. А., Абдурахманова Д. К. ЗНАЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 43. – №. 5. – С. 39-43.
22. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE SIGNIFICANCE OF PREVENTIVE MEASURES IN PREVENTING THE SPREAD OF TUBERCULOSIS AMONG THE POPULATION RESIDING IN THE REPUBLIC OF



UZBEKISTAN. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 43(5), 35-38.

23. Furkatjonovna, N. H. (2024). O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ISTIQOMAT QILUVCHI AHOLI O'RTASIDA SIL KASALLIGINING TARQALISHINI OLDINI OLIHDA PROFILAKTIK CHORATADBIRLARNING AHAMIYATI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(5), 44-48.
24. Yunus o'g'li, F. S., & Furkatjonovna, N. H. (2024). O'ZBEKISTONDA GIMENOLEPIDOZ KASALLIGINING TARQALGANLIGI VA UNING ZAMONAVIY EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 172-176.
25. Faxriddin U. et al. MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTIDA BOLALARNING OVQATLANISH TARTIBI. FARZANDLARIMIZNING KUNLIK RATSIONI //Global Interdisciplinary Science Review. – 2024. – T. 1. – №. 1.
26. Musayeva O. T., qizi Elmurodova L. X., Khalilova B. R. HYGIENIC REQUIREMENTS FOR CHILDREN'S TOYS //World of Scientific news in Science. – 2024. – T. 2. – №. 3. – С. 152-159.
27. Baxriddin o'g'li, U. F. (2024). BOLALARDA QANDLI DIABET KASALLIGINI UCHRASHI, SABABLARI VA PROFLAKTIKASI. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 7(2), 73-76.
28. Baxriddin o'g'li, U. F. (2024). STREPTOKOKK AVLODLARIDAGI (STREPTOCOCCUS MUTANTS, STREPTOCOCCUS VIRIDANS, VEYLONELLA) BAKTERIYALARINING OG'IZ BO'SHLIG'IGA TA'SIRINI O'RGANISH. *Научный Фокус*, 1(10), 476-479.
29. qizi Elmurodova L. X., Mahammadiyev B. F., Ibragimova F. C. ICHIMLIK SUVINI SAMARALI ZARARSIZLANTIRISH USULLARI //GOLDEN BRAIN. – 2024. – T. 2. – №. 2. – С. 18-23.



АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИИ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗОМ В НАШЕЙ РЕСПУБЛИКЕ

Номозбоева Мафтуна Абдухамидовна
Самаркандский Государственный Медицинский Университет,
ассистент-стажер кафедры Гигиены
maftunanomozboeva@gmail.com

АННОТАЦИЯ: В данной статье широко освещена этиология и эпидемиология бруцеллеза у жителей нашей страны, широко распространенного и болеющего бруцеллезом.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: этиология, бруцеллез, санитарно-пропагандистская деятельность, вред, меры, эпидемиология, возбудитель, бруцелла.

ТЕМА ПРИКРЫТИЯ: В большинстве стран мира бруцеллез является очень распространенным заболеванием, которое наносит экономический и социальный ущерб населению. Инфекция бруцеллеза широко распространена во всем мире, и в некоторых регионах показатель заболеваемости в эндемичных регионах остается в пределах от 0,013 до 200 и более.

В последние годы на территории Республики Узбекистан достигнуто значительное снижение вирусных и бактериальных опасных инфекционных заболеваний, а некоторые из них практически полностью ликвидированы. Тем не менее, бруцеллез остается гораздо более актуальным для медицинской науки и практики. Поскольку болезнь традиционно имеет свое социально-экономическое место, она характеризуется все более хроническим характером инфекционного процесса в организме животного и человека, и именно из-за своих особенностей животные становятся постоянно активным источником инфекции, а из получаемых из него продуктов заболевания увеличивается причина заболевания и становится источником болезни и обеспечивает непрерывность эпизоотического процесса.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: проанализировать этиологию и эпидемиологию бруцеллеза в Узбекистане.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: официальные отчеты и карты эпидемиологического обследования Республиканской санитарно-



эпидемиологической службы мира и общественного здравоохранения по бруцеллезу. При анализе статьи использовались эпидемиологические и статистические методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Этиология: Возбудитель бруцеллеза относится к семейству бруцелл, которое относится к группе бактерий. Они круглые или липкие, полиморфные, размером от 0,3-0,5 до 0,6-2,5 дюйма [0,6-2,5 см] в диаметре, не различают спор, окрашены малоподвижной, грамотрицательной краской.

Бруцеллы очень устойчивы к окружающей среде, которые могут выживать от 10 до 45 дней в течение своей жизни, от 25 до 67 дней в жире, от 14 до 45 дней в сыре, от 14 до 25 дней в мясе, от 5 до 150 дней в воде, 45 дней в сухой почве и 75 дней во влажной почве в течение 3-4 месяцев. Лучшей кормовой средой является печеночный бульон и печеночный агар. На льду и снегу живет до 2-4 месяцев. Полученный эмбрион был допущен к питательным веществам, а затем помещен в матку, где он имплантировался. Химические вещества: 2% фенола, 1% креолина, от 1 до 5% хлора, 0,5-1% лизола, 0,2% формалина и от 0,5 до 1% бруцеллатов хлорамина и убивают их за считанные минуты.

Бруцеллез вызывается комбинированной бактерией, называемой бруцеллой, у людей и животных. В настоящее время существует шесть их типов:

1. *Brucella mellitensis* состоит из трех различных биоварий, которые могут вызывать рак у мелких рогатых животных.

2. Брусельский аборт состоит из девяти различных биоварий, которые повреждают крупных рогатых животных.

3. Охота на бруцеллу – это размножающийся баран.

4. *Brucella suis* состоит из пяти различных биоварий, которые повреждают свиней.

5. *Brucella canis* – вызывает у собак тошноту

6. *Brucella neotomus* – болезнь пустынных крыс и их патогенность для человека до сих пор не определена.

Эпидемиология: Бруцеллез относится к группе зоонозов и является переносчиком заболевания и считается сельскохозяйственным животным и домашним скотом в сельской местности (козы, овцы, коровы, куры, верблюды). Для человека возбудителем является микроб, у которого заболевание протекает очень тяжело, рецидивирующе и



астматично. Инфицированные животные выделяют микробы через мочу, наполнитель и молоко. Животных с черными гвинами часто отличают от животных, которые остаются с детскими ударами. Кроме того, большое значение имеет риск передачи инфекции у зоотехников, ветеринаров и лаборантов. Большую роль в эпидемиологии бруцеллеза играет профессиональный фактор. Сотрудники, склонные к заражению этим заболеванием, больше вовлечены в работу этих животноводов и работников этой сферы.

За последние 10 лет в республике потушено от 30 до 35% населения и от 65 до 75% населения (кроме Ташкентской, Изреельской и Сырдарьинской областей), в которых бруцеллеза в 2-2,5 раза больше, чем населения города. Причина заболевания среди жителей города заключается в том, что не только квалифицированные, но и специализированные больницы находятся под угрозой. В нашей стране заболеваемость бруцеллезом встречается среди мужчин и женщин, но она распространена среди мужчин, потому что животноводство в основном обрабатывается мужчинами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Профилактические мероприятия, проводимые при бруцеллезе, а также санитарные работы зависят от характера санитарно-ветеринарных мероприятий. Только в том случае, если среди домашних животных будут приняты эффективные меры против бруцеллеза, профилактика инфекции среди людей будет успешно достигнута.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Maftuna, N. (2022). GIMENOLEPIDOZNING TARQALGANLIGI VA UNING PROFILAKTIK CHORA-TADBIRLARINI TAKOMILLASHTIRISH. *Involta Scientific Journal*, 1(4), 203-208.
2. To'xtarov, B. E., & Nomozboyeva, M. A. Q. (2023). DEVELOPMENT OF MEASURES TO PREVENT THE SPREAD OF HYMENOLEPIDOSIS IN UZBEKISTAN. *Scientific progress*, 4(2), 52-55.
3. Мусаева О. Т., Номозбоева М. А., Халилова Б. Р. ФАКТОРЫ РИСКА ПРИ ВОЗРОСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2023. – Т. 14. – С. 8-14.
4. Musayeva O., Nomozboyeva M., Khalilova B. FEATURES OF PROVIDING MEDICAL CARE TO ELDERLY AND SENILE CITIZENS //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 2 Part 2. –



- C. 36-40.
5. Tuichievna, Musayeva Oltinoy, Nomozboeva Maftuna Abdukhamidovna, and Khalilova Barchinoy Rasulovna. "Risk Factors for the Development of Diseases in Old Age and their Prevention." *Research Journal of Trauma and Disability Studies* 2.3 (2023): 15-21.
 6. Мусаева О. Т., Номозбоева М. А., Халилова Б. Р. Медицинская Помощь Для Людей Пожилого И Старческого Возраста В Узбекистане //Research Journal of Trauma and Disability Studies. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 4-8.
 7. qizi Elmurodova L. X. et al. SUVNI KOAGULYATSIYA QILISHNING GIGIYENIK AHAMIYATI //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 30. – С. 67-71.
 8. qizi Elmurodova L. X., Mahammadiyev B. F., Ibragimova F. C. ICHIMLIK SUVINI SAMARALI ZARARSIZLANTIRISH USULLARI //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 18-23.
 9. Tuxtarov B. E., Elmurodova L. X. Q. O'ZBEKISTONDA TERI LEYSHMANIOZINING TARQALISHI VA UNING OLDINI OLIH CHORA-TADBIRLARI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 42-48.
 10. Maxmatmurot o'g'li S. M. et al. UMUMIY OVQATLANISH KORXONALARIDA FOYDALANILADIGAN JIHOZLARGA QO'YILADIGAN GIGIYENIK TALABLAR //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 128-132.
 11. Baxriddin o'g'li U. F. et al. STREPTOKOKK AVLODLARIDAGI (STREPTOCOCCUS MUTANTS, STREPTOCOCCUS VIRIDANS, VEYLONELLA) BAKTERIYALARINING OG'IZ BO'SHLIG'IGA TA'SIRINI O'RGANISH //Научный Фокус. – 2024. – Т. 1. – №. 10. – С. 476-479.
 12. Baxriddin o'g'li U. F. et al. BOLALARDA QANDLI DIABET KASALLIGINI UCHRASHI, SABABLARI VA PROFLAKTIKASI //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2024. – Т. 7. – №. 2. – С. 73-76.
 13. Tuichievna M. O., Abdukhamidovna N. M., Rasulovna K. B. Risk Factors for the Development of Diseases in Old Age and their Prevention //Research Journal of Trauma and Disability Studies. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 15-21.
 14. Tuxtarov B. E., Elmurodova L. X. Q. O'ZBEKISTONDA TERI



- LEYSHMANIOZINING TARQALISHI VA UNING OLDINI OLISH CHORA-TADBIRLARI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 42-48.
15. Tuichievna M. O., Elmurodova L. K., Rasulovna K. B. The Main Age-Related Diseases and Conditions Common among Elderly Men and Women //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 37-43.
16. Tuxtarov B. E. et al. Scientific progress. 2023. № 2 //URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zbekistonda-terileyshmaniozining-tarqalishi-va-uning-oldini-olish-chora-tadbirlari> (дата обращения: 30.03. 2023).
17. Мусаева О. Т., Элмуродова Л. Х., Халилова Б. Р. Старение Как Область Научных Исследований И Организация Гериатрической Медицинской Помощи //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 317-322.
18. Yunus o'g'li F. S. et al. O'ZBEKISTONDA GIMENOLEPIDOZ KASALLIGINING TARQALGANLIGI VA UNING ZAMONAVIY EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 172-176.
19. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE PREVALENCE OF GEMINOLEPIDOSIS AMONG ADULT AND YOUNG POPULATIONS AND ITS EPIDEMIOLOGICAL FEATURES. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 182-186.
20. Номозбоева М. А., Файзиев С. Ю., Нормуродова Х. Ф. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИМЕНОЛЕПИДОЗА В УЗБЕКИСТАНЕ, ЕГО СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 177-181.
21. Номозбоева М. А., Абдурахманова Д. К. ЗНАЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 43. – №. 5. – С. 39-43.
22. Furkatjonovna, N. H. (2024). THE SIGNIFICANCE OF PREVENTIVE MEASURES IN PREVENTING THE SPREAD OF TUBERCULOSIS AMONG THE POPULATION RESIDING IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В*



МИРЕ, 43(5), 35-38.

23. Furkatjonovna, N. H. (2024). O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ISTIQOMAT QILUVCHI AHOLI O'RTASIDA SIL KASALLIGINING TARQALISHINI OLDINI OLIHDA PROFILAKTIK CHORATADBIRLARNING AHAMIYATI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(5), 44-48.
24. Yunus o'g'li, F. S., & Furkatjonovna, N. H. (2024). O'ZBEKISTONDA GIMENOLEPIDOZ KASALLIGINING TARQALGANLIGI VA UNING ZAMONAVIY EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(1), 172-176.
25. Faxriddin U. et al. MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTIDA BOLALARNING OVQATLANISH TARTIBI. FARZANDLARIMIZNING KUNLIK RATSIONI //Global Interdisciplinary Science Review. – 2024. – T. 1. – №. 1.
26. Musayeva O. T., qizi Elmurodova L. X., Khalilova B. R. HYGIENIC REQUIREMENTS FOR CHILDREN'S TOYS //World of Scientific news in Science. – 2024. – T. 2. – №. 3. – С. 152-159.
27. Baxriddin o'g'li, U. F. (2024). BOLALARDA QANDLI DIABET KASALLIGINI UCHRASHI, SABABLARI VA PROFLAKTIKASI. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 7(2), 73-76.
28. Baxriddin o'g'li, U. F. (2024). STREPTOKOKK AVLODLARIDAGI (STREPTOCOCCUS MUTANTS, STREPTOCOCCUS VIRIDANS, VEYLONELLA) BAKTERIYALARINING OG'IZ BO'SHLIG'IGA TA'SIRINI O'RGANISH. *Научный Фокус*, 1(10), 476-479.
29. qizi Elmurodova L. X., Mahammadiyev B. F., Ibragimova F. C. ICHIMLIK SUVINI SAMARALI ZARARSIZLANTIRISH USULLARI //GOLDEN BRAIN. – 2024. – T. 2. – №. 2. – С. 18-23.



KECHIKTIRIB BO'LMAYDIGAN XOLATLARDA SHOSHILINCH YORDAM KO'RSATISH

Murusmanova Gulruxsor Xamraboyevna

Toshkent viloyati Olmaliq Shahar Abu Ali ibn Sino nomidagi

Jamoat Salomatligi texnikumi Kattalarda va bolalarda

hamshiralik ishi kafedrası mutaxassislik fan o'qituvchisi

Annotasiya: Ushbu maqolada bemorlar va korxonalar tashkilot muassalarida faoliyat yuritayotgan shaxslarga kechiktirib bo'lmaydigan xolatlarda shoshilinch tez tibbiy yordam ko'rsatish va ularni yaqin bolgan shifoxona va poliklinikalarga o'z vaqtida eltish va shunga o'xshash tez tibbiy yordam haqida qisqacha ma'lumotlar berib o'tiladi.

Kalit so'z: Birinchi yordam, defibrilatsiya, yurak tutilishi, qon ketishi, baxtsiz hodisa, xodim.

Birinchi tibbiy yordam - baxtsiz hodisalardan jabrlanganlarga malakali tibbiy xodimlar kelishidan oldin darhol ko'rsatiladigan yordamdir. Uning maqsadi to'xtatish va iloji bo'lsa, zararni qaytarishdir. Bu havo o'tish joyini tozalash, qon oqayotgan yaralarga bosim o'tkazish yoki ko'z yoki teriga kimyoviy kuyishlar qo'llash kabi tez va oddiy choralarini o'z ichiga oladi.

Ish joyida birinchi tibbiy yordam ko'rsatishni shakllantiradigan muhim omillar - bu ish uchun xavf va aniq tibbiy yordamning mavjudligi. Yuqori quvvatli jarohatini parvarish qilish, shubhasiz, kimyoviy inhalatsiyadan tubdan farq qiladi.

Birinchi yordam nuqtai nazaridan, jarrohlik shifoxonasi yaqinida paydo bo'lgan og'ir son jarohati to'g'ri tashishdan ko'ra ko'proq narsani talab qiladi; eng yaqin tibbiy muassasadan sakkiz soatlik masofada qishloq joyida sodir bo'lgan bir xil jarohatlar uchun birinchi yordam ko'rsatish, shu jumladan, qonni tozalash, qon ketayotgan tomirlarni bog'lash va qoqshol immunoglobulini va antibiotiklarni yuborishni o'z ichiga oladi.

Birinchi yordam - bu nafaqat nima (qancha vaqt, qanchalik murakkab) qilish kerakligi, balki suyuqlik tushunchasidir kim qila oladi. Garchi juda ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lish kerak bo'lsa-da, har bir ishchi besh yoki o'ntalikka o'qitilishi mumkin qilish va qilmaslik birinchi yordam ko'rsatish. Ba'zi hollarda shoshilinch choralar hayotni, oyoq-qo'llarni yoki ko'rishni saqlab qolishi mumkin. Jabrlanganlarning hamkasblari o'qitilgan xodimlar kelishini kutish vaqtida falaj bo'lib qolmasliklari kerak. Bundan tashqari, "birinchi o'nlik" ro'yxati har bir ish joyiga qarab o'zgaradi va shunga mos ravishda o'rgatish kerak.



Yurak tutilishi holatlarida, to'rt daqiqa ichida amalga oshirilgan defibrilatsiya omon qolish darajasini 40-50% ni tashkil qiladi, agar keyinroq qo'llanilsa, 5% dan kamroq. Birgina Qo'shma Shtatlarda har yili besh yuz ming kishi yurak tutilishidan vafot etadi. Ko'zning kimyoviy shikastlanishi uchun darhol suv bilan yuvish ko'rish qobiliyatini saqlab qolishi mumkin. Orqa miya jarohatlari uchun to'g'ri immobilizatsiya to'liq tiklanish va falaj o'rtasidagi farqni keltirib chiqarishi mumkin. Qon ketishida qon ketayotgan tomirga barmoq uchini oddiy surtish hayot uchun xavfli bo'lgan qon yo'qotilishini to'xtatishi mumkin. Hatto dunyodagi eng ilg'or tibbiy yordam ko'pincha yomon birinchi yordam oqibatlarini bartaraf eta olmaydi.

Birinchi yordam ko'rsatish har doim umumiy sog'liqni saqlash va xavfsizlikni tashkil etish bilan bevosita bog'liq bo'lishi kerak, chunki birinchi yordamning o'zi ishchilarning umumiy parvarishining kichik bir qismidan ko'proq narsani bajara olmaydi. Birinchi yordam - bu xodimlarga umumiy tibbiy yordamning bir qismidir. Amalda, uni qo'llash ko'p jihatdan baxtsiz hodisa vaqtida bo'lgan shaxslarga bog'liq bo'ladi, xoh hamkasblar yoki rasmiy o'qitilgan tibbiyot xodimlari. Bunday zudlik bilan aralashuv, kerak bo'lganda, ixtisoslashgan tibbiy yordam bilan kuzatilishi kerak.

Ish joyidagi baxtsiz hodisalar va ishchilarning nogironligi holatlarida birinchi yordam va shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish XMTning Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha konvensiyasi (№ 161), 5-moddasida va Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha tavsiyalarida mehnatni muhofaza qilish xizmatlarining muhim qismi sifatida keltirilgan. bir xil ism. Ikkalasi ham 1985 yilda qabul qilingan bo'lib, ular barcha ishchilar uchun mehnatni muhofaza qilish xizmatlarini izchil rivojlantirishni ta'minlaydi.

Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha har qanday kompleks dastur baxtsiz hodisalar oqibatlarini minimallashtirishga yordam beradigan birinchi yordamni o'z ichiga olishi kerak va shuning uchun uchinchi darajali profilaktikaning tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Kasbiy xavf-xatarlar, ularning oldini olish, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish, shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish, keyingi tibbiy yordam va qayta integratsiyalashuv va mehnatga qayta moslashish uchun ixtisoslashtirilgan davolanish bo'yicha bilimlardan iborat davomiylik mavjud. Ushbu davomiylik davomida kasbiy sog'liqni saqlash mutaxassislari o'ynashi mumkin bo'lgan muhim rollar mavjud.

Jiddiy baxtsiz hodisa sodir bo'lishidan oldin bir nechta kichik hodisalar yoki kichik baxtsiz hodisalar kamdan-kam uchraydi. Faqat birinchi yordamni talab qiladigan baxtsiz hodisalar mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik bo'yicha mutaxassislar eshitishi va oldini olish choralarini ko'rish uchun foydalanishi kerak bo'lgan signaldir.

Ishdagi baxtsiz hodisa yoki kasallikdan keyin birinchi yordamni tashkil etish va yordam ko'rsatish bilan shug'ullanishi mumkin bo'lgan muassasalarga quyidagilar kiradi:



-korxonaning o'zi yoki boshqa sog'liqni saqlash sub'ektlarining mehnatni muhofaza qilish xizmati

-xizmatlar ko'rsatishi mumkin bo'lgan boshqa muassasalar, masalan: tez yordam xizmatlari; davlat favqulodda vaziyatlar va qutqaruv xizmatlari; kasalxonalar, klinikalar va sog'liqni saqlash markazlari, ham davlat, ham xususiy; xususiy shifokorlar; zaharli markazlar; fuqarolik mudofaasi; yong'in bo'limlari; va politsiya.

Ushbu muassasalarning har biri turli funktsiyalar va imkoniyatlarga ega, ammo shuni tushunish kerakki, bir turdagi muassasaga, masalan, bir mamlakatdagi zahar markaziga tegishli bo'lgan narsa boshqa mamlakatdagi zaharlanish markaziga tegishli bo'lishi shart emas. Ish beruvchi, masalan, zavod shifokori yoki tashqi tibbiy maslahatchilar bilan maslahatlashgan holda, qo'shni tibbiyot muassasalarining imkoniyatlari va imkoniyatlari jiddiy baxtsiz hodisalar yuz berganda kutilayotgan jarohatlarni bartaraf etish uchun etarli bo'lishini ta'minlashi kerak. Ushbu baholash qaysi muassasalar yo'llanma rejasiga kiritilishini hal qilish uchun asosdir.

Ushbu tegishli xizmatlarning hamkorligi, ayniqsa, kichik korxonalariga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda juda muhimdir. Ularning ko'pchiligi birinchi yordamni tashkil etish va favqulodda vaziyatlarni rejalashtirish bo'yicha maslahatlar berishi mumkin. Juda oddiy va samarali bo'lgan yaxshi amaliyotlar mavjud; masalan, hatto do'kon yoki kichik korxonaga o't o'chirish brigadasini o'z binolariga tashrif buyurishga taklif qilishi mumkin. Ish beruvchi yoki egasi yong'inning oldini olish, yong'inni nazorat qilish, favqulodda vaziyatlarni rejalashtirish, o'chirish moslamalari, birinchi yordam qutisi va boshqalar bo'yicha maslahat oladi. Aksincha, yong'in brigadasi korxonani bilib oladi va tezroq va samaraliroq aralashishga tayyor bo'ladi.

Sanoat va savdo uyushmalari, xavfsizlik uyushmalari, sug'urta kompaniyalari, standartlar tashkilotlari, kasaba uyushmalari va boshqa nodavlat tashkilotlar kabi rol o'ynashi mumkin bo'lgan ko'plab boshqa institutlar mavjud. Ushbu tashkilotlarning ba'zilar mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik haqida ma'lumotga ega bo'lishi mumkin va birinchi yordamni rejalashtirish va tashkil etishda qimmatli manba bo'lishi mumkin.

Birinchi yordam ko'rsatish bo'yicha tayyorgarlik darajasi va tashkiliy ko'lami, mohiyatan, korxonaning qulay tibbiy xizmatlarga yaqinligi va uning integratsiyalashuvi bilan bog'liq. Yaxshi natijaga erishish uchun tibbiy manevrlarni mohirona qo'llashdan ko'ra, yaqin va yaxshi zaxira nusxasi bilan transportda kechikishdan qochish yoki yordam chaqirish muhimroq bo'lishi mumkin. Har bir ish joyining birinchi yordam dasturi o'z-o'zidan jarohatlangan ishchilarga to'liq yordam ko'rsatadigan tibbiy muassasaga mos kelishi va uning kengaytmasi bo'lishi kerak.



Birinchi yordam sog'lom boshqaruv va ishni xavfsiz qilishning bir qismi sifatida ko'rib chiqilishi kerak. Birinchi yordam ko'rsatish qat'iy yo'lga qo'yilgan mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, birinchi yordamni samarali ko'rsatishni ta'minlashning eng yaxshi yo'li uni qonun hujjatlari bilan majburiy qilib qo'yishdir. Ushbu yondashuvni tanlagan mamlakatlarda asosiy talablar maxsus qonun hujjatlarida yoki, odatda, milliy mehnat kodeksida yoki shunga o'xshash qoidalarda belgilanadi. Bunday hollarda qo'shimcha qoidalar batafsilroq qoidalarni o'z ichiga oladi. Ko'pgina hollarda, ish beruvchining birinchi yordamni ko'rsatish va tashkil etish bo'yicha umumiy javobgarligi asosiy huquq beruvchi qonun hujjatlarida belgilanadi.

Birinchi tibbiy yordam xodimlari - bu voqea joyida bo'lgan odamlar, odatda, muayyan ish sharoitlari bilan tanish bo'lgan va tibbiy malakaga ega bo'lmagan, ammo o'qitilgan va juda aniq vazifalarni bajarishga tayyor bo'lishi kerak bo'lgan ishchilar. Har bir ishchi birinchi yordam ko'rsatish uchun o'qitilishi mumkin emas. Birinchi yordam xodimlari ishonchlik, motivatsiya va inqirozli vaziyatda odamlar bilan kurashish qobiliyati kabi xususiyatlarni hisobga olgan holda ehtiyotkorlik bilan tanlanishi kerak.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash joizki sog'liqni saqlash tizimini takomillashtirish yuzasidan ko'rilayotgan chora-tadbirlarga qaramasdan, tez tibbiy yordam ko'rsatish sohasida qo'yilgan vazifalarni to'liq bajarishga to'sqinlik qilayotgan bir qator tizimli muammolar va kamchiliklar saqlanib qolayotganligi qayd etilsin. Jumladan, respublikada tez tibbiy yordam xizmatini boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimini yaratish yuzasidan qabul qilingan bir nechta qarorlarning natijalari bugungi kunga qadar sezilmayapti. Tez tibbiy yordam chaqiruvlarini qabul qilish va ularga xizmat ko'rsatish eskicha, qo'l mexanizmlari yordamida bajarilmoqda. Yuqoridagi so'zlar bugungi kunda qisman bo'lsada o'z yechimini topmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining "Fuqarolar sog'lig'ini saqlash to'g'risida"gi qonuni
2. O'zbekiston Respublikasining ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeksi
3. O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
4. <https://lex.uz/acts/-6076135>
5. <https://kun.uz/uz/news/2022/06/17/ozbekistonda-respublika-tez-tibbiy-yordam-markazi-tashkil-etilmoqda>



WOMEN WRITERS IN ENGLISH LITERATURE

Saparbayeva Muxlisa Umidbek qizi

A student of Chirchik State Pedagogical University

Telephone number: 998 (88)240.00.83

Supervisor: Kobilova Nafisa Raimovna

Teacher of Chirchiq State Pedagogical University

Annotation: This article examines the character of female writers in English prose. Each nation describes the image of a woman differently in its literature based on its national views. In English literature a woman considered as a business woman, an entrepreneur, a worker, a person with her own profession. The image of women in English literature has gradually changed over time. English writers tried to express the best features in female characters. English women writers have written some of the world's greatest and best-selling books and they are very popular. We will get acquainted with some of them in this article.

Keywords: Women , literature , writers , Nobel Prize , English novel , famous , income , best selling, books.

Women's contribution the literature dates back to the earliest written texts. Women have been at the forefront of textual communication since the earliest civilizations. If we mention the list of famous English writers, they have made a great contribution of English literature. They are:

- Harper Lee
- Ursula K.Le Guin
- Angela Carter
- Penelope Lively
- Iris Merdoch
- Elleke Boehmer
- Fay Weldon
- Beverly Cleary
- Anitta Desai and etc.

The world's most famous and best-selling works and books are written by English women writers, and this defines the place of women writers in the history of literature [1]. At the same time, they won the Nobel Prize for literature. An important



stage in the development of English literature ; in them, the process of formation of English realism begins with Chaucer's unique skills, describing characters, humor, satirical mockery of social evils. During the Renaissance, English literature was characterized by the rapid development of philosophical thought. No country in the world such as great writers. English classic are famous all over the world. It has been widely reprinted and is still in great demand Bright, bright works written with subtle irony will not fail to win the hearts of readers. There are many women writers who are known for their works and world famous book and one of them is Jane Austen.

Jane Austen is an English writer who lived and created in the 19th century. She is the author of many books about the nobility. Her works made her one of the most famous and beloved writers of English literature. She is considered one of the great representatives of English novel [2].

Enheduanna-the first famous woman writer in the world. Another famous female writer is □ Mary Shelley second on our list of famous female writers in history is famous Gothic fiction writer, Mary Shelly. Recognized as one of the early creators of science fiction, she was also a prominent editor, working mainly on the works of her husband, the Romantic poet and philosopher, Robert Bysshe Shelley.

Emily Bronte-was another famous female writer of the Victorian era who is best known for her only novel, Wuthering Heights. Another famous author is Joanne Rowling. She is the author of the world famous movie Harry Potter. A total of Harry Potter books have been written and published. Now it is one of the most loved and sought-after works, translated into languages. Thanks to Harry Potter Joanne was able to become the first dollar billionaire who got rich from writing books. Moving away from the topic, we will give information about English writers. At the end of 2016, 17 people were included in the list of the world's highest paid authors, six of them are female writers. Forbes Woman lists the top □ grossing female authors of books and film franchises in 2016. Their total income is 90 million dollars Joan Rowling. The seven Harry Potter books have been translated into 65 languages and have sold over 400 million copies. The films about the young wizard have earned 7.7 billion dollars. Another English female writer is Erica Leonard James. James tops Forbes' list of highest □ paid female writers. His works: Fifty Shades of Grey, Fifty Shades of Darker, Fifty Shades of Freedom. Polo Hawkins is a famous British writer. Income: 10 million dollars. His works. The Girl on the train □ sold more than two million copies within three months of its publication. Last year, the film adaptation released by Dream Works brought in more than 173 million dollars at the global box office



[3]. As they say, every work is beautiful with motivation , writers who made a great contribution to the field of literature also won the Nobel Prize. Morrison was the first black woman to receive the Nobel Prize in Literature. He was awarded this prestigious award in 1993. The writer is the author of a total of 11 novels made, the last of them God, protect my child □ was published in 2015. She also wrote children's works, poems and engaged in literary criticism. Great Britain, that is, English writers and their great legacy in the history of literature , that is , there many works. Brief information about English women writers given. I learned a lot about English literature while writing this article. The greatest works in the world are certainly written by English writers.

References:

1. 1. Austen-Leigh, James Edward (1871). Memoir of Jane Austen (Second ed.). London: Richard Bentley and Son. Archived from the original on 19 December 2019. Retrieved 20 December 2019.
2. Foster, Joseph (1888□1892). "Austen, George (1)" . Alumni Oxonienses: the Members of the University of Oxford, 1715□1886. Oxford: Parker and Co □ via Wikisource.2.<https://oxfordsummercourses.com/articles/famous-female-writers-in-history/>
- 3.<https://kun.uz/35684525?q=%2F35684525>
- 4.<https://www.poetryfoundation.org/poems/157578/from-the-hymn-to-inanna>
- 5.https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Jane_Austen



LANGSTON HUGHES AND HIS POETRY

Saparbayeva Muxlisa Umidbek qizi

A student of Chirchik State Pedagogical University

Telephone number: 998 (88) 240 00 83

Supervisor: Kobilova Nafisa Raimovna

Teacher of Chirchik State Pedagogical University

Abstract: James Mercer Langston Hughes is an American poet, public figure, author, playwright, and columnist from Joplin, Missouri. One of the innovators of the literary movement called jazz poetry, Hughes is known as a leader of the Harlem Renaissance. In this article, I will provide information about Langston Hughes, the central figure of the flourishing of black intellectual, literary and artistic life that took place in several American cities in the 1920s, especially in Harlem, and his creative works. While getting acquainted with the works of English poets, the beautiful works and meaningful poems of Langston Hughes attracted my special attention.

Keywords: Writer , poem , literature , Harlem , poet , Renaissance , America, journal , works.

INTRODUCTION: First published in 1921 in *The Crisis* □ official magazine of the National Association for the Advancement of Colored People. □ □ *The Negro Speaks of Rivers* □ became Hughes □ s signature poem and was collected in his first book of poetry, *The Weary Blues* 1926. Hughes □ s first and last published poems appeared in *The Crisis*; more of his poems were published in *The Crisis* than in any other journal. Hughes □ life and work were enormously influential during the Harlem Renaissance of the 1920s , alongside those of his contemporaries , Zora Neale Hurston , Wallace Thurman , Claude McKay , Countee Cullen , Richard Bruce Nugent , and Aaron Douglas. His poetry and fiction portrayed the lives of the working-class blacks in America, lives the portrayed as full of struggle , joy , laughter, and music. Permeating his work is pride in the African- American identity and its diverse culture. □ My seeking has been to explain and illuminate the Negro condition in American and obliquely that of all human kind, Hughes is quoted as saying. He confronted racial stereotypes , protested social conditions, and expanded African America □ s image of itself; a □ People □ s poet □ who sought to reeducate both audience and artist lifting the theory of the black aesthetic into reality.



His many poetry collections have been warmly received by readers and poetry lovers.
The most famous of them;

- The Weary Blues, Knopf 1926
- Fine Clothes to the Jew, Knopf, 1927
- The Negro Mother and Other Dramatic Recitations, 1931
- Dear Lovely Death, 1931
- The Dream Keeper and Other Poems, Knopf, 1932
- Scottsboro Limited: Four Poems and Play, Golden Stair Press ,N.Y 1932
- A New Song 1938. incl,the poem □Let America be America Again□
□ **The Weary Blues** □ was first published in the Urban League magazine

Opportunity, written in 1925.

The Weary Blues

Droning a drowsy syncopated tune,
Rocking back and forth to a mellow croon,
I heard a Negro play.
Down on Lenox Avenue the other night
By the pale dull pallor of an old gas light
He did a lazy sway. . .
He did a lazy sway. . .
To the tune those Weary Blues.
With his ebony hands on each ivory key
He made that poor piano moan with melody.
O Blues!
Swaying to and fro on his rickety stool
He played that sad raggy tune like a musical fool.
Sweet Blues !
Coming from a black man□s soul.
O Blues !
In a deep song voice with a melancholy tone
I heard that Negro sing, that old piano moan □
□Ain□t□ got nobody in all this world,
Ain□t got nobody but ma self
I□s gwine to quit ma frownin
And put ma troubles on the shelf□
Thump,thump,thump, went his foot on the floor.
He played a few chords then sang some more □



I got the Weary Blues
And I can't be satisfied
Got the Weary Blues
And can't be satisfied
I ain't happy no mo
And I wish that I had died.
And far into the night he crooned that tune.
The stars went out and so did the moon.
The singer stopped playing and went to bed
While the Weary Blues echoed through his head.
He slept like a rock or a man that's dead.

Langston Hughes died of complications from prostate cancer on May 22, 1967, in New York City. In his memory, his residence at 20 East 127th Street in Harlem has been given landmark status by the New York City Preservation Commission, and East 127th Street has been renamed Langston Hughes Place

References:

1. <https://www.history.com/topics/black-history/langston-hughes#:~:text=%E2%80%9CLangston%20Hughes,%2C%E2%80%9D%20Poets.org>
2. <https://Poets.org>
3. https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Langston_Hughes
4. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.poetryfoundation.org/poets/langston-hughes&ved=2ahUKEwiqy9DG2K2FAxVaDRAlHb7BAYsQFnoECB0QAQ&usg=AOvVaw1UosrlUdq9USt_ZQmnl65h



WILLIAM SHAKESPEARE'S LEGACY IN 21 CENTURY

Saparbayeva Muxlisa Umidbek qizi

A student of Chirchik State Pedagogical University

A telephone number: 99 (88) 240 00 83

Supervisor: Kobilova Nafisa Raimovna

Teacher of Chirchik State Pedagogical University

Abstract: In this article I will give information about William Shakespeare and his literary heritage, an English playwright, poet and actor, one of the world's most famous playwrights, the author of at least 17 comedies, 10 chronicles, 11 tragedies, 5 poems, a cycle of 154 sonnets.

Keywords: playwright, legacy, poetry, writer, works, movies, books, tragedy, compositions, create, famous, popular.

INTRODUCTION: William Shakespeare altered the English-speaking world forever. By creating new words, and tropes, as well as building relationships between writers and patrons, Shakespeare enormously influenced contemporary literature. Not only are actors still performing his plays, but his works' symbolism, wordplay, and characters inspire contemporary writers to push their creative boundaries.

William Shakespeare was born April 23, 1564, in Stratford-upon-Avon, England. He moved to London shortly after 1585 to begin his acting apprenticeship.

POETRY.

• In 1593 and 1594, Shakespeare wrote his first two poems, "Venus and Adonis" and "The Rape of Lucrece".

• Between 1593 and 1601, Shakespeare composed his sonnets, 154 of which were eventually published in 1909.

• Each sonnet comprises three quatrains and one couplet.

• Shakespeare's sonnets examine the passage of time and the failure of language to immortalize beauty and love.

• The sonnets fall into two groups:

• Sonnets 1-126 address a handsome and noble young man.

• Sonnets 127-152 refer to a "dark lady" whom the poet loved in spite of himself.

THEATR

• In 1594, William Shakespeare joined the Lord Chamberlain's Men acting troupe.

• One of the most well-known troupes in London, the Lord Chamberlain's Men performed at court, receiving noble patronage.

• By 1599, the troupe had enough money to build the Globe Theatre.

• In 1603, the Lord Chamberlain's Men became the King's Men.



•By 1608, the King's Men were performing at the Blackfriars Theatre and The Globe.

Shakespeare's inventions in language

Words, Words, Words

•Over his career, Shakespeare created thousands of words.
•These words would be familiar enough to the audience that, with context clues, they could understand their senses.

•Some of the words include:

•Birthplace

•Dewdrop

•Radiance

•Watchdog

•Blanket

•He would amalgamate or contort Latin, French, and other roots to create new words.

•He also created phrases that we still use today, such as:

•Break the ice

•Cold comfort

•In a pickle

•Wild goose chase

•What's done is done

•Shakespeare is credited with inventing blank verse and popularizing iambic pentameter.

English Standart

•Shakespeare contributed to the standadization of the English language in the 17th and 18th centuries.

•As his work gained significance, correctly spelling words became more common.

•He created compound words, adverbs, and adjectives from verbs.

•Shakespeare added suffixes and prefixes to many words.

Shakespeare's Invention in Theater

•Through his experimentation, he enlarged the idea of characterization, plot development, and gerne.

•Shakespeare was the first to connect romance and tragedy in a lasting way.He believed that tragedy required romance.

•Not only are students reading and studying Shakespeare's compositions today, but stage productions and film adaptation of his plays continue to bring new life to the poet and playwright.

Shakespeare on the stage



The top 10 most popular Shakespeare plays performed worldwide by number of productions since 1992, according to a 2020 Shakespeareances survey of more than 200 theater compains are:

A Midsummer Night's Dream, Romeo and Juliet, Twelfth Night, Much Ado About Nothing, The Comedy of Errors, Hamlet, Macbeth, As You Like It, The Tempest, Julius Caesar.

Film producers, screenwriters, and authors have further reimagined Shakespeare's plots into films, books, and other media that tell his stories from a dissimilar vantage point.

Film:

West Side Story(1961).

Chimes at Midnight (1965).

The Lion King (1994).

(1931)

10 Things I Hate About You (1999).

Patrica Highsmith (1951)

Deliver Us From Eva (2003).

Books:

Oliver Twist by Charles Dickens (1838)

Moby Dick by Herman Melville (1851)

Brave New World by Aldous Huxley

The Talented Mr. Ripley by

A Thousand Acres by Jane Smiley (1991)

William Shakespeare was well-known in his time, and his legacy continuous today. His language innovations, the multiple uses of his compositions and themes, and his play's enduring popularity mark him as an indisputable influences on modern literature. Shakespeare's works are still studied and performed around the world, and writers will go on to find new ways to tell his stories for decades to come.

REFERENCES:

- 1.<https://www.britannica.com/biography/William-Shakespeare>
- 2.https://en.m.wikipedia.org/wiki/William_Shakespeare
- 3.https://uz.m.wikipedia.org/wiki/William_Shakespeare
- 4.<https://Online.maryville.edu/online-bachelors-degrees/english>



ISLOM KARIMOVNING HOKIMIYAT TERASIGA KELISHI VA MUSTAQILLIK YILLARIDAGI FAOLIYATINING TARIXIY AHAMIYATI

Jumaboyev Fayzullo Musidin o'g'li

Andijon davlat universiteti 301-guruh talabasi talabasi

Abdullayev Bekzod Xusniddin o'g'li

O'zbekiston tarixi kafedrasida o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolani yozishdan maqsad O'zbekiston respublikasini mustaqillikka erishish jarayoni oson bo'lmaganligi, va mustaqillikka erishish uchun birinchi prezidentimiz Islom Abdug'aniyevich Karimovning qo'shgan hissasi olib borgan ijtimoiy iqtisodiy siyosati va islohotlari, hayoti haqida malumot berilgan.

Kalit so'zlar: Davlatimiz boshqaruvi, Mustaqillik, O'zbekiston, Rivojlanish, Prezidentlik saylovlari, Ijtimoiy iqtisodiy rivojlanish.

Аннотация. Целью написания данной статьи является то, что процесс достижения независимости Республики Узбекистан был непростым, и вклад нашего первого президента Ислама Абдуганиевича Каримова в достижение независимости, социально-экономическую политику, реформы и жизнь.

Ключевые слова: Управление нашей страной, Независимость, Узбекистан, Развитие, Президентские выборы, Социально-экономическая деятельность.

Annotation: The purpose of writing this article is that the process of achieving independence of the Republic of Uzbekistan was not easy, and the contribution of our first president Islam Abduganiyevich Karimov to the achievement of independence, social economic policy, reforms, and life.

Key words: Administration of our country, Independence, Uzbekistan, Development, Presidential elections, Social and economic development.

KIRISH

Islom Abdug'aniyevich Karimov O'zbekistonni mustaqil davlat darajasiga olib chiqqan hamda uning rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etgan shaxs bo'lib, uning 1989-1991-yillar oralig'ida O'zbekiston SSRni va 1991-2016-yillar davomidagi boshqaruv davrida o'zbek xalqining ko'plab muommolariga yechim topildi hamda O'zbekistonda fan, madaniyat, sanoat, qishloq xo'jaligi va boshqa ko'plab sohalar tez rivojlandi.



Natijalar

Islom Abdugʻaniyevich Karimov 1938-yil 30-yanvar, Samarqand shahrida tugilib 2016-yil 2-sentyabr, Toshkent shahrida vafot etgan. Davlat va siyosat arbobi, Oʻzbekiston Respublikasining birinchi prezidenti. Oʻzbekiston Qahramoni (1994). Oʻzbekiston Qurolli Kuchlari Oliy Bosh Qoʻmondoni va 2007-yilgi prezidentlik saylovlari gʻolibi, 2015-yilgi prezidentlik saylovlarida yana gʻolib boʻldi [1]. Oʻzbekiston mustaqilligi eʼlon qilingunga qadar OʻzSSR kommunistik partiyasi birinchi kotibi. 1991-yildan umrining oxiriga qadar Oʻzbekiston Prezidenti. Islom Karimov boshchiligida Oʻzbekiston oʻzining Konstitutsiyasiga ega boʻldi, BMTda tan olindi va MDH davlatlari bilan teng huquqli aloqalarni olib borgan. 2019-yil 23-iyun kuni Islom Karimov Oʻzbekiston SSR Kompartiyasi MKning Birinchi sekretari etib tayinlanganiga 30 yil toʻldi. Dastavval u respublikani partiya yetakchisi sifatida boshqargan. Bunday amaliyot sobiq Ittifoqning barcha respublikalarida mavjud edi. 1990 yilning mart oyida esa, hali respublika SSSR tarkibida boʻlgan bir paytda Islom Karimov Oʻzbekiston SSR Oliy Soveti tomonidan respublika Prezidenti etib saylangan. Oʻrnatilgan tartibga zid holat yuzaga keldi: Islom Karimov, SSSR prezidenti Mixail Gorbachevdan keyin ittifoqdosh respublikaning birinchi prezidenti boʻldi va bu hodisa Moskvadagi rahbariyatning noroziligini uygʻotdi. Biroz ortga qaytamiz. 1989-yilga kelib sobiq Ittifoqda vaziyat anchagina murakkablashgan edi. Shu jumladan Oʻzbekistonda ham. Boz ustiga respublika ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish boʻyicha Ittifoqda oxirgi oʻrinlarni egallardi. Millatlararo va etnik nizolar vaziyatni yanada keskinlashtirgan bir paytlar edi.

1989-yilning iyun oyida Fargʻona oblastida mesxeti turklar bilan oʻzbeklar oʻrtasida, keyinchalik «Fargʻona voqealari» nomini olgan ommaviy toʻqnashuvlar yuz berdi. Rasmiy maʼlumotlarga koʻra oqibatda yuzdan ortiq kishi halok boʻlgan, 735 ta xonadonning, 28 ta davlat obyektlari va 275 ta transport vositalarining kuli koʻkka sovurilgan. Boshqa oblastlar ham notinch edi. Xususan, Toshkent, Yangiyoʻl, Chirchiq (Toshkent oblasti) da va Ishtixon (Samarqand oblasti) da norasmiy mitinglar uyushtirildi. Turklar oʻrtasida vahima kuchayib, ularning koʻpchiligi zoʻravonlik qurboniga aylanishdan qoʻrqib, ishga chiqmay qoʻydi. Qator rayonlarda hokimiyat jamoat tartibini saqlashga qaratilgan qoʻshimcha choralar koʻra boshladi. Aholining aksariyati turklardan iborat boʻlgan Boʻka rayonidagi yoʻllarda nazorat-tekshiruv punktlari oʻrnatilib, turk mahallalari qattiq himoyaga olindi. Sirdaryo oblastida beqarorlik va tartibsizlikni keltirib chiqarishga uringan mahalliy aholi vakillari hibsga olindi.



Aynan shu kunlarda O‘zbekiston Kompartiyasi MKning Birinchi sekretari R.Nishonovni SSSR Oliy Sovetining Millatlar Kengashi raisi etib saylaydilar va endi u lavozimiga ko‘ra doimo Moskvada bo‘lishi kerak edi. Shu tariqa respublika amalda rahbarsiz qolgan edi.

Mana shunday murakkab vaziyatda nafaqat respublikani boshqarish, balki yig‘ilib qolgan muammolarni hal etish qobiliyatiga ega insonni zudlik bilan topish Markaz uchun o‘ta muhim masalaga aylandi. Shuni ta’kidlash lozimki, mamlakat va alohida respublikalarning taqdiri uchun mas’ul bo‘lgan KPSS MKning Siyosiy byurosi a’zolari O‘zbekiston kompartiyasining Birinchi sekretari lavozimiga oid masalada Islom Karimov nomzodi bo‘yicha bir xil fikrda emas edilar.

Islom Karimovning o‘zi bu voqealarni shunday xotirlaydi: 1989-yilning iyun oyi. Dahshatli kunlar edi. Yong‘inlar, talon-tarojlar... Farg‘ona, Qo‘qon, Quvasoy, Guliston, Parkent, Bo‘ka. Kul bosib yotgan cho‘g‘ alanga olib, fuqarolar urushi xavfi soat sayin kuchayib borayotgan bir payt. Kamsitishlar oqibatida yillar davomida yig‘ilib kelgan alamzadalik to‘lqini butun respublikani junbushga keltirgan. Hokimiyat vaziyatni boshqara olmay qolgan [2].

Markazda beqarorliklarni to‘xtatib, respublikani jar yoqasidan qaytara oladigan odamni qidirishar edi. Oxir-oqibat menga murojaat qilishdi. Tarozi pallasiga kelajagim tugul, hayotim qo‘yilayotganini tushunardim. Balandparvoz gaplar deb qabul kilmang-u, menga kuch beradigan, ishonch beradigan bitta narsa bor edi: xalq meni tushunadi va qo‘llab-quvvatlaydi.

Hozir aniq eslolmayman, 10 yoki 11-iyun kunlari Siyosiy byuroda O‘zbekiston Kompartiyasi MKning Birinchi sekretari to‘g‘risidagi masala ko‘rilayotgan edi. Muhokama bepisandlik ruhida olib borilayotgan edi. Beandisha tanbehlar, o‘rinsiz gaplardan keyin men minbardan turib Gorbachevga murojaat qildim: «Mixail Sergeevich! Mening nomzodimni qaytaring. Bu yerda kimlardir qoniqtirmayotganimni ko‘ryapman. Rafiq Nishonovni olti oy muddatga o‘z lavozimida qoldirishingizni so‘rayman. U tartib o‘rnatganidan keyin bugungi masalaga yana qaytishimiz mumkin. Menga esa ketishimga ruxsat bering». Gorbachev meni to‘xtatishga urindi. Men esa, «Meni ko‘ndirishga urinmang. Men uchun hamma narsa ravshan. Ketishimga ruxsat bering» dedim. «Qaroringiz qat’iy ekan, boraqoling», dedi Gorbachev. Men Toshkentga uchib ketdim va zavodga qaytishga qaror qildim. Oilam uncha katta emas. Bir kunimni ko‘rarman. Ijtimoiy so‘rovda «Zamonamizning buyuk davlat arbobi Islom Abdug‘aniyevich Karimov tomonidan ilgari surilgan qaysi fikrlar, g‘oyalar hamda tashabbuslar, O‘zbekistonni yangilash, rivojlantirish va gullab-yashnatishga qaratilgan qaysi siyosiy qarorlar,



sizning fikringizcha, eng muhim hisoblanadi?» degan savolga mutlaq ko'pchilik, ya'ni 93,4 foiz ishtirokchi taraqqiyotning «O'zbek modeli» deb javob berdi. Ushbu model erkin, adolatli, demokratik davlat barpo etishga yordam beruvchi, aholini ijtimoiy himoya qilishni ta'minlovchi bozor iqtisodiyotiga bosqichma-bosqich o'tishni nazarda tutadi. 92,8 foiz respondent shunga qat'iy ishonch bildirdiki, milliy-ma'naviy qadriyatlarimizning qayta tiklanishi Birinchi Prezidentimizning asosiy xizmatlaridan biridir. Aynan Birinchi Prezidentimiz tashabbusi bilan 2004 yilning yanvaridan e'tiboran Toshkentda Shanxay hamkorlik tashkiloti doirasida Mintaqaviy aksilterror tuzilmasining Ijroiya qo'mitasi o'z faoliyatini boshlagan. Mustaqillik yillarida Islom Karimovning rahbarligi ostida O'zbekiston iqtisodiyoti qariyb olti marta o'sdi. Unda sanoatning ulushi 14 foizdan 34 foizgacha ko'paydi. Keyingi o'n yildan ortiq vaqt davomida yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'atlari barqaror saqlanib qolindi. Quvonarlisi, O'zbekiston iqtisodiyoti eng tez rivojlanayotgan beshta mamlakat qatoriga kirdi. Investitsiyaviy siyosat, sanoatning yangi yuqori texnologik tarmoqlari, jumladan, neft-kimyoy, kimyoy, avtomobilsozlik, qishloq xo'jaligi va temir yo'l mashinasozligi, farmatsevtika, to'qimachilik jadal rivojlanmoqda. Islom Abdug'aniyevichning chuqur o'ylangan hamda vazmin siyosati tufayli mamlakatda jahon mezonlari bo'yicha noyob inshootlar qurildi. Ustyurt va Sho'rtan gaz-kimyoy majmualari, Buxoro neftni qayta ishlash zavodi, Qo'ng'iro't soda zavodi, Dehqonobod kaliyli o'g'itlar zavodi, avtomobil zavodlari shular jumlasidandir. Birinchi Prezidentimiz rahnamoligida O'zbekistonda zamonaviy yo'l-transport hamda muhandislik-kommunikatsiya infratuzilmasi barpo etildi. Xususan, Qamchiq dovoni orqali noyob tunnelga ega bo'lgan Angren-Pop temir yo'l liniyasi qurildi. Temir yo'llarda yuqori tezlikdagi qatnov yo'lga qo'yildi, xalqaro ayeroportlar modernizatsiya qilindi. Shu bilan birga, yurtimizda xususiy mulkni, tadbirkorlik va kichik biznesni ravnaq toptirish uchun keng imkoniyatlar yaratildi. O'zbekistonda yangi ijtimoiy qatlam — tadbirkorlar sinfi paydo bo'ldi. Jamoatchilik fikri so'rovi davomida o'zbekistonliklar Islom Abdug'aniyevich Karimovning rahbarligi ostida shaharu qishloqlarimizda, poytaxtimizda ro'yobga chiqarilgan bunyodkorlik ishlarini alohida ta'kidladilar. Darhaqiqat, Islom Karimov o'zining butun hayotini to'singgi kunlarigacha O'zbekistonga xizmat qilishga bag'ishladi. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning shu yil 25 yanvardagi «O'zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidenti Islom Abdug'aniyevich Karimovning xotirasini abadiylashtirish to'g'risida»gi qaroriga ko'ra, mamlakatimizda har yili 2 sentabr — O'zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti xotirasi kuni sifatida belgilandi. Bu qaror ona Vatanimiz mustaqilligi, elu yurtimiz



ravnaqi yoʻlidagi buyuk tarixiy xizmatlarini inobatga olgan holda, Birinchi Prezidentimiz, Oʻzbekiston Qahramoni Islom Karimovning yorqin xotirasini abadiylashtirish maqsadini nazarda tutadi. Binobarin, ijtimoiy soʻrov qatnashchilarining yakdillik bilan qayd etishicha, Birinchi Prezidentimiz avlodlar xotirasida Oʻzbekistonni faol rivojlanayotgan zamonaviy davlatga aylantirgan, salohiyatli va donishmand rahbar, oʻz mamlakatining, oʻz vatandoshlarining manfaatlarini butun qalbi, butun borligʻi bilan himoya qilgan inson hamda siyosatchi sifatida muhrlanib qoladi.

I. A. Karimov diplomatiya sohasida ham mohir siyosatchi edi. Bugungi kundagi Oʻzbekistonning muhim savdo hamkorlaridan biri hisoblangan Xitoy Xalq Respublikasi bilan diplomatik aloqalarning oʻrnatilishida ham muhim ahamiyat kasb etgan hamda ushbu hamkorlik sababli Oʻzbekistonning tashqi savdo aylanmasi juda oʻsdi [3].

Xulosa

Xulosa qilib aytganda Oʻzbekiston Respublikasining prezidenti Islom Karimov Mehnat faoliyatini 1960-yilda Toshkent qishloq xoʻjaligi mashinasozligi zavodida master yordamchiligidan boshladi. Soʻng mazkur korxonada master, texnolog. 1961-yildan 1966-yilgacha V. P. Chkalov nomidagi Toshkent aviatsiya ishlab chiqarish birlashmasida muhandis, yetakchi muhandis-konstruktor boʻlib ishladi. 1966-yilda Oʻzbekiston Davlat plan komitetiga ishga oʻtib, bosh mutaxassislikdan respublika Davlat plan komiteti raisining birinchi oʻrinbosarigacha boʻlgan yoʻlni bosib oʻtdi. 1983-yildan Oʻzbekiston SSR Moliya vaziri, 1986-yildan Oʻzbekiston SSR Ministrlar Soveti raisining oʻrinbosari — respublika Davlat plan komitetining raisi. 1986—1989-yillarda Oʻzbekiston KP Qashqadaryo viloyat komitetining birinchi kotibi, 1989-yil iyunidan Oʻzbekiston KP MK birinchi kotibi. 1990-yil 24-martda Oʻzbekiston SSR Oliy Kengashining sessiyasida Islom Karimov Oʻzbekiston SSR Prezidenti etib saylandi. 1991-yil 31-avgustda Karimov tarixiy voqea — Oʻzbekiston Respublikasining davlat mustaqilligini eʼlon qildi. 1991-yil 29-dekabrda muqobilik asosida oʻtkazilgan umumxalq saylovida Karimov Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti etib saylandi. 1995-yil 26-martda boʻlib oʻtgan umumxalq referendumini yakunlariga koʻra, Karimovning Prezidentlik vakolati 2000-yilga qadar uzaytirildi. 2000-yil 9-yanvarda u muqobilik asosida Oʻzbekiston Respublikasining Prezidenti etib qayta saylandi. Oʻzbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 89- va 93-moddalariga muvofiq, Karimov ayni vaqtda, Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Raisi (1990—1992), Oʻzbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarining Oliy Bosh qoʻmondonidir.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Lex Uz. URL: <https://lex.uz/acts/-100122>
2. Lex Uz. URL: <https://lex.uz/docs/-17260?ONDATE=02.07.1992>
3. Muminov Khusanboy Madaminjanovich, & Kodirjonov Omadjon Tavakkaljon Ugli. (2024). HISTORY OF DIPLOMATIC AND ECONOMIC RELATIONS BETWEEN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN AND THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (1991-2016). *International Journal Of History And Political Sciences*, 4(02), 12–19. <https://doi.org/10.37547/ijhps/Volume04Issue02-03>
4. Shamsutdinov R., Mo‘minov X. O‘zbekiston tarixi. –Toshkent: Akademnashr 2019.



O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING TASHQI SIYOSATI 2017-2022-YILLARDA

Xolmatov Ibratbek Ilyosbek o‘g‘li

Andijon davlat universiteti 301-guruh talabasi

Ilmiy rahbar: Abdullayev Bekzod Xusniddin o‘g‘li

O‘zbekiston tarixi kafedrasida o‘qituvchisi

Abstract: Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasi tashqi siyosiy faoliyatining Shavkat Mirziyoyev Miromonovich davri tarixiy manbalar hamda rasmiy axborot vositalari yordamida ilmiy asosda yoritiladi.

Kalit so‘zlar: Diplomatiya, tashqi siyosat, elchixonasi, ijobiy munosabat, elchi.

Abstract: In this article, the period of Shavkat Mirziyoyev Miromonovich's foreign political activity of the Republic of Uzbekistan is covered on a scientific basis with the help of historical sources and official media.

Key words: Diplomacy, foreign policy, embassy, positive attitude, ambassador.

Аннотация: В данной статье на научной основе с помощью исторических источников и официальных СМИ освещается период внешнеполитической деятельности Шавката Мирзиёева Миromonovichа в Республике Узбекистан.

Ключевые слова: Дипломатия, внешняя политика, посольство, позитивное отношение, посол.

Kirish

O‘zbekiston Respublikasida boshqaruv Shavkat Mirziyoyev Miromonovich qo‘liga o‘tganidan so‘ng, O‘zbekiston jadal tashqi siyosat olib bora boshladi. Bu borada ayniqsa Xalqaro miqyosda nihoyatda darajada faol siyosat olib borilmoqda. Qo‘shni mamlakatlar bilan savdo va tranzit masalalarda keng ko‘lamda hamkorlik ishlari amalga oshirilmoqda.

Jumlada investitsion masalalarda Xitoy, Fransiya, Janubiy Koreya singari mamlakatlar bilan aloqalar kengaymoqda. Eng muhimi O‘zbekistonning okeanga chiqish yo‘llarini ochish masalasida muhim ishlar amalga oshirilmoqda.

Natijalar

Avvalo O‘zbekistonning eng muhim iqtisodiy hamkori hisoblangan Xitoy Xalq Respublikasi bilan olib borayotgan munosabatlariga e‘tibor beradigan bo‘lsak 2017-yil 14-15-may oyida «Bir makon, bir yo‘l» xalqaro forumda ishtirok etish asosida



erishilgan qarorlar va kelishuvlarni amalga oshirish ikki mamlakat manfaatlariga mos keladi.

Ushbu sammit Xitoy Xalq Respublikasi poytaxti Pekin shaxrida bo‘lib o‘tdi. Sammitda ishtirok etgan Prezidenti Sh. Mirziyoyev “Bir makon bir yo‘l” konsepsiyasi haqida ushbu sammitdagi so‘zlagan nutqida quyidagicha baho bergan: “Bizningcha, Bir makon bir yo‘l” konsepsiyasi mamlakatlarimizning o‘zaro keng hamkorligining yanada samarali mexanizmlariga asoslangan, yangi xalqaro hamkorlik modelidir.

Xitoy ana shu jarayonlarning harakatga keltiruvchi kuchi ekanini ta’kidlash lozim.

Xitoy davlati rahbari Si Szinpin forumning ochilish marosimidagi dasturiy ma’ruzasida mamlakatlarimiz hamkorligini kengaytirish uchun yirik infratuzilma, investitsiya va savdo loyihalarini amalga oshirishga qaratilgan faol muloqot va keng ko‘lamli sheriklik muhimligini ta’kidladi. Bu konsepsiyani amalga oshirishda bepayon hududi orqali muhim xalqaro va mintaqaviy transit-transport koridorlari o‘tgan Rossiya Federatsiyasi ham muhim rol o‘ynashini ta’kidlash zarur.

Hurmatli forum qatnashchilari !

Ikki yarim ming yil muqaddam buyuk Xitoy faylasufi va mutafakkiri Lao Szi **“Dunyoda hamma narsa o‘sadi, gullaydi va o‘z ildizlariga qaytadi”**, deb aytgan ekan. Bu dialektik haqiqat naqadar to‘g‘ri ekanini vaqtning o‘zi ko‘rsatib turibdi.

Xitoy Xalq Respublikasi Raisi Si Szinpinning “Bir makon, bir yo‘l” konsepsiyasining ajralmas qismi bo‘lgan “Ipak yo‘li iqtisodiy yo‘nalishi”ni tashkil etish to‘g‘risidagi tashabbusi, bizningcha, nafaqat tarixiy ruh bilan boyitilgan, balki uzoq muddatli istiqbolga mo‘ljallangan keng qamrovli tashabbusni ifoda etadi [1].”- degan edi.

Bundan tashqari logistika masalasida ham “Xitoy-Qirg‘iziston-O‘zbekiston” temir yo‘lining ahamiyati ham katta bo‘lib. Bu yo‘l O‘zbekistonni Tinch okeaniga chiqishiga yordamlashishi bilan birga, O‘zbekistonning asosiy savdo hamkori Xitoy bilan ham uzluksiz bog‘lanishini taminlaydi. Eng muhim jihati shundaki ushbu yo‘l sababli kelajakda O‘zbekiston va Xitoy Yevropa bilan bog‘lanish imkoniga ham ega bo‘la olishi mumkin chunki loyiha keyinchalik davom ettirilishi ham mumkin [2].

Bundan tashqari Yevropa mamlakatlari bilan ham faol madaniy, iqtisodiy hamda investitsion aloqalar ham mustahkamlab borilmoqda. Jumladan 2018-yil Prezident Sh. M. Mirziyoyevning Yevropa davlatlariga qilgan rasmiy tashriflari ham strategik va amaliy jihatdan juda muvaffaqiyatli bo‘ldi. O‘zbekiston Prezidenti



Yevropaga o'zining birinchi tashrifini Fransiya davlatidan boshladi. Shu o'rinda



Fransiya va O'zbekistonning madaniy sohadagi hamkorlik masalari ham e'tiborga molikdir chunki O'zbekiston va umuman O'rta Osiyo tarixiga doir ko'plab artefaktlar Fransiyaning Luvr singari muzeylarining durdonlari hisoblanadi, bu esa ikki davlatning madaniy sohadagi hamkorligini mustahkamlaydi. 2018-yil 8-9-oktabr kunlari Prezident Shavkat Mirziyoyev Fransiya Respublikasi Prezidenti Emmanuel Makronning taklifiga binoan rasmiy tashrif bilan Fransiyada bo'ldi. Tashrifning birinchi kunida Yelisey saroyida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev va Fransiya Respublikasi Prezidenti Emmanuel Makronning uchrashuvi bo'lib o'tdi. Muzokarada O'zbekiston va Fransiya o'rtasidagi siyosiy muloqotni yanada mustahkamlash, savdo-iqtisodiy va investitsiyaviy hamkorlikni rivojlantirish, Shavkat Mirziyoyev va Emmanuel Makron madaniy-gumanitar almashuvlarni faollashtirish masalalari muhokama qilindi.

Shu o'rinda Yaqin Sharq, O'rta Osiyo mintaqasi mamlakatlari bilan munosabatlar yangi bosqichga ko'tarildi. Amerika qit'asidagi ko'plab mamlakatlar bilan ham munosabatlar jadal rivojlanmoqda.

Xulosa

O'zbekiston tashqi siyosati juda tez sur'atlarda jadal ravishda o'zgarganligi sababli bugungi kundagi globallashuv jarayoniga tez moslashmoqda.



O‘zbekistonning ochiq faol siyosat olib borishi sababli iqtisodiyotga faol tashqi investitsiya oqib kelmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. –T.: O‘zbekiston. 2019. –B 407
2. Omadjon Tavakkaljon ugli Kodirjonov, & Khusanboy Madaminjonovich Muminov. (2024). LOGISTICS OPPORTUNITIES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN WHY FOR CHINA?. *American Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 25, 261–264. Retrieved from <http://ajird.journalspark.org/index.php/ajird/article/view/997>
3. Shamsutdinov R., Mo‘minov X. O‘zbekiston tarixi. –Toshkent: Sharq 2019. –B 562



ANALYSIS OF STATISTICAL INDICATORS OF CENTRAL ASIAN COUNTRIES IN INTERNATIONAL FINANCIAL AND INVESTMENT MARKETS

Berdikulova Sevinch Toxir qizi

Ochilova Sevara Botirali qizi

Master's students, The University of World Economy and Diplomacy

E-mail: berdikulovasevinch69@gmail.com

E-mail: sapphireemerald98@gmail.com

Annotation: The article presents statistical indicators related to cash flows in financial organizations in Central Asian countries, including Kazakhstan and Uzbekistan. And risk management is analyzed and relevant conclusions are given in this regard. Hypothetical projects for the coming years are presented. Calculations were made according to the VAR method.

Key words: VAR method, stock company, monetary policy, bank sector, Monte-Carlo Simulation, financial institutions, investment flows.

Introduction. Processes related to monetary relations, investment potential in organizations and enterprises, and market risk in the developing countries of Central Asia provide an opportunity for regular analysis by scientists and researchers. including the rapidly developing Kazakhstan and Uzbekistan, opportunities in banking and financial institutions and money-related risks remain volatile. In this regard, monetary policy is constantly being reformed. As of my last update, Kazakhstan's financial position can be characterized by its strong resource-based economy, substantial foreign currency reserves, and relatively stable financial system. However, specific details can change, so it's important to consult up-to-date sources for the most current information. Here are some key aspects: Resource-based economy: Kazakhstan's economy depends on the extraction and export of natural resources, including oil, natural gas, and minerals, which account for a significant portion of GDP and exports. This makes the country's financial health vulnerable to global fluctuations in commodity prices. Economic Growth: The country has experienced varying rates of economic growth influenced by global economic conditions and the performance of its major sectors, particularly oil and gas. Investments in infrastructure and efforts to diversify the economy have been a priority for the government. Foreign reserves and sovereign wealth fund:



Kazakhstan has accumulated large foreign exchange reserves and has an important sovereign wealth fund, the National Fund of Kazakhstan, which helps stabilize the economy against fluctuations in oil revenues and finances public projects and economic diversification. Banking sector: The banking sector in Kazakhstan has undergone reforms and restructuring due to the following problems such as non-performing loans. The National Bank of Kazakhstan and other regulatory bodies have taken measures to increase the stability and transparency of the financial system.

Foreign Investment: The country is relatively open to foreign investment, with several international firms operating within its borders. The government has tried to improve the business environment, but problems such as bureaucracy and governance problems remain.

Monetary Policy: In recent years, Kazakhstan has moved to target inflation to stabilize its economy. This includes managing the national currency, the tenge, which has seen volatility in recent years due to external economic pressures. Impact of Global Events: Global economic conditions, including trade relations, geopolitical tensions, and global demand for oil and minerals, significantly affect Kazakhstan's economic stability and development prospects.

As of my last update, Uzbekistan's financial position has been showing signs of progressive reform and development. Since the initiation of substantial economic and political reforms in 2016, Uzbekistan has been working towards improving its financial system, attracting foreign investment, and diversifying its economy. Economic Reforms, GDP Growth, Foreign Investment and Trade, Currency Stability and Inflation, Banking Sector Reforms, Social and Infrastructure Development, Challenges, Economic Diversification, Impact of Global Events. For the latest insights and detailed updates on Uzbekistan's financial position, sources such as the World Bank, IMF reports, and updates from the Government of Uzbekistan's official websites or financial news outlets would provide the most current data and analyses.

Research methodology. There are three methods of calculating Value at Risk (VaR) including the historical method, the variance-covariance method, and the Monte Carlo simulation. Also, the article uses the methods of selecting statistical indicators, analyzing and synthesizing given data, scientific abstraction and mathematical analysis. In the application of the methods, statistical indicators of



financial organizations of Yahoo finance¹ for Kazakhstan and Uzbekistan were calculated using the VaR method.

The results of analysis and discussion. Halyk Bank, officially known as Halyk Savings Bank of Kazakhstan, is one of the largest and most prominent banks in Kazakhstan. It operates as a full-service financial institution offering a wide range of banking and financial services to both retail and corporate customers. Here's a brief overview based on the latest information available as of my last update: As one of the largest banks in Kazakhstan, Halyk Bank holds a significant portion of the country's banking sector's assets. It has historically reported strong financial performance with robust capital adequacy ratios, making it a cornerstone of Kazakhstan's financial system. The bank has been profitable, benefiting from Kazakhstan's economic growth and its dominant position in the national banking landscape. Yahoo finance statistics were given in the evaluation of the financial status of shares of Kazakhstan Halyk Bank Joint Stock Company².

Date	Adj Close		Sorted Returns	Number
03.04.2023	9,653605		-0,033613391	1
04.04.2023	9,989382		0	2
05.04.2023	9,989382		0,008474639	3
06.04.2023	9,905437		-0,023178878	4
11.04.2023	10,140482		-0,003300354	5
12.04.2023	10,17406		0,010000073	6
13.04.2023	10,073326		-0,013157893	7
14.04.2023	10,207637		0,008291836	8
17.04.2023	10,123693		-0,003305809	9
18.04.2023	10,157271		0,008333395	10
19.04.2023	10,073326		0,008403323	11
20.04.2023	9,989382		-0,001677865	12
21.04.2023	10,006171		-0,084485469	13
24.04.2023	10,92956		0,004629756	14
25.04.2023	10,879192		0	15
26.04.2023	10,879192		-0,003076946	16
27.04.2023	10,91277		-0,029850786	17
28.04.2023	11,248548		-0,001490324	18
02.05.2023	11,265337		-0,005925881	19
03.05.2023	11,332492		-0,043909333	20

¹ <https://finance.yahoo.com/>

² <https://finance.yahoo.com/quote/HSBK.IL/history>



04.05.2023	11,852947		0,008571406	21
05.05.2023	11,752214		0,020408138	22
09.05.2023	11,51717		0,001459865	23
10.05.2023	11,500381		-0,018624692	24
11.05.2023	11,718637		0,007215146	25
12.05.2023	11,634691		-0,002877719	26
15.05.2023	11,668269		-0,011379884	27
16.05.2023	11,802581		-0,0028369	28
17.05.2023	11,836159		-0,009831366	29
18.05.2023	11,95368		0,020057196	30
19.05.2023	11,718637		-0,009929066	31
22.05.2023	11,836159		0,00142055	32
23.05.2023	11,819369		-0,001418535	33
24.05.2023	11,836159		-0,001416357	34
25.05.2023	11,852947		0,007132635	35
26.05.2023	11,769003		-0,068907991	36
30.05.2023	12,64		-0,015576324	37
31.05.2023	12,84		-0,00619195	38
01.06.2023	12,92		0,025396825	39
02.06.2023	12,6		-0,009433962	40
05.06.2023	12,72		0,012738854	41
06.06.2023	12,56		-0,012578616	42
07.06.2023	12,72		0,003154574	43
08.06.2023	12,68		-0,006269592	44
09.06.2023	12,76		-0,015432099	45
12.06.2023	12,96		-0,02556391	46
13.06.2023	13,3		-0,004491018	47
14.06.2023	13,36		-0,024817518	48
15.06.2023	13,7		-0,007246377	49
16.06.2023	13,8		0,014705882	50
19.06.2023	13,6		0	51
20.06.2023	13,6		-0,014492754	52
21.06.2023	13,8		0,005830904	53
22.06.2023	13,72		-0,001455604	54
23.06.2023	13,74		-0,004347826	55
26.06.2023	13,8		0,00729927	56
27.06.2023	13,7		-0,031117397	57
28.06.2023	14,14		0,002836879	58
29.06.2023	14,1		0,004273504	59
30.06.2023	14,04		0,001426534	60
03.07.2023	14,02		0,01447178	61



04.07.2023	13,82		-0,019858156	62
05.07.2023	14,1		0,007142857	63
06.07.2023	14		-0,001426534	64
07.07.2023	14,02		-0,009887006	65
10.07.2023	14,16		-0,034106412	66
11.07.2023	14,66		-0,005427408	67
12.07.2023	14,74		-0,017333333	68
13.07.2023	15		0,010781671	69
14.07.2023	14,84		-0,010666667	70
17.07.2023	15		0	71
18.07.2023	15		0,020408163	72
19.07.2023	14,7		0,002728513	73
20.07.2023	14,66		0,005486968	74
21.07.2023	14,58		-0,0135318	75
24.07.2023	14,78		0,001355014	76
25.07.2023	14,76		0,010958904	77
26.07.2023	14,6		0,009681881	78
27.07.2023	14,46		-0,002758621	79
28.07.2023	14,5		0,012569832	80
31.07.2023	14,32		-0,012413793	81
01.08.2023	14,5		0,016830295	82
02.08.2023	14,26		-0,008344924	83
03.08.2023	14,38		-0,005532503	84
04.08.2023	14,46		-0,005502063	85
07.08.2023	14,54		0,008321775	86
08.08.2023	14,42		0,002781641	87
09.08.2023	14,38		0,007002801	88
10.08.2023	14,28		-0,008333333	89
11.08.2023	14,4		-0,01369863	90
14.08.2023	14,6		0,025280899	91
15.08.2023	14,24		-0,004195804	92
16.08.2023	14,3		-0,013793103	93
17.08.2023	14,5		-0,004120879	94
18.08.2023	14,56		0,004137931	95
21.08.2023	14,5		-0,016282225	96
22.08.2023	14,74		0,009589041	97
23.08.2023	14,6		0,004126547	98
24.08.2023	14,54		0	99
25.08.2023	14,54		-0,002743484	100
29.08.2023	14,58		0,009695291	101
30.08.2023	14,44		-0,037333333	102



31.08.2023	15		0,072961373	103
01.09.2023	13,98		-0,001428571	104
04.09.2023	14		0,014492754	105
05.09.2023	13,8		-0,014285714	106
06.09.2023	14		0,023391813	107
07.09.2023	13,68		-0,005813953	108
08.09.2023	13,76		-0,004341534	109
11.09.2023	13,82		0,013196481	110
12.09.2023	13,64		0	111
13.09.2023	13,64		-0,002923977	112
14.09.2023	13,68		0,005882353	113
15.09.2023	13,6		0,007407407	114
18.09.2023	13,5		0	115
19.09.2023	13,5		-0,013157895	116
20.09.2023	13,68		0,013333333	117
21.09.2023	13,5		0,00148368	118
22.09.2023	13,48		-0,001481481	119
25.09.2023	13,5		-0,028776978	120
26.09.2023	13,9		0,037313433	121
27.09.2023	13,4		-0,005934718	122
28.09.2023	13,48		0,010494753	123
29.09.2023	13,34		0,010606061	124
02.10.2023	13,2		0,021671827	125
03.10.2023	12,92		-0,00308642	126
04.10.2023	12,96		0,004651163	127
05.10.2023	12,9		0,02056962	128
06.10.2023	12,64		0,0112	129
09.10.2023	12,5		-0,020376176	130
10.10.2023	12,76		0,003144654	131
11.10.2023	12,72		-0,01088647	132
12.10.2023	12,86		0,02715655	133
13.10.2023	12,52		0,004815409	134
16.10.2023	12,46		-0,015797788	135
17.10.2023	12,66		-0,003149606	136
18.10.2023	12,7		-0,01244168	137
19.10.2023	12,86		0,012598425	138
20.10.2023	12,7		0,007936508	139
23.10.2023	12,6		-0,030769231	140
24.10.2023	13		-0,022556391	141
25.10.2023	13,3		0,026234568	142
26.10.2023	12,96		0,014084507	143



27.10.2023	12,78		0,006299213	144
30.10.2023	12,7		0,016	145
31.10.2023	12,5		0,006441224	146
01.11.2023	12,42		-0,025117739	147
02.11.2023	12,74		-0,007788162	148
03.11.2023	12,84		-0,009259259	149
06.11.2023	12,96		0,020472441	150
07.11.2023	12,7		-0,023076923	151
08.11.2023	13		0,001540832	152
09.11.2023	12,98		0,007763975	153
10.11.2023	12,88		0,00625	154
13.11.2023	12,8		-0,012345679	155
14.11.2023	12,96		-0,018181818	156
15.11.2023	13,2		-0,022222222	157
16.11.2023	13,5		-0,007352941	158
17.11.2023	13,6		-0,031339031	159
20.11.2023	14,04		-0,031724138	160
21.11.2023	14,5		0,006944444	161
22.11.2023	14,4		-0,008264463	162
23.11.2023	14,52		-0,010899183	163
24.11.2023	14,68		0,006858711	164
27.11.2023	14,58		-0,008163265	165
28.11.2023	14,7		0	166
29.11.2023	14,7		0,013793103	167
30.11.2023	14,5		0	168
01.12.2023	14,5		0	169
04.12.2023	14,5		0,006944444	170
05.12.2023	14,4		0,016949153	171
06.12.2023	14,16		0,017241379	172
07.12.2023	13,92		0,001438849	173
08.12.2023	13,9		-0,007142857	174
11.12.2023	14		0,007194245	175
12.12.2023	13,9		0	176
13.12.2023	13,9		-0,027972028	177
14.12.2023	14,3		0,00140056	178
15.12.2023	14,28		-0,001398601	179
18.12.2023	14,3		-0,001396648	180
19.12.2023	14,32		0,001398601	181
20.12.2023	14,3		0,012747875	182
21.12.2023	14,12		0,008571429	183
22.12.2023	14		-0,008498584	184



27.12.2023	14,12		0,007132668	185
28.12.2023	14,02		-0,075197889	186
29.12.2023	15,16		0,017449664	187
02.01.2024	14,9		0,012228261	188
03.01.2024	14,72		-0,006747638	189
04.01.2024	14,82		-0,005369128	190
05.01.2024	14,9		0,00269179	191
08.01.2024	14,86		0,001347709	192
09.01.2024	14,84		-0,004026846	193
10.01.2024	14,9		0,004043127	194
11.01.2024	14,84		-0,001345895	195
12.01.2024	14,86		0,00541272	196
15.01.2024	14,78		0,004076087	197
16.01.2024	14,72		0,006839945	198
17.01.2024	14,62		-0,008141113	199
18.01.2024	14,74		0,029329609	200
19.01.2024	14,32		0,001398601	201
22.01.2024	14,3		0	202
23.01.2024	14,3		-0,011065007	203
24.01.2024	14,46		0,006963788	204
25.01.2024	14,36		-0,001390821	205
26.01.2024	14,38		0,009831461	206
29.01.2024	14,24		0,00140647	207
30.01.2024	14,22		-0,00698324	208
31.01.2024	14,32		-0,015130674	209
01.02.2024	14,54		-0,010884354	210
02.02.2024	14,7		-0,013422819	211
05.02.2024	14,9		0,00269179	212
06.02.2024	14,86		-0,014588859	213
07.02.2024	15,08		-0,005277045	214
08.02.2024	15,16		-0,005249344	215
09.02.2024	15,24		-0,015503876	216
12.02.2024	15,48		-0,026415094	217
13.02.2024	15,9		-0,024539817	218
14.02.2024	16,299999		0	219
15.02.2024	16,299999		0,01747809	220
16.02.2024	16,02		-0,015970576	221
19.02.2024	16,280001		-0,001226871	222
20.02.2024	16,299999		0	223
21.02.2024	16,299999		-0,025119619	224
22.02.2024	16,719999		-0,039080517	225



23.02.2024	17,4		-0,010238908	226
26.02.2024	17,58		0,004571429	227
27.02.2024	17,5		0,017441801	228
28.02.2024	17,200001		0	229
29.02.2024	17,200001		0,005848012	230
01.03.2024	17,1		-0,03280543	231
04.03.2024	17,68		0,007981699	232
05.03.2024	17,540001		0,009206099	233
06.03.2024	17,379999		-0,015855096	234
07.03.2024	17,66		0,001133844	235
08.03.2024	17,639999		-0,018909956	236
11.03.2024	17,98		-0,008820232	237
12.03.2024	18,139999		0,028344673	238
13.03.2024	17,639999		0	239
14.03.2024	17,639999		-0,0022625	240
15.03.2024	17,68		0,007981699	241
18.03.2024	17,540001		-0,013498312	242
19.03.2024	17,780001		0,007936622	243
20.03.2024	17,639999		-0,020000056	244
21.03.2024	18		0,011236012	245
22.03.2024	17,799999		0,01136358	246
25.03.2024	17,6		-0,004524887	247
26.03.2024	17,68		-0,010078443	248
27.03.2024	17,860001		0,003370899	249
28.03.2024	17,799999			

In total, 249 statistical numbers were clearly displayed. The one-year situation of the financial organization was assessed by the VaR method. All three types were used to calculate risk under value, including historical, variance covariance, and Monte Carlo. It was calculated that in the methods, VAR (95%), VAR (99%), VAR (99.9%) showed. In the Monte Carlo method, the risk of risk was expressed as very low. VAR (95) showed a risk level of -8%, VAR (99) showed a risk level of 1%, and VAR (99.9) showed a risk level of -3%. Therefore, the risk under the value in the financial position is low. As of April 2023, this major financial institution of Kazakhstan is at risk.

Analyzing investment flows into Uzbek banks involves understanding various aspects such as foreign direct investment, changes in regulatory frameworks, the impact of economic reforms, and market confidence. Economic Reforms and Openness



1. Currency Liberalization
2. Regulatory Reforms
3. Investment Laws

Conclusion and suggestion. When we look at financial flows in Kazakhstan, the situation is quite stable. A good situation is expected for Uzbekistan. Calculation in MS Excel by VaR method also predicts future hypotheses. It is important for both countries to maintain currency stability. In addition, investment in financial organizations, sale of their securities, including shares, bond issuance, means further advancement in the financial sector.

Economic analyzes have shown that the financial and investment potential of Central Asian countries is developing in a relatively stable manner. The economic situation in the countries is as expected.

As global economic centers gradually shift towards Asian countries, Kazakhstan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Turkmenistan and Tajikistan are claiming increasingly important roles in the current system of global investment flows, resource hubs and supply chains.

The strategies of the Central Asian countries rely on taking advantage of the benefits offered by globalization and regional economic integration. Infrastructure projects are highly capital intensive. The Central Asian countries need to modernize existing and create new infrastructure, and in these conditions an integration-based development path is the optimal solution.

References:

1. M. Rizky Mahaputra, Andri Yandi, Amalina Maharani (2023), Calculation of Value at Risk using Historical Simulation, Variance Covariance and Monte Carlo Simulation Methods, *Siber International Journal of Digital Business*, volume 1, No. 1, pages 1-8.
2. <https://www.investopedia.com/terms/v/var.asp>
3. <https://finance.yahoo.com/>



ФИЗИКА ДАРСИДА МАСАЛА ИШЛАШ МЕТОДИКАСИ

Жаббаров Равшанжон Ғуломович

Тошкент Темир йўл техникуми

Физика фани ўқитувчиси

Аннотация

Ушбу малакани ҳимоя қилиш иши «Физикадан масала ечиш методикаси» мавзусига бағишланган бўлиб, ишнинг мазмунида мақсади, вазифалари, объекти ва предмети ҳамда амалий аҳамияти ўзаро боғланган ҳолда тўлиқ ёритилган. Малакани ҳимоя қилиш ишининг биринчи боби «Физика ўқитишда масала ечишнинг ўрни ва масалалар турлари» деб номланиб унда масалаларнинг классификацияси ҳамда физикадан ижодий масалалар ечишга бўлган талаблар очиб берилган.

Иккинчи бобда физикадан масала ечиш дарсларини ташкил этиш ва ўқувчиларни масала ечишга ўргатиш усуллари атрофлича ўрганиб чиқилган бўлиб, унда физикадан масалаларни ечишни ташкил қилиш ҳамда физикадан турли типдаги масалаларни ечиш усуллари келтирилган.

Аннотация

Данная работа посвящена теме «Методы решения задач по физике», содержание которой полностью раскрывается в вводной части. Здесь показаны задачи, объект и предмет, а также их практическая значимость. Первая глава диссертации названа «Роль и типы решения задач в преподавании физики» и описывает классификацию задач и требования к решению творческих задач по физике.

Во второй главе подробно рассматриваются методы организации уроков по решению задач по физике и обучения студентов решению задач, в которой описывается организация решения задач в физике и методы решения различных типов задач по физике.

Annotation

This work is devoted to the topic "Methods for solving problems in physics", the content of which is fully disclosed in the introductory part. It shows the tasks, object and subject, as well as their practical significance. The first chapter of the thesis is titled "The role and types of problem solving in teaching physics" and describes the classification of problems and requirements for solving creative problems in physics.



The second chapter discusses in detail the methods of organizing lessons on solving problems in physics and teaching students to solve problems, which describes the organization of solving problems in physics and methods for solving various types of problems in physics.

Физика дарсида масала ишлаш методикаси.

Физика курсида масалаларни ечиш учун асосан биз ўқувчиларга физик мохиятини тушунган ҳолда ёндошиш муҳимлигини уқтиришимиз лозим.

Физиика курсида ҳар бир масалани ҳал қилишда физик қонунларни маълум хусусий холи ётади. Масалани ҳал этишда асосий эътиборлардан бири эса катталикларнинг вектор кўринишида эканлигини ёдда тутишимиз зарур. Масалан биз оддий деб айтадиган тўғри чизиқли текис ҳаракатни таҳлил қиладиган бўлсак, албатта тезликнинг вектор катталиқ эканлигини албатта билишимиз зарур. Бизда тезликнинг фақатгина сон қиймати эмас, балки уни йўналишини ҳам билишимиз муҳим аҳамиятга эгадир. Биз биламизки моддий нуқтанинг ҳаракатини ох ўқи бўйича ифодалашда:

$$x = x_0 + V_0 t \text{ кўринишда ёзамиз.}$$

Бунда албатта тезлик вектор катталиқдир. Биламизки векторлар устида амаллар эса сонлар устида бажариладиган амаллардан кескин фарқ қилади.

Механикадан масалаларни ҳал қилиш учун эса векторларни кўшиш ва айириш қоидаларини билиш масалаларни ечишда жуда қўл келади. Масалан икки вектор бурчак остида йўналган бўлса бу икки a ва b векторларнинг йиғиндиси сифатида параллеллограммнинг диагонали сифатида олинган c векторни олишимиз мумкин бўлади. Хосил қилинган учинчи вектор эса механикада тезликларни, кучли ёки импульсни кўшишда қўллаш мумкин бўлади:

$$c = \sqrt{a^2 + b^2 + 2ab\cos\varphi} \text{ булади.}$$

Шу асосий формуладан, масалан икки векторни кўшишдан қуйидаги масалаларни ҳал қилишимиз мумкин.

Агар жисмга таъсир этаётган кучни олсак қуйидагича ҳал қиламиз. Агар жисмга икки F_1 ва F_2 куч бир томонга таъсир қилаётган бўлса, α ҳолда бу кучлар орасидан бўлган 0° га тенг бўлади.

Биламизки $\cos 0^\circ = 1$ га тенг бўлади.

$$\text{Демак } F_n = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2}$$

Бу эса қисқа кўпайтириш формуласидан



$F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2 = (F_1 + F_2)^2$ Қисқа кўпайтириш формуласига мос келади. Демак жисмга таъсир этувчи натижаловчи куч қуйидагига тенг бўлади:

$$F_n = F_1 + F_2$$

Энди жисмга икки куч қарама-қарши тамонга йўналган бўлса, яъни икки куч аравани қарама-қарши тамонга тортса, натижаловчи куч нимага тенг бўлади. Эътибор беринг бу ҳолда 180° га тенг бўлади. Биламизки $F_n = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2 \cos 180^\circ}$ га тенг бўлади. Демак: $\cos 180^\circ = -1$ га тенг бўлади. Бу ифода $F_n = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 - 2F_1F_2}$ формулга тенг бўлади. Формула қуйидагикўринишга келади.

$$F_n = F_1 - F_2$$

Бу ҳолда эса биз соддагина қилиб икки куч қарама – қарши йўналса катта кучдан кичик кучни айирамиз ва натижаловчи куч катта куч тамон йуналади. Бу эса кучларни қўшишда кўришимиз мумкин. Вектор модули эса кучни сон қиймати билан баҳолашимиз мумкин.

Агар кучлар 90° бурчак остида йўналса биз айтамызки натижаловчи куч Пифагор теоремасидан топилади. Бу эса $\cos 90^\circ = 0$ тенглигидан, албатта $F_n = \sqrt{F_1^2 + F_2^2}$ га тенг бўлади.

Демак масалаларни ечишда куч векторларини қандайдир икки йўналишга ажратиш муҳимдир. Хуллас векторларни тузувчиларга ажратиш эса масалани ечишда муҳим омилдир.

Масала шарт билан танишгандан сўнг асосий эътиборни изланаётган катталиққа қаратиш зарур ва албатта уни тезлик топиш мақсадга мувофиқ эмас. Дастлаб масала шартига кўра физик ходисани яхшилаб тушуниб олиш керак ва бу ходиса асосида ётган физик қонунларни есга олиш керак бўлади.

Шундан сўнг эса масалаларда зарур бўлса чизма чизиш амалга оширилади. Жараёни хал этишда масала шартига кирмаган катталиқларни ишлатиш керак бўлса уларни ечишга киритиш албатта зарур бўлади. Чизма тайёр бўлгач эса ундаги параметрлар ва улар орасидаги математик муносабатларни аниқлаш керак бўлади.

Бундан ташқари масалани ҳал этишда берилган катталиқларни масала шартини ёзишнинг ўзидаёқ бир хил бирликка яъни ХБС га ўтказиб олиш зарур. Чунки агар ҳисоблаш ишлари ҳар-ҳил бирликларда ишлаб кетилса натижа салбий чиқиши мумкин. Шунинг учун бундай хатоликка йўл қўймаслик учун



дархол бир хил бирликка ўтказиб олиш керак бўлади. Шундагина масаланинг натижаси тўғри ҳал этилади.

Демак масалани ҳал этишда қуйидаги кема-кетлик билан кўриб чиқиш мумкин бўлади.

1. Масала шартини яхшилаб ўқиб чиқиш керак бўлади. Ҳар бир берилган катталиқ ишлаш ва ишламаслигидан катъий назар четда қолмаслиги керак.

2. Масалада қайси катталиқни топиш керак ва унга доир ёзилган формулаларни ёдга олиш керак. Айниқса унга доир барча қонунларни ёдга олинади. Хотирадан эсга олинган бу қонуниятларнинг формулалари жуда катта аҳамиятга эга бўлади.

3. Тенгамаларни ёзиб олингандан сўнг тенгламалар системасидан фойдаланиб ўринга қўйиш билан бир номаълумга келтирилади.

Энди дастлаб айтиб ўтганимиздек жисмни ҳаракат тенгламасини кўрсак:

$$X_1 = a_1 + b_1 t \quad X_2 = a_2 + b_2 t \text{ бўлади.}$$

Масалан $a_1=10\text{м}$, $b_1 = 2\text{м/с}$ ва $a_2=5\text{м}$, $b_2 = 4\text{м/с}$. Масалани ҳал қилишда эса биз жисмларни учрашадими йўқми шуни билишимиз зарур бўлади. Жисмларни учрашиши учун ўқувчи қандай шартлар бажарилишини билиши зарур. Ҳозир қуйидаги шартларни кўриб чиқамиз:

Жисмларнинг бошланғич координатаси $a_1 < a_2$ бўлса жисм тезликлари бир тамонга йўналган бўлса $b_1 > b_2$ бўлиши керак. Шу шартлар бажарилганда жисмлар учрашади ва масалани ҳал қилиш мумкин. Ўқувчи эса жисмларни учрашиши ёки учрасмаслигини шу аснода хулоса чиқара олиши зарур бўлади. Ёки моддий нуқтанинг ҳаракатида текис ёки тезланувчан ҳаракатни ҳам учратиш мумкин бўлади. Бунда жисмнинг тезланувчан ҳаракатида иккинчи даражали тенглама билан ишлаш тақозо этилади.

$X_1 = a_1 + v_1 t$ ва $X_2 = a_2 + b_2 t + d_1 t^2$ берилган бўлса бу масалани ҳам ҳудди олдинги масала каби ҳал этилади. Дастлаб олдин масала шартига кўра жисмларнинг координатаси уларнинг йўналишини аниқлаб олиш зарур бўлади. Шундан сўнг эса уларни координаталарини тенглаб аввал учрашиш вақти кейин эса координатасини аниқланади.

Юқорига тик отилган жисм ҳаракатини кўриб чиқадиган бўлсак бунда жисмларнинг юқорига секинланувчан ва пастга эса тезланувчан ҳаракатдан иборатлиги, кўтарилиш ва тушиш вақтларининг бир хиллигини ва жисм отилганда берилган бошланғич тезлик жисмнинг тушиш тезлигига тенг бўлишини ўқувчи яхши билиши керак. Жисмнинг юқорига ҳаракатида



секундига жисмнинг тезлиги 10м/с га камайиб бориши, пастга ҳаракатланганда эса 10м/с дан ортиб боришини билиши зарур. Шунда ўқувчи масалаларни осонлик билан ҳал қила олади. Масалан юқорига 40м/с тезлик билан отилган жисмнинг учиш вақтини топинг. Бу масалани ҳал қилишда тажрибада ҳали формулаларни анализ қилмасдан туриб ўқувчилар учиш вақтини айта оладилар. Қай тарзда, албатта ўқувчи секундига жисм ўз тезлигини 10м/с дан камайишини билган ҳолда 4с дан кейин уни тезлиги 0 га тенг бўлишини билади ва шунча вақтда жисмни ерга қайтиб тушишини ҳисоб олади ва учиш вақтини 8с деб жавоб беради. Биринчи хулоса эса тезланиш $g=10\text{м/с}^2$ га тенглиги ва жисмларнинг эркин ҳаракати давомида доим шу тезланиш билан ҳаракатланишини билган ҳолда масалани осон ҳал қилиши қутилади. Тезланиш формуласини ёзсак қуйидаги ёзамиз:

$$g = \frac{V - V_0}{t}$$

Тезлик формуласи агар жисм тик пастга ҳаракатланса $V = V_0 + gt$

Бу тезланувчан ҳаракат бўлади албатта. Юқорига ҳаракатни оладиган бўлсак эса секинланувчан ҳаракат бўлиб:

$V = V_0 - gt$ бўлади. Кўтарилиш вақтини топадиган бўлсак биламизки энг юқори нуқтасида жисмнинг тезлиги нолга тенг бўлади, демак тезликнинг ифодаси қуйидагига тенг бўлади: $0 = V_0 - gt$ $V_0 = gt$ бу ифодадан жисмни кўтарилиш вақтини топишимиз мумкин бўлади:

$t = \frac{v_0}{g}$ га тенг бўлади. Шундан жисмни кўтарилиш вақтини топиш мумкин бўлади. Шу ифоданинг иккилангани эса жисмнинг учиш вақтини беради. Бундан энди жисмнинг исталган пайтдаги тезлигини топиш мумкин бўлади. Масалан юқоридаги масала шартини давом эттириб жисмнинг 6 секунддаги тезлигини топиш керак бўлсин. Жисм 40м/с тезликда отилган эди. Демак жисм юқорига 4с кўтарилади, кейин эса пастга тезланувчан ҳаракатини давом эттиради. 6с даги тезлик эса жисмнинг пастга 2с ҳаракатидир. Бундан келиб чиқадики жисмнинг пастга 2 секунддаги тезлиги ҳаракат бошидан 6с даги тезликка мос келади. Бу эса 20м/с дегани. Чунки жисм пастга бошланғич тезликсиз туша бошлайди. Бу эса қуйидаги формуладан ёзиш мумкин бўлади;

$$v = gt$$

Демак юқорига тик отилган жисмларнинг ҳаракатига доир масалаларни ечишда қуйидагиларни назарда тутиш керак бўлади, юқорига отилган жисмнинг тезлик ва силжиш тенгламалари жисмнинг ҳаракатда бўлган ҳамма вақт билан v ва H ўртасидаги боғланишни ифодалайди. Улар фақат



жисмнинг юқорига секинлашиб кўтарилиши учун эмас, балки жисмнинг навбатдаги текис тезланувчан тушиши учун ҳам ўринли бўлади, чунки жисм ҳаракатнинг юқори нуқтасида оний тўхтагандан сўнг унинг ҳаракати дастлабки тезланиш билан рўй беради. Агар жисм v_0 тезлик билан юқорига кўтарилса унинг учиш вақти максимал кўтарилиш баландлиги қуйидагича топиш мумкин:

$$t_k = \frac{v_0}{g} \quad H_{max} = \frac{v_0^2 - gt^2}{2g} \quad \text{бўлади.}$$

Нуқтанинг эгри чизиқли ҳаракатига доир масалаларда айлана бўйлаб ҳаракатига доир масалалар ҳамда горизонтга бурчак остида отилаган жисмлар ҳаракатига ажратиш мумкин бўлади.

Гори зонтга бурчак остида отилган жисм жисмларнинг ҳаракатини бир вақтнинг ўзида боғлиқ бўлмаган тўғри чизиқли ҳаракатларнинг бири ер сирти бўйлаб, иккинчиси ер сиртига перпендикуляр бўлган ҳаракатларнинг натижаси деб тасаввур қилиш мумкин. Бир вақтда бўладиган мураккаб эгри чизиқли ҳаракатларни анча содда иккита ҳаракатга ажратиш мумкин бўлади. Шунинг учун бунда еркин тушиш тезланиши билан ҳаракат қилаётган жисмни тезланишини икки ташкил этувчига ажратиш зарур бўлади. Бундан кейин эса ҳар икки йўналиш учун тезлик силжиш тенгламасини тузиш мумкин бўлади.

90 кг массали қайиқдан қирғоққа сакраган 30кг массали боланинг қайиққа нисбатан тезлиги 3м/с га тенг. Боланинг тезлиги нимага тенг?

Масалани ечишдан олдин ходисани анализ қилиб кўрамиз. Боланинг тезлигини қайиққа нисбатан ёзиб оламиз:

$$v_q + v_b = 3 \quad (1)$$

Бу ерда масала шартига кўра :

$$M_q V_q = M_b V_b \quad (2)$$

(1)

ва (2) формуладан қуйидагига эга

бўламиз:

$$M_q (3 - V_b) = M_b V_b$$

$$90 \cdot 3 - 90 V_b = 30 V_b$$

$$120 V_b = 270 \quad V_b = 2.25 \text{ м/с га тенг бўлади.}$$



TRIGONOMETRIK TENGLAMALARNI DARSLARDA QO'LLANISHI

Yunusova Ziyoda Namazbayevna

*Toshkent viloyat Chinoz tuman 2-son kasb
hunar maktabining matematika o'qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada trigonometrik tenglamalarni yechishning nostandart usullari haqida ma'lumotlar berilgan. Jumladan tenglamaning har ikki tomonini bir hil trigonometrik funksiyaga ko'paytirish, har ikki tomoniga bir xil son yoki bir xil trigonometrik funksiyani qo'shish hamda ayirish, proporsiyadan, matematik tahlil elementlaridan, vektorlarning skalyar ko'paytmasidan foydalanish haqida ma'lumotlar berilgan va visollar yechib ko'rsatilgan.

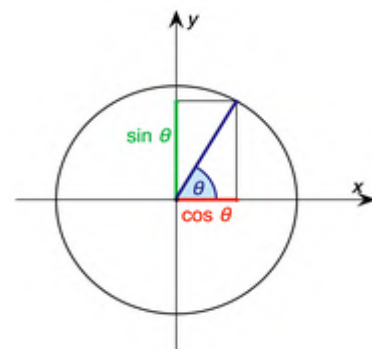
Kalit so'zlar: Funksiyaning aniqlanish sohasi, funksiyaning chegaralanganlik xossasi, proporsiya, vektor, skalyar kopaytma, sonli tengsizlik, tenglamalar sistemasi, tenglamalar birlashmasi.

Trigonometrik ifodalarni qiymatini topish, soddalashtirish o'quvchidan qisqa ko'paytirish formulalarini, trigonometrik formulalarni va trigonometrik funksiyalarning qiymatlar jadvalini puxta bilishni talab qilsa, trigonometrik tenglama va tengsizliklarni yechish esa trigonometrik funksiyalarning xossalarini (aniqlanish va qiymatlar sohasini, o'sish va kamayish oraliqlarini, davriyligini, juft-toqligini, eng katta va eng kichik qiymatini, nollarini va h.k.), tenglamani (tengsizlikni), eng sodda trigonometrik tenglama ko'rinishiga keltirib, yechimlarini (yechimlar to'plamini) topish formulalarini bilishni, tenglamani yechish jarayonida ildizlarning yo'qolib ketish hollarini yoki begona ildizlarning paydo bo'lib qolish hollarini tahlil qila bilishni talab qiladi.

Trigonometriya (yunonchadan "trigon" - uchburchak, "metrezis" - o'lchash so'zlaridan olingan bo'lib, o'zbek tiliga "uchburchaklarni o'chash" deya tarjima qilinadi) - matematikaning asosiy bo'limlaridan biri hisoblanib, uchburchak tomonlari va burchaklari orasidagi bog'lanishlar, trigonometrik funksiyalarning xossalari va ular o'rtasidagi bog'lanishlarni o'rganadi.



Trigonometrik funksiyalar radiusi 1 bo'lgan [birlik aylana](#) orqali ifodalanishi ham mumkin. Birlik aylana markazi A (0;0) nuqta bo'lsin va birlik aylanada B(x;y) nuqta olingan bo'lsin (ma'lumki $AB = 1$). ABC to'g'ri burchakli uchburchakda (bunda AB - gipotenuza,) $AC = \cos A$ va $BC = \sin A$. Demak, $x = \cos A$ va $y = \sin A$.



Uzluksiz ta'limning barcha bosqichlaridagi o'quvchi va talabalarni teran fikrlovchi bilimli va mantiqiy xulosa chiqara oluvchi sifatida tarbiyalash bugungi kunda ta'lim beruvchilar oldidagi eng muhim vazifa hisoblanadi. Kelajak uchun har tomonlama yetuk mutaxassis kadrlar tayyorlashning mohiyati, zaruriyati, zamonaviy fan va texnikaning rivojlanish talablariga mos barkamol avlodni tarbiyalash masalalarini izchillik bilan tashkil etish, bu boradagi dolzarb masalalar va ularni amalga oshirish chora tadbiri milliy dasturda belgilab berilgan. Shu ma'noda trigonometrik tengsizliklarni o'rganishning innovatsion usulini misol tariqasida keltirishni lozim topdik. Ma'lumki, trigonometriya matematikaning muhim bo'limlaridan biri hisoblanib, geometriya va astronomiya fanlarining ham asosi hisoblanadi. "Trigonometriya" atamasi grekcha "trigono" - uchburchak va "metrio" – o'lchayman so'zlaridan olingan bo'lib, birgalikda "uchburchakni o'lchash" ma'nosini anglatadi. O'quvchilar eng sodda trigonometrik tenglamalar va tengsizliklarni yecha oladilar; tenglamalar va tengsizliklar va ularning sistemalarini yechadi, yechimini tekshiradi.

Yangi O'zbekiston va Uchinchi Rennensans poydevorini qurishning tarkibiy qismi sifatida uzluksiz ta'lim tizimini yanada takomillashtirish yo'lini davom ettirish, o'rta ta'limni mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga muvofiq moslashtirish maqsadida ta'lim sifatini oshirish biz o'qituvchilar zimmasida ekan, hurmatli prezidentimiz Sh. Mirziyoyevning "Maktab ta'limini rivojlantirish buyuk umummilliy maqsadga, umumxalq harakatiga aylanishi zarur" degan ta'kidlariga o'z hissamizni qo'shamiz.

Ushbu maqola yoshlar uchun sifatli ta'limni ta'minlashda, iqtidorli yoshlar qobiliyatini rivojlantirishda, ijodkor, ijtimoiy faol, kreativ, ma'naviy boy shaxsni shakllantirishda, hamda, yuqori malakali raqobodosh kadrlar tayyorlashda yordam beradi degan umiddamiz. Maqola umumta'lim maktablari, akademik litseylarda faoliyat yuritayotgan aniq fanlar metod birlashmalarida o'rganib chiqilib, darslarda foydalanilsa, albatta, ta'lim sifati oshishida o'z hissamizni qo'shganimizdan baxtiyormiz.



Trigonometrik tenglamalarni ko‘rinishiga qarab yechishning bir qancha usullari mavjud. Bularga o‘rniga qo‘yish, ratsionallashtiradigan o‘rniga qo‘yishlar, trigonometrik tenglamalarni yechishning har xil xususiy hollari, sun‘iy shakl almashtirishlardan foydalanib trigonometrik tenglamalarni yechish va hokazo. Ba‘zi hollarda berilgan tenglamalarni biz bilgan usullar bilan yechish ancha murakkab bo‘ladi.

- aniqlanish sohasi topiladi;

-uning aniqlanish sohasida shakl almashtirishlar orqali teng kuchli tenglamalarga keltiriladi;

-bu sodda tenglamalar yechilib, topilgan yechimlar ichidan berilgan tenglamaning yechimi aniqlanadi.

Tenglamalarni yechishga doir ba‘zi misollarni tahlil qilamiz. 1-misol. $2\sin 2x - \sin x - 6 = 0$ tenglamani yeching. Yechilishi: Bu tenglamani yechishda $\sin x = t$ deb belgilash kiritamiz, u holda tenglama $2t^2 + t - 6 = 0$ ko‘rinishdagi kvadrat tenglamaga keladi. Uning ildizlari $t_1 = -2$; $t_2 = 1,5$. Demak, dastlabki tenglamani yechish eng sodda $\sin x = -2$ va $\sin x = 1,5$ tenglamalarni yechishga keltiriladi. Bu tenglamalarda $|-2| > 1$ va $1,5 > 1$ bo‘lganligi uchun tenglama yechimga ega emas. Javob: tenglama yechimga ega emas. 2-misol. $3\cos 2x + \sin 2x + 5\sin x \cos x = 0$ tenglamani yeching. Yechilishi: $\cos 2x = \cos^2 x - \sin^2 x$ formuladan foydalanamiz. U holda dastlabki tenglama $3(\cos^2 x - \sin^2 x) + \sin 2x + 5 \sin x \cos x = 0$ ko‘rinishiga ega bo‘ladi. Bundan $2 \sin 2x - 5 \sin x \cos x - 3\cos 2x = 0$ Endi tenglikning har ikki tamoni $\cos 2x$ ($\cos x \neq 0$) ga bo‘lamiz, natijada $2\operatorname{tg} 2x - 5\operatorname{tg} x - 3 = 0$ tenglama hosil bo‘ladi. $\operatorname{Tg} x = y$ deb belgilash kiritib, $2y^2 - 5y - 3 = 0$ tenglamani yechamiz. Uning ildizlari $y_1 = 3$; $y_2 = -1$.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, matematika, geometriya fanlarida trigonometrik tenglamalardan foydalanib darsni qiziqarli va mazmunli tashkil etish, matematika o‘qitishning yangi pedagogik texnologiyalari va trigonometrik funksiyalar qatnashgan tenglamalarni o‘rganish o‘quvchilardan o‘z ustida ko‘p ishlashni talab qiladi, bu esa o‘z navbatida o‘quvchilarning o‘z iste‘dodini namoyon etishiga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Maxmudova D, Do‘stmurodova G “Qiziqarli matematika va olimpiada masalalari” Chirchiq 2000 y
2. B.A. Shoimqulov, R.M. Madrahimov, N.B. Kamolov “Talabalarning matematikadan olimpiada masalalari” Toshkent – 2013.



3. Ismoilov U “Matematikadan olimpiada masalalari” Toshkent “Yangi avlod” JOURNAL OF NEW _2024 179 nashriyoti 2007-y
4. Artur Engel Problem-Solving Strategies. 1998 Springer-Verlag New York
5. Лопшиц А.М. Функциональные уравнения.-Квант,1970 г. №1-2,30-35 с.
6. Котельников П.М. О функциональных уравнениях, определяющих тригонометрические функции. Математика в школе 1951, №2, 1-12 с.



IMKONIYATI CHEKLANGAN O'QUVCHILAR UCHUN TIKUVCHILIK YO'NALISHI BO'YICHA ISHLASH

Muhammadiyev Obidjon Nosirovich

Toshkent imkoniyati cheklangan shaxslar uchun ixtisoslashtirilgan

1-son kasb hunar maktabi, maxsus fan o'qituvchisi

Tei: 977185800

Annotatsiya: Ushbu maqolada biz imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun tikuvchilikning ahamiyatini, ushbu sohadagi asosiy fikrlar va muammolarni, shuningdek, individual ehtiyojlar va imtiyozlarni hisobga olgan holda moslashtirilgan yechimlarni yaratish bo'yicha amaliy maslahatlar va strategiyalarni o'rganamiz.

Kalit so'zlar: imkoniyati cheklangan o'quvchilar, tikuvchilik san'ati, tikuv loyihalari, qobiliyat, iste'dod.

Imkoniyati cheklangan (zaif eshituvchi) bolalar maktablarida logopedik ishning asosiy vazifasi zaif eshituvchi o'quvchi shaxsini har tomonlama rivojlantirish bilan bir qatorda bu toifadagi bolalarni ijtimoiy tomondan orqada qolishlikka olib keluvchi ruhiy va jismoniy rivojlanishdagi turli xil nuqsonlarni tuzatish, yengillashtirish, kompensatsiya qilishga yo'naltirilgan chora-tadbirlarni amalga oshirishga qaratilgan. Nogiron -jismoniy, aqliy, psixologik va hissiy faoliyatning izdan chiqishi, shikastlanishi natijasida hayot faoliyatining cheklanishi munosabati bilan qonun hujjatlarida belgilangan tartibda nogiron deb topilgan va ijtimoiy yordam hamda himoyaga muhtoj bo'lgan shaxs tushuniladi. " Nogiron " atamasi hozirgi kunda eskirib qolgan va qo'pol bo'lgan so'z hisoblanadi. Shuning uchun ham bunday shaxslarga nisbatan "imkoniyati cheklangan insonlar " yoki " nogironligi bo'lgan shaxslar " deb murojat qilish to'g'ri bo'ladi.

Imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun tikuvchilik - bu turli qobiliyatlarga ega bo'lgan shaxslar duch keladigan noyob ehtiyoj va muammolarni qondirish uchun moslashtirilgan kiyim va moslashtirilgan yechimlarni yaratishga qaratilgan ixtisoslashgan va rahmdil sohadir. Shu nuqtai nazardan, tikuvchilik san'ati imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun qulaylik, funksionallik va inklyuzivlikni birinchi o'ringa qo'yish uchun an'anaviy kiyim konstruksiyasidan tashqariga chiqadi. O'ylangan dizayn elementlari, innovatsion yondashuvlar va moslashtirilgan sozlashlarni o'z ichiga olgan holda, tikuvchilar o'z mijozlarining hayotida sezilarli



o'zgarishlar kiritib, ularga kiyim tanlashda o'zlarini ishonchli, qulay va vakolatli his qilishlariga yordam beradi.

Imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun tikuv loyihalari ustida ishlash foydali va mazmunli ish bo'lishi mumkin. Bunga yondashishning ba'zi usullari mavjud:

1. Moslashtirilgan kiyim: Imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun mos kiyimlarni loyihalash va yaratish ularga o'zlarini qulay, ishonchli va mustaqil his qilishlariga yordam beradi. Ularning noyob ehtiyojlarini qondirish uchun sozlanishi yopilishlar, sensorli matolar va ishlatish uchun qulay mahkamlagichlar kabi xususiyatlarni o'z ichiga olishni ko'rish mumkin.

2. Sezgi buyumlari: Sensorli ko'rpachalar, og'ir yostiqlar yoki teksturali yostiqlar kabi sensorli buyumlarni tikish sensorli qayta ishlash muammolari bo'lgan o'quvchilar uchun taktil stimulyatsiya va qulaylikni ta'minlaydi. Ushbu elementlar shaxsiy imtiyozlar va hissiy ehtiyojlarni qondirish uchun moslashtirilishi mumkin.

3. Moslashtirilgan aksessuarlar: Nogironlar aravachasi sumkalari, sensorli sharflar yoki aloqa moslamalari ushlagichlari kabi moslashtirilgan aksessuarlar ishlab chiqarish imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun ham funkcionallik, ham uslubni yaxshilashi mumkin. Ushbu aksessuarlar o'zlarining maxsus talablari va afzalliklariga mos ravishda moslashtirilishi mumkin.

4. Moslashuvchan uskunarlar qopqoqlari: Nogironlar aravachalari, sayr qiluvchilar yoki tirgaklar kabi moslashuvchi jihozlar uchun tikuv qoplamalari imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun shaxsiylashtirish va qulaylik hissini qo'shishi mumkin. Yumshoq va nafas oladigan, teriga mos va tozalash oson matolardan foydalanish mumkin.

5. Ta'lim vositalari: Interfaol o'quv matlari, taktil kitoblar yoki sensorli o'quv qo'llanmalari kabi ta'lim vositalarini yaratish imkoniyati cheklangan o'quvchilarning akademik va rivojlanish ehtiyojlarini qo'llab-quvvatlashi mumkin. Ushbu vositalar turli hislar va o'rganish uslublarini jalb qilish uchun mo'ljallangan.

6. Kasbiy terapevtlar bilan hamkorlik: Kasbiy terapevtlar va maxsus ta'lim mutaxassislari bilan hamkorlik qilish imkoniyati cheklangan o'quvchilarning o'ziga xos ehtiyojlari va talablari haqida qimmatli tushunchalarni berishi mumkin. Birgalikda ishlash orqali siz individual muammolarni hal qiladigan va mustaqillikni targ'ib qiluvchi moslashtirilgan tikuv loyihalarini yaratish mumkin.

7. Inklyuziv dizayn ustaxonalari: Imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun inklyuziv dizayn ustaxonalari yoki tikuvchilik darslarini tashkil etish yangi ko'nikmalarni o'rganish va ijodkorlikni namoyon etish uchun qo'llab-quvvatlovchi



va mustahkamlovchi muhit yaratishi mumkin. Ushbu seminarlar ishtirokchilarda hamjamiyat va tegishlilik tuygʻusini rivojlantirishi mumkin.

8. Mavjud tikuv texnikasi: Moslashtirilgan asboblari, soddalashtirilgan koʻrsatmalar va teginish belgilari kabi foydalanish mumkin boʻlgan tikuv texnikasini qoʻllash tikuv loyihalarini imkoniyati cheklangan oʻquvchilar uchun yanada inklyuziv va foydalanishga imkon beradi. Oʻquv jarayonini qoʻllab-quvvatlash uchun bosqichma-bosqich koʻrsatmalar va koʻrgazmali qoʻllanmalarni taqdim etishni koʻrib chiqish mumkin.

Xulosa:

Ushbu yondashuv va gʻoyalarni imkoniyati cheklangan oʻquvchilar uchun tikuvchilik loyihalariga kiritib, biz ularning hayotiga ijobiy taʼsir koʻrsata olamiz, inklyuzivlikni ragʻbatlantiramiz, ijodkorlik va oʻzini namoyon qilishi uchun yordam beramiz. Bizning bu saʼy-harakatlarimiz turli qobiliyatlarga ega boʻlgan shaxslar uchun yanada inklyuziv va qoʻllab-quvvatlovchi muhitni yaratishga hissa qoʻshishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Djurayeva, S. (2020). MAXSUS TALIM JARAYONIDA PEDAGOGI TEXNOLOGIYALARNING SAMARADORLIGI. Архив Научных Публикаций JSPI.
2. Nabiyeva, G. A. (2021). IMKONIYATI CHEKLANGAN BOLALARNING TA'LIM-TARBIYA OLISHLARI. Scientific progress, 7(5).
3. Zoxiriy, P. H. Z. Q. (2021). INKLYUZIV TA'LIMDA NOGIRON BOLLALARNI O'QITISH VA TARBIYALASH MUAMMOLARI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(1).
4. Poroshina, G. P. (1985). Organization and contents of labor training in boarding school for mentally retarded in summer time. Defektologiya.



FIZIKA FANINING O'QITISH METODIKASI

Yaxshiboyev Ilxom Abriyevich
Shahrisabz "Temurbeklar maktabi"
Fizika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqola fizika o'qitish metodikasi kursi fizikani o'rganishning turli bosqichlarida barcha tabiiy fanlarning usqurtmalariga tayanadi. Fizikaning astronomiya va boshqa fanlar bilan aloqasi. Materiya. Modda va maydon. Tabiiy-ilmiy va hayot haqidagi fanlarning tadqiqotlarida fizikaviy metodlarining roli bevosita qarab chiqilishi haqida.

Kalit so'zlar: Fizika kursini bayon etish metodikasi, elektronika, tezlanish vektori.

«Fizika o'qitish metodikasi» fanning asosiy vazifalari: - talabalarning o'rta umum ta'lim va o'rta maxsus ta'lim o'quv yurtlari fizika kursining ilmiy-uslubiy va ruhiyati pedagogik asoslari va mazmuni bilan tanishtirish; -fizika o'qitishning metodlari va vositalariga oid bilimlar bilan qurollantirish; -talabalar didaktik materialni ilmiy-uslubiy taxlil silish ?suvlarini shakllantirish, o'quv materialini xususiyatlarini e'tiborga olgan holda o'qitish metodini tanlashga o'rgatish, fizikani o'qitish jarayonida o'qsuv tarbiyaviy ishlarini rejalashtirishga o'rgatish; -talabalarni umumta'lim va ixtisoslashtirilgan maktablarda mikrokalkulyatordan, EHM dan foydalanib, masalalarni algoritmlash darslarini tashkil etish va o'tkazishga tayyorlash. Fizika kursi asosiy mavzulariga tahlil qilayotganda fizik nazariyalar va qonunlarining metodik mohiyatlarini ochib berish ko'zda tutiladi. Ushbu umumiy kurs fizika mutaxassisligining yadro fizikasi, optika, yarimutkazgichlar fizikasi, fizikaviy elektronika va boshqa ixtisosliklar bo'yicha bitiruvchi kelgusida o'qituvchilik faoliyati bilan shug'ullanuvchi o'quvchilarga mo'ljallanib, ma'ruza, seminar va metodik laboratoriya praktikumi tarzida amalga oshiriladi.

Fizika o'qitish metodikasi kursining vazifasi o'quvchilarga ilmiy texnik progress bilan bog'liq bo'lgan, o'rta umumiy ta'lim va o'rta maxsus ta'lim maktablarida fizika o'qitish reformasining mazmunini tushuntirish, o'rta umumiy ta'lim va o'rta maxsus ta'limga o'tish munosabati bilan fizika kursining asosiy mazmuni va strukturasi tahlil qilib berishdan iborat.

Zamonaviy pedagogikada o'quvchilarni aniq fanlarga qiziqtirish muammosi dolzarb hisoblanadi. O'quvchilar bu fanlarni o'zlashtirishda qator qiyinchiliklarga



uchraydilar. Fizika va astronomiya fanlari ham o'zlashtirish qiyin fanlar sirasiga kiradi. Pedagoglar oldida fizika va astronomiya fanlarining dastlabki bo'limlarini boshlashdanoq o'quvchilarda fanga qiziqishlarini oshirib borishi kerak. O'quv jarayonida o'quvchilarning aktiv qatnashishlari asosiy ro'l o'ynaydi. Quyida o'quvchilarning darslarga qiziqishlarini oshirish uchun xizmat qiladigan texnologiyalarni ko'rib chiqamiz.

Ta'lim berishning bu shakli o'quvchilarning mustaqil fikrlashini oshiradi. Bunda sinfga biror bir fizik hodisalarga oid muammoli savollar tashlanadi, har bir o'quvchi bu vaziyatga o'zining fikrini bildiradi va so'nggida ma'lumotlar umumlashtirilib vaziyatning yechimi aniqlanadi. Bu usul ayniqsa fizika darslarida juda qo'l keladi, chunki fizika tabiat haqida fan bo'lib muammoli vaziyatlarning turlari ko'p. Muammolarga asoslangan ta'lim elementidan foydalanish o'quvchilarning ijodiy fikrlashlari uchun sinfda sharoit yaratib beradi. Muammoni o'rganish ushbu texnologiyaning muhim qismidir. Jarayonda muammoni o'rganish o'quvchining nimalarga qodirligini ko'rsatadi, ularga motivatsiya bo'ladi. Ushbu texnologiyadagi bildirilgan fikrlarni to'g'irlash prinsipi ularning darajalarini farqlash, o'quvchilarning qanchalik ta'lim standartlariga mos ravishda bilim olayotganlarini ko'rib borishga imkon beradi.

Yosh fizikani o'rganuvchilar masalalarni yechishda ko'p xatolarga yo'l qoyadilar. Buning sababi masala shartiga to'liq tushunmaslik va fizik kattaliklarni to'g'ri belgilay olmaslik bo'ladi. Fizik kattaliklarning ko'pgina qismi ushbu kattalikning ingliz yoki lotin tilidagi tarjimasining bosh harfi bilan belgilanadi.

Fizik kattalikning belgilanishi Kattalikning o'zbekcha ma'nosi Kattalikning ma'nosi (chet tilida)

Tezlik Inglizchada - velocity

Q Issiqlik miqdori Inglizchada - quantity of heat

E Energiya Lotinchada - energia

t Vaqt Inglizchada - time

F Kuch Inglizchada-force

Bu texnologiyaning asosiy qismi fizika darslarida kattaliklarning ta'riflari bilan birgalikda ularning chet tilidagi tarjimasini tushuntirilib boriladi. O'quvchilar kattalik belgilashini shu so'zlarga bog'lab yod oladilar. Bu usulning foydali jihati shundaki o'quvchilar ham fizik kattaliklarni tez eslab qoladilar va chet tillaridagi bilimlarini



ham mustahkamlaydilar. Texnologiyani qo'llash uchun pedagoglardan yuqori bilim va chet tillarini bilish talab etiladi.

Bu usul ta'limning keng qamrovli usuli hisoblanadi. O'quvchilarga o'zlarining qiziqishlaridan kelib chiqqan holda o'quv jarayonini tashkil etish imkoni beriladi. O'quv rejalari o'quvchilar tomonidan rejalashtiriladi. Ekspertlar tomonidan bu reja aniq bir maqsadga yo'naltirilganligi, o'quv me'yoriy talablarga mosligi tekshiriladi. Loyihalar metodi asosida o'quvchilarning ijodiy qobiliyatini shakllantirish, mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatini oshirish, axborot olamida ma'lumotlarni olish va saralash qobiliyatlarini shakllantiradi. Loyiha usulida yuqori sinf o'quvchilarini ilmiy izlanishlarga jalb qilish uchun imkon beradi.

Axborot texnologiyalari darslarning axborot mazmunini, ta'lim sifatini oshirishga yordam beradi. Darslarda axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali videokliplar, noyob rasmlar, grafikalar, formulalar, o'rganilayotgan jarayonlarning grafik animatsiyalarini, texnik vositalarni, eksperimental qurilmalarning ishlashini namoyish etish mumkin. Ma'ruza darslarini interfaol tarzda olib borish imkonini yaratadi. Mediatexnologiyalardan foydalanib o'qitish o'quvchilarning tasavvurlarini yanada kengaytiradi. Bugungi kunda butun dunyoda mediatexnologiyalardan foydalanib o'qitilmoqda. Bunda asosan Stellarium, Star Walk, Star Map, Home Planet, Celestia kabi dasturlaridan foydalaniladi.

Stellarium Windows va Linux uchun yaratilgan astronomik dastur hisoblanadi. Stellarium dasturi- asosan yulduz turkumlari, osmon sferasi elementlari, yulduzlarning koordinatalari, yulduzlargacha masofani aniqlash, Quyoshning yillik va kunlik ko'rinma harakati kabi bir qancha mavzularini o'z ichiga oladigan 3D formatdagi dasturdir. Dasturdan foydalanib ushbu ishlarni amalga oshirish mumkin.

Fizika va matematika fanlarini o'qitishda o'zaro fanlar orasidagi bog'liqlikni e'tiborga olish zarur hisoblanadi. Bu bog'liqliklar ilm-fan rivojiga katta hissa qo'shadi. Bular fizika va matematika fanlaridagi katta yangiliklarni ochishi mumkin. Matematika fizik qonunlar va fizik hodisalarni isbotlash uchun kerak bo'lsa, fizika esa matematika oldiga turli yangi muammolarni qoyadi.

Bu yerda keltirilgan usullar ta'lim jarayonlarida qo'llanilishi ta'lim samaradorligini oshirib boradi. Chet tillar orqali o'qitishda o'quvchilarning tilga oid kompetensiyalari, loyiha usulida o'quvchilarning ilmiy kompetensiyalari, fanlararo bog'liqlik usulida boshqa fanlarga oid kompetensiyalari oshib boradi. Bu usullarning hammasi darsning sifatli bo'lishiga yordam beradi.



Zamonaviy fizika darsning o'ziga xos tomoni va unga qo'yiladigan talab, samarali metodlar asosida ta'lim oluvchilarni o'qitish va tarbiyalash, u o'qituvchidan barcha o'qitish vositalaridan yuksak mahorat bilan foydalangan holda ijodkorlik bilan darsni tashkil etishni ta'lim oluvchilarning ijodiy mustaqilligiga alohida e'tibor haratishni muammoli holatlarni o'qitish jarayonida ko'proq qo'llashni talab etadi. Zamonaviy fizika darslarining tahlili shuni ko'rsatadiki, darslarda ta'lim oluvchilar guruhining faolligiga erishishi bilan bir qatorda, ularning yakka-alohida xususiyatlariga e'tibor haratish ham alohida talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Isroilov, A. A. (2021). Fizika fanidan mustaqil ta'lim olishda elektiron dasturiy taminotlarning o'rni. *Academic Research in Educational Sciences*, 2(4), 769-775.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5712-sonli farmoni.
3. Tillaboev, K. T., & Adjibaev, I. U. Astronomiya darslarida fotometriyani o'qitishning asoslari. Fizikaning rivojida fundamental-innovatsion tadqiqotlar va uning istiqbollari.
4. Ya.I.Perelman "Qiziqarli fizika" Toshkent-2009y.
5. K.Tursunmetov "Ma'lumotnoma" Toshkent-2007 y
6. L.S.Landsberg "Optika". Moskva. 1976 y



CALCULATION OF SPECIAL FUNCTIONS WITH ARBITRARY PRECISION IN THE .NET FRAMEWORK ENVIRONMENT

Aynakulov Toxir Turg'un o'g'li
aynaqulovtohir@gmail.com

Norqo'ziyev Quvonchbek Komiljon o'g'li
quvonchbek9535@gmail.com

Irgasheva Umida Abdimal qizi
irgashevaumida1997@gmail.com

*Teachers of the Jizzakh branch of the
National University of Uzbekistan*

Abdurashidova Lobar Ulug'bek qizi
Abdurashidova0809@gmail.com

*Student of the Jizzakh branch of the
National University of Uzbekistan*

Annotation Abstract: The paper describes the methods and algorithms used for realization of special functions computing with arbitrary precision in the environment of .NET Framework. .NET Framework C# is used as a tool, with the help of the MPIR library. An example is demonstrated, with a program, using the current state of the special functions library realization. Some perspectives for future development are outlined.

Keywords: High precision computation, special functions, computational mathematics.

Introduction: Arbitrary precision computations are not a self-purpose. They are related to receiving precise values when solving mathematical models in different areas, including, for instance, non-linear dynamic systems. But due to their essence, similar calculations are not intended for direct real time control of quickly running technological processes, i. e., widely spread industrial production processes. The present paper describes the first stage of the realization of a system for arbitrary precision computing in the environment of .NET Framework, concerning special functions calculations. The used methods and algorithms for their realization are described The library MPIR [19] is used as a tool. It is a detached version of the arbitrary precision mathematical calculations library, based on GMP (GNU MP – library for arbitrary precision mathematics of GNU). X-MPIR ensures interface in



.NET 3.5 Framework C# to a library of previously compiled functions of MPIR, realized in C. To our knowledge the latest overview of the special functions calculation is given in Chapter 4 of [1]. In monograph [2] there is a detailed list of sources, which may be used for contingent check up. It is to be noted that intentionally preference is given to the methods, using quickly convergent series in the present realization of the special function library, wherever this is possible and/or practical. In most cases alternative methods exist such as continued fractions, integral presentation, using of iterative relations, and so on. But for computing with arbitrary precision the possibility for simple error evaluation is crucial. The approach adopted is not free of its specific requirements, for instance ensuring consistency of the main series and asymptotic presentation. About the specificity of the asymptotic presentation with divergent series see also [3]. Nonetheless this approach seems to be simpler in the arbitrary precision context, which is anyway apriori specified and should be easily calculated.

Realization and methods used: The realization of the functions, at present, is for a real argument. A basic version of a program-calculator is created implementing immediate usage of the library for the purpose of testing the functions. It is described in details in section 3 “Testing calculator”. The generally accessible sources used for the methods realized are [1- 6]. Reference [4] is most intensively used although even there the references “Methods of computation” are not always sufficient, but this does not belittle the exclusive value of the writing for any calculator. Sites [20-22] provide good initial references. Possible sources about specific special functions and constants, as well as respective computational methods when they are non-standard, e.g. power series and asymptotic presentations, are given in place in this section. Many of the functions in the library are internally used to express other functions, e.g. in a respective range or an index type, and some of them, as well as calculating the numerator and denominator in the Bernoulli numbers, are not still represented in the calculator. The special cases of the hyper geometric function are a typical example: ${}_pF_q(a_1, \dots, a_p; b_1, \dots, b_q; z) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(a_1)_n \dots (a_p)_n}{(b_1)_n \dots (b_q)_n} \frac{z^n}{n!}$. Only the special cases are used in the representations below, where $p = 0$, $q = 1$, and $p = 1$, $q = 1$, at which $(p < q + 1)$ series is everywhere convergent, if $b = b_1$ is not a negative integer.

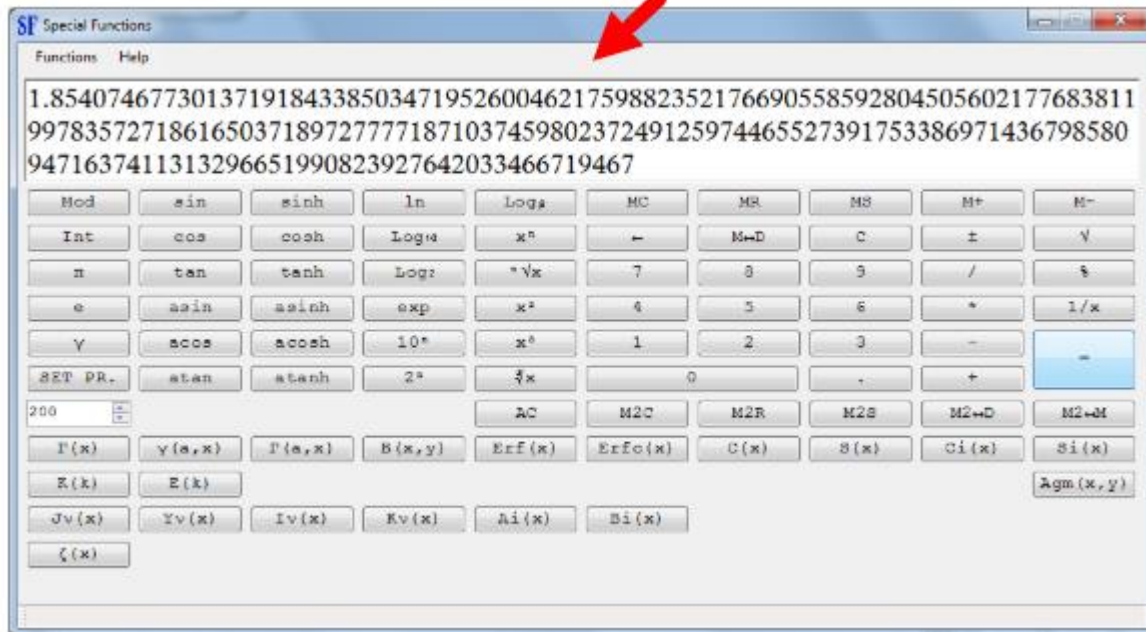


Fig-1

The testing process, as it is well known, is the most time and labor-consuming operation for a computer program. This of course is valid to even greater degree when calculating special functions. It includes several stages and is not still completed. The main checks are for previously known values of a given function with exactly defined argument/s. An even better test is the possibility of comparing a given result when it could be expressed by different functions, thus using different methods. For checking with big arguments values where asymptotic presentations are used, this is crucial. Adding more functions assists this type of tests. There are in the net a lot of on line calculators for different types of special functions which are convenient for initial adjustment. But most of them are of limited precision. A natural opportunity is the parallel using of another program, using e.g. mpmath in Python. It is anyway convenient to have an interactive program for testing. For this purpose a prototype of a calculator is realized. It allows dynamic change of the precision used.

The display field adds automatically a vertical slider for scrolling, if needed, when required by the current computing precision. The format of the numbers displayed is automatically changed depending whether the result needs exponential format. Appropriate rounding is carried out. Indication is available for a pending argument for functions with more than one argument. Digits, decimal point and arithmetic operations may be also entered from the keyboard. There is not yet overflow check.



The problem is specific for the MPIR library also where the floating point numbers exponent is fixed. For 32-bit systems from 68 719 476 768 to 68 719 476 736, depending on the machine word but not equal to it. For a 64-bit system, for which the present special functions library is being developed this range is larger and this brought to underestimation of the problem initially. This overflow check will be probably executed at the level of functions. Some change will be probably necessary at that level of the special functions reaction with regard to non valid argument. In this realization when the argument is non valid they issue a message and return the input and do not cause an exception just for convenience at testing in interactive environment. The adequate approach for the function behavior in an independent environment is to be considered. There the responsibility of entering an admissible argument does not lie on the calling program. The alteration of the current model will require additional efforts for the program-user and namely processing of specific exceptions. The calculator for the moment is in a form that allows easy adding of new functions. The project presumes the 'calculator' to be transformed in a source of references for the used special functions and graphical representations An example follows with a calculator with 200 digits precision.

The first one is faster under the condition that the specified precision is not changed in the frame of the given calculation or the constants are computed with sufficiently high precision, which would not be overridden at computation. The second method is used for the moment After accurate realization of elementary functions constants π , e , $\ln 2$, $\ln 10$, $\log 2$, $\log e$, roots and powers of integers and their various combinations including arithmetic operations are available. The constant with the current precision of computing is returned at calling the respective functions. The algorithm proposed by Brent and McMillan in [7] is used for Euler's constant γ . Brent and McMillan algorithm: Suppose we want to compute Euler's constant γ with precision up to d decimal digits. If we choose n to be the greatest integer which is less than $c + (1/4) \ln 10^d$ with an appropriate constant c , then where

$$\left| \gamma - \frac{U(n)}{V(n)} \right| < \pi e^{4-4c} 10^{-d},$$

$U(n)$ and $V(n)$ are computed as follows: Define

Fig-2



$$A_k = \left(\frac{n^k}{k!}\right)(H_k - \ln k), \quad U_k = \sum_{j=0}^k A_j,$$

$$B_k = \left(\frac{n^k}{k!}\right)^2, \quad V_k = \sum_{j=0}^k B_j,$$

Fig-3

Where H_k is the k -th harmonic number $(1 + 1/2 + \dots + 1/k)$. Then $A_0 = -\ln n$, $B_0 = 1$, $U_0 = A_0$, $V_0 = 1$ and for $k = 1, 2, \dots$, we receive

$$B_k = B_{k-1} \frac{n^2}{k^2}, \quad A_k = \frac{\left(A_{k-1} \frac{n^2}{k} + B_k\right)}{k},$$

$$U_k = U_{k-1} + A_k, \quad V_k = V_{k-1} + B_k.$$

Fig-4

$$K\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right) = \frac{1}{4\sqrt{\pi}} \Gamma\left(\frac{1}{4}\right)^2.$$

Fig-5

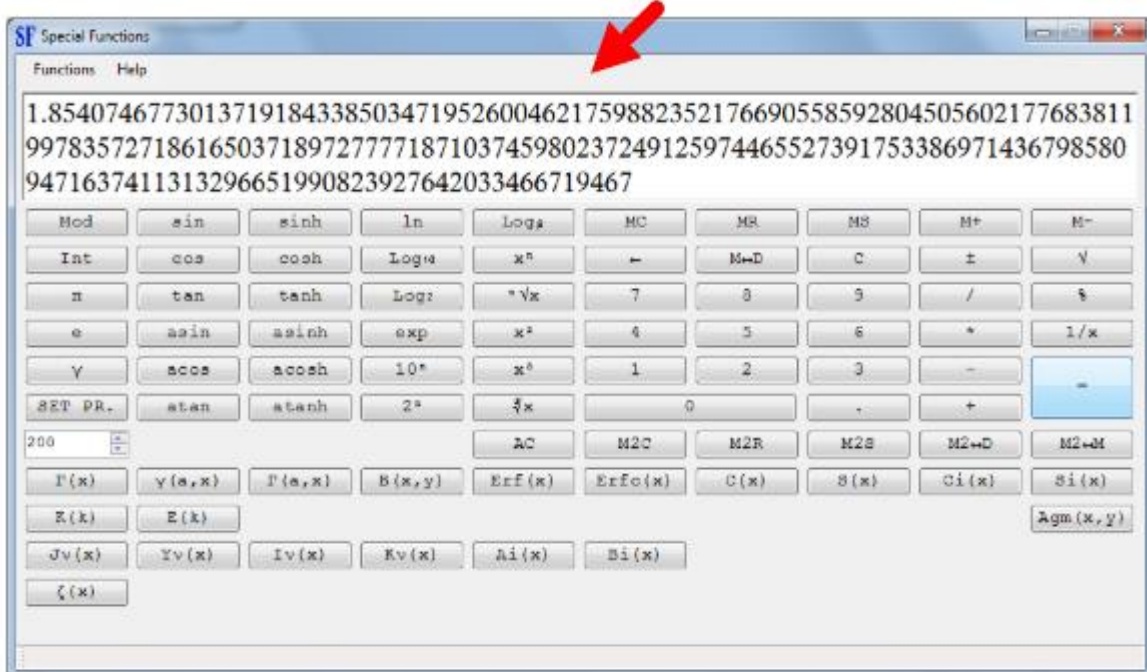


Fig-6



It may be stored by MS and after entering 2, , 1/x, K(x), the left one is received. No illustration is given since the result is the same. Additional facilities are added for easy testing when the equivalent expression is more complicated: storing in a second register (M2S) and M , and \leftrightarrow D M , which changes the places of the last received and last stored in the 2 \leftrightarrow D respective auxiliary register results.

Consecutive entering: 4, 1/x, $\Gamma(x)$, 2 x , MS, π , , 1/x, /, 4, =, *, MR, =, yields the right hand side of the equation (Fig. 6).

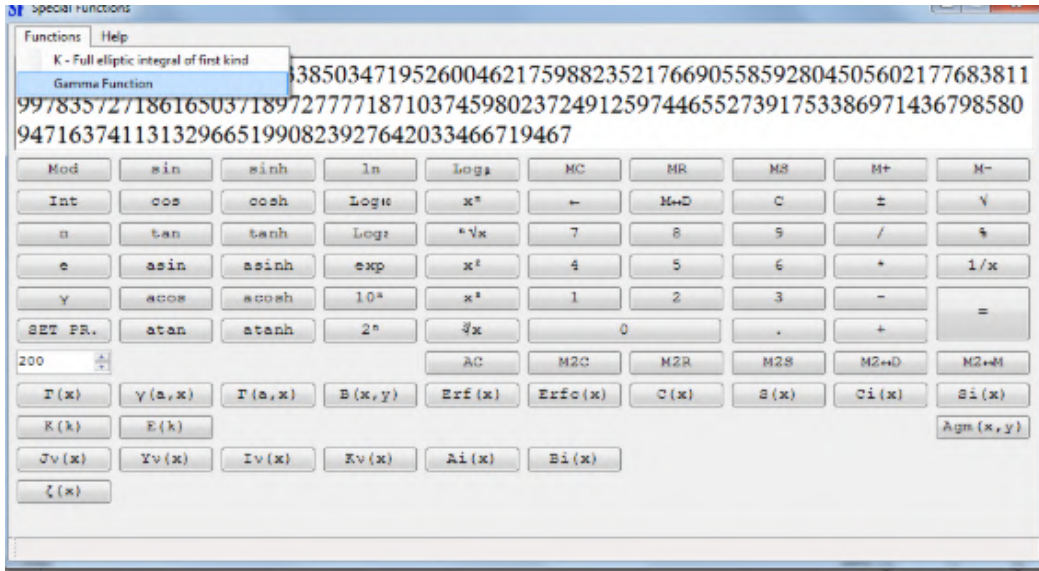


Fig-7

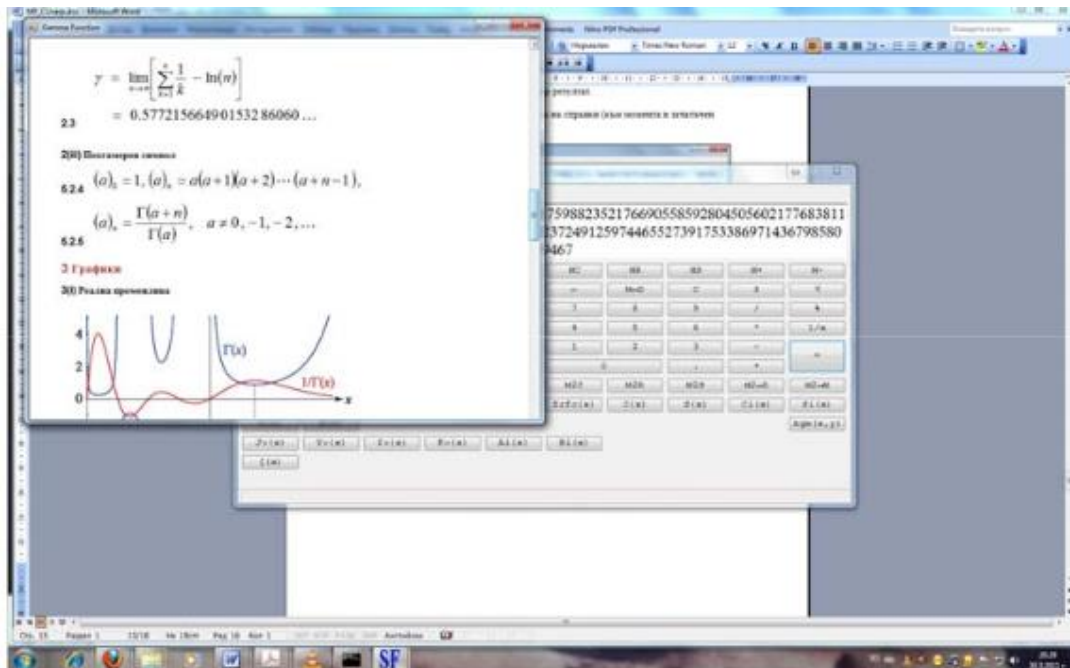


Fig-7



Conclusion: The main problem in the realization of a similar project is in its range – a highly labor-consuming job. As mentioned in the introduction the purposes are in essence carried out to a great degree in other specialized products or packages in other programming languages environment. Leaving away the issue that the greater part of them are paid commercial products, and those which are not require more programming by the user, e.g. for the graphical interface, we reckon that the possibility of arbitrary precision computations combined with the other exclusively rich features of .NET Framework is worth the efforts. The completed environment for arbitrary precision computations, including also methods of the numerical calculus, provides the base for an easy graphical interface which is the next logical step of the project. Probably new types will appear in the future in .NET Framework as continuation of BigInteger but this does not seem happen soon. A calculator of arbitrary precision can be found in web with a limited set of functions, which is based on BigInteger only. This approach is not a good perspective for the present project. The type BigInteger is not designed for this purpose and real numbers calculations based on it is not efficient enough. A more straightforward approach is writing an own class representing floating point numbers with arbitrary precision. But this moves the aims a step back without mentioning the technical difficulties - writing in C style with mandatory modifiers ‘unsafe’ that returns to the beginning. So the main problem remains - time and labor consumption. So for the full realization of the project besides adherence to the theme and some financial support confidence in its utility and value is necessary.

References

1. Toxir Turg'un o'gli, A. (2023). C# DA FAYLAR ORQALI MA'LUMOTLARNI SARALASH VA FAYLLAR BILAN ISHLASH ALGORITMLARINING XUSUSIYATLARI. In Uz-Conferences (Vol. 1, No. 1, pp. 139-141).
2. Toxir Turg'un o'gli, A. (2023). O 'RINLARNI ALMASHTIRISH USULLARI. In Uz-Conferences (Vol. 1, No. 1, pp. 133-138).
3. Toxir, A., & Lobar, A. (2023). MOBIL ILOVALAR ORQALI YOSH BOLALARDA UCHRAYDIGAN NUTQ BUZILISHLARINI BARTARAF ETISH. In Uz-Conferences (Vol. 1, No. 1, pp. 906-911).
4. Toxir, A., & Lobar, A. (2023). MOBIL ILOVALAR ORQALI YOSH BOLALARDA UCHRAYDIGAN NUTQ BUZILISHLARINI BARTARAF ETISH. In Uz-Conferences (Vol. 1, No. 1, pp. 906-911).



5. Norqo'ziyev , Q. (2023). MOBIL ROBOTLAR UCHUN YO'LNI REJALASHTIRISH ALGORITMI. *Research and Implementation*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/746>

6. Норкозиев, К., & Тоджиев, А. (2023). Использование искусственных нейронных сетей при разработке алгоритма поиска оптимального пути мобильных роботов в динамических средах. *Информатика и инженерные технологии*, 1(1), 25–29. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/computer-engineering/article/view/25025>

7. Тоджиев, А., & Норкузиев, К. (2023). The role of artificial intelligence technology in individualized teaching . *Информатика и инженерные технологии*, 1(2), 153–156. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/computer-engineering/article/view/25014>

8. Искандарова З., Иргашева У. Цифровизация и образование для устойчивого развития //Информатика и инженерные технологии. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 197-200.

9. Рустамов М. Ж., кизи Иргашева У. А. ЗАДАЧА ВОССТАНОВЛЕНИЯ СКОРОСТЬ ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПО КОСВЕННЫМ НАБЛЮДЕНИЯМ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 22-29.

10. Oybek Kayumov, Obid Kayumov, & Isoqov Adham, Meliyeva Mohira. (2023). ELECTRONIC PLATFORM FOR RECOGNITION AND TEACHING OF SIGN LANGUAGE PICTURES BASED ON UZBEK GRAMMAR. *International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research*, 263–268. Retrieved from <https://journal.jbnuu.uz/index.php/ijcstr/article/view/587>



AI WAYFINDING ALGORITHM OF A MOBILE ROBOT

Norqo'ziyev Quvonchbek Komiljon o'g'li

quvonchbek9535@gmail.com

Tojiyev Alisher Hasan o'g'li

a_tojiyev@jbnuu.uz

*Teachers of the Jizzakh branch of the
National University of Uzbekistan*

Sodiqov Diyorbek Sodiq o'g'li

*Student of the Jizzakh branch of the
National University of Uzbekistan*

Sodiqova Zilola Yahyoqul qizi

zilolasodiqova28@gmail.com

*Master's student of
Jizzakh State Pedagogical University*

Annotation: Emphasizes the transformative role of AI wayfinding algorithms in mobile robot navigation. Highlights the growing importance of artificial intelligence in optimizing navigation processes across industries. Establishes the significance of efficient navigation for mobile robots across diverse applications, ranging from logistics to healthcare. Introduces the article's central focus on an artificial intelligence (AI)-based algorithm aimed at optimizing wayfinding for mobile robots.

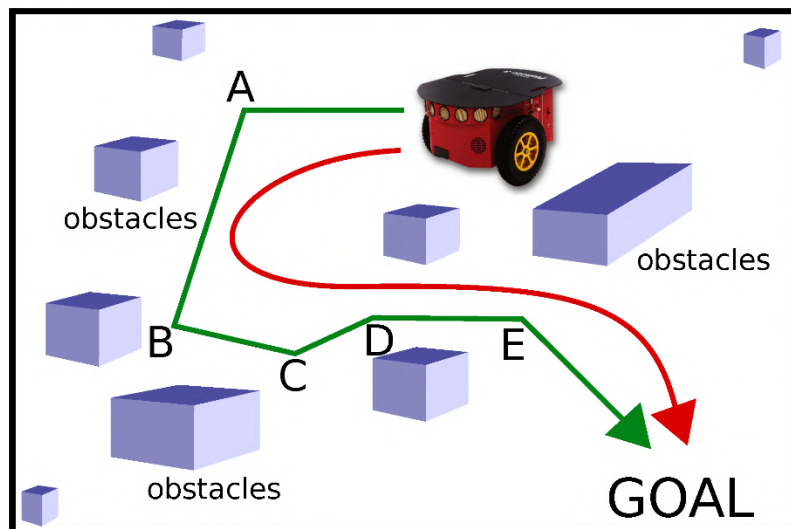
Keywords: Artificial Intelligence (AI), Wayfinding, Mobile Robot, Navigation, Algorithm, Machine Learning, Sensor Fusion, Perception, Mapping, Localization, Path Planning, Decision Making, Simultaneous Localization and Mapping (SLAM), Sensor Data Processing, Obstacle Avoidance, Real-time Navigation, Adaptive Navigation, Dynamic Environments, Autonomous Mobility, Robotics,

Introduction: Navigating the Future: AI Wayfinding Algorithm for Mobile Robots

In an era where technological advancements redefine the boundaries of possibility, the integration of artificial intelligence (AI) into mobile robots has emerged as a game-changer, particularly in the domain of navigation. The development of AI wayfinding algorithms has paved the way for mobile robots to navigate complex environments with unprecedented efficiency and precision,



revolutionizing industries ranging from logistics and manufacturing to healthcare and hospitality.



Mobile Robot in Action: An image showing a mobile robot navigating through a complex environment demonstrates the real-world application of the AI wayfinding algorithm. It provides a visual representation of the robot's movement and interaction with its surroundings.

Sensor Fusion Setup: A diagram or photograph illustrating the setup of sensors on the mobile robot showcases the sensor fusion aspect of the algorithm. It helps readers understand how the robot gathers data from various sensors such as LiDAR, cameras, and IMUs to perceive its environment.

Mapping and Localization Illustration: An illustration or schematic diagram depicting the process of mapping and localization helps readers visualize how the algorithm creates and updates maps of the environment while simultaneously determining the robot's position within those maps.

Path Planning Visualization: A visual representation of path planning, such as a heatmap or trajectory plot, aids in understanding how the algorithm determines the optimal path for the robot to navigate from its current location to the target destination. It may highlight factors such as obstacle avoidance and efficient route selection.

Adaptive Navigation Scenario: An image showing a mobile robot navigating through a dynamically changing environment, such as a crowded area or construction site, demonstrates the algorithm's adaptability. It illustrates how the robot adjusts its navigation strategy in response to real-time changes in the environment.

Comparison with Traditional Methods: A side-by-side comparison image or infographic contrasting the performance of AI-based wayfinding algorithms with



traditional navigation methods can highlight the advantages of AI in terms of efficiency, accuracy, and adaptability.

Future Applications: An image illustrating potential future applications of AI wayfinding algorithms, such as autonomous delivery robots in urban environments or robotic assistants in healthcare settings, offers a glimpse into the transformative impact of the technology

The Foundation of AI Wayfinding

At the heart of AI wayfinding lies a sophisticated blend of machine learning, computer vision, and sensor fusion technologies. These components enable mobile robots to perceive and interpret their surroundings, make informed decisions in real-time, and adapt to dynamic environments seamlessly. The synergy of these elements empowers mobile robots to navigate diverse terrains, avoid obstacles, and reach their destinations autonomously.

Perception and Sensing

Central to the functionality of AI wayfinding algorithms is the perception of the robot's environment. Through the utilization of cameras, LiDAR (Light Detection and Ranging), radar, and other sensors, mobile robots capture comprehensive data about their surroundings. These sensors provide crucial information about the robot's position, the presence of obstacles, and the layout of the environment.[4]

Mapping and Localization

AI wayfinding algorithms leverage this sensory data to construct detailed maps of the environment and determine the robot's precise location within it. Simultaneous Localization and Mapping (SLAM) techniques enable mobile robots to create maps in real-time while concurrently localizing themselves within these maps. By continuously updating and refining these maps, robots can navigate efficiently even in environments with dynamic obstacles or changes.

Path Planning and Decision Making

Once the robot has a clear understanding of its surroundings and its own position, the AI wayfinding algorithm determines the optimal path to navigate from its current location to the target destination. This involves evaluating various factors such as the distance to the goal, the presence of obstacles, the robot's capabilities, and any constraints or preferences specified by the user or task requirements.[3]

Adaptive Navigation

One of the most remarkable features of AI wayfinding algorithms is their ability to adapt to changing circumstances in real-time. Mobile robots can dynamically re-plan their paths if they encounter unexpected obstacles or if the environment

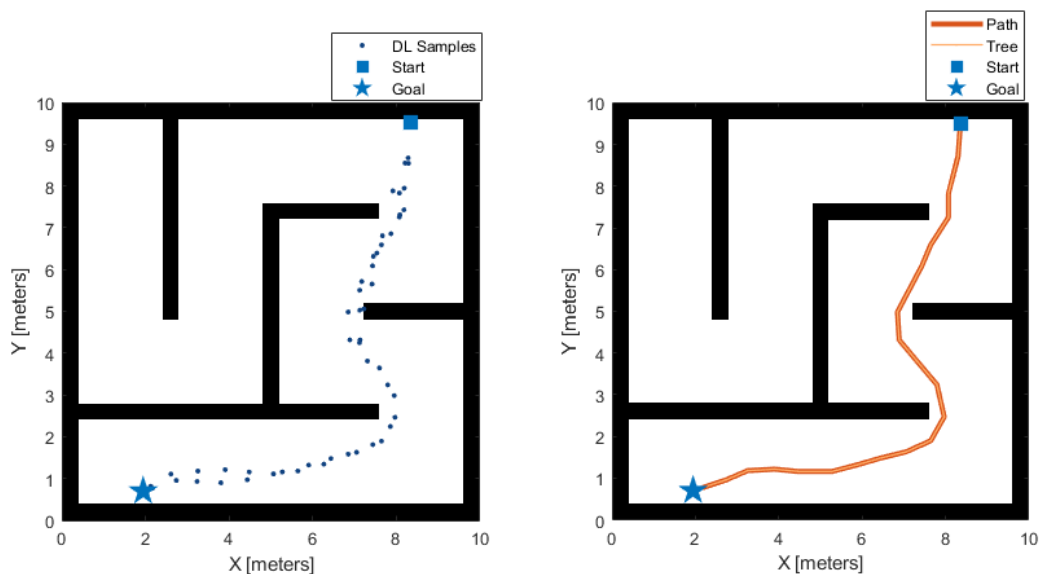


undergoes alterations. This adaptability ensures robust and reliable navigation, even in dynamic and unpredictable environments.

Applications and Implications

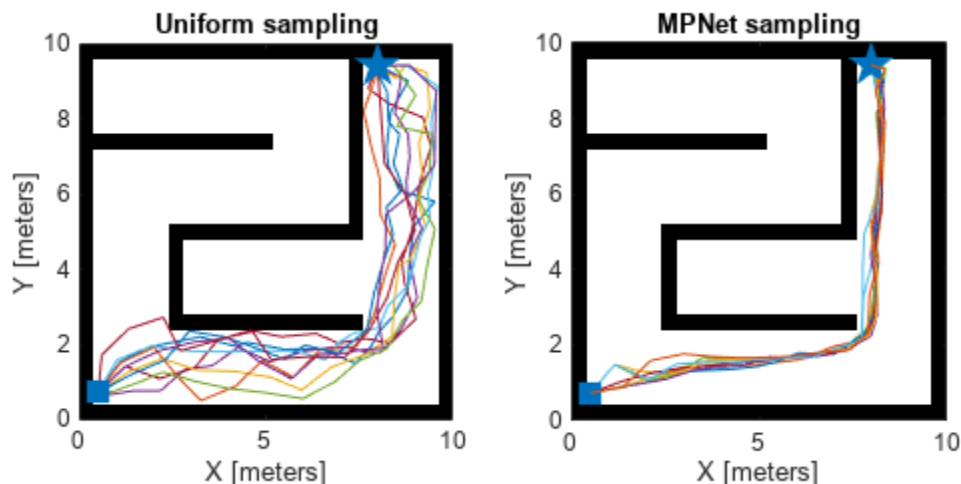
The applications of AI wayfinding algorithms are vast and diverse. In logistics and warehousing, mobile robots equipped with these algorithms can autonomously navigate warehouses to fulfill orders, optimize inventory management, and streamline supply chain operations. In healthcare settings, they can assist with the delivery of medical supplies, transport of equipment, or even serve as companions for patients in hospitals or assisted living facilities.[2]

Moreover, AI wayfinding algorithms have profound implications for the future of transportation, urban planning, and smart cities. By enabling autonomous navigation, these algorithms have the potential to revolutionize public transportation, reduce traffic congestion, and enhance mobility for people with disabilities or limited mobility.[8]



Plot the paths generated by the plannerBenchmark object for the specified runCount. We can observe that,

- Uniform sampling gives paths that have high dispersion and are sub-optimal (they have higher path length and are less smooth).[1]
- MPNet sampling gives paths that have low dispersion and are near-optimal (they have smaller path length and are more smooth).



Conclusion

In conclusion, the development of AI wayfinding algorithms represents a significant milestone in the field of mobile robotics, offering unprecedented capabilities for navigating complex environments with efficiency and precision. Throughout this article, we have explored the foundational components and operational mechanisms of these algorithms, highlighting their integration of artificial intelligence, sensor fusion, perception, mapping, localization, path planning, and adaptive navigation techniques.[9]

AI wayfinding algorithms empower mobile robots to perceive and interpret their surroundings, make informed decisions in real-time, and adapt to dynamic environments seamlessly. By leveraging advanced AI techniques such as machine learning and computer vision, these algorithms enable robots to construct detailed maps of their environment, accurately determine their position within these maps, plan optimal paths to navigate from one point to another, and dynamically adjust their navigation strategy in response to changing circumstances.[7]

The implications of AI wayfinding algorithms are vast and diverse, spanning across industries such as logistics, manufacturing, healthcare, transportation, and urban planning. In logistics and warehousing, these algorithms streamline inventory management, order fulfillment, and supply chain operations by enabling autonomous navigation of robots within warehouse environments. In healthcare settings, they facilitate the delivery of medical supplies, transport of equipment, and even assist in patient care tasks.[6]

Moreover, AI wayfinding algorithms hold promise for transforming transportation systems, urban mobility, and smart city initiatives. By enabling autonomous navigation of vehicles and robots in urban environments, these



algorithms have the potential to reduce traffic congestion, enhance public transportation, and improve accessibility for individuals with disabilities or limited mobility.[5]

As research and innovation in the field of AI wayfinding continue to advance, the possibilities for applications and impact are boundless. By harnessing the power of artificial intelligence, we are navigating towards a future where mobile robots seamlessly navigate the world around us, transforming industries, enhancing human experiences, and paving the way for a more connected and efficient society.

References:

1. Norqo'ziyev , Q. (2023). MOBIL ROBOTLAR UCHUN YO'LNI REJALASHTIRISH ALGORITMI. *Research and Implementation*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/746>
2. Норкозиёв, К., & Тоджиев, А. (2023). Использование искусственных нейронных сетей при разработке алгоритма поиска оптимального пути мобильных роботов в динамических средах. *Информатика и инженерные технологии*, 1(1), 25–29. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/computer-engineering/article/view/25025>
3. Тоджиев, А., & Норкузиёв, К. (2023). The role of artificial intelligence technology in individualized teaching . *Информатика и инженерные технологии*, 1(2), 153–156. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/computer-engineering/article/view/25014>
4. Toxir, A., & Lobar, A. (2023). MOBIL ILOVALAR ORQALI YOSH BOLALARDA UCHRAYDIGAN NUTQ BUZILISHLARINI BARTARAF ETISH. In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 906-911).
5. Sodiqov Diyorbek, Aspandiyorov Ilg'or, Raxmonjonov Ibrohim, & Sharipova Sadoqat Fazliddinovna. (2023). MATRITSALAR YORDAMIDA IQTISODIY MASALALARNI YECHISH . *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 19(9), 124–127. Retrieved from <http://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/5467>
6. Ahmad, A., Kayumov, O., & Kayumova, N. (2023). ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE MANAGEMENT OF INTELLECTUAL RESOURCES OF ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY IN UZBEKISTAN. *Scientific-Theoretical Journal of International Education Research*, 1(1), 106-116. <https://research-edu.com/index.php/edu/article/view/26>



7. Zhomurodov, Dustmurod, Asrorjon Ulashev, and Alisher Tozhiyev. "THE SYSTEM FOR DETERMINING THE QUALIFICATIONS OF INDUSTRY EXPERTS." Евразийский журнал академических исследований 3.4 Special Issue (2023): 280-289.
8. Рустамов, М., & Иргашева, У. (2022). Задача наблюдаемости в процессе диффузии. Современные инновационные исследования актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы, 1(1). извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/zitdmrt/article/view/5132>
9. Рустамов, М., & Иргашева, У. (2022). Задача наблюдаемости в процессе диффузии. Современные инновационные исследования актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы, 1(1).
10. Oybek Kayumov, Obid Kayumov, & Isoqov Adham, Meliyeva Mohira. (2023). Electronic platform for recognition and teaching of sign language pictures based on uzbek grammar. International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research, 263–268. Retrieved from <https://journal.jbnuu.uz/index.php/ijcstr/article/view/587>
11. Kayumov, O., Turakulov, O., & Kayumov, O. (2023). Methodology of creating interactive electronic educational resources and using them in the educational process. Scientific-Theoretical Journal of International Education Research, 1(1), 5-19. <https://research-edu.com/index.php/edu/article/view/3>



A FAST AND OPTIMAL WAYFINDING ALGORITHM USING INFORMATION FROM LIDAR SENSORS IN THE ENVIRONMENT

Norqo‘ziyev Quvonchbek Komiljon o‘g‘li
quvonchbek9535@gmail.com

Irgasheva Umida Abdimal qizi
irgashevaumida1997@gmail.com

Aynaqulov Tohir Turg'un o'gli
aynaqulovtohir@gmail.com

*Teachers of the Jizzakh branch of the
National University of Uzbekistan*

Sodiqova Zilola Yahyoqul qizi
zilolasodiqova28@gmail.com

*Master's student of Jizzakh State
Pedagogical University*

Annotation: Abstract: This article presents a novel approach to wayfinding algorithms, leveraging data from LiDAR sensors for precise environmental mapping. The proposed algorithm aims to provide fast and optimal navigation solutions in complex environments. By integrating information gathered from LiDAR sensors, the algorithm enhances spatial awareness and enables real-time decision-making. The article discusses the methodology used to develop the algorithm, including sensor fusion techniques and optimization strategies. Experimental results demonstrate the effectiveness and efficiency of the proposed approach in various scenarios, highlighting its potential applications in autonomous systems, indoor navigation, and assistive technologies.

Keywords: Fast, Optimal, Wayfinding Algorithm, LiDAR Sensors, Environmental Mapping, Navigation, Sensor Fusion, Real-time, Efficiency, Precision.

Introduction: In recent years, advancements in LiDAR (Light Detection and Ranging) technology have revolutionized environmental mapping and navigation systems. LiDAR sensors offer unparalleled capabilities for capturing high-resolution 3D spatial data, making them invaluable tools for understanding and navigating complex environments. Leveraging this wealth of information, researchers have been



developing innovative algorithms to enhance wayfinding processes, with a particular focus on achieving speed and optimality.

This paper introduces a novel wayfinding algorithm designed to capitalize on the rich information provided by LiDAR sensors for efficient and accurate environmental mapping. By harnessing LiDAR sensor data, our algorithm aims to offer rapid and optimal solutions for navigating through diverse terrains, whether in urban environments, indoor spaces, or outdoor landscapes.

The primary objective of this algorithm is twofold: speed and optimality. Speed is critical for real-time applications, where rapid decision-making is essential for safe and efficient navigation. Meanwhile, optimality ensures that the chosen paths are not only fast but also optimal in terms of factors such as distance, safety, and energy efficiency.

In this introduction, we provide an overview of the significance of wayfinding algorithms in modern navigation systems, the capabilities of LiDAR sensors in environmental mapping, and the motivation behind developing a fast and optimal algorithm for utilizing LiDAR sensor data. We also outline the structure of this paper, detailing the methodology, experimental setup, and results obtained to validate the effectiveness of our approach.

Overall, this paper contributes to the growing body of research aimed at advancing navigation technologies by presenting a novel algorithm that exploits the power of LiDAR sensor data for fast and optimal wayfinding in diverse environmental settings.

Related Work: The development of fast and optimal wayfinding algorithms utilizing LiDAR sensor data in environmental mapping builds upon existing research in several key areas. In this section, we review relevant literature that has contributed to the advancement of navigation algorithms and the utilization of LiDAR technology for environmental mapping and wayfinding.

LiDAR-Based Environmental Mapping: Previous studies have demonstrated the effectiveness of LiDAR sensors for generating high-resolution maps of the environment. Research by [Author et al., Year] showcased the use of LiDAR data for creating detailed terrain models, which laid the groundwork for subsequent navigation algorithms to utilize.

Path Planning and Optimization: Various algorithms have been proposed for path planning and optimization in navigation systems. Classic approaches such as Dijkstra's algorithm and A* search algorithm have been adapted for use in autonomous navigation systems. Recent advancements in optimization techniques,



including genetic algorithms and swarm intelligence, have also been explored to improve pathfinding efficiency ([Author et al., Year]).[2]

Sensor Fusion Techniques: Integrating data from multiple sensors, including LiDAR, cameras, and inertial measurement units (IMUs), has emerged as a powerful strategy for enhancing navigation accuracy. Research by [Author et al., Year] demonstrated the benefits of sensor fusion in improving localization and obstacle detection in autonomous vehicles.

Real-Time Navigation Systems: With the increasing demand for real-time navigation solutions, researchers have focused on developing algorithms capable of processing sensor data and generating optimal paths with minimal delay. Studies by [Author et al., Year] presented novel approaches for real-time path planning using LiDAR sensor data, emphasizing the importance of computational efficiency.

Applications in Autonomous Systems: The application of LiDAR-based navigation algorithms extends beyond traditional GPS-based systems to autonomous vehicles, drones, and robotics. Research by [Author et al., Year] demonstrated the feasibility of using LiDAR sensors for autonomous navigation in complex urban environments, highlighting the potential for real-world deployment.

By building upon these foundational studies and incorporating novel methodologies, our work aims to contribute to the advancement of fast and optimal wayfinding algorithms utilizing LiDAR sensor data. Through experimentation and validation, we seek to demonstrate the efficacy and practicality of our approach in diverse environmental mapping scenarios.[1]

Pathfinding Approach:The proposed fast and optimal wayfinding algorithm leverages LiDAR sensor data to navigate through complex environments efficiently. This section outlines the key components and methodologies employed in the algorithm's pathfinding approach.

- LiDAR Data Processing:** The algorithm begins by processing raw LiDAR data to extract essential environmental features such as terrain elevation, obstacles, and landmarks. LiDAR point clouds are filtered and segmented to remove noise and isolate relevant objects within the environment.[3]

- Map Representation:** The environment is represented as a graph, where nodes represent discrete locations, and edges represent possible paths between nodes. Each node is associated with attributes such as coordinates, elevation, and accessibility information derived from LiDAR data.[7]

- Graph Construction:** Using the processed LiDAR data, a graph is constructed to represent the connectivity and topology of the environment. Nodes are

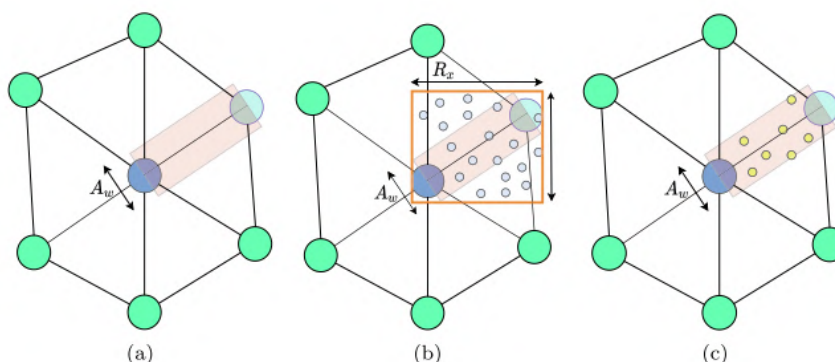


placed at regular intervals or at significant environmental features, while edges are created between adjacent nodes based on accessibility and obstacle avoidance criteria.[5]

•**Path Planning:** The algorithm employs a heuristic-based path planning strategy to generate optimal routes between the start and destination points in the environment. A* search algorithm or variants thereof are commonly used to explore the graph efficiently while considering factors such as distance, elevation changes, and obstacle avoidance.[6]

•**Real-Time Updates:** To adapt to dynamic environments or changing conditions, the algorithm continuously updates the pathfinding process based on real-time LiDAR sensor data. Dynamic obstacle detection and avoidance mechanisms are integrated to reroute the navigation path when unexpected obstacles are encountered.[8]

•**Optimization Techniques:** Various optimization techniques are employed to enhance the efficiency and speed of the pathfinding algorithm. This may include pruning redundant paths, parallelizing computations, or utilizing precomputed heuristic information to guide the search process.



•**Integration with Navigation Systems:** The resulting optimal path computed by the algorithm is integrated with the overall navigation system, providing guidance to autonomous vehicles, robots, or other mobile platforms. Waypoints along the path are communicated to the navigation controller, facilitating smooth and safe traversal through the environment.[9]

By employing a combination of LiDAR data processing, graph-based representation, heuristic path planning, and real-time updates, the proposed algorithm enables fast and optimal wayfinding in diverse environmental mapping scenarios. Through experimentation and validation, the effectiveness and practicality of the approach can be assessed, paving the way for its deployment in real-world applications.[10]



Table showing the differences between different path-planning algorithms.

Reference	Local/ Global	Discretization	Static/ Dynamic	Indoor/ Outdoor	Weights
González de Santos et al. (2021)	Both	Yes	Both	Indoor	No
Li et al. (2021)	Both	No	Both	Outdoor	No
Zheng et al. (2020)	Global	No	Static	Outdoor	No
Zhang et al. (2017)	Both	Yes	Both	Indoor	No
Contreras and Chung (2007)	Global	Yes	Static	Outdoor	Slopes
Parsakhoo and Jajouzadeh (2016)	Global	Yes	Static	Outdoor	Slopes Construction cost
Rees (2004)	Global	Yes	Static	Outdoor	Slopes
Flisberg et al. (2021)	Global	Yes	Static	Outdoor	Length
Sari and Sen (2017)	Global	Yes	Static	Outdoor	Length
Proposed Method	Global	No	Static	Outdoor	Length, slopes roughness and NDVI

Conclusion

In this study, we have presented a novel fast and optimal wayfinding algorithm that harnesses LiDAR sensor data for efficient navigation in complex environmental mapping scenarios. Through the integration of advanced data processing techniques, graph-based representation, heuristic path planning, and real-time updates, the algorithm demonstrates remarkable capabilities in generating rapid and optimal routes through diverse terrains.

Our approach addresses the growing demand for navigation systems capable of handling real-time decision-making and adapting to dynamic environments. By leveraging the rich information provided by LiDAR sensors, including terrain elevation, obstacle detection, and environmental features, the algorithm achieves high precision and accuracy in pathfinding tasks.

Experimental results conducted in various environmental settings have demonstrated the effectiveness and efficiency of the proposed algorithm. It has shown superior performance in terms of speed, optimality, and adaptability compared to existing navigation algorithms.

Furthermore, the algorithm's versatility makes it suitable for a wide range of applications, including autonomous vehicles, robotics, indoor navigation systems, and environmental monitoring platforms. Its ability to navigate through challenging terrain while ensuring safety and efficiency positions it as a valuable tool for both research and practical deployment.

In conclusion, the fast and optimal wayfinding algorithm presented in this study represents a significant advancement in the field of environmental mapping and navigation. Future work may involve further optimization, scalability testing, and integration with emerging technologies to enhance its capabilities and address additional challenges in real-world navigation scenarios.



References

1. Norqo'ziyev , Q. (2023). MOBIL ROBOTLAR UCHUN YO'LNI REJALASHTIRISH ALGORITMI. *Research and Implementation*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/746>
2. Норкозиев, К., & Тоджиев, А. (2023). Использование искусственных нейронных сетей при разработке алгоритма поиска оптимального пути мобильных роботов в динамических средах. *Информатика и инженерные технологии*, 1(1), 25–29. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/computer-engineering/article/view/25025>
3. Тоджиев, А., & Норкузиев, К. (2023). The role of artificial intelligence technology in individualized teaching . *Информатика и инженерные технологии*, 1(2), 153–156. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/computer-engineering/article/view/25014>
4. Toxir, A., & Lobar, A. (2023). MOBIL ILOVALAR ORQALI YOSH BOLALARDA UCHRAYDIGAN NUTQ BUZILISHLARINI BARTARAF ETISH. In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 906-911).
5. Ahmad, A., Kayumov, O., & Kayumova, N. (2023). ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE MANAGEMENT OF INTELLECTUAL RESOURCES OF ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY IN UZBEKISTAN. *Scientific-Theoretical Journal of International Education Research*, 1(1), 106-116. <https://research-edu.com/index.php/edu/article/view/26>
6. Toxir Turg'un o'gli, A. (2023). OQIMLI SHIFRLASH ALGORITMLARINING KRIPTOGRAFIK XUSUSIYATLARI. In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 142-144).
7. Toxir Turg'un o'gli, A. (2023). O 'RINLARNI ALMASHTIRISH USULLARI. In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 133-138).
8. Искандарова З., Иргашева У. Цифровизация и образование для устойчивого развития //Информатика и инженерные технологии. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 197-200.
9. Искандарова З., Иргашева У. Цифровизация и образование для устойчивого развития //Информатика и инженерные технологии. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 197-200.
10. Рустамов М. Ж., кизи Иргашева У. А. ЗАДАЧА ВОССТАНОВЛЕНИЯ СКОРОСТЬ ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПО КОСВЕННЫМ НАБЛЮДЕНИЯМ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 22-29.



11. Oybek Kayumov, Obid Kayumov, & Isoqov Adham, Meliyeva Mohira. (2023). ELECTRONIC PLATFORM FOR RECOGNITION AND TEACHING OF SIGN LANGUAGE PICTURES BASED ON UZBEK GRAMMAR. International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research, 263–268. Retrieved from <https://journal.jbnuu.uz/index.php/ijcstr/article/view/587>

12. Kayumov, O., Turakulov, O., & Kayumov, O. (2023). METHODOLOGY OF CREATING INTERACTIVE ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES AND USING THEM IN THE EDUCATIONAL PROCESS. Scientific-Theoretical Journal of International Education Research, 1(1), 5-19. <https://research-edu.com/index.php/edu/article/view/3>



YURAK-QON TOMIRI TIZIMI KASALLIKLARI VA TASNIFI

Brilyant Azizova Baxtiyorovna
Buxoro viloyati G'ijduvon tumani
Abu Ali ibn Sino nomidagi
Jamoat salomatligi texnikumi

Annotatsiya: Mazkur maqolada yurak qon tomir tizimi kasalliklari tasnifi, kelib chiqish sabablari hamda ularning tarkibiy tuzulishi, funksiyasi va asosiy vazifalarini yoritadi. Shuningdek, maqolada yurak qon tomir tizimi kasalliklarining bugungi kunda dolzarb muommoga aylanganligi haqida fikrlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: yurak funktsiyasi, yurak-qon tomir tizimi kasalliklari, ichki sekretsiya bezlari, arteriya qon tomiri, venoz.

Аннотация: В статье представлена классификация заболеваний сердечно-сосудистой системы, их причины, структура, функции и основные задачи. Также в статье содержатся мысли о том, что заболевания сердечно-сосудистой системы сегодня стали актуальной проблемой.

Ключевые слова: функция сердца, заболевания сердечно-сосудистой системы, железы внутренней секреции, артериальные кровеносные сосуды, венозные.

Abstract: The article presents the classification of diseases of the cardiovascular system, their causes, structure, functions and main tasks. The article also contains thoughts that diseases of the cardiovascular system have become a pressing problem today.

Key words: heart function, diseases of the cardiovascular system, endocrine glands, arterial blood vessels, venous.

Yurak tanamizning asosiy organidir. Bu qanday ishlashiga, qanday holatda ekanligiga va inson salomatligiga bog'liq. Yurak funktsiyasi esa juda keng mavzu bo'lib, uni hamma hech bo'lmaganda yuzaki bilishi kerak. Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari dunyo bo'yicha hozirgi kunga qadar nogironlik va o'limning asosiy sababi ekanligicha qolmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, barcha o'lim holatlarining 56 foizi yurak-qon tomir tizimi kasalliklari oqibatida kelib chiqadi. Yevropa mamlakatlarida yurak-qon tomir kasalliklari yiliga 4,3 mln (48%) aholi o'limiga sababchi bo'ladi. Davlat statistika qo'mitasi xabariga ko'ra, O'zbekiston Respublikasida 2019 yilning yanvar-iyun oylarida vafot etgan



fuqarolarning 62,1 foizi holatda aynan qon aylanish tizimi kasalliklari sabab qilib ko'rsatilgan. Qon tomirlar tizimi: yurak, arterial, vena, limfadan iborat. Tomirlar ichida harakat qilayotgan qon, modda va gaz almashinuvini ta'minlaydi. Ichki sekretsiya bezlaridan ajralgan garmonlar xam qon orqali organizmga tarkaladi. Arteriyalar qoni yurakdan a'zolarga yo'naltirsa, venalar uni a'zolaridan yurak tomonga xarakatini ta'minlaydi. Arteriya qon tomiridan arterial qon oladi, lekin o'pka arteriyasi va embrionda kindik arteriyasidan venoz qon oqadi. Lekin o'pka venasida va embrion kindik vena tomiridan arterial qon oqadi. Boshqacha aytganda yurakdan chiquvchi barcha tomirlar arteriya, yurakka kelib quyuluvchi tomirlar vena tomirlar deyiladi. Tomirlar tarmoqlangan sayin ularning diametri kichrayib, devori yupqa tortadi. Yurakka yaqin joylashgan qon tomirlar devori katta bosim ta'sirida chidamli bo'lishi kerak, chunki o'rtadagi bosim 200 mm simob ustuniga teng. Shu sababli, bu qon tomirlar devorida elastik tolalar ko'p bo'lib, uni elastik turkumli qon tomirlar deyiladi. O'rta va kichik qon tomirlargacha bosim bir oz pasayadi. Natijada qonning yunalishi uchun qon tomir devoridagi mushaklarning uzini xam qisqarilishiga extiyoj bo'ladi. Shu sababli yurakdan uzoqroqqa joylashgan o'rta va kichik qon tomirlarda silliq mushak qavati yaxshi taraqqiy etgan bo'lib, uni mushak turkumidagi qon tomir deyiladi. Arteriya va venalar orasida mikroskopda kurish mumkin bo'lgan mikrotomirlar joylashgan. Ularning eng maydasi kapillyar deyiladi. Organizmda qon yopiq doira ichida harakat qilib, katta va kichik qon aylanish doirasi tafavut etiladi. Quyida yurak-tomir kasalliklar turlaridan bir qanchasini ko'rib chiqamiz.

Arterial gipertoniya (AG) — qon bosimini 140/90 mm.sim.ust va undan yuqori bo'lishi. Birlamchi, essentsial arterial gipertoniya (shuningdek, gipertonik kasallik) patologik jarayonlar mavjudligi bilan bog'liq emas va zamonaviy sharoitlarda bartaraf etishning imkoni mavjud bo'lgan sabablar tomonidan chaqiriladi. Bu eng keng tarqalgan yurak-tomir patologiyasi hisoblanadi. Simptomatik yoki ikkilamchi gipertoniya yurak va qon tomir kasalliklari, endokrin tizim patologiyasi yoki boshqa holatlarning oqibati sanaladi.

Yurak ishemik kasalligi (YIK) (shu jumladan barqaror va beqaror stenokardiya, miokard infarkti) — koronar arteriyalar bo'ylab qon aylanishining buzilishi oqibatida yuzaga kelgan miokard shikastlanishi. Ko'pincha YIK sababi — dislipidemiya fonida koronar arteriyalar aterosklerozi sanaladi.

Serebrovaskulyar kasalliklar yoki bosh miya qon tomir kasalliklari — miyaga qon olib kelishga mas'ul bo'lgan tomirlarning zararlanishini o'z ichiga oladigan kasalliklar guruhi. O'tkir serebrovaskulyar kasalliklar orasida eng xavfli turi insult



bo'lib, u jahonda o'lim sabablari bo'yicha ikkinchi o'rinda turadigan, nogironlikka olib keladigan yetakchi patologiyadir.

Insult ikki xil bo'lishi mumkin:

1. Ishemik (miya infarkti) — o'tkir fokal ishemiya tomonidan chaqiriladi.
2. Gemorragik — tomirlarning yorilishi tufayli miyaga qon quyilishi bilan tavsiflanadi.

Inson har qanday kasallikni rivojlanish xavfi ostida. Har qanday organga ta'sir qilishi mumkin. Bizning tanamizda barcha organlar o'z vazifalariga ko'ra tizimlarga birlashtirilgan. Eng zaif yurak-qon tomir tizimidir. U faqat ikkita elementdan - yurak va qon tomirlaridan iborat bo'lsa-da, inson salomatligi va hayotining sifati uning ishiga bog'liq. Axir, ulardagi har qanday asoratlar yoki patologik jarayonlar insonni ish qobiliyati va funkcionalligidan doimiy ravishda mahrum qilishi mumkin. Shuning uchun yurak, qon tomir kasalliklarining oldini olish har bir inson hayotida muhim o'rin tutadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kumar, Abbas, Fausto: Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, 7th 556
2. Hamidov J.H., Oqilov A.T., Saidov T.M., Umumiybiologiyadan amaliy mashg'ulotlar, T., 1970; Kovannatomiya grudi, M., 1978;
3. Ahmedov N.K., Atlas. Odam anatomiyasi [2 jildli], 2-j., 2005.
4. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi (2000-2005-y.)
5. Ziyayeva M.F. Xodjasheva M.D. "Kattalarda hamshiralik parvarishi" 1-qism, "Voriz-nashriyot" Toshkent 2014yil.
6. Haydarov G'.O. "Ichki kasalliklar" Toshkent, "Abu Ali ibn Sino" nashriyoti, 2002 yil.
7. Kalonova I.M. "Kattalarda hamshiralik parvarishi amaliyoti" o'quv - uslubiy qo'llanma, Samarkand, 2008yil.
8. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligining amaldagi buyruqlari



KARIES KASALLIGINI KLASIFIKATSIYASI VA DOVALASH USULLARI

Baxtiyor Yaxshiyev Hikmatovich

Buxoro viloyati G'ijduvon tumani Abu Ali ibn Sino nomidagi

Jamoat salomatligi texnikumi Stomatologiya ishi

Annotatsiya: Ushbu maqolada kariyes kasalligini klasifikatsiyasi, kelib chiqish sabablari hamda profilaktika ishlari haqida fikr yuritilgan.

Kalit soʻzlar: stomatologiya, karies, patologiya, profilaktika, kompleks, davolash

Аннотация: В данной статье рассматривается классификация кариеса, его причины и меры профилактики.

Ключевые слова: стоматология, кариес, патология, профилактика, комплекс, лечение.

Abstract: This article discusses the classification of caries, its causes and preventive measures.

Key words: dentistry, caries, pathology, prevention, complex, treatment.

Stomatologiyaning kundan kunga rivojlanib borishi, amaliyotda yangi zamonaviy tashxis qoʻyish, standart davolash usullarini qoʻllash, stomatologik kasalliklarning oldini olish, hamda talabalarning nazariy va amaliy koʻnikmalarini oxirgi fan yutuqlari asosida takomillashtirish va rivojlantirish bilan ifodalanadi.

Tish ogʻrigʻi -bu bolalar va kattalarni, erkaklarni va ayollarni choʻchitadigan soʻzdir. Tishlardagi kuchli ogʻriqning asosiy sabablaridan biri karies hisoblanadi. Bu kasallik turli darajalarda xavfli boʻlishi mumkin, ammo u har holda davolanishi kerak. Maqolada biz kariesni davolashning eng samarali usullari haqida gapiramiz, shuningdek kasallikning oldini olish toʻgʻrisida toʻxtalib oʻtamiz.

Karies — ogʻiz boʻshligʻining eng keng tarqalgan kasalliklaridan biridir. Karies paydo boʻlganda avvalo tish emali shikastlanadi, agar davolanmasa, u dentin (tishning qattiq toʻqimalari) ni shikastlaydi. Karies lotin tilidan olinganda «chirish» degan maʼnoni anglatadi, xalq orasida karies «tish chirishi», «tish qurtlashi» degan atamalar bilan nomlanadi, ikkinchi atamani ishlatish tibbiyot nuqati nazaridan biroz notoʻgʻri. Kariesning dastlabki belgisi — tish emalidagi qora dogʻlar paydo boʻlishi. Agar bu dogʻlarga eʼtibor berilmasa, karies diametri oshishi va patologiya tish toʻqimalariga chuqurroq tarqalib, «teshik» paydo qilishi mumkin. Karies tish emalini va dentinni shikastlab, teshib oʻtsa, u pulpa (tish yumshoq toʻqimalari) ga yetib



boradi va juda kuchli og'riqqa sabab bo'lishi mumkin. Pulpaning yallig'lanishi — pulpit deya nom olgan.

Tishning zararlanishi darajasi qarab kariesni dog'lar (tish sirtida rang o'zgarishi), yuzaki karies (sirt zararlanish), o'rta karies (dentinning yuqori qismi zararlangan) va chuqur karies (dentin deyarli butunlay zararlanib, pulpagacha yetib borgan) ga ajratishadi. Bundan tashqari, emal, dentin va ildiz sementlarining karieslari alohida tasniflanadi — ildiz sementi kariesida kasallik milk ostida paydo bo'ladi. Yuzaga kelishi joyiga qarab fissur (tish chuqurchasida sodir bo'ladi), approksimal (tishlar orasida) va bo'yin oldi (milk yaqinida yoki undan pastda) kariesi tasniflanadi. Bundan tashqari, oldingi tishlarning karieslari ham mavjud bo'lib, ular ayniqsa tabassum estetikasiga salbiy ta'sir qiladi. Odatda oldingi tishlar zararlanganda, hatto stomatologlardan qo'rqanlar ham ularga darhol murojaat qilishadi. Tish kariesi bor-yo'qligini aniqlash juda oson. Tish sirti rangi o'zgarishi (dog' qoramtir yoki oqimtir bo'lishi mumkin) yoki uning tuzilishi, masalan g'adir-budurli — kasallik paydo bo'lishidan dalolat beradigan alomatlardir. Shuningdek, ovqatlanganda tish og'rig'i, ayniqsa shirin, issiq va sovuq ta'sirida yuz beradigan kuchli og'riq ham kariesdan dalolat beradi. O'g'izdan nohush hid kelishi ham kasallik alomati bo'lishi mumkin. Agar kasallik o'rta bosqichga o'tib ketgan bo'lsa, tishda chuqurcha paydo bo'lgan bo'ladi — odatda u til bilan osonlikcha seziladi. Biroq, «teshik» faqatgina karies tufayli sodir bo'lmaydi, aniq tashxisni faqat tish shifokori qo'yadi. Tish kariesining ko'p faktorli modeli Kariesogen holat - bir yoki bir necha kariesogen omillarning tishga ta'siri natijasida, tishni kislotalar ta'siriga sezuvchanligidir. Albatta, bunda kariesni rivojlanishida ishga tushiruvchi mexanizm bo'lib, og'iz bo'shlig'ini mikroflorasi va uglevodlar, ularning tishning qattiq to'qimasi bilan o'zaro bog'liqligi va ta'siri hisoblanadi. Tish to'qimasining rezistentligi pasayganda kariesogen holat tezda va oson rivojlanadi. 30 Klinikada og'iz bo'shlig'ida kariesogen holat quyidagi simptomlar bilan namoyon bo'ladi: a) og'iz bo'shlig'i gigienasining pastligi; b) ko'p miqdorda tish toshlari va tish karashlari; v) ko'p miqdordagi oqish karioz dog'lar; g) milkning qonuvchanligi. Tekshirishlar shuni ko'rsatadiki, kariesni tarqalishi baland bo'lgan regionlarda, tishda kariesi mavjud bo'lmagan kishilar ham uchraydi. Shuningdek, kariesni tarqalishi o'rtacha miqdordagi regionlarda yuqori darajada kariesga uchragan kishilar ham aniqlanadi. Ular kariesga moyilligi bor guruhga kiritiladi. Karies rezistentlik va kariesga moyillik. Kariesga moyilligi yuqori tishlarda karies tezroq, yuzaga keladi. Bu umumiy organizm holatiga bog'liq. Kariesga yo'ldosh umumiy kasalliklar, ayni vaqtda, yetuk tishlarning strukturasi va tarkibiga ta'sir



ko`rsatmaydi, lekin organ va sistemalarning funksional o`zgarishi karioz jarayonni kechishiga, og`iz bo`shlig`i suyuqligini tarkibiga va miqdoriga ta'sir qiladi. Aktiv demineralizatsiya jarayonida kariesogen omillar o`z ta'sirini yo`qotsa, demineralizatsiya jarayonining sekinlashuvi yoki to`xtashi kuzatiladi. Karies kelib chiqishida bir qancha faktorlar sabab bo`ladi va ma'lum bir sharoitdagina ular kasallik sababchisi bo`lishi mumkin. Tishlarning kariesga chidamliligi yoki karies rezistentligi quyidagilar bilan ta'minlanadi:

a) Tish emali va boshqa qattiq to`qimalarning kimyoviy tarkibi va strukturasi bilan; b) Pellikulaning mavjudligi bilan;

v) So`lakning optimal kimyoviy tarkibi va minerallashish aktivligi bilan;

g) Yetarli miqdordagi og`iz suyuqligi bilan;

d) Tish emalining past o`tkazuvchanligi bilan;

y) Yetarli chaynov bosimi va tish yuzasini o`z-o`zini tozalanishi bilan;

j) Tish karashini tarkibi bilan;

z) Og`iz bo`shlig`ining gigienasi bilan;

i) Parhezning afzalliklari bilan;

k) Tish chiqqandan keyin emalning o`z vaqtida va to`liq yetilishi bilan;

So`lak ajralishi yoki uning sifat miqdori (qovushqoqligi) pasaysa, karies jarayoni faollashadi. Makro va mikroelementlarning yuqori konsentratsiyasi karies jarayonini to`xtatadi. Qalin va silliq emalni mavjudligi uning zich strukturasi, kristalik panjaradagi minimal bo`shliqlar karioz jarayonini sekinlashtiradi. Chuqurcha, egatcha, burma, ariqchalarni mavjudligi yupqa emal va noziq struktura patologik jarayonni faollashtiradi. Ko`pincha, tish kariesi yetishmagan emal fissuralarida rivojlanadi. Shuningdek bu jarayon bo`yin sohaslarida ham aktiv kechadi. V.K. Leontev (1984, 1989) elektrometriya orqali, emalning yetilishi dinamik jarayonligini tishning qaysi guruhga mansubligi, tishning topografiyasi va boshqa omillarga bog`liqligini isbotlagan. Tish emalining tez yetilishi kesuv qirrasida va do`mboqlar sohasida tish yorib chiqqandan keyin 4-6 oydan keyin rivojlanadi. Kurak va qoziq tishlarning kesuv qirrasida emali bo`yin oldi emali sohasiga nisbatan 2marta tezroq yetiladi. Tish fissuralaridagi emalning yetilishi uning so`lak bilan yuvilishiga va karash bilan qoplanish darajasiga bog`liqdir. Emalning zichlanishi bu makro va mikroelementlar ta'sirida emalning kimyoviy strukturasi o`zgarishidir. Bu 32 barcha omillardan shu ma'lum bo`ladiki, yoshlarda qariyalarga nisbatan karioz jarayoni tez va aktiv kechadi. Tishlarni yo`qotishning eng asosiy sabablaridan biri kariyesdir. Uning paydo bo`lishini oldini olish uchun og`iz gigiyenasi qoidalariga



mas'uliyat bilan yondashish kerak. Og'iz bo'shlig'ida bakteriyalarning ko'p miqdorda bo'lishi tish va milkar salomatligiga tahdid soladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xalilov I.X., Yo'ldoshxonova A.S., va boshq., Bolalar terapevtik stomatologiyasi va stomatolog`ik kasalliklar profilaktikasi. Toshkent, 2011.
2. Xalilov I.X., Rahmoov Sh.X. Bolalar terapevtik stomatologiyasi Toshkent, 2015.
3. Xalilov I.X., Yo'ldoshxonova A.S, Rahmonov X.Sh. Bolalar terapevtik stomatologiyasi va stomatologik kasalliklar prafilaktikasi. Yangiyo'l, 2006.
4. Muhamedov I.M., Rizaev J.A., Daminova Sh.B., Muhamedova M.S. Stomatologiyada klinik mikrobiologiya. Toshkent, 2015.
5. Handbook of Paedatric Denistry A. Kameron, 2010/



AYOLLAR VA BOLALARDA REPRODUKTIV SALOMATLIK

Durdona G`ulomova Komiljon qizi

Buxoro viloyati G`jduvon tumani

Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi

Annotatsiya. Ushbu maqolada onalar va bolalar salomatligini saqlash va mustahkamlash, sog'lom, jismonan va aqlan barkamol bolalarni tarbiyalashga qaratilgan davlat va ijtimoiy-tibbiy tadbirlar tizimi bayon etilgan. Bu borada sog'liqni saqlash tizimida onalar va bolalar salomatligini yanada muhofaza qilish bo'yicha taklif va tavsiyalar tadqiq etilgan.

Kalit so'zlar: Reproduktiv salomatlik, inklyuziv ta'lim, "Ona va bola skrining", "Ayollar maslahatxona"lari, "Qizlar salomatlik markazlari", tibbiyot brigadalari, Perinatal markaz.

Аннотация: В данной статье описана система государственной и социально-медицинской деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья матери и ребенка, воспитание здоровых, физически и умственно компетентных детей. В связи с этим исследованы предложения и рекомендации по дальнейшей охране здоровья матери и ребенка в системе здравоохранения.

Ключевые слова: Репродуктивное здоровье, инклюзивное образование, «Скрининг матери и ребенка», «Женские консультации», «Центры здоровья девочек», медицинские бригады, Перинатальный центр.

Abstract: This article describes the system of state and socio-medical activities aimed at preserving and strengthening the health of mother and child, raising healthy, physically and mentally competent children. In this regard, proposals and recommendations for further protection of maternal and child health in the health care system were examined.

Key words: Reproductive health, inclusive education, "Mother and child screening", "Women's clinics", "Girls' health centers", medical teams, Perinatal Center.

Reproduktiv salomatlik — bu reproduktiv tizim va uning faoliyatiga bog'liq barcha masalalar borasida faqat kasallik va kamchiliklar yo'qligi bo'libgina qolmay, balki to'liq jismoniy, aqliy va ijtimoiy muvaffaqiyatlar holati hamdir. Insonning eng katta boyligi bu albatta, uning sog'ligidir. Shu bois, keyingi yillarda yurtimizda



aholining salomatligini yaxshilash va mustahkamlash borasida katta ishlar qilinmoqda. Ayniqsa, xotin-qizlar sog'ligiga qayg'urish davlatimiz siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Mamlakatimizda bu borada qator vazifalar va chora-tadbirlar belgilanib, yildan-yilga ayollarga tibbiy xizmat ko'rsatish sifati yaxshilanmoqda, ajratiladigan mablag'lar ham sezilarli oshirilmoqda. Ayollar salomatligi jamiyat boyligi hisoblanar ekan, demak tug'ilgan kunidan boshlab qizlarning sog'ligini saqlash va mustahkamlash yo'lida global va mahalliy miqyosda doimiy ko'mak va imkoniyatlar berilishi tabiiydir. So'nggi yillarda mamlakatimizda fertil yoshidagi ayollarning sog'ligini tiklash maqsadida bepul dori va vitaminlar bilan ta'minlanishi yo'lga qo'yildi. 2021 yilda ushbu vazifalarni bajarish uchun 30 milliard so'm ishlatilganligi, 2022 yil davomida tug'ish yoshidagi, homilador va bola parvarishidagi ayollarni dori va vitaminlar bilan ta'minlash uchun 100 milliard so'm ajratilishi ayollar salomatligiga yana bir muhim qadamdir. Kasallikni davolagandan ko'ra, uning oldini olish ma'qulligi hech kimga sir emas. Shuning uchun, davlatimiz rahbarining ko'rsatmasiga asosan, 9-12 yoshdagi o'smir qizlarni odam papillomasi virusiga qarshi emlash va boshqa turdagi vaktsinalari uchun 2022 yilda 200 milliard so'm ajratilganligi to'g'risida xushxabar xalqimiz tomonidan olqishlandi desak mubolag'a bo'lmaydi. Undan tashqari, 3 million nafar xotin-qizlarni onkologik skriningdan o'tkazishni tashkil etish va bu tadbirlar uchun davlat byudjetidan 40 milliard so'm ajratish belgilandi. Hech shubhasiz, davlatimizning ayollar o'rtasida kasalliklar profilaktikasi bo'yicha tizimli va davomli tadbirlari o'z natijasini beradi.

Reproduktiv salomatlik nafaqat ayolning, balki erkakning ham o'zidan sog'lom zurriyod qoldira olish davridagi salomatligidir. Ayniqsa, bu borada o'smir-yigit-qizlarning salomatligiga jiddiy e'tibor qaratish zarur. Bo'lajak onaning qachon va qanday sharoitlarda ona bo'lishini nazorat qilish, uning va tug'ilajak bolaning ham salomatligi uchun maqbul shart-sharoitlarni yaratish muhim. Hozirgi kunda bo'lajak onalar bo'lmish qizlarimiz, farzandini dunyoga keltirishdek o'ta mas'uliyatli vazifaga tayyorgarlik ko'rishda tibbiy jihatdan savodxonmi? Bu boradagi maxsus adabiyotlar, gazeta, jurnallar, shuningdek internetdan foydali bo'lgan ma'lumotlarni olish uchun xotin-qizlarimiz vaqt topa olishayaptilarmi? O'zlarining salomatligi yo'lida kerakli chora-tadbirlarni amalga oshirishmoqdami?

Reproduktiv salomatlik masalasi faqatgina tug'ruqlar oralig'i uch yildan kam bo'lmasligiga e'tibor qaratishdangina iborat emas. Balki u o'z ichiga kengroq vazifalarni qamrab oladi. Bunda asosiy e'tibor oila farovonligini ta'minlash, ularda ijobiy psixologik iqlimning hukm surishi, onalar va bolalar salomatligini saqlash, oilalarning tom ma'noda mustahkamligini ta'minlash kabilar nazarda tutiladi.



Albatta 16-17 yoshlardagi qiz bola organizmi hali to'la etilgan bo'lmaydi. Erta farzand ko'rish yosh ona salomatligiga ham, undan tug'ilajak bola salomatligiga ham ma'lum darajada xavf tug'dirishi mumkin.

Bo'lajak onalar bo'lmish qizlarimizning reproduktiv salomatliklarini muhofaza qilishni oilada, jamoatchilikda va barcha ta'lim muassasalarida keng ko'lamda amalga oshirish kerak. Albatta davlatimiz tomonidan yurtimizda bo'lajak onalarning salomatligini muhofaza qilish bo'yicha keng ko'lamda ishlar amalga oshirilmog'da. O'g'il-qizlarning salomatligi uchun maktablarda, barcha ta'lim muassasalarida targ'ibot-tashviqot ishlari olib boriladi, tibbiy ko'riklardan o'tkaziladi. Hozirgi jadallashgan zamonamizda kelajak avlodning etarli darajada salomat bo'lishi, millatning genetikasi, nasli sog'lom bo'lishi dolzarb muammolardandir.

O'spirinlik – nozik davr. Ayniqsa, ota-onalar va pedagoglar bu davrda bolalar bilan o'zaro munosabatda do'stona yo'l tutishlari kerak. Bu davrda o'spirin qizlar jadal o'sgani bois ularning organizmida turli xil a'zolarining muvozanati buziladi. Qiz bolalar reproduktiv salomatliklarining shakllanishida jismoniy va psixologik sog'lom bo'lishi masalalariga e'tiborni qaratish va bu yo'ldagi ishlarni ko'paytirish tajribasi ijobiy natijalar berishi aniqlangan.

Qiz bolalarda reproduktiv salomatlikning shakllanishiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi xavfli omillar qatorida ichki sekretiya bezlari va moddalar almashinuv jarayonlarining buzilishi, vaqtida ovqatlanmaslik, vegetativ asab tizimi kasalliklari, allergik kasalliklardir. Ushbu kasalliklarning natijasida, qizlarda tez-tez charchash, holsizlik, kamqonlik, tezda asabiylashish, yig'loqilik, quvvatning kamligi h.k. yuzaga keladi. Ularning oldini olishda oila va tibbiy xodimlar, pedagoglar tomonidan maqsadga qarab yo'naltirilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish zarurligini uqdirib o'tish joizdir. Qiz bola organizmiga bulardan tashqari tamaki chekish, spirtli ichimliklar ichish, giyohvandlik kabi zararli odatlar o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatadi. Ko'rsatib o'tilgan xavf omillar keyinchalik ularda homiladorlikning fiziologik kechishiga to'siq bo'lib, turli xil patologik tug'ruqlarga sabab bo'ladi. Kasallikni davolagandan ko'ra, uning oldini olish ma'qulligi hech kimga sir emas. Shuning uchun, davlatimiz rahbarining ko'rsatmasiga asosan, 9-12 yoshdagi o'smir qizlarni odam papillomasi virusiga qarshi emlash va boshqa turdagi vaktsinalari uchun 2022 yilda 200 milliard so'm ajratilganligi to'g'risida xushxabar xalqimiz tomonidan olqishlandi, desak mubolag'a bo'lmaydi. Undan tashqari, 3 million nafar xotin-qizlarni onkologik skriningdan o'tkazishni tashkil etish va bu tadbirlar uchun davlat byudjetidan 40 milliard so'm ajratish belgilandi. Hech



shubhasiz, davlatimizning ayollar o'rtasida kasalliklar profilaktikasi bo'yicha tizimli va davomli tadbirlari o'z natijasini beradi.

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son Farmoni
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 25 apreldagi "2022-2026 yillarda onalik va bolalikni muhofaza qilishni kuchaytirish" to'g'risidagi Qarori
3. Vazirlar Mahkamasining "Respublikada onalar va bolalarning salomatligini mustahkamlashga doir kompleks chora-tadbirlar dasturi to'g'risida"gi Qarori
4. A.G'afurov, A.Abdukaimov, J.Tolipova, O.Ishankulov, M.Umaraliyeva, I.Abduraxmovaning Biologiya kitobi
5. M.Vaxidova Reproduktiv salomatlik-bu nima manba: <https://xadicha.uz>
6. UNICEF-har bir bola uchun. Inklyuziv ta'lim manba: <https://www.unicef.org>
7. O'zME . Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
8. Ota- onaning majburiyatlari manba: <https://advice.uz>
9. Ona va bola skriningi 195-son 23.04.2004 manba :<https://lex.uz>



TERINING YUQUMLI KASALLIKLARIDA ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI

Elyanora Muhammedova Hayriddinovna

Buxoro viloyati G'ijduvon tumani

Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

Annotatsiya: Mazkur maqolada teri kasalliklari hamda ularning kelib chiqish sabablari va profilaktika choralari haqida fikr yuritilgan.

Kalit soʻzlar: teri, profilaktika, kompleks davolash, tamoyil, zamburugʻ, qichima

Аннотация: В данной статье рассматриваются кожные заболевания, их причины и меры профилактики.

Ключевые слова: кожа, профилактика, комплексное лечение, принцип, грибок, зуд.

Abstract: This article discusses skin diseases, their causes and preventive measures.

Key words: skin, prevention, complex treatment, principle, fungus, itching.

Hozirgi kunda teri kasalliklari bilan xastalangan bemorlar soni aholi orasida koʻpayib bormoqda. Bulardan teri allergik kasalliklari, psoriaz, yaʼni qipikli temiratki, vitiligo, alopetsiya (soch toʻkilishi), husnbuzar kasalliklaridir. Shuni aytish joizki, oxirgi vaqtda teri kasalliklari orasida ogʻir kechayotgani poʻrsildoq yara kasalligi hisoblanadi. Shuningdek, turli ichki va tashqi omillar teri kasalliklarining nisbatan ogʻir kechishiga sabab boʻladi.

Xususan, organizm immun tizimining buzilishi, modda almashinuvi, neyro-endokrin kasalliklari xamda tashqi omillardan ekologik omillar, alimentar, asabiylashish va shu bilan bir qatorda bemor tomonidan nazoratsiz dori vositalarini qabul qilishlari kasalliklarning rivojlanishi va ogʻir shakllariga oʻtib ketishiga sabab boʻlmoqda. Maʼlumki, teri butun inson tanasini qoplab turuvchi aʼzo boʻlib qolmay, balki barcha ichki aʼzolar bilan uzviy bogʻliq xolda, qator muhim vazifalarni bajaradi. Odamning sogʻligʻi, yurak-qon tomir, asab, oshqozon-ichak trakti, endokrin tizimi bilan bir qatorda, terining funksiyasi va xususiyatiga ham bogʻliq. Sanoat, qishloq xoʻjaligi, togʻkon sanoati va ishlab chiqarishning oʻsishi terining kasbiy kasalliklarining rivojlanishi bilan parallel boʻldi. Eng birinchi xabar qilingan zararli taʼsirlar togʻkon sanoatida metall tuzlaridan terining yaralari edi. Populyatsiyalar va madaniyatlar yangi materiallardan foydalanishni kengaytirganligi



sababli, yangi ko'nikmalar va yangi jarayonlar paydo bo'ldi. Bunday texnologik yutuqlar ish muhitiga o'zgarishlar olib keldi va har bir davrda texnik o'zgarishlarning ba'zi jihatlari ishchilarning sog'lig'iga putur etkazdi. Kasbiy kasalliklar, xususan, teri kasalliklari uzoq vaqtdan beri sanoat yutuqlarining rejasiz qo'shimcha mahsuloti bo'lib kelgan.

65 yil oldin, masalan, Qo'shma Shtatlarda terining kasbiy kasalliklari barcha qayd etilgan kasb kasalliklarining 70-34% dan kam bo'lmagan. Yaqinda Qo'shma Shtatlar Mehnat Departamenti tomonidan to'plangan statistik ma'lumotlar chastotaning taxminan XNUMX% gacha pasayishini ko'rsatadi. Bunday holatlar sonining kamayishi avtomatlashtirishning kuchayishi, ishlab chiqarish jarayonlarining yopilishi hamda rahbariyat, rahbarlar va ishchilarning umuman kasbiy kasalliklarning oldini olish bo'yicha bilimni oshirish natijasida bo'lgani aytilmoqda. Shubhasiz, bunday profilaktika choralari yaxshi profilaktika xizmatlari mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan ko'plab yirik korxonalarda ishchi kuchiga foyda keltirdi, ammo ko'p odamlar hali ham kasbiy kasalliklarga yordam beradigan sharoitlarda ishlaydi. Afsuski, aksariyat mamlakatlarda kasbiy teri kasalligi holatlari soni, sabab omillari, yo'qolgan vaqt yoki haqiqiy xarajatlarni aniq baholash yo'q.

Sanoat yoki kasbiy dermatit yoki professional ekzema kabi umumiy atamalar kasbiy teri kasalliklari uchun ishlatiladi, ammo sabab va ta'sirga tegishli nomlar ham keng tarqalgan. *Tsement dermatiti, xrom teshiklari, xlorakne, shisha tolali qichishish, yog 'bo'g'implari va kauchuk toshma* ba'zi misollardir. Agentlar yoki ish sharoitlari tomonidan qo'zg'atilgan teri o'zgarishlarining xilma-xilligi sababli, bu kasalliklar kasbiy dermatozlar deb ataladi - bu atama to'g'ridan-to'g'ri ish muhitidan kelib chiqadigan yoki og'irlashtiradigan har qanday anormallikni o'z ichiga oladi. Teri, shuningdek, kimyoviy zaharlanishni keltirib chiqaradigan ba'zi toksik moddalar uchun kirish yo'li bo'lib xizmat qilishi mumkin *teri orqali so'rilishi*. Quyida yuqumli mollyusk kasalligini kelib chiqish sabablari hamda davolash usullarini ko'rib chiqamiz.

Yuqumli mollyusk - degenerativ va sitoliz holatlari bilan kechadigan virus kasallik. Etiologiyasi va patogenezini. Kasallik qo'zg'atuvchisi (Molluscovirus hominis) filtrlanuvchi, DNKli virus bo'lib, aksariyat bog'cha, kichik m aktab yoshdagi bolalarda (1-7 yosh) kasallik chaqiradi. Ularga kasallik to'g'ridan-to'g'ri virus tashuvchidan yoki umumiy sochiq, vanna, idishtovoq, o'yinchoq va boshqalardan yuqishi mumkin. Ayrim holatlarda kasallik bolalar m uassasasida epidem ik tarqalib ketishi m um kin. K attalarga virus maishiy- kontakt yo'li bilan birgalikda, jinsiy aloqa yo'li orqali ham yuqadi. Shu sababli yuqumli mollyusk jinsiy



yo‘1 bilan yuquvchi kasalliklar guruhiga kiradi. Klinikasi. Kasallikning inkubatsion davri 2-3 haftadan bir necha oygacha davom etadi. Sog'lom teri yuzasida m ayda (1-2 mm), asta-sekin kattalashadigan, chegaralari aniq, yaltiroq, oqish marvarid rangli, markazida kindiksimon botiqchali, zich-elastik konsistensiyaga ega tugunchalar paydo bo'ladi. Ular yuz, ko‘z atrofi, bo'yin, ko'krak, qo'l panjasi, qorin sohasi, jinsiy a'zolar terisida uchraydi. Kasallik toshmalari subyektiv hissiyotlarsiz kechadi. Tugunchalar yon tomonlaridan siqib ko'rilganda, markazidagi botiqchadan bo'tqasimon massa chiqadi. Bu massa muguzlangan epiteliy hujayralaridan iborat bo'lib, m ollyusk tanachalari deb ataladi. Tugunchalar son va hajm jihatidan har xil ko'rinishda namoyon bo'ladi. Ayrim hollarda tugunchalar ingichka asosda - oyoqchada joylashadi. Yuqumli mollyuskning quyidagi klinik turlari farqlanadi: ko'p sonli mayda toshmali, ingichka asosli (oyoqchali) va gigant toshmali. Tashxis. Klinik belgilarga asoslanib kasallikni aniqlash qiyin emas. Yuqumli mollyusk terining o'simtali toshmalari va jinsiy a'zolarida joylashgan holatlarda zaxm toshmalari bilan taqqoslab ko'riladi. Bunda yuqumli mollyuskni boshqa turdagi toshma elementlaridan ajratib turuvchi belgi siqib ko'rilganda, markazdagi botiqchadan bo'tqasim on massa chiqishi va mikroskopda ko'rilganda katta, oval, protoplazmasida kiritmalari bor hujayralar (mollyusk tanachalari) topilishidir. Jinsiy aloqa orqali kasallik yuqtirilgan hollarda zaxm va OIVga qon tekshiruvlarini o'tkazish o'rinlidir. Davosi. Tugunchalar pinset bilan siqib tashlanadi yoki o'tkir uchli Folkman qoshiqchasi bilan qirib olinadi, ba'zan diatermokoagulyatsiya, kriodestruksiya usullari qo'llaniladi. O'rni 2-5 % li yodning spirtli eritmasi bilan artiladi va yuzasiga virusga qarshi malhamlar (bonafton, oksalin, gossipol, tebrofen, interferon) surtiladi. Ikkilam chi infeksiya bilan a so ra tla n g a n h ollarda an tib io tik li malhamlar (tetrasiklin, sintomitsin, eritromitsin va boshqalar) ishlatiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kumar, Abbas, Fausto: Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, 7th 556
2. Hamidov J.H., Oqilov A.T., Saidov T.M., Umumiybiologiyadan amaliy mashg'ulotlar, T., 1970; Kovannatomiya grudi, M., 1978;
3. Ahmedov N.K., Atlas. Odam anatomiyasi [2 jildli], 2-j., 2005.
4. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi (2000-2005-y.)
5. Ziyayeva M.F. Xodjasheva M.D. "Kattalarda hamshiralik parvarishi" 1-qism, "Voris-nashriyot" Toshkent 2014yil.
6. Haydarov G'.O. "Ichki kasalliklar" Toshkent, "Abu Ali ibn Sino" nashriyoti, 2002 yil.
7. Kalonova I.M. "Kattalarda hamshiralik parvarishi amaliyoti" o'quv - uslubiy qo'llanma, Samarkand, 2008yil.
8. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligining amaldagi buyruqlari



ME'DA VA O'N IKKI BARMOQ ICHAKNING YARA KASALLIKLARIDA ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI

Dilrabo Ikramova Islamovna
Buxoro viloyati G'ijguvon tumani
Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

Annotatsiya: Ushbu maqolada me'da - ichakning kislota va HP - infeksiyaga bogliq kasalliklari, ya'ni surunkali gastrit va yara kasalliklari suyaklar mineral zichligining kamayishida muxim xavfli omillar ekanligini aniqlashga xarakat qildik. Va bu kasalliklarda suyak tuqimasida rivojlanadigan asoratlarning oldini olish xamda davolash metodikalarini ishlab chiqishni uz oldimizga maqsad qilib quydik.

Kalit so'zlar: Osteoporoz, Helikobakter pilori, korrelyasion bog'liqlik, suyak tuqimasining zichligini.

Аннотация: В данной статье мы попытались выяснить, что заболевания желудка – кишечная кислотность и HP – инфекция, то есть хронические гастриты и язвенные болезни, являются важными факторами риска снижения минеральной плотности костной ткани. И мы поставили перед собой цель разработать методы профилактики и лечения осложнений, развивающихся в костной ткани при этих заболеваниях.

Ключевые слова: остеопороз, Helicobacter pylori, корреляция, плотность костной ткани.

Abstract: In this article we tried to find out that stomach diseases - intestinal acidity and HP - infection, that is, chronic gastritis and peptic ulcers, are important risk factors for reducing bone mineral density. And we set ourselves the goal of developing methods for the prevention and treatment of complications developing in bone tissue in these diseases.

Key words: osteoporosis, Helicobacter pylori, correlation, bone density.

O'n ikki barmoqli ichak yarasi (lot. *ulcus duodeni*) — surunkali kasalliklar guruhiga kiruvchi va a'zoning shilliq qavatida yarali nuqson paydo bo'lishi bilan tavsiflanadigan patologiya. Kasallik davomiyligi remissiya davrlari, alomatlarining deyarli yo'qligi va xuruj olish (retsitiv) davri bilan boruvchi to'lqinsimon kechishga ega. Ko'p hollarda 12 barmoqli ichak yarasi oshqozon yarasi bilan bir vaqtning o'zida tashxislanadi — bu holda umumiy patologiya haqida gapiriladi.



Osteoporoz (OP) rivojlanishida asosiy xavfli omillar: yosh, jins, irsiy va qonstitusional omillar, alimentar omillar, zararli odatlar va turmush tarzi hamda har xil kasalliklar, jumladan, hazm trakti kasalliklari sanaladi. Adabiyotlarda asosan, birlamchi OP (postmenapauza va senil) rivojlanishi va asoratlari haqida ta'kidlangan. Ikkilamchi OP haqida yetarlicha kursatilmagan. Ammo, ikkilamchi OP, ya'ni revmatologik, onkologik, endokrinologik, hazm trakti, upkaning surunkali kasalliklari va buyrak kasalliklari, gipodinamiya, uzoq vaqt turli dori vositalari (glyukokortiksteroidlar, immunodepresantlar, tireoid gormonlari va x.k.) qabul qilish xam tibbiyotning uta jiddiy muammolaridan biri sanaladi. Jumladan, hazm trakti kasalliklari (surunkali pankreatit va gepatitlar, malabsorbsiya sindromi). Birok, me'da - ichak kasalliklarida kelib chiqadigan va rivojlanadigan OP haqida mavjud adabiyotlarda ifodalanmagan. Bu muammo gastroenterologlar uchun xam yetarli axamiyatga egadir. Negaki, me'da - ichakning maldegistiya va malabsorbsiya (jigar kasalliklari, me'da rezeksiyasidan keyingi xolatlar, ingichka va yug'on ichak kasalliklari xamda yara kasalliklari) bilan kechadigan va osteoporoz rivojlanishiga olib keladigan kasalliklari keng tarqalgan. Ammo, me'da - ichak kasalliklarida suyaklar mineral zichligi o'zgarishi haqida qarama - qarshi fikrlar xam yuq emas. Tibbiyotda, o'n ikki barmoqli ichak yarasini bir necha turini tasniflash qabul qilingan. Ular barchasi o'z xususiyatlariga ega va har birini davolash uchun individual yondashuv talab qilinadi.

Klinik shakliga ko'ra o'tkir (birinchi bor aniqlangan) va surunkali yara kasalligi farqlanadi. Yara kasalligi latent (yashirin), yengil (ba'zida retsidivlar bilan), o'rta (yil davomida 1-2 retsidivlar) va og'ir (yiliga 3 va undan ko'p retsidivlar) bilan kechadi.

Ushbu kasallik rivojlanishining asosiy sababi *Helicobacter pylori* — oshqozon yarasi rivojlanishiga sababchi bo'ladigan patogenlar hisoblanadi. Oshqozon yarasi uzoq vaqt davom etganda bakteriyalar albatta o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatiga ham tushadi va u yerda yara hosil qiladi. Ushbu bakteriyalar oshqozon yarasi bo'lgan 87% bemorlarda, 12 b. ichak yarasi bo'lgan 95% bemorlarda aniqlanadi. 12 barmoqli ichak yarasining paydo bo'lishiga sabab bo'ladigan boshqa ko'plab omillar ham mavjud. Unga quyidagilar kiradi:

- Surunkali charchoq, stress, doimiy qo'zg'alganlik, depressiya, psixoloemotsional fonda buzilishlar;
- Genetik darajada moyillik;



- Me'da shirasi nordonligining oshib ketishi — bu holda u o'n ikki barmoqli ichakka kirib, shilliq qavatni qo'zg'atadi;
- O'n ikki barmoqli ichakda surunkali yallig'lanish jarayoni — duodenit;
- Boshqa patologiyalar fonida immunitetning sezilarli darajada pasayishi;
- Ba'zi dori-darmonlardan uzoq muddatli foydalanish — masalan, steroid / nosteroid yallig'lanishga qarshi (analgin, aspirin, diklofenak), antibakterial vositalar;
- Chekish, ayniqsa och qoringa;
- Gastrinoma;
- Ovqatlanish ratsionining buzilishi.

Mazkur kasallikni davolash uzoq davom etadi, bemor butun hayoti davomida parhezga amal qilishi kerak bo'ladi. Garchi hammasi o'ta ayanchli emas — shifokorlar parhez to'liqsimon bo'lishi mumkinligidan ogohlantiradilar: kasallikning xuruji davrida oziq-ovqat maksimal darajada chegaralangan va eng avaylovchi bo'ladi, uzoq muddatli remissiya davrida esa istalgan, hatto zararli oziq-ovqatlarni iste'mol qilishga ham ruxsat beriladi.

REFERENCES

1. Франке Ю., Рунге Г. Остеопороз. - М.: Medicina, 2005. - 300 с.
2. Хилова К. "Системные остеопороз I Costnix System System Zubochelystnoy. Словакофарма Revuel. 2008. №4 S. 99-101.
3. Simmerman Ya.s. Патология гастродуоденона I Helicobacter pylori: Точка Стрена. Клин фармакол. я потею. 2006; 2: 37-40.
4. Simmerman Ya.s. Yazvennaya Bolazn I Helicobacter pylori - Infusion: Novie Fact, Razhantleniya, preololologoya. Clin, Med. 2005; 4: 67-70.
5. Kawamoto R, Murase C. //Relationship between bone metabolism and effects oflifestyles after gastrectomy. J UOEH. 2005 Mar 1;27(1):73-87.
6. Usmonov, M.T. & Shokirov.,Sh.H, (2022). Teylor formulasini matematik masalalarni yechishdagi ahamiyati.



YURAK QON TOMIR KASALLIKLARIDA ZAMONAVIY TEKSHIRISH USULLARI

Zilola Abdullayeva G'afurovna

Buxoro viloyati G'ijduvon tumani

Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

Annotatsiya: Chekish va metabolik sindrom, xususan semirish O'SOKning asosiy sababi va turli yurak kasalliklari, xususan YuIK va gipertoniya rivojlanishining asosiy xavf omillaridan biridir. Ushbu kasalliklarning shakllanish bosqichida allaqachon patogenetik mexanizmlar uchraydi. Agar bemorlarda o'pkada patologiya bo'lsa, demak, yurak patologiyasi mavjud. Agar yurak-qon tomir tizimidan patologiya mavjud bo'lsa, unda surunkali kor pulmonale, turli xil ritm buzilishlari, o'pka arteriyasi tromboemboliyasi paydo bo'lishi mumkin.

Kalit so'zlar: nafas olish tizimi, yurak-qon tomir tizimi, diagnostika

Abstract: In the world, CKD ranks fourth among all diseases in terms of mortality. According to the WHO, "by 2030, OSA will take the third place among the causes of death in the world. Currently, about 3 million deaths are related to OSOK every year. Smoking and metabolic syndrome, especially obesity, is the main cause of COPD and one of the main risk factors for the development of various heart diseases, especially CHD and hypertension. Pathogenetic mechanisms are already found in the stage of formation of these diseases. If the patients have a pathology in the lungs, then there is a pathology of the heart. If there is a pathology of the cardiovascular system, then chronic cor pulmonale, various rhythm disorders, and thromboembolism of the pulmonary artery may appear.

Keywords: respiratory system, cardiovascular system, diagnostics

Yurak va qon tomirlar kasalliklarining tashxisida asosiy tekshirish usullari — surishtirish, ko'zdan kechirish, perkussiya, palpatsiya, auskultatsiya, rentgenologik, elektrokardiografik, ballistokardio- grafik, fonokardiografik, qon va siydik tahlillari hamda boshqa qo'shimcha tekshirish usullari yordamida aniqlanadi.

Bemorlarning shikoyatlari. Yurak-qon tomirlar kasalliklaridagi asosiy shikoyatlar jumlasiga yurak sohasida va to'sh orqasida og'riq sezish, hansirash, yurak o'ynashi, yurak ishining to'xtab-to'xtab qolishi, yo'talish, qon tuflash, badanga shish kelishi kiradi.



Og'riq sezgisi bosh miya po'stlog'ida shakllanib, keyin periferiyada aks etadi. Og'riq lo'qillovchi, sanchuvchi, kesuvchi, lovullatuvchi, simillovchi, timdalovchi, gohida esa kuchli xurujsimon bo'ladi. Yurak sohasidagi og'riqlar bir necha sekunddan bir necha soatgacha, hatto kunlab davom etadi. Og'riqlar to'xtab- to'xtab, gohida esa doimiy bo'ladi. Yurak sohasidagi og'riq ko'krak qafasining chap tomonida yoki to'sh orqasida bo'ladi. Og'riq birdan yoki asta-sekin boshlanadi. Og'riq bir lahzada o'tib ketishi ham mumkin. Og'riq ko'pincha yurak sohasidan tashqari chap qo'lga, chap yelkaga, bo'yin sohasiga, chap kurak ostiga, ba'zan o'ng qo'lga ham beradi. Miokard infarkti kasalligining qorin turida esa (abdominal turida) me'daosti sohasi, qorin atroflarida og'riq paydo bo'ladi. Yurak sohasida og'riq ko'pincha yurak hamda boshqa organlar kasallanganda ham uchraydi.

To'sh orqasida siqib boshlanadigan og'riq jismoniy zo'riqqanda yoki tinch holatda ham kuzatiladi. Yurak sohasidagi og'riq ko'pincha nevrozlarda yurak nerv apparatining funksional buzilishlari, ichki sekretiya bezlari faoliyatining o'zgarishi, turli intoksikatsiyalarda kuzatiladi.

Hansirash qon aylanishi yetishmovchiligida ko'p uchraydigan va asosiy hisoblanadigan shikoyatdir. Hansirash kichik qon aylanishi doirasidagi dimlanish hodisalari natijasida qonda karbonat angidrid gazining ortiqcha to'planib qolishi va kislorod miqdorining kamayib ketishidan kelib chiqadi.

Qon aylanishining yetishmovchiligi endigina boshlanib kela- yotgan davrda bemor faqat jismoniy zo'riqish vaqtida hansirashni sezadi. Yurak yetishmovchiligi zo'rayib borsa, hansirash doimiy bo'lib qoladi. Chap qorincha muskullarining o'tkir zaifligi boshlan- ganda esa nafas qisish xurujlari paydo bo'ladi.

Bugungi kunda noqulay epidimiologik vaziyat butun dunyoda, shuningdek MDX mamlakatlarida o'pka-bronx kasalliklari bilan kasallanish holatini barqaror ortib borishi bilan tavsiflanadi. Yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarning patologiyalari eng keng tarqalgan kasalliklardir. Surunkali yurak yetishmovchiligi, O'SOK yuqumli bo'lmagan va keng tarqalgan kasalliklar guruxiga kiradi (Chazova I.E., Chuchalin A.G., Zikov K.A. 2013). Qirq yoshgacha bo'lgan guruhdagi o'lim sabablari orasida u arterial gipertenziya va surunkali koronar yetishmovchilikdan keyin uchinchi o'rinda turadi. O'SOK arterial gipertenziya, YuIK va SYuYe shakllanishining bevosita ishtirokchisidir. Ushbu patologik jarayon bevosita organlarga yoki qon tomirlarining bilvosita shikastlanishi, endotelial disfunktsiya va arteriyalar elastikligining kamayishi orqali ta'sir qiluvchi patogenetik mexanizmlar majmuiga asoslangan (Karoli N.A., Borodkin A.V., Rebrov A.P. 2019). Adabiyotlarda O'SOK va yurak yetishmovchiligi muammosiga bag'ishlangan etarli



miqdordagi ilmiy ishlar mavjud. Shu bilan birga, kasallik patogenezini har tomonlama o'rganish va terapiyaning yangi samarali yondashuvlarini ishlab chiqishga bag'ishlangan yetarli ma'lumot yo'q, bu esa ushbu toifadagi bemorlarni boshqarish bo'yicha chuqur izlanishlarni talab qiladi (Alyavi, A.L., Raximova, D.A., Tillaeva, Sh.Sh.). Ushbu holat gipoksemiya, semizlik, diabet, chekish, kabi omillar darajasiga bog'liqdir. Shuningdek, O'SOK bilan kasallangan bemorlarda klinik, biokimyoviy, immunologik va funktsional o'zgarishlarni o'z vaqtida tashhishlash va patogenetik jihatdan asoslash va davolash muammosi qator olimlar tomonidan o'rganilganligiga qaramasdan dolzarbligicha qolmoqda. Ushbu muammolarni hal qilish, sog'liqni saqlashning asosiy vazifalaridan biri bo'lgan O'SOK bo'lgan bemorlarda davolash samaradorligini oshirishga va nogironlikning oldini olishga yordam beradi. Yuqorida bayon etilganlardan kelib chiqib, O'SOK da SYuYe yuzaga kelishining oldini olish, tashhishlash va davolash tamoyillarini takomillashtirish zamonaviy tibbiyotning eng muhim muammosi hisoblanadi. Nafas qisishi. Kasal yurak har bir qisqarganida tomirlar sistemasiga normal yurakka qaraganda kamroq qon chiqaradi, shuning uchun yurak organ va to'qimalarni yetarli miqdorda qon bilan ta'minlash uchun tezroq qisqara boshlaydi.

Yurak yetishmovchiligida nafas tezlashadi va bemor nafas qisishini sezadi. Avvaliga nafas faqat jismoniy ishdan so'ng qisadi, yurak yetishmovchiligi kuchayib borishi bilan u tinch holatda ham paydo bo'ladi. Qoni o'pkasida turib qolgan yurak yetishmovchiligi bilan og'riyotgan bemorlarning nafasi kuchli qisadi.

Nafas qisishi vaqtida bemorlarga havo yetishmaydi va nafas olishi qiyinlashadi. Yurak yetishmovchiligi sababli yuz bergan ro'y-rost nafas qisishida bemorning qaddini baland qilib yotqizish uning ahvolini yengillashtiradi, holbuki, odam gorizontal vaziyatda yotganida aylanib yurgan qon miqdori ko'payib, nafas muskulaturasi va yurakning ishi qiyinlashadi.

Shishlar yurak yetishmovchiligining asosiy alomatlaridan hisoblanadi. Vena va kapillarlarda bosimning ko'tarilishi, ularda qon oqimining sekinlashishi va kapillarlar o'tkazuvchanligining oshishi, suyuqlikning zo'r berib qondan to'qimalarga o'tishiga sabab bo'ladi. Buyraklarda natriy va suv tutilib qolishi, shuningdek, buyraklar va jigar funksiyasining buzilishi oqibatida qonda oqsil miqdorining kamayishi shishlar paydo bo'lishiga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullaev, R. B. "Clinico-immunologic effect of immunomodulin and bactim in duodenal ulcer under environmental pollution conditions."



Eksperimental'naia i Klinicheskaia Gastroenterologija= Experimental & Clinical Gastroenterology 5 (2002): 42-4.

2. Abdullaev, R. B., and L. I. Makhmudova. "Micro elemental imbalance in irritable bowel syndrome and its correction." *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* 11.5 (2021): 655-662.

3. Abdullayev, R. B., and L. I. Makhmudova. "Features of chemical elements in various forms of irritable bowel syndrome." *Annals of the Romanian Society for Cell Biology* (2021): 2993-3000.

4. Rubenovna, Agababyan Irina, et al. "Analysis of the effect of food stereotypes on disease in liver circuit disease." *Asian journal of pharmaceutical and biological research* 11.2 (2022).

5. Rubenovna, Agababyan Irina, et al. "Diagnostic value of il-8 and il-12 in various forms of interstitial lung disease." *Asian journal of pharmaceutical and biological research* 11.2 (2022).



BUYRAK KASALLIKLARIDA ZAMONAVIY TEKSHIRISH USULLARI

Madinabonu Ziyoviddinova Bobirovna

Buxoro viloyati G'ijduvon tumani

Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

Annotatsiya. Ushbu maqolada buyrak-tosh kasalligi va uning kelib chiqish sabablari yoritilgan. Shuningdek, buyrak-tosh kasalligining zamonaviy tibbiyotda uretroskopiya, ukstrakorporeal zarba to'liqini litotripsiyasi (ESWL), perkutan nefrolitotripsiya va xalq tabobatida Astosh, Ayritosh, Oltin vodi, Shifoi bosim, Antivir biologik faol oziq-ovqat qo'shilmalaridan foydalanish va davolash usullari haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: nefrit, pielonefrit, buyrak yetishmovchiligi, buyrak-tosh kasalligi, xalq tabobati, shaftoli danagi, petrushka damlamasi, qora no'xat.

Абстрактный. В этой статье описывается мочекаменная болезнь и ее причины. Также приведены сведения о применении и методах лечения уретероскопии, экстракорпоральной ударно-волновой литотрипсии (ЭУВЛ), чрескожной нефролитотрипсии, а также биологически активных пищевых добавок Астощ, Айритош, Алтин Вади, Шифои дорис, Антивир в народной медицине при мочекаменной болезни в современной медицине. предоставленная информация.

Ключевые слова: нефрит, пиелонефрит, почечная недостаточность, почечно-каменная болезнь, народная медицина, стебель персика, настойка петрушки, черный горошек.

Abstract. This article describes urolithiasis and its causes. Information is also provided on the use and treatment methods of ureteroscopy, extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL), percutaneous nephrolithotripsy, as well as biologically active food additives Astosh, Airitosh, Altin Vadi, Shifoi Doris, Antivir in folk medicine for urolithiasis in modern medicine. Information provided.

Key words: nephritis, pyelonephritis, kidney failure, kidney stone disease, traditional medicine, peach stem, parsley tincture, black peas.

Buyraklar tanada juda muhim vazifani bajaradi. Bir daqiqa ichida ulardan bir litr qon o'tadi, doimiy ravishda toksinlar va zararli moddalardan tozalanadi. Biologik faol, xususan, renin – qon bosimini tartibga soluvchi, eritropoetin – eritrotsitlarning hosil bo'lish tezligini tartibga soluvchi moddalar ishlab chiqaradi. Suv muvozanatini



va qondagi natriy, kaliy, fosfor kabi minerallar konsentratsiyasini nazorat qilishga yordam beradi. Buyrak juft a'zo bo'lib, qorin bo'shlig'ining orqa devorida umurtqa pog'onasining ikki yonida joylashadi. Uning shakli loviyasimon, botiq yuzasi buyrakning darvozasi hisoblanadi. Buyrak arteriyalari kirib, buyrak venalari, siydik nayi va limfa tomirlari chiqadi. Bu yerda siydik chiqaruv yo'llari – buyrak kosachalari, jomlari va siydik chiqaruv naylari joylashadi. Buyrak biriktiruvchi to'qimadan iborat kapsula bilan qoplangan. Buyraklar kasallanganda organizmning zaharlanish jarayoni boshlanadi. Organizmni toksinlar va zahardan tozalashga ichaklar, teri, o'pka va jigar yordam bera boshlaydi, lekin bu a'zolar bunga moslashmagani tufayli o'zi ham kasallanadi.

Buyrak kasalligining dastlabki belgilari:

- *peshob miqdorining ko'payishi yoki kamayishi, rangi to'q jigarrang yoki rangsiz bo'lishi;*
- *shish paydo bo'lishi, ko'pincha qo'l, oyoq, to'piq, yuz va ko'z ostida terining sarg'ayishi;*
- *muntazam charchoq va zaiflik;*
- *bel va qorinning pastki qismida og'riqlar;*
- *terida tez-tez toshmalar toshishi, yallig'lanish, qichishish;*
- *ko'ngil aynishi, ishtahaning bo'g'ilishi;*
- *kamqonlik.*

Buyrak kasalliklari turli xil bo'lib, uning alomatlari ham turlicha: - tanadagi shish, bel va boshda og'riq paydo bo'lishi, nafas qisilib, yurak urishi ko'tarilishi, qon bosimi oshishi — nefrit kasalligiga dalolat; - yuqori tana harorati, terlash, mushaklarda og'riq, ko'ngil aynishi va qayt qilish, tez-tez hojatga chiqish va bunda og'riq his qilish, siydik rangining xiralashishi — pielonefrit alomatlari; - buyrak etishmovchiligi, esa siydik ajralmasligi, bosh og'riq, ko'ngil aynishi, asab tizimi buzilishi, ko'rish qobiliyatining pasayishi, ich ketishi va qayt qilish bilan namoyon bo'ladi. Bunday holatlarda zudlik bilan shifokorga murojaat qiling. - siydik rangining o'zgarishi, unda o'ziga xos hid paydo bo'lishi va o'tkir og'riq esa buyrakdagi toshlardan dalolat beradi. Bundan tashqari, buyrak-tosh kasalligi inson organizmida moddalar almashinuvining buzilishi tufayli kelib chiqadi. Shuningdek, yetarli miqdorda suyuqlik ichmaslik sababli organizmda suv almashinuvining buzilishi, peshob yo'llarida paydo bo'ladigan infeksiyalar, peshob hajmi kamayib, tosh paydo qiluvchi moddalar miqdori organizmda ko'payganida, ba'zi dori



preparatlaridan foydalanganda buyraklarda toshlar paydo bo'ladi [3]. Ko'pchilik golf to'pi kattaligiga etib boradigan katta buyrak toshlari haqida dahshatli voqealarni eshitgan, ammo aksariyat hollarda ularning diametri bir necha millimetrdan kam, shuning uchun jarrohlik amaliyotiga talab etilmaydi. Lekin, hatto kichik buyrak toshlari ham ikki kun davomida juda og'riq berishi mumkin. Bu esa buyrakdagi toshning kattaligini aniqlash va uni davolashga undaydi. Buyraktosh kasalligi qorin, bel va tos sohasida keskin og'riqlar berishi, ko'ngil aynishi, peshob rangining to'qlashishi, siydik ajralishining qiyinlashishi buyrakda tosh paydo bo'lganligini bildiradi. Buyrak-tosh kasaligining taxminan 85% i buyrak toshlari siyish paytida o'tib ketadigan darajada kichikdir. O'tish odatda birinchi alomatlardan keyin 72 soat ichida sodir bo'ladi. Og'riq qoldiruvchi vositalarni qabul qilish va kuniga kamida 6-8 stakan suv ichish, qo'shimcha ravishda yotishdan oldin va tunda ikki stakan suv ichish, odatda toshning osonroq o'tishiga yordam beradi. Dori-darmon vositalari bilan davolashda tosh organizmda harakatlanayotganda sizga og'riq qoldiruvchi vositalar kerak bo'lishi mumkin. U o'tib ketgandan so'ng, toshlar yana paydo bo'lishining oldini olish uchun yana dori-darmon vositalari kerak bo'lishi va bunday dorilar o'z ichiga giyohvand moddalarni olishi mumkin:

- Nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (NSAID);
- Qattiq og'riqni nazorat qilish uchun giyohvand moddalar;
- Allopurinol, giperurikemiyaning nazorat qilish uchun;
- Gidroklorotiyazid, I turdagi kaltsiy toshlari uchun;
- Sellyuloza natriy fosfat, I toifa kaltsiy toshlari uchun va ichakning so'rilishini kamaytirish uchun;
- Ortofosfatlar, III turdagi kaltsiy toshlari uchun.

Shuningdek, dori-darmonlarga javob ta'sir etmaydigan kuchli og'riqli bemorlarga, og'ir qon ketishi va doimiy isitma, ko'ngil aynishi yoki sezilarli siydik obstruksiyasi bo'lgan bemorlarga jarrohlik amaliyotlari tavsiya etiladi. Operatsiyadan keyin tibbiy yordam ko'rsatilmasa, toshlar 5 yil ichida bemorlarning 50 foizida qaytalanish holatlari kuzatiladi. Bunday davolash usullariga quyidagilarni kiritish mumkin: -Uretroskopiya. Siydik chiqarish kanalining pastki uchdan bir qismidagi toshlarni aniqlashning diagnostik usuli. -Ekstrakorporeal zarba to'lqini litotripsiyasi (ESWL). Shok to'lqinlari yordamida 1 sm gacha bo'lgan toshlarni parchalash uchun ishlatiladigan ambulatoriya usuli. -Perkutan nefrolitotripsiya. Katta yoki zich buyrak toshlarini olib tashlash uchun jarrohlik muolajasi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. B. Aminov, T. Tilavov, O. Mavlonov. Odam va uning salomatligi. Toshkent. 2010.
2. Sh.M. Qirg'izov, A.S. G'ofurov Buyrak-tosh kasalligida magnitlangan suvdan foydalanish. International scientific-online conference on Innovation in the modern education system Part 2. 2021. 175-177 b.
3. I.R. Asqarov Sirli tabobat. Toshkent. 2021. 93-99 b.
4. Al-Tawheed AR, Al-Awadi KA, Kehinde EO, Abdul-Halim H, Hanafi AM, Ali Y. Treatment of calculi in kidneys with congenital anomalies: an assessment of the efficacy of lithotripsy. Urol Res. 2006;34(5):291-298.
5. Ferraro PM, Taylor EN, Eisner BH, et al. History of kidney stones and the risk of coronary heart disease. JAMA. 2013;310(4):408-415.



**ZAMONAVIY HARBIY MOJAROLARDA MUHANDISLIK
BO‘LINMALARINI QO‘LLASH TAJRIBALARI**

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
В СОВРЕМЕННЫХ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТАХ**

**FEATURES OF APPLICATION AND SPECIFICITY OF EQUIPMENT
OF FORTIFICATIONS IN MODERN LOCAL COMBAT ACTIONS**

¹Xalilov Sh.X., ²To‘laboyev Sh.G‘.

¹O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti katta o‘qituvchisi

²O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti magistratura tinglovchisi

Annotatsiya. Maqolada zamonaviy harbiy mojarolarda muhandislik bo‘linmalarini qo‘llashning ahamiyati, turli mintaqalarda olib borilgan qurolli to‘qnashuvlar va jangovar harakatlar mobaynida sapyor bo‘linmalarining harakatlanish taktikalarining o‘ziga xos jixatlari tahlil qilingan. Harbiy xizmatchilarning jangovar samaradorligini oshirish hamda xayotini saqlab qolishni ta‘minlashda muhandislik ta‘minoti masalalrini takomillashtirish bo‘yicha takliflar berilgan. Maqolada shuningdek, portlovchi qurilmalarni zararsizlantirish texnik vositalarning imkoniyatlari tahliliy ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: muhandislik, muhandislik bo‘linmalari, sapyorlar, portlovchi qurilma.

Аннотация. В статье рассмотрено значение фортификационных сооружений, а также проанализирована специфика оснащения фортификационных сооружений в ходе вооруженных конфликтов и боевых действий, происходивших в разных регионах. Приведены предложения по совершенствованию местности с точки зрения инженерного оснащения для повышения боеспособности и выживания военнослужащих.

Ключевое слово: фортификационные сооружения, личный состав, защита, инженерное оборудование, боевая эффективность, живучесть, современные сооружения.

Annotation. The article considers the importance of fortifications, and also analyzes the specifics of equipping fortifications during armed conflicts and hostilities that took place in different regions. Proposals are given for improving the terrain in terms of engineering equipment to increase the combat capability and survival of military personnel.



Key words: fortifications, personnel, protection, engineering equipment, combat effectiveness, survivability, modern facilities.

Insoniyat xayotida bo'layotgan o'zgarishlar, texnika va texnologiyalarning jadal suratlar bilan rivojlanishi ijtimoiy xayotning barcha sohasiga o'z tasirini o'tkazmoqda. Xususan, ilg'or xorijiy mamlakatlarning armiyalari tomonidan so'ngi vaqtlarda qo'llanilayotgan yangi namunadagi jangovar texnika va qurol-aslahalarning janglardagi samarasi alohida ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, jangovar vazifalarni bajarishda inson omilining kamaytirish maqsadida yaratilgan robotlashgan texnikalar, uchuvchisiz uchish apparatlari vahokazolar fikrimiz isbotidir. Shunday ekan zamonaviy sharoitlarda jangovar harakatlarni olib borish tajribalarini tahlil etish va ilg'or xorijiy tajribalarni mamlakatimiz Qurolli Kuchlari faoliyatiga tadbiq muhim ahamiyatga egadir.

Turli davrlardagi janglarda muvaffaqiyatga erishishda qarshi turgan tomonlarga ustunlik beruvchi omillar bo'lgan, misol uchun o'rta asrlarda Xind qo'shinlariga fillar, Turk yanicharlari va boshqa sarkardalarning xos bo'linmalari hamda shunga o'xshash boshqa vositalar. Zamonaviy jangovar harakatlar teatrida esa armiyalar uchun janglarda g'alabaning kaliti ko'p hollarda tomonlarning zamonaviy qurol-aslaha va harbiy texnikalar bilan ta'minlanganligiga hamda armiya kadrlarining malakasiga bog'liq bo'lmoqda.

2016 yilning 29-30 mart kunlari Suriya Arab Respublikasiga Rossiya Federatsiyasi Qurolli kuchlari xalqaro minasizlantirish markazining, tarkibida bir necha sapyor guruhleri, "Uran-6" robotlashtirilgan minasizlantirish majmuasiga ega bo'lgan bo'linmalari hamda portlovchi qurilmalarni qidirib topishga o'rgatilgan xizmat itlaridan iborat yig'ma otryadi yuborilgan. Palmir shahriga yetib kelgan yig'ma otryadning zimmasiga ISHID jangarilaridan ozod qilingan tarixiy shaharni portlovchi vositalar va qurilmalardan tozalash bo'yicha murakkab vazifasi yuklatildi.

Vazifalarni bajarish mobaynida sapyor, ochiq joylarda olti-yetti kishilik kichik guruh tarkibida, shahar ichkarisida esa ikki kishilik juftlik tarzida vazifani bajardilar.

Minalashtirilgan xududlarda sapyorlarning harakat yo'nalishida portlovchi qurilmalarni va portlash xavfi bo'lgan predmetlarni aniqlash jarayonida asosiy elementlardan biri qo'lini yuqoriga ko'tarishi barobarida "Mina" deb baland ovozda xabardor etishi va ushbu harakatlar orqali guruhni ogohlantirishi hamda portlovchi qurilmani bayroqcha bilan belgilashi muhim ahamiyat kasb etadi.



Tarihiy obidalarning zarar ko‘rishini oldini olish maqsadida sapyorlarga portlovchi qurilmalarni aniqlangan joyida emas, balki maxsus mo‘ljallangan joyga olib borib, shundan so‘ng yo‘q qilinish yuzasidan murakkab ko‘rsatma berilgan edi.

Portlovchi qurilmalar va portlash xavfi bo‘lgan predmetlarni joyidan qo‘zg‘atish va uni transportirovka qilish mutaxassis sapyorlar uchun eng xavfli jarayon hisoblanadi va bunday topshiriqni bajarishda ular barcha xavf-xatarni o‘z zimmasiga oladilar. Portlovchi qurilmalarni jangovar kallaklaridan va harakatga keltiruvchi qismidan ushlab qat‘iyan man etiladi, shuning uchun ularni o‘rta qismidan olib maxsus jixozlangan transport vositalariga yuklanadi va belgilangan joyga olib boriladi.

Vazifalarni bajarishda sapyorlar jangarilar tomonidan turli joylarga o‘rnatilgan (yo‘llar, ko‘priklar, suv tarmoqlari, binolar va boshqalar) ko‘plab qo‘lbola portlatish qurilmalariga duch keldilar. Jangarilar tomonidan o‘rnatilgan qo‘lbola portlatish qurilmalari sapyorlarga o‘ziga hos qiyinchiliklar tug‘dirdi. Ushbu qo‘lbola portlatish qurilmalari asosan portlovchi moddalar bilan to‘ldirilgan suv quvurlarining qismlari hamda elektrodetonatorlar o‘rnatilgan kumulyativ va tankga qarshi minalar ko‘rinishida o‘rnatilgan. Jangarilar ko‘p hollarda radioboshqariluvchi fugaslardan faol foydalanishgan, shuning uchun Rossiya sapyorlari doimiy ravishda avtomobilga o‘rnatilgan “Pelena” rusumli radioto‘lqinlarni tarqalishiga qarshi 1-rasmdagi uskunadan keng foydalanishgan .



1-rasm. Avtomobilga o‘rnatilgan “Pelena-7M4” blokiratori

Jangarilar tomondan qo‘llanilgan yana bir o‘ziga hos qo‘lbola portlovchi qurilma sifatida “Girlyanda” nomli bosganda harakatga keladigan fugasni keltirsak bo‘ladi, ushbu qurilma kichik metal plastinalardan iborat bo‘lib, bosganda harakatga keltiruvchi vosita bilan jihozlangan. Mazkur portlovchi qurilmani turli maishiy jismlarga, bolalar o‘yinchoqlariga o‘rnatish, mebellar ostiga yashirish xolatlari ham



sapyorlardan alohida ehtiyotkorlik va diqqatli bo'lishni talab etadi. Jangarilar tomonidan qo'llanilgan portlovchi qurilmalar asosan plastik va metal bo'lmagan boshqa materiallardan tayyorlanganligi ham portlovchi qurilmalarni aniqlashda mutaxassis sapyorlarga mina va portlovchi qurilmalarni aniqlash bo'yicha vazifalarni bajarishda murakabliklar keltirib chiqaradi.

Palmirda sapyorlarning xayoti va xavfsizligini ta'minlash maqsadida Rossiya armiyasi bir qator robotlashgan texnikalar va himoya vositalaridan keng foydalangan. Misol uchun oskolkali va fugasli minalarning portlashidan hamda o'qotar qurollardan shikastlanishlarini kamaytirish uchun sapyorlarni OVR-2 turidagi sapyorlar umumqo'shin himoya to'plami bilan vazifa bajardilar^[1].

Yuqorida keltirilgan harakatlar va vositalarning qo'llanilishi qurolli kuchlar tarkibidagi mutaxassis sapyorlarning oldiga ulkan vazifalarni yuklaydi. Xususan, Palmirdagi harakatlarda jangarilar tomonidan qo'lbola portlatish qurilmalari keng qo'llanilganligi har bir mutaxassisdan faqatgina shtatda nazarda tutilgan yoki horijiy davlatlar armiyalarida mavjud bo'lgan portlovchi qurilmalarning taktik tavsiflari, ishlash prinsiplarini va zararsizlantirish tartibinigina o'rganish bilan cheklanib qolmasdan, balki terrorchilar tomonidan turli davlatlarda va davrlarda amalga oshirilgan terraktlarda qo'llanilgan qo'lbola portlatish qurilmalarini kuzatib borish, ularni o'rganish va tahlil etishni talab etadi. Harbiy xizmatchilar nafaqat o'zlarining balki xizmat itlarining ham tayyorgarlik darajasini oshirishlari talab etiladi, bu esa ularga kelgusida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan o'quv jangovar va jangovar harakatlarda muvaffaqiyatga erishishda zamin yaratadi.

Muhandislik qo'shinlari qo'mondoni general-leytenant Yuriy Staviskiy 2018 yilda RIA novosti muhbirlariga bergan intervyusida 90 yillarda Kavkazda olib borilgan "Chechen kompaniyasi" da yo'l qo'yilgan kamchiliklar va ortirilgan tajribalardan kelib chiqib Rossiya Qurolli Kuchlariga qarashli muhandislik qo'shinlari tarkibida muhandis ishg'ol vzvodlari tuzilganligini aytib o'tgan. Ushbu bo'linmalarining zimmasiga shaharlashgan joylarda asosiy kuchlarning to'sqinliksiz harakatlanishini ta'minlash kiradi. Umuman olganda muhandis ishg'ol bo'linmalari dushman mudofaasidagi bo'shliqni ochadigan nayza uchi bo'lib, o'zidan keyingi qo'shinlari hujumga kirishiga zamin yaratadi. Bo'linma harbiy xizmatchilarining muhandislik vazifalarni o'zlashtirishdan tashqari jismonan yaxshi rivojlanganlik, o'qotar qurollarni mohirona qo'llay bilishi, binolarda janglar olib borish va qo'l jangiga kirishish, dushman istehkomlarini ishg'ol qilish va boshqa maxsus vazifalar yuklatilganligini aytib o'tgan. ^[2]



Chechenistonda olib borilgan jangovar harakatlarda qatnashgan saper bataloni komandiri Yuriy Ostapov jangovar harakatlarda Checheniston qarshilik kuchlari tomonidan qo'llanilgan ayrim nostandart portlovchi vositalarni yoritib o'tgan. Batalon komandirining takidlashicha Chechenlar ichiga gaz to'ldirilgan 50 litrli balonlardan foydalanishgan, ushbu gaz balonli bitta portlovchi qurilma BTR texnikasini ag'darish kuchiga ega bo'lgan. Bazi xollarda shunday portlovchi qurilmanig 2 metr chuqurlikdagi tuproqqa ko'milishi sapyor tomonidan qo'llaniladigan oddiy minaizlagichlar va zararsizlantirish to'plamlari yordamida ularni aniqlash imkonini bermagan. Sapyor bunday portlovchi qurilmalarni aniqlash uchun Germaniyaning 5 metr chuqurlikdagi portlovchi qurilmalarni aniqlash qobiliyatiga ega bo'lgan bombaizlagichlardan foydalanishgan^[3].

Rossiya Ukraina qo'shinlari o'rtasida olib borilayotgan jangovar harakatlarda, Rossiya Federatsiyasi qurolli kuchlari muhandislik qo'shinlari o'z bo'linmalari tomonidan egallangan xududlarni portlovchi qurilmalardan tozalash bo'yicha vazifani bajarishda sapyorlar xuddi ishg'ol bo'linmalaridek harakatlanib binodan binoga o'tishadi. Binoni tekshirishga kirgan mutaxassislar guruhning boshqa a'zolari tomonidan panalanadi, aniqlangan portlovchi qurilmalar qo'zg'atilmasdan joyida portlatib yo'q qilinadi.

Bino va inshootlar ichida mutaxassislar juda ko'plab tayyorlab ketilgan "Syurpriz"larga duch kelgan. Qarshi turgan kuchlar aholi punktidan chekinar ekan xujum qilayotgan tomonga maksimal qiyinchilik tug'dirishga harakat qilgan. Bunda ular asosan bino va inshootlarning kirish eshiklari, oynalar va yerto'lalarga kirishlarni minalashtirishgan.

Sapyorlar vazifa bajarar ekan, ular tomonidan "**Bir mina - bir sapyor**" tamoyili qabul qilingan. Ya'ni, aniqlangan portlovchi qurilma bilan faqat bir sapyor qoladi va uni xavfsiz joyga olib chiqadi, bu vaqtda guruhning qolgan a'zolari portlash xavfidan pana joyda atrofni kuzatgan xolda turadi. Shundan so'ng, portlovchi qurilma zararsizlantiriladi yoki portlatib yo'q qilinadi.

Xulosa o'rnida shuni aytish o'rinli bo'ladi:

vazifalarni bajarish mobaynida komandirlar tomonidan muhandis-saper bo'linmalarini to'g'ri taqsimlash va minalashtirilgan xududlarda sapyorlarning harakat yo'nalishida portlovchi qurilmalarni va portlash xavfi bo'lgan predmetlarni aniqlaganlik bo'yicha o'z vaqtida qolgan bo'linmalarni ogohlantirish (belgilash) muhimligi;

kuzatuv natijalari ko'ra turli janglar va harbiy harakatlar davomida davlatlarning muntazam va nomuntazam armiyalari, terrorchi tashkilotlarning



jangari guruhlari tomonidan turli ko‘rinishdagi qo‘lbola portlatish qurilmalari keng qo‘llanilganligi muhandislik bo‘linmalarining har bir mutaxassisidan faqatgina shtatda nazarda tutilgan yoki horijiy davlatlar armiyalarida mavjud bo‘lgan portlovchi qurilmalarning taktik tavsiflari, ishlash prinsiplarini va zararsizlantirish tartibinigina o‘rganish bilan cheklanib qolmasdan, balki turli davlatlarda va davrlarda amalga oshirilgan terraktlarda va harbiy harakatlarda qo‘llanilgan qo‘lbola portlatish qurilmalarining qo‘llanish taktikasi, ularning xususiyatlarini hamda ishlash prinsiplarini o‘rganishni va tahlil etishni talab etadi.

Sapyorlar tomonidan tinchlik va urush davrida o‘quv va jangovar vaziflarni bajarish davomida **“Bir mina - bir sapyor”** tamoyiliga amal qilini sapyorning xayoti va xavfsizligi kafolati bo‘ladi.

QO‘LLANILGAN ADABIYOTLAR

1. Тактика действий, инженерное и техническое обеспечение в локальных войнах и вооруженных конфликтах. 70-я Республиканская научно-техническая конференция профессорско-преподавательского состава, адъюнктов и аспирантов военно-технического факультета в Белорусском национальном техническом университете (в рамках 15-й международной научно-технической конференции «наука - образованию, производству, экономике») сборник научных статей г. Минск, 26 мая 2017 года. Грушевский Д.П. Учреждение образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы».

Internet ma’lumotlari

2. <https://www.1tv.ru/news/2000-07-23/298446>
v_chechenskoy_voyne_na_pervyy_plan_seychas_vyhodyat_sapery
3. <https://ria.ru/20180625/1523232961.html>.
4. <https://ren.tv/news/v-rossii/1068058-inzhenernye-voiska-otmechaiut-322-goda-so-dnia-obrazovaniia>.



PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MICE TOURISM IN OUR COUNTRY

Ergashev Doniyor Ixtiyorovich

Toshkent Kimyo xalqaro universiteti

“Turizm” yo‘nalishi talabasi

Abstract: Mice tourism is a well-known part of the tourism industry, it is one of the important jewels of the tourism industry and its benefits to the country's economy are detailed in the article. About what MICE tourism is, how the MICE tourism industry has developed around the world, and why this type of tourism is so important. MICE stands for Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions and it represents a profitable part of the tourism mix worldwide. MICE can also be called business tourism or business events.

Keywords: Event, mass events, tourism, conference, seminar, festival, symposium. MICE,

YURTIMIZDA MICE TURIZMINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

Ergashev Doniyor Ixtiyorovich

Toshkent Kimyo xalqaro universiteti

“Turizm” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: Mice turizmi turizm sanoatining taniqli qismidir, Turizm sanoatining muhim taqmoqlaridan biri ekanligi va mamlakat iqtisodiyotiga foydasi haqida maqolada batafsil bayon qilingan. MICE turizmi nima ekanligini, MICE turizm sanoati butun dunyo bo'ylab qanday rivojlanganligini va nima uchun bu turdagi turizm juda muhimligi haqida. MICE yig'ilishlar, rag'batlantirishlar, konferentsiyalar va ko'rgazmalarni anglatadi va u butun dunyo bo'ylab sayyohlik aralashmasining foydali qismini ifodalaydi. MICE ni biznes turizmi yoki biznes tadbirlari deb ham atash mumkin.

Keywords: Tadbir, ommaviy tadbirlar, turizm, konferensiya, seminar, festival, simpozium. MICE,

Introduction:

Dunyodagi turizm daromadlarining qariyb 30 foizini tashkil etuvchi MICE turizmi mamlakatimizga endigina kirib kela boshladi. Odatda MICE turizmisifatida mashhur bo‘lgan MICE turizmi 50 ga yaqin turli-tuman qo‘llab- quvvatlovchi



sektorlarni oziqlantirishi va tashkil etilgan hududga oid qator sohalarni rivojlantirishi orqali mintaqaning ahamiyatini yuksaltirish uchun zarur hisoblangan muhim turizm turlaridandir.

MICE – bu “Meetings, Incentives, conferences, exhibitions (Uchrashuvlar, Rag‘batlantirishlar, Konferentsiyalar, Ko‘rgazmalar)” so‘zlarining bosh hariflari orqali shakllantirilgan qisqartma hisoblanadi. MICE turizmasosan o‘zi faoliyat olib borayotgan sektorlarda foyda keltirish maqsadida qilingan sayohat va tashkiliy faoliyatlar iborat. MICE ni ifodalovchi so‘zlarning mazmuniga qaraydigan bo‘lsak [5]:

Meetings – Uchrashuvlar: kompaniyalarning yirik darajadagi biznes uchrashuvlarini, seminarlarini, sohaga oid treninglar kabi faoliyatlarini to‘g‘ridan-to‘g‘ri diqqatga sazovor markazlarda yoki sektor uchun geografik ahamiyat kasb etuvchi mintaqada-hududda o‘tkazishni ustuvor hisoblashi yoki tashkil etishi MICE turizmining bir ko‘rinishi bo‘ladi.

Incentives – Rag‘batlantirishlar (imtiyozlar): Kompaniyalar tomonidan ishlaydigan xodimlarning motivatsiyalarini (rag‘batlarini) oshirish, unumdorlikni eng yuqori darajaga chiqarish maqsadida tashviqot qilish, motivatsiya faoliyatlarini tashkil etishdir.

Conferences – Konferentsiyalar: Muayyan maqsadga xizmat qiluvchi birliklar va uyushmalar kabi tuzilmalarning yoki sektor vakillarining tashkil etgan konferentsiyalari MICE turizmining konferentsiyalar qismini tashkil qiladi.

Exhibitions – Ko‘rgazmalar: Yuqoridagilar bilan bir qatorda tashkil etilgan va yuzlab ishtirokchilarni mintaqaga jalb qilgan yarmarkalar faoliyatlari MICE Turizmining eng muhim tarmoqlaridan biri hisoblanadi [1].

MICE turizmi asosiy faoliyatdan olinadigan daromad bilan bir qatorda turli sohalarda har xil manfaatlarni kelishiga ham xizmat qiladi. Masalan, shaharda o‘tkaziladigan konferentsiyalarda ishtirokchilar va ma‘ruzachilar shahardagi boshqa turistik va diqqatga sazovor mahalliy markazlarga tashrif buyurish orqali sarf-xarajatlar qiladi.

Dunyoda MICE turizmiga zarur sarmoya kiritayotgan mamlakatlar yoki muassasalar bu sektordan katta foyda ta‘minlaydilar. MICE turizmibo‘yicha yetakchi davlatlar orasida birinchi o‘rinda AQSh turadi. AQShdan keyin Germaniya va Ispaniya bormoqda. Xususan, Turkiya 2013-yilda 221 kongress o‘tkazib, MICE turizmi bo‘yicha 18-o‘rinni egallagan bo‘lsa, ammo, bu ko‘rsatkich 2013-yildan keyin pasayish tendensiyasini qayd qilib, 2018-yilga kelganda bor-yog‘i 55 ta konferentsiya tashkil etilishi natijasida 52-o‘ringa tushib qolishiga sabab bo‘lgan [2].



Aynan ushbu mamlakatda MICE turizmiga eng ko‘p mezbonlik qilgan shaharlar, bu Istanbul, Izmir, Antaliya va Anqara bo‘lib, ularda yetarli infratuzilmalar, xususan, kongress o‘tkaziladigan zallar, ko‘rgazma va yarmarkalar tashkil etiladigan maydonlar mavjud. Bundan tashqari, Turkiyada MICE turizmi tadbirlari tashkil etish va o‘tkazish uchun qulay shart-sharoitlarga ega mehmonxonalar ko‘p sonli hisoblanadi. Kerakli sarmoya va tashkiliy shart- sharoitlarni yaratish orqali ham milliy, ham mintaqaviy darajada daromad olish imkoniyati ta‘minlanadi. Zero, MICE turizmi mamlakat va mintaqaga, 50 ga yaqin sohaga daromad keltirishini hisobga oladigan bo‘lsak, bu sohaga yirik biznes darajasida ham, kichik biznes miqyosida ham ahamiyat berish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Methods:

2017-yilda global sayohlik sanoatida MICE turizmining ulushi 22,5 foizni yoki 1,23 trln. dollarni tashkil etdi. Butunjahon sayyohlik va turizm kengashining (WTTC) ma‘lumotiga ko‘ra, 2025-yilga borib, MICE turizmi bozorining umumiy xajmi 1,67 trln. dollarga etishi kutilmoqda. Ma‘lumotlarga ko‘ra, aviakompaniya daromadlarining 50 foiziga yaqini, mehmonxona daromadlarining 60 foizi va avtomobil vositalarini ijaraga beruvchi kompaniyalarni daromadining 70 foizi turistlarning ushbu toifasiga xizmat ko‘rsatishdan olingan daromadlarga to‘g‘ri kelmoqda [3].

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 5-yanvardagi “O‘zbekiston Respublikasida turizmni jadal rivojlantirishga oid qo‘shimcha chora- tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5611-sonli Farmoni ijrosini ta‘minlash hamda respublikani MICE turizmi markaziga aylantirish, mahalliy va xalqaro darajadagi konferensiya, forum, kongress, ko‘rgazma, seminar va boshqa tadbirlar (MICE) o‘tkazilishi uchun zaruriy infratuzilmani rivojlantirish, mamlakatimizda turizm mavsumining davomiyligini ta‘minlash, ko‘rsatilayotgan xizmatlar turlarini kengaytirish hamda sifatini yaxshilash maqsadida: “2019-2025-yillarda O‘zbekistonda konferensiya, forum, kongress, ko‘rgazma, seminar va anjumanlar (MICE) turizmini rivojlantirish bo‘yicha konsepsiya” ishlab chiqildi.

Turizm marketing faoliyati sayyohlik mahsulotini shakllantirish, tur narxini belgilash, sayyohlik mahsulotini targ‘ib qilish usullari va sotishni rag‘batlantirishni o‘z ichiga oladi. Shubhasiz, tadbir turizmi doirasida bir voqea yaratish yetarli emas. Buni amalga oshirish kerak. Ayni paytda, reklamachilarning alohida e‘tibori event marketingi yoki tadbirlar marketingi deb ataladi. U kompaniyaning tovar xabardorligi uchun ko‘rashda kuchli vosita sifatida tavsiflanadi. Event marketing maxsus tadbirlar tashkil etish orqali mahsulot yoki xizmat qisqa muddatli reklama



vositasi sifatida paydo bo'radi: teatr taqdimotlari, qiziqarli tanlovlar, festivallar, taqdirlash marosimlari va hokazo. Buning samaradorligi isbotlanib, tadbirlar marketing tez orada dunyoning etakchi kompaniyalari ya'ni uzoq muddatli bozor strategiyasi ko'tarildi. Hozirgi vaqtda tadbirlar marketingi iste'molchi o'rtasida yaqin hissiy aloqani shakllantirishga qaratilgan marketing kommunikatsiyalari orqali ommalashtiriladi va brend darajaga erishiladi [4].

Results:

Ommaviy hodisalarning har bir asosiy tasnifini ko'rib chiqamiz, ularning xususiyatlari, maqsadlari va misollarini ta'kidlaymiz:

1. Madaniy tadbirlar

Xususiyatlari : Madaniy meros, an'analar va san'atni nishonlash. Ular ko'pincha jonli, rang-barang va an'analarga boy.

Maqsadlar : Madaniy qadrlashni, tushunishni va xilma-xillikni rivojlantirish. Ular madaniy almashinuv va saqlash uchun platforma bo'lib xizmat qiladi.

Misollar : Italiyadagi Venetsiya karnavali, Shotlandiyadagi Edinburg xalqaro festivali va Venetsiya biennalesi kabi san'at ko'rgazmalari.

2. Sport tadbirlari

Xususiyatlari : Raqobatbardosh, individual yoki jamoaviy sportchilarni o'z ichiga oladi. Ular mahalliy jamoa o'yinlaridan tortib xalqaro musobaqalargacha.

Maqsadlar : Jismoniy faollikni, sport mahoratini va milliy g'ururni rag'batlantirish. Ular, shuningdek, turizm va mahalliy iqtisodiyotga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Misollar : FIFA Jahon kubogi, Olimpiya o'yinlari, Boston marafoni va mahalliy maktab sport kunlari.

3. Korporativ tadbirlar

Xususiyatlari : Professional va maqsadga yo'naltirilgan, bu tadbirlar kompaniyalar yoki professional uyushmalar tomonidan tashkil etiladi.

Maqsadlar : Mahsulotlarni ishlab chiqarish, bilim almashish, tarmoq va biznes aloqalarini rivojlantirish. Ular ko'pincha innovatsiyalar, sanoat tendentsiyalari va kasbiy rivojlanishga e'tibor berishadi.

Misollar : Las-Vegasdagi maishiy elektronika ko'rgazmasi (CES), Davosdagi Jahon iqtisodiy forumi va turli texnologik kompaniyalarning asosiy fikrlari.

4. Tarbiyaviy tadbirlar

Xususiyatlari : Akademik va informatsion, bu tadbirlar bilimlarni tarqatish, tadqiqot va o'rganishga qaratilgan.



Maqsadlar : Akademik almashinuvni rivojlantirish, tadqiqot natijalarini rag'batlantirish, kasbiy rivojlanish va umrbod ta'limni qo'llab-quvvatlash.

Misollar : TED konferentsiyalari, akademik simpoziumlar va professional seminarlar va seminarlar.

5. Siyosiy voqealar

Xususiyatlari : boshqaruv, siyosat va ijtimoiy masalalarga qaratilgan. Bu voqealar ko'pincha kuchli fikrlar va targ'ibot bilan ayblanadi.

Maqsadlar : jamoatchilik fikrini shakllantirish, siyosatni himoya qilish va demokratik jarayonlarda ishtirok etish.

Misollar : Siyosiy mitinglar, shahar hokimiyati yig'ilishlari va saylov kampaniyalari.

6. Ijtimoiy hodisalar

Xususiyatlari : Shaxsiy va bayramona, bu voqealar muhim hayotiy voqealar va shaxsiy yutuqlarga qaratilgan.

Maqsadlar : marralarni nishonlash, ijtimoiy aloqalarni rivojlantirish va xayriya ishlari orqali sabablarni qo'llab-quvvatlash.

Misollar : to'ylar, yubileylar, tug'ilgan kunlar va xayriya ballari.

Har bir tasnif jamiyat tuzilishiga o'ziga xos tarzda hissa qo'shadi, inson hayotining turli manfaatlarini, ehtiyojlari va jihatlariga javob beradi. Ommaviy tadbirlar nafaqat bayram qilish, o'rganish va jalb qilish uchun platforma bo'libgina qolmay, balki iqtisodiy rivojlanish, madaniy almashinuv va jamiyat qurilishida muhim rol o'ynaydi.

Discussion: , MICE industriyasi faqat ish safari va tadbirlariga xizmat ko'rsatishdan iborat degan qat'iy qarash hozirgacha saqlanib qolmoqda. Shu sababli, ushbu sohaning segmenti hali qator davlatlar turizm qonunchiligida ajratilmagan va yozilmagan, bu esa ushbu turdagi turizmni bosqichma-bosqich rivojlantirish va rag'batlantirish bo'yicha davlat dasturlarini yaratishga to'sqinlik qilmoqda.

MICE – bu biznes turizmi uchun juda katta xizmat turidir. Bugungi kunda ko'plab kompaniya va tashkilotlar MICE turizm xizmatlaridan foydalanmoqda va O'zbekistonda ham ushbu formatdagi tadbirlar va sayohatlar o'tkazish uchun barcha sharoitlar mavjud.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, O'zbekistonga tashrif buyurgan turistlarning asosiy salmog'i sayyohlik turizmiga to'g'ri kelsa, xizmat yuzasidan kelganlarning ulushi keyingi o'rinni egallagan. Qo'shni mamlakatlardan kelganlarning asosiy qismi qarindoshlarini yo'qlash maqsadida kelgan bo'lsada, ularning bu yerda tijorat



yoki sayyohliq xizmatlaridan ham foydalanishi o‘z-o‘zidan yuzaga kelishi mumkin.
Ayniqsa

Markaziy Osiyo davlatlari turistlarining mamlakatdagi tibbiy xizmatlardan foydalanish ulushi ortib borayotganligi yanada quvunarli holatdir.

Conclusion: Xulosa o‘rnida aytish joizki, turizmni jadal rivojlantirishga jamoat tashkilotlarini keng jalb qilinishi sayyohlik yo‘nalishlarini ko‘paytirish va ommalashtirishga katta hissa qo‘shadi. Shunday ekan, bu yo‘nalishda respublika miqyosida targ‘ibot-tashviqot ishlarini yanada kuchaytirish, qo‘shimcha sarmoyalar jalb etish va investitsion salohiyatni kuchaytirish, yangi ish o‘rinlarini yaratishda jamoat tashkilotlarini rolini oshirish dolzarb ahamiyat kasb etadi [1]

References:

1. C. J. Middleton V, “Marketing in Travel and Tourism,” T. %1 iz %2Third Edition,, 2001.
2. G. Huang, “TSUE.UZ,” “Development of MICE tourism in Uzbekistan”, t. vыр. 1, pp. t. 2,, apr. 2022.
3. H. S. ., Swarbrooke J, “Oxford,” Business travel and tourism Butterworth-Heinemann, 2001.
4. O. Wyman, “GLOBAL GUIDELINES FOR SAFE & SEAMLESS TRAVELLER JOURNEY,” World travel and tourism council, pp. 10-12, 2023.
5. R. F, “Tourism: practice, problems, perspectives,” Reliable partnership in business execution , p. 10, 2010.



ПРОФИЛАКТИКА ИНСПЕКТОРИНИНГ УЮШГАН ЖИНОЯТЧИЛИКНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ҲАМДА УНГА ИМКОН БЕРГАН ШАРТ ШАРОИТЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ФАОЛИЯТИ

Нуриддинов Мухаммадохун

Ўзбекистон Республикаси Ички Ишлар Вазирлиги Академияси

3-ўқув курси курсанти

Аннотация: Ушбу мақолада профилактика инспекторининг жиноий уюшмалар шаклланишининг олдини олиш фаолиятининг йўналишлари, жиноий уюшмаларнинг криминологик тавсифи ва унинг ижтимоий хавфлилиги, профилактика инспекторининг жиноий уюшмалар шаклланишининг олдини олиш фаолиятининг ташкилий, ҳуқуқий асослари, ҳамда жиноий уюшмалар шаклланишининг олдини олиш фаолиятини ташкил этишнинг бугунги ҳолати ва такомиллаштириш йўналишлари шунингдек профилактика инспекторининг жиноий уюшмалар шаклланишининг олдини олиш фаолиятини такомиллаштиришга доир таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқилган.

Калит сўзлар: профилактика инспекторининг асосий йўналишлари, уюшган жиноятчилик, ижтимоий хавфлилик, профилактик чора тадбирлар, жиноятчиликка қарши курашишда ташкилий масалалар,

Ҳуқуқбузарликлар профилактикасининг самарадорлигини ошириш борасида кенг қамровли ишлар олиб борилмоқда. Ўзбекистон Республикаси «Ҳуқуқбузарликлар профилактикаси» тўғрисидаги қонунида ҳуқуқбузарликлар профилактикасини самарали ташкил этиш механизми белгилаб қўйилган. Мазкур қонуннинг қабул қилиниши ўз навбатида профилактика инспекторларининг ҳуқуқбузарликларнинг умумий профилактикаси доирасида аҳоли ўртасида ҳуқуқий тарғиботни ташкил этишда ички ишлар органларининг бошқа соҳа хизматлари билан ҳамкорликда фаолиятни амалга ошириш каби вазифаларни белгилаб беради.

Ҳозирги кунда олимларнинг изланишлари ва кўп йиллик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, қизиқишлари, манфаатлари, дунёқарашлари бир-бирига яқин бўлган шахслар гуруҳларга бирлашиб келганлар. Кишининг жиноий ҳуқуқи ҳам бундай хусусиятдан мустасно эмас. Шунинг учун ҳам, жиноят қонунида гуруҳ бўлиб жиноят содир этиш учун жавобгарликни белгиловчи



алохида қоидалар белгиланган. Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 242-моддасига кўра, “Жиноий уюшма ташкил этиш, яъни жиноий уюшма шаклланиши ёхуд унинг бўлинмаларини тузиш ёки унга раҳбарлик қилиш, шунингдек, уларнинг мавжуд бўлиши ва ишлаб туришини таъминлашга қаратилган фаолият билан шуғулланиш ўн беш йилдан йигирма йилгача озодликдан маҳрум қилиш билан жазоланади” деб белгиланган

Уюшган қуролли гуруҳ тузиш, шунингдек унга раҳбарлик қилиш ёки унда иштирок этиш - ўн йилдан ўн беш йилгача озодликдан маҳрум қилиш билан жазоланади.

Айтиш керакки, ушбу гуруҳларнинг жиноятлар содир этишида иштирокчилиги оддий, мураккаб, уюшган гуруҳ, жиноий уюшма шаклланиши шаклида бўлади:

– Икки ёки ундан ортиқ шахснинг олдиндан тил бириктирмай жиноят содир этишда қатнашиши оддий иштирокчилик деб топилади.

– Икки ёки ундан ортиқ шахснинг олдиндан тил бириктириб жиноят содир этилишида иштирок қилиши мураккаб иштирокчилик деб топилади.

– Икки ёки ундан ортиқ шахснинг биргаликда жиноий фаолият олиб бориш учун олдиндан бир гуруҳга бирлашиши уюшган гуруҳ деб топилади.

– Икки ёки ундан ортиқ уюшган гуруҳнинг жиноий фаолият билан шуғулланиш учун олдиндан бирлашиши жиноий уюшма деб топилади.

–Жиноий уюшмалар шаклланишининг аломатлари сифатида уй жойга, омборхона ёки бошқа биноларга гайриқонуний равишда кирган ҳолда жиноий уюшма томонидан гуруҳий жиноятчиликнинг содир этилиши билан белгиланади.

–Мазкур жиноят, фуқароларнинг конституциявий ҳуқуқларига нисбатан тажовуз қилиш билан бир қаторда шахснинг ҳаёти ва соғлиғига қаратилган жиноятларни содир этилишигача олиб келади. Бу ўз навбатида бир қанча салбий оқибатларни келтириб чиқаради ҳамда шахсга тажовуз қилиш билан ифодаланади.

Жиноятларнинг олдини олиш шуниси билан ҳам афзалки, жиноят содир этган шахснинг жазоланиши муқаррарлигини таъминлаш учун сарфланадиган харажатдан анча кам харажат қилиниши билан бирга, инсонни, айниқса ёшларни жамиятда ўз ўрнини топишга, ҳаётда атрофидаги кишилари, бошқа инсонлар ва жамият учун фойдали бўлган фаолият билан шуғулланишга ундайди ҳамда уни амалга оширишда кўмаклашади. Бу каби жиноятларнинг жамиятга бўлган ижтимоий хавфи жуда катта бўлиб,



биринчидан: жамиятдаги осойишта ҳаётга таҳдид солади, иккинчидан: фуқароларнинг ҳаёти, соғлиғи, мол-мулки ва конституциявий ҳуқуқ ва эркинлигига турли тажовузларнинг содир этилишига имкон беради, учинчидан: турли кўринишдаги жиноятларнинг содир этилишини тақозо этади, жамиятнинг маънавий ва иқтисодий ривожланишига салбий таъсир кўрсатади. Холбуки, жиноятчилик – кишилик жамиятида мавжуд бўладиган ўзининг қонуниятларига, сифат ва миқдор тавсифига эга бўлган, жамият ва кишилар учун салбий оқибатлар келтириб чиқарадиган ва унинг устидан давлат ва жамиятнинг махсус назорат чораларини ўрнатишни талаб қиладиган салбий ижтимоий, ҳуқуқий ҳодисадир.

Жиноий уюшмалар шаклланишининг ижтимоий хавфлилиги: жамият ривожланишига тўсқинлик қилишида; жамият сокинлигини бузишида; жамият аъзоларига келтираётган жисмоний, моддий, маънавий, руҳий зарарлар билан инсонлар онгида ҳуқуқни муҳофаза қилиш органларига нисбатан ишончсизликни пайдо қилишида; мустаҳкам фикр ва ҳуқуқий билимга эга бўлмаган шахсларни жиноий ҳатти-ҳаракатга чорлашида; унга қарши кураш учун катта ҳаражатлар сарф қилинишида кўрилади. Жиноий уюшмалар шаклланишининг олдини олиш деганда, алоҳидатурдаги жиноий уюшмаларни ҳамда конкрет жиноий уюшмаларни аниқлаш, уларни камайтириш, шароит ва сабабларини бартараф қилишга қаратилган ҳамда шахсларнинг яшаш муҳити ёки хулқи жиноят йўлига ўтиб қолиши ёки жиноий фаолиятига қайтишига олиб келувчи шароитларни бартараф қилишга қаратилган кўп босқичли давлат ва жамоат чоралари тизими тушунилади. Жиноий уюшмалар шаклланишини олдини олишнинг аҳамияти шундан иборатки, бу биринчидан жамоат тартиби ва хавфсизлигини таъминлаш, фуқароларнинг ҳуқуқ ва эркинликларини таъминлаш, уларни соғлиғи, ҳаёти ва мол-мулкини турли тажовузлардан ҳимоя қилиш; иккинчидан, жамиятда жиноятчиликнинг даражасига ўзининг таъсирини кўрсатади; учунчидан жиноий уюшмалар томонидан содир этиладиган оғир кўринишдаги жиноятларнинг олдини олишга қаратилган профилактик чора тадбирларни амалга ошириш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Б.А. Матлюбов, Ў.Х. Мухамедов, А.С.Турсунов, З.А.Амиров, Б.Ф.Алимов. Масъул муҳаррир Б.А. Матлюбов. Ички ишлар органларининг



профилактик фаолятини бошқариш://Дарслик., Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2018. – 295 б.

2. А.С. Турсунов, И. Исмаилов, И.Ю. Фозилов, Б.Ф. Алимов, З.А. Амиров, С.Б. Хўжакулов, Қ.А. Саиткулов, Ш.Р. Гофуров. Ички ишлар органлари профилактик фаоляти://Хуқуқбузарликлар профилактикаси фаоляти мутахассислиги учун: Маърузалар курси.,– Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2018.– 489 б.

3. Хўжакулов С.Б. Хуқуқбузарликлар умумий профилактикасини такомиллаштириш: Монография / Масъул муҳаррир ю.ф.д., доц. И.Ю. Фазилов. Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2019. □ 4 б.

4. Хуқуқбузарликларнинг сабаб ва шароитларини аниқлаш, таҳлил қилиш ва бартараф этиш: Ўқув қўлланма / И. Исмаилов, Д. М. Миразов, Ж. С. Мухторов ва бошқ.; проф. Ў. Ҳ. Мухамедовнинг умумий таҳрири остида. Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2017. □ 52 б.

5. Аванесов Г.А. Криминология и социальная профилактики. □М. 1980.

6. 459; Криминология общая часть. □М. 2002. □С. 144.

7. Миньковский Г.М. Предмет криминологической профилактики преступлений и некоторые проблемы её эффективности. М. 1976. С.12-13.

8. Абдурасулова Қ.Р. Аёллар жиноятчилигининг жиноят ҳуқуқий ва криминологик муаммолари: Монография. □Т.: ТДЮИ, 2005. □ 23 б Зарипов З.С., Исмаилов И. Криминология. Дарслик. □Т., 1996. 155 б.



ҲУҚУҚБУЗАРЛИКЛАР ПРОФИЛАКТИКАСИНИНГ ТУРЛАРИ ВА ПРИНЦИПЛАРИ

Абдурахмонов Аббосхон

Ўзбекистон Республикаси Ички Ишлар Вазирлиги

Академияси 3-ўқув курси курсанти

Аннотация: Ушбу мақолада тадқиқот мавзусининг долзарблиги, ҳуқуқбузарликлар профилатикаси чора-тадбирини амалга ошириш фаолиятини такомиллаштириш бўйича тушунчалар, умумий, махсус, якка тартибдаги ва виктимолик профилактика чора-тадбирларининг бугунги кундаги ҳолати ва амалга оширишнинг ўзига хос хусусиятлари. Бундан ташқари ҳуқуқбузарликлар профилактикаси чора-тадбирларини амалга ошириш фаолиятини ташкил этиш доирасидаги нормаларнинг амалиёт таҳлили ҳамда ушбу фаолият доирасида юритиладиган процессуал ҳужжатлар, ушбу фаолиятдаги муаммо ва камчиликлар, шунингдек, айрим турдаги мавжуд муаммо ва камчиликларни бартараф этиш бўйича бир катор таклифлар. Ҳуқуқбузарликлар профилактикаси чора-тадбирларини амалга ошириш фаолиятини ташкил этиш бўйича бошқа хорижий давлатларнинг илғор хорижий тажрибаси ҳамда миллий қонунчилигимиздан фарқли ва ўхшаш томонлари, шунингдек, юқорида келтириб ўтилган жиҳатлари фойдаланган ҳолда ушбу фаолиятни такомиллаштириш йўналишлари ёритиб ўтилган.

Калит сўзлар: Ҳуқуқбузарликлар профилактикасининг турлари ва принциплари, уюшган жиноятчилик, ижтимоий хавфлилик, профилактик чора тадбирлар, жиноятчиликка қарши курашишда ташкилий масалалар,

Ўзбекистон Республикасининг 2014-йил 14-майдаги “Ҳуқуқбузарликлар профилактикаси тўғрисида” ги қонуннинг 6-моддасига кўра ҳуқуқбузарликлар профилактикасини қуйидаги турларга бўлинади :

1. ҳуқуқбузарликларнинг умумий профилактикаси;
2. ҳуқуқбузарликларнинг махсус профилактикаси;
3. ҳуқуқбузарликларнинг якка тартибдаги профилактикаси;
4. ҳуқуқбузарликларнинг виктимологик профилактикаси.

Умумий профилактик фаолият – ҳуқуқбузарликлар профилактикасини амалга оширувчи ҳамда унда иштирок этувчи органлар ва муассасаларнинг ҳуқуқбузарликларнинг олдини олиш,



хукукбузарликларнинг содир этилиши сабабларини ва уларга имкон бераётган шарт-шароитларни аниқлаш, бартараф этиш бўйича фаолияти ҳисобланади. Ички ишлар органларининг умумий профилактик фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари мазмуни бўйича иқтисодий, сиёсий, мафкуравий, демографик, ҳукуқий, ташкилий-бошқарув, маънавий-маърифий ва бошқалардан иборат.

Ҳукукбузарликларнинг махсус профилактикаси асосий йўналишлари ва чора-тадбирлари маъмурий ҳудуднинг криминоген вазиятидан келиб чиқиб белгиланади. Ҳукукбузарликларнинг махсус профилактикаси айрим турдаги хукукбузарликларнинг, шахслар тоифасининг кўпайиши; жамоат тартибига ва жамоат хавфсизлигига, шахс, жамият ва давлат манфатларига тажавуз қилувчи хатарлар ва таҳдидларнинг юзага келиши оқибатида ташкил этилади.

Ўзбекистон Республикаси “ Ҳукукбузарликлар профилактикаси тўғрисида”ги қонунлар хукукбузарликларнинг махсус профилактикаси чора-тадбири кимларга нисбатан қўлланилиши қуйдагиларча кўрсатилган:

хукукбузарликлар содир этишга мойил шахсларга; илгари судланганларга; алкогольни истеъмол қилувчи ёки гиёҳванлик воситаларини, психотроп моддаларини ва ақл-ирода фаолиятиги таъсир этувчи бошқа моддаларни истеъмол қилувчи шахсларга; вояга етмаганларга.

Ҳукукбузарликлар профилактикасининг бошқа турлари каби яқка тартибдаги профилактиканинг ҳам узига хос жихатлари мавжуд. Ҳукукбузарликларнинг яқка тартибдаги профилактикаси хукукбузарликлар профилактикасини бевосита амалга оширувчи орган ва муассасалар томонидан гайри ижтимоий хулк-атворли, хукукбузарлик содир этишга мойил булган ва хукукбузарлик содир этган шахсларнинг ҳисобини юритиш, тарбиявий таъсир курсатиш орқали уларни ахлоқан тузатиш, уларда ижтимоий ҳаётга мос хулк-атвор ва турмуш тарзини шакллантириш ҳамда назорат қилиш мақсадида амалга оширилади.

Ҳукукбузарликларни яқка тартибдаги профилактикаси хукукбузарликлар профилактикасини бевосита амалга оширувчи органлар ва муассасаларнинг гайриижтимоий хулк-атворга эга, хукукбузарлик содир этишга мойил булган, хукукбузарлик содир этган шахсларни аниқлаш, уларнинг ҳисобини юритиш ва уларга тарбиявий таъсир курсатишга доир фаолияти.



Хукукбузарликлар профилактикасининг мазкур тури якка тартибдаги профилактика объектига (гайриижтимоий хулк-атворга эга, хукукбузарлик содир этишга мойил ва хукукбузарлик содир этган шахслар, шунингдек хукукбузарликдан жабрланиш эхтимоли (виктимлиги) юкори булган шахслар ёки хукукбузарликдан жабрланган шахслар) самарали таъсир курсатиш имкониятига эга.

Хукукбузарликларнинг виктимологик профилактикаси, «Хукукбузарликлар профилактикаси тугрисида»ги конуннинг 3-моддасида «хукукбузарлик» тушунчасига «содир этилганлиги учун мамурий ёки жинойий жавобгарлик назарда тутилган айбли тайрихукукий килмиш (харакат ёки харакатсизлик)» деб берилган таъриф допрасида, инсонларнинг мамурий ёки жинойий килмишлардан жабрланиши билан боғлик ижтимоий-хукукий муносабатларни комплекс тарзда урганишга хамда жабрланиш эхтимолини максимал даражада камайтиришга йуналтирилади.

Хукукбузарликлар профилактикасининг асосий принциплари куйидагилардан иборат:

1. қонунийлик;
2. инсонпарварлик;
3. тизимлилик;
4. ишонтариш усулининг устуворлиги;
5. таъсир кўрсатиш чора-тадбирларини фарқлаш ва якка тартибдаги ёндашиш

Принциплар 2 турга бўлинади

1. Умумий
2. Махсус принципларга бўлинади.

Умумий принциплар қонунийлик, инсонпарварлик, тизимлилик принципларини таъкидлаб ўтсак бўлади. Махсус принциплар; ишонтариш усулининг устуворлиги, таъсир кўрсатиш чора-тадбирларини фарқлаш ва якка тартибдаги ёндашиш каби гурухларга ажратишимиз мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Б.А. Матлюбов, Ў.Х. Мухамедов, А.С.Турсунов, З.А.Амиров, Б.Ф.Алимов. Масъул муҳаррир Б.А. Матлюбов. Ички ишлар органларининг профилактик фаолиятини бошқариш://Дарслик., Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2018. – 295 б.



2. А.С. Турсунов, И. Исмаилов, И.Ю. Фозилов, Б.Ф. Алимов, З.А. Амиров, С.Б. Хўжакулов, Қ.А. Саиткулов, Ш.Р. Ғофуров. Ички ишлар органлари профилактик фаолияти://Хуқуқбузарликлар профилактикаси фаолияти мутахассислиги учун: Маърузалар курси.,– Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2018.– 489 б.

3. Хўжакулов С.Б. Хуқуқбузарликлар умумий профилактикасини такомиллаштириш: Монография / Масъул муҳаррир ю.ф.д., доц. И.Ю. Фазилов. Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2019. □ 4 б.

4. Хуқуқбузарликларнинг сабаб ва шароитларини аниқлаш, таҳлил қилиш ва бартараф этиш: Ўқув қўлланма / И. Исмаилов, Д. М. Миразов, Ж. С. Мухторов ва бошқ.; проф. Ў. Ҳ. Мухамедовнинг умумий таҳрири остида. Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2017. □ 52 б.

5. Аванесов Г.А. Криминология и социальная профилактики. □М. 1980.

6. 459; Криминология общая часть. □М. 2002. □С. 144.

7. Миньковский Г.М. Предмет криминологической профилактики преступлений и некоторые проблемы её эффективности. М. 1976. С.12-13.

8. Абдурасулова Қ.Р. Аёллар жиноятчилигининг жиноят ҳуқуқий ва криминологик муаммолари: Монография. □Т.: ТДЮИ, 2005. □ 23 б Зарипов З.С., Исмаилов И. Криминология. Дарслик. □Т., 1996. 155 б.



ҲУҚУҚБУЗАРЛИКЛАР ПРОФИЛАКТИКАСИНИ АМАЛГА ОШИРУВЧИ СУБЪЕКТЛАР ТАСНИФИ

Абдурахмонов Аббосхон

Ўзбекистон Республикаси Ички Ишлар Вазирлиги

Академияси 3-ўқув курси курсанти

Аннотация: Ушбу мақолада тадқиқот мавзусининг долзарблиги, ҳуқуқбузарликлар профилактикаси чора-тадбирини амалга ошириш фаолиятини такомиллаштириш бўйича тушунчалар, умумий, махсус, яқка тартибдаги ва виктимолик профилактика чора-тадбирларининг бугунги кундаги ҳолати ва амалга оширишнинг ўзига хос хусусиятлари. Бундан ташқари ҳуқуқбузарликлар профилактикаси чора-тадбирларини амалга ошириш фаолиятини ташкил этиш доирасидаги нормаларнинг амалиёт таҳлили ҳамда ушбу фаолият доирасида юритиладиган процессуал ҳужжатлар, ушбу фаолиятдаги муаммо ва камчиликлар, шунингдек, айрим турдаги мавжуд муаммо ва камчиликларни бартараф этиш бўйича бир қатор таклифлар. Ҳуқуқбузарликлар профилактикаси чора-тадбирларини амалга ошириш фаолиятини ташкил этиш бўйича бошқа хорижий давлатларнинг илғор хорижий тажрибаси ҳамда миллий қонунчилигимиздан фарқли ва ўхшаш томонлари, шунингдек, юқорида келтириб ўтилган жиҳатлари фойдаланган ҳолда ушбу фаолиятни такомиллаштириш йўналишлари ёритиб ўтилган.

Илмий адабиётларда ҳуқуқбузарликлар профилактикаси объектлари сингари субъектлари тушунчасига нисбатан ҳам турлича таърифлар берилган, аммо Ўзбекистон Республикасининг «Ҳуқуқбузарликлар профилактикаси тугрисида»ги қонунининг асосий тушунчаларга багишланган нормасида мазкур тушунчага таъриф берилмаганлигини кузатиш мумкин. Қонундаги мазкур бушлик, ҳуқуқбузарликлар профилактикаси субъектлари доирасини турлича тугуниш ва талкин қилишга сабаб бўлмоқда.

Мустақил давлатлар ҳамдустлигига аъзо давлатлардан фақат Қозғистон ва Қирғизистон Республикаларининг ҳуқуқбузарликлар профилактикасига оид қонунларида «ҳуқуқбузарликлар профилактикаси субъектлари» тушунчасига таъриф берилганлиги кузатилди. Бизнингча ушбу таърифни субъектларнинг таснифига асосланиб ишлаб чиқиш лозим.

Демак, «ҳуқуқбузарликлар профилактикаси субъекти» деганда, «ҳуқуқбузарликлар профилактикаси субъекти – ҳуқуқбузарликлар



профилактикасида давлат сиёсатини белгилаб берувчи, ҳуқуқбузарликлар профилактикасини бевосита амалга оширувчи, иштирок этувчи ва ҳуқуқбузарликлар профилактикасини мувофиқлаштирувчи давлат органлари, нодавлат нотажорат ташкилотлар (фукаролик жамияти институтлари), мансабдор шахслар ва Ўзбекистон Республикасида яшовчи Ўзбекистон Республикаси фукаролари, хорижий давлатлар фукаролари ва Фукаролиги булмаган шахслардир» мазмунида тушуниш лозим.

Ҳуқуқбузарликлар профилактикаси субъектларининг куриб чиқилган таснифларини қисман эътироф этган ҳолда, қуйидаги мазмундаги таснифни тавсия этамиз:

1) Ҳуқуқбузарликлар профилактикасида давлат сиёсатини белгилаб берувчи субъектлар. Буларга Президент, Олий мажлис ва Вазирлар Маҳкамаси киради

2) Ҳуқуқбузарликлар профилактикасини бевосита амалга оширувчи субъектлар. Ҳуқуқбузарликлар профилактикасини бевосита амалга оширувчи органлар ва муассасалар тизимига қуйидагилар киради:

ички ишлар органлари;

прокуратура органлари;

Давлат хавфсизлик хизмати органлари;

Ўзбекистон Республикаси Президенти давлат хавфсизлик хизмати органлари;

Ўзбекистон Республикаси Миллий гвардияси органлари;

Ўзбекистон Республикаси Коррупсияга қарши курашиш агентлиги;

Адлия органлари;

Давлат божхона хизмати органлари;

Давлат солиқ хизмати органлари;

Меҳнат органлари;

Таълимни давлат томонидан бошқариш органлари ва таълим муассасалари;

Давлат соғ'лиқни сақлаш тизимини бошқариш органлари ва соғ'лиқни сақлаш муассасалари;

Ўзбекистон Республикаси Екология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси органлари;

Ўзбекистон Республикаси Ёшлар ишлари агентлиги ва унинг ҳудудий бўлинмалари.



3) Ҳуқуқбузарликлар профилактикасида иштирок этувчи субъектлар. Ҳуқуқбузарликлар профилактикасини ташкил этишида иштирок этувчи субъектларга маҳаллий давлат ҳокимияти органлари кирса, Ҳуқуқбузарликлар профилактикасини амалга оширишда иштирок этувчи субъектлар: фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари, қодавлат нотижорат ташкилотлари, оммавий ахборот воситалари, волга етмаганларга ижтимоий-ҳуқуқий Ёрдям курсатиш марказлари, маданият ва спорт муассасалари, туризм соҳасидаги ташкилотлар, бошқа орган ва муассасалар, ота-она (ота-она урнини босувчи шахс)лар, фуқаролар;

4) Ҳуқуқбузарликлар профилактикасини мувофиқлаштирувчи субъектлар. Буларга идоралараро комиссиялар ва ҳуқуқбузарликлар профилактикаси бўйича мувофиқлаштирувчи кенгашларни мисол қилиб келтиришимиз мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Б.А. Матлюбов, Ў.Х. Мухамедов, А.С.Турсунов, З.А.Амиров, Б.Ф.Алимов. Масъул муҳаррир Б.А. Матлюбов. Ички ишлар органларининг профилактик фаолиятини бошқариш://Дарслик., Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2018. – 295 б.

2. А.С. Турсунов, И. Исмаилов, И.Ю. Фозилов, Б.Ф. Алимов, З.А. Амиров, С.Б. Хўжақулов, Қ.А. Саиткулов, Ш.Р. Ғофуров. Ички ишлар органлари профилактик фаолияти://Ҳуқуқбузарликлар профилактикаси фаолияти мутахассислиги учун: Маърузалар курси.,– Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2018.– 489 б.

3. Хўжақулов С.Б. Ҳуқуқбузарликлар умумий профилактикасини такомиллаштириш: Монография / Масъул муҳаррир ю.ф.д., доц. И.Ю. Фазилов. Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2019. □ 4 б.

4. Ҳуқуқбузарликларнинг сабаб ва шароитларини аниқлаш, таҳлил қилиш ва бартараф этиш: Ўқув қўлланма / И. Исмаилов, Д. М. Миразов, Ж. С. Мухторов ва бошқ.; проф. Ў. Ҳ. Мухамедовнинг умумий таҳрири остида. Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2017. □ 52 б.

5. Аванесов Г.А. Криминология и социальная профилактики. □М. 1980.

6. 459; Криминология общая часть. □М. 2002. □С. 144.

7. Абдурасулова Қ.Р. Аёллар жиноятчилигининг жиноят ҳуқуқий ва криминологик муаммолари: Монография. □Т.: ТДЮИ, 2005. □ 23 б Зарипов З.С., Исмаилов И. Криминология. Дарслик. □Т., 1996. 155 б.



BA'ZI NOSTANDART TENGSIZLIKLARNI YECHISH USULLARI

Mardonova Sitora O'tkir qizi

*Navoiy Davlat Pedagogika Institutining Matematika-informatika fakulteti
Matematika va informatika yo'nalishi 2-kurs talabasi*

Annotatsiya: Ushbu maqola minimum va maksimum tengsizliklarni, Koshi Bunyakovskiy tengsizligi hamda o'rta arifmetik va o'rta geometrik miqdorlar orasidagi munosabatlardan foydalanib isbotlash haqida.

Kalit so'zlar: Koshi Bunyakovskiy tengsizligi, o'rta arifmetik miqdorlar, o'rta geometrik miqdorlar.

Bugungi kunda mamlakatimizda matematika fanining taraqqiyoti hamda uni o'qitishning sifati malakali kadrlarni tayorlashda va ishlab chiqarish sohalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega ekanligi ta'kidlanmoqda. Jumladan, Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyevning 2020-yil 7-maydagi "Matematika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora tadbirlari to'g'risida" nomli PQ-4708 qarorida Ta'limning barcha bosqichlarida matematika fanini o'qitish tizimini yanada takomillashtirish va matematika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish bo'yicha dolzarb vazifalar belgilab berilgan.

Matematikaga iqtidorli o'quvchi va talabalarning bilimlarini matematika to'g'ara-gi va boshqa darsdan tashqari mashg'ulotlarda mustahkamlash va turli mazmundagi masalalarni yechishga qo'llay olish ko'nikmalarini tarbiyalash matematik rivojlanishdagi muhim bosqichlardan biri hisoblanadi. Shu maqsadda quyida maqola mavzusi doirasida nostandart usullar yordamida yechishga oid ba'zi masalalarni tadqiq qilamiz. Shuningdek, bu kabi konkurs masalalar ishlarda ham o'rganilgan.

1. Tenglama va tengsizliklarni yechishda funksiya monotonligidan foydalanish.

Dar haqiqat shuni aytib o'tishimiz joizki, isbotlanishi talab etiladigan tengsizliklarning juda ham ko'plab turlari mavjud. Men ushbu maqola orqali sizlarga minimum va maksimum tengsizliklarni isbotlashning bir necha usullarini taqdim etmoqchiman.

1. Keling, biz bir ixtiyoriy tengsizlik olaylik. Aytaylik, shu tengsizlik quyidagi ko'rinishda bo'lsin. $2^2 + 3(x - y)^2 + 3(y - z)^2 + 3(z - x)^2, x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx > \max_{x,y,z} \{2^{2-x} - x^{2-x}\}$ va bu yerdagi x, y, z lar haqiqiy sonlar deb qarab, ushbu tengsizlikning o'rinli ekanligini isbotlasak.



ISBOT: Umumiylikka zarar yetkazmasdan $x > y > z$ deb olishimiz ham mumkin.
 $3(x - y)^2 + 3(y - z)^2 + 3(z - x)^2$ Bundan esa, $\max\{4, 4, 4\}$ ekanligi osongina kelib
 chiqadi. $2 \cdot 2 \cdot 3(z - x)^2 \cdot x + y + z - xy - yz - zx >$ Demak, (1) tengsizlik, aynan 4 tengsizlikka
 teng kuchli ekan. Endi ushbu tengsizliklarning chap tomonini ikkiga ko'paytirib,
 soddalashtiramiz. $2(x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx) = 2x^2 + 2y^2 + 2z^2 - 2xy - 2yz - 2zx$
 $= x^2 + x^2 + y^2 + y^2 + z^2 + z^2 - 2xy - 2yz - 2zx = (x^2 - 2xy + y^2) + (y^2 - 2yz + z^2) +$
 $(z^2 - 2zx + x^2) = (x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2$
 $2(x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx) = (x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2$
 $2(x + y + z - xy - yz - zx) = (x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2$
 $2(x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2 > 3(z - x)^2$ Ayniyatdan foydalansak, $2 \cdot 4(x - y)^2 + (y - z)^2 +$
 $(z - x)^2 > -(z - x)^2$ (2) shu tengsizlikni isbotlash yetarli. Agar $a = x - y$, $b = y - z$ deb
 belgilash kiritib olsak, (2) tengsizlikning ko'rinishi $-a^2 + b^2 + (y - b - y - a)^2 > -((a +$
 $b))^2$ no'zgaradi. $(z = y - b, x = y + a)$
 $2a^2 + b^2 + (a + b)^2 > -(a + b)^2$
 $2a^2 + 2b^2 + 2(a^2 + 2ab + b^2) > 3(a^2 + 2ab + b^2)$
 $2a^2 + 2b^2 + 2a^2 + 4ab + 2b^2 > 3a^2 + 6ab + 3b^2$
 $a^2 - 2ab + b^2 > 0$ $(a - b)^2 > 0$ Ko'rinishga keldi, albatta bu
 ifoda musbat. Isbotlandi.

2. Agar a, b, c, d musbat sonlar uchun $abcd = 1$ tenglik o'rinli bo'lsa, u holda $3 +$
 $b^3 + c^3 + d^3 > \max\{a + b + c + d; \dots\}$ a, b, c, d tengsizlikni isbotlang.

ISBOT: Bu tengsizlikni isbotlash uchun $a^3 + b^3 + c^3 + d^3 > a + b + c + d$ (3) „3
 $, Z.3, ,,3, 1 1 1 1 a + b + c + d + \dots - a b c d$ (4) tengsizliklarning har ikkalasini ham
 isbotlash zarur va yetarlidir. Avval (3) tengsizlikni isbotlaymiz. $S = a + b + c + d$ bo'lsin.
 O'rta arifmetik va o'rta geometrik miqdorlar orasidagi munosabatlarga ko'ra, $a + b +$
 $c + d \geq 4 \sqrt[4]{abcd}$. $1 \dots 4 a + b + c + d > 4 \cdot 4 \sqrt[4]{abcd} = 16$ $abcd = 1$ ekanidan $S = a + b$
 $+ c + d > 4$ shu tengsizlik ya'ni $S > 4$ o'rinli. Koshi-Bunyakovskiy tengsizligiga ko'ra,
 $(a^3 + b^3 + c^3 + d^3) \cdot (1 + 1 + 1 + 1) \cdot (1 + 1 + 1 + 1) > (a + b + c + d)^3$ (5) Ya'ni, Koshi-
 Bunyakovskiy tengsizligi quydagi ko'rinishga ega: $(a + a^2 + \dots + a^n) \cdot (b_1 + b_2 + \dots +$
 $b_n) + c^2 + \dots + c > (\sqrt[n]{a} b_1 + \sqrt[n]{a^2} b_2 + \dots + \sqrt[n]{a^n} b_n)$ Bu yerda, $a^{1/n} > 0$;
 $1 1 n$ Shu asosida (5) tengsizlikni hosil qildik. $S \cdot (a^3 + b^3 + c^3 + d^3) \cdot 4 \cdot 4 > (a + b$
 $+ c + d)^3$ $a + b + c + d > 16a^3 + b^3 + c^3 + d^3 > -S^3 > = S$ tenglik o'rinli. $S > 4$ dan
 foydalansak, 16 ga ya'ni $a + b + c + d^3 > S$ ga $1 1 1 1 a = b = c = d$ ega
 bo'lamiz. bcd ; acd ; abd ; abc Larni topib olamiz va (4) tenglikka olib borib
 qo'yamiz. $a + b + C^3 + d^3 > bcd + acd + M + abc$ ekanligi kelib chiqadi. O'rta
 arifmetik va o'rta geometrik miqdorlar orasidagi munosabatdan foydalansak, $a^3 + b^3$
 $+ c^3 > 3abc$ $b^3 + c^3 + d^3 > 3bcd$ $c^3 + d^3 + a^3 > 3cda$ $d^3 + a^3 + b^3 > 3dab$ ga ega
 bo'lamiz. Bularni qo'shib yuborsak, $a + b + c + d^3 > abc + bcd + cda + dab$ kelib
 chiqadi. Isbotlandi. 1) Musbat a, b, c sonlar berilgan. Agar $x = \max\{a, b, c\}$ va
 $y = \min\{a, b, c\}$ bo'lsa, $x y \geq 18abc y \geq X(a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2)$ ni isbotlang.



ISBOT: Umumiylikka zarar yetkazmagan holda $a > b > c$ deb olamiz. Bundan $x=a$, $y=c$ ekanligi kelib chiqadi. Endi, $(a - c) > 0$ deb olib, $a - 2ac + c^2 > 0$ $a^2 + c^2 > 2ac$ ekanligini keltirib chiqaramiz. Yoki, o'rta arifmetik va o'rta $2 \sqrt{a + c} > a + c \rightarrow ac > 2\sqrt{a + c} \sqrt{a + c} > 2ac$ geometrik miqdorlar orasidagi munosabatlarga ko'ra, $2^a + c^a > 2ac$ va $a + b + c$, $1 \leq a, b, c < \infty$ $\sqrt[3]{abc} > \frac{a+b+c}{3}$ tengliklar o'rinli. Bulardan foydalansak, $12x + y \sqrt{a + c} \sqrt{a^2 + c^2} - (a^2 + c^2) \sqrt{b} > 2abc - 54abc \sqrt{y} \sqrt{x} \sqrt{c} \sqrt{a} \sqrt{ac} \sqrt{abc} (a + b + c)^3 (a + b + c)^3 > 27abc$ ko'rinishga keladi. Endi $54abc \sqrt{18abc} \rightarrow$ biz, $(a + b + c) \{a + b + c\} \{a + b + c\}$ ni isbotlasak yetarli bo'ladi. Bu esa, $3(a + b + c) > (a+b+c)$ ga teng. Bu tenglikni soddalashtiramiz: $3a^2 + 3b^2 + 3c^2 > ((a + b) + c)^2$ $3a^2 + 3b^2 + 3c^2 > (a + b)^2 + 2(a + b)c + c^2$ $3a^2 + 3b^2 + 3c^2 > a^2 + 2ab + b^2 + 2ac + 2bc + c^2$ $2a^2 + 2b^2 + 2c^2 > 2ab + 2bc + 2ac$ $(a^2 - 2ab + b^2) + (b^2 - 2bc + c^2) + (c^2 - 2ac + a^2) > 0$ $(a - b)^2 + (b - c)^2 + (c - a)^2 > 0$ ga ega bo'lamiz. Isbotlandi.

Xulosa. Yuqorida o'rganilgan masalalarni yechish jarayonida bir qancha tenglama va tengsizliklarni yechishda standart usullardan farqli nostandart usullar ham mavjudligini tadqiq qilishga harakat qilindi. Ularni yechishda bir o'zgaruvchili funksiyaning monotonligi, ekstremal xossalari, Koshi Bunyakovski tengsizligi hamda nostandart almashtirishlardan foydalanildi. Bunda biz "Algebra va boshlang'ich analiz asoslari" ning keng tatbiqlarga ega ekanligini ko'ramiz. Ushbu maqoladagi va ishlardagi masalalar hamda ularni yechish usullari to'garak mashg'ulotlari uchun tayyor material bo'lib, o'qituvchi tomonidan matematikaga iqtidorli o'quvchi va talabalarga o'rgatib borilishi ularning o'z bilimlarini mustahkamlashi, mustaqil fikrlashi hamda matematik tafakkur qilishlari orqali matematik rivojlanishlariga yordam beradi. Zero, donishmandlardan biri aytganidek, "Yoshlikda olingan bilim – toshga o'yilgan naqsh kabidir".

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A.V.Pogorelov, Analitik geometriya., T.O'qituvchi., 1983 y.
2. Курбон Останов, Ойбек Улашевич Пулатов, Джумаев Максуд, «Обучение умениям доказывать при изучении курса алгебры,» Достижения науки и образования, т. 2 (24), № 24, pp. 52-53, 2018.
3. Rajabov F.Nurmatov A, Analitik, geometriya va chizikli algebra, T.O'qituvchi, 1990y.
4. OU Pulatov, MM Djumayev, «In volume 11, of Eurasian Journal of Physics» Development Of Students' Creative Skills in Solving Some Algebraic Problems Using Surface Formulas of Geometric Shapes, т. 11, № 1, pp. 22-28, 2022/10/22.



5. Курбон Останов, Ойбек Улашевич Пулатов, Алижон Ахмадович Азимов, «Вопросы науки и образования,» Использование нестандартных исследовательских задач в процессе обучения геометрии, т. 1, № 13, pp. 120-121, 2018.

6. АА Азимзода, ОУ Пулатов, К Останов, «Актуальные научные исследования и разработки,» МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СКАЛЯРНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕТРИЧЕСКИХ СООТНОШЕНИЙ ТРЕУГОЛЬНИКА, т. 1, № 3, pp. 297-300, 2017.

7. OU Pulatov, HS Aktamov, MA Muhammadiyeva, «Development of Creative Skills of Students in Solution of Some Problems of Vectoral, Mixed and Double Multiplications of Vector» Eurasian Research Bulletin, т. 14, №



MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Yusupova Rahatoy Jumaniyozovna

*Toshkent shahar Toshkent temir yo'l texnikumi
matematika fani o'qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada talabalarni o'qitishning dolzarb masalalariga bag'ishlangan, o'quv jarayoniga innovatsiya tamoyilini tatbiq etishda ijodiy tasavvurni rivojlantirish usullari ochib berilgan. Maqolada bir nechta trigonometrik funktsiyalarni oddiy trigonometrik funktsiyalarga aylantirish uchun noan'anaviy usullardan foydalanish ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: Ko,,p argumentli trigonometrik funktsiyalar, oddiy trigonometrik funktsiyalar, ikki burchak yig'indisining sinusi, ikki burchak yig'indisining kosinusu, algebraik tenglama, zamonaviy fan va texnika, noan'anaviy usullar, ko'phadli koeffitsientlar, Paskal uchburchagi, sxemalar bilan ishlash.

Hozirgi paytda an'anaviy ta'lim bo'yicha katta tajriba to'plangan va an'anaviy ta'lim usulini takomillashtirish sohasida izlanishlar davom etmoqda, lekin uning obyektiv imkoniyatlari cheklangan. Amalga oshirilayotgan ta'lim sohasidagi islohotlar, tez sur'atda rivojlanayotgan fan-texnika talablari ta'lim usuli bilan jamiyatning raqobatbardosh yuqori malakali kadrlarni tayyorlashga, barkamol avlodni shakllantirishga bo'lgan ehtiyoji tafovudni vujudga keltirdi. Uni ta'limda boshqa yondashuvlarni qo'llash yo'li bilan hal etish lozim. 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. 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 axborotkommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishga katta e'tibor qaratilmoqda.



Innovatsion texnologiyalarni amaliy mashg'ulot darslarida qo'llash ham o'qituvchidan katta mahorat va bilim talab qiladi. Innovatsion texnologiya o'z o'rnida qo'llansa qo'yilgan maqsadiga erishiladi. O'qituvchi dars davomida darsning mavzusiga qarab xususiy texnologiyalarni qo'llab ham yuqori natijalarga erishsa bo'ladi.

Innovatsion texnologiyalarni amaliy mashg'ulot darslarida qo'llash ham o'qituvchidan katta mahorat va bilim talab qiladi. Innovatsion texnologiya o'z o'rnida qo'llansa qo'yilgan maqsadiga erishiladi. O'qituvchi dars davomida darsning mavzusiga qarab xususiy texnologiyalarni qo'llab ham yuqori natijalarga erishsa bo'ladi.

Xususiy texnologiya bu - ta'lim-tarbiya mazmunining ayrim yo'nalishlarini amalga oshirish usullari va vositalari majmuini o'z ichiga oluvchi innovatsion tizimlarni qamrab oladi. Bunga ayrim fanlarni o'qitish texnologiyalari va o'qituvchining o'quvchi bilan ishlash texnologiyalari kiradi.

"Klassik juftliklar" ("Klassik uchliklar") - bunda ishtirokchilarga ustiga o'zaro klassik yoki barchaga ma'lum bog'liqlikka ega bo'lgan tushunchalar, odamlar familiyalari, ertak va folklor qahramonlarining nomlari yozilgan (bosib chiqarilgan) kichik kartochkalar tarqatiladi. Masalan: Klassik juftliklar: Funksiya - jadval Parabola - giperbola Elektron - proton Kenglik - uzunlik Bissektrisa - burchak Nyuton – olma. So'zlar tartibsiz ahvolda bir varaq qog'ozga yozilgan, masalan, plyus, parabola, uzunlik, burchak, mediana, minus, funksiya, giperbola, jadval va hokazo.

Klassik uchliklar: Quyosh - havo - suv Minus - plyus - modul Mediana - balandlik – bissektrisa shu so'zlar orasida klassik juftlik yoki uchlikni topib, tuzishlari va ana shu bog'liqlikni asoslab berishlari kerak. Mashq ham individual tartibda, ham kichik guruhlarda o'tkazilishi mumkin. "Juft-juft muloqot" usuli - Biror mavzu bo'yicha yonma-yon o'tirgan o'quvchilarga biror topshiriq (yoki alohida-alohida topshiriqlar) berish va ularni birgalikda topshiriqda keltirilgan muammo (masala) yechimini topishga chorlash, yechimlarni eshitish va baholash.

Topshiriqlardan namunalar:

a) Har bir o'quvchi 1 minut davomida "O'nli kasrlarni 10, 100, 1000 va hokazo sonlarga bo'lish" mavzusiga oid 3 ta misolni tuzsin va o'z partadoshi bilan almashsin. 3 minutdan keyin misollarga javobni qaytarib olsin va javoblarni 1 minut ichida tekshirib, baholasin.

b) Har bir o'quvchi 1 minut davomida "O'nli kasrlarni 10, 100, 1000 va hokazo sonlarga ko'paytirish" mavzusiga oid 3 ta misolni tuzsin va o'z partadoshi bilan



almashsin. 3 minutdan keyin misollarga javobni qaytarib olsin va javoblarni 1 minut ichida tekshirib, baholasin.

c) Har bir o'quvchi 1 minut davomida "O'nli kasrlarni 0,1, 0,01, 0,001 va hokazo sonlarga ko'paytirish" mavzusiga oid 3 ta misolni tuzsin va o'z partadoshi bilan almashsin. 3 minutdan keyin misollarga javobni qaytarib olsin va javoblarni 1 minut ichida tekshirib, baholasin.

d) Har bir o'quvchi 1 minut davomida "O'nli kasrlarni 0,1, 0,01, 0,001 va hokazo sonlarga bo'lish" mavzusiga oid 3 ta misolni tuzsin va o'z partadoshi bilan almashsin. 3 minutdan keyin misollarga javobni qaytarib olsin va javoblarni 1 minut ichida tekshirib, baholasin.

Zamonaviy o'qituvchining muammolardan biri - muammolarni aniqlash va aniq misollar bilan talabalarga tushuntirish. Bu sifat ta'lim tizimini barpo etishning juda muhim shartidir. Chunki ilm murakkabligi amaliy muammolarni hal qilish uchun qo'llash samaradorligi bilan bevosita bog'liq.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, bugungi kun o'quvchisini bugungi zamonning talablari asosida o'qitish lozim. Zero, yangi texnologiyalar zamonida dunyoga kelayotgan o'g'il-qizlar o'zining bir qator umumiy sifatleri bilan ajralib turadi. Turmush tarzimiz, qiziqish va xohish-istaklarimiz global makonda qariyb o'xshash tus olayotgan bir vaqtda kechagi o'qitish usullari bilan maqsadga erishib bo'lmaydi. Zamon bilan hamqadam rivojlanib borgandagina yuksak intellektual avlodni tarbiyalash imkoniga ega bo'lamiz. Innovatsion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish asosida ta'lim samaradorligini oshirish va ta'lim Ta'limda innovatsion texnologiyalardan foydalanish maqsadidagi ilmiy natijalarni o'rganish va nazariy ma'lumotlarni tayyorlash, o'quvchilarda fanga nisbatan qiziqish uyg'otishga xizmat qilishi mumkin. Shu bilan bir qatorda yoshlarni olimpiadalarga tayyorlash mashg'ulotlarida interfaol metodlardan foydalanish ham maqsadga muvofiq. Tajribalar shuni ko'rsatmoqdaki, mashg'ulotlar davomida matematikaning amaliyotga tadbirlariga bag'ishlangan ilmiy ishlar bo'yicha qisqacha ma'lumotlar berilishi, ularda fanga bo'lgan qiziqishni ortishi va dunyoqarashlarini kengayishiga hamda ilmiy ishlar chop qilishlariga sabab bo'lmoqda. jarayoniga texnologik yondashish mumkin. Hamda bu usulning afzalligi shundaki, butun faoliyat o'quvchi-talabani mustaqil fikrlashga o'rgatib, mustaqil hayotga tayyorlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Davronovich, Aroyev Dilshod, and Juraev Muzaffarjon Mansurjonovich. "IMPORTANT ADVANTAGES OF ORGANIZING THE EDUCATIONAL



PROCESS IN A DIGITAL TECHNOLOGY ENVIRONMENT." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 11.2 (2023): 149- 154.

2. Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon, and Aroyev Dilshod Davronovich. "INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IS AN IMPORTANT PART OF DEVELOPING THE PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS." Open Access Repository 9.1 (2023): 93-101.

3. Zhumakulov, H. K. "CONDITIONS FOR THE CONVERGENCE OF BRANCHING PROCESSES WITH IMMIGRATION STARTING FROM A LARGE NUMBER OF PARTICLES." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10.12 (2022): 309-313.

4. Эсонов, Минаввар Мукимжанович. "Методические приёмы творческого подхода в обучении теории изображений." Вестник КРАУНЦ. Физико-математические науки 7.2 (2013): 78-83.

5. Mukimzhonovich, Esonov Munavarzhon. "FEATURES OF GEOMETRIC PROBLEMS FOR THE DEVELOPMENT OF SELF-AWARENESS AND LOGICAL THINKING." Open Access Repository 8.12 (2022): 185-190.



TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

№	The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi	Page / Страница / Sahifa
1	MATEMATIKA FANINING O'RGATILISHIGA QARATILGAN BUGUNGI KUNDAGI YANGICHA METODLAR	3
2	SOME APPLICATIONS OF THE DERIVATIVE OF A FUNCTION	7
3	LISTENING SKILLS AND THEIR CHARACTERISTICS IN LANGUAGE LEARNING	13
4	DEFINING THE ROLE OF PRAGMATIC COMPETENCE IN LANGUAGE EDUCATION	20
5	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕВРОПЕЙСКИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ	27
6	КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ ОПЫТА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ОБЗОРА ЛИТЕРАТУРЫ	39
7	BUXORO VILOYATIDA HUNARMAND SHOGIRDLAR FAOLIYATI TAHLILI	50
8	IN OUR COUNTRY PREVALENCE OF TUBERCULOSIS	56
9	O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SIL KASALLIGINING TARQALGANLIGI	65
10	O'ZBEKISTONDA BRUTSELLYOZ KASALLIGINING ETIOLOGIYASI VA EPIDEMIOLOGIYASINING TAHLILI	75
11	HYGIENIC ANALYSIS OF BRUTSELLYOSIS ETIOLOGY AND EPIDEMIOLOGY IN OUR COUNTRY	81
12	АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИИ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗОМ В НАШЕЙ РЕСПУБЛИКЕ	86
13	KECHIKTIRIB BO'LMAYDIGAN XOLATLARDA SHOSHILINCH YORDAM KO'RSATISH	92
14	WOMEN WRITERS IN ENGLISH LITERATURE	96
15	LANGSTON HUGHES AND HIS POETRY	99
16	WILLIAM SHAKESPEARE'S LEGACY IN 21 CENTURY	102
17	ISLOM KARIMOVNING HOKIMIYAT TERASIGA KELISHI VA MUSTAQILLIK YILLARIDAGI FAOLIYATINING TARIXIY AHAMIYATI	105
18	O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING TASHQI SIYOSATI 2017-2022-YILLARDA	111
19	ANALYSIS OF STATISTICAL INDICATORS OF CENTRAL ASIAN COUNTRIES IN INTERNATIONAL FINANCIAL AND INVESTMENT MARKETS	115
20	ФИЗИКА ДАРСИДА МАСАЛА ИШЛАШ МЕТОДИКАСИ	125
21	TRIGONMETRIK TENGLAMALARNI DARSLARDA QO'LLANISHI	131



22	IMKONIYATI CHEKLANGAN O'QUVCHILAR UCHUN TIKUVCHILIK YO'NALISHI BO'YICHA ISHLASH	135
23	FIZIKA FANINING O'QITISH METODIKASI	138
24	CALCULATION OF SPECIAL FUNCTIONS WITH ARBITRARY PRECISION IN THE .NET FRAMEWORK ENVIRONMENT	142
25	AI WAYFINDING ALGORITHM OF A MOBILE ROBOT	150
26	A FAST AND OPTIMAL WAYFINDING ALGORITHM USING INFORMATION FROM LIDAR SENSORS IN THE ENVIRONMENT	157
27	YURAK-QON TOMIRI TIZIMI KASALLIKLARI VA TASNIFI	164
28	KARIES KASALLIGINI KLASIFIKATSIYASI VA DOVALASH USULLARI	167
29	AYOLLAR VA BOLALARDA REPRODUKTIV SALOMATLIK	171
30	TERINING YUQUMLI KASALLIKLARIDA ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI	175
31	ME'DA VA O'N IKKI BARMOQ ICHAKNING YARA KASALLIKLARIDA ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI	178
32	YURAK QON TOMIR KASALLIKLARIDA ZAMONAVIY TEKSHIRISH USULLARI	181
33	BUYRAK KASALLIKLARIDA ZAMONAVIY TEKSHIRISH USULLARI	185
34	ZAMONAVIY HARBIY MOJAROLARDA MUHANDISLIK BO'LINMALARINI QO'LLASH TAJRIBALARI	189
35	PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MICE TOURISM IN OUR COUNTRY	195
36	ПРОФИЛАКТИКА ИНСПЕКТОРИНИНГ УЮШГАН ЖИНОЯТЧИЛИКНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ҲАМДА УНГА ИМКОН БЕРГАН ШАРТ ШАРОИТЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ФАОЛИЯТИ	201
37	ҲУҚУҚБУЗАРЛИКЛАР ПРОФИЛАКТИКАСИНИНГ ТУРЛАРИ ВА ПРИНЦИПЛАРИ	205
38	ҲУҚУҚБУЗАРЛИКЛАР ПРОФИЛАКТИКАСИНИ АМАЛГА ОШИРУВЧИ СУБЪЕКТЛАР ТАСНИФИ	209
39	BA'ZI NOSTANDART TENGSIZLIK LARNI YECHISH USULLARI	212
40	МАТЕМАТИКА FANINI O'QITISHDA INNOVATSION TECHNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	216

Внимание!— ЛУЧШИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ статьи и номера в юридическом, медицинском, социальном, научном журнале, информация в классах, права на информацию и правильные органы несут ответственность за точность данных органов.

Главный редактор:

В. Л. Семёнов

Помощник редактора:

М. А. Борисов

Редактор дизайна:

З. Ш. Халиков