IN VOLUME #3
ISSUE #02
FEBRUARY 2025

ISSN: 2992-8869

JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN

- Exact Sciences
-Natural Sciences
-Technical Sciences
-Pedagogical Sciences
-Social Sciences
-Philosophical Sciences
-Philology
-Economics
-Agriculture
-Psychological Sciences
-Medical Sciences

Research Science and Innovation House

JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN 2023

ResearchBib Impact faktor: 9,654 / 2024

Google Scholar · CiteFactor · doi digital object identifier · Academic Resource Index ResearchBib · BASE · zenodo · Scientific Journal Impact Factor · ADVANCED SCIENCE INDEX · ResearchGate · DRJI Directory of Research Journals Indexing · OpenAIRE

TOGETHER WE REACH THE GOAL

www.universalpublishings.com

“RESEARCH SCIENCE AND INNOVATION HOUSE”
MCHJ

JOURNAL OF SCIENCE RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 02,
2025. February

Tel: +998930901912 Web sayt: http://universalpublishings.com Email: sabirovj75@gmail.com

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

XORAZM VILOYATI SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISH DINAMIKASI

Matchanova Zamira Ilxambay qizi
Mustaqil izlanuvchi

Аннотация: Maqolada suv resurslari tanqisligi va undan foydalanishdagi tadrijiy jihatlar bayon qilingan. Xorazm viloyati sug‘oriladigan yerlariga ishlatiladigan suv miqdorining 2010 - 2021 yillardagi o‘zgarishlari ilmiy tahlil qilingan.

Таянч сўзлар: suv resurslari, Xorazm viloyati, sug‘oriladigan yerlar, sho‘r yuvish, dinamika, baliq xo‘jaligi.

Abstract: The article describes the shortage of water resources and the gradual aspects of its use. The scientific analysis of changes in the amount of water used for irrigated lands in Khorezm region in 2010-2021.

Key words: water resources, Khorezm region, irrigated lands, salt washing, dynamics, fisheries.

KIRISH

Bizga ma‘lumki yildan yilga chuchuk suvga bo`lgan ehtiyoj ortib bormoqda. Buning zamirida esa chuchuk suv shakllanishi bilan bog’liq muammolar yotadi. Holbuki, yer sharidagi jami suv miqdorining 2,5 foizini chuchuk suv tashkil qilsa, qolgan 97,5 foizi sho`r suvlardan iborat [2]. Mazkur jarayon ayniqsa, arid mintaqalarda juda tez rivojlanib bormoqda. O‘zbekiston Respublikasining katta qismi qurg‘oqchil hududlardan iborat bo‘lganligi sababli, suv resurslari bilan bog‘liq masalalar dolzarb hisoblanadi. Ayniqsa uning g‘arbiy qismida vaziyat yildan yilga murakkablashib bormoqda.

Mamlakatimizning g‘arbiy qismida joylashgan viloyatlaridan biri Xorazm ham suv resurslari tanqis bo‘lgan asosiy hududlardan sanaladi. Vaholanki, bu yerda aholi zichligi (Andijondan keyin) o‘ta yuqori bo‘lib, ularning asosiy mashg‘uloti dehqonchilik hisoblanadi. Viloyat Qoraqalpog‘iston Respublikasi va janubda Buxoro viloyati bilan, g‘arbda va janubi-g‘arbda Turkmaniston davlati bilan chegaradosh. Hududining asosiy qismi Amudaryoning so‘l sohilida joylashgan. Amudaryo boy tarix va madaniyatga ega bo‘lgan Xorazm taqdirida katta rol o‘ynagan; Nil daryosi qadimgi Misr uchun qanchalik ahamiyatli bo‘lgan bo‘lsa,

Amudaryo (Oks) ham Xorazm o‘lkasi uchun shunchalik muhim bo‘lgan. Mintaqaning suv resurslari bilan ta‘minlanishi dinamikasida ham bir qator o‘zgarishlarni kuzatish mumkin.

Xorazm viloyati 2010 yildagi sarflagan suv miqdori hajmi 4275,8 mln m3 ni tashkil qilgan(1-jadval). Ushbu ko`rsatkichni 100 foiz deb oladigan bo`lsak, shuning 97,3 foizi sug`orishga sarflangan. Qolgan 0,8 foizi baliq xo`jaligiga, 1,9 foizi kommunal xo`jalikka, 2,7 foizi boshqa yerlar hisobiga to`gri keladi. 2011 yilga kelib esa bu ko`rsatkich ancha pasayib, bir yillik suv miqdori 2629,9 mln m3 gacha tushgan. Bu esa 2010 yilga nisbatan 1,5 baravar past ko`rsatkich demakdir. Buning sababi sifatida tog‘larda qor va muzlarning ancha kam shakllanganligi hamda Amudaryo suvining kamayib ketganligini ko‘rsatish mumkin. Yog‘in miqdorining kamligi keying yillarda ham sezildi, ya‘ni 2012 yilda jami suv miqdori 4164,5 mln va 2013 yilda 3988,6 mln m3ni tashkil qildi. Suv muammosi tufayli viloyat sug`oriladigan yerlari, baliq xo`jaligi, kommunal xo`jalik va boshqa tarmoqlarda ham suv resurslari borasida tanqisliklar vujudga kelgan. Umuman olganda 2011-2014 yillar mobaynida viloyat agroiqtisodiyotida suv yetishmovchiligi muntazam kuzatilib kelindi [5].

2015 yilda sarflangan suv hajmi 4496,6 mln m3 ni, 2016 yilda 4175,9 mln m3 ni, 2017 yilga kelib esa bu ko`rsatkich 4038,8 mln m3 ni tashkil etdi. Mazkur yillarda suv miqdorida unchalik kamayish kuzatilmagan bo‘lsa ham, aholining suvga bo`lgan ehtiyoji ortib borishi natijasida sug`orishga, kommunal xo`jalikka va boshqa tamoqlarga kerakli suv miqdorida ma‘lum bir tanqisliklar kelib chidi. 2018 yilda yillik sarflangan suv miqdori yana ham kamaydi (3595,3 mln m3), bundan tashqari qishloq xo‘jaligi yerlarining sho`rlanish darajasi ham oshib ketdi. Yog‘in sochin miqdorining oshganligi hisobidan 2019 yilda suv hajmi esa ancha o‘sdi, ya’ni 4171,4 mln m3 ni tashlik qildi. Bu so‘nggi besh yil davomidagi eng yuqori ko‘rsatkichdir.

Sug‘orishga sarflangan suv miqdori 2020 yilda 3705,165 mln, 2021 yilda esa 3113,7 mln m3 ni tashkil qilib, oxirgi ikki yillikda viloyatda suv tanqisligi kuchaydi. Buning natijasida yerlarni sug`orish, sho`rini yuvish uchun zarur bo`lgan suv miqdori kamayib ketmoqda. Chuchuk suvga bo`lgan ehtiyojning bu qadar oshib borishiga yuqoridagilardan tashqari, aholi sonining oshishi va ehtiyojlarning ortishi ham sabab boladi. So‘nggi o‘n yil o`rganib chiqilganda, asosan 2011, 2018, 2021 yillarda suv tanqisligi ko‘proq bo‘lgani kuzatildi. Bunga suv miqdorining kamayishi bilan birga, unga bo‘lgan ehtiyojning ortib borayotganini ko‘rsatish mumkin.

Xorazm viloyati O‘zbekistonning suv resurslariga eng bog‘liq hududlaridan biri hisoblanadi. Amudaryo vodiysida joylashgan ushbu viloyatning iqtisodiyoti, ayniqsa, qishloq xo‘jaligi va sanoati suv resurslaridan foydalanishga bevosita bog‘liq. So‘nggi yillarda iqlim o‘zgarishlari, suv resurslarining kamayishi va aholi sonining o‘sishi natijasida suvdan foydalanish tizimida muayyan o‘zgarishlar kuzatilmoqda.

1. Xorazm viloyatining suv resurslari

Xorazm viloyatining asosiy suv manbai Amudaryo hisoblanadi. Viloyatdagi qishloq xo‘jaligi va sanoat korxonalari daryo suvlaridan foydalanadi. Shuningdek, yer osti suv zaxiralari ham ichimlik suvi va sug‘orish maqsadida qo‘llaniladi.

Oxirgi yillarda suv resurslaridan foydalanish hajmida sezilarli o‘zgarishlar kuzatilmoqda. Masalan, qishloq xo‘jaligidagi sug‘orish tizimlari zamonaviy texnologiyalarga asoslangan holda takomillashtirilmoqda, suvni tejash maqsadida tomchilatib sug‘orish usullari keng joriy etilmoqda.

2. Suv ta’minoti va infratuzilma rivoji

Xorazm viloyatida ichimlik suvi ta’minotini yaxshilash bo‘yicha hukumat tomonidan qator loyihalar amalga oshirilmoqda. So‘nggi besh yil ichida markazlashgan ichimlik suvi bilan ta’minlash darajasi 52,1 foizdan 90,4 foizga yetkazildi. Bu viloyatda ichimlik suviga bo‘lgan ehtiyojning qondirilishida katta yutuq bo‘ldi.

Biroq, suv ta’minotidagi muammolar hali ham mavjud. Jumladan, qishloq hududlarida ichimlik suvi infratuzilmasini yaxshilash talab etiladi. Buning uchun yer osti suv manbalaridan foydalanish va yangi quduqlar qazish ishlari olib borilmoqda.

3. Qishloq xo‘jaligida suvdan foydalanish

Xorazm viloyati asosan qishloq xo‘jaligi bilan shug‘ullanadi va suv resurslarining katta qismi aynan ushbu sektorga yo‘naltiriladi. Sholichilik va paxtachilik kabi ekinlar suvni ko‘p talab qiladi. Shuning uchun suvdan foydalanish samaradorligini oshirish maqsadida quyidagi chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda:

- Tomchilatib sug‘orish va yomg‘irlatib sug‘orish texnologiyalarini keng joriy etish
- Suv sarfini kamaytirish uchun sug‘orish kanallarini betonlash
- Zamonaviy gidrologik monitoring tizimlarini yo‘lga qo‘yish

4. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish. Xorazm viloyatida suv resurslarini boshqarish uchun innovatsion texnologiyalar joriy etilmoqda. Xususan:

- Sun’iy yo‘ldosh va dronlar yordamida suv resurslarini nazorat qilish
- Raqamli xaritalar orqali suv oqimlarini kuzatish
- Qishloq xo‘jaligida avtomatlashtirilgan sug‘orish tizimlarini joriy etish
- Bu texnologiyalar suvdan yanada samarali foydalanish va resurslarning behuda sarflanishining oldini olishga xizmat qilmoqda.

Xorazm viloyatida suv resurslaridan foydalanish so‘nggi yillarda ancha yaxshilangan bo‘lsa-da, hali ham dolzarb muammolar mavjud. Iqlim o‘zgarishi, suv ta’minotidagi muammolar va qishloq xo‘jaligidagi suv sarfining yuqoriligi shular jumlasidandir.

- Kelajakda quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish muhim:
- Suv tejovchi texnologiyalarni yanada keng joriy etish
- Yer osti suvlaridan foydalanishning samaradorligini oshirish
- Suvni boshqarish bo‘yicha raqamli tizimlarni rivojlantirish
- Aholining suvdan foydalanish madaniyatini oshirish bo‘yicha targ‘ibot ishlarini kuchaytirish

Agar ushbu choralar amalga oshirilsa, Xorazm viloyati suv resurslaridan samarali foydalanishda yanada yuqori natijalarga erishishi mumkin.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

1-jadval

Xorazm viloyati sug‘oriladigan yerlariga ishlatilgan suv miqdori dinamikasi (mln m^3 his.)

№	Tumanlar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Bog`ot	386,536	233,512	372,132	350,114	355,858	394,246	351,975	338,301	300,687	332,695	308,133	276,334
2	Gurlan	470,909	308,028	514,294	115,876	515,169	543,139	494,507	500,639	445,521	460,399	388,830	322,686
3	Qo`shko`pir	525,607	305,498	466,697	488,470	468,796	509,926	463,489	441,130	405,031	503,524	496,115	399,434
4	Urganch	444,902	283,734	438,516	430,260	418,036	478,082	450,364	427,206	357,627	468,241	387,891	317,933
5	Xazorasp	308,590	175,874	311,198	286,408	268,739	305,760	291,665	290,996	261,645	287,783	236,426	224,176
6	Xonqa	397,473	254,117	410,082	382,557	379,329	426,827	402,397	394,216	347,352	392,441	322,939	288,036
7	Xiva	357,715	199,372	315,129	319,606	308,433	336,125	313,319	303,658	255,631	326,134	263,676	225,347
8	Shovot	448,801	277,304	414,060	432,231	377,260	468,743	430,757	402,767	375,731	430,875	435,698	348,167
9	Yangiariq	310,290	190,084	282,480	276,853	259,050	300,447	290,747	262,863	248,079	296,653	247,472	204,803
10	Yangibozor	363,471	230,255	367,521	377,510	343,681	406,578	369,985	359,927	332,171	396,351	349,987	277,181
11	Pitnak	84,056	48,922	97,035	96,928	96,270	109,777	94,606	98,995	84,306	92,008	96,146	82,080
12	Qizilqum	62,045	37,678	96,362	72,851	97,406	107,421	106,739	100,761	77,932	79,056	81,294	47,950
Sug‘orishga jami		4160,39	25544,38	4085,51	4029,66	3888,03	4381,07	4060,55	3921,46	3491,71	4066,16	3587,60	3014,127
Jami		4275,84	2629,96	4192,21	4136,93	3988,66	4496,63	4175,99	4038,81	3595,34	4171,42	3705,16	3113,749

Manba: Chap qirg‘oq Amudaryo irrigatsiya tizimlari havza boshqarmasi ma’lumotlari (https://xz-havza.uz/pp/).

Bu natijani biz tumanlar misolida ham ko‘rib chiqadigan bo‘lsak, Qo‘shko‘pir, Shovot, Gurlan tumanlarida yerlarni sho‘rini yuvib dehqonchilik qilish uchun sharoit nisbatan yaxshi. Lekin, Pitnak va Qizilqum hududlariga deyarli suv yetib borishi ancha qiyin.

Yillik foydanlangan suv miqdorini jami yerlar sug`orishiga, baliq xo`jaligiga va kommunal xo`jaliklarga bo`lib ham yillar bo`yicha o`rganib chiqadigan bo`lsak, 2011 yilda jami sug`orishga 4160,3 mln m^3 ya`ni jami sarflangan suvning 97,3%, baliq xo`jaligiga 0,8 %, kommunal xo`jalikka 1,9%, boshqa tarmoqlarga 2,7 % to`gri keladi. Bu ko`rsatkich 2011 yilda 2544,3 mln $m^3$ ni shu yildagi ko`rsatkichning 96,7% ni, baliq xo`jaligiga 0,5 %, kommunal xo`jalikka 2,8%, boshqa tarmoqlarga 3,3%. Shu yildagi ko`rsatkich boshqa yillardagilarga qaraganda ancha past, sababi

iqlim qurg`oqchil bo`lgan tog`larda qor kam yog‘ganligi natijasida suv tanqisligi vujudga kelgan [5].

Xulosa

Xorazm viloyatida suv resurslaridan foydalanish dinamikasi so‘nggi yillarda sezilarli darajada o‘zgarib, samaradorlikni oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Ichimlik suvi ta’minoti yaxshilanib, markazlashgan suv tarmoqlariga ulanish darajasi oshdi. Qishloq xo‘jaligida suvni tejovchi texnologiyalar, jumladan, tomchilatib sug‘orish va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari joriy qilinmoqda.

Shunga qaramay, suv resurslari bilan bog‘liq muammolar hamon dolzarb bo‘lib qolmoqda. Iqlim o‘zgarishi, suv tanqisligi va qishloq xo‘jaligidagi yuqori suv sarfi kabi omillar samarali boshqaruv tizimini yanada rivojlantirish zaruratini tug‘diradi.

Kelajakda innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish, yer osti suv resurslaridan oqilona foydalanish va suvdan foydalanish madaniyatini oshirish orqali Xorazm viloyatida suv resurslarining barqaror boshqarilishini ta’minlash mumkin. Bu esa viloyatning iqtisodiy rivojlanishi va ekologik barqarorligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Namozov, J. A. (2015). About the importance of the Zarafshan River of Samarkand region’s socio-economic development. *Akta NUUz*, (3/1).

2. Abduazizovich, N. J., Muxamajanovich, S. S., & Amanovich, U. E. (2016). The territorial features of effective use of water resources (as Zarafshan basin). *European science review*, (1-2), 8-10.

3. Soliyev A.S. O’ zbekiston geografiyasi (O’ zbekiston iqtisodiy va ijtimoiy geografiyasi)-T.:Universitet, 2014. - 404 b.

4. O‘zbekiston Respublikasi yer fondi. – T.: O’ zbekiston Respublikasi yer resurslari, geodeziya, kartografiya va kadastr davlat qo’ mitasi, 2010 - 2022 yy.

5. Chap qirg‘oq Amudaryo irrigatsiya tizimlari havza boshqarmasi ma‘lumotlari. – Urganch, 2010 - 2022 yy.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

PIRLS XALQARO BAHOLASH DASTURI ASOSIDA BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINI O‘QISH VA MATNNI TUSHUNISH KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK, PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Namangan davlat pedagogika instituti
Ta‘lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
(boshlang‘ich ta‘lim) magistranti
Ahmadjonova Gulasal

Annotatsiya: Maqolada PIRLS xalqaro baholash dasturida aqliy salohiyati yuqori bo’lgan o’quvchilarning ishtiroki, uning ahamiyati, afzalliklari, imkoniyatlari haqida, yurtimiz rivojiga ham muhim bir jarayon ekanligi haqida fikr yuritilgan. Xalqaro tadqiqotlarda qatnashish uchun o’qituvchi va o’quvchilarga qo’yiladigan talablar, metodlar, topshiriqlardan namunalar va fikr mulohazalar keltirilgan. Qolaversa, o’quvchi bilan ish olib borganda qanday innovatsion metodlardan foydalanish kerakligi, yakka tartibda yondoshish, ish jarayonini qat’iy reja asosida olib borish, hamda ota -onaning bola tarbiyasidagi mas’uliyati haqida so’z yuritilgan.

Kalit so’zlar: Xalqaro baholash dasturi, tadqiqot,PIRLS, boshlang’ich ta’lim, ma’naviyat.

Аннотация: В статье обсуждается участие студентов с высоким интеллектуальным потенциалом в международной оценочной программе PIRLS, ее значение, преимущества, возможности, а также то, что это важный процесс для развития нашей страны. Представлены требования к преподавателям и студентам для участия в международных исследованиях, методы, примеры задач и мнения. Кроме того, обсуждалось, какие инновационные методы следует использовать при работе с учеником, как подходить индивидуально, как вести рабочий процесс по строгому плану, а также ответственность родителей в воспитании ребенка.

Ключевые слова: Международная программа оценки, исследования, PIRLS, начальное образование, духовность, педагог,pedagog.

Abstract: In the article, the participation of students with high intellectual potential in the PIRLS international evaluation program, its importance, advantages,

opportunities, and the fact that it is an important process for the development of our country are discussed. Requirements for teachers and students to participate in international studies, methods, examples of tasks and opinions are presented. In addition, it was discussed what innovative methods should be used when working with the student, how to approach individually, how to conduct the work process based on a strict plan, and the responsibility of parents in raising a child.

Key words: International assessment program, research, PIRLS, primary education, spirituality, pedagogue,

Hozirgi davrda sodir bo‘layotgan ilmiy, innovatsion siyosiy va dunyoviy jarayonlarda ta’lim va tarbiya tizimi ham jadal rivojlanib bormoqda. Ta’lim jarayonidagi islohotlar o‘sib kelayotgan yosh avlodni jismoniy va ma’naviy sog‘lom o‘sishi uchun zamin yaratish bilan bir qatorda ularning eng zamonaviy intellektual bilimlarga ega bo‘lgan, XXI asr talablariga to‘liq javob bera oladigan barkamol avlodni voyaga yetishi uchun zarur barcha imkoniyatlar, sharoitlar yaratib berilmoqda. Shu boisdan xalqaro talablar asosida o‘quv dasturlarini takomillashtirish va darsliklarning yangi avlodini yaratish, ta’lim mazmunini tubdanisloh qilish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning Oliy Majlisga murojaatnomasida davlat va jamiyat ahamiyatiga molik dolzarb masalalar qatorida ta’lim sifatini oshirishga, “2021–yildagi xalqaro baholash jarayonlariga munosib tayyorgarlik ko‘rish” masalasiga alohida e’tibor qaratildi.

Xalq ta’limi tizimida o‘quvchilarning bilimini baholash hamda ta’lim sifatini oshirish uchun xalqaro baholash dasturlari (PISA, PIRLS, TIMSS, EGMA va EGRA)da O‘zbekistonning doimiy ishtirokini ta’minlash rejalashtirilgan. Bu imkoniyatlar nafaqat sog‘lom, yetuk va aqliy salohiyati yuqori bo‘lgan kelajak avlodni tarbiyalabgina qolmay, balki Yurtimiz ravnaqiga, siyosiy, iqtisodiy va ma’naviy o‘sishiga zamin yaratiladi. Ta’lim sohasidagi rejalashtirilgan tadqiqotni samarali amalga oshirishda eng katta mas’uliyat boshlang‘ich sinf o‘qituvchi zimmasidadir. Hech kimga sir emaski, boshlang’ich sinf matematika darslarida geometrik bilimlarga yuzaki qaraladi. Shu sababdan o’quvchi 4 – sinfga kelib, darslikda berilgan geometrik mazmundagi topshiriqlar ular uchun murakkab holatda bo’ladi. DTSda har bir sinflar kesimida o’quvchilarning egallashi lozim bo’lgan talablar belgilab berilgan bo’lsada, amaliyotda bu ko’rsatkich qoniqarli darajada emas.

Respublikamizda amalga oshirilayotgan bu kabi islohotlarning natijasi ulkan iqtisodiy o’sish ko’rsatkichlariga erishishga olib keladi va bu holat malakali kadrlar va yetuk mutaxassilarga bo’lgan ehtiyojning yanada oshib borishiga turtki bo’layotganini guvohi bo’lyapmiz.

Ta’kidlash lozimki, o’quvchilarning bilim va malakasini umumiy ravishda tahlil qilish mamlakatdagi ta’lim sifati darajasini belgilaydi. Shu maqsadda o’quv yili davomida har bir ta’lim muassasasida ichki va tashqi monitoring o’tkazib boriladi. Uning natijasiga ko’ra, eng namunali maktablar ketma-ketligi, o’qituvchilar salohiyati va o’quvchilarning o’zlashtirish darajasi aniqlanadi. Bu jarayon ta’lim taraqqiyotini belgilovchi muhim mezon bo’lgani uchun Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi tashabbusi bilan umumiy o’rta ta’lim maktabi o’quvchilari bilimini baholash bo’yicha xalqaro dasturlarni amaliyotga joriy etish maqsadida ilk qadamlar tashlandi. Ya’ni, o’quvchilar bilimini xalqaro talablarga yetkazish, unga mosligini o’rganib borish maqsadida xalqaro baholash dasturlarini keng qo’llash rejalashtirilmoqda. Bunday talabning qondirilishi, o’z navbatida, o’quvchilar o’rtasida kitobxonlik va darslarga qiziqish xususiyatini oshirish va o’qituvchilarning har tomonlama ta’lim tarbiyaga e’tiborini kuchaytirishning zamonaviy ijtimoiy innovatsiyalar orqali amalga oshirish ehtiyojini vujudga keltirmoqda.

Xususan, dunyoda ta’lim sifati, saviyasi va darajasini aniqlab beruvchi PISA (O’quvchilarni ta’limdagi yutuqlarini baholash xalqaro dasturi), TIMSS (Maktabda matematika va aniq fanlar sifatini tadqiq qiluvchi xalqaro monitoring), PIRLS (matnni o’qish va tushunish sifatini aniqlash xalqaro tadqiqoti), ISSS (fuqarolik ta’limi sifatini aniqlash xalqaro tadqiqoti), TALIS (o’qituvchilar korpusi sifatini xalqaro taqqoslash tadqiqoti), ICILS (kompyuter va information savodxonlikni aniqlash xalqaro tadqiqoti) mavjud bo’lib, ular rivojlangan davlatlardagi ta’lim sifatini yanada oshirishdagi mezon sifatida qo’llanilib kelinmoqda. PIRLS (Progress in International Reading and Literacy Study) tadqiqotida 50 dan ortiq davlatlar ishtrok etib kelmoqda.

Mazkur xalqaro tadqiqotning maqsadi turli xil ta’lim tizimidan iborat bo’lgan davlatlardagi boshlang’ich maktab o’quvchilarining matnni o’qish va qabul qilish bo’yicha tayyorgarligi hamda o’quvchilarning har xil yutuqlarga erishishga sabab bo’luvchi ta’lim tizimidagi o’ziga xos xususiyatlarni aniqlash va baholashdan iborat. Mazkur tadqiqot o’quv yutuqlarini baholash xalqaro Assosatsiyasi tomonidan

tashkil etilgan. Tadqiqotda ishtirok etadigan maktablar ikkita parallel sinfi bo’lgan umumiy maktablar orasidan maxsus metodologiya asosida kompyuter yordamida tasodifiy tanlanadi. PIRLS tadqiqoti jarayonida ikki turdagi o’qish baholanadi:

• adabiy o’qish tajribasini egallashga qaratilgan o’qish;

• ma’lumotlarni o’zlashtirish va ulardan foydalanish maqsadiga qaratilgan o’qish. Tadqiqotning konseptual g’oyalariga asosan badiiy va ilmiy-ommabop matnlarni o’qish darajasini baholashda 4 turdagi o’qish ko’nikmalari baholanadi:

- yaqqol ko’rinishda berilgan ma’lumotlarni toppish;
- o’qilgan matn asosida xulosalarni shakllantirish;
- axborotlarni umumlashtirish va interpretatsiya qilish;
- matnning strukturasi, tilga xos xususiyatlarni mazmunini baholash va taxlil qilish.

PIRLS doirasida bajarilgan ishlarni miqdor va sifat ko’rsatkichlari asosida baholash maqsadida quyidagi baholash tizimidan foydalaniladi:

- javobini tanlashga oid topshiriqlar 1 ball bilan;
- voqea xodisalarning ketma-ketligiga oid topshiriqlar va qarorlar 1 ball bilan;
- javobi yoziladigan ochiq turdagi konstruktive xarakterdagi topshiriqlar qiyinchilik darajasiga ko’ra 1 balldan 3 ballgacha baholanadi . Albatta bunday tadqiqot xalq ta’limi sohasidagi ishchilar, olimlar, metodistlar, o’qituvchilar, otaonalar va jamoat vakillari uchun katta ahamiyatga egadir.

PIRLS o'qish ta'limi takomillashuv jarayonida dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish imkoniyatini beradi. Davlatlar PIRLS dan quyidagi maqsadlarda foydalanadilar:

• ta'lim tizimi darajasidagi yutuqlarning tendensiyalarini global miqyosda kuzatib borish;

• qayta ko'rib chiqilgan yoki yangi ta'lim siyosatining ta'sirini kuzatib borish;

• jarayonning kuchsiz nuqtalarini belgilash va o'quv islohotini amalga oshirish;

• PIRLS ma'lumotlarini tadqiq va tahlil qilish orqali o'qitish va o'qishni takomillashtirish;

• adolatlilikni kuzatish yoki qo'shimcha sinflarda o'quvchilarni usgbu yo’nalisgdagi bilmlarini baholash kabi tegishli ishlarni olib borish;

• o'qishni va o'qitishni o'rganish.

PIRLS loyihasi Ta’lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA — International Association for the Evaluation of Educational Achiyevement) tomonidan yaratilgan. Xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish uchun Chestnut Hill (Massachusets, AQSh) Boston kolleji mas'ul hisoblanadi. Xalqaro tadqiqot uchun topshiriqlarni tayyorlash Gamburgdagi (Germaniya) ma'lumotlar markazida amalga oshiriladi. Ozbekistonda ushbu tadqiqot O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta’lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi tomonidan O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi bilan hamkorlikda amalga oshiriladi. O'quvchi sinov jarayonning faol qatnashuvchisi bo'ladi, matn ustida mushohada yuritishadi va samarali o'qish strategiyalarini ongli ravishda tanlab qo'llashadi. Har bir matn turi odatiy shakl va qoidalarga amal qilgan holda o'quvchiga matnni sharhlashga yordam beradi. Har qanday matn turli shaklga ega bo'lishi mumkin. Bular an'anaviy kitoblar, jurnallar, hujjatlar va gazetalar, shuningdek, raqamli ko'rinishdagi yozma shakllarni ham o'z ichiga oladi.

PIRLS tadqiqotida o'quvchilarning dars vaqtida va maktabdan tashqari vaqtlarida o'qishini ikki turi baholanadi:

1. O'quvchining adabiy tajribasini baholash maqsadida o'qish;
2. Ma'lumotni o'zlashtirish va undan foydalanish maqsadida o'qish. Tadqiqot qoidalariga muvofiq, badiiy va informatsion matnlarni o'qiyotganda o'qish qobiliyatining to'rtta guruhi baholanadi:

• aniq ko'rsatilgan ma'lumotlarni topish;
• xulosalarni shakllantirish;
• ma'lumotlarni talqin va sintez qilish;
• mazmuni, til xususiyatlari va matn tuzilishini tahlil qilish va baholash

Hozirgi vaqtda PIRLS ta'rifiga ko'ra, o'qish savodxonligi jamiyat tomonidan talab qilinadigan va inson tomonidan qadrlanadigan yozma til shakllarini tushunish va ulardan foydalanish, shuningdek, matnlardan turli shakllarda ma'no hosil qila olish qobiliyati hamdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O`zbekiston Respublikasi Prezidentining “Xalq ta’limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-538-son Farmoni.2018-yil 5-sentabr.

2. O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi.“Xalq ta`limi tizimida ta`lim sifatini baholash sohasidagi tadqiqotlarni tashkil etish chora- tadbirlari to`g`risida”qaror. 2018-yil, 8-dekabr.

3. Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi. Xalqaro tadqiqotlarda boshlang‘ich sinf o`quvchilarining o`qish savodxonligini baholash. Boshlang`ich sinf o`qituvchilari, metodistlar va soha mutaxassislari uchun metodik qo‘llanma. ‘Sharq’ nashriyot-matbaa Aksiyadorlik kompaniyasi. Toshkent – 2019

4. A.A.Ismailov va boshqalar .Xalqaro tadqiqotlarda o`quvchilarning matematik savodxonligini baholash (metodik qo`llanma). Ta’lim inspeksiyasi huzuridagi Ta’lim sifatini baholash bo`yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi. – Toshkent, 2019- yil. “Sharq”-mail: info@ xtv.uzedu.uz

5.“Xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etish – inson kapitalini rivojlantirish omilidir” mavzusidagi xalqaro vebinar. Sidorova Galina Aleksandrovna, Rossiya ta‘‘lim akademiyasining ta’limni rivojlantirish strategiyasi instituti, ta’lim sifatini baholash markazining katta ilmiy xodimi, pedogogika fanlari nomzodi. e-mail: centeroko@mail.ru Veb-sayt www.centeroko.ru

6. “PIRLS 2021 xalqaro solishtirma tadqiqoti doirasida o’qish savodxonligini shakllantirishning o’ziga xos xususiyatlari” nomli taqdimot. Kuznetsova Marina Ivanovna, Rossiya ta’lim akademiyasi Ta’limni rivojlantirish strategiyalari instituti Boshlang’ich ta’lim markazi yetakchi ilmiy xodimi. e-mail: centeroko@mail.ru Veb-sayt www.centeroko.ru

7. Xalqaro tadqiqotlarda boshlang’ich sinf o’quvchilarining o’qish savodxonligini baholash (Boshlang’ich sinf o’qituvchilari, metodistlar va soha mutaxassislari uchun metodik qo’llanma). Ta’lim inspeksiyasi huzuridagi Ta’lim sifatini baholash bo’yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi. Toshkent, 2019-yil. 92 b.

Research Science and Innovation House

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Modern methods of treating and preventing hypertension

Termez University of Economics and Service, Faculty of Medicine
Kibriyev Behro'z Abdurahmonovich
Email – kibriev1991@gmail.ru
Shodjalilova Husniyaxon Sobirjonovna
Email - shodjalilovakhusniyakhon@gmail.com

Annotatsion: This article provides the latest information on the history of hypertension, the types of the disease, and effective ways to prevent and treat hypertension.

Key words: high blood pressure, diet, excess body weight, smoking, physical inactivity, alcohol

The urgency of the problem: The World Health Organization has identified hypertension (high blood pressure) as the leading cause of cardiovascular mortality. The World Hypertension League (WHL), an umbrella organization of 85 national hypertension societies and leagues, recognized that more than 50% of the hypertensive population worldwide are unaware of their condition. To address this problem, the WHL initiated a global awareness campaign on hypertension in 2005 and dedicated 17 May of each year as World Hypertension Day. High blood pressure is the most common chronic medical problem prompting visits to primary health care providers in US. The American Heart Association estimated the direct and indirect costs of high blood pressure in 2010 as $76.6 billion. In the US 80% of people with hypertension are aware of their condition, 71% take some antihypertensive medication, but only 48% of people aware that they have hypertension adequately control it. Adequate management of hypertension can be hampered by inadequacies in the diagnosis, treatment, or control of high blood pressure. Health care providers face many obstacles to achieving blood pressure control, including resistance to taking multiple medications to reach blood pressure goals. People also face the challenges of adhering to medicine schedules and making lifestyle changes. Nonetheless, the achievement of blood pressure goals is possible, and most importantly, lowering blood pressure significantly reduces the risk of death

due to heart disease and stroke, the development of other debilitating conditions, and the cost associated with advanced medical care.

Hypertension, also known as **high blood pressure**, is a long-term medical condition in which the blood pressure in the arteries is persistently elevated. High blood pressure usually does not cause symptoms itself. It is, however, a major risk factor for stroke, coronary artery disease, heart failure, atrial fibrillation, peripheral arterial disease, vision loss, chronic kidney disease, and dementia. Hypertension is a major cause of premature death worldwide.

High blood pressure is classified as primary (essential) hypertension or secondary hypertension. About 90–95% of cases are primary, defined as high blood pressure due to nonspecific lifestyle and genetic factors. Lifestyle factors that increase the risk include excess salt in the diet, excess body weight, smoking, physical inactivity and alcohol use. The remaining 5–10% of cases are categorized as secondary hypertension, defined as high blood pressure due to a clearly identifiable cause, such as chronic kidney disease, narrowing of the kidney arteries, an endocrine disorder, or the use of birth control pills.

Blood pressure is classified by two measurements, the systolic (first number) and diastolic (second number) pressures. For most adults, normal blood pressure at rest is within the range of 100–140 millimeters mercury (mmHg) systolic and 60–90 mmHg diastolic. For most adults, high blood pressure is present if the resting blood pressure is persistently at or above 130/80 or 140/90 mmHg. Different numbers apply to children. Ambulatory blood pressure monitoring over a 24-hour period appears more accurate than office-based blood pressure measurement.

Lifestyle changes and medications can lower blood pressure and decrease the risk of health complications. Lifestyle changes include weight loss, physical exercise, decreased salt intake, reducing alcohol intake, and a healthy diet. If lifestyle changes are not sufficient, blood pressure medications are used. Up to three medications taken concurrently can control blood pressure in 90% of people. The treatment of moderately high arterial blood pressure (defined as >160/100 mmHg) with medications is associated with an improved life expectancy. The effect of treatment of blood pressure between 130/80 mmHg and 160/100 mmHg is less clear, with some reviews finding benefit and others finding unclear benefit. High blood

pressure affects 33% of the population globally. About half of all people with high blood pressure do not know that they have it. In 2019, high blood pressure was believed to have been a factor in 19% of all deaths (10.4 million globally).

Duration: 3 minutes and 39 seconds.3:39Subtit

Signs and symptoms

Hypertension is rarely accompanied by symptoms. Half of all people with hypertension are unaware that they have it. Hypertension is usually identified as part of health screening or when seeking healthcare for an unrelated problem.

Some people with high blood pressure report headaches, as well as lightheadedness, vertigo, tinnitus (buzzing or hissing in the ears), altered vision or fainting episodes. These symptoms, however, might be related to associated anxiety rather than the high blood pressure itself.

Long-standing untreated hypertension can cause organ damage with signs such as changes in the optic fundus seen by ophthalmoscopy. The severity of hypertensive retinopathy correlates roughly with the duration or the severity of the hypertension. Other hypertension-caused organ damage include chronic kidney disease and thickening of the heart muscle.

Secondary hypertension

Secondary hypertension is hypertension due to an identifiable cause, and may result in certain specific additional signs and symptoms. For example, as well as causing high blood pressure, Cushing's syndrome frequently causes truncal obesity, glucose intolerance, moon face, a hump of fat behind the neck and shoulders (referred to as a buffalo hump), and purple abdominal stretch marks. Hyperthyroidism frequently causes weight loss with increased appetite, fast heart rate, bulging eyes, and tremor. Renal artery stenosis may be associated with a localized abdominal bruit to the left or right of the midline, or in both locations. Coarctation of the aorta frequently causes a decreased blood pressure in the lower extremities relative to the arms, or delayed or absent femoral arterial pulses. Pheochromocytoma may cause abrupt episodes of hypertension accompanied by headache, palpitations, pale appearance, and excessive sweating.

Hypertensive crisis Severely elevated blood pressure (equal to or greater than a systolic 180 mmHg or diastolic of 120 mmHg) is referred to as a hypertensive crisis. Hypertensive crisis is categorized as either hypertensive

urgency or hypertensive emergency, according to the absence or presence of end organ damage, respectively.

In hypertensive urgency, there is no evidence of end organ damage resulting from the elevated blood pressure. In these cases, oral medications are used to lower the BP gradually over 24 to 48 hours.

In hypertensive emergency, there is evidence of direct damage to one or more organs. The most affected organs include the brain, kidney, heart and lungs, producing symptoms which may include confusion, drowsiness, chest pain and breathlessness. In hypertensive emergency, the blood pressure must be reduced more rapidly to stop ongoing organ damage; however, there is a lack of randomized controlled trial evidence for this approach.

Pregnancy

Hypertension occurs in approximately 8–10% of pregnancies. Two blood pressure measurements six hours apart of greater than 140/90 mmHg are diagnostic of hypertension in pregnancy High blood pressure in pregnancy can be classified as pre-existing hypertension, gestational hypertension, or pre-eclampsia. Women who have chronic hypertension before their pregnancy are at increased risk of complications such as premature birth, low birthweight or stillbirth. Women who have high blood pressure and had complications in their pregnancy have three times the risk of developing cardiovascular disease compared to women with normal blood pressure who had no complications in pregnancy.

Pre-eclampsia is a serious condition of the second half of pregnancy and following delivery characterised by increased blood pressure and the presence of protein in the urine. It occurs in about 5% of pregnancies and is responsible for approximately 16% of all maternal deaths globally. Pre-eclampsia also doubles the risk of death of the baby around the time of birth. Usually there are no symptoms in pre-eclampsia and it is detected by routine screening. When symptoms of pre-eclampsia occur the most common are headache, visual disturbance (often "flashing lights"), vomiting, pain over the stomach, and swelling. Pre-eclampsia can occasionally progress to a life-threatening condition called eclampsia, which is a hypertensive emergency and has several serious complications including vision loss, brain swelling, seizures, kidney failure, pulmonary edema, and disseminated intravascular coagulation (a blood clotting disorder).

In contrast, gestational hypertension is defined as new-onset hypertension during pregnancy without protein in the urine.

There have been significant findings on how exercising can help reduce the effects of hypertension just after one bout of exercise. Exercising can help reduce hypertension as well as pre-eclampsia and eclampsia.

The acute physiological responses include an increase in cardiac output (CO) of the individual (increased heart rate and stroke volume). This increase in CO can inadvertently maintain the amount of blood going into the muscles, improving functionality of the muscle later. Exercising can also improve systolic and diastolic blood pressure making it easier for blood to pump to the body. Through regular bouts of physical activity, blood pressure can reduce the incidence of hypertension.

Aerobic exercise has been shown to regulate blood pressure more effectively than resistance training. It is recommended to see the effects of exercising, that a person should aim for 5-7 days/ week of aerobic exercise. This type of exercise should have an intensity of light to moderate, utilizing ~85% of max heart rate (220-age). Aerobic has shown a decrease in SBP by 5-15mmHg, versus resistance training showing a decrease of only 3-5mmHg. Aerobic exercises such as jogging, rowing, dancing, or hiking can decrease SBP the greatest. The decrease in SBP can regulate the effect of hypertension ensuring the baby will not be harmed. Resistance training takes a toll on the cardiovascular system in untrained individuals, leading to a reluctance in prescription of resistance training for hypertensive reduction purposes.

Failure to thrive, seizures, irritability, lack of energy, and difficulty in breathing can be associated with hypertension in newborns and young infants. In older infants and children, hypertension can cause headache, unexplained irritability, fatigue, failure to thrive, blurred vision, nosebleeds, and facial paralysis.

Causes

Primary hypertension

Primary (also termed essential) hypertension results from a complex interaction of genes and environmental factors. More than 2000 common genetic variants with small effects on blood pressure have been identified in association with high blood pressure, as well as some rare genetic variants with large effects on blood pressure. There is also evidence that DNA methylation at multiple nearby CpG sites may link some sequence variation to blood pressure, possibly via effects on vascular or renal function.

Blood pressure rises with aging in societies with a western diet and lifestyle, and the risk of becoming hypertensive in later life is substantial in most such societies. Several environmental or lifestyle factors influence blood pressure. Reducing dietary salt intake lowers blood pressure; as does weight loss, exercise training, vegetarian diets, increased dietary potassium intake and high dietary calcium supplementation. Increasing alcohol intake is associated with higher blood pressure, but the possible roles of other factors such as caffeine consumption, and vitamin D deficiency are less clear. Average blood pressure is higher in the winter than in the summer.

Depression is associated with hypertension and loneliness is also a risk factor. Periodontal disease is also associated with high blood pressure. Arsenic exposure through drinking water is associated with elevated blood pressure. Air pollution is associated with hypertension. Whether these associations are causal is unknown. Gout and elevated blood uric acid are associated with hypertension and evidence from genetic (Mendelian Randomization) studies and clinical trials indicate this relationship is likely to be causal. Insulin resistance, which is common in obesity and is a component of syndrome X (or metabolic syndrome), can cause hyperuricemia and gout and is also associated with elevated blood pressure.

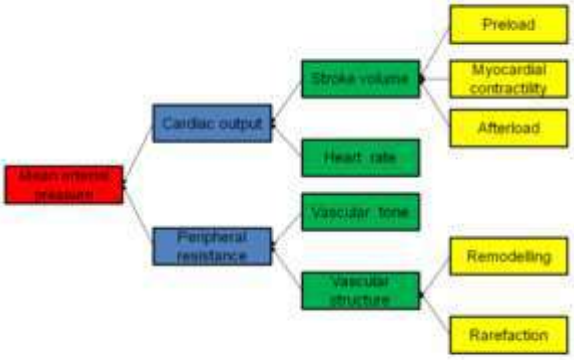
Events in early life, such as low birth weight, maternal smoking, and lack of breastfeeding may be risk factors for adult essential hypertension, although strength of the relationships is weak and the mechanisms linking these exposures to adult hypertension remain unclear.

Secondary hypertension

Secondary hypertension results from an identifiable cause. Kidney disease is the most common secondary cause of hypertension. Hypertension can also be caused by endocrine conditions, such as Cushing's syndrome, hyperthyroidism, hypothyroidism, acromegaly, Conn's syndrome or hyperaldosteronism, renal artery stenosis (from atherosclerosis or fibromuscular dysplasia), hyperparathyroidism, and pheochromocytoma. Other causes of secondary hypertension include obesity, sleep apnea, pregnancy, coarctation of the aorta, excessive eating of liquorice, excessive drinking of alcohol, certain prescription medicines, herbal remedies, and stimulants such as cocaine and methamphetamine.

A 2018 review found that any alcohol increased blood pressure in males while over one or two drinks increased the risk in females.

Pathophysiology



Determinants of mean arterial pressure

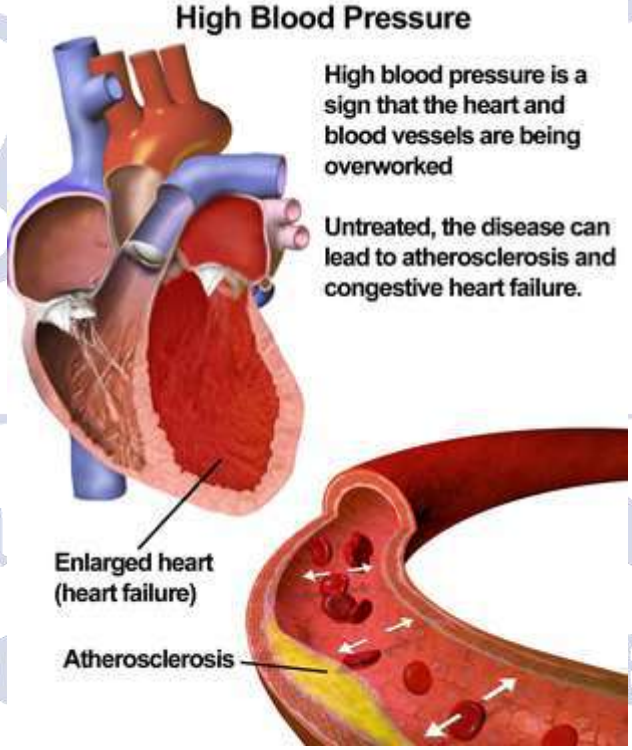


Illustration depicting the effects of high blood pressure

In most people with established essential hypertension, increased resistance to blood flow (total peripheral resistance) accounts for the high pressure while cardiac output remains normal. There is evidence that some younger people with prehypertension or 'borderline hypertension' have high cardiac output, an elevated heart rate and normal peripheral resistance, termed hyperkinetic borderline hypertension. These individuals may develop the typical features of established essential hypertension in later life as their cardiac output falls and peripheral resistance rises with age. Whether this pattern is typical of all people who ultimately develop hypertension is disputed. The increased peripheral resistance in established hypertension is mainly attributable to structural narrowing of small arteries and arterioles, although a reduction in the number or density of capillaries may also contribute.

It is not clear whether or not vasoconstriction of arteriolar blood vessels plays a role in hypertension. Hypertension is also associated with decreased peripheral venous compliance, which may increase venous return, increase cardiac preload and, ultimately, cause diastolic dysfunction. For patients having hypertension, higher heart rate variability (HRV) is a risk factor for atrial fibrillation.

Pulse pressure (the difference between systolic and diastolic blood pressure) is frequently increased in older people with hypertension. This can mean that systolic pressure is abnormally high, but diastolic pressure may be normal or low, a condition termed isolated systolic hypertension. The high pulse pressure in elderly people with hypertension or isolated systolic hypertension is explained by increased arterial stiffness, which typically accompanies aging and may be exacerbated by high blood pressure.

Many mechanisms have been proposed to account for the rise in peripheral resistance in hypertension. Most evidence implicates either disturbances in the kidneys' salt and water handling (particularly abnormalities in the intrarenal renin–angiotensin system) or abnormalities of the sympathetic nervous system. These mechanisms are not mutually exclusive and it is likely that both contribute to some extent in most cases of essential hypertension. It has also been suggested that endothelial dysfunction and vascular inflammation may also contribute to increased peripheral resistance and vascular damage in hypertension. Interleukin 17 has garnered interest for its role in increasing the production of several

other immune system chemical signals thought to be involved in hypertension such as tumor necrosis factor alpha, interleukin 1, interleukin 6, and interleukin 8.

Excessive sodium or insufficient potassium in the diet leads to excessive intracellular sodium, which contracts vascular smooth muscle, restricting blood flow and so increases blood pressure. Non-modulating essential hypertension is a form of salt-sensitive hypertension, where sodium intake does not modulate either adrenal or renal vascular responses to angiotensin II. They make up 25% of the hypertensive population.

Diagnosis

Hypertension is diagnosed on the basis of a persistently high resting blood pressure. Elevated blood pressure measurements on at least two separate occasions is required for a diagnosis of hypertension.

Measurement technique

For an accurate diagnosis of hypertension to be made, it is essential for proper blood pressure measurement technique to be used. Improper measurement of blood pressure is common and can change the blood pressure reading by up to 10 mmHg, which can lead to misdiagnosis and misclassification of hypertension. Correct blood pressure measurement technique involves several steps. Proper blood pressure measurement requires the person whose blood pressure is being measured to sit quietly for at least five minutes which is then followed by application of a properly fitted blood pressure cuff to a bare upper arm. The person should be seated with their back supported, feet flat on the floor, and with their legs uncrossed. The person whose blood pressure is being measured should avoid talking or moving during this process. The arm being measured should be supported on a flat surface at the level of the heart. Blood pressure measurement should be done in a quiet room so the medical professional checking the blood pressure can hear the Korotkoff sounds while listening to the brachial artery with a stethoscope for accurate blood pressure measurements. The blood pressure cuff should be deflated slowly (2–3 mmHg per second) while listening for the Korotkoff sounds. The bladder should be emptied before a person's blood pressure is measured since this can increase blood pressure by up to 15/10 mmHg. Multiple blood pressure readings (at least two) spaced 1–2 minutes apart should be obtained to ensure accuracy. Ambulatory blood pressure monitoring over 12 to 24 hours is the most

accurate method to confirm the diagnosis. An exception to this is those with very high blood pressure readings especially when there is poor organ function.

With the availability of 24-hour ambulatory blood pressure monitors and home blood pressure machines, the importance of not wrongly diagnosing those who have white coat hypertension has led to a change in protocols. In the United Kingdom, current best practice is to follow up a single raised clinic reading with ambulatory measurement, or less ideally with home blood pressure monitoring over the course of 7 days. The United States Preventive Services Task Force also recommends getting measurements outside of the healthcare environment. Pseudohypertension in the elderly or noncompressibility artery syndrome may also require consideration. This condition is believed to be due to calcification of the arteries resulting in abnormally high blood pressure readings with a blood pressure cuff while intra arterial measurements of blood pressure are normal. Orthostatic hypertension is when blood pressure increases upon standing.

Other investigations

Once the diagnosis of hypertension has been made, further testing may be performed to find secondary hypertension, identify comorbidities such as diabetes, identify hypertension-caused organ damage such as chronic kidney disease or thickening of the heart muscle, and for cardiovascular disease risk stratification.

Secondary hypertension is more common in preadolescent children, with most cases caused by kidney disease. Primary or essential hypertension is more common in adolescents and adults and has multiple risk factors, including obesity and a family history of hypertension.

Initial assessment upon diagnosis of hypertension should include a complete history and physical examination. The World Health Organization suggests the following initial tests: serum electrolytes, serum creatinine, lipid panel, HbA1c or fasting glucose, urine dipstick and electrocardiogram (ECG/EKG). Serum creatinine is measured to assess for the presence of kidney disease, which can be either the cause or the result of hypertension. eGFR can also provide a baseline measurement of kidney function that can be used to monitor for side effects of certain anti-hypertensive drugs on kidney function. Testing of urine samples for protein is used as a secondary indicator of kidney disease. Lipid panel and glucose tests are done to identify comorbidities

such as diabetes and hyperlipidemia and for cardiovascular risk stratification. Electrocardiogram (EKG/ECG) testing is done to check for evidence that the heart is under strain from high blood pressure, such as thickening of the heart muscle or whether the heart has experienced a prior minor disturbance such as a silent heart attack.

Classification in adults

Blood pressure measurements can be influenced by circumstances of measurement. Guidelines use different thresholds for office (also known as clinic), home (when the patient measures their own blood pressure at home), and ambulatory blood pressure (using an automated device over a 24-hour period).

Blood pressure classifications

Categories	Systolic blood pressure, mmHg			and/or	Diastolic blood pressure, mmHg		
Method	Office	Home	24h ambulatory		Office	Home	24h ambulatory
American College of Cardiology/American Heart Association (2017)							
Normal	<120	<120	<115	and	<80	<80	<75
Elevated	120–129	120–129	115–124	and	<80	<80	<75
Hypertension, stage 1	130–139	130–134	125–129	or	80–89	80–84	75–79
Hypertension, stage 2	≥140	≥135	≥130	or	≥90	≥85	≥80
European Society of Cardiology (2024)							
Non-elevated	<120	<120	<115	and	<70	<70	<65
Elevated	120–139	120–135	115–129	and	70–89	70–85	65–79

Research Science and Innovation House

Hypertension	≥140	≥135	≥130	or	≥90	≥85	≥80
European Society of Hypertension/International Society of Hypertension (2023)							
Optimal	<120	—	—	and	<80	—	—
Normal	120–129	—	—	and/or	80–84	—	—
High normal	130–139	—	—	and/or	85–89	—	—
Hypertension, grade 1	140–159	≥135	≥130	and/or	90–99	≥85	≥80
Hypertension, grade 2	160–179	—	—	and/or	100–109	—	—
Hypertension, grade 3	≥180	—	—	and/or	≥110	—	—

Children

Hypertension occurs in around 0.2 to 3% of newborns; however, blood pressure is not measured routinely in healthy newborns. Hypertension is more common in high risk newborns. A variety of factors, such as gestational age, postconceptional age and birth weight needs to be taken into account when deciding if a blood pressure is normal in a newborn.

Hypertension defined as elevated blood pressure over several visits affects 1% to 5% of children and adolescents and is associated with long-term risks of ill-health. Blood pressure rises with age in childhood and, in children, hypertension is defined as an average systolic or diastolic blood pressure on three or more occasions equal or higher than the 95th percentile appropriate for the sex, age and height of the child. High blood pressure must be confirmed on repeated visits however before characterizing a child as having hypertension. In adolescents, it has been proposed that hypertension is diagnosed and classified using the same criteria as in adults.

Prevention

Much of the disease burden of high blood pressure is experienced by people who are not labeled as hypertensive. Consequently, population strategies are required to reduce the consequences of high blood pressure and reduce the need for antihypertensive medications. Lifestyle changes are recommended to lower blood pressure.

Recommended lifestyle changes for the prevention of hypertension include:

- maintain normal body weight for adults (e.g. body mass index below 25 kg/m^2)
- reduce dietary sodium intake to <100 mmol/day (<6 g of salt (sodium chloride) or <2.4 g of sodium per day)
- engage in regular aerobic physical activity with moderate intensity (minimum 150 minutes per week)
- limit alcohol consumption, max 1 drink for women and 2 for men per day
- consume a diet rich in whole grains, fruit and vegetables, such as the DASH diet
- not smoking
- stress reduction and management, e.g. by meditation and yoga

Effective lifestyle modification may lower blood pressure as much as an individual antihypertensive medication. Combinations of two or more lifestyle modifications can achieve even better results. There is considerable evidence that reducing dietary salt intake lowers blood pressure, but whether this translates into a reduction in mortality and cardiovascular disease remains uncertain. Estimated sodium intake ≥6 g/day and <3 g/day are both associated with high risk of death or major cardiovascular disease, but the association between high sodium intake and adverse outcomes is only observed in people with hypertension. Consequently, in the absence of results from randomized controlled trials, the wisdom of reducing levels of dietary sodium intake below 3 g/day has been questioned. ESC guidelines mention periodontitis is associated with poor cardiovascular health status.

The value of routine screening for hypertension is debated. In 2004, the National High Blood Pressure Education Program recommended that children aged 3 years and older have blood pressure measurement at least once at every health care visit and the National Heart, Lung, and Blood Institute and American Academy of Pediatrics made a similar recommendation. However, the American Academy of

Family Physicians supports the view of the U.S. Preventive Services Task Force that the available evidence is insufficient to determine the balance of benefits and harms of screening for hypertension in children and adolescents who do not have symptoms. The US Preventive Services Task Force recommends screening adults 18 years or older for hypertension with office blood pressure measurement.

Management

According to one review published in 2003, reduction of the blood pressure by 5 mmHg can decrease the risk of stroke by 34%, of ischemic heart disease by 21%, and reduce the likelihood of dementia, heart failure, and mortality from cardiovascular disease.

Target blood pressure

Various expert groups have produced guidelines regarding how low the blood pressure target should be when a person is treated for hypertension. These groups recommend a target below the range 140–160 / 90–100 mmHg for the general population. Cochrane reviews recommend similar targets for subgroups such as people with diabetes and people with prior cardiovascular disease. Additionally, Cochrane reviews have found that for older individuals with moderate to high cardiovascular risk, the benefits of trying to achieve a lower than standard blood pressure target (at or below 140/90 mmHg) are outweighed by the risk associated with the intervention. These findings may not be applicable to other populations.

Many expert groups recommend a slightly higher target of 150/90 mmHg for those over somewhere between 60 and 80 years of age. The JNC 8 and American College of Physicians recommend the target of 150/90 mmHg for those over 60 years of age, but some experts within these groups disagree with this recommendation. Some expert groups have also recommended slightly lower targets in those with diabetes or chronic kidney disease, but others recommend the same target as for the general population. The issue of what is the best target and whether targets should differ for high risk individuals is unresolved, although some experts propose more intensive blood pressure lowering than advocated in some guidelines.

For people who have never experienced cardiovascular disease who are at a 10-year risk of cardiovascular disease of less than 10%, the 2017 American Heart Association guidelines recommend medications if the systolic blood pressure is >140 mmHg or if the diastolic BP is >90 mmHg. For people who have experienced cardiovascular disease or those who are at a 10-year risk of cardiovascular disease

of greater than 10%, it recommends medications if the systolic blood pressure is >130 mmHg or if the diastolic BP is >80 mmHg.

Lifestyle modification

The first line of treatment for hypertension is lifestyle changes, including dietary changes, physical activity, and weight loss. Though these have all been recommended in scientific advisories, a Cochrane systematic review found no evidence (due to lack of data) for effects of weight loss diets on death, long-term complications or adverse events in persons with hypertension. The review did find a decrease in body weight and blood pressure. Their potential effectiveness is similar to and at times exceeds a single medication. If hypertension is high enough to justify immediate use of medications, lifestyle changes are still recommended in conjunction with medication.

Dietary changes shown to reduce blood pressure include diets with low sodium, the DASH diet (Dietary Approaches to Stop Hypertension), which was the best against 11 other diet in an umbrella review, and plant-based diets. A 2024 clinical guideline recommended an increase dietary fiber intake, with a minimum of 28g/day for women and 38g/day for men diagnosed with hypertension.

Increasing dietary potassium has a potential benefit for lowering the risk of hypertension. The 2015 Dietary Guidelines Advisory Committee (DGAC) stated that potassium is one of the shortfall nutrients which is under-consumed in the United States. However, people who take certain antihypertensive medications (such as ACE-inhibitors or ARBs) should not take potassium supplements or potassium-enriched salts due to the risk of high levels of potassium.

Physical exercise regimens which are shown to reduce blood pressure include isometric resistance exercise, aerobic exercise, resistance exercise, and device-guided breathing.

Stress reduction techniques such as biofeedback or transcendental meditation may be considered as an add-on to other treatments to reduce hypertension, but do not have evidence for preventing cardiovascular disease on their own. Self-monitoring and appointment reminders might support the use of other strategies to improve blood pressure control, but need further evaluation.

Medications

Several classes of medications, collectively referred to as antihypertensive medications, are available for treating hypertension.

First-line medications for hypertension include thiazide-diuretics, calcium channel blockers, angiotensin converting enzyme inhibitors (ACE inhibitors), and angiotensin receptor blockers (ARBs). These medications may be used alone or in combination (ACE inhibitors and ARBs are not recommended for use together); the latter option may serve to minimize counter-regulatory mechanisms that act to restore blood pressure values to pre-treatment levels, although the evidence for first-line combination therapy is not strong enough. Most people require more than one medication to control their hypertension. Medications for blood pressure control should be implemented by a stepped care approach when target levels are not reached. Withdrawal of such medications in the elderly can be considered by healthcare professionals, because there is no strong evidence of an effect on mortality, myocardial infarction, or stroke.

Previously, beta-blockers such as atenolol were thought to have similar beneficial effects when used as first-line therapy for hypertension. However, a Cochrane review that included 13 trials found that the effects of beta-blockers are inferior to that of other antihypertensive medications in preventing cardiovascular disease.

The prescription of antihypertensive medication for children with hypertension has limited evidence. There is limited evidence which compare it with placebo and shows modest effect to blood pressure in short term. Administration of higher dose did not make the reduction of blood pressure greater.

Resistant hypertension

Resistant hypertension is defined as high blood pressure that remains above a target level, in spite of being prescribed three or more antihypertensive drugs simultaneously with different mechanisms of action. Failing to take prescribed medications as directed is an important cause of resistant hypertension.

Some common secondary causes of resistant hypertension include obstructive sleep apnea, primary aldosteronism and renal artery stenosis, and some rare secondary causes are pheochromocytoma and coarctation of the aorta As many as one in five people with resistant hypertension have primary aldosteronism, which is a treatable and sometimes curable condition. Resistant hypertension may also result from chronically high activity of the autonomic nervous system, an effect known as neurogenic hypertension. Electrical therapies that stimulate the baroreflex are being studied as an option for lowering blood pressure in people in this situation.

Refractory hypertension is described by one source as elevated blood pressure unmitigated by five or more concurrent antihypertensive agents of different classes. People with refractory hypertension typically have increased sympathetic nervous system activity, and are at high risk for more severe cardiovascular diseases and all-cause mortality.

Epidemiology

Rates of hypertension in adult men in 2014

Disability-adjusted life year for hypertensive heart disease per 100,000 inhabitants in 2004:

no data	660–770
<110	770–880
110–220	880–990
220–330	990–1100
330–440	1100–1600
440–550	>1600
550–660	

Adults

As of 2019, one in three or 33% of the world population were estimated to have hypertension. Of all people with hypertension, about 46% do not have a diagnosis

of hypertension and are unaware that they have the condition. In 1975, almost 600 million people had a diagnosis of hypertension, a number which increased to 1.13 billion by 2015 mostly due to risk factors for hypertension increasing in low- and middle-income countries.

Hypertension is slightly more frequent in men. In people aged under 50 years, more men than women have hypertension, and in ages above 50 years the prevalence of hypertension is the same in men and women. In ages above 65 years, more women than men have hypertension. Hypertension becomes more common with age. Hypertension is common in high, medium, and low-income countries. It is more common in people of low socioeconomic status. Hypertension is around twice as common in diabetics.

In 2019, rates of diagnosed hypertension were highest in Africa (30% for both sexes), and lowest in the Americas (18% for both sexes). Rates also vary markedly within regions with country-level rates as low as 22.8% (men) and 18.4% (women) in Peru and as high as 61.6% (men) and 50.9% (women) in Paraguay

In 1995 it was estimated that 24% of the United States population had hypertension or were taking antihypertensive medication. By 2004 this had increased to 29% and further to 32% (76 million US adults) by 2017. In 2017, with the American guidelines' change in definition for hypertension, 46% of people in the United States are affected. Some data shows African-American adults in the United States have among the highest rates of hypertension in the world at 44%. However, other research argues there has been a "myopic perspective" on American data and notes that other groups, particularly Russians and Eastern Europeans, have markedly higher rates of hypertension than Black Americans. Differences in hypertension rates are multifactorial and under study.

Children

Rates of high blood pressure in children and adolescents have increased in the last 20 years in the United States. Childhood hypertension, particularly in pre-adolescents, is more often secondary to an underlying disorder than in adults. Kidney disease is the most common secondary cause of hypertension in children and adolescents. Nevertheless, primary or essential hypertension accounts for most cases.

Prognosis

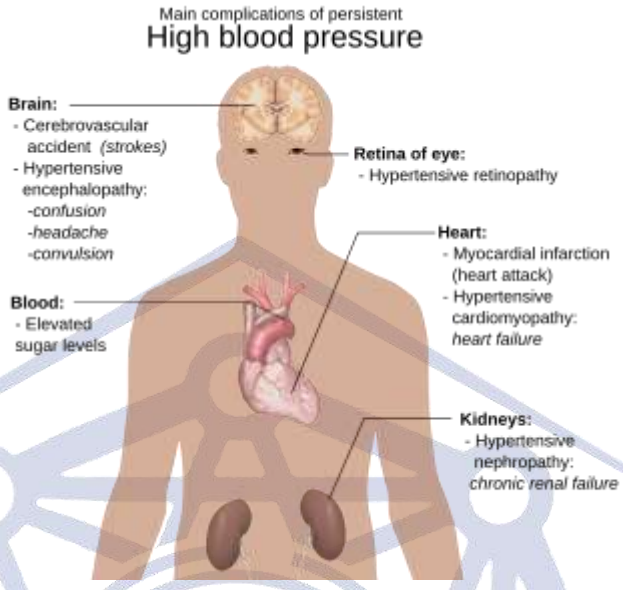


Diagram illustrating the main complications of persistent high blood pressure

Hypertension is the most important preventable risk factor for premature death worldwide. It increases the risk of ischemic heart disease, stroke, peripheral vascular disease, and other cardiovascular diseases, including heart failure, aortic aneurysms, diffuse atherosclerosis, chronic kidney disease, atrial fibrillation, cancers, leukemia and pulmonary embolism. Hypertension is also a risk factor for cognitive impairment and dementia. Other complications include hypertensive retinopathy and hypertensive nephropathy.

History

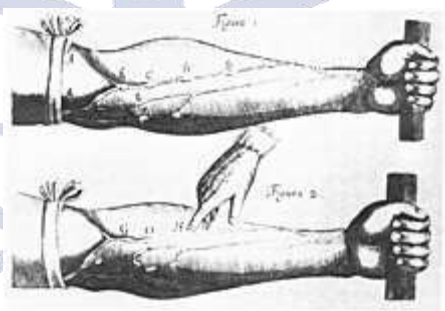


Image of veins from Harvey's *Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus*

Measurement

Modern understanding of the cardiovascular system began with the work of physician William Harvey (1578–1657), who described the circulation of blood in his book "*De motu cordis*". The English clergyman Stephen Hales made the first published measurement of blood pressure in 1733. However, hypertension as a clinical entity came into its own with the invention of the cuff-based sphygmomanometer by Scipione Riva-Rocci in 1896. This allowed easy measurement of systolic pressure in the clinic. In 1905, Nikolai Korotkoff improved the technique by describing the Korotkoff sounds that are heard when the artery is ausculted with a stethoscope while the sphygmomanometer cuff is deflated. This permitted systolic and diastolic pressure to be measured.

Identification

The symptoms similar to symptoms of patients with hypertensive crisis are discussed in medieval Persian medical texts in the chapter of "fullness disease".The symptoms include headache, heaviness in the head, sluggish movements, general redness and warm to touch feel of the body, prominent, distended and tense vessels, fullness of the pulse, distension of the skin, coloured and dense urine, loss of appetite, weak eyesight, impairment of thinking, yawning, drowsiness, vascular rupture, and hemorrhagic stroke. Fullness disease was presumed to be due to an excessive amount of blood within the blood vessels.

Descriptions of hypertension as a disease came among others from Thomas Young in 1808 and especially Richard Bright in 1836. The first report of elevated blood pressure in a person without evidence of kidney disease was made by Frederick Akbar Mahomed (1849–1884).

Until the 1990s, systolic hypertension was defined as systolic blood pressure of 160 mm Hg or greater. In 1993, the WHO/ISH guidelines defined 140 mmHg as the threshold for hypertension.

Treatment

Historically the treatment for what was called the "hard pulse disease" consisted in reducing the quantity of blood by bloodletting or the application of leeches.[171] This was advocated by The Yellow Emperor of China, Cornelius Celsus, Galen, and Hippocrates. The therapeutic approach for the treatment of hard pulse disease included changes in lifestyle (staying away from anger and sexual intercourse) and dietary program for patients (avoiding the consumption of wine,

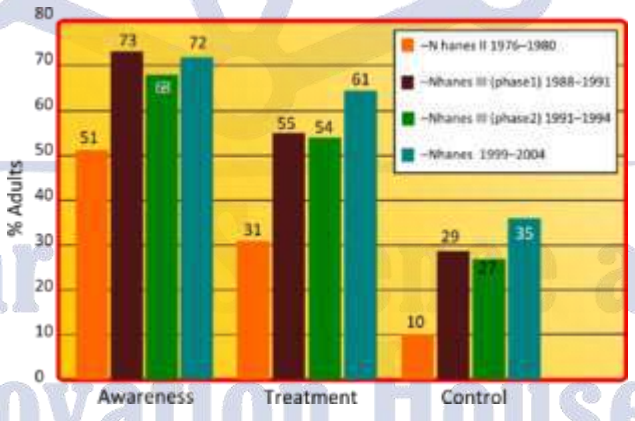
meat, and pastries, reducing the volume of food in a meal, maintaining a low-energy diet and the dietary usage of spinach and vinegar).

In the 19th and 20th centuries, before effective pharmacological treatment for hypertension became possible, three treatment modalities were used, all with numerous side-effects: strict sodium restriction (for example the rice diet), sympathectomy (surgical ablation of parts of the sympathetic nervous system), and pyrogen therapy (injection of substances that caused a fever, indirectly reducing blood pressure).

The first chemical for hypertension, sodium thiocyanate, was used in 1900 but had many side effects and was unpopular. Several other agents were developed after the Second World War, the most popular and reasonably effective of which were tetramethylammonium chloride, hexamethonium, hydralazine, and reserpine (derived from the medicinal plant *Rauvolfia serpentina*). None of these were well tolerated. A major breakthrough was achieved with the discovery of the first well-tolerated orally available agents. The first was chlorothiazide, the first thiazide diuretic and developed from the antibiotic sulfanilamide, which became available in 1958. Subsequently, beta blockers, calcium channel blockers, angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors, angiotensin receptor blockers, and renin inhibitors were developed as antihypertensive agents.

Society and culture

Awareness



Graph showing prevalence of awareness, treatment and control of hypertension compared between the four studies of NHANES

References

1. ^ Jump up to:[a b c d e f] "About High Blood Pressure". Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 15 May 2024. Archived from the original on 20 May 2024. Retrieved 22 May 2024.

2. ^ Jump up to:[a b c] Lackland DT, Weber MA (May 2015). "Global burden of cardiovascular disease and stroke: hypertension at the core". The Canadian Journal of Cardiology. **31** (5): 569–571. doi:10.1016/j.cjca.2015.01.009. PMID 25795106.

3. ^ Jump up to:[a b] Mendis S, Puska P, Norrving B (2011). Global atlas on cardiovascular disease prevention and control (PDF) (1st ed.). Geneva: World Health Organization in collaboration with the World Heart Federation and the World Stroke Organization. p. 38. ISBN 978-92-4-156437-3. Archived from the original (PDF) on 17 August 2014.

4. ^ Jump up to:[a b] Hernandorena I, Duron E, Vidal JS, Hanon O (July 2017). "Treatment options and considerations for hypertensive patients to prevent dementia". Expert Opinion on Pharmacotherapy (Review). **18** (10): 989–1000. doi:10.1080/14656566.2017.1333599. PMID 28532183. S2CID 46601689.

5. ^ Jump up to:[a b c d e f g h i j k] Poulter NR, Prabhakaran D, Caulfield M (August 2015). "Hypertension". Lancet. **386** (9995): 801–812. doi:10.1016/s0140-6736(14)61468-9. PMID 25832858. S2CID 208792897.

6. ^ Jump up to:[a b c d e f g h i] Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, DePalma SM, Gidding S, Jamerson KA, Jones DW, MacLaughlin EJ, Muntner P, Ovbiagele B, Smith SC, Spencer CC, Stafford RS, Taler SJ, Thomas RJ, Williams KA, Williamson JD, Wright JT (June 2018). "2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines". Hypertension. **71** (6): e13 – e115. doi:10.1161/HYP.0000000000000065. PMID 29133356.

7. ^ Jump up to:[a b c d e f g h i j k l m n o p q] Mancia G, Kreutz R, Brunström M, Burnier M, Grassi G, et al. (1 December 2023). "2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA)". Journal of Hypertension. **41** (12): 1874–2071. doi:10.1097/HJH.0000000000003480. hdl:11379/603005. ISSN 1473-5598. PMID 37345492.

8. ^ Jump up to:[a b c] "How Is High Blood Pressure Treated?". National Heart, Lung, and Blood Institute. 10 September 2015. Archived from the original on 6 April 2016. Retrieved 6 March 2016.

9. ^ Jump up to:[a b c d e f g h i j k] Global report on hypertension: the race against a silent killer. Geneva: World Health Organization (WHO). 19 September 2023. ISBN 978-92-4-008106-2.

10. ^ Jump up to:[a b c d e f g] Ezzati M, Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, Riley LM, et al. (NCD Risk Factor Collaboration) (11 September 2021). "Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants". The Lancet. **398** (10304): 957–980. doi:10.1016/S0140-6736(21)01330-1. ISSN 0140-6736. PMC 8446938. PMID 34450083. S2CID 237286310.

11. ^ Jump up to:[a b] Naish J, Court DS (2014). Medical sciences (2 ed.). Elsevier Health Sciences. p. 562. ISBN 978-0-7020-5249-1.

12. ^ Jump up to:[a b] Lau DH, Nattel S, Kalman JM, Sanders P (August 2017). "Modifiable Risk Factors and Atrial Fibrillation". Circulation (Review). **136** (6): 583–596. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.116.023163. PMID 28784826.

13. ^ Jump up to:[a b c d e f] "Hypertension". World Health Organization (WHO). 16 March 2023. Retrieved 22 May 2024.

14. ^ Jump up to:[a b c d e f] James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, Lackland DT, LeFevre ML, MacKenzie TD, Ogedegbe O, Smith SC, Svetkey LP, Taler SJ, Townsend RR, Wright JT, Narva AS, Ortiz E (February 2014). "2014 evidence-based guideline for the management of

high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8)". JAMA. **311** (5): 507–520. doi:10.1001/jama.2013.284427. PMID 24352797.

15. ^ Musini VM, Tejani AM, Bassett K, Puil L, Wright JM (June 2019). "Pharmacotherapy for hypertension in adults 60 years or older". The Cochrane Database of Systematic Reviews. **6** (6): CD000028. doi:10.1002/14651858.CD000028.pub3. PMC 6550717. PMID 31167038.

16. ^ Sundström J, Arima H, Jackson R, Turnbull F, Rahimi K, Chalmers J, Woodward M, Neal B (February 2015). "Effects of blood pressure reduction in mild hypertension: a systematic review and meta-analysis". Annals of Internal Medicine. **162** (3): 184–191. doi:10.7326/M14-0773. PMID 25531552. S2CID 46553658.

17. ^ Xie X, Atkins E, Lv J, Bennett A, Neal B, Ninomiya T, Woodward M, MacMahon S, Turnbull F, Hillis GS, Chalmers J, Mant J, Salam A, Rahimi K, Perkovic V, Rodgers A (January 2016). "Effects of intensive blood pressure lowering on cardiovascular and renal outcomes: updated systematic review and meta-analysis". Lancet. **387** (10017): 435–443. doi:10.1016/S0140-6736(15)00805-3. PMID 26559744. S2CID 36805676. Archived from the original on 16 April 2019. Retrieved 11 February 2019.

18. ^ Diao D, Wright JM, Cundiff DK, Gueyffier F (August 2012). "Pharmacotherapy for mild hypertension". The Cochrane Database of Systematic Reviews. **8** (8): CD006742. doi:10.1002/14651858.CD006742.pub2. PMC 8985074. PMID 22895954. S2CID 42363250.

19. ^ Garrison SR, Kolber MR, Korownyk CS, McCracken RK, Heran BS, Allan GM (August 2017). "Blood pressure targets for hypertension in older adults". The Cochrane Database of Systematic Reviews. **2017** (8): CD011575. doi:10.1002/14651858.CD011575.pub2. PMC 6483478. PMID 28787537.

20. ^ Musini VM, Gueyffier F, Puil L, Salzwedel DM, Wright JM (August 2017). "Pharmacotherapy for hypertension in adults aged 18 to 59 years". The Cochrane Database of Systematic Reviews. **2017** (8):

CD008276. doi:10.1002/14651858.CD008276.pub2. PMC 6483466. PMID 28813123.

21. ^ Jump up to:[a] [b] Fisher ND, Williams GH (2005). "Hypertensive vascular disease". In Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, et al. (eds.). Harrison's Principles of Internal Medicine (16th ed.). New York: McGraw-Hill. pp. 1463–1481. ISBN 978-0-07-139140-5.

22. ^ Marshall IJ, Wolfe CD, McKevitt C (July 2012). "Lay perspectives on hypertension and drug adherence: systematic review of qualitative research". The BMJ. **345**: e3953. doi:10.1136/bmj.e3953. PMC 3392078. PMID 22777025.

23. ^ Wong TY, Wong T, Mitchell P (February 2007). "The eye in hypertension". Lancet. **369** (9559): 425–435. doi:10.1016/S0140-6736(07)60198-6. PMID 17276782. S2CID 28579025.

24. ^ "Truncal obesity (Concept Id: C4551560) – MedGen – NCBI". ncbi.nlm.nih.gov. Retrieved 24 April 2022.

25. ^ Jump up to:[a] [b] [c] [d] [e] [f] [g] [h] [i] [j] [k] [l] [m] O'Brien E, Beevers DG, Lip GY (2007). ABC of hypertension. London: BMJ Books. ISBN 978-1-4051-3061-5.

26. ^ "High Blood Pressure – Understanding the Silent Killer". Center for Drug Evaluation and Research. U.S. Food and Drug Administration. 21 January 2021.

27. https://en.wikipedia.org/wiki/Hypertension

Research Science and Innovation House

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИПИДНОГО И УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Абдуллаев Б.С., Жабборов О.О.
Ташкентская медицинская академия

Аннотация. Наличие сахарного диабета ассоциируется с возникновением всех форм ишемической болезни сердца — стенокардии, безболевой ишемии миокарда, инфаркта миокарда, внезапной сердечной смерти. Факторами риска у больных сахарным диабетом являются: дислипидемия, артериальная гипертензия, курение, наследственная предрасположенность к ишемической болезни сердца, наличие микро- и макроальбуминурии.

Ключевые слова: сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, дислипидемия, артериальная гипертензия

FEATURES OF CHANGES IN LIPID AND CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE AND DIABETES MELLITUS

Abdullaev B. S., Jabborov O. O.
Tashkent Medical Academy

Annotation. The presence of diabetes mellitus is associated with the occurrence of all forms of coronary heart disease - angina pectoris, silent myocardial ischemia, myocardial infarction, sudden cardiac death. Risk factors in patients with diabetes mellitus are: dyslipidemia, arterial hypertension, smoking, hereditary predisposition to coronary heart disease, the presence of micro- and macroalbuminuria.

Key words: diabetes mellitus, coronary heart disease, dyslipidemia, arterial hypertension

QANDLI DIABET FONIDAGI YURAK ISHEMIK KASALLIGI MAVJUD BEMORLARDA LIPID VA UGLEVOD ALMASHINUVINING O`ZIGA XOSLIGI

Abdullaev B. S., Jabborov O. O.
Toshkent Tibbiyot Akademiyasi

Annotatsiya. Qandli diabet mavjud bemorlarda koronar yurak kasalliklarining barcha shakllari - stenokardiya, og’riqsiz miokard ishemiyasi, miokard infarkti, to'satdan yurak o'limining paydo bo'lishi bilan bog'liq holatlar uchrash ehtimoli yuqori. Qandli diabet bilan og'rigan bemorlarda xavf omillari: dislipidemiya, arterial gipertenziya, chekish, koronar yurak kasalligiga irsiy moyillik, mikro- va makroalbuminuriya mavjudligi bo’lib, bu omillarning paydo bo’lishi bemorning hayot sifatini yomonlashishiga va kasallikning yomon prognoziga sabab bo’ladi.

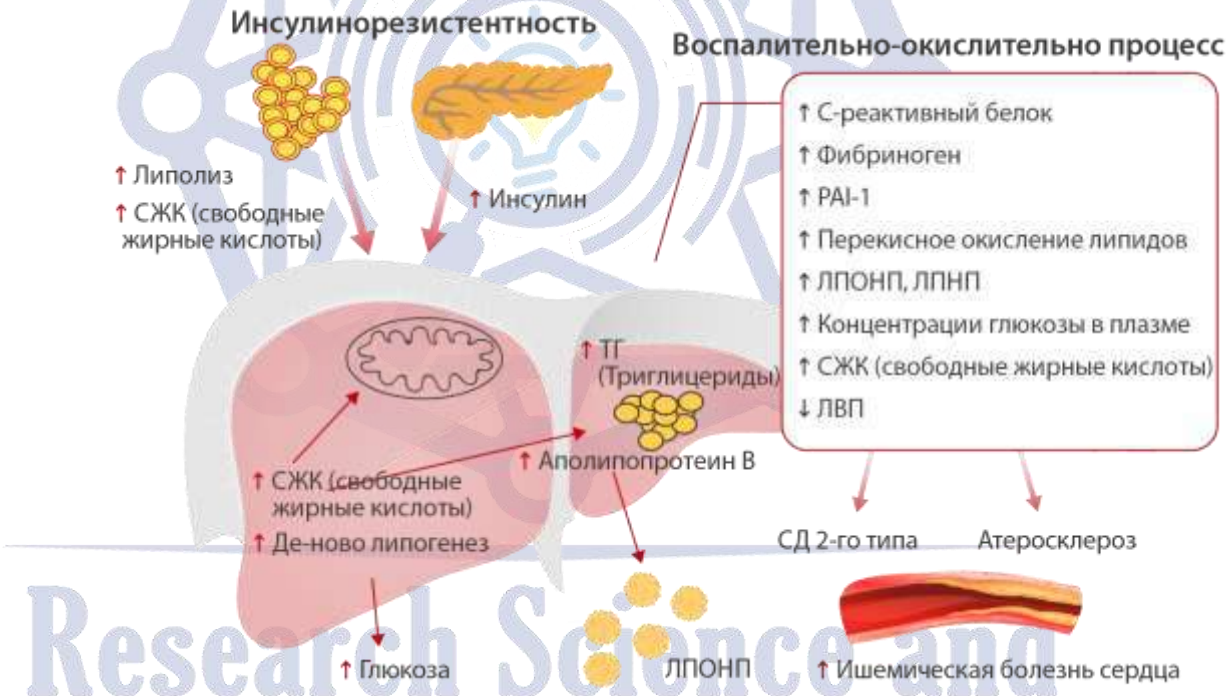
Kalit so'zlar: qandli diabet, yurak tomirlari kasalligi, dislipidemiya, arterial gipertenziya

Эпидемиологические данные свидетельствуют о достоверной связи между уровнем гликозилированного гемоглобина и риском сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. При повышении уровня гликозилированного гемоглобина на 1% риск сердечно-сосудистой заболеваемости увеличивается на 10% [1]. Инсулинорезистентность также играет важную роль в патогенезе сахарного диабета 2 типа. Гиперинсулинемия тесно связана с метаболическим синдромом, который включает инсулинорезистентность, артериальную гипертензию и ожирение и сопровождается высоким риском ишемической болезни сердца. Влияние гиперинсулинемии и инсулинорезистентности на развитие атеросклероза связывают с влиянием на процессы свертывания крови [18]. Отмечается гиперкоагуляция и депрессия фибринолиза, что может способствовать внутрикоронарному тромбозу. У больных сахарным диабетом 2 типа выявляется повреждение эндотелия и его дисфункция, что является дополнительным фактором повышения риска развития ишемической болезни сердца.

Сахарный диабет и дислипидемия часто встречаются вместе, при этом нарушения липидного обмена затрагивают 60–70 % больных сахарным диабетом 2 типа,107 а гипергликемия ускоряет образование атеромы на фоне диабетической дислипидемии. Частицы холестерина ЛПНП более атерогенны при сахарном диабете даже при отсутствии явного повышения концентрации ЛПНП, при этом мелкие, плотные частицы особенно склонны к модификации. Диабетическая дислипидемия также характеризуется повышенным уровнем триглицеридов, низким уровнем холестерина липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) и более высокой концентрацией частиц, содержащих апоВ.

Механизмы, лежащие в основе диабетической дислипидемии, остаются не до конца понятыми. Изменения липидов наблюдаются у инсулинорезистентных лиц с нормальной толерантностью к глюкозе и у лиц с метаболическим синдромом за годы до клинической диагностики сахарного диабета 2 типа, что предполагает либо коассоциацию независимых расстройств, либо патофизиологическую роль инсулинорезистентности, а не гипергликемии, в развитии диабетической дислипидемии.

Метаболизм липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП), основного транспортера триглицеридов натощак, регулируется инсулином на нескольких уровнях. Инсулин подавляет липолиз и регулирует циркулирующие свободные жирные кислоты, которые являются субстратами для сборки и секреции холестерина ЛПОНП. В печени инсулин опосредует перенос триглицеридов в апоВ и регулирует активность липопротеинлипазы для делипидирования холестерина ЛПОНП.



Активность липопротеинлипазы может быть нарушена увеличением циркулирующих свободных жирных кислот и ингибирована apoCIII, тогда как apoCIII препятствует печеночному захвату липопротеинов, богатых триглицеридами, и сама ингибируется инсулином. Таким образом, в состоянии резистентности к инсулину гипертриглицеридемия может быть

следствием повышенного уровня свободных жирных кислот и сниженной деградации apoB, что приводит к перепроизводству холестерина ЛПОНП, нарушению активности липопротеинлипазы и снижению печеночного захвата ЛПОНП со сниженным клиренсом холестерина ЛПОНП.

Другие липидные аномалии, наблюдаемые при сахарном диабете, могут быть частично связаны с повышенным уровнем триглицеридов. Перенос триглицеридов из липопротеинов, богатых триглицеридами, в холестерин ЛПВП и ЛПНП облегчается протеином-переносчиком эфиров холестерина. Гипертриглицеридемия стимулирует активность CETP, что приводит к высокому содержанию триглицеридов в холестерине ЛПВП и ЛПНП. Обогащение триглицеридами делает частицы ЛПВП подверженными повышенному катаболизму, снижая концентрацию холестерина ЛПВП в плазме, тогда как частицы ЛПНП, обогащенные триглицеридами, подвергаются гидролизу, что уменьшает размер частиц.

Повышенный уровень свободных жирных кислот нарушает сигнализацию инсулина и вызывает субклиническое воспаление с последующей дисфункцией β-клеток поджелудочной железы. Повышение уровня свободных жирных кислот также может быть связано с терминальными аритмиями и индукцией протромботического состояния. Ингибитор CETP торцетрапиб повышает концентрацию холестерина ЛПВП, но также улучшает гипергликемию. Кроме того, инфузии рекомбинантного холестерина ЛПВП улучшают регуляцию глюкозы у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Эти данные предполагают роль холестерина ЛПВП в метаболизме глюкозы. Предлагаемые механизмы включают противовоспалительные свойства холестерина ЛПВП и центральную роль холестерина ЛПВП в опосредовании обратного транспорта холестерина или оттока холестерина, что может впоследствии улучшить чувствительность к инсулину или секрецию.

Заключение. Сердечно-сосудистые заболевания остаются основной причиной смерти и инвалидности среди пациентов с сахарным диабетом. Сахарный диабет усугубляет механизмы, лежащие в основе атеросклероза и сердечной недостаточности. К сожалению, эти механизмы не модулируются адекватно терапевтическими стратегиями, сосредоточенными исключительно

на оптимальном гликемическом контроле с помощью имеющихся в настоящее время препаратов или подходов.

Литературы

1. Barrett Connor EM (2015) Does hyperglycemia really cause coronary heart disease?. Diabetes Care 20: 1620–1623. Link: https://goo.gl/myZ2PL

2. Diabetes mellitus and heart diseases. Bayramova A (2018) Diabetes mellitus and heart diseases. Glob J Obes Diabetes Metab Syndr 5(1): 003-007. DOI: 10.17352/2455-8583.000031

3. Coronary Heart Disease in Patients With Diabetes. Colin Berry, MD, PHD, Jean-Claude Tardif, MD, FACC, Martial G. Bourassa, MD, FACC Vol. 49, No. 6, 2007 Published by Elsevier Inc. doi: 10.1016/j.jacc.2006.09.046

4. Кардиологическая аспекты сахарного диабета 2 типа. И. В. Сергиенко, А. А. Аншелес, Ю. Ш. Халимов, М. В. Шестакова, С. А. Бойцов 2018

5. Clinical Update: Cardiovascular Disease in Diabetes Mellitus: Atherosclerotic Cardiovascular Disease and Heart Failure in Type 2 Diabetes Mellitus – Mechanisms, Management, and Clinical Considerations. Cecilia C. Low Wang, MD, Connie N. Hess, MD, MHS, William R. Hiatt, MD, and Allison B. Goldfine, MD

6. Нарушения липидного обмена при сахарном диабете 2–го типа и их коррекция
: https://www.rmj.ru/articles/endokrinologiya/Narusheniya_lipidnogo_obmena__pri_saharnom_diabete_2go_tipa_i_ih_korrekciya/#ixzz8YdXFXoWe
Under Creative Commons License: Attribution8. Spallone V., Ziegler D., Freeman R., Bernardi L., Frontoni S., Pop-Busui R., et al. Cardiovascular autonomic neuropathy in diabetes: clinical impact, assessment, diagnosis, and management. Diabetes Metab Res Rev. 2011. 27(7): 639–653.

7. Eurich D.T., Majumdar S.R., McAlister F.A., Tsuyuki R.T., Johnson J.A. Improved clinical outcomes associated with metformin in patients with diabetes and heart failure. Diabetes Care. 2005. 28(10): 2345–2351.

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

MINTAQA SALOHIYATIDAN SAMARALI FOYDALANISHDA INNOVATSION JARAYONLAR TA'SIRINI BAHOLASH.

TATU Qarshi filiali assistenti
Muxammadieva Yulduz Yusupovna

Annotatsiya. Iqtisodiyotning tarmoq tuzilmasini takomillashtirishda innovatsion salohiyat muhim o'rin tutishini hisobga olgan holda, mazkur ilmiy tezisda innovatsion salohiyat omillari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: milliy iqtisodiyot, innovatsiya, salohiyat, innovatsion tizim, ilmiy-texnikaviy taraqqiyot,ekonometrik omil.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА.

Мухаммадиева Юлдуз Юсуповна,
Преподаватель Каршинского филиала
Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада Аль-Хоразми

Аннотация. Учитывая, что инновационный потенциал играет важную роль в совершенствовании отраслевой структуры экономики, в данной научной диссертации проанализированы факторы инновационного потенциала.

Ключевые слова: народное хозяйство, инновации, потенциал, инновационная система, научно-технический прогресс,эконометрический фактор.

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF INNOVATIVE PROCESSES IN THE EFFECTIVE USE OF THE POTENTIAL OF THE REGION.

Assistant of the Branch against TATU
Mukhammadieva Yulduz Yusupovna

Annotation. Taking into account the importance of innovative potential in improving the network structure of the economy, innovative potential factors were analyzed in this scientific thesis.

Keywords: national economy, innovation, capacity, innovation system, scientific and technical progress,econometric factor.

Keyingi yillarda innovatsion landshaft sezilarli darajada rivojlandi. Birinchidan, iqtisodiy o‘sish tendensiyalari ta’lim hamda ilmiy-tadqiqot sohalariga investitsiyalarning turli shakllarda kiritilishi ko‘p qutbli innovatsion manzarani yaratmoqda. O‘rtacha va yuqori daromadli mamlakatlar o‘rtasidagi texnologik tafovut qisqardi.Ikkinchidan, g‘oyadan tijoratgacha bo‘lgan jarayonning murakkabligi e’tirof etildi, bu insonlarning innovatsiyalar haqidagi tushunchalarning kengayishiga olib keldi.Uchinchidan, bugungi kunda innovatsion jarayon har qachongidan ham ochiq, hamkorlikda va xalqaro miqyosda olib borilmoqda.

So‘nggi besh yillik islohotlar natijasida mamlkatimizda ilmiy-innovatsion faoliyatni har tomonlama qo‘llab-quvvatlash va rivojlantirish, mamlakat va mintaqalarning innovatsion salohiyatini shakllantirish va yanada takomillashtirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish bo‘yicha samarali mexanizmlarni ishlab chiqildi va tubdan yangilandi. Shunday bo‘lsa ham innovatsion rivojlanish sohasida hal etilishi zarur bo‘lgan quyidagi asosiy muammolar saqlanib qolmoqda:

Mintaqalarning iqtisodiy ixtisoslashuvi, ilmiy-texnik salohiyati va mavjud resurslarini hisobga olgan holda innovatsion rivojlanishning hududiy dasturlari ishlab chiqilmagan hamda ishlab chiqarishning texnik va texnologik bazasi uzluksiz yangilanishini ta’minlashga qaratilgan yechimlarni joriy qilishda innovatsion texnologiyalarga urg‘u va ustuvorlik berish talab qilinmoqda.

Shu nuqtai nazardan mintaqalarni inovatsion salohiyatini chuqur tahlil qilish mavjud ko‘rsatkichlar tizimidan foydlangan holda innovatsion salohiyatni mintaqa iqtisodiyotiga ta’sirin zamonaviy ekonometrik modellar asosida baholash dolzarb masala hisoblanadi.

Mintaqa iqtisodiy faoliyat turlari bo‘yicha innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar ishlab chiqargan korxona va tashkilotlar sonini tahliliga ko‘ra iqtisodiy faoliyat turlari bo‘yicha jami 79 ta korxonani tashkil etgan bo‘lsa, so‘nggi bir yilda 39 ta korxona, so‘nggi ikki yilda 26 ta, so‘nggi uch yilda esa 24 ta korxona innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar ishlab chiqargan. Qishloq, o‘rmon va baliq xo‘jaligida jami 7, Qurilishda 8 ta, ulgurji va chakana savdoda 20 ta, tashish va saqlashda 5 ta, yashash va ovqatlanish bo‘yicha 11 ta, axborot va aloqa sohasida 5 ta, ta’limda 7 ta va ishlab chiqarish sanoatida 35 ta korxona innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar ishlab chiqarish faoliyati bilan shug‘ullangan. So‘nggi bir yillikda eng ko‘p ishlab chiqarish sanoatida 17 ta, ulgurji va chakana savdoda 12

ta, yashash va ovqatlanish bo‘yicha 10 ta, eng kam ko‘rsatkich esa tashish va saqlash, axborot va aloqada 3 ta korxona innovatsion mahsulotlar va xizmatlar ishlab chiqargan.So‘nggi ikki va uch yillik davrlarni tahlil qiladigan bo‘lsak eng yuqori ko‘rsatkichni ishlab chiqarish sanoati, ulgurji va chakana savdoda faoliyati yo`nalishlari qayd etgan bo‘lsa, eng past

Iqtisodiy faoliyat turlari bo‘yicha innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar ishlab chiqargan korxona va tashkilotlar soni (birlik)

	Jami	2024 yilda birinchi marta o‘zlashtirilgan	2022-2023 yillarda birinchi marta o‘zlashtirilgan	2022-2024yillarda takomillashtirilgan
Iqtisodiy faoliyat turlari bo‘yicha	79	39	26	24
Qishloq, o‘rmon va baliq xo‘jaligi	7	6	5	4
Qurilish	8	5	5	6
Ulgurji va chakana savdo	20	12	6	10
Tashish va saqlash	5	3	5	2
Yashash va ovqat lanish bo‘yicha xizmatlar	11	10	3	5
Axborot va aloqa	5	3	6	3
Ko‘chmas mulk bilan operatsiyalar	6	6	2	2
Proffesional, ilmiy texnik faoliyat	7	5	5	4
Boshqarish bo‘yicha faoliyat	5	3	5	4
Ta’lim	7	5	5	6

Research Science and Innovation House

Ishlab chiqarish sanoati	35	17	14	12
Boshqa turdagi xizmatlar	7	5	6	4

ko‘rsatkich esa ko‘chmas mulk bilan operatsiyalar faoliyati yo‘nalishiga to‘g‘ri kelgan.

Mintaqa shahar va tumanlar kesimida ishlab chiqarilgan innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar hajmi, (mln.so‘m)[1]

	Jami	2024 yilda birinchi marta o‘zlashtirilgan	2022-2023 yillarda birinchi marta o‘zlashtirilgan	2022-2024 yillarda takomillashtirilgan
Qarshi sh.	604364,6	54302,9	8198,7	541863,1
Shaxrisabz sh.	3279,8	3045,9	233,9	—
Tumanlar:				
Chiroqchi	—	—	—	—
Mirishkor	700,2	—	700,2	—
Koson	3487,4	2500,3	987,1	—
Qarshi	3162,2	925,1	—	2237,1
Dehqonobod	2127,2	472,1	1655,1	—
Nishon	—	—	—	—
Kitob	38600,7	577,7	36637,7	1385,3
Shaxrisabz	1566,5	72,1	646,8	847,6
Kasbi	477,3	477,3	—	—
Muborak	8857,6	1490,9	7366,7	—
Qamashi	555,6	535,6	—	20,0

[1] Qashqadaryo viloyat statistika boshqarmasi ma’lumotlari.

So‘nggi bir yilda ishlab chiqarilgan innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar hajmi bo‘yicha yana Qarshi shahri (54302,9 mln.so‘m) eng yuqori ko‘rsatkichni qayd etishgan. Eng past qiymatga Shaxrisabz Muborak p va Kasbi tumanlari ega bo‘lishgan. So‘nggi uch yilda Qarshi shahri 541863,1 mln.so‘mlik, Qarshi tumani esa 2237,1 mln.so‘mlik, Kitob tumani 1385,3 mln.so‘mlik innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar ishlab chiqarilgan.

Iqtisodiy faoliyat turlari bo‘yicha ishlab chiqarilgan innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar hajmi jami 667179,1 mln.so‘mni tashkil etgan. Ishlab chiqarish sanoati 544349,4 mln.so‘mlik mahsulot va xizmatlar ishlab chiqargan bu esa iqtisodiy faoliyat turlari bo‘yicha umumiy ishlab chiqarilgan innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar hajmidagi ulushi 81,6% ulushni tashkil etgan.

Mintaqa shahar va tumanlar kesmida ishlab bajarilgan va sotilgan innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar hajmi bo‘yicha Qarshi shahri (393685,8 mln.so‘mlik) yetakchilik qilmoqda. Undan keyingi o‘rinlarda Kitob tumani 38587,9 mln.so‘mlik, Nishon tumani 8546,3 mln.so‘mlik natija bilan band etishgan. Eng past ko‘rsatkichlarni Kasbi (477,3 mln.so‘mlik), Mirishkor (700,2 mln.so‘mlik) tumanlari qayd etishgan. Mintaqa bo‘yicha o‘rtacha ishlab chiqarilgan innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar hajmi 41455,8 mln.so‘mni tashkil etgan. Ushbu o‘rtacha ko‘rsatkichdan yuqorida bo‘lgan faqat Qarshi shahrini qayd etish mumkin. Qolgan barcha hudular o‘rtacha ko‘rsatkichdan ancha past natijani qayd etishgan. Mazkur hududlar ko‘rsatkichlarini o‘zrtacha ko‘rsatkichga nisbatan taqqoslaganda qariyib 1,5 barobardan 85 barobargacha intervalda keskin farqlar kuzatilmoqda. Bu esa, ishlab bajarilgan va sotilgan innovatsion mahsulotlar, ishlar, xizmatlar hajmi ko‘rsatkichi bo‘yicha mintaqa shahar va tumanlari o‘rtasida kuchli nomutanosibliklar mavjudligidan dalolat bermoqda.

Mintaqalarning iqtisodiy ixtisoslashuvi, ilmiy-texnik salohiyati va mavjud resurslarini hisobga olgan holda innovatsion rivojlanishning hududiy dasturlarni ishlab chiqish hamda ishlab chiqarishning texnik va texnologik bazasi uzluksiz yangilanishini ta’minlashga qaratilgan yechimlarni joriy qilishda innovatsion texnologiyalarga urg‘u va ustuvorlik berish talab qilinmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Yusupovna Yu.M. Qashqadaryo viloyati salohiyatini iqtisodiy tahli ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF(2023)-3,778 Volume-1, Issue-11li.371-374.

2. Muxammadiyeva Yu.Yu.ECONOMIC ANALYSIS OF THE REGION'S POWER TO ATTRACT FOREIGN INVESTMENTS. JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN. 239-243

3.Ibragimov, N. N. (2021, april). Econometric modeling of public utilities. In *archive of conferences* (vol. 20, no. 1, pp. 54-55).

4.Muxammadiyeva Yu.Yu. Mintaqa saloxiyatidan samarali foydalanishda bozor iqtisodiyotining roli. Biznes-эксперт №12-2023 (43-45)

Muxammadiyeva Yu.Yu. ECONOMIC ANALYSIS OF THE REGION'S POWER TO ATTRACT FOREIGN INVESTMENTS. JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN. 239-243

Research Science and Innovation House

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СУШИЛЬНОГО БАРАБАНА СБО

М.М. Одилов
Ассистент кафедры «Натуральные волокна», Ферганский политехнический институт, Республика Узбекистан, г. Фергана

Аннотация: В данной статье рассматривается технологический процесс сушки в сушильном барабане СБО, уделяя особое внимание повышению его эффективности за счет рециркуляции тепловой энергии. Анализируются основные параметры работы сушильного оборудования, тепловые потери и возможные методы их минимизации. Приводятся результаты исследований по снижению энергозатрат за счет повторного использования выделяемого тепла, что способствует увеличению производительности и снижению эксплуатационных расходов. Полученные результаты могут быть использованы при модернизации сушильных установок и разработке энергоэффективных технологий сушки в различных отраслях промышленности.

Ключевые слова :Сушильный барабан SBO, семена хлопка, горячий воздух, фильтрация.

Введение

Современные технологии сушки находят широкое применение в различных отраслях промышленности, включая строительство, химию, сельское хозяйство и металлургию. Одним из наиболее эффективных устройств для сушки сыпучих материалов является сушильный барабан, который обеспечивает равномерное удаление влаги за счет циркуляции горячего воздуха [1,2]. Однако высокая энергоемкость данного процесса требует поиска путей повышения его эффективности, снижения энергозатрат и минимизации потерь тепловой энергии [3].

Одним из перспективных решений является рециркуляция тепловой энергии, выделяемой в процессе сушки. Этот подход позволяет снизить потребление первичных энергетических ресурсов, улучшить температурные режимы и повысить производительность сушильного оборудования [4].

Внедрение систем рециркуляции также способствует снижению выбросов парниковых газов и увеличению экологической устойчивости производства [1,4].

В данной статье проводится анализ технологического процесса сушки в барабане СБО с целью выявления возможностей оптимизации за счет повторного использования тепловой энергии. Основное внимание уделяется исследованию термодинамических аспектов процесса, изучению факторов, влияющих на эффективность сушки, а также рассмотрению методов модернизации конструкции сушильного оборудования [2-4].

Цель исследования – разработка и обоснование методики повышения энергоэффективности сушильного барабана СБО путем внедрения системы рециркуляции тепла. Для достижения поставленной цели рассматриваются теоретические и практические аспекты процесса сушки, анализируются современные подходы к энергоэффективности сушильных установок и предлагаются возможные пути их усовершенствования [1-4].

Полученные результаты могут быть использованы при проектировании новых и модернизации существующих сушильных установок, что позволит снизить эксплуатационные расходы и повысить экологическую безопасность производства.

Основная часть

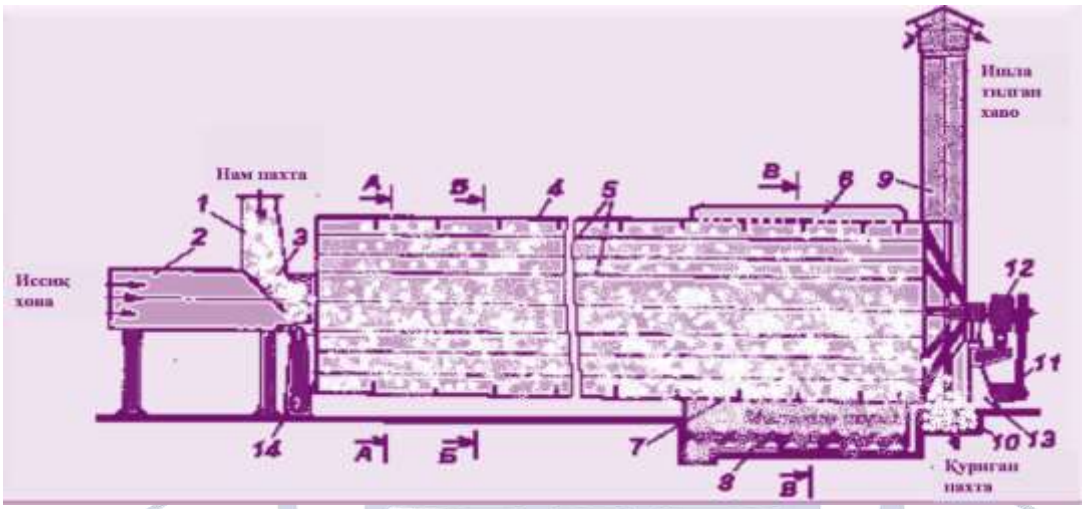
Чтобы семена хлопка не теряли своих природных свойств при хранении и получали волокно и семена хорошего качества, их необходимо своевременно просушивать и очищать от примесей.

Существует два способа сушки мокрого хлопка: ***естественная сушка*** - сушка хлопка, в основном собранного вручную, в полевых условиях, в палатках под открытым небом на солнечном свете (солнце).

Искусственная сушка - сушка низкосортных технических сортов хлопка, собранного машинным и ручным способом, в специальном оборудовании различных конструкций.

В настоящее время на хлопкоочистительных заводах в сушильных отделениях и очистных отделениях хлопкоочистительных заводов для сушки семян хлопка установлены сушильные барабаны СБО. Для обеспечения бесперебойной работы сушильных барабанов они оснащены системами теплоснабжения, транспортным оборудованием и системами подачи.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869



1-пневмоснабжение; 2- воздуховод горячего воздуха; 3- направляющая поверхность; 4- сушильный барабан; 5-лопаты; 6- секция очистки; 7- разные лица; 8-банкротный бур; 9-шахта отработанного воздуха; 10-линия экстракции высушенных семян хлопка; 11-электродвигатель; 12-редуктор; 13,14-опоры.

Рис 1. Технологическая схема сушильного барабана типа СБО

Семена хлопка подаются в сушильный барабан с помощью питателя вместе с теплом (сушильным агентом). Благодаря вращению барабана, хлопковое семя поднимается на определенную высоту и падает при встряхивании, где смешивается с сушильным агентом и высушивается. Затем высушенное хлопковое семя отправляется в машину изнутри сушильного барабана через разгрузочный желоб. Использованный сушильный агент выгружается через передаточный вал [1].

Для экономичного и рационального использования сушильных барабанов необходимо постоянно контролировать температуру сушильного агента, объем и влажность хлопкового семени. При этом контролируется уровень порчи семян хлопчатника, а также количество высушенных семян хлопчатника вместе с порчей.

Технические параметры сушильного барабана SBO:

1. Производительность хлопка, кг/час..... 10000
2. Температура сушильного агента, ой С..... .....до 250
3. Сушка для подачи в секцию очистки
температура агента, ^{o}C.....60÷80

4. Удаление влаги, кг/ч..... .....до 700
5. Эффективность очистки от мелких загрязнений, %.....до 40
7. Расход сушильного агента, м3 ^{3} /час.....18000÷20000
8. Скорость вращения барабана, об/мин..... 10
9. Скорость вращения шнекового конвейера, об/мин..... 155
10. Суммарная мощность электродвигателей, кВт.....25,5
а) для барабана..... ....13.0
б) для винтового конвейера.....1,5
в) Для аппарата ИВЛ ВВД-8.....11,0

В сушильный барабан SBO подается горячий воздух температурой до 250 градусов, но только 30% этого воздуха используется для сушки хлопка. Поэтому наше предложение заключается в фильтрации потока горячего воздуха, обрабатываемого в сушильном барабане, и возврате его в сушильный барабан, тем самым обеспечивая последние 3 метра сушильного барабана полным горячим воздухом.

Вывод

В результате проведенного исследования технологического процесса сушки в барабане СБО установлено, что одной из ключевых проблем является значительная потеря тепловой энергии. Внедрение системы рециркуляции тепла позволяет существенно повысить эффективность сушки, снизить затраты на энергоресурсы и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду.

Анализ показал, что повторное использование тепловой энергии способствует улучшению термодинамических характеристик сушильного процесса, увеличивает производительность установки и уменьшает эксплуатационные расходы. Оптимизация параметров работы барабана, таких как температура сушильного агента, скорость вращения и конструктивные особенности системы отвода и возврата тепла, дает возможность добиться значительного сокращения энергопотребления при сохранении высокой эффективности процесса.

Таким образом, применение методов рециркуляции тепла в сушильных барабанах является перспективным направлением модернизации оборудования, обеспечивая повышение энергоэффективности и

экономической целесообразности эксплуатации сушильных установок. Полученные результаты могут быть использованы при разработке новых технологических решений и совершенствовании существующих систем сушки в различных отраслях промышленности.

Использованная литература.

1. М.А.Бабадажонов, А.П.Парпиев, М.Т.Тиллаев «Технология и оборудование первичной переработки хлопка» Учебное пособие. Ташкент-2013.
2. Иванов И. И., Петров П. П. Анализ энергоэффективности сушильных установок. — М.: Изд-во Техническая наука, 2020. — 256 с.
3. Сидоров А. В., Кузнецов Б. Н. Современные технологии сушки: теория и практика. — СПб.: Машиностроение, 2019. — 312 с.
4. Smith J., Brown R. Drying Technologies and Energy Optimization. — London: Springer, 2018. — 280 p.
5. Петров В. А. Повторное использование тепловой энергии в промышленных сушильных установках // Журнал «Энергетика и Технологии». — 2021. — № 3(45). — С. 88–97.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Axborot texnologiyalaridan foydalanish asosida bo`lajak o`qituvchilarning auditoriyadan tashqari mustaqil ishlari samaradorligini oshirish

UrDU “Kompyuter ilmlari ” kafedrasi katta o’qituvchisi
Babadjanov Kadam Raximbergenovish

Annotasiya.

Berilgan maqolada bo’lajak o’qituvchilarda mustaqil ta’limini tashkil qilishning ilmiy jihatlari, auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarining nazariy va amaliy asoslari ishlab chiqilgan bo’lib, talabalarning mustaqil ishlashlari uchun lozim bo’ladigan jarayonlar mazmunan tadqiq qilingan. Bo’lajak o’qituvchilar auditoriyadan tashqari mustaqil ta’lim olishlarining asosiy ko’rinishlari va turlari batafsil bayon qilingan bo’lib, ularni ham nazariy, ham amaliy dars jarayonlarida bajarishlari mumkin bo’lgan mustaqil ish bajarish usullari ko’rsatib o’tilgan.Bo’lajak o’qituvchilarni mustaqil ishlashga jalb qilish maqsadida metodik tavsiyalar berilgan bo’lib, bu o’z navbatida, mustaqil ta’lim bilan shug’ullanuvchilar uchun tavsiya etiladi.

Kalit so‘zlar: ta’lim tizimi, mustaqil ta'lim, pedagogik texnologiya, ijodiy shakl, labaratoriya, zamonaviy ta’lim, muammoli ta’lim, ta’lim vositalari, konseptsiya, auditoriya, axborot texnologiyalari, mustaqil ta’lim, axborot texnologiyalaridan mustaqil ishlari.

Kirish.

Bugungi kunda jahon miqyosida axborot texnologiyalari ta’limtarbiya tizimi hamda insoniyat turmush tarzining ajralmas qismi tarzida namoyon bo‘lmoqda. Rivojlangan davlatlar oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirishda bo‘lajak o‘qituvchilarni sog‘lom ma’naviyaxloqiy tarbiyalashda axborot texnologiyalaridan foydalanishni elektron ta’lim muhitining yaratilganligi taraqqiyotning asosiy omili bo‘lib xizmat qilmoqda. Shu bois bo‘lajak o‘qituvchilarni ma’naviy-axloqiy dunyoqarashini rivojlantirishning strategik va taktik maqsadlarini belgilash va ularga erishish bo‘yicha tizimli ishlarni amalga oshirish, asl qadriyatlar asosida shaxs ma’naviyati hamda dunyoqarashini shakllantirish ijtimoiypedagogik jihatdan dolzarb vazifaga aylandi. Dunyo mamlakatlarida aniq, tabiiy va texnika fanlarining o‘qitilish sifati va samaradorligini oshirishga qaratilgan zamonaviy ta’lim

texnologiyalaridan keng qamrovda foydalanish, mushohada va tasavvurlarga asoslangan jarayonlarni zamonaviy axborot texnologiyalari asosida o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari sifati va samaradorligini ko‘tarishga bag‘ishlangan ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bu o‘z navbatida yoshlarning falsafiy, huquqiy, ilmiy, badiiy, axloqiy, diniy tasavvurlari va tushunchalarini shakllantirish, jamiyatdagi voqea va hodisalarga ijtimoiy faol munosabatda bo‘lish ko‘nikmalarini rivojlantirish bo‘yicha istiqbolli ilmiy yo‘nalishlarni amalga oshirishga bevosita bog‘liq holda amalga oshmoqda. Mamlakatimizda so‘nggi yillarda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi bilan bog‘liq holda, bo‘lajak o‘qituvchilarni sog‘lom tarbiyalashga oid mashg‘ulotlarni tashkil etishning motivatsiyali, maqsadli, konseptual zamonaviy shakl va metodlari yuzaga kelmoqda. “Sifatli ta’lim-tarbiya xizmatlari imkoniyatlarini kuchaytirish, mehnat bozorining zamonaviy infratuzilmaviy ehtiyojlariga xos va mos yuqori malakali kadrlar tayyorlash, zamonaviy kompyuter texnikasi va o‘quv-metodik qo‘llanmalari bilan ta’minlash”[1]1 kabi ustuvor vazifalar belgilangan. Bu borada, keng foydalanilayotgan amaliy ishlardan biri – bu kompyuterda maxsus dasturlar yordamida kuzatilishi murakkab, qiyin tasavvur qilinadigan hodisa va jarayonlarni elektron darsliklar, animatsiyalar, taqdimotlar ko‘rinishida ko‘rgazmali tushuntirish orqali bo‘lajak o‘qituvchilarni sog‘lom ma’naviy-axloqiy tarbiyalashda axborot texnologiyalaridan foydalanib ta’lim-tarbiyani tashkil etish zaruriyati mavjud.

Adabiyotlar tahlili.

Mamlakatimizda yosh avlodning jismoniy, intellektual va axloqiy jihatdan kamol topishiga, ularni milliy tarixiy merosimizga, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalash kabi ustuvor yo‘nalishlarda keng qamrovli tizimli ishlar amalga oshirish, ayniqsa xulq, odob-axloqni ta’minlashga xizmat qiladigan kasbiy malaka, ijtimoiy-pedagogik bilimlarning ma’naviy-axloqiy jihatlariga ilmiy izlanishlarni keng qamrovli amalga oshirish alohida ahamiyat kasb etadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktyabrdagi PF5847-son “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”, 2022-yil 28- yanvardagi PF-60-son “2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi

[1] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF – 4947-son farmoni. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami. 2017-y., 6-son. 70-modda, 23-son. 442-modda.

to‘g‘risida”gi farmonlari, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 31-dekabrdagi 1059-son Uzluksiz ma’naviy tarbiya konsepsiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida qarori, 2018-yil 5-iyundagi PQ-1775-son “Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta’minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarorlari muayyan darajada xizmat qiladi. Ta’lim-tarbiyaviy jarayonda axborot texnologiyalarini qo‘llash nazariyasi va amaliyotini joriy etish muammolarini o‘rganish borasidagi tadqiqot ishlari mamlakatimizda A.A.Abduqodirov, M.Aripov, U.Sh.Begimqulov, F.M.Zakirova, R.J.Ishmuxamedov, Q.T.Olimov, D.Saydahmedova, N.Taylaqov, O.H.To‘raqulov, B.O.Ernazarova, M.N.Tsoy, A.G‘.Hayitovlar tomonidan olib borilgan. MDH davlatlarida axborot texnologiyalarini ta’lim-tarbiyaviy jarayonda qo‘llash masalalari A.Andreev, V.M.Kolikova, A.Koryakina, O.Osipova, V.Paramzina, E.Polat, A.V.Smirnov, E.S.Cherkasova, A.Shabanov va boshqalar tomonidan tadqiq qilingan. Xorijiy davlatlarda axborot texnologiyalarini ta’lim-tarbiyaviy jarayonga joriy qilish bo‘yicha tadqiqot ishlari B.Antonokas, J.Daniel, M.Dougiamas, B.Holmberg, C.S.Lanyi, D.Moursund, T.Vaughan, R.Zapponelar tomonidan tadqiq qilingan.

Tahlil va natijalar.

Ta’limda kompyuter texnologiyalaridan foydalanishning pedagogikpsixologik jihatlarini o‘rganishning ahamiyati A.Abduqodirov tadqiqotlarida o‘z ifodasini topgan. Mazkur tadqiqotlarda kompyuterning “Ta’lim samaradorligini oshirishdagi qudratli vosita” sifatida qaralishiga [3. 69b] asosiy urg‘u berilgan, shuningdek, insonning psixologik ma’noda ravnaq topgan subyekt ekanligi, kompyuterlar hech qachon o‘qituvchining o‘rnini bosmasligi va bosa olmasligi, binobarin, uning mehnatini hamda talabalar va maktab o‘quvchilarining faoliyatini avtomatlashtira olmasligini qayd etadi. Psixologiya sohasidagi ko‘plab tadqiqotlarda ko‘rish orqali o‘rganish va tahlillash bu vazifaning eshitish orqali amalga oshirilishiga nisbatan sezilarli darajada ko‘proq axborot qabul qilinishini ta’minlashi isbotlab berildi. Inson ko‘rish orqali har soniyada millionlab bit miqdorida axborot qabul qilishga qodir, eshitish orqali – bir necha o‘n ming, xolos. Ko‘z vositasida qabul qilingan axborot yorqinroq bo‘lishi va xotirada yaxshiroq saqlanishi isbotlangan. O‘zlashtirishning nisbatan yuqoriroq darajasiga erishish uchun ta’lim jarayonida o‘qituvchining bayoni bilan o‘quvchilarga taqdim etilayotgan tasvirlar o‘rtasida

muvofiqlik, bog‘liqlik va uyg‘unlik bo‘lishini ta’minlash lozim [2]. Ma’lumotlarni o‘zlashtirish darajasi uni idrok qilish bilan bog‘liq. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki inson nutq shaklidagi ma’lumotning 15% qismini, vizual ko‘rinishdagi ma’lumotning 25% qismini yodlab qoladi. Agar ikki shakl ham birgalikda taqdim qilinsa u holda ma’lumotni 65% qismini qabul qilish mumkin. Kompyuterning axborot texnologiyalarini joriy etish vositasi sifatidagi imkoniyat va afzalliklari shundaki, u bir vaqtning o‘zida ko‘rish va eshitish orqali axborot qabul qilish imkoniyatlaridan maksimal foydalanishni ta’minlaydi. Bu esa o‘z navbatida bilimlarni o‘zlashtirish jarayonining dastlabki bosqichlari, ya’ni his etish va qabul qilishning samarali kechishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Sezgi organlari orqali qabul qilingan signallar mantiqiy ishlovga olinadi va abstrakt tafakkur sohasiga yuboriladi. Va buning yakunida sezgi organlari muhokama qilish va xulosa yasash jarayonlariga kirishadi. Natijada, bilish jarayonining navbatdagi bosqichi – idrok etishga o‘tish uchun zamin yaratiladi. Mazkur idrok etish bosqichida samarali AT vositalarini qo‘llash tufayli asosiy tushunchalar, dalillar, xulosalar hamda xulosalar dalillar yordamida asoslash malakasini shakllantirish hamda o‘zlashtirishga, o‘zaro sabab-oqibatli munosabatlar o‘rnatish kabilarga yordam beradi. Psixologlar va didaktika sohasi mutaxassislarining ta’kidlashlaricha, kompyuter texnologiyalariga xos bo‘lgan audiovizual imkoniyatlar idrok etish bosqichida sodir bo‘ladigan fikrlash jarayonlari uchun zarur bo‘ladigan shart-sharoitlarni yaratishga ta’sir etadi, shuningdek, ta’lim olish (o‘rganish) jarayoning mantiqiy yakuni hisoblangan yod olishni oson va samarali kechishini ta’minlaydi: ta’lim oluvchi tayanch signallar yordamida o‘rganilayotgan materiallar orasidan mantiqiy birliklarni tez va o‘ziga qulay tarzda anglab oladi. O‘quv jarayonida ATdan foydalanish bir qator hissiy ta’sirlarga ham ega bo‘lib, u ta’lim oluvchilarning asosiy e’tiborini taqdim etilayotgan o‘quv materialining mazmuniy tarkibiga qaratilishiga ko‘maklashadi, qiziqish uyg‘otadi va idrok etish davomida emotsional munosabatni yuzaga keltiradi. Butun o‘quv-tarbiya jarayonlari davomida diqqatni muayyan maromda saqlab turishga erishish pedagogikaning dolzarb masalalaridan biri sanaladi. K.D. Ushinskiy ham ta’lim oluvchining diqqat-e’tibori tarbiyaning muvaffaqiyatli va ta’limning samarali bo‘lishini ta’minlovchi muhim faktorlardan biri ekanligini qayd etgan. Shuningdek, u diqqat-e’tiborni bir maromda saqlashning vositalarini ham ko‘rsatib o‘tadi. Olimning fikricha, taassurotning kuchayishi, diqqatni jamlash, xayoliylikka qarshi choralar ko‘rish, o‘quv materialining qiziqarli ekanligi kabi

omillar ta’lim oluvchida diqqatning bir maromda bo‘lishini ta’minlaydi. K.D.Ushinskiy keltirgan to‘rtta vositadan uchtasi AT uchun xos hisoblanadi. AT vositalari keng qamrovli ta’sir va ifoda imkoniyatlariga ega bo‘lgan holda ta’lim oluvchida taassurot uyg‘onishiga yordam beradi. Psixologlarning qayd etishlariga ko‘ra, kompyuterdan foydalanish davomida ta’lim oluvchining ixtiyorsiz diqqat-e’tibori ham ortadi. Masalan, kompyuter monitorida videoaxborotlarning tez-tez almashib turishi ta’lim oluvchidan doimiy e’tibor talab qiladi: klaviatura tugmasi bosilishi bilan shu zumdayoq kompyuter tomonidan “yuzaga qalqib chiqadigan menyu” yoki interfaol dialog ko‘rinishidagi javob reaksiyasining sodir bo‘lishiga olib keladi. Pedagogika va psixologiya sohasidagi tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, kompyuter ta’lim oluvchilarda ijodiy qobiliyat rivojlanishini rag‘batlantiradi va o‘zlashtirilgan bilimlarning idrok etilishi hamda ongli ravishda anglab olinishi uchun imkoniyatlar yaratadi [2]. Grafik imkoniyatlari talabaga monitorda rasmlar chizish, diagrammalar va grafiklar yasash, ularni shu vaqtning o‘zidayoq ko‘chirib olish, turli ob’ektlarning modelini yaratish, modelni ob’ektning asl nusxasi bilan taqqoslash kabi imkonyatlar taqdim etadi. Shuningdek, ta’lim oluvchi atrof-muhitda sodir bo‘ladigan hodisalarni modellashtirishi va ularga ta’sir etuvchi faktorlarning kuchini bashorat qilishi ham mumkin bo‘ladi. Monitordagi ovozli timsollar vositasida olingan bilimlar ta’lim oluvchi bilishning anglash va nazariy xulosalar chiqarish bosqichiga ko‘tarilishi uchun zamin yaratadi. AT ashyoviy va tasviriy ko‘rgazmali vositalardan tashqari, mantiqiy ko‘rgazmalilik bilan ham ta’minlanadi. Mantiqiy ko‘rgazmalilik monitorda yozma nutq shaklida namoyon bo‘ladigan matnli tavsiflar, tasniflangan sxemalar, tushunchalar o‘rtasidagi nisbatlar sxemasi, aylanali sxemalar kabilarni o‘z ichiga oladi. Bunday ko‘rgazmalilik tushunchalar, fikrlar, mantiqiy birliklarga ramzlilik bag‘ishlashni nazarda tutadi. AT vositalari mantiqiy ko‘rgazmalilikni dinamik shaklda va o‘rganishning individual tartibiga moslashtirilgan holda taqdim etishi mumkin. Yuqoridagilardan xulosa qilishimiz mumkinki, AT vositalaridan oqilona foydalanish pedagogik jarayonning har bir bosqichida ijobiy samara berishi mumkin.

Xususan:

•ta’lim oluvchilarga axborot taqdim etilish bosqichida;

•interfaol ta’sirlashuvlar davomida o‘quv materiallarini o‘zlashtirish bosqichida; •o‘zlashtirilgan materiallar (bilim, malaka va ko‘nikmalar)ni takrorlash va mustahkamlash bosqichida;

•oraliq va yakuniy nazoratlar hamda ta’lim oluvchining o‘z-o‘zini nazorat qilishida; •o‘quv materiallarini hajm va mazmun jihatdan takomillashtirish, tizimlash va tasniflash orqali ta’lim jarayoniga tuzatish kiritish bosqichida va shu kabilar.

Ammo shu bilan bir qatorda ta’lim jarayonlarida AT vositalaridan foydalanish qator salbiy ta’sirga ega ekanligini ham unutmaslik lozim. Bu salbiy ta’sir ta’lim oluvchining uzoq muddat monitor qarshisida qolib ketishi bilan bog‘liqdir. Mazkur ta’sirni chetlab o‘tish yoki uni mumkin qadar kamaytirish uchun kompyuterdan o‘qish jarayonida foydalanishning ergonomik me’yorlariga rioya qilish talab etiladi. Ta’lim jarayonida ATdan foydalanishning asosiy yo‘nalishlari. ATdan foydalanish o‘quv jarayonlarining samaradorlik darajasini oshirish va ta’lim oluvchilar uchun har xil faoliyat turlarini tashkil etish imkonini beradi.

Jumladan:

1)axborotli-o‘quv faoliyati;

2) o‘quv-o‘yin faoliyati;

3)tajriba va tadqiqotchilik faoliyati;

4) mustaqil faoliyat.

Mazkur faoliyat turlari o‘qituvchi va ta’lim oluvchilar tomonidan ATning bilish va o‘zlikni anglash, mustaqil tasavvur hosil qilish, mavjud axborotlarni bilimga aylantirish, tashqi olamni kashf etishda o‘zi uchun yangiliklarni anglash kabi ko‘nikma va malakalarni shakllantiruvchi vosita sifatida faol qo‘llanilishini nazarda tutadi. O‘quv jarayonida ATning qo‘llanilishi ta’limning an’anaviy metod va shakllarini takomillashtirish bilan bir qatorda ta’lim oluvchilarni shaxsga yo‘naltirilganlik yondashuvi asosida o‘qitishning metodikasini joriy etishga ham qaratiladi [5]. Yuqorida sanab o‘tilgan o‘quv faoliyati turlarini tashkil qilish uchun o‘qituvchi AT vositalaridan mohirona foydalanish va ularni o‘qitish metodikasiga joriy etish amaliyotini ham o‘zlashtirishi talab etiladi.

Ta’lim jarayonida ATdan foydalanishning asosiy yo‘nalishlari sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

1) xalqaro va mahalliy tarmoqlarda turli ko‘rinishdagi axborotlarni maqsadli axtarish, ularni qayd etish, yig‘ish, saqlash, qayta ishlash va tarqatish;

2) tajriba natijalariga ishlov berish;

3) mavjud ob’ektlarni (o‘quv robotlarini) boshqarishni amalga oshirish;

4) virtual modellar ustida kompyuter tajribalarini tashkil etish va o‘tkazish;

5) o‘quv faoliyati tashkil etilishini avtomatik tarzda nazorat qilish;
6) turli mazmundagi pedagogik dasturiy vositalar ishlab chiqish;
7) metodik va didaktik materiallar ishlab chiqish;
8) o‘quv-bilish maqsadlariga qaratilgan web-saytlar yaratish;
9) ta’lim oluvchilarning intellektual dam olishlarini tashkil etish.

AT, asosan, metodik (dars ishlanmalari, uslubiy tavsiyalar) va didaktik (tasvirli, qiziqarli materiallar, tarqatma materiallar va shu kabilar) materiallar ishlab chiqishda, shuningdek, pedagogik dasturiy vositalar (PDV) ishlab chiqish, intellektual o‘yinlar tashkil etish kabi yo‘nalishlarda kengroq qo‘llaniladi [4]. AKTni qo‘llash uchun qulay pedagogik-psixologik shart-sharoitlar yaratishga yaxlitlik konsepsiyasi doirasida erishish mumkin. Mazkur konsepsiyaga ko‘ra, axborotli ta’lim muhiti yaratishning samarali variantini axtarish zamirida akmeologik yondashuv yotadi. Akmeologik yondashuv bilishning barcha bosqichlarida axborot va kommunikatsiya texnologiyalari orqali axborotlarning kamroq kirishini, har bir o‘quvchi va o‘qituvchi o‘z ijodiy qobiliyatini rivojlantirish orqali axborotni bilimga aylantirishini ko‘zda tutadi.Axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish uchun ta’lim muassasasida quyidagi pedagogik-psixologik shart-sharoitlar yaratilgan bo‘lishi zarur:

• ta’lim muassasasida AKTni qo‘llashning integrativ pedagogikpsixologik modeli ishlab chiqilishi;

• AKTni “o‘qituvchi-talaba” tizimida qo‘llashning modeli, texnologiyasi va didaktik tamoyillari belgilanishi;

• AKTdan foydalanuvchi o‘qituvchining shaxsiy-pedagogik tayyorgarligi yetarli darajada bo‘lishi;

• AKTdan foydalanish bo‘yicha ta’lim muassasasi uchun optimal bo‘lgan tashkiliy chora-tadbirlar tizimi belgilanishi.

Tadqiqot oldiga qo‘yilgan maqsadlar hamda ilgari surilgan farazdan kelib chiqqan holda quyidagi vazifalar belgilanadi:

1. Ta’lim muassasasida AKTdan foydalanishning pedagogikpsixologik tahlili uchun nazariy-metodologik shart-sharoitlarni oydinlashtirish.

2. Ta’lim muassasasida AKTdan foydalanishning nazariy modelini ilmiy asoslab berish.

3. Ta’lim muassasasida AKTni qo‘llashning samaradorlik darajasini o‘rganish va baholashning ilmiy-amaliy vositalarini ishlab chiqish.

4. Ta’lim muassasasida AKTdan samarali foydalanishning pedagogikpsixologik shart-sharoitlarini belgilash va unga ta’sir etuvchi faktorlarni aniqlash. O‘quvchi kompyuter monitorida, shuningdek, multimedia proektori yordamida ko‘pgina hodisa va jarayonlarni animatsion namoyish etishi hamda innovatsion o‘qitish metodini takomillashtirishi mumkin.

Amaliy mashg‘ulotlarning teng yarmi, ya'ni bir juftlikning 50 foizi masala va mashqlarni mustaqil bajarishga sarflanishi maqsadga muvofiq bo‘ladi. Uni quyidagicha tashkillashtirish mumkin:

1 O‘qituvchining kirish so‘zi (mashg‘ulot maqsadi, tashkiliy qism va asosiy masalalar)

2 Tezkor so‘rov(ya’ni aqliy hujum klaster kabi metodlar orqali savol-javob)

3. 1-2 masala yoki mashqni doska yonida bajarish (bunda ajarilayotgan mashqni hamma tahlil qilib o’rganib boradi va fikrlar to’qnashuvi bo’ladi)

4. Masala va topshiriqlarni mustaqil bajarish

5. Topshiriqlarni bajarishdagi xato va kamchiliklar ustida ishlash (joriy mashg‘ulot oxirida yoki keyingi dars boshlanishida) Mashg‘ulotlarni o‘tkazishda mustaqil ishlar va topshiriqlarning katta banki bo‘lishi maqsadga muvofiqdir. Ular murakkablik darajasiga ko‘ra ajratilsa, yanada yaxshi bo‘ladi.

Xulosa va takliflar.

Har bir fan o‘qituvchisi o‘zining mashg‘ulotini rejalashtirishda kompyuter o‘quv dasturidan to‘g‘ri foydalanishi kerak. Chunki kompyuterlarni har qanday dars yoki mashg‘ulotda qo‘llash mumkin. Shuning uchun o‘qituvchi uni rejalashtirish va ijobiy natijaga erishishida kompyuterdan qachon va qanday foydalanishni bilishi zarur. Turli fanlarni o‘qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tatbiq etish, ta’lim-tarbiyaviy jarayonni kompyuterlashtirish dolzarb vazifalardan hisoblanadi. Turli fanlarni o‘qitishning shunday o‘ziga xos tomonlari borki, unda mega dunyo (Koinot miqyosidagi), makro va mikro dunyoda yuz beradigan hodisa va voqealar o‘rganiladi. Ko‘p hollarda ularni tabiiy sharoitda kuzatishning iloji bo‘lmaydi. An’anaviy o‘qitish usulida bunday jarayonlar rasmlar, sxemalar orqali og‘zaki tarzda tushuntirilar edi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi

to‘g‘risida”gi PF – 4947-son farmoni. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami. 2017-y., 6-son. 70-modda, 23-son. 442-modda.

2.Макотрова Г.В. Информационно-коммуникационное сопровождение процесса творческого саморазвития старшеклассника в познавательной деятельности. Белгородский государственный национальный исследовательский университет (г. Белгород), научная статья. Номер: 17 (36) Год: 2014 Страницы: 64-71.

3.Erkaboeva N., Usmonboeva M., Irgashova M., Xujanazarova N. Pedagogik mahorat: sxema va rasmlarda: Metodik qo‘llanma. – Toshkent: TDPU, 2012. – B. 14.

4. Игна О.Н. Педагогический дизайн игровых программных средств для обучения иностранным языкам. Томский государственный педагогический университет. Тип: статья в журнале - научная статья. Номер: 9 (60) Год: 2006 Страницы: 85-90

5. http://www.proza.ru

Research Science and Innovation House

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Заболеваемость гельминтозов и их профилактика (Обзор литературы)

Б.М. Маматкулов, А.М. Умарова.
Ташкентская медицинская академия, Школа общественного здравоохранения

Annotation. Helminthiasis is undoubtedly one of the most serious diseases that cause pathological processes in the human body. These parasitic infections, caused by helminths, significantly complicate the lives of the population, especially children, in countries with unfavorable sanitary conditions. Globally, more than 5 billion people suffer from various forms of helminthiasis, which highlights the scale of the problem. This study aims to investigate the causes, consequences, and strategies for combating helminthiasis, with a special focus on the situation in Uzbekistan. Our development is focused not only on examining the clinical aspects but also on studying the socio-economic consequences of helminthiasis, as well as various strategies and initiatives aimed at reducing their prevalence.

Keywords: helminthiasis, parasitic infections, children, epidemiology, prevention, anemia, hygiene, public health, sustainability, social factors, economic consequences, sanitary conditions, diagnosis, treatment, government initiatives, educational activities, control measures, infections, ecology, well-being.

Annotatsiya. Gelmintozlar, albatta, inson organizmidagi patologik jarayonlarga sabab bo'lgan eng jiddiy kasalliklardan biridir. Bu parazitar infektsiyalar, gelmintlar tomonidan qo'zg'atiladi, nosanitariya sharoitlari bo'lgan mamlakatlarda, xususan bolalarning hayotini ancha murakkablashtiradi. Jahon bo'ylab 5 milliarddan ortiq kishi turli xil gelmintozlardan aziyat chekayotganligi, muammoning qiyqasi haqida guvohlik beradi. Ushbu ish gelmintozlarga qarshi kurash strategiyasini, xususan O'zbekistondagi ahvolni o'rganish maqsadida qilingan. Bizning rivojlanishi faqat klinik jihatlarini emas, balki gelmintozlarning ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarini, shuningdek ularning tarqalishini kamaytirishga qaratilgan turli strategiya va tashabbuslarni o'rganishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: gelmintozlar, parazitar infektsiyalar, bolalar, epidemiologiya, oldini olish, anemiya, gigiyena, aholi salomatligi, barqarorlik, ijtimoiy omillar,

iqtisodiy oqibatlar, sanitariya sharoitlari, tashhis, davolash, hukumat tashabbuslari, ma'rifat va targ'ibot ishlari, nazorat choralari, infektsiyalar, ekologiya, farovonlik.

Аннотация. Гельминтозы, безусловно, являются одним из наиболее серьезных заболеваний, вызывающих патологические процессы в организме человека. Эти паразитарные инфекции, вызванные гельминтами, значительно затрудняют жизнь населения, особенно детей, в странах с неблагоприятными санитарными условиями. Всего в мире более 5 миллиардов человек страдают от различных форм гельминтозов, что подчеркивает масштабы проблемы. Настоящая работа направлена на изучение причин, последствий и стратегии борьбы с гельминтозами, с особым акцентом на практику в Узбекистане. Наша разработка нацелена не только на рассмотрение клинических аспектов, но и на изучение социально-экономических последствий гельминтозов, а также на различные стратегии и инициативы, призванные уменьшить их распространенность.

Ключевые слова: гельминтозы, паразитарные инфекции, дети, эпидемиология, профилактика, анемия, гигиена, здоровье населения, устойчивость, социальные факторы, экономические последствия, санитарные условия, диагностика, лечение, государственные инициативы, образовательно-просветительская деятельность, меры контроля, инфекции, экология, благосостояние.

Введение. Гельминтозы представляют собой паразитарные заболевания, вызванные гельминтами — червеобразными паразитами, которые живут за счет хозяина, нанося ущерб его организму. Эти заболевания являются одной из актуальнейших проблем в медицине, требующих комплексного подхода к их профилактике и лечению [1]. Гельминтозы затрагивают не только физическое здоровье человека, но и его социальное и экономическое благополучие, что делает их важной темой для исследований и принятия соответствующих мер [1,2,5].

В последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости гельминтозами в развивающихся странах. Этот факт вызывает серьезную озабоченность, особенно в контексте глобальных усилий по улучшению здоровья и борьбе с инфекционными болезнями. Гельминты, используя человеческий организм как среду для своего существования, провоцируют нарушение работы различных систем и органов, приводя к увеличению

случаев инвалидности и смертности. Поскольку большинство заболеваний, вызываемых гельминтами, можно предотвратить, их изучение и разработка эффективных методов контроля имеют первостепенное значение [3,4].

Актуальность исследований: Гельминтозы представляют собой важную проблему здравоохранения, особенно в развивающихся странах. Способствуя развитию анемии, задержке роста и других хронических заболеваний, гельминты снижают продуктивность населения Эпидемиологические исследования показывают, что высокие уровни заболеваемости распространены в районах с низким уровнем жизни и плохими санитарными условиями. Это делает изучение и решение проблемы гельминтозов важной и актуальной задачей, требующей внимания и ресурсов на всех уровнях — от международных организаций до местных властей и сообществ [6-9].

Цель исследования: Цель данной работы заключается в анализе состояния проблемы гельминтозов, изучении их воздействия на здоровье населения, а также в разработке рекомендаций по улучшению мероприятий по профилактике заболеваный вызываемых гельминтами.

Материалы и методы исследования. В исследовании использованы данные, содержащиеся в научных статьях, отчетах ВОЗ, государственных статистических данных и литературных источниках по эпидемиологии и практике здравоохранения. Проанализированы случаи заболеваемости, факторы риска и методы профилактики, а также результаты реализации текущих программ по борьбе с паразитарными инфекциями в различных регионах, включая Узбекистан [17].

Методы исследования также включают качественный и количественный анализ собранных данных, что позволяет выявить основные тенденции и паттерны, связанные с гельминтозами, а также оценить эффективность имеющихся стратегий профилактики и лечения [11].

Результаты и их обсуждения. Гельминтозы у детей – группа глистных заболеваний, вызываемых различными видами гельминтов, паразитирующих в организме ребенка. Течение гельминтозов у детей характеризуется развитием кожного, абдоминального, легочного, отечного, интоксикационного, астеноневротического синдромов. Диагностика

гельминтозов у детей проводится лабораторным путем (анализ кала на яйца глистов, соскоб на энтеробиоз, серологические исследования) [12,13,16].

Гельминтозы у детей - паразитарные заболевания человека, вызываемые низшими червями (гельминтами), характеризующиеся затяжным течением и широким диапазоном проявлений. По данным ВОЗ, **в мире только аскаридозом ежегодно заражается 1,2 млрд человек. П**рактически каждый Пчеловек в течение жизни переносит то или иное паразитарное заболевание. Дети являются категорией, наиболее подверженной гельментным инвазиям; среди общего числа зараженных доля детей до 14 лет составляет 80-85% [14]

Гельминтозы у детей могут маскироваться под различные инфекционные и неинфекционные заболевания, обусловливая трудности диагностики, отягощение уже имеющейся патологии и ее хронизацию в детском возрасте. У привитых детей, страдающих гельминтозами, отмечается уменьшение поствакцинальных титров антител в 2-3 раза по сравнению с детьми без паразитарной инвазии, а, следовательно - недостаточный уровень специфического иммунитета и повышенная восприимчивость к различным инфекциям [18,19]. В педиатрии проблема профилактики и диагностики гельминтозов у детей имеет большую медико-социальную значимость. В статье особое внимание уделяется необходимости комплексной профилактики, включая образовательные инициативы и санитарные мероприятия, направленные на снижение заболеваемости. Важным аспектом является также оценка существующего публичного здравоохранения и систем здравоохранения, позволяющей выявить слабые места и найти оптимальные решения.

Исследования показывают, что гельминтозы чаще всего встречаются у детей, обучающихся в условиях отсутствия надлежащих санитарных норм, а также в районах с ограниченным доступом к чистой воде. Наиболее высокая распространенность отмечается в странах Азии иАфрики [20].

В Европе гельминтозами поражен каждый третий житель. В Украине официально ежегодно регистрируется 300-400 тыс. случаев, из них 80% – дети. Из всех зарегистрированных в Украине гельминтозов, по данным официальной статистики, наиболее распространенными являются энтеробиоз – около 75%, аскаридоз – около 21%, трихоцефалез – около 3%.

Кроме того, в нашей стране наиболее часто встречается описторхоз, гименолипедоз, эхинококкоз, дирофиляриоз, токсокароз [20].

В России в 2022 году было зарегистрировано 187,22 тысячи случаев паразитарных заболеваний, из которых 87% составляют дети до 17 лет. Показатель заболеваемости составил 128,77 случаев на 100 тысяч населения. Наиболее распространенные гельминтозы включают энтеробиоз, аскаридоз, дифиллоботриоз и описторхоз, которые составляют более 95% от общего числа случаев [21,22].

Среди детей в Узбекистане часто выявляются гельминтозы, такие как аскаридоз, острицы и анкилостомы, являются наиболее распространенными. По статистике, число случаев энтеробиоза составляет около 1100 на 100 000 населения, и более 90% из них составляют дети в возрасте от 1 до 3 лет. Ввиду высокой распространенности гельминтозов (в особенности – в детской популяции) закономерно, что современные аспекты их диагностики, лечения и профилактики вызывают значительный интерес семейных врачей и педиатров [26].

Главная опасность, связанная с заражением гельминтами, заключается в том, что они выделяют токсины, подавляющие иммунную систему человека и способствующие развитию хронических заболеваний. Патогенез гельминтозов выделяет четыре фазы: острую, латентную, хроническую и фазу исходов. В острой фазе заболевания проявляются аллергические реакции на антигены мигрирующих личинок. Хроническая фаза может длиться месяцы или даже годы, в течение которых происходят серьезные ослабления здоровья инфицированного человека, включая анемию, дефицит витаминов и ухудшение общего состояния. Изучение патогенеза также помогает в разработке более целенаправленных лечебных стратегий и методов диагностики [27].

Гельминтозы представляют собой не только медицинскую, но и социальную проблему, так как они влияют на здоровье, продуктивность и образовательные достижения населения. Важно отметить, что большинство случаев гельминтозов связано с факторами бедности, отсутствием гигиенических знаний и социальных стереотипов, что требует разработки комплексных стратегий по их устранению. Главные причины заболеваемости

включают нехватку санитарных условий, недостаточное образование по вопросам гигиены и плохую обработку продуктов питания.

Гельминтозы приводят к значительным экономическим и социальным последствиям для общества, включая снижение трудоспособности, потерю производительности и увеличение затрат на здравоохранение. Дети, страдающие от гельминтозов, особенно подвержены развитию нарушений роста и когнитивного развития, что, в свою очередь, негативно сказывается на их образовании и возможностях в будущем. Учитывая влияние гельминтозов на детей, необходимо выявлять как можно раньше случаи заражения и проводить соответствующее лечение, чтобы минимизировать негативные последствия [18,19].

Первичная профилактика всех видов гельминтозов включает формирование у детей гигиенических навыков, употребление кипяченой воды и продуктов, прошедших достаточную термическую обработку, тщательное мытье рук, овощей и фруктов.

Для предупреждения распространения гельминтоза внутри коллектива, необходима изоляция больного ребенка, использование индивидуальных средств гигиены и посуды, проведение вакцинации и дегельминтизации домашних животных. Для лечения гельминтозов у детей назначаются антигельминтные препараты с учетом вида паразита, фазы болезни, длительности инвазии, возраста ребенка. Специфическую медикаментозную профилактику гельминтозов рекомендуется проходить детям и взрослым дважды в год (осенью и весной) препаратами с широким спектром активности в отношении гельминтов, по рекомендации врачей [22].

Заключение. Гельминтозы остаются серьезной проблемой как для отдельных индивидов, так и для общественного здравоохранения в целом. Эффективная борьба с ними требует комплексного подхода, включая повышение уровня осведомленности населения, обучение гигиеническим нормам, доступ к чистой воде и основным санитарным услугам. Программы дегельминтизации, контроль за распространением гельминтов в окружающей среде и регулярные медицинские осмотры являются неотъемлемой частью стратегии по снижению заболеваемости гельминтозами [13].

Необходима реализация образовательных программ для населения, направленных на изменение поведения в сфере гигиены, а также улучшение

условий жизни, что, в конечном итоге, позволит сократить распространенность гельминтозов. Информирование населения о рисках и методах защиты от гельминтов, в частности, обучая гигиеническим навыкам, может существенно снизить заболеваемость. Также важно внедрять системы мониторинга состояния здоровья и заболеваемости, что позволит оперативно реагировать на вспышки гельминтозов [18].

Изучение и понимание данной проблемы имеют важное значение для повышения качества жизни населения и общего уровня здоровья в регионах, подверженных риску инфекций. Применение комплексного подхода к борьбе с гельминтозами может значительно улучшить общественное здоровье и снизить бремя этих инфекций на общество в целом.

Список литературы

1. Долбин, Д.А., & Хайруллин, Р.З. (2017). Устойчивость яиц гельминтов к неблагоприятным физическим, химическим и биологическим факторам окружающей среды. Российский паразитологический журнал, 39(1), 14-19.

2. Бронштейн, А.М., Максимова, М.С., & Федянина, Л.В. (2018). Кишечные нематодозы: алгоритм диагностики и лечения. Эпидемиология и инфекционные болезни, 23(3), 149-152.

3. Токмалаев, А.К., & Кожевникова, Г.М. (2017). Клиническая паразитология – протоозы и гельминтозы: учебное пособие (2-е изд., перераб. и доп.). М.: МИА.

4. Phongluxa, K., Xayaseng, V., & Vongnachack, J. et al. (2013). Helminth infection in southern Laos: high prevalence and low awareness. Parasites, 6(1), 328.

5. Черникова, Е.А., & Дрынов, Г.И. (2016). Гельминтозы в практике врача–аллерголога. Астма и аллергия, 1, 5-12.

6. Арашова, Г.А. (2024). Паразитарные заболевания: актуальная проблема современной медицины. Бухарский государственный медицинский институт. Volume 2, Issue 3. URL: http://journals.proindex.uz

7. Толипова, Н.К. (2023). Гелминтозы у детей. Ташкентская медицинская академия. Volume 2, Issue 12. URL: http://journals.academiczone.net/index.php

8. Крамарев, С.А. (2004). Лямблиоз у детей. Medicus Amicus, 5.

9. Khan, Z.A., Alkhalife, I.S., & Fathalla, S.E. (2004). Prevalence of hepatitis C virus among bilharziasis patients. Saudi Med. J., 25(2), 204-206.

10. Токмалаев, А.К. (2009). Гельминтозы человека: клиникопатогенетические особенности, современное состояние диагностики и лечения. Лечащий врач, 7.

11. Авдюхина, Т.И., Константинова, Т.Н., & Прокошева, М.Н. (2004). Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения. Лечащий врач, 1, 24-29.

12. Толоконская, Н.П., Чабанов, Д.А., Лапицкая, Н.П., & Литвинова, М.А. (2005). Применение гомеопатических средств для лечения кожного лейшманиоза. Медицинская паразитология и паразитарные болезни, 2, 42-44.

13. Тарасова, И.С., & Чернов, В.М. (2020). Латентный дефицит железа у детей и подростков: состояние проблемы и перспективы развития. Педиатрический вестник Южного Урала, 2.

14. Majidov, V.M. (1993). Yuqumli kasalliklar. Тошкент: Ibn Sino nomidagi nashriyot-manba birlashmasi.

15. Беляков, В.Д., & Яфаев, Р.Х. (1989). Эпидемиология. М.: Медицина.

16. Покровский, В.И., Пак, С.Г., Брико, Н.И., & Данилкин, Б.К. (2007). Инфекционные болезни и эпидемиология (2-е изд.). М.: ГЭОТАР-Медиа.

17. Мухидинова, Ш.Б. (2023). Гиперэндемические очаги гельминтозов и эпидемиологическая ситуация. ЖКМП, 3(3), 30-35.

18. Абдулазизов, А.И. (2007). Паразитозы у амбулаторных и стационарных больных детей. Медицинская паразитология и паразитарные болезни.

19. Богоявленский, Ю.К. (1985). Биология: учебник для студентов медицинских вузов. М.: Медицина, 448-533.

20. Организация Объединенных Наций.

21. Зуева, Л.П., & Яфаев, Р.Х. (2006). Эпидемиология: учебник. 752 с., 258.

22. Байекеева, К.Т., & Садыкова, А.М. Повсеместно распространенные гельминтозы.

23. Козловский, А.А. Гельминтозы у детей Гомельской области. Клиническая медицина.

24. Бабак, О.Я. (2015). Кишечные гельминтозы: ситуация и тенденции к ее изменению. Институт терапии им. Л.Т. Малой АМН Украины, Харьков.

25. Абдиев, Ф.Т. (2007). Коррекция состояния иммунитета при гельминтозах. Вестник врача, 1, 76-78.

26. Абдурахимова, К.Ш. (2008). Факторы риска развития гельминтозных заболеваний у детей дошкольного возраста. Актуальные проблемы экологии и гигиены в Узбекистане: материалы научно-практической конференции, Ташкент, 58.

27. Авдюхина, Т.И. (2004). Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения. Лечащий врач, 1, 14-18.

28. Улмасов, М.М. (2007). Эпидемиологические особенности некоторых гельминтозов и организация борьбы с ними в Ташкентской области. ДиС. канд. мед. наук, 116.

29. Токмалаев, А.К. (2007). Гельминтозы человека: клинико-патогенетические особенности, современное состояние диагностики и лечения. Лечащий врач, 9, 56.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Ташқи савдо фаолияти ва унинг миллий иқтисодиёт ривожланишидаги аҳамияти

Алмурадов Неъмат Абдуллаевич
мустақил тадқиқотчи

Аннотация: В статье рассматривается роль внешнеэкономической деятельности в развитии национальной экономики в условиях глобализации. Подчёркивается значимость эффективного использования ресурсов, выхода на новые рынки и привлечения инноваций. Приводится обзор основных теорий внешней торговли, таких как теория абсолютного и сравнительного преимущества, модель жизненного цикла товара, теория Хекшера-Олина и гравитационная модель. Анализируются влияние внешней торговли на экономический рост, занятость, бюджетные доходы и привлечение иностранных инвестиций на примере Узбекистана. Делается акцент на либерализации внешнеторговой политики страны и её интеграции в международные рынки, а также приводятся практические рекомендации по дальнейшему развитию внешнеторговой деятельности.

Ключевые слова: внешняя торговля, национальная экономика, экономический рост, экспорт, импорт, инвестиции, занятость, либерализация, международные рынки.

Abstract: This article explores the role of foreign trade activities in the development of the national economy within the context of globalization. It emphasizes the importance of efficient resource utilization, entering new markets, and attracting innovations. The paper reviews key foreign trade theories, including absolute and comparative advantage theories, product life cycle theory, Heckscher-Ohlin theory, and the gravity model. The impact of foreign trade on economic growth, employment, budget revenues, and foreign investment attraction is analyzed using Uzbekistan as a case study. The article highlights the liberalization of Uzbekistan's foreign trade policy, its integration into international markets, and offers practical recommendations for further development of foreign trade activities.

Keywords: foreign trade, national economy, economic growth, export, import, investments, employment, liberalization, international markets.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Аннотация: Мазкур мақолада глобаллашув жараёнида ташқи савдо фаолиятининг миллий иқтисодиёт ривожланишидаги аҳамияти таҳлил қилинади. Ресурслардан самарали фойдаланиш, янги бозорларга кириш ва инновацияларни жалб қилиш муҳим омиллар сифатида кўрсатилади. Ташқи савдо назариялари — мутлақ ва нисбий устунлик назариялари, маҳсулот ҳаёт цикли назарияси, Хекшер-Олин назарияси ва гравитация моделига асосланган таҳлиллар келтирилади. Ушбу мақолада ташқи савдонинг иқтисодий ўсиш, бандлик, бюджет даромадлари ва хорижий инвестицияларни жалб қилишдаги таъсири Ўзбекистон мисолида ёритилган. Мамлакат ташқи савдо сиёсатини либераллаштириш ва халқаро бозорларга интеграциялашув жараёнлари ҳақида маълумотлар берилади ҳамда ташқи савдо фаолиятини янада ривожлантириш бўйича амалий тавсиялар тақдим этилади.

Калит сўзлар: ташқи савдо, миллий иқтисодиёт, иқтисодий ўсиш, экспорт, импорт, инвестициялар, бандлик, либераллаштириш, халқаро бозорлар.

Глобаллашув жараёнида мамлакатларнинг иқтисодий ривожланишида ташқи савдо фаолияти муҳим аҳамият касб этади. Миллий иқтисодиётнинг барқарор ўсиши ва ривожланиши, айниқса, ресурслардан самарали фойдаланиш, янги бозорларга кириб бориш, инновация ва технологияларни жалб қилиш каби омиллар билан боғлиқдир. Ташқи савдо фаолияти мамлакатлар ўртасида товарлар ва хизматлар алмашинувини англатади. Бу жараён иқтисодий назарияда кенг муҳокама қилинган ва турли ёндошувлар орқали изоҳланган.

Ташқи савдо назариялари асосан қуйидаги асосларга таянади:

✓ Мутлақ устунлик назарияси. Адам Смит томонидан ишлаб чиқилган мутлақ устунлик назариясига кўра, ҳар бир мамлакат ўзида самарали ишлаб чиқара оладиган маҳсулотларга ихтисослашиши керак. Бу орқали ресурслардан самарали фойдаланиш таъминланади ва барча мамлакатлар учун манфаатли шарт-шароит яратилади.

✓ Нисбий устунлик назарияси. Давид Рикардо томонидан илгари сурилган нисбий устунлик назариясига кўра, ҳатто бир мамлакат барча соҳаларда самарали ишлаб чиқариш имкониятига эга бўлса ҳам, у нисбатан

самарадор соҳаларга ихтисослашиши орқали кўпроқ манфаат олади. Бу назария халқаро савдонинг асосий назарий асосларидан бири ҳисобланади.

✓ Хекшер-Олин назарияси. Эли Ҳекшер ва Бертил Олин томонидан ишлаб чиқилган бу назария мамлакатларнинг маҳсулот ишлаб чиқаришда фойдаланадиган ресурслар (ер, меҳнат, капитал)га асосланган ихтисослашувини таъкидлайди. Мазкур назарияга кўра, мамлакатлар ўзларида кўпроқ мавжуд бўлган ресурслардан фойдаланиб, рақобатбардош маҳсулот ишлаб чиқаради ва ташқи бозорларга чиқади.

✓ Маҳсулотнинг ҳаёт цикли назарияси Реймонд Вернон томонидан таклиф этилган бу назарияга кўра, маҳсулот ишлаб чиқариш ва савдосининг турли босқичлари мавжуд. Янги маҳсулотлар илгари ривожланган мамлакатларда ишлаб чиқарилса, вақт ўтиши билан улар арзон ишчи кучи мавжуд бўлган мамлакатларга кўчирилади. Бу жараён халқаро савдонинг ривожланишига хизмат қилади.

✓ Гравитация модели. Бу модель мамлакатлар ўртасидаги савдо ҳажмини уларнинг иқтисодий қудрати ва географик яқинлиги билан изоҳлайди. Иқтисодиёти катта ва яқин жойлашган мамлакатлар ўртасида савдо алоқалари кўпроқ ривожланади.

✓ Савдо сиёсати назариялари. Ташқи савдони бошқаришда давлат сиёсати муҳим роль ўйнайди. Протекционизм ва либераллаштириш сиёсатлари мамлакатларнинг халқаро савдодаги иштирокини белгилайди. Протекционистик чоралар орқали давлат миллий ишлаб чиқарувчиларни ҳимоя қилади, либераллаштириш эса савдо эркинлигини таъминлайди.

Бу назариялар ташқи савдо фаолиятининг назарий асосларини ташкил этиб, халқаро иқтисодий муносабатларнинг шаклланиши ва ривожланишида муҳим аҳамият касб этади. Халқаро савдода иштирок этиш мамлакатларга рақобатбардошликни ошириш, янги технологиялар ва инвестицияларни жалб қилиш имкониятини беради.

Ташқи савдо фаолияти миллий иқтисодиётнинг муҳим таркибий қисми ҳисобланади. Экспорт ва импорт операциялари орқали мамлакатлар ташқи бозорларга кириб боради ва ўз маҳсулотларини сотиш орқали даромад олади. Шу билан бирга, импорт орқали ички бозорда товар ва хизматлар танлови кенгаяди, рақобат ошади ва сифатли маҳсулотлар ишлаб чиқаришга рағбатлантирилади.

Бугунги кунда ташқи савдо фаолиятининг миллий иқтисодиёт ривожланишига таъсири қуйдагилар орқали намоён бўлади:

✓ Иқтисодий ўсиш ва инвестицияларни жалб қилиш Ташқи савдо мамлакатга янги инвестициялар жалб қилиш ва иқтисодий ўсиш суръатларини ошириш имконини беради. Халқаро бозорларга чиқиш орқали маҳаллий ишлаб чиқарувчилар ўз маҳсулотларини сотиш ва янги технологияларни ўзлаштириш имкониятига эга бўлади.

✓ Бандлик ва иш ўринлари яратиш Экспортга йўналтирилган ишлаб чиқариш корхоналарида янги иш ўринлари яратилади. Бу эса аҳоли бандлигини ошириш ва ижтимоий барқарорликни таъминлашга ҳисса қўшади.

✓ Бюджет даромадларини ошириш Ташқи савдодан тушадиган божхона тўловлари ва солиқлар мамлакат бюджетига катта ҳисса қўшади. Бу маблағлар ижтимоий ва иқтисодий лойиҳаларни молиялаштиришга сарфланади.

Ўзбекистоннинг савдо-иқтисодий сиёсатининг ривожланиши Сўнгги йилларда Ўзбекистон ташқи савдо сиёсатини либераллаштириш ва ташқи бозорларга интеграциялашув борасида катта ютуқларга эришди. Янгиланган божхона қоидалари, янги савдо келишувлари ва эркин иқтисодий зоналар ташкил этилиши мамлакатнинг халқаро иқтисодий муносабатларини кенгайтиришга хизмат қилди.

Ташқи савдо фаолиятининг миллий иқтисодиётга таъсири Ўзбекистоннинг халқаро бозорлардаги фаол иштироки мамлакат иқтисодиётининг барқарор ўсишига, янги иш ўринлари яратилишига ва технологияларни жалб қилишга катта ҳисса қўшмоқда.

2023 йилда умумий ташқи савдо айланмаси тахминан 50 миллиард АҚШ долларини ташкил этди, бу 2022 йилга нисбатан 10-12% ўсишни кўрсатади. Экспорт ҳажми тахминан 20 миллиард доллар атрофида бўлди, асосий экспорт маҳсулотлари: тўқимачилик, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ва минерал ресурслар. Импорт ҳажми тахминан 30 миллиард долларни ташкил этиб, асосан машиналар, транспорт воситалари ва қурилиш материалларини ўз ичига олди.

Ташқи савдо ўсиши мамлакатнинг ялпи ички маҳсулоти (ЯИМ)га салмоқли ҳисса қўшди. ЯИМ ўсиши 2023 йилда тахминан 5.5% атрофида бўлди, бунинг 2% га яқини ташқи савдодан келган даромадлар ҳиссасига тўғри

келади. Экспорт ҳажмининг кўпайиши бюджет тушумларини оширди ва ижтимоий лойиҳаларга қўшимча сармоя киритиш имкониятини яратди.

Экспортга йўналтирилган корхоналар фаолияти кенгайиши натижасида янги иш ўринлари яратилди. 2023 йилда тахминан 50 мингга яқин янги иш ўрни ташкил этилди, асосан саноат ва қишлоқ хўжалиги соҳаларида. Янги иш ўринлари маҳаллий ишлаб чиқаришни рағбатлантириб, аҳолининг реал даромадларини оширишга хизмат қилди.

Халқаро ҳамкорлик ва инвестицияларнинг кўпайиши натижасида замонавий технологиялар жалб қилинди. Хусусан, энергетика ва кимё саноати соҳаларида янги технологиялар жорий қилинди. Ташқи сармоялар ҳисобига технологик модернизация амалга оширилди, бу ишлаб чиқариш самарадорлигини оширди ва маҳсулот сифатини яхшилади.

Ташқи савдо сиёсатида либераллаштириш ва протекционизм каби ёндашувлар мавжуд. Либераллаштириш сиёсати орқали божхона тўсиқлари қисқартирилиб, эркин савдо муҳити яратилади. Протекционистик чоралар эса миллий ишлаб чиқарувчиларни ҳимоя қилиш ва ички бозорни ривожлантиришга қаратилган.

Халқаро савдо келишувлари ва минтақавий иқтисодий интеграция жараёнлари мамлакатлар ўртасида савдо алоқаларини мустаҳкамлайди. Бундай келишувлар орқали мамлакатлар божхона имтиёзларидан фойдаланиб, товар айирбошлаш ҳажмини ошириш имкониятига эга бўлади.

Ташқи савдо фаолияти миллий иқтисодиёт ривожланишида муҳим роль ўйнайди. У иқтисодий ўсиш, бандлик даражасини ошириш, бюджет даромадларини кўпайтириш ва янги технологияларни жалб қилиш имкониятини яратади. Ўзбекистон мисолида ҳам кўринишича, самарали савдо-иқтисодий сиёсат юритилиши орқали мамлакат халқаро иқтисодий муносабатларда ўз ўрнини мустаҳкамлашга эришмоқда. Шу боис, келгусида ҳам ташқи савдо фаолиятини янада ривожлантириш ва миллий иқтисодиётни глобал бозор талабларига мослаштиришда қуйидаги муҳим илмий хулосаларни келтириш мумкин:

✓ 2023 йилда умумий ташқи савдо айланмасининг 10-12% га ўсиши Ўзбекистон иқтисодиётида аҳамиятли макроиқтисодий ўзгаришларни индерциялади. Бу ўсиш мамлакат ЯИМининг 5.5% га ўсишини таъминлади, шундан 2% ташқи савдодан келган нетто даромадлар ҳиссасига тўғри келди.

Ушбу натижалар ташқи иқтисодий омиллар иқтисодий ўсишнинг асосий драйверларидан бири сифатида шаклланганини тасдиқлайди.

✓ Экспорт ҳажмининг 20 миллиард АҚШ долларига етказилиши давлат бюджетининг даромад қисмининг сезиларли ўсишига олиб келди. Бу ўз навбатида ижтимоий лойиҳаларга қўшимча сармоялар киритиш ва ижтимоий инфратузилмани яхшилаш имкониятларини кенгайтирди. Экспортнинг бу таъсири иқтисодий ўсишнинг ижтимоий-иқтисодий барқарорлик билан боғлиқлигини кўрсатади.

✓ Экспортга йўналтирилган ишлаб чиқариш корхоналарининг кенгайиши натижасида 2023 йилда тахминан 50 минг янги иш ўринлари яратилди. Ушбу жараён маҳаллий меҳнат бозорининг фаоллашувига, ишсизлик даражасининг пасайишига ва аҳоли реал даромадларининг ўсишига олиб келди. Шу билан бирга, меҳнат самарадорлигининг ошиши иқтисодий ўсишнинг муҳим компоненти сифатида намоён бўлди.

✓ Халқаро ҳамкорлик ва тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларнинг ўсиши замонавий технологияларнинг мамлакат иқтисодиётига интеграция қилинишига туртки берди. Айниқса, энергетика ва кимё саноати соҳаларида амалга оширилган технологик модернизация ишлаб чиқариш самарадорлигини оширди, маҳсулот сифатини яхшилади ва экспортбоп маҳсулотлар турини кенгайтиришга хизмат қилди. Бу ҳолат технологияларнинг иқтисодий ўсишга таъсирини амалда тасдиқлайди.

Олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра қуйидаги амалий таклиф ва тавсияларни келтириш мумкиндир:

1. **Экспорт салоҳиятини кенгайтириш стратегияси.** Тўқимачилик, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ва минерал ресурслар экспортини диверсификация қилиш мақсадида янги халқаро бозорларга чиқиш стратегияларини ишлаб чиқиш зарур. Шу билан бирга, халқаро савдо шартномаларини такомиллаштириш орқали ташқи савдо муҳитини яхшилаш тавсия этилади.

2. **Импорт таркибини оптималлаштириш ва маҳаллий ишлаб чиқаришни рағбатлантириш.** Импорт қилинувчи машиналар, транспорт воситалари ва қурилиш материалларининг маҳаллий ишлаб чиқаришини ривожлантириш учун инвестиция муҳитини яхшилаш ва технологиялар

трансферини фаоллаштириш лозим. Бу ташқи иқтисодий қарамликни камайтириш ва иқтисодий барқарорликни мустаҳкамлашга ёрдам беради.

3. **Иш ўринлари яратишни институционал қўллаб-қувватлаш.** Экспортга йўналтирилган корхоналар учун солиқ имтиёзлари, субсидиялар ва бошқа молиявий рағбатлантириш чораларини жорий этиш орқали янги иш ўринлари яратилишини қўллаб-қувватлаш механизмларини такомиллаштириш зарур.

4. **Технологик инновацияларни кенгайтириш ва трансферни қўллаб-қувватлаш.** Хорижий инвестицияларни жалб қилиш ва маҳаллий корхоналарда инновацияларни татбиқ этиш орқали юқори қўшилган қийматли маҳсулот ишлаб чиқаришни кенгайтириш зарур. Шунингдек, илмий-тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишларини молиялаштириш ҳажмини ошириш мақсадга мувофиқ.

5. **Иқтисодий диверсификация ва барқарорликни таъминлаш.** Иқтисодиётнинг турли тармоқларини ривожлантириш орқали иқтисодий барқарорликка эришиш ва ташқи омилларга боғлиқликни камайтириш стратегиясини амалга ошириш зарур. Шу мақсадда кластерлар яратиш ва маҳаллий бизнесни рағбатлантириш чораларини кўриш тавсия этилади.

6. **Ташқи савдонинг ҳуқуқий ва меъёрий асосларини такомиллаштириш.** Ташқи савдо операцияларини соддалаштириш ва халқаро стандартларга мувофиқлаштириш учун ҳуқуқий база ва меъёрий ҳужжатларни қайта кўриб чиқиш ва уларни такомиллаштириш зарур. Бу халқаро савдо муҳитининг шаффофлиги ва рақобатбардошлигини оширишга хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: W. Strahan and T. Cadell.
2. Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. London: John Murray.
3. Heckscher, E., & Ohlin, B. (1991). *Heckscher-Ohlin Trade Theory*. Cambridge, MA: MIT Press.

4. Vernon, R. (1966). "International Investment and International Trade in the Product Cycle." *The Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.
5. Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2018). *International Economics: Theory and Policy* (11th ed.). Boston: Pearson.
6. Саломов, Н.Ш. (2020). *Халқаро иқтисодий муносабатлар назарияси ва амалиёти*. Тошкент: Иқтисодиёт нашриёти.
7. Жўраев, Н.Қ. (2021). "Ўзбекистоннинг ташқи савдо фаолиятидаги ислоҳотлар ва уларнинг иқтисодий ўсишга таъсири." *Иқтисодий тараққиёт масалалари*, №3, 45-52.
8. Исмоилов, Б.Б. (2022). "Ташқи инвестициялар ва ташқи савдо сиёсатининг минтақавий иқтисодий ўсишга таъсири." *Иқтисодий фанлар журнали*, №4, 78-85.

Research Science and Innovation House

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

GEARTIVITY AND LANGUAGE LEARNING

Samarkand State Institute of Foreign Languages "Philology and Language Teaching: English" 3rd year student
Farkhodova Sevinch Daughter of Sokhibjon

Abstract: This article presents scientific opinions on methodological aspects of teaching topics, teaching methods and stages in the process of language learning and mastery. The experiences and methods of Uzbek and foreign specialists in teaching a foreign language are studied and analyzed in detail.

Keywords: Foreign language, methodology, style, language learning, language acquisition, methodological aspect.

The processes of world globalization, the unprecedented expansion of intercultural relations between states, nations and cultures have made the issue of full-fledged dialogue between representatives of different peoples urgent. Full dialogue, first of all, includes language relations. Knowledge of a foreign language increases the level of knowledge, broadens the worldview, and contributes to a more tolerant perception of the world around us. Language plays an important role in the mutual development and exchange of experience between countries. Therefore, in recent years, the need to learn a language has been increasing day by day. Language is the main tool in conducting the most important diplomatic relations between two countries. It is known from history that in order to establish strong ties between neighboring or distant countries, the first task assigned to ambassadors was, of course, to learn the language of that country and establish strong ties through strong diplomatic efforts. Fundamental reforms in the global education system are putting forward the problems of creating the necessary conditions for students to master foreign languages, to express themselves in all fields with knowledge of a foreign language, and to develop their oral and written speech in a foreign language.

The role of modern technology in language learning and teaching is invaluable. The use of technological tools is useful in every aspect of learning the Korean language (reading, writing, listening comprehension and speaking). For example, for listening comprehension, this process cannot be carried out without a computer, player, CD discs. Listening comprehension is one of the most important parts of language learning. In this, the student is required to pay attention to the speaker's

pronunciation, compliance with grammatical rules, vocabulary and its meanings at the same time. When using modern technologies in the educational process, it is also an important factor that students know and can use information and communication technologies well.

The methodology of teaching subjects in foreign language teaching has a history of more than 200 years as a science. During this period, it can be observed that different attitudes have been expressed towards the methodology of teaching a foreign language. One of such views belongs to academician L.V. Shcherba.

In his opinion, the methodology of teaching any subject, despite being a science, is not a theoretical science. It solves practical problems. In particular, the methodology of teaching a foreign language is not based only on psychological evidence, but is based on general and special linguistic research. If linguistics deals with the laws of the origin and movement of language phenomena, then the methodology answers the question of what needs to be done to use the necessary language phenomenon in practice, based on these laws. The most valuable books on methodology were also written by linguists.

The methodology of teaching subjects in foreign language teaching has a history of more than 200 years as a science. During this period, it can be observed that different attitudes have been expressed towards the methodology of teaching a foreign language. One of such views belongs to academician L.V. Shcherba.

In his opinion, the methodology of teaching any subject, despite being a science, is not a theoretical science. It solves practical problems. In particular, the methodology of teaching a foreign language is not based only on psychological evidence, but is based on general and special linguistic research. If linguistics deals with the laws of the origin and movement of language phenomena, then the methodology answers the question of what needs to be done to use the necessary language phenomenon in practice, based on these laws. The most valuable books on methodology were also written by linguists.

Research Science and Innovation House

References:

1. Artemov V.A. Experiment and psychology and methods of training in foreign languages // Voprosy psychology and methods of training in foreign languages. M., 1947. T. 1 - S. 201-215.

2. shcherba Lev Vladimirovich // Bolshaya sovetskaya encyclopedia: [v 30 vol.] / gl. ed. A. M. Prokhorov. — 3rd izd. — M. : Soviet encyclopedia, 1969-1978

3. Jalolov J. Foreign language teaching methodology. - T. 1996. 4. Sweet Henry, A primer of phonetics Hardcover – January 1, 1906

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

O‘ZBEKISTONDA JAMOATCHILIK NAZORATINING HUQUQIY VA INSTITUTSIONAL ASOSLARI

Najimov Farxodjon Biloldinovich
Andjin davlat pedagogika instituti mustaqil tadqiqotchisi
E- mail: Uzbekistan.andijon1998@gmail.com
Tel 998911702232

Annotatsiya: Ilmiy maqolada jamoatchilik nazoratini tushunchasining kelib chiqishi, jamoatchilik nazorati tushunchasining rivojlanish asoslari, huquqiy asoslarini yaratilish bosqichlari, jamoatchilik nazorati tushunchasi va uning rivojlanishi borasida olimlarning turli xil qarashlari tahlil qilingan. Davlat organlari faoliyatida jamoatchilik nazoratini joriy qilish masalalari ilmiy tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: jamoatchilik nazorati, jamoatchilik kengash, davlat nazorati, xalq hokimiyatchiligi, nazorat faoliyati, demokratiya.

Аннотация: В научной статье анализируется происхождение понятия общественного контроля, основы развития понятия общественного контроля, этапы создания правовых основ, понятие общественного контроля и различные взгляды ученых на его развитие. Научно проанализированы вопросы введения общественного контроля в деятельности государственных органов.

Ключевые слова: общественный контроль, общественный совет, государственный контроль, народная власть, контрольная деятельность, демократия.

Abstract: The scientific article analyzes the origins of public control, the principles of public control development, the stages of creation of legal foundations, principles of public control and various scientific views on its development. Scientifically analyzed issues of introducing public control into the activities of government agencies.

Key words: public control, public council, state control, people's power, control activity, democracy.

Kirish. Jamoatchilik boshqaruv tizimi va nazorat faoliyati bilan bog’liq bo’lgan muammolar doimo jamiyatshunos olimlarning izlanish ob`ekti bo’lib kelgan. Ammo boshqaruv va nazorat faoliyati asosan yuqoridan amalga oshiriladigan davlat nazorati nuqtai nazaridan o’rganilgan. Bugungi kunga kelib nazorat faoliyatini faqat yuqoridan bo’lgan davlat nazorati sifatida emas, balki tizimli xarakterda bo’lgan davlat va jamiyat nazorati sifatida o’rganish boshlandi.

Mustaqillik ilk yillarida sobiq totalitar, ma’muriy-buyruqbozlik, rejali-taqsimot tizimi va unga mos bo‘lgan hokimiyat va boshqaruv tizimini tugatish asosida markaziy va oliy davlat hokimiyati organlarining ayrim vakolatlarini mahalliy davlat hokimiyati organlari, jamoat birlashmalari, nodavlat notijorat tashkilotlar va fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlari - mahallalarga bosqichma-bosqich o‘tkazib borish natijasida davlatning jamiyatni boshqarishdagi roli jiddiy ravishda qisqarishi hamda fuqarolarning davlat boshqaruvidagi ishtiroki yanada kengayishi , davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari faoliyati ustidan jamoatchilik boshqaruvi va nazoratining o‘rnatilishini sifat jihatdan yangi bosqichga ko‘tarmasdan turib, jamiyatni demokratik yangilash va isloh etish, mamlakatni modernizatsiya qilishni tasavvur etib bo‘lmasligini har tomonlama o’rganish eng dolzarb vazifalardan biri bo’lib qoldi.

Jamiyat va davlat boshqaruvi tizimini yanada demokratlashtirish va liberallashtirish, mamlakatni modernizatsiya qilish sohasidagi ishlarning samaradorligi ko‘p jihatdan “Kuchli davlatdan-kuchli fuqarolik jamiyati sari” konsepsiyasini ro‘yobga chiqarishning muhim omili bo‘lgan fuqarolarning davlat boshqaruvida ishtirok etish darajasiga bog‘liq. Fuqarolarning davlat boshqaruvidagi ishtiroki ularning ijtimoiy institutlarga ixtiyoriy xohish-irodasini erkin namoyish etish yo‘li bilan konstitutsiya va qonunlar doirasida amalga oshiriladi.

O‘zbekiston Respublikasining Prezidenti SH.M. Mirziyoyev Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi ma’ruzasida “Kuchli davlatdan - kuchli fuqarolik jamiyati sari” degan muhim tamoyilni amalda joriy etish masalalariga to‘xtalib, quyidagilarni alohida ta’kidlab: “Bugungi kunda jamoatchilik boshqaruv tizimini takomillashtirish eng dolzarb vazifalardan biri bo’lib qolmoqda”[1. 56-bet] – degan edi. Shuningdek, O’zbekistonRespublikasiPrezidentining 7 – fevral 2017 – yilda “2017 -2021 yillardaO’zbekistonniyanada rivojlantirishbo’yicha Harakatlar strategiyasi to’g’risida”gi farmonida jamoatchilik boshqaruvi va nazorati mexanizmlarini amalda tadbiq etish , fuqarolik jamiyati institutlari hamda ommaviy

axborot vositalari rolini kuchaytirish borasida ishlarni yanada takomillashtirish nazarda tutilgani ham ushbu bitiruv malakaviy ishining dolzarbligini tashkil etadi. Jamoatchilik boshqaruvi demokratiya va xalq hokimiyatchiligining muhim tarkibiy qismi hisoblanib, u davlat organlari faoliyati ustidan nazoratni amalga oshirish orqali fuqarolarning huquqlari hamda qonuniy manfaatlari muhofazasini ta’minlashga xizmat qiladi. Bu jarayonda jamoatchilik tashkilotlari asosiy rol o’ynaydi. Jamoatchilik tashkilotlariga nodavlat – notijorat tashkilotlari, ommaviy axborot vositalari, turli kasaba uyushmalari, mahalla va hokazolarni kiritishimiz mumkin. Jamoatchilik boshqaruvi fuqarolarning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlari muhofaza etilishini hamda qonun hujjatlari talablariga davlat organlari hamda ularning mansabdor shaxslari tomonidan og‘ishmay rioya qilinishini, ular oldida turgan vazifalarning samarali bajarilishini ta’minlashga qaratilgani bilan ahamiyatlidir.Shu bois kuchli fuqarolik jamiyati shakllantirilayotgan yurtimizda jamoatchilik boshqaruv tizimini takomillashtirish, uni amalga oshirishning tashkiliy-huquqiy mexanizmlarini mustahkamlashga qaratilgan islohotlar bosqichma-bosqich o‘tkazilmoqda. Jamoatchilik nazorati jamoatchilik boshqaruv tizimining asosiy tarkibiy qismi ham hisoblanadi. Hayotimizda nazoratning juda ko‘p turlari uchraydi. Bular prokuror nazorati, ma’muriy va moliyaviy nazorat, bojxona, soliq nazorati va hokazo. Jamoatchilik nazoratining boshqa nazorat turlaridan asosiy farqi shundaki, jamoatchilik nazoratining obyekti – davlat organlari faoliyatidir.Jamoatchilik nazorati deganda bu davlat hokimiyati va boshqaruv organlari hamda nodavlat tashkilotlar faoliyati ustidan fuqarolar, ularning birlashmalari va o‘zini-o‘zi boshqarish organlari, fuqarolik jamiyatining boshqa tuzilmalari (institutlari), shuningdek, davlat va nodavlat organlari tarkibida tuzilgan jamoatchilik organlari tomonidan qonun doirasida olib boriladigan nazorat tushuniladi

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Dunyo ilm-fanida samarali jamoatchilik nazoratini ta’minlash mexanizmlari o‘rtasidagi funksional integratsiyalashuvni topish, ularning ijtimoiy-huquqiy me’yorga keltirish borasida bir qator ilmiy-nazariy tadqiqotlar olib borilmoqda. Xususan, jamoatchilik nazoratini tashkillashtirish mexanizmlari o‘rtasidagi deformatsiyalashuv jarayonini oldini olish, davlat idoralari ochiqligini ta’minlashga to‘siq bo‘lib kelayotgan dezinformatsion axborot xurujiga qarshi mafkuraviy immunitetni shakllantirish, davlat boshqaruvida jamoatchilik ishtirokini oshirish, “xalq xabardorligi”, “fuqaroviy nazorat”, “jamoatchilik

institutlari mas’uliyati”, “jamoatchilik fikrini boshqarish” kabi institutsional tizim elementlari samaradorligiga erishish masalalari shular jumlasidandir. Shuningdek, jamiyat taraqqiyoti yo‘lida barqaror jamoatchilik nazorati mexanizmini mustahkamlash, uning ijtimoiy-huquqiy “drayveri” hisoblangan jamoatchilik nazorati subyektlari vakolatlarini kengaytirish muammolari o‘z dolzarbligini saqlab qolmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son “2022-2026 yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida” Farmoni, 2019 yil 4 oktabrdagi PQ-4473-son “Mamlakatimizda ijtimoiy-iqtisodiy sohadagi islohotlar ustidan jamoatchilik nazorati samaradorligini, shuningdek, fuqarolarning demokratik o‘zgartirishlardagi faolligini oshirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” Qarori va O’zbekiston Respublikasining 2018 yil 12 apreldagi O‘RQ-474-son “Jamoatchilik nazorati to‘g‘risida”gi Qonuni hamda mavzuga oid boshqa normativ-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertatsiya muayyan darajada xizmat qiladi.

Mamlakatimizda keyingi yillarda amalga oshirilayotgan islohotlarda “Davlat organlari – xalqqa xizmat qilishning samarali vositasi”, “Bizning bosh maqsadimiz – yurtimizda xalq hokimiyatini nomiga emas, balki amalda joriy qilishdan iborat”, “Qonunning birdan-bir manbai va muallifi tom ma’noda xalq bo‘lishi shart” tamoyillari asosida jamoatchilik nazorati mexanizmlarini amalda tatbiq etish, fuqarolik institutlari rolini kuchaytirishga qaratilayotganligi bejiz emas [2. 82-bet] . Chunki, jamoatchilik nazorati samaradorligiga erishmasdan turib demokratik qadriyatlar ustuvor bo‘lgan, inson huquq va erkinliklari ta’minlangan fuqarolik jamiyatini qurib bo‘lmaydi. Shuning uchun, jamoatchilik nazorati “lokomotivi” bo‘lgan subyektlar faoliyatining ijtimoiy-huquqiy mexanizmlarini, usul va vositalarini yanada kuchaytirish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Jamoatchilik nazorati fenomenini falsafiy muammolarning maxsus yo‘nalishiga kiritib, uning ijtimoiy-huquqiy tomonlari o‘rtasidagi korrelyatsion aloqadorlikni qiyosiy-tipologik tahlil etish, o‘zgaruvchanlik dinamikasini matematik modellashtirish masalalarini ijtimoiyfalsafiy jihatdan ochib beruvchi alohida (aynan muammoning mohiyatiga qaratilgan) tadqiqotlar olib borilmagan bo‘lsada, ammo jamoatchilik nazorati tushunchasini tadqiqot obyekti sifatida belgilab, uni iqtisodiy, huquqiy, psixologik, pedagogik, sotsiologik xususiyatlari borasida bir qator tadqiqotlar olib borilgan. Jumladan, Amerikalik olim Robert

Kuper[3] ilmiy izlanishlarida jamoatchilik nazorati mexanizmining psixologik xususiyatlariga alohida e’tibor qaratib, uning ta’sirida davlat olib borayotgan siyosiy boshqaruvda qanday o‘zgarishlarga erishish mumkinligi ko‘rsatilgan. Bundan tashqari, jamoatchilik nazorat texnikasini ishlab chiqish va uning ta’sir usullarini baholash modelini yaratish ustida ham tadqiqotlar olib borgan. Juliet Souza va Robert Nash[4] kabi tadqiqotchilar tomonidan jamoatchilik nazorati fenomenining davlat mulkini saqlashdagi roliga falsafaning xususiylik kategoriyasi asosida yondashuv ilgari surilgan. Shuningdek, James Filippis, Susan Saegert[5] lar taklif etgan konsepsiyada jamoatchilik nazorati mexanizmlari tasniflangan bo‘lib, bu tizim samaradorligini ta’minlash uchun uni rivojlantirishda huquqiy mezonlarga alohida urg‘u berish zarurligiga to‘xtaladi.

Rossiyalik professor O.S.Belokrlova[6] tomonidan jamoatchilik nazorati mexanizmining iqtisodiy-sotsiologik jihatlari o‘rtasidagi integratsiyalashuv samaradorligini topish yo‘llari ustida tadqiqotlar olib borilgan bo‘lsa, N.L.Peshin[7] mahalliy o‘z-o‘zini boshqaruv tizimida jamoatchilik nazoratini kuchaytirishning huquqiy mexanizmlariga alohida e’tibor qaratib, jamoatchilik nazoratini olib boruvchi subyektlarda huquqiy ongni oshirish orqali davlat organlari faoliyati ustidan kuchli va ta’sirchan ijtimoiy nazoratni o‘rnatish mumkinligini ko‘rsatadi. R.Arutyunyan[8] davlat boshqaruv tizimida jamoatchilik nazoratining o‘rni masalasiga huquqiy fan tarmog‘i yo‘nalishida kompleks yondashib, davlat organlari tomonidan qabul qilinayotgan qonun va boshqa me’yoriy hujjatlarning amaliyotdagi natijadorligi ustidan o‘rnatilgan jamoatchilik nazorati mexanizmlari hamda ularni amalga oshiruvchi institutsional tizim subyektlari vakolatlari borasida ilmiy-nazariy g‘oyalar ishlab chiqilgan. O‘zbekistonlik olim Ya.Ollamov[9] ilmiy izlanishlarida davlat organlari va fuqarolik jamiyati institutlari o‘rtasidagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga solishda jamoatchilik nazoratining roli masalasiga sotsiologik jihatdan yondashish ko‘proq kuzatiladi. Ushbu tadqiqotchilarning ilmiy xulosalarida davlat organlari faoliyatining ochiqligi va jamoatchilik nazoratini ta’minlashga doir qonunchilikni shakllantirish, fuqarolik sud ishlarini yuritishda jamoatchilik nazoratini ta’minlash vositalari va ularni rivojlantirish masalalari o‘rin olgan. Yuqorida keltirib o‘tilgan tadqiqot natijalaridan ham ko‘rish mumkinki, biz ilgari surayotgan g‘oyalar shakl va mazmun jihatidan ham, fan tarmog‘i bo‘yicha ham yetarlicha ochib berilmagan. Shu bois, ushbu tadqiqotda jamoatchilik nazoratini

ta’minlashning ijtimoiy-huquqiy mexanizmlarini ijtimoiy-falsafiy jihatdan tahlil etish hamda asoslash ko‘zda tutilgan.

Tadqiqot metodologiyasi. Har qanday tushunchaning mazmun-mohiyati va funksional ahamiyatini aniqlash, eng avvalo ularning ilmiy-nazariy asoslariga bog‘liq. Shu jumladan “jamoatchilik nazorati” kategoriyasining shakllanish va rivojlanish tarixi, turlari va ta’rifini falsafiy asoslash, jamiyat taraqqiyotining bugungi kundagi ijtimoiy muammolarini aniqlash hamda bartaraf etish rolini oshirishga hizmat qiladi. Ilmiy adabiyotlarda jamoatchilik nazorati institutiga nisbatan turli ta’riflar berib kelinmoqda. Xususan, bu borada ilmiy tadqiqotlar olib borgan rus olimlaridan A.V.Sokolov o‘zining ”Hokimiyat va boshqaruv faoliyati to‘g‘risida ma’lumot berish mexanizmlari va tamoyillari” nomli maqolasida jamoatchilik nazorati xususida munosabat bildirib, davlat hokimiyati organlari faoliyati ustidan jamoatchilik nazoratini amalga oshirishni – demokratiyaning asosiy belgisi sifatida qaraydi. Angliyalik olim Christopher Hood tomonidan taqdim etilgan nazariya bo‘yicha jamoatchilik nazorati – turli guruhlarni bir-biriga uyg‘unlashtiradigan, tartibga soluvchi yoki nazorat shaklini olib buruvchi jamoa tizimi deb hisoblaydi. O‘zbekistonlik olimlardan B.I.Ismoilovning fikricha, jamoatchilik nazorati deganda, fuqarolik jamiyati institutlarining O‘zbekiston Respublikasi fuqarolari va ularning birlashmalari, davlat hokimiyati organlari va boshqaruvi ustidan nazorati tushuniladi. Yuqorida keltirib o‘tilgan fikr mulohazalar tahlili jarayonida ushbu fenomenga nisbatan bizda quyidagi ta’rif yuzaga keldi: “Jamoatchilik nazorati – xalq manfaatlarini ishonchli himoya qiluvchi tizim bo‘lib, davlat organlari faoliyati ustidan qonuniy nazorat olib boruvchi, ya’ni “Xalq ko‘zgusi” vakolatiga ega bo‘lgan jamoatchilik institutlarining umummilliy harakati hisoblanadi”. 2018-yil 12-aprelda “Jamoatchilik nazorati to‘g‘risida”gi Qonun O‘zbekiston Respublikasi Prezident Sh.Mirziyoyev tomindan imzolandi. Ushbu qonun 21 moddadan iborat bo‘lib, qonunning maqsadi davlat organlari va muassasalari faoliyati ustidan samarali jamoatchilik nazoratini tashkil etish va amalga oshirish tizimidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat[10]. Qonunda jamoatchilik nazorati subyekti, obyekti, asosiy prinsiplari, jamoatchilik nazorati shakllari va boshqa masalalar mustahkamlangan. Ushbu Qonun fuqarolarning huquq, erkinliklari hamda qonuniy manfaatlarini himoya qilishini, qonun hujjatlari talablariga davlat organlari hamda ularning mansabdor shaxslari tomidan og‘ishmay rioya etilishini, ular oldida turgan vazifalarning samarali bajarilishini ta’minlashga

qaratilganligi bilan ham ahamiyatli hioblanadi. Jamoatchilik nazoratini olib boruvchi subyektlar o‘z vakolat doirasida davlat organlarining ochiq hay’at majlislarida ishtirok etib, jamoatchilik muhokamasini 12 o‘tkazish, jamoatchilik eshituvi, jamoatchilik monitoringi, jamoatchilik ekspertizasi, jamoatchilik fikrini o‘rganish vakolatlari yoritib berilgan. Shuningdek jamoatchilik nazoratini olib borish vakolatiga ega bo‘lgan institutlar hamda subyektlar faoliyatini tartibga solish, ularning huquq va majburiyatlarini belgilab berishga qaratilgan quyidagi qonuniylik, fuqarolarning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlari ustuvorligi, jamoatchilik nazoratini amalga oshirishda ishtirok etishning ixtiyoriyligi, jamoatchilik nazoratini amalga oshirishning ommaviyligi va ochiqligi, jamoatchilik nazorati subyektlarining xolisligi va beg‘arazligi, kabi bir qator prinsiplarga izoh berilgan

Tahlil. Jamoatchilik nazorati ijtimoiy adolatni qaror toptirish uchun shaxs, jamiyat va davlat aloqalarida muvozanat, tenglik, o‘zaro mas’uliyat va javobgarlikka xizmat qiladi. Mazkur institut yurtimizda insonning huquq va erkinliklari nafaqat davlat tomonidan kafolatlangani, balki davlat organlari faoliyatida ustuvor ahamiyatga ega ekanligini ta’minlaydi va bunda jamoatchilik nazoratining mavjudligi siyosiy hokimiyatning tom ma’noda xalq qo‘lida bo‘lishining ko‘rsatkichi hisoblanadi. Xususan, Prezidentimiz bugungi kunda mamlakatimizda fuqarolik jamiyati barpo etishda yuzaga kelgan vaziyatga baho berib dedi: “Bugungi kunda mamlakatimizda jamoatchiligimiz tom ma’noda uyg‘ondi, endi turli lavozimdagi shaxslarning xatti-harakatlariga odamlarimiz bevosita baho berib, o‘z fikrini erkin ifoda etishga o‘rganayotganligini alohida ta’kidlagan”[11]. jamoatchilik nazorati samaradorligini ta’minlashda fuqarolik jamiyati institutlarining funksional aloqadorlik, baholash va tartibga solish mexanizmlarini takomillashtirish zaruriyatiga oid ilmiy xulosalari, taklif-tavsiyalardan “Yuksalish” umummilliy harakatining biznes vakillarining ehtiyojlari va talablarini o‘rganish uchun ochiq muzokaralar o‘tkazichni yanada yaxshilash va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish bo‘yicha amaliy dastur loyihasini ishlab chiqishda foydalanilgan (“Yuksalish” umummilliy harakatining 2022-yil 16-iyundagi 03-08-201-son ma’lumotnomasi). Natijada, “Yuksalish” umummilliy harakatining davlat dasturiga kiritilgan chora-tadbirlarning o‘z vaqtida ijro etilishi, ijobiy va salbiy natijalarni o‘rganishi, amalga oshirilgan ishlarning sifatini baholashi, davlat organlari va boshqa mutasaddi tashkilotlar tomonidan taqdim etiladigan axborotlarni

tahlil etish, ma’lumotlarni umumlashtirish, axborot-tahliliy materiallarni tayyorlash va ularni Prezident adminstratsiyasi va Vazirlar Mahkamasiga taqdim etishda ilmiynazariy manba sifatida xazmat qilgan.

Xulosa. Xulosa qiladigan bo‘lsak, mamlakatimizda jamoatchilik nazorati samarali tashkil etilishi yuzasidan keng ko‘lamli ishlar amalga oshirilayotganligini ko‘rish mumkin. Jamoatchilik nazoratini olib boruvchi subyektlar o‘z vakolat doirasida harakatlanishi uchun, ma’lum funksiyalarga ega bo‘lishi shart va zarurdir. Xususan, jamoatchilik nazoratini ta’minlash, ularni amalga oshiruvchi mexanizmlarni joriy etish, ularga berilgan huquqiy maqomga bog‘liq bo‘lib, bu ularni ijtimoiy faoliyati jarayonida bajarishi kerak bo‘lgan funksiyalar bilan belgilanadi. Jamoatchilik nazoratining samaradorligi uning kadrlar bilan ta’minlanishiga, ya’ni jamiyat hayoti uchun zarur turli yo‘nalishlar bo‘yicha ekspertlarning maqsadli jalb qilinishi bilan bog‘liq. Ushbu mutaxassislar davlat boshqaruvining turli sohalarida jamoatchilik nazoratini amalga oshirish imkoniyatlarida kasbiy bilimlarini o‘tkazish, ya’ni ommalashtirish vazifasini hal qilishda asosiy rol o‘ynashini ko‘rsatmoqda. Jamoatchilik nazorati institutlari faoliyatini samarali tashkil etish ko‘p jihatdan fuqarolik institutlarining mustaqilligi bilan bog‘liq ekanligini inobatga olib, nodavlat jamiyat tuzilmalari va birlashmalari, fuqarolik jamiyati institutlariga tashkiliy-huquqiy jihatdan erkinlik berish zarur.

ADABIYOTLAR

1. SH.M.Mirziyoyev. “Erkin va farovon , demokratik O’zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”. – T., O’zbekiston. 2016- yil.
2. Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон стратегияси. –Т.: O‘zbekiston, 2021.
3. Robert M. Cooper. Techniques of Public Control-An Appraisal of Methods / The Annals of the American Academy of Political and Social Science. Vol. 201, Ownership and Regulation of Public Utilities (Jan., 1939), pp. 1-16 (16 pages).
4. J.Souza, R.Nash. Private benefits of public control: Evidence of political and economic benefits of state ownership/Journal of Corporate Finance. Volume 46, October 2017, −P.232-247.

5. J.Filippis, S.Saegert. Community Control and Development: The Long View: James De Filippis. Routledge, 2007. −401 p.

6. О.С.Белокрылова. Механизмы общественного контроля: направления повышения эффективности // Journal of economic regulation (Вопросы регулирования экономики) Vol.8. № 3. 2017. –С.57-70.

7. Н.Л.Пешин. Публичный контроль в системе местного самоуправления: основания и особенности/ Вестник РУДН. Серия: Юридические науки. 2019. Т.23. No 3. –С.311–332.

8. Р.Арутюнян. Общественный контроль в системе органов государственного управления. –М.: Кнорус, 2017. −176 с.

9. Олламов Я. Давлат органлари ва фуқаролик жамияти институтлари: ўзаро муносабатларда мурожаатларнинг ўрни, жамоатчилик назоратининг роли ва мурожаатлар билан ишлашни такомиллаштириш муаммолари. −Т.: IJOD-PRESS, 2021. −672 б.

10. O‘zbekiston Respublikasining “Jamoatchilik nazorati to‘g‘risida”gi Qonuni // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 13.04.2018. 03/18/474/1062-son. https // www. lex.uz.

11. Мирзиёев Ш.М. Конституция ва қонун устуворлиги – ҳуқуқий демократик давлат ва фуқаролик жамиятининг энг муҳим мезонидир. uza.uz/oz/politics/konstitutsiya-va-onunustuvorligi-u-u-iy- demokratik-davlat-v-07-12-2019

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

TEKISLIKDAGI HARAKAT, UNING ENG SODDA TURLARI, ANALITIK IFODASI

Xalmanov Ural Rasulovich
Jizzax davlat pedagogika universiteti, “Tabiiy va aniq fanlarda masofaviy ta’lim” kafedrasi o’qituvchisi xalmanov77@gmail.com
Aliqulova Shoxsanam
Jizzax davlat pedagogika universiteti, Matematika va informatika yo’nalishi 5-kurs talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada tekislikdagi harakat tushunchasi, uning eng sodda turlari va analitik ifodasi ko‘rib chiqiladi. Geometriyada harakat deganda, tekislik yoki fazodagi barcha nuqtalar orasidagi masofani saqlovchi o‘zgarishlar tushuniladi. Maqolada harakatning asosiy turlari – parallel siljish, aylanish va simmetriya akslantirishlari batafsil tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu harakatlarning analitik tavsifi, ya’ni koordinatalar yordamida ifodalanishi ham ko‘rib chiqiladi. Harakatlarning matematik modellari va ularning amaliy qo‘llanilishi geometriya, fizika va kompyuter grafikasi kabi sohalarda muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqola tekislikdagi harakatning nazariy asoslarini tushunish va ularning real dunyodagi qo‘llanilishiga doir bilimlarni kengaytirishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: Tekislikdagi harakat, geometrik transformatsiyalar, izometriya, parallel ko‘chirish, aylanish harakati, akslantirish, transformatsiyalarning analitik ifodasi, koordinatalar o‘zgarishi, matritsalar yordamida ifodalash, affin o‘zgarishlar.

Maktab geometriya kursida eng sodda almashtirishlar bilan tanishish ko’zda tutiladi, ular: parallel ko’chirish, simmetriya burish va o’xshash almashtirishlardan iborat.

Parallel ko’chirish, simmetriya va burish barchasi adabiyotlarda bitta «harakat», yoki «siljitish» yoki «izometriya» deb aytiladi.

1-ta’rif. Tekislikning ixtiyoriy ikki nuqtasi orasidagi masofani o’zgartirmaydigan almashtirish «*harakat*» yoki «izometriya» deyiladi.

Harakatni L orqali belgilaymiz.

L harakat bo’lsa, tekislikning har qanday ikki M,N nuqtasi uchun

$\rho(M,N) = \rho(L(M), L(N))$ $(M^1 = L(M)\ N^1 = L(N))$

Harakat xossalarini ko’rib chiqaylik.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

1°. Harakat kesmani o’ziga teng kesmaga o’tkazadi.

2°. Harakat bir to’g’ri chiziqda yotuvchi nuqtani, yana bir to’g’ri chiziqda yotuvchi nuqtaga o’tkazadi.

3°. Harakat to’g’ri chiziqni, to’g’ri chiziqqa o’tkazadi.

4°. Harakat nurni nurga o’tkazadi.

5°. Harakatda burchak kattaligi o’zgartirmaydi.

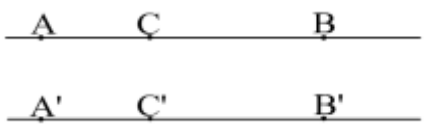
6°. Harakat, parallel to’g’ri chiziqlarni ya’na parallel to’g’ri chiziqlarga o’tkazadi.

7°. Harakat ko’pburchakni yana ko’pburchakka o’tkazadi (bunda mos burchaklarning kattaligi, tomonlarining uzunliklari o’zgarmaydi)

8°. Harakat aylanani yana aylanaga o’tkazadi, bunda aylana radiuslari o’zgarmaydi.

9°. Tekislikdagi harakatlar to’plami gruppa tashkil qiladi

Isboti: 1° xossani isbotlaylik. Tekislikda ikkita A va B nuqtalarni olaylik. Harakat A va B nuqtalarni $L(A)=A'$ va $L(B)=B'$ nuqtalarga o’tkazsin.



Agar $C \in AB$ bo’lsa, u holda (1-chizma)

$$\rho(AC)+\rho(CB)=\rho(AB) \quad (1)$$

Harakat ta’rifiga asosan

$$\rho(A'C') +\rho(C'B') = \rho(A'B') \quad (2)$$

bu esa $C' \in A'B'$ ko’rsatadi.

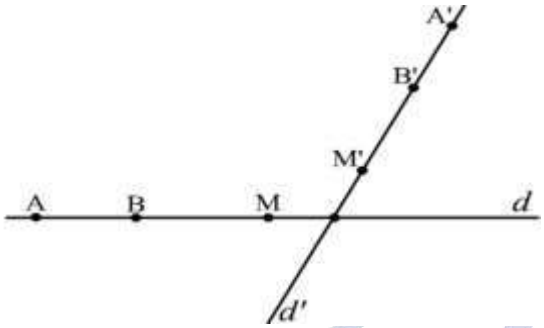
Aksincha, agar qandaydir C' nuqta $C' \in A'B'$ bo’lsa, u holda (2) tenglik o’rinli bo’ladi, bundan (1) tenglikning o’rinligini, undan esa $C \in AB$ bo’ladi.

2° isbotini ko’rib chiqaylik. A, B, C bir to’g’ri chiziq nuqtalari bo’lsin, harakatda ularga A', B', C' nuqtalar mos kelsin. Aniqlik uchun C nuqta A va B nuqtalar orasida yotsin deylik. U holda 1° xossaga asosan $C' \in A'B'$ da yotadi. Demak, A', B', C' nuqtalar bir to’g’ri chiziqda yotadi.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Nuqtalarning bir to’g’ri chiziqda yotish xossasini *kollinearlik munosabati* deyiladi. Kollinearlik munosabatini saqlovchi almashtirish kollineatsiya deyiladi. Demak, tekislikdagi harakat kollineatsiyadan iborat bo’ladi.



2-chizma

3° Tekislikda L-harakat va ixtiyoriy d to’g’ri chiziq berigan bo’lsin. d to’g’ri chiziqda yotuvchi ikkita A va B nuqtalarni olamiz. Harakat $L(A)=A'$, $L(B)=B'$. A' va B' nuqtalardan o’tuvchi to’g’ri chiziqni d' bilan belgilaymiz (2-chizma).

Agar M nuqta d to’g’ri chiziqqa qarashli ixtiyoriy nuqta bo’lsa, u holda 1° xossaga ko’ra $L(M)=M' \in d'$.

4°-9° larni talabalar mustaqil ish sifatida o’rganiladi.

2-ta’rif. Agar ikki figuradan birini ikkinchisiga o’tkazadigan harakat mavjud bo’lsa, bu figuralar *kongruent* deyiladi. Bu kongruent figuralar tekislikdagi vaziyatlari bilan farq qiladi xolos.

Teorema. Tekislikdagi L harakat R to’g’ri burchakli koordinatalar sistemasini, R' to’g’ri burchakli koordinatalar sistemasiga o’tkazsa, $M'=L(M)$ nuqtaning R' koordinatalar sistemasidagi koordinatalari M nuqtaning R to’g’ri burchakli koordinatalar sistemasidagi koordinatalari bilan bir xil bo’ladi (3-chizma).

Isbot. $R(0,i,j)$ tekislikdagi to’g’ri burchakli dekart koordinatalar sistemasi.

$L(O) = O'$, $L(A_1)=A_1'$, $L(A_2)=A_2'$ o’tkaziladi. Yuqoridagi xossalarga asosan O'_1, A'_1 va A'_2 nuqtalar bir to’g’ri chiziqda yotmaydi va $\angle A'_2O'A'_1=90^0$. Demak R' dekart koordinatalar sistemasi bo’ladi.

3-chizma

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Tekislikda ixtiyoriy M nuqtasini R ga nisbatan koordinatalari x,y bo’lsin.

$$x = \frac{OM_1}{OA_1} = -\frac{M_1O}{OA_1} = -(M_1A_1O)$$

$$y = \frac{OM_2}{OA_2} = -\frac{M_2O}{OA_2} = -(M_2A_2O)$$

M' nuqtaning R' ga nisbatan koordinatalari x',y' bo’lsin

$$x' = \frac{O'M'_1}{O'A'_1} = -\frac{M'_1O'}{O'A'_1} = -(M'_1A'_1O')$$

$$y' = \frac{O'M'_2}{O'A'_2} = -\frac{M'_2O'}{O'A'_2} = -(M'_2A'_2O')$$

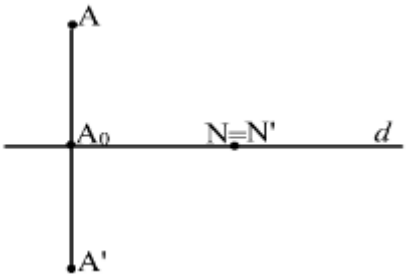
$(M,A,O) = (M^1{}_1A^1{}_1O^1)$, $(M_2A_2O) = (M'_2A'_2O')$ tengliklardan $x=x'$, $y = y'$.

2. Harakatning eng sodda turlarini ko’rib chiqaylik,

a) To’g’ri chiziqqa nisbatan simmetriya (S_d)

Tekislikda d to’g’ri chiziq berilgan bo’lsin.

3-ta’rif. Tekislikdagi A, A^1 nuqtalar uchun AA^1 kesma d ga perpendikulyar bo’lib, AA^1 kesmaning o’rtasi d to’g’ri chiziqida yotsa, u holda bu nuqtalar *d to’g’ri chiziqqa nisbatan simmetrik* deb ataladi va S_d ko’rinishda yoziladi.



4-chizma

d to’g’ri chiziqni *simmetriya o’qi* deyiladi.

Agar biror nuqta $N \in d$ bo’lsa, u holda $S_d(N)=N$ (4-chizma) ya’ni d to’g’ri chiziqning har bir nuqtasi simmetrik almashtirishda o’z-o’ziga o’tadigan qo’sh nuqtadan iborat bo’ladi.

Tekislikda bulardan tashqari bunday xossaga ega bo’lgan nuqta mavjud emas.

To’g’ri chiziqqa nisbatan simmetrik almashtirish quyidagi xossalarga ega:

1° S_d simmetrik almashtirish to’g’ri chiziqni to’g’ri chiziqqa o’tkazadi.

2° S_d simmetrik almashtirish ikki nuqta orasidagi masofani saqlaydi.

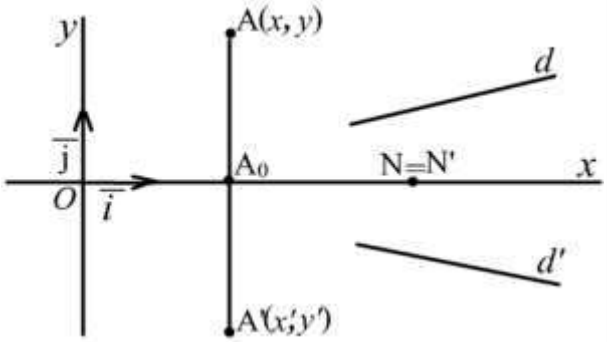
Bu xossalarni koordinatalar metodidan foydalanib isbotlaymiz.

To’g’ri burchakli dekart koordinatalar sistemasining Ox o’qini simmetriya o’qi deb olsak, $A(x,y)$ nuqtaning aksi $A'(x',y')$ bo’ladi (5-chizma).

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Bunda $\begin{cases} x' = x \\ y' = -y \end{cases}$ (3)

(3) Ox o’qiga nisbatan simmetrik almashtirish formulasi.



5-chizma

Simmetrik almashtirish xossalarini isbotlaylik.

1° Agar d to’g’ri chiziq tenglamasi $Ax+By+C=0$ berilsa, uning d^1 aksini (3) almashtirishdan foydalanib topamiz,

$Ax^1-By^1+C=0$. Bu yana to’g’ri chiziqdir.

2°. Tekislikning ixtiyoriy ikkita $A(x_1,y_1)$ va $B(x_2,y_2)$ nuqtalari, $A'(x'_1, y'_1), B'(x'_2, y'_2)$ nuqtalar esa ularning aksi bo’lsin. (3) formulani e’tiborga olib, bu nuqtalar orasidagi masofani hisoblaymiz

$$\rho(A', B') = \sqrt{(x_2^1 - x_1^1)^2 + (y_2^1 - y_1^1)^2} = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (-y_2 - (-y_1))^2}$$

$$= \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2} = \rho(A, B)$$

Demak simmetrik almashtirish harakatdir.

4-ta’rif. Agar biror F figura d to’g’ri chiziqqa nisbatan simmetrik almashtirishda o’z-o’ziga o’tsa, u holda d to’g’ri chiziq bu figuraning *simmetriya o’qi* deyiladi.

b) *Parallel ko’chirish* ($T\vec{a}$). Tekislikda $\vec{a} \neq 0$ vektor berilgan bo’lsin.

5-ta’rif. Tekislikning har bir A nuqtasiga

$$\overrightarrow{AA'} = \vec{a} \qquad (4)$$

shartni qanoatlantiruvchi A^1 nuqtani mos keltirishga tekislikdagi $\vec{a}$ *vektor qadar parallel ko’chirish* deyiladi. Uni $T\vec{a}$ ko’rinishda belgilanadi. $\vec{a}$ vektorni *ko’chirish vektori* deyiladi.

Ta’rifga ko’ra, $T\vec{a}$ parallel ko’chirish tekislikning barcha nuqtalarini $\vec{a}$ vektor yo’nalishida $|\vec{a}|$ masofaga siljitadi.

Parallel ko’chirish quyidagi xossalarga ega:

1⁰. Parallel ko’chirish, to’g’ri chiziqni unga parallel to’g’ri chiziqqa o’tkaziladi.

2⁰. Parallel ko’chirishda ikki nuqta orasidagi masofaga o’zgarmaydi.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Isbot: 1⁰. Xossani isbotlaylik.

Agar $A^1(x^1_1;y^1_1)$ nuqta $A(x;y)$ nuqtaning aksi bo’lsa, u holda ta’rifga ko’ra $\overrightarrow{AA'} = \vec{a}$. Bunda $\vec{a}$ (x_0,y_0) va $\overrightarrow{AA'}$ $(x'-x, y'-y)$ koordinatalarga ega. (4) dan:

$$\begin{cases} x'-x = x_0 \\ y'-y = y_0 \end{cases}, \quad \text{ya’ni} \quad \begin{cases} x' = x + x_0 \\ y' = y + y_0 \end{cases} \qquad (5)$$

Parallel ko’chirish formulasiga ega bo’lamiz.

1⁰. Tekislikda d to’g’ri chiziq $Ax + By+C = 0$ tenglama bilan berilgan bo’lsin. (5) formuladan foydalanib d to’g’ri chiziqni $\vec{a}$ vektor qadar parallel ko’chiramiz. Ya’ni $x = x'-x_0$, $y = y'-y_0$ qiymatlarni d to’g’ri chiziq tenglamasiga qo’yib:

$$d^1: Ax^1+By^1+(C-Ax_0-By_0)=0 \qquad (6)$$

birinchi darajali tenglamaga ega bo’ldik, bu (6) tenglama to’g’ri chiziq tenglamasi, $d \parallel d^1$

Demak $T_{\vec{a}}(d) = d^1$ to’g’ri chiziq.

2°. Ikkita ixtiyoriy $A(x_1;x_2)$ va $B(x_2; y_2)$ nuqtalarning obrazlari $A^1(x^1_1,y^1_1)$ va $B^1(x^1_2,y^1_2)$ nuqtalar bo’lsin, u holda

$$\begin{cases} x'_1 = x_1 + x_0 \\ y'_1 = y_1 + y_0 \end{cases} \quad \begin{cases} x'_2 = x_2 + x_0 \\ y'_2 = y_2 + y_0 \end{cases} \qquad (7)$$

Ikkita A^1 va B^1 nuqtalar orasidagi masofani (7) formulani e’tiborga olib hisoblasak,

$$\rho(A^1, B^1) = \sqrt{(x_2^1 - x_1^1)^2 + (y_2^1 - y_1^1)^2} = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2} = \rho(A, B)$$

Demak parallel ko’chirish harakat.

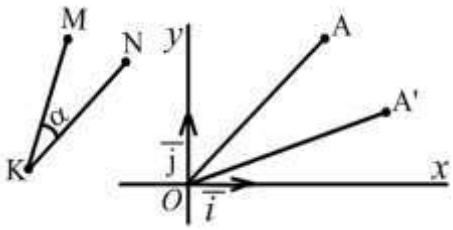
v) Burish (R^α)

Tekislikda yo’nalishga ega bo’lgan α burchak berilgan bo’lsin.

6-ta’rif. Tekislikning har bir A nuqtasiga ushbu

1. $\rho(0,A) = \rho(O,A^1)$;
2. $<A0A^1 = <NKM = \alpha$;

shartlarni qanoatlantiruvchi A^1 nuqtani mos keltiruvchi almashtirishga O nuqta atrofida berilgan α burchakka burish deyiladi. (6-chizma)



6-chizma

O nuqta burish markazi, α burish burchagi deyiladi.

Tekislikdagi O nuqta atrofidagi α burchakka burish R^α_0 bilan belgilanadi.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

R^{α}_{0} burish quyidagi xossalarga ega:

1°. Burish to’g’ri chiziqni to’g’ri chiziqqa o’tkazadi.

2°. Ikki nuqta orasidagi masofa o’zgarmaydi.

Bu xossalarni koordinatalar metodi bilan isbotlash mumkin.

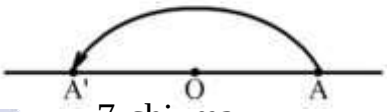
Burish ham harakat bo’ladi.

g) Markaziy simmetriya (S_0)

7-ta’rif. Tekislikdagi biror O nuqta atrofida $\alpha=180°$ ga burish O nuqtaga nisbatan simmetrik almashtirish yoki markaziy simmetriya deyiladi va S_0 bilan belgilanadi.

O nuqta simmetriya markazi deyiladi.

(7-chizma)



7-chizma

Markaziy simmetriyada simmetriya markazi O nuqta A nuqta va uning aksi A^1 nuqtalar bir to’g’ri chiziqda yotadi va $OA=OA^1$.

Markaziy simmetriyaning harakat ekanligini isbotlash qiyin emas.

8-ta’rif. Agar birorta figura O nuqtaga nisbatan simmetrik almashtirishda o’z-o’ziga o’tsa, u holda O nuqta figuraning simmetriya markazi deyiladi.

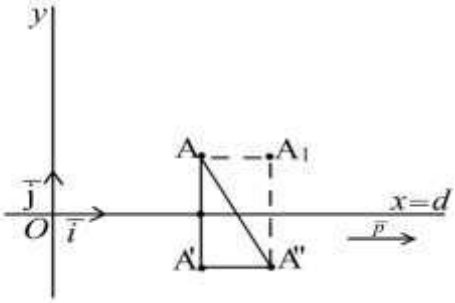
d) Sirpanuvchi simmetriya.

Tekislikda S_d simmetriya $T_{\vec{p}}$ $(\vec{p}\neq 0,\ \vec{p}\,\|d)$ parallel ko’chirish berilgan bo’lsin.

9-ta’rif. $f=T_{\vec{p}}\cdot S_d$ almashtirish kompozitsiyasi sirpanuvchi simmetriya deyiladi (8-chizma).

Agar $S_d(A)=A'$ ga va $T_{\vec{p}}(A')=A''$ga o’tkazsa, u holda $f(A)=A''$ ga o’tkazadi.

Agar $T_{\vec{p}}(A)=A_1$ ga va $S(A_1)=A''$ ga o’tkazsa $f(A)=A''$ ga o’tkazadi (8-chizma).



8-chizma

Demak $T_{\vec{p}}\cdot S_d=S_d\cdot T_{\vec{p}}$.

Sirpanuvchi simmetriya kommutativlik xossasiga ega.

Agar $A(x,y)$, $A^1(x^1,y^1)$ $A^{11}(x^{11},y^{11})$ koordinatalarga ega, $d=Ox$ bo’lsa:

$$S_{0x}:\begin{cases}x^1=x\\y^1=-y\end{cases}\qquad T_p:\begin{cases}x^{11}=x^1+x_0\\y^{11}=y^1\end{cases}$$

bundan $$f:\begin{cases} x^{11} = x + x_0; \\ y^{11} = -y \end{cases} \qquad (8)$$

(8) $d=Ox$ bo’lgan sirpanuvchi simmetriya formulasidir. Yuqoridagi ko’rilgan xossalar ham sirpanuvchi simmetriya uchun o’rinli bo’lishini ko’rsatish qiyin emas.

(8) formuladan $\varepsilon = -1$ ekanligi ma’lum. Demak, sirpanuvchi simmetriya ikkinchi tur harakat.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Axmedov A. A., Sodiqov R. S. "Geometriya" – Toshkent: O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2015.
2. Mahmudov N. "Matematik analiz va geometriya asoslari" – Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti, 2018.
3. Qosimov I., O‘rozov M. "Geometriya: nazariya va amaliyot" – Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi nashriyoti, 2020.
4. Xamidov U. "Matematik transformatsiyalar va ularning qo‘llanilishi" – Toshkent: Universitet nashriyoti, 2016.
5. Rashidov A., Norqulov B. "Geometriyaning asosiy tushunchalari va metodlari" – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
6. Muminov S. "Geometriya va uning amaliy ahamiyati" – Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti, 2021.
7. Jo‘rayev N. "Simmetriya va transformatsiyalar nazariyasi" – Toshkent: Fan, 2017.
8. Karimov H. "Geometrik modellar va ularning fizikaga tatbiqi" – Toshkent: Fan va texnologiya, 2014.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Xomashyo tarkibi, olovbardoshlilik darajasi yuqori bo‘lgan bazalt ipidan tashkil topgan yangi assortimendagi bir qatlamli trikotaj to‘qimalarining texnologik ko‘rsatkichlari

Kenjayeva Vasila Kabulovna, Xoliqov Qurbonali Madaminovich.
Vasilakenjayeva1994@gmail.com

Anotatsiya:Ushbu maqola olovbardoshlik darajasi yuqori bo‘lgan bazalt ipidan tashkil topgan yangi assortimentdagi bir qatlamli trikotaj to‘qimalarining texnologik ko‘rsatkichlarini tahlil qilishga bag‘ishlangan. Bazalt tolasining yuqori issiqlik va olovga chidamli xususiyatlari, uni turli sohalarda, ayniqsa, olov bilan ishlovchi kasb egalari uchun ideal materialga aylantiradi. Maqolada, Glad, Hosilali glad va Lastik to‘qima variantlari asosida trikotaj to‘qimalarining halqa qadami, halqa qatori balandligi, zichlik, qalinlik, hajmiy zichlik kabi texnologik ko‘rsatkichlari keltirilgan va tahlil qilingan. Har bir variantning xususiyatlari o‘rganilib, ularning issiqlik izolyatsiyasi va olovbardoshlik jihatidan taqqoslanishi amalga oshirilgan. Bu tahlil natijalari, yangi trikotaj to‘qimalarining ishlab chiqarilishi va olovga chidamli materiallar sifatida sanoatda qo‘llanilishi mumkinligi haqida ma'lumot beradi. Maqolada keltirilgan natijalar, trikotaj to‘qimalarining texnologik jarayonlarini optimallashtirish va ularning xavfsizlik darajasini oshirishga yordam beradi.

Annotation: This article is dedicated to the analysis of technological indicators of a new range of single-layer knitted fabrics made from basalt yarn with high flame resistance. The high heat and flame resistance properties of basalt fiber make it an ideal material for various industries, especially for workers dealing with fire hazards. The article presents the technological indicators such as loop pitch, loop height, density, thickness, and volumetric density for three variants of knitted fabrics: Glad, Textured Glad, and Elastic. These properties are analyzed and compared to evaluate their thermal insulation and flame resistance capabilities. The results of this analysis suggest the potential application of these new knitted fabrics in industries that require fire-resistant materials. The findings also contribute to optimizing the technological processes and improving the safety standards of knitted textiles.

Аннотатор: Эта статья посвящена анализу технологических показателей нового ассортимента однослойных трикотажных тканей, изготовленных из базальтовой пряжи с высокой огнеупорностью. Высокие тепло- и огнеупорные свойства базальтового волокна делают его идеальным материалом для различных отраслей, особенно для работников, работающих с огнём. В статье представлены технологические показатели таких свойств, как шаг петли, высота петли, плотность, толщина и объемная плотность для трех вариантов трикотажных тканей: Гладкая, Текстурированная гладкая и Эластичная. Эти свойства анализируются и сравниваются для оценки их теплоизоляции и огнеупорных способностей. Результаты этого анализа свидетельствуют о возможном применении этих новых трикотажных тканей в отраслях, требующих огнеупорных материалов. Выводы также способствуют оптимизации технологических процессов и повышению стандартов безопасности трикотажных изделий.

Kalit so'zlar: bazalt ipi, olovbardoshlik, trikotaj to‘qima, texnologik ko‘rsatkichlar, issiqlik izolyatsiyasi, qalinlik, hajmiy zichlik, yuza zichligi, lastik to‘qima, trikotaj ishlab chiqarish texnologiyasi, xavfsizlik, texnologik jarayonlar

Signal words: Basalt yarn, flame resistance, knitted fabric, technological indicators, thermal insulation, thickness, volumetric density, surface density, elastic fabric, knitted fabric manufacturing technology, safety, technological processes

Ключевые слова: Базальтовая пряжа, огнеупорность, трикотажная ткань технологические показатели, теплоизоляция, толщина, объемная, плотность поверхности, эластичная ткань, технология производства трикотажа, безопасность, технологические процессы

Kirish: Olovbardoshlik darajasi yuqori bo‘lgan bazalt ipi to‘qimachilik sanoatida, ayniqsa, xavfsizlik talab qiladigan sohalarda keng qo‘llanilmoqda. Ushbu maqolada, xom ashyo tarkibi bazalt ipidan tashkil topgan bir qatlamli trikotaj to‘qimalarining texnologik ko‘rsatkichlari taqdim etiladi. Ularning turlari - Glad, Hosilali glad, va Lastik to‘qimalari bo‘lib, ularning asosiy texnologik ko‘rsatkichlari analiz qilinadi.

Texnologik Ko‘rsatkichlar:

Jadvalga asoslanib, quyidagi texnologik ko‘rsatkichlar berilgan:

Ko'rsatkichlar	Variantlar I (Glad)	Variantlar II (Hosilali glad)	Variantlar III (Lastik)
Iplar turi va chiziqli zichligi, teks	Old qatlam	Bazalt ipi	
Halqa qadami A, mm	2.5	2.7	1.31
Halqa qatori balandligi V, mm	1.6	1.78	1.61
Gorizontal bo'yicha halqalar zichligi, Rg, halqa	20	18	38
Vertikal bo'yicha halqalar zichligi, Rv, halqa	30	28	31
Halqa ipi uzunligi L, mm	9.45	10.3	15.7
Trikotaj to'qimasining yuza zichligi Ms, g/m²	258.2	424.2	590.2
Qalinlik T, mm	1.78	2.43	6.13
Trikotaj to'qimasining hajmiy zichligi δ, mg/sm³	145.05	174.6	96.2
Absolyut hajmiy yengillik Δδ, mg/sm³	-	-29.55	48.85
Nisbiy yengillik θ, %	-	-20	34.4

Tahlil:

1. **Halqa qadami (A, mm):**
   - Variantlar I va II (Glad va Hosilali glad) uchun halqa qadami 2.5 va 2.7 mm, Variant III (Lastik) uchun esa 1.31 mm. Ushbu o'zgarishlar, har bir to'qima turining mustahkamlik darajasiga va qalinligiga ta'sir qiladi. Lastik turida halqa qadami kichikroq bo'lishi, ipni mustahkamlashga yordam beradi.
2. **Halqa qatori balandligi (V, mm):**
   - Variantlar I va II uchun bu ko'rsatkich 1.6 dan 1.78 mm gacha o'zgaradi, Variant III uchun esa 1.61 mm. Bu o'lchov to'qima yuzasining zichligini belgilashda muhim ahamiyatga ega bo'lib, qalinroq to'qimalar ko'proq issiqlik izolyatsiyasini ta'minlashi mumkin.

3. **Halqalar zichligi (Rg va Rv):**
   - Gorizontal bo‘yicha halqalar zichligi Variant I va II uchun mos ravishda 20 va 18 halqa, Variant III uchun esa 38 halqa. Vertikal bo‘yicha halqalar zichligi esa, umumiy holatda, har uchala variantda o‘xshash bo‘lib, faqatgina bir oz farqlanadi.
4. **Halqa ipi uzunligi (L, mm):**
   - Halqa ipi uzunligi Variant I va II uchun 9.45 va 10.3 mm, Variant III uchun esa 15.7 mm. Bu uzunlik, to‘qimaning elastikligini va moslashuvchanligini belgilaydi. Lastik turidagi uzunlikning katta bo‘lishi, uning elastik va cho‘zilish qobiliyatini oshiradi.
5. **Yuza zichligi (Ms, g/m²):**
   - Variantlar I, II va III uchun yuza zichligi ketma-ket 258.2 g/m², 424.2 g/m² va 590.2 g/m². Bu ko‘rsatkich materialning zichligini, yengilligini va issiqlik izolyatsiyasini belgilaydi. Variant III, ya'ni Lastik turida eng yuqori yuza zichligi bor, bu esa uning issiqlikka chidamli va kuchli bo‘lishini ta'minlaydi.
6. **Qalinlik (T, mm):**
   - Variant I va II uchun qalinlik 1.78 mm va 2.43 mm, Variant III uchun esa 6.13 mm. Variant III, o‘zining yuqori qalinligi bilan issiqlik izolyatsiyasi va olovbardoshlikni ta'minlashda ko‘proq samarali hisoblanadi.
7. **Hajmiy zichlik (δ, mg/sm³):**
   - Variant I va II uchun hajmiy zichlik 145.05 mg/sm³ va 174.6 mg/sm³, Variant III uchun esa 96.2 mg/sm³. Ushbu o‘lchov materialning og‘irligi va to‘qimaning yengilligini ko‘rsatadi. Variant III ning past hajmiy zichligi, uning yengilligini va izolyatsiya xususiyatlarini yaxshilaydi.
8. **Absolyut va nisbiy yengillik:**
   - Variant II ning absolut hajmiy yengilligi -29.55 mg/sm³, bu uning zichligini kamaytirishni anglatadi, ammo Variant III ning yengilligi 48.85 mg/sm³ ga teng bo‘lib, u ko‘proq yengil va issiqlik o‘tkazuvchi xususiyatga ega. Nisbiy yengillik esa Variant III uchun 34.4% ga teng, bu uning eng yengil bo‘lganini ko‘rsatadi.

Xulosa

Yuqoridagi tahlil, har bir trikotaj to‘qima turining o‘ziga xos texnologik ko‘rsatkichlarini va ularga ta'sir etuvchi omillarni ko‘rsatadi. Bazalt ipidan tashkil topgan yangi assortimentdagi bir qatlamli trikotaj to‘qimalari, yuqori olovbardoshlik va issiqlik izolyatsiyasi ta'minlaydi. **Variant III (Lastik)** to‘qimasining qalinligi, yuza zichligi va hajmiy zichligi eng yuqori bo‘lib, bu to‘qimaning issiqlik va olovga

chidamliligini oshiradi, shu bilan birga uning yengilligi ham maksimal darajaga yetadi. Bu esa uni olov bilan ishlovchi kasb egalarining ehtiyojlariga moslashtiradi.

Adabiyotlar ro‘yxati (References)

1. Davronov, M. A., & Mukhitdinov, D. M. (2021). Bazalt tolasining xususiyatlari va uning trikotaj sanoatidagi qo‘llanilishi. Tashkent: UzTextile Press.
2. Kamilov, F. F. (2020). Olovbardoshlik va issiqlik izolyatsiyasini ta’minlovchi materiallar. Tashkent: Science of Textiles Publishing.
3. Rajabov, S. T., & Xo‘jaev, A. A. (2019). Trikotaj to‘qimalarining texnologiyasi va qo‘llanilishi. Tashkent: Textiles of Uzbekistan.
4. Dovudov, N. S., & Samadov, J. R. (2018). Bazalt tolasi asosidagi olovbardoshlik materiallari. Tashkent: Advanced Materials Journal, 45(3), 114-120.
5. Kadirov, A. D. (2017). Bazalt tolasining trikotaj sanoatidagi rolini o‘rganish. Tashkent: Textile and Materials Review, 12(6), 75-80.
6. Mukhamedov, Z. (2019). Textile Manufacturing Technologies and Innovations in Textile Industry. London: Taylor & Francis.
7. Frolova, O. V., & Chuklina, I. G. (2021). Trikotaj to‘qimalarining fizik-mexanik xususiyatlarini o‘lchash va tahlil qilish. Moscow: Textile Science Journal, 49(2), 55-60.
8. Ashraf, M., & Al-Mahaidi, A. (2018). Advances in Heat Resistant Textiles and Materials. Textile Research Journal, 88(4), 362-372.
9. Li, J. (2020). High-performance Basalt Fibers in Textile Applications. Textile Innovation, 5(8), 80-85.
10. Zhang, Q., & Zhao, Z. (2022). Flame-retardant Fabrics from Basalt and Carbon Fibers. Journal of Industrial Textiles, 41(1), 27-32.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Bazalt tolasining rivojlanishi va kelib chiqish tarixi

Kenjayeva Vasila Kabulovna, Xamdamov Xakimjon Abdusattarovich, Oxunov Rustamjon Ne’matovich, Xoliqov Qurbonali Madaminovich.
Vasilakenjayeva1994@gmail.com
Namangan to’qimachilik sanoati instituti

Annotatsiya: Maqolada basalt tolasini kimyoviy tarkibi , ishlab chiqarish texnologiyasi, ishlatilish ko’lami, qo’llaniladigan soxalari va bugungi kundagi rivojlanish jarayonlari taxlili keltirilgan.

Аннотация: В статье представлены химический состав базальтового волокна, технология производства, сфера использования, области применения и анализ современных процессов развития.

Abstract: The chemical composition of basalt fiber, production technology, scope of use, fields of application and analysis of today's development processes are presented in the article.

Tayanch so’zlar:bazalt, uzliksiz tola, tekstrlangan ip, shisha tola, tank pechlari, bazalt eritmasi

Ключевые слова: базальт, непрерывное волокно, текстурированная пряжа, стекловолокно, резервуарные печи, базальтовый раствор.

Key words: basalt, continuous fiber, textured yarn, fiberglass, tank furnaces, basalt solution.

KIRISH.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 8-9-aprel kunlari Jizzax viloyatiga tashrifida chog’ida “Basalt Uzbekistan” klasteri faoliyati misolida bazalt mahsulotlari afzalliklarini keng targ‘ib etish, ilmiy-tadqiqot ishlarini jadallashtirish hamda tashqi bozorga chiqishni yanada faollashtirish bo‘yicha aniq vazifalar belgilandi. Basalt Uzbekistan” klasteri tashabbuskorlari tomonidan amalga oshirilayotgan sa’y-harakatlar esa, yurtimizda ushbu turdagi yangi konlarni aniqlashga turtki berdi. Bugungi kunda O‘zbekiston hududida jami 17 ta (345,9 mln. tn) mineral tola ishlab chiqarish uchun bazalt xom ashyosi mavjud kon aniqlandi. Ularning 82 foiziga qazib olish huquqi berilgan bo‘lsa, qolgan konlarni o‘zlashtirish

ishlari olib borilmoqda [1]. Bazalt tolasi – bu bazalt jinsidan olinadigan yuqori mustahkamlikka ega noorganik material bo‘lib, u yuqori haroratda eritilib, keyin ingichka tolalar shaklida cho‘ziladi. Bu material yengil, mustahkam, issiqlik va koroziyaga chidamli bo‘lib, ko‘plab sohalarda qo‘llaniladi. Bazalt tolasi tabiiy vulqon jinslari asosida ishlab chiqariladi. Uning rivojlanishi XX asrning boshlariga borib taqaladi. Quyidagi bosqichlarni ajratish mumkin:

1. Dastlabki tajribalar (1920–1950-yillar)

- Bazalt tolasini ishlab chiqarish bo‘yicha ilk tajribalar Rossiyada 1920-yillarda amalga oshirilgan.
- 1950-yillarga kelib, Sovet Ittifoqida bazalt tolasi ishlab chiqarish bo‘yicha ilmiy izlanishlar kuchaygan.

2. Sanoat miqyosida rivojlanish (1960–1980-yillar)

- 1960-yillardan boshlab Sovet Ittifoqi va Sharqiy Yevropa davlatlarida bazalt tolasi ishlab chiqarish sanoat darajasiga chiqdi.
- Shu davrda bazalt tolasining issiqlik izolyatsiyasi va mustahkamlik xususiyatlari aerokosmik sanoat, qurilish va mudofaa sohalarida qo‘llanila boshlandi.

3. Global tarqalish va yangi texnologiyalar (1990-yillar – hozirgacha)

- 1990-yillardan keyin Rossiya, AQSh, Xitoy va Yevropa davlatlarida bazalt tolasini ishlab chiqarish va qo‘llash kengayib bordi.
- Texnologiyalar rivojlanishi bilan bazalt tolalaridan kompozit materiallar, mustahkam armatura, avtomobil detallarini ishlab chiqarish boshlandi.
- Hozirda bazalt tolasi ekologik toza va yuqori samarali material sifatida innovatsion sanoat tarmoqlarida keng foydalanilmoqda.

Bazalt tolasining rivojlanishi va afzalliklari

Bazalt tolasi bugungi kunda quyidagi sabablarga ko‘ra tez rivojlanmoqda:

- **Yuqori mustahkamlik va engillik** – metall va shisha tolalarga nisbatan yengilroq va bardoshlidir.
- **Korroziyaga chidamlilik** – kimyoviy ta’sirlarga bardosh beradi, ayniqsa qurilish va dengiz sanoatida muhim.
- **Issiqlik va yong‘inga chidamlilik** – yuqori haroratga dosh berishi uni olovga chidamli material sifatida qo‘llash imkonini beradi.
- **Ekologik tozaligi** – tabiiy bazalt jinsidan olinadi, zararli chiqindilar chiqarmaydi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR:

Bazalt toshdan bazalt tolasini ishlab chiqarishga birinchi urinishlar 1923- yilda AQShda Pol De tomonidan amalga oshirilgan va keyinchalik Uevropa va Sovet Ittifoq tadqiqotchilari tomonidan yanada rivojlantirilgan. Bazalt jinslarining tarqalishi MDN hududining 44,5%ni egallaydi va xomashyo sifatida katta qiziqish uyg'otadi. Bazalt tolasini o‘rganishda faol bo‘lgan bir nechta olimlar va tadqiqotchilar mavjud. Quyidagi ro‘yxat ularning ayrimlarini keltiradi:

1. **A. P. Zholkovsky** — Sovet geologiyasi olimi bo‘lib, u bazalt jinslarining geokimyoviy tahlilini o‘rganishga katta hissa qo‘shgan.
2. **V. I. Vernadsky** — Rossiyalik geokimyogar, nuklear fizik, va geobiolog bo‘lib, u yerning materiallarini o‘rganish bo‘yicha ilmiy ishlarda ishtirok etgan va bazaltlarning minerologik xususiyatlarini ham tahlil qilgan.
3. **G. M. Slepov** — Sovet ilmiy-tadqiqot ishlari natijasida bazalt tolalarini ishlab chiqarish texnologiyasi va materiallarning fizik xususiyatlarini rivojlantirgan olimlardan biri.
4. **D. I. Mendeleev** — Kimyoviy elementlar davriy jadvali va mineralarning tarkibini o‘rganishda bazalt va boshqa jinslar bo‘yicha muhim ishlari mavjud.

Bu olimlar va boshqa ko‘plab tadqiqotchilar bazalt tolasining geologik, fizik va kimyoviy xususiyatlarini o‘rganish va yangi texnologiyalarni ishlab chiqishda muhim rol o‘ynaganlar. Bazalt tolasining rivojlanishi va qo‘llanilishi sohasidagi ilmiy ishlar bugungi kunda ham davom etmoqda. [2].

NATIJALAR:

Bazalt xomashyosi zahiralarining Respublika hududlari bo'yicha taqsimoti ma'lumoti quyidagi 1.1-jadvalda keltirilgan.

O'zbekiston bazalt xom ashyo zahiralarining hududlar bo'yicha taqsimoti

1.1 jadval

No	Bazalt konlari nomi	Umumiy xom ashyo zahirasi, mln.m^3	Joylashish hududi
1	"Osmansoy"	90-ё-1 00	Jizzax viloyati
2	"Osmansoy-I"	35--ë-45	Jizzax viloyati
3	"Aydarko'l"	25--ë-35	Navoiy viloyati
4	"Oxangaron"	10--ë-15	Toshkent viloyati
5	"Damba-I"	8-ё-1 0	Andijon viloyati
6	"Damba-II"	6--ë-8	Andijon viloyati
7	"G'ovasoy"	15--ë-20	Namangan viloyati
8	"Andijon"	5--ë-6	Andijon viloyati
9	"Sultan-Uvays"	3--ë-4	Qaraqa1poqiston Respublikasi

Bazalt g'ishtining fizik-mexanik ko'rsatkichlari

1.2 jadval

Ko'rsatkichlar nomi	qiymati
Ishlatilish temperaturasi, max uc	1415
Pishitilgandan keyingi zichligi, kg/-m^3 kam emas	2,77
Pishitilgandan keyingi siqilish mustahkamligi, MRA 1200 °s, kamemas 1400 °s,kam emas	100 150
Fe_20_4, % ko'p emas	16
SaO, % ko'p emas	10,0

Zichligi, g/sm-'	2,8
Issiqlik o'tkazuvchanligi, Vt/(M k)	0,8 gacha
Ishchi temperatura, uc	1350-1400
Standart geometrik o'lchamlari, mm	230x120x65
Olovga chidamlilik darajasi, uc	1400

Bazaltning yuqorida keltirilgan qator ijobiy xususiyatlari mutaxassislaming ilmiy va amaliy qiziqishlariga sabab bo'lgan. Uning fizik-texnik, fizik-kimyoviy ko'rsatkichlarini yanada chuqurroq tadqiq etish hamda xalq ho'jaligi ehtiyojlari uchun yuqori samarador qurilish, texnik, issiqlik va tovush izolyatsion material hamda mahsulotlar yaratilishiga turtki bo'ladi [3].

Bazaltning kimyoviy tarkibi kremniy (SiO2)ning tarkibi 42 dan 52-53% gacha, gidroksid miqdori Na, K 5%gacha, ishqoriy bazaltlarda 7% gacha oksid miqdori 4.47-52% uchraydi [4].

Bazalt toshining tarkibi.

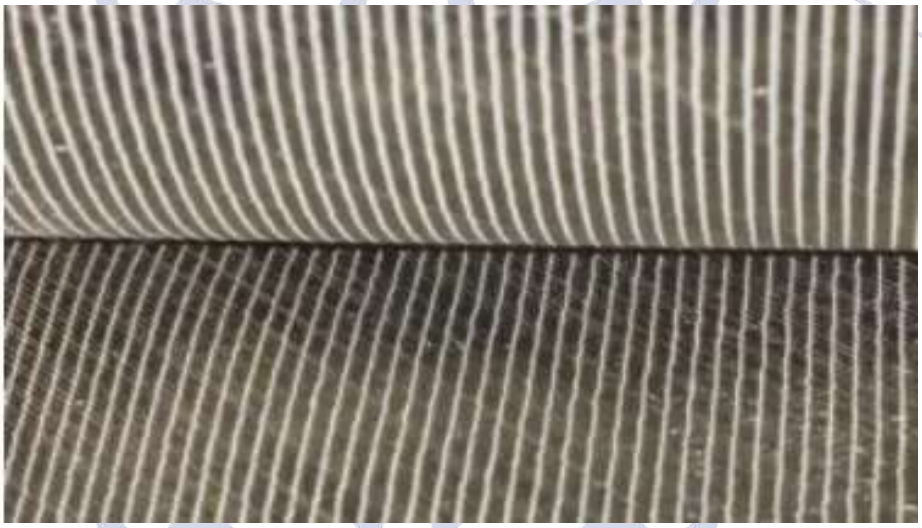
1.3 jadval

Oksidlar	Tarkibi
Kremniy dioksid Sio2	47-52%
Titanium dioksid Tio2	1-2.5%
Aluminum dioksid Al2oz	14-18%
Temir dioksidi Fe2oz	2-5%
Marganets dioksidi Mno	0.1-0.2%
Magniy oksidi Mgo	5-7%
Kalsiy dioksidi Sao	6-12%
Natriy dioksidi Na2oz	1.5-3%
Kaliy dioksidi K2o	0.1-1.5%
Fosfat kislotasi P20s	0.2-0.5%

Bazaltlaming kimyoviy tarkibiga qarab klassifikatsiyasi katta ahamiyatga ega. Bu ulaming mineral tarkibiga ma'lum darajada mos keladi [5].

MUHOKAMA:

Bazaltni kelib chiqish tarixi, ishlab chiqarish jarayonlari, qo’llaniladigan soxalari bugungi kunda hammaga ma’lum emas. Ammo basalt toshini qayta ishlash, turli maxsulotlar ishlab chiqarish, tola olish texnologiyasi, issiqlikbardoshlilik xususiyatlari va boshqa bir qator yangiliklar o’z doirasida qolib ketmoqda. Bunga reklama xizmatlari kerakli darajada masalani yoritib berolmayotgani, internet xizmatlariga yangi turdagi innovatsion maxsulotni to’liq xolda joylashtirilmagani misol qilishimiz mumkin. Bazalt maxsulotlari kundan kunga rivojlanib, ommalashib kelmoqda. Bunga asosiy sabab maxsulotni sifat ko’rsatgichlari yuqori, tannarxi arzon, bardoshlilik darajasi yuqoriligi sabab bo’la oladi. Bu natijalar bilan tez fursatlarda maxsulot yanada ommalashishiga yurtimiz axolisi xonadonlariga basalt maxsulotlari kirib bormagan honadon qolmasligini bemalol etirof etsak bo'ladi.



1-rasm. Mavjud bazalt tolasi ishlab chiqarish texnologiyasi

Bazalt tolasini ishlab chiqarish texnologiyasi haqida gap ketganda, avvalo fransiyalik Pol Dhe haqida gapirishim kerak.U bazaltdan tolalarni siqib chiqarish g'oyasiga ega bo'lgan birinchi odam bo’ldi. U 1923 yilda AQSh patentiga ariza topshirgan. Taxminan 1960 yilda Qo'shma Shtatlar va sobiq Sovet Ittifoqi bazaltdan, xususan, raketa kabi harbiy texnikada foydalanishni o'rganishni boshladi.Amerika Qo'shma Shtatlarining shimoli-g'arbiy qismida ko'p miqdordagi bazalt tuzilmalari to'plangan [6].

XULOSA:

Hozirda ishlab chiqilayotgan basalt tolasini mustahkamlilik darajasi, suv, namlik, issiqlikka chidamligi, kislatabardoshlilik ko’rsatgichlari yuqoriligi ishlab chiqarilayot maxsulotlarini sifatidan taxlil qilish mumkin. Bazaltning yuqorida

keltirilgan qator ijobiy xususiyatlari mutaxassislaming ilmiy va amaliy qiziqishlariga sabab bo'lganligi uchun bu borada ko’plab ilmiy ishlar amalga oshirilmoqda ya’ni basalt homashyosi ustida qattiq ishlab uni hali fanga ma’lum bo’lmagan jihatlari yoritilib berilmoqda.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

[1]. Bazalt asosli mahsulotlarni iqtisodiyotning turli sohalarida qo‘llash samaradorligi https://uzreport.news/society/bazalt

[2]. https://Basalt.today/ru/technologies/

[3]. Kurbanov A.A. Spesificheskie osobennosti bazalBtovix materialov. Nauchno-texnicheskiy i proizvodstvennыy jurnal «Gorniy vestnik Uzbekistana». Navoi, 2007. № 4. -S 48-50.

[4]. Kurbanov A.A., Jumaev A.A. Bazalvti Kizilkumov novaya – sir Bevaya baza gorno-metallurgicheskoy otrasli Uzbekistana. Konferensii

«Avtomatizatsiya: problemы, idei, resheniya» (APIR-14). Materialы Mejdunarodnoy nauchno-texnicheskoy Tulbskiy gosudarstvennыy universitet. G.Tula. Rossiya. 2010.-S.178-182.

[5]. Metodika vipolneniya izmereniy po ulavlivaniyu vrednых ximicheskix veshestv s primeneniem bazalbtovoloknistogo filbtruyushego materiala. MVI NGMK S-34.20-106: Metodika. - Navoi, SNIL-NGMK i NGGI, 2011. - 8 s.

[6]. https://cyberleninka.ru/article/n/bazalt-tolasi-va-uning-tarkibiy-tuzilmasi.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

SHOLIPOYALAR ALGOFLORASINING TAKSONOMIK TAHLILI.

(Farg’ona viloyati Bag‘dod tumani hududi misolida)
Farg’ona davlat universiteti.
b.f.f.d (PhD), dotsent. **M.P.Yuldashova**,
Farg’ona davlat universiteti.
2-bosqich magistranti. **D.S.Abdug’aniyeva**

Annotatsiya: Ushbu maqolada, Farg'ona viloyati Bag‘dod tumani hududidagi sholipoyalar algoflorasi o'rganildi. Unga ko’ra, tadqiqot uchun belgilab olingan hududlardagi sholipoyalarda suvo‘tlarining 102 ta tur va tur xillari (79 ta tur, 13 ta variatsiya va 10 ta forma) ning uchrashi aniqlandi. Suvo‘tlari orasida tur va tur xillarining soni jihatidan Bacillariophyta (49), Cyanophyta (39), Chlorophyta 11) va Euglanophyta (1), Xanthopyta (1), Chrysophyta (1) bo‘limlariga mansub turlar uchradi.

Tayanch iboralar: algoflora, taksonomika, tur va tur xillari, suv havzalari, sholipoyalar, tabiiy muhit, suvo`tlar.

Abstract: In this article, the algal flora of rice paddies in the Bagdad district of the Fergana region was studied. According to it, 102 species and subspecies of algae (79 species, 13 variations and 10 forms) were found in rice paddies in the areas designated for the study. Among the algae, species belonging to the following divisions were found in terms of the number of species and subspecies: Bacillariophyta (49), Cyanophyta (39), Chlorophyta (11) and Euglanophyta (1), Xanthopyta (1), Chrysophyta (1).

Key words: algal flora, taxonomy, species and subspecies, water bodies, rice paddies, natural environment, algae.

Kirish: Hozirgi vaqtda sholini oziqlantirishda katta miqdorda mineral o‘g‘itlar, begona o‘tlarga qarshi zaharli gerbitsidlar ishlatilmoqda. Bu esa sholi yetishtiriladigan hududlarning tabiatiga, ekologiyasiga va mahsulot sifatiga keskin salbiy ta’sir qiladi. Shuning uchun ham sholi hosilini kimyoviy o‘g‘itlarsiz yetishtirish yoki biologik o‘g‘itlarni qo‘llab, ekologik toza sholi mahsulotlari yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish, tuproq unumdorligini oshirish va strukturasini yaxshilash hozirgi kunning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.Bu o‘rinda, suv havzalari orasida alohida ahamiyatga ega bo‘lgan

sholichilikda suvo’tlar turlarga boyligi bilan muhim hisoblanadi. Shunga ko‘ra, sholichilik algoflorasining tur tarkibini aniqlash, sholichilik algoflorasini farqlanishini ilmiy asoslash muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Material va metodlar. 2022-2024 yilgi izlanishlar davomida Bog‘dod tumanida o‘rganilayotgan xududlar sholipoya suv maydonlaridan suv kirish, suv chiqish va o‘rta qismlarga bo‘lindi va joylardan 30 dan ortiq algologik namunalar yig‘ildi. Algologik namunalarni yig‘ish davrida suv va havo harorati, sholipoyalarning kengligi, suvning rangi va tiniqligi, shuningdek, ifloslantiruvchi manbalar, suvda erigan kislorodning miqdori va suv muhiti (rN) ham hisobga olindi.

Bentos va perifiton suvo‘tlarining namunalarini yig‘ishda skalpel, lineyka va suv batometridan foydalanildi.

Sholipoyalarning qirg‘oqlariga yopishib o‘sganlarini, suv yuzasida tuproqqa yopishib, o‘sib turgan ipsimon, yashil, ko‘k-yashil, jigarrang plyonka hosil qilgan suvo‘tlarini bevosita qo‘l bilan, 1 – 10 sm2 maydondagi joydan skalpel, pichoqlarda qirqib va qirib oldik. Ularning uzunligini shu joyda lineyka yordamida o‘lchadik. Namunalarni shisha idishlarga solib, sholichilik suvidan quyib, ustiga 3 – 4 tomchi 4% li formalin eritmasidan tomizib, fiksatsiya (konservatsiya) qildik. Namunalarning bir qismini fiksatsiya qilmay tirik holda laboratoriyaga olib keldik. Laboratoriya sharoitida olib kelingan algologik namunalardan preparatlar tayyorlab, mikroskop ostida suvo‘tlarining turlar tarkibini aniqladik[4;5]. Namunalardan preparat tayyorlash uchun dastlab Cyanophyta, Chrysophyta, Xanthophyta, Euglenophyta, Chlorophyta suvo‘tlari, so‘ngra namunalarni turli aralashmalarda tozalab, Bacillariophyta suvo‘tlarini aniqladik. Bacillariophyta suvo‘tlaridan doimiy preparatlar asosan qizdirish – kuydirish metodi asosida tayorlandi [1;2;4]. Formalindan yuvilgan material buyum oynasiga yupqa qilib surtilib, 23 soatga elektr plitkaga qo‘yiladi va doimiy preparatlar V.S.Sheshukova usulida tayyorlanadi. Namunalarni uzoqroq mudatda saqlash uchun buyum oynachasining atrofiga glitserin surtib qo‘ydik[4;5].

Algofloradagi turlar tarkibini,ularning taksonomik o’rnini aniqlashda suvo’tlari aniqlagichlari yordamida aniqlanildi[4;5].

Tadqiqot natijalari. Bag’dod tumani hududidagi sholipoyalar algoflorasi turlar tarkibining taksonomik tahlili kanal algoflorasi birmuncha o‘ziga xos tarkibga egaligini ko‘rsatdi. Suvo‘tlarining 6 ta bo‘lim, 12 ta sinf, 15 tartib, 31 ta oila, 47 ta turkumga xos 102 ta tur va tur xillari (63 - tur, 31 - variatsiya, 8 - forma) aniqlandi.

Ulardan Cyanophyta - 39, Chrysophyta - 1, Bacillariophyta - 49, Xanthophyta - 1, Euglenophyta - 1, Chlorophyta - 11 ta tur va tur xillarini tashkil etdi.

Bag’dod tumani hududida tadqiqot jarayonlarida aniqlangan algofloraning taksonomik tahlili

№	Bo‘lim	Sinf	tartib	Oila	Turkum	Tur
1	Cyanophyta	4	5	10	15	39
2	Chrysophyta	1	1	1	1	1
3	Bacillariophyta	2	3	13	21	49
4	Euglenophyta	1	1	1	1	1
5	Xanthophyta	1	1	1	1	1
6	Chlorophyta	3	4	5	8	11
	Jami:	12	15	31	47	102

Bag’dod tumani hududidagi sholipoyalar suvo‘tlarining taksonomik tuzilishiga ko‘ra, suvo‘tlarining bo‘limlari ichida Bacillariophyta - 49 ta suvo‘tlari yetakchilik qiladi va umumiy tur va tur xillari (40 – tur, 8 – variatsiya, 1 - forma) sonining 48,04 % ini tashkil etadi.

Hududlarda aniqlangan algofloraning bioxilma-xilligi

№	Bo‘lim	Tur	var	for	Jami tur va tur xillari	Uchrash darajasi%
1	Cyanophyta	28	2	9	39	38,24%
2	Chrysophyta	1	-	-	1	0,98%
3	Bacillariophyta	40	8	1	49	48,04 %
4	Euglenophyta	-	1	-	1	0,98%

5	Xanthophyta	1	-	-	1	0,98%
6	Chlorophyta	9	2	-	11	10,78%
	Jami:	79	13	10	102	100 %

Adabiyotlar ro’yxati

1. Эргашев А.Э. Определитель протокковых водорослей Средней Азии. Кн. I, II. (Тетраспоровые Tetrosporales и Хлорококковые – Chlorococcales). – Ташкент: Фан, 1979 а, б. – 344 с; 384 с.
2. Музафаров А.М. Флора водорослей водоемов Средней Азии. -Ташкент: Изд-во Наука. 1965. - 580 с.
3. Музафаров А.М., Эргашев А.Э., Халилов С. Определитель синезеленых водорослей Средней Азии. Кн. 11. -Ташкент: Фан, 1988 а. - С. 406-815.
4. Мошкова Н.О. Определитель пресноводных водорослей Украинской ССР. Вып.6. Улотриксовые и кладофоровые водоросли. – Киев: Наукова думка, 1979. – 500 с.
5. Определитель пресноводных водорослей СССР. Вып. I. 1951; II. 1953; III. 1954; IV. 1951; VI. 1954; VII. 1955; VIII. 1959; X.(1) 1986; XI. 1982; XII.
6. Юлдашова М., Мўйсинова Х., Каримжонова Г., & Абдуғаниева Д. (2023). Фарғона вилояти водил қишлоғида жойлашган кўл альгофлорасининг таксономик таҳлили. Educational Research in Universal Sciences, 2(16 SPECIAL), 549–552. Retrieved from http://erus.uz/index.php/er/article/view/5035

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

“Modern methods and approaches in English language”

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti filologiya va tillarni o’qitish ingliz tili yo’nalishi 3-23 guruh talabasi Raupova Parvina

Abstract;The article dicusses the possibilities of using modern methods and approaches in the process of teaching English a forean language.

KEY WORDS; communicative language teaching intensive learning method ,task based learning method,variety modern skills.

Introduction

The rapid development of modern society forces the studentto quicly learn and understand the material,especially a foreinlanguage.Nowadays,mastering at least one foreign language is becoming an indispensable requirement for the professional qualification of a specialist .Therefore it is necessary to pay attention to the efficiensy and quality of the process of learning foreign language.The most effective method of language learning are interactive method .The purpose of this article is to determine the main role of interactive methods in teaching English .To achive the goal the following tasks were defined;to describe the main interactive method and to give examples of the use of these methods.

The term ’’interactive’’refers to people working together and influencing each other .This situation implies a dialogue on conversation.Therefore;these methods are focused on the interaction between students and the teachers,as well as only between students.This requires the active role of students in the learning process.

Interactive methods are the so-called group thinking ,that is methods of pedagogical influence which are part of educational content.One of unique features of interactive methods is thet they are carried out in a corporation with the teachers and students,through joint activities.The goal of interactive educational is to create special conditions that lead to the involment of all stidents in the learning process,in which partisipitians understand and awere of everything that happening,influence each other and contribute can add establish friendly and mutually beneficial relations .The most popular method are role-playing games ,brainstorming ,case - study method ,prethentation and discussion.They develop communicative skills logical thinking and various types of intellectual activities such as particulary well-

suited for engaging students more actively in acquiring knovledge skills and strategies.

The modern age requires a new approach, new methods of teaching foreign languages. Awakening a child's desire to learn, master new knowledge and activities in the meantime, build a further direction of their own education is the main goal of the current school. The students are given the task of independently studying, finding, analyzing materials, while the main task of the teacher is the right direction. The teacher needs to logically competently construct a lesson so that students are interested in learning English, since the practice of the traditional method, forcing students to cram words; grammar in practice did not give the desired result. The search for new teaching methods is associated with a lack of motivation among students to learn English. Very often, there is no positive motivation, since when learning a foreign language, students encounter some difficulties and do not absorb the material due to their psychological characteristics. Experiences show that the use of various, modern, fresh sources and means provokes students' interest, increases their motivation to study.

The goal of these approaches and methods is to master a living, spoken language and to learn the ability to communicate. When using the communicative methods in teaching, students are more active. The task of the teacher in this case is the ability to involve everyone in the audience in the conversation. The essence of this method is to create real communication situations. When recreating the dialogue, the student has the opportunity to put into practice all the knowledge gained. An important advantage of the method is that it has a variety of tasks: role-plays, discussions, debates, etc. According to Willis (1996), there are six types of tasks:

> Listing tasks: For example, students might have to make up a list of things they would pack if they were going on a beach vacation.

> Sorting and ordering: Students work in pairs and make up a list of the most important characteristics of an ideal vacation.

> Comparing: Students compare ads for two different supermarkets.

> Problem-solving: Students read a letter to an advice columnist and suggest a solution to the writer's problems.

> Sharing personal experience: Students discuss their reactions to an ethical or moral dilemma.

> Creative tasks: Students prepare plans for redecorating a house.

Teaching methods are the process of interaction between the teacher and students, as a result of which there is a transfer and assimilation of knowledge, skills and abilities provided by the content of training. It should be noted that the teaching method is a complex, systemic formation, which is characterized by all the characteristics that underlie the classification. The combination of different forms of work and methods helps to creatively organize the lesson, arousing the interest of students in the subjects.

The process of English communication learning will be more student-centered but less time consuming. Therefore, it promises that the teaching quality will be improved and students' applied English communication can be effectively cultivated, meaning that students' communicative competence will be further developed. Language in education would ideally and ordinarily build on such naturally acquired language ability, enriching it through the development of literacy into an instrument for abstract thought and the acquisition of academic knowledge. Teachers use a range of local texts or English translation of literature in the classroom. The use of language as well as the use of a variety of accents in listening activities or tests is encouraged in the English language classroom. With the proliferation of tablets and smart phones, it is believed that textbooks will disappear in a few years and students' applied English communication can be effectively cultivated, meaning that students' communicative competence will be further developed. Language in education would ideally and ordinarily build on such naturally acquired language ability, enriching it through the development of literacy into an instrument for abstract thought and the acquisition of academic knowledge. Teachers use a range of local texts or English translation of literature in the classroom. The use of language as well as the use of a variety of accents in listening

activities or tests is encouraged in the English language classroom. With the proliferation of tablets and smart phones, it is believed that textbooks

will disappear in a few years The process of English communication learning will be more student-centered but

less time consuming. Therefore, it promises that the teaching quality will be improved and students' applied English communication can be effectively cultivated, meaning that students' communicative competence will be further developed. Language in education would ideally and ordinarily build on such naturally acquired language ability, enriching it through the development of literacy into an instrument for abstract thought and the acquisition of academic knowledge. Teachers use a range of local texts or English translation of literature in the classroom. The use of language as well as the use of a variety of accents in listening activities or tests is encouraged in the English language classroom. With the proliferation of tablets and smart phones, it is believed that textbooks will disappear in a few years

The process of English communication learning will be more student-centered but less time consuming. Therefore, it promises that the teaching quality will be improved and students' applied English communication can be effectively cultivated, meaning that students' communicative competence will be further developed. Language in education would ideally and ordinarily build on such naturally acquired language ability, enriching it through the development of literacy into an instrument for abstract thought and the acquisition of cademic knowledge. Teachers use a range of local texts or English

translation of literature in the classroom. The use of language as well as the use of a variety of accents in listening activities or tests is encouraged in the English language classroom. With the proliferation of tablets and smart phones, it is believed that textbooks will disappear in a few years

The process of English communication learning will be more student-centered but less time consuming. Therefore, it promises that the teaching quality will be improved and students' applied English communication can be effectively cultivated, meaning that students' communicative competence will be further developed. Language in education would ideally and ordinarily build on such naturally acquired language ability, enriching it through the development of literacy into an instrument for abstract thought and the acquisition of academic

knowledge. Teachers use a range of local texts or English translation of literature in the classroom. The use of language as well as the use of a variety of accents in listening activities or tests is encouraged in the English language classroom. With the proliferation of tablets and smart phones, it is believed that textbooks will disappear in a few years

Teaching methodology is a complex of sciences that study the methods of orderly interconnected activities of the teacher and students, aimed at solving educational problems, a system of purposeful teacher actions that organize the educational activities of students leading to the achievement of learning goals. The methodology includes teaching methods, which include the following types: traditional, innovative, etc.

Methodology in science appears, in fact, depending on the requirements of the time. In the traditional, traditional «grammar-translation» method of teaching foreign languages, the main goal of the learning process was to make the student understand the structure of the language and the meaning of the read text through

translation. Teaching how to speak and write a foreign language was often neglected. When teaching grammar in a communicative way, it is recommended to demonstrate and teach the classic grammatical units and sentences by repeating them and using them in practice. In doing so, the student does not even feel that he is learning heavy grammatical material. Grammatical concepts and lengthy explanations of rules hinder the development of a student's communication skills. As it is known, the child begins to learn communicative skills in his mother tongue first from the habit of listening. A child who has not yet «finished speaking» can listen and understand what parents or other people are saying. That is why teaching a foreign language in a communicative way begins with mastering the habit of listening. Methodologists emphasize that it is necessary to spend more time in the beginning to develop the habit of listening, and to give more listening activities.

REFERENCE:

1.FotimaK.(2023)xorijiytil o'rganuvch italabalarga yozuv kompetensiyasini rivojlantirish.

2.Karimova F.K(2022) learning English through games in the classroom.

3.Abdujabbarova F.A (2020) o'zbektilinixorijiytilsifatidao'qitishmasalalari.

4.Karimova F.K. (2023) development of writing Competence in foreign language students through pedagogical Technologies.

less time consuming. Therefore, it promises that the teaching quality will be improved

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

4K MODELI ORQALI BOSHLANG‘ICH TA’LIM SINF O‘QUVCHILARINING MATN USTIDA ISHLASH METODIKASI

Shahribonu Muxiddinova
Buxoro davlat pedagogika institute
Maktabgacha va boshlang’ich ta’lim fakulteti magistiranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang‘ich ta’lim sinflarida o‘quvchilarning matn ustida ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirishda 4K modeli (kreativlik, kritik fikrlash, kommunikatsiya va kollaboratsiya) asosida ta’lim berish metodikasi yoritilgan. 4K modeli yordamida o‘quvchilarning matnni tushunish, tahlil qilish va unga ijodiy yondashish qobiliyatlari oshiriladi. Tadqiqotda zamonaviy pedagogik yondashuvlar hamda eksperimental tahlillar asosida metodikaning samaradorligi ko‘rsatib berilgan.

Kalit so‘zlar: 4K modeli, boshlang‘ich ta’lim, matn bilan ishlash, kreativlik, kritik fikrlash, kommunikatsiya, kollaboratsiya.

Kirish

Zamonaviy ta’lim tizimi o‘quvchilarning nafaqat bilim olishlarini, balki ularni ijodiy, tanqidiy va tahliliy fikrlashga o‘rgatishni ham talab qiladi. Boshlang‘ich ta’limda o‘quvchilarning matn bilan ishlash ko‘nikmalarini shakllantirish kelajakdagi ta’lim jarayoni uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Hozirgi zamonaviy metodlardan biri **4K modeli** bo‘lib, u **Kreativlik, Kritik fikrlash, Kommunikatsiya va Kollaboratsiya** tushunchalariga asoslanadi. Ushbu model boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida matnni o‘qish, tushunish, tahlil qilish va ijodiy yondashuvni shakllantirish uchun samarali usullardan biridir.

1. 4K modeli mohiyati va uning boshlang‘ich ta’limdagi ahamiyati

4K modeli quyidagi asosiy kompetensiyalarga asoslanadi:

1. **Kreativlik (ijodkorlik)** – o‘quvchilarning matn mazmuniga ijodiy yondashishi, uni qayta hikoya qilishi yoki yangi g‘oyalar asosida tahlil qilishi.
2. **Kritik fikrlash** – matn mazmunini tahlil qilish, asosiy g‘oyani ajratish, muallifning fikrini tushunish va baholash.
3. **Kommunikatsiya** – matn asosida munozara olib borish, o‘z fikrini aniq ifodalash va muloqot qilish.
4. **Kollaboratsiya (hamkorlikda ishlash)** – guruh yoki juftlikda matn bilan ishlash, muhokama qilish va umumiy xulosaga kelish.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun bu yondashuv nafaqat matn bilan ishlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi, balki ularning ijtimoiy, ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini ham shakllantiradi.

2. 4K modeli asosida matn bilan ishlash metodikasi

4K modeli asosida matn bilan ishlash quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Matnni ijodiy o‘qish (kreativlikni rivojlantirish)

- O‘quvchilar matnni o‘qib, hikoya qahramonlarini tasavvur qilishadi.
- Hikoyani boshqa nuqtai nazardan qayta hikoya qilish topshirig‘i beriladi.
- O‘quvchilar matn bo‘yicha chizma, komiks yoki rasm chizadilar.

2. Matnni tahlil qilish (kritik fikrlashni rivojlantirish)

- O‘quvchilarga matn bo‘yicha muhim savollar beriladi:
- Matnning asosiy g‘oyasi nima?
- Muallif qanday fikr bildirmoqchi bo‘lgan?
- Hikoyaning boshqacha yakuni bo‘lishi mumkinmi?
- Matn qahramonlarining harakatlari haqida bahs yuritiladi.

3. Matn asosida muloqot qilish (kommunikatsiyani rivojlantirish)

- O‘quvchilar matn mazmunini bir-biriga tushuntiradilar.

- Matn bo‘yicha rolli o‘yinlar o‘tkaziladi.
- Guruhlarda matn bo‘yicha savol-javob o‘yinlari tashkil qilinadi.

4. Hamkorlikda ishlash (kollaboratsiya ko‘nikmalarini shakllantirish)

- O‘quvchilar kichik guruhlarga bo‘linib, matnni muhokama qilishadi.
- Har bir guruh matn bo‘yicha o‘z xulosasini taqdim etadi.
- O‘quvchilar jamoaviy ravishda matnning davomini yozadilar.

3. 4K modeli asosida olib borilgan eksperimental tadqiqot natijalari

Tadqiqot Toshkent shahridagi 2 ta umumta’lim maktabining 2–3-sinf o‘quvchilari orasida o‘tkazildi. Eksperimental guruh 4K modeli asosida o‘qitildi, nazorat guruhi esa an’anaviy metodlar bilan shug‘ullandi. Natijalar quyidagicha bo‘ldi:

- Eksperimental guruh o‘quvchilari matn mazmunini aniq tushunish ko‘rsatkichlarini **23% ga oshirdi**.
- Kritik fikrlash ko‘nikmalari **30% ga yaxshilandi**.
- Matn bo‘yicha ijodiy ishlash ko‘rsatkichlari **28% ga oshdi**.
- Guruhiy ishlash va muloqot qilish ko‘nikmalari an’anaviy metodika bilan ta’lim olgan guruhga nisbatan sezilarli darajada yuqoriligi aniqlandi.

Xulosa va tavsiyalar

4K modeli orqali boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matn bilan ishlash qobiliyatlarini rivojlantirish mumkinligi tadqiqot natijalari orqali tasdiqlandi. Ushbu model quyidagi afzalliklarga ega:

- O‘quvchilar matn mazmunini chuqurroq tushunadi.
- Tanqidiy va ijodiy fikrlash qobiliyatlari shakllanadi.
- Kommunikatsiya va kollaboratsiya orqali o‘quvchilarning muloqot qobiliyatlari yaxshilanadi.

Shuning uchun boshlang‘ich sinflarda o‘qish darslarini 4K modeli asosida tashkil etish tavsiya etiladi. Bu o‘quvchilarning kelajakdagi ta’lim jarayoniga mustahkam poydevor yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Vygotskiy L.S. Bolalar psixologiyasi va ta’lim nazariyalari. Moskva, 1986.
2. Dewey J. Democracy and Education. New York, 1916.
3. Hasanboev J. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tafakkurini rivojlantirish. Toshkent, 2005.
4. OECD. 21st Century Skills and Competencies. Paris, 2019.
5. O‘zbekiston Respublikasi Ta’lim Dasturi. Boshlang‘ich ta’lim standartlari. Toshkent, 2023.
6. Safarova N. O‘zbek bolalar o‘yin folklorining janriy tabiati, genezisi va badiiy xususiyatlari. NDA. T., 2005
7. Safarova N.O. Didaktik o'yinlarning samaradorligi. "O'ZBEKISTONDA ILM-FANNING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI" xalqaro ilmiy-amaliy anjumani. 30 noyabr 2022 y.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

OVQATLANISH VA IMMUNITET

Ibraximova H.R., Mo’minov I.X., Niyazmetov T.O.

Annotatsiya Maqolada to‘g‘ri ovqatlanishning go‘dak sog‘lom o‘sishi va rivojlanishidagi o‘rni va ona sutining tarkibiy tuzilishi va uning xususiyatlari haqida ma'lumotlar keltirilgan.Shuningdek bolalar immun tizimining shakllanishida sut tarkibidagi oligasaxaridlaring o‘rni ytib o‘tilgan.

Kalit so'zlar: ona suti, bolalar, ovqatlanish, ozuqa, oshqozon-ichak, gormonlar.

Go‘dakni sog‘lom o‘sishi va rivojlanishidagi muxim omillardan biri bu uni sifat va miqdor jihatdan to‘laqonli ovqatlantirishdir. Sifat va miqdor jihatdan to‘g‘ri ovqatlantirish gudakning gormonik o‘sishi va rivojlanishi, tashqi muhitning o‘zgarib boruvchi faktorlariga moslashuvi, hamda yuqori immunologik rezistentligining asosiy garovi. Shuni yodda tutish lozimki, bir yoshgacha bo‘lgan bolalar ovqatlanishning buzilishiga juda sezgir bo‘ladilar. Bu shu bilan bog‘liqki, bir yoshgacha bo‘lgan davrda organizm a'zolarida intensiv ravishda yangi xujayralar paydo bo‘lish jarayoni kechadi. Bu jarayonda etarlicha xujayralar paydo bo‘lishi o‘z vaqtida ta'minlanmasa, keyinchalik ular o‘rnini to‘ldirib bo‘lmaydi. Bunga ayniqsa, markaziy asab sistemasini juda sezgirligi aniqlangan. Chunonchi, etilib tug‘ilgan chaqaloqda bosh miya xujayralarining 2/3 qismi shakllangan bo‘lib, qolganlari 1-oylar davomida shakllanadi. Mana shu 1-oylar davomida ochlik o‘tkazgan bolalarda ruxiy rivojlanishning orqada qolishi kuzatiladi. Demak, erta yoshlik bolalarda ovqatlantirishni to‘g‘ri tashkil qilish juda ham zaruriy profilaktik ahamiyatga ega. Ilk yoshdagi bolalar organizmi uchun fiziologik, morfologik, biokimyoviy xususiyatlariga to‘la mos keladigan ozuqa bu ona sutidir. Bolani ona suti bilan ovqatlantirishga tabiiy ovqatlantirish deyiladi.

Ona suti bola uchun muhim ozuqa omilidir. Ko‘krak suti tarkibidagi komponentlar miqdori va ularning o‘zaro nisbati shunday tizimdaki, bu tizim instensiv o‘sib, rivojlanib borayotgan bolaning talabini to‘la qondira oladi. Tabiiy ovqatlantirishda bo‘lgan bolaning gormonik rivojlanishi, hamda uning organizmi immun tanachalarining etarlicha miqdorda ishlab chiqarishga qodir bo‘lmagan dastlabki oylarda, go‘dakni yuqumli kasalliklardan asrashda asosiy o‘rin egallaydi. Faqat ona suti bilan boqilayotgan ko‘krak yoshidagi bolalarning sun'iy aralash

ovqatlantirilayotgan bolalarga nisbatan 2,5 marta kamroq kasallanishi, oshqozon-ichak tizimi kasalliklari bilan esa 25 barobar kam kasallanishi bunga aniq dalildir. Bundan tashqari ona bilan bolaning doimiy jismoniy kontakti yangi tug‘ilgan chaqalokda doimiy iliqlik tuyg‘usini, onada esa mehrini uyg‘onishiga bu esa kelgusida bolani sosial muxitga, onani esa xomiladorlik davrida xomila tug‘ilgandan keyingi davrga moslashishini engillashtiradi. Chaqaloq tug‘ilgandan keyin dastlabki 3-4 kun ichida ona ko‘kragidan og‘iz sutini, 6-7 kundan boshlab esa etuk ona sutini oladi. Og‘iz suti etuk ona sutiga nisbatan quyuqrok och-sariq rangdagi suyuqlikdir. Etuk ona sutiga nisbatan og‘iz suti o‘z tarkibida yangi tug‘ilgan chaqalok qon plazmasi tarkibidagi oqsilga yaqin ko‘p miqdordagi oqsilni tutadi. Og‘iz suti tarkibida oqsilning albumin, globulin fraksiyalari kazein fraksiyalaridan ko‘krak sutidagi yog‘ning tarkibiy qismi bola tanasidagi yog‘ to‘qimasi tarkibiga mos. Ona suti tarkibida 34-37% to‘yingan yog‘ kislotalari xususan palmitin (17-25% 31-43% olein va palmitaolein, 12-26% to‘yinmagan yog‘ kislotalaridan iboratdir. Yog‘ kislotalarining nisbati ko‘krak bilan oziqlantirishning bosqichi va onaning ovqatlanishi bilan bog‘liq xolda o‘zgarib turadi. Lipidlar dastlabki oylarida yashayotgan bolalar uchun energiya manbai va xujayra membranasi qurilish materiali bo‘lib hisoblanadi. Gormonlar shakllanishida va vitamin va mikroelementlar so‘rilishida ishtirok qiladi.

DHA dokozageksaenoik va alfa - linolenovoy kislotasi miya va ko‘zlarning sog‘lom ishlashi uchun zarur bo‘lgan omega to‘yinmagan yog‘ kislotasidir.Bu miyaning asosiy tarkibiy qismi bo‘lib u kognitiv funksiyani, xotirani va kayfiyatni saqlashda muxim rol o‘ynaydi. Modda almashinuv jarayonini stimullaydi. Yurak qon tomir kasalliklariga chalinishni oldini oladi. O‘ta muxim bo‘lgan ushbu moddalarning etishmasligi bolada teri va asab tizimi, ko‘z bilan bog‘liq muammolarning paydo bo‘lishi va uyquning buzilishi va allergik kasalliklarning avj olishiga olib keladi.

Ko‘krak suti tarkibidagi uglevodalar asosan laktoza va oligisaxaridlardan tashkil topadi. Ko‘krak sutidagi uglevodlarning 6,8% ni laktoza 1% oligisaxaridlar tashkil qiladi. Laktoza kalsiyning so‘rilishida ko‘maklashadi. Laktoza glyukoza va galaktozagacha parchalanadi va go‘dak miyasining o‘sishida muhim rol o‘ynaydi. oligisaxaridlarning 130 dan ortiq turi bo‘lib, ular ko‘krak sutining bifidus-faktori bo‘lib hisoblanadi. Ular o‘zlashtirilmaydi va oziqlanish vazifasini bajarmaydi.Oligasaxaridlar ko‘krak sutining laktoza va yog‘lardan keyingi 3 lamchi

kamponenti hisoblanadi. Etuk ona sutida oligasaxaridlarning miqdori 10-15 g/l ni tashkil qiladi. Ximiyaviy tuzilishiga ko‘ra oligisaxaridlar 3 grupaga ajratiladi: Neytralfukolizirlangan (2FL)-2fukozilaktoza, Neytral fukolizirlanmagan (LNnT), kislotali sializirlangan (3-SL).Shunday qilib neytral oligisaxaridlar ona suti oligisaxaridlarining 75% ni tashkil qiladi.2FL oligasaxaridi eng ko‘p (30%dan ortiq) uchrovchi oligisaxariddir. Ilmiy tekshirishlarda aniqlanishicha 70-80% immun quvvatlovchi xujayralar bolaning ichakida joylashadi. Go‘dak ovqatidagi oligasaxaridlar ichakga tushgach o‘zining funksiyalarini bajara boshlaydi. Oligasaxaridlar bola organizmi uchun birinchi tabiiy probiotikdir (faqat organizm uchun foydali mikobakteriyalar uchungina ozuqa vazifasini bajaradi) Oligasaxaridlar potogen bakteriyalar uchun tuzoq vazifasini bajaradi.

Oligasaxaridlar organizm xujayralarini infeksion agentlarga qarshilik qilish xususiyatini oshiradi,immun xujayralar o‘rtasidagi aloqani kuchaytiradi va sog‘lom immunitetni yaratishga ko‘mak beradi. Ilmiy tekshirishlarda aniqlanishicha 70-80% immunquvvatlovchi xujayralar bolaning ichakida joylashadi.Go‘dak ovqatidagi oligasaxaridlar ichakga tushgach o‘zining funksiyalarini bajara boshlaydi. OS bola organizmi uchun birinchi tabiiy probiotikdir (faqat organizm uchun foydali mikobakteriyalar uchungina ozuqa vazifasini bajaradi) Oqsillar asosan aminokislotalardan iborat bo‘lib xar bir aminokislota bolaning o‘sishi va rivojlanishida muxim o‘rin tutadi.Ona suti tarkibidagi oqsillar 0.9-1.0%ni tashkil qilib ,sigir sutiga qaraganda 2-3 marta kamroqdir.Laktatsiyaning ilk kunlarida zardob oqsillari kazeinga nisbatan ko‘p (90:10). Etuk sutda esa (60:40) nisbatda bo‘ladi. Ko‘krak suti keng qamrovli immun faktorlarga egadir. Ko‘krak sutidagi asosiy immunoglobulin bu YgAdir .Ushbu immunoglobulinlar asosan bolaning mikroblar kirish darvozasi bo‘lmish shilliq qavatlarni infeksiyalardan ximoyalash vazifasini bajaradi.Sekretor YgA OIT ning fermentlariga chidamli bo‘lib shilliq qavatda o‘zining ximoyalovchi qoplamasini hosil qiladi. Ko‘krak yoshidagi bolalar kuniga ona suti bilan 0,5 gr sekretor YgA qabul qiladi.patogen mikroblarga qarshi lizosim va laktoferrin fermentlari ham muximdir. Laktoferrin ona sutiningning 10-15% ni tashkil qiladi.Ona sutida 600 dan ortiq foydali bakteriya mavjud bo‘lib,katta ko‘pchiligini bifidobakteriyalar tashkil qiladi.Oligasaxaridlar ichak mikroflorasining shakllanishiga yordam beradi va bevosita potogenlarga qarshilik xususiyatiga ega. Boshqa sut emizuvchilarga qaraganda ko‘krak sutida uning miqdori 10-100 martagacha ko‘pdir.

Xulosa Go‘dak organizmi to‘la qonli o‘sishi va rivojlanishi uchun ozuqa moddalarining to‘liq majmuasiga muxtoj bo‘lishidan tashqari tug‘ilganidan keyin uni kutayotgan ko‘plab infeksiyalardan himoya qilish ,shuningdek immunitetini shakllantirishda qo‘llab quvatlash lozim. Ko‘krak suti va u bilan ovqatlantirishning iloji bo‘lmagan hollarda to‘g‘ri tanlangan sun'iy adaptiv sutli aralashmalarning tanlovi –go‘dak sog‘lom o‘sish va immunitetning garovidir.

Foydalaniladigan adabiyotlar

1. Umumiy amaliyot shifokori uchun qo‘llanma. F.G.Nazirov, A.G.Gadoev tahriri ostida. GEOTAR, Media, M.2007.

2. Umumiy amaliyot shifokori uchun pediatriya. A.V.Alimov tahriri ostida o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2005.

3. Педиатрия для врача общей практики. A.V.Alimov tahriri ostida o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2005.

4. Zokirxo‘jaev A.X. Bolalar yuqumli kasalliklari. T., 2008.

5. Ibrakhimova H.R., ., & Oblokulov A.R., . (2020). Pathogenetic Bases And Prevalence Of Parasitic Infections In Children: Literature Review. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2(10), 87–95. https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume02Issue10-14

6. Ibraximova, H. R., & Sadullayev, S. E. (2023). AHOLI ORASIDA O ‘TKIR ICHAK KASALLIKLARINING TARQALISHI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, *2*(15), 115-119.

7. Igamova, M. A., & Oblokulov, A. R. Ibroximova HR (2023). Teniarinxoz tashhislangan turli yoshdagi bemorlarda immun va sitokin statusiga tavsif. Tibbiyotda yangi kun-2023.-5 (55)-P, 613-618.

8. Ibraximova H. R., Nurllayev R. R., Matyaqubova O. U. KICHIK YOSHDAGI BOLALAR ORASIDA ICHAK PARAZITAR KASALLIKLARINING EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 109-114.

9. Ibrakhimova, H. R., and R. R. Nurllayev. "A METHOD FOR OBTAINING PRECIPITATING SERUMS FOR THE DETECTION OF HUMAN SEMINAL FLUID USED IN THE STUDY OF PHYSICAL EVIDENCE IN FORENSIC BIOLOGICAL LABORATORIES." *World Bulletin of Management and Law* 19 (2023): 42-44.

10. Юсупов, Ш. Р., Ибрагимова, Х. Р., Машарипова, Ш. С., Якубова, У. Б., & Рахимбаев, М. Ш. (2015). Особенности этиологической структуры острых диарейных заболеваний в условиях Южного Приаралья. *Вісник проблем біології і медицини*, (3 (1)), 246-248.

11.Artikov, I. A., Sadullaev, S. E., Ibrakhimova, H. R., & Abdullayeva, D. K. (2023). *RELEVANCE OF VIRAL HEPATITIS EPIDEMIOLOGY. IMRAS, 6 (7), 316–322*.

12. Ibrakhimova H. R. et al. HELMINTISES IN CHILDREN AMONG THE POPULATION IN UZBEKISTAN //IMRAS. – 2023. – Т. 6. – №. 7. – С. 323-327.

13. Аскарова, Р. И., Юсупов, Ш. Р., & Ибрахимова, Х. Р. (2020). Анализ причин развития туберкулеза у детей и подростков. *Главный редактор–ЖА РИЗАЕВ*, *27*.

14. Матякубова, О. У., Машарипова, Ш. С., Ибрахимова, Х. Р., & Нуруллаев, Р. Р. (2022). КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ ГЕПАТИТОМ В. *Новости образования: исследование в XXI веке*, *1*(5), 565-568.

15.Ibrakhimova, H. R. (2023). THE PREVALENCE OF PARASITES IN THE CHILD POPULATION WITH THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL PATHOLOGY OF ORGANS. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, *11*(4), 1-5.

16. Oblokulov, A., Kholov, U., Oblokulova, Z., & Ibrakhimova, X. (2019). Clinical and laboratory characteristics of giardiasis in adults. *New day in medicine. Scientific and practical journal*, *1*(1).

Research Science and Innovation House

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Challenges in Teaching the English Tense System to Non-Native Learners

Karakalpak state university named after Berdakh,
Uzbekistan
Bekturdiyeva Laylo Farxod qizi
2nd year bachelor KSU named after Berdakh
Teaching foreign languages: English Philology.
Bekimbetova Sokina Baxtiyar qizi
4th year bachelor KSU named after Berdakh
Teaching Uzbek languages: Uzbek philology

Abstract: The English tense system is one of the most complex aspects of the language, presenting significant challenges for non-native learners. Its intricate structure, encompassing various tenses, aspects, and uses, often leads to confusion and errors. These difficulties are further compounded by learners' native language interference, differences in grammatical frameworks, and the abstract nature of certain tenses. Understanding and addressing these challenges is crucial for effective English language teaching, as mastery of tenses is essential for accurate communication in both spoken and written contexts. This study explores the key obstacles faced by non-native learners and suggests strategies for overcoming them. This article explores the difficulties faced by learners in mastering the tense system and discusses effective strategies to overcome these challenges.

Key Words: tenses, form and function, challenges in learning and also teaching English tenses, effective teaching strategies, the minor purpose of grammar, the importance of tense in learning English, teaching the English tense, being tricky of the tense.

Nowadays, English has become a worldwide language, allowing people from all over the world to connect with each other. The purpose of English has been emphasized as not being confined to international purposes, but also for local purposes. As a result, the importance of using English has spread throughout the world. It's possible because the impact of English as an international language has successfully moved the English role's dominance globally. Kachru (1992) pointed out that the role of English might be employed in non-English speaking nations for academic reasons, particularly in the process of learning English, based on the spread

of the role of English. Nonetheless, not all language acquisition techniques are always successful. Along the way, there are still some obstacles to overcome. Students who learn English as their second language often face some common difficulties. The potential hurdles of the English learning process may be greater in non-English speaking countries than in English-speaking countries when learning English. Some elements, such as learners' ability, motivation, environment, practices, and prior knowledge of learning foreign languages, influenced the problems (Thompson, 2014). Furthermore, linguistic distinctions, such as variances in phonology, word order, phrases, and verbal system, could be another element that contributed to the problem. Proper use of tense is one of them.

Tense, in grammar, expresses the time of an action. Whether an action has been done, or is being done or yet to be done, these expressions are expressed with the help of Tense. Hence, "Tense" is an important aspect that ESL learners have to be well aware of to be a skillful writer and a good speaker as well. However, most students face numerous problems in using tenses properly. Also, teachers find it difficult as well to help the students gain accuracy on this particular grammar item. According to Noam Chomsky for the native speaker, grammar is somewhere in their brains and they can use it to make sentences. Chomsky maintains that language activity is an activity unique to human beings' experience, so that learning a language involves mental processes. But for second language speakers it becomes slightly difficult to learn the grammar and tense is one of the major ones of them.

Learning English is about more than just vocabulary and grammar. For ESL students, the social components of language use can be even more difficult than the linguistic aspects. A communicative competency barrier also exists for students learning a second language. The students are unsure about the new language's functions and when it is suitable to use it in specific situations. This incapacity causes stress and dissatisfaction in the student, as well as a decrease in the desire to participate in the community; this is referred to as the affective filter (Dulay & Burt, 1974). Teachers can be frustrated by their students' incapacity to communicate. Dr Cho identifies a variety of reasons why overseas students studying in an English-speaking country face significant stress and challenges when completing coursework. After going through some research journals previously conducted by other scholars and data analysis, the following problems can be considered as the vital ones.

Different directions in the methodology of teaching foreign languages understood the role of grammar in different ways. With a communicative-cognitive approach, the importance of grammar is great. We learn grammar for communication. As it has already been mentioned that the importance of tense is much vital in learning English, therefore the problem regarding tense incompetency of the students need to be taken seriously. In many cases it is seen that ESL students are not being able to use the tenses properly. They end up using, let's say, present perfect tense in place of past indefinite and vice versa. Besides, students sometimes also make errors in the structure of the proper tense.

Purpose of grammar: The main purpose of studying grammar is the formation of grammatical skills as the main components of speech skills (listening, reading, writing, speaking) so that people can communicate. This highlights the importance of grammar at all stages. Grammar can be understood as an adequate understanding and correct use of words in the act of communication, that is, infinite knowledge of the grammar of the language. By grammar, we also mean the system of language, the discovery, and description of the nature of the language itself. Grammatical habit is the most important component of conscious activity. By grammatical habit, we mean the ability to correctly use grammatical means in various contexts, situations of speech activity. A grammatical habit, once acquired, must be constantly improved. They should learn to use grammar, not grammar knowledge. The best way to learn grammar is through practice and communication.

The method: One of the most used methods to teach English as second language is Grammar Translation Method, also abbreviated as GTM. In this method teachers usually focus on the grammar rules. The grammar rules are taught deliberately and, in many schools, students have to memorize the rules. However, the applications of these rules are overlooked. Therefore, almost every ESL student know the structures of the tenses but they do not know when to use a particular tense. Therefore, while speaking they often end up using wrong tenses in wrong situation. Students need to have exposure where they can learn to use the tenses properly according to the context.

Students' misconception: Students often take English as a subject rather than taking it as a language. Their primary focus remains on getting a good grade instant of learning the language by developing the linguistic skills. So, they do not care much how much they are actually learning the language, they keep memorizing the

rules so that they can get good marks in the exam. When it finally comes to the act of using the grammars, they fail. Therefore, many students especially those who are from Indian subcontinent cannot use tenses properly while speaking and writing.

Lack of practice: A research conducted by Ismail Cakir shows that students do not just make errors in tenses, they also sometimes "slip". They know the rules, they know the structures and their usages, still while speaking, they say in the wrong format. Ismail concludes that this is not actually an error but a slip. And this slipping actually happens due to lack of practice of the students. As the classes are held in the native languages, students do not get much exposure to the target language. And students themselves are often reluctant to practice the target language. Thus, when they are told to speak the language, they slip and make mistakes out of nervousness and fear.

Tense being tricky: It is not just the methods or the lack of practice, English Tense itself is kind of tricky. Most students struggle to distinguish the difference between past indefinite, past perfect and present perfect. To be able to use these tenses properly students need to have a proper idea about the aspects of tenses.

Different backgrounds: For starters, students may come from a variety of cultural backgrounds in which they are fully dependent on teachers. They have also not been taught to think critically, and because they are second language learners, they may have lower expectations than their teachers. Writing professors with high expectations may believe that students are qualified to produce correct pieces of writing, and they may give challenging topics that students may find difficult to write about (Al Murshidi, 2014). And as a result, they don't justify the beliefs of the teachers because of an unexperienced knowledge of the Tenses. It may also be hampered by a lack of linguistic skills.

Simplification of the grammatical form is the most common form of erroneous grammatical actions of students, manifested in the replacement of complex grammatical constructions with simpler ones - the replacement of a complex verb predicate with a simpler one. Incomplete application of the grammatical rule is demonstrated in cases when students who implement all the necessary changes do not completely change the form when structuring the utterance. Ignoring the restriction of the rule. Example: using an affirmative sentence as a question without changing its structure, or using a question without changing its structure, or using an infinitive with the particle "to" after modal verbs. Creative construction of

grammatical forms demonstrated in a creative erroneous form conducted by students. There will be a clear image of the most successful and efficient programs to be adapted in their curriculum once the learners' academic learning issues and demands have been identified. Teachers, of course, try their best and put in a lot of time and effort to help their students learn more. Unfortunately, in the vast majority of cases, the ultimate product falls short of expectations. As a result, the majority of instructors consider grammatical skills to be the most hardest to teach (Al Murshidi, 2014) [1]. Tenses are an integral part of mastering the English language, yet many students struggle to understand and apply tense concepts. The research uses a qualitative method with data collection techniques such as observation and interviews with students. The results indicate several factors that contribute to difficulties in learning tenses. These factors include differences in tense structures between the native language and English, limited use of tenses in daily life, and teaching methods that are less interactive and motivating for students. Additionally, difficulties in recognizing the appropriate time and events for each tense are also a major challenge, as well as many students finding tenses difficult due to their forms and distinguishing verb changes. Each student has different characteristics, so this research includes developing more interactive and applicable teaching strategies, increasing the application of tenses in real-life contexts, and providing more contextual tense learning. A deeper understanding of the differences in tense structures between students' native language and English is also needed [2].

The English tense system is one of the most complex aspects of the language, especially for non-native learners. Understanding the nuances of twelve tenses and their appropriate use can be challenging. The English tense system consists of three primary tenses: past, present, and future, each with four aspects: simple, continuous, perfect, and perfect continuous. While native speakers acquire these structures naturally, non-native learners struggle due to differences in tense usage in their mother tongue. For instance, Uzbek learners often confuse the Present Perfect tense with the Past Simple, as Uzbek does not have a direct equivalent for the former. This study is based on an analysis of common errors made by intermediate-level English learners. Data were collected through grammar exercises, classroom observations, and student interviews. The findings highlight specific areas where learners face the most difficulty. One significant challenge is understanding the difference between form and function. Learners often memorize tense structures but

fail to use them correctly in context. For example, they may know how to form the Future Continuous tense but struggle to apply it in appropriate situations. Effective teaching strategies include:

1. Using visual aids such as tense timelines to illustrate time relationships.
2. Encouraging contextual practice through real-life scenarios.
3. Comparing English tenses with those in the learners' native language to clarify differences [3].

Teaching the English tense system requires a clear and systematic approach. Teachers should focus on contextualizing grammar rules and providing ample opportunities for practice. Future research could explore the role of technology, such as apps and interactive games, in improving tense acquisition among learners. All in all, teaching the English tense system to non-native learners presents notable challenges due to its complexity, including numerous forms, irregularities, and contextual usage variations. These difficulties are often compounded by differences between learners' native language structures and English. Effective teaching strategies, such as contextual learning, targeted practice, and technology integration, can help overcome these obstacles. By addressing these challenges with a tailored and learner-centered approach, educators can foster better understanding and application of English tenses, ultimately enhancing learners' communication skills.

References:

1. Azar, B. S. (2017). Understanding and Using English Grammar (5th ed.). Pearson Education.
2. Celce-Murcia, M., & Larsen-Freeman, D. (1999). The Grammar Book: An ESL/EFL Teacher's Course (2nd ed.). Heinle & Heinle.
3. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). Approaches and Methods in Language Teaching (2nd ed.). Cambridge University Press.
4. Thornbury, S. (1999). How to Teach Grammar. Pearson Education.
5. Swan, M. (2016). Practical English Usage (4th ed.). Oxford University Press.
6. Ellis, R. (2006). Current Issues in the Teaching of Grammar: An SLA Perspective. TESOL Quarterly, 40(1), 83-107.
7. Larsen-Freeman, D. (2001). Teaching Grammar. In Celce-Murcia, M. (Ed.), Teaching English as a Second or Foreign Language (pp. 251-266). Heinle & Heinle.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

AMIR TEMURNING HINDISTONGA YURISHLARI

Nabijanov Umidjon Abdug’ani o’g’li
University of business and science
Tarix yo’nalishi talabasi
umidjonkak@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada Sohibqiron Amir Temurning Hindiston o’lkasi bilan bo’lgan harbiy harakatlar, urushning kelib chiqishi, urushda qo’shin foydalangan harbiy taktika va qurollar va urushning natijalari haqida ma’lumot beriladi.

Kalit so’zlar: Amir Temurning Hindistonga yurishi, Eryob qal’asi, arbalet, Jamna daryosi, Jahonnamoy qal’asi, Panipat yaqinidagi jang, Sulton Mahmud, jangovor fillar

O’zbekiston mustaqilligini har tomonlama mustahkamlash uning umumbashariyat tan olgan ma’naviyatini tiklash va yangi davr talablari asosida yuksak darajaga ko’tarishni talab qiladi. Aynan shu masala yuzasidan 1998-yil O’zbekiston Respublikasi birinchi Prezidenti I.A.Karimov tarixchi olimlar bilan uchrashuvda tariximizni xaqqoniy ravishda yozish masalasini qo’yadi. I.Karimov Amir Temur haykalining ochilishiga bag’ishlangan tantanali yig’ilishda shunday deydi: “Biz yashab turgan shu muqaddas zaminda buyuk bir davlatga asos solgan, olamni tebratgan, nomi yetti iqlimda mashhur bo’lgan ulug’ bobokalonimiz Amir Temur yoshligidan boshlab o’z oldiga ona yurtini mo’g’ul bosqinchilaridan ozod qilish maqsadini qo’ydi, yer yuzida buyuk saltanat sohibi sifatida el va elatlarning boshini qovushtirdi, mamlakat qudratini har sohada yuksaklikka ko’tarib, dunyoga mashhur qildi”[1].

Sohibqiron Amir Temur bobomizning yurishlari ko’plab tarixchilar tomonidan bo’limlarga bo’lib o’rganilgan. Masalan, uch yillik urish, besh yillik urish va yetti yillik urishlarga bo’lib o’rganishgan. Bu bosqichlarning hammasi ma’lum bir maqsadda amalga oshirilgan. Har bir bosqichda amalga oshirilgan

[1] I.Karimov. Sohibqiron Amir Temur haykalining ochilishiga bag’ishlangan tantanada 1993 yilning 31-avgustida so’zlagan nutqi. “O’zbekiston ovozi”. 1993 yil, 1 sentabr

taktikalar Sohibqiron tomonidan mukammal o’ylab chiqilgan. Aynan Hindiston tomon urushlarida ham Amir Temur yurish oldidan qo’shin joylashuvi, qurol-yarog’larni hisobga olgan holda alohida yondashgan. Amir Temurning Hindistonga yurishi Dashti Qipchoq yurishidan qaytib kelgach, Xitoy yurishiga tayyorgarlik ko’rish uchun 1397-yil nabirasi Muhammad Sultonni 30 ming kishilik qo’shin bilan Mo’g’uliston chegaralariga yuborishi va “Nihoyat AmirTemur 1398-yil mart oyida kofirlar bilan jihod qilishini e’lon qilib, harbiy safarga chiqdi. Old qoshin qomondoni sifatida yuborgan nabirasi Pir Muhammad may oyida Multanga kirdi. U oktyabr oyida Hind daryosini kesib o'tdi. Yo‘lida Kobul viloyatini qo‘lga kiritgach, Panjob va Sind daryolaridan o‘tib, Hindistonning mashhur Batnir qal’asini atroflarini zabt etadi”[2].

Amir Temur Hindistonga yurishini mart oyida boshlaydi. Ba’zi tarixchilarning fikricha Amir Temurning Hindistonga yurishidan ko’zlangan asosiy maqsadi Buyuk Ipak yo’lini egallash va uning to’la xavfsizligini ta’minlash, Sharqu G’arbni o’zaro iqtisodiy aloqalarini rivojlantirish uchun sharoit yaratishga aloqasi bo’lmagan, faqat bosqinchilik va o’ljani qo’lga kiritishga qaratilgan harbiy yurish sifatida baho berishadi. Lekin bu fikrlarga qo’shilib bo’lmaydi. Chunki, Amir Temurning Hindistonga bo’lgan urishida ko’zlangan asosiy maqsad karvon yo’llari xavfsizligini ta’minlash, bu yo’ldagi ko’plab qabilalar savdoga yomon ta’sir qilishgan. Ushbu qabilalarga misol qilib afg’on qabilalarini keltirsa bo’ladi. Ularning doimiy beboshligi savdo rivojiga katta ta’sir o’tkazgan. Ushbu yurish davomida Sohibqiron Amir Temur asosan afg’on qabilalari bilan bo’lgan urushlar bilan band bo’lganligi, u yerda buzib tashlangan qal’alar va mudofaa devorlarini tiklashga katta e’tibor bergan. Vayronaga aylangan Afg’onistondagi Eyrob qal’asini va Qorabog’dagi Baylokon shahrini qaytadan bunyod ettirgan. Bu shaharlar me’morchilik va san’at uchun qurilmagan. Bu shaharlarni bunyod qilish va qayta tiklashdan asosiy maqsad–iqtisodiy va harbiy maqsadlar ko’zlangan. Bu shaharlar iqtisodiy va harbiy-strategik jihatdan muhim joylarda joylashgan. Misol qilib keltiradigan bo’lsam, Eryob qal’asi Hindistonga boradigan savdo yo’li xavfsizligini ta’minlashda va shu atrofdagi hududlarni va aholini to’belikda ushlab turishda muhim o’ringa ega bo’lgan.

[2] Bebitov. M, Abdullayeva. M. Amir Temurning Hindistonga yurishi. “Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences”. 2023. –B. 679.

Amir Temur qo’shinlari Termiz orqali Samarqand tomonga harakatlana boshlaydi. Bog’lon viloyatidagi Hindikush tog’laridan o’tgan Amir Temur qo’shini eski Kofiriston (hozirgi Nuriston) aholisi bilan bir necha oy jang qiladi. 1398-yil Amir Temur Andarob orqali Kobulga keladi va shu yerda boshqa davlatlarning elchilarini qabul qiladi. Afg’on qabilalari bo’ysindirilgan. Dastlab Amir Temur qo’shini kelayotgani haqidagi habarni eshitgan Dibalpur shahri aholisi cho’lda joylashgan juda kuchli himoyaga ega bo’lgan Batnir qal’asiga yashirinib olgan. Amir Temur 21-noyabrda qo’shinning harbiy qismiga Dehli tomon yurishni buyurib, o’zi esa 10 000 kishilik qo’shin bilan ushbu qal’ani bosishga harakat qilgan. 30-noyabr kuni qal’ani egallab, qo’lga kiritilgan o’ljalarni olib, Sarasti(Sarrox) va Fatxobod shaharlariga hujum qilgan. 8-dekabrda Somina (Somona) shahri yaqinida Dibalpur shahri yaqinida ajraljan qo’shin bilan qo’shilishgan. Amir Temur va uning qo’shini oziq-ovqat aravalarini kutib bir necha kunga to’xtagan. Dehlidan 7 chaqirim shimoli-g'arbda joylashgan Loni qal'asini egallab, uni o'zlarining qarorgohiga aylantirdilar (1398 yil 10 dekabr). 1398-yil avgust oyida Hindiston yurishi chog‘ida uning qo‘shini Andiravga kelganida, butparastlar va sehir qiluvchilarning zulmidan va ta’qibidan shikoyat qilgan odamlar Amir Temur huzuriga kelib: “Biz musulmonmiz, bu yerdagi kofirlar, bizdan o‘lpon va soliq olishadi bermasak, erkaklarimizni o‘ldiradilar, ayollarimiz va bolalarimizni asirga oladilar[3]”.

Somina shahridan Amir Temurning Dehliga yurishdagi qo’shinlari uchta guruh bo’lib harakat qilgan: markaz va aravalar to’g’ri yo’ldan, o’ng va so’l qanotlar yon tomondagi yo’llardan borishgan. O’rtadagi guruh Asandiy va To’g’loqnur (Tug’lug’pur) harakat qilib, 21-dekabrda Panipatga yetib keladi. 24-dekabrda esa o’ng qanot Konigundan, Dehlidan 20 farsang uzoqlikda, Jamna daryosi bo’yida joylashgan Jahonnamoy qal’asini egallash uchun yuborilgan. O’ng qanot qo’shinlari qal’ani egallaganidan so’ng yana asosiy kuchlar bilan birlashgan. Amir Temur qo’shini 26-dekabr kuni Jamna daryosini kechib o’tib, Luni shahrini bosib oladi. Luni bosib olingach, Amir Temur Jahonnamoy qal’asiga qaytib kelib, Dehli tomon yurish masalasi bo’yicha kengash chaqiradi. Majlis natijasida Dehli shahrini qamal qilish kerak degan fikrga kelgan. Qamal qilish qarori haqida tarixchi M.Ivanin “Ikki buyuk sarkarda: Chingizxon va Amir Temur” asarida shunday yozgan: “Bu niyatni

[3] Yuksel Musa Shomil. “Temuriylar davrida din-davlat munosabatlari”. “Turk tarix jamiyati”. –Anqara. 2009. –B. 63.

amalga oshirish uchun mo’g’ullar odatiga ko’ra, Dehli atrofini talon-taroj qilib oziq-ovqat to’plash uchun mo’ljallangan bo’linmalar yuborildi”[4].

Amir Temur qo’shinlari 1399-yil 1-yanvarda Jamna daryosini kechib o’tib, usha yerga joylashadi. Amir Temur o’z qo’shinlari haqida “Temur tuzuklarida” shunday deydi: “Hindiston yurishiga jamlangan qo’shinlarim umumiy soni to’qson ikki ming otliqqa yetgan edi. Bu esa Allohning yerdagi elchisi Muhammad, sallollohu alayhi vasallam, ismi shariflari soniga to’g’ri kelganligi uchun, bu hayrli va muborak follari sirasiga kiritdim”[5]. Qo’shin Dehli atrofida qarorgoh qurib, qo’qisdan bo’ladigan hujumlarni oldini olish uchun xavfsizlik choralarini ko’rishni boshlagan. Ular xandaqlar qazishgan, qoziqlardan to’siq yasab, qalqonlar joylashtirib, uning ortiga o’z chodirini qurgan.

Tarixchi M.Ivanin o’zining “Ikki buyuk sarkarda: Chingizxon va Amir Temur” asarida qo’shin haqida shunday fikr bildirgan: “Ertasiga Sulton Mahmud jang qilish maqsadida Dehlidan chiqdi. U 10 020 yaxshi qurollangan otliq askar, 40 ming piyoda jangchi va ko’plab fillarga ega edi. Fillar ustiga o’q, nayza va qilich zarbidan himoya qiluvchi yopqich yopib qo’yilgan, qoziq tishlari ichiga zahar surtilgan katta pichoqlar bog’lab qo’yilgan, ustilariga arbalet(qo’ndog’i va mo’ljallagichi bo’lgan kamonga o’xshash qurol) bilan qurollangan o’qchilar joylashgan minora singari qurilma o’rnatilgan edi. Filliar yonida yonida cho’g’ to’ldirilgan xumcha, yonayotgan mum yoki neft otuvchi naftandozlar, yerga tushib ko’plab marotaba zarb bera oladigan temir poynakli raketa uloqtiruvchilar borar edilar”[6]. Tarixchi Mansurjon Mahmudovning “Harbiy san’at tarixi” asarida shunday yozadi: “Qo’shin safi oldida harakatlanuvchi fillarning hartumlari bir-biriga bog’langan, fillar ustiga kajavalar o’rnatilgan, ularda bir necha o’qchilar joylashtirilgan. Fillar qatori yonidan to’p otuvchilar-ra’dandozlar o’rin olgan”[7]. Amir Temur qo’shinlari fillarga qarshi nayza bilan jang qilishgan. Yaralangan fillar orqaga qaytib, qo’shinning asosini tashkil qilgan fillar hind qo’shinlariga zarar yetkazgan. Urush natijasini sezgan Sulton Mahmud o’zining yaqin lashkarlari bilan jangdan qochib ketgan. Jangdan so’ng Amir Temur qo’shini Dehliga yetib keladi, ungacha esa Sulton Mahmud Dehli shahrining qarama-qarshi darvozasidan qochib

[4] Ivanin M. Ikki buyuk sarkarda: Chingizxon va Amir Temur. Akmaljon Mahkamov tarjimasi. “Fan” –T., 1994. –B. 182.
[5] Temur tuzuklari. “G’ofur G’ulom”. –Toshkent. 1991. –B. 47.
[6] Ivanin M. Ikki buyuk sarkarda: Chingizxon va Amir Temur. –B. 183.
[7] Mahmudov M. Harbiy san’at tarixi. “Iste’dod ziyo press” –Namangan. 2023. –B.134.

ketgan. 1399-yil 4-yanvar kuni Dehli aholisi jangsiz taslim bo’ladi va shahar buzurglari, sayyidlari, qozilari, a’yonlari Amir Temur huzuriga kelib, Amir Temurdan shahar aholisi uchun omonlik tilaganlar. Amir Temur 1399-yil Shimoliy Hindistonni zabt etib, o’z saltanati doirasiga qo’shib olgan. Ushbu hududdagi Multon, Dipolpur, Lohur viloyatlariga noib sifatida mahalliy kuchlardan bo’lgan Xizrxonni tayinlaydi. Amir Temur 1399-yilning bahorida Hindiston yurishidan qaytgan. Amir Temurning Hindistonga qarshi urushi natijasida Hindistondagi mahalliy sulolalarning kuchi pasaygan va ularning ta’siri sezilarli darajada kamaygan. Bu esa Amir Temur uchun yangi siyosiy imkoniyatlar yaratgan. Urush natijasida ko’plab boylik, oltin va kumushlar davlat xazinasiga kelib tushgan. Umuman olganda Amir Temurning Hindistonga qilgan yurishi uning harbiy qudratini namoyon etdi va ushbu hududdagi siyosiy vaziyatni o’zgartirishga yordam bergan. Ushbu yurish natijasida Hindistonga boradigan savdo yo’llarining xavfsizligi to’la ta’minlangan, ushbu yo’llarning xavfsizlikning ta’minlash uchun shahar va qal’alar qurilgan. Dehli sultonligi ham Amir Temur davlati tarkibiga qo’shib olingan.

Xulosa qilib aytadigan bo’lsak, Amir Temur qayerga yurish qilgan bo’lsa ma’lum bir maqsadda amalga oshirgan. Masalan Amir Temurning Hindistonga yurishida ko’zlangan asosiy maqsad unga qarshi tizilayotgan Boyazid hamda Misr va Bog’dod sultonlari kuchli ittifoqiga vahima solish bo’lgan. Chunki Osiyo hududida porloq quyoshdek chiqayotgan Amir Temur saltanatiga qarshi chiqadigan bitta davlat bu - Usmoniylar imperiyasi bo’lgan desak to’g’ri bo’ladi. Urushdan olingan foydalarga keladigan bo’lsak, Hindistonni kim bosim olsa yaxshigina boylik ortirgan. Bunga misol qilib G’aznaviylar davlatining podshohi Mahmud G’aznaviyni keltirsak bo’ladi. Amir Temur ham Hindiston yurishi natijasida bosib olgan hududlaridan yaxshigina boylik ortirgan, qo’shinlar sonini ko’paytirgan, qo’shin tarkibiga fillardan ham qo’shgan. Umuman olganda Hindiston yurishini Amir Temurning eng oqilona yurishlaridan biri deb keltirsak bo’ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov I.A. Sohibqiron Amir Temur haykalining ochilishiga bag’ishlangan tantanada 1993-yilning 31-avgustida so’zlagan nutqi. “O’zbekiston ovozi”. 1993 yil.1-sentabr.

2. Ivanin M. Ikki buyuk sarkarda: Chingizxon va Amir Temur. Akmaljon Mahkamov tarjimasi. “Fan” – Toshkent. 1994. –B. 225.

3. Temur tuzuklari. “G’ofur G’ulom” -Toshkent.1991. –B. 107.

4. Mahmudov M. Harbiy san’at tarixi. “Iste’dod ziyo press” -Namangan.2023. –B. 134.

5. Bebitov. M, Abdullayeva. M. Amir Temurning Hindistonga yurishi. “Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences”. 2023. –B. 679.

6. Yuksel Musa Shomil, “Temuriylar davrida din-davlat munosabatlari”. “Turk tarix jamiyati”. –Anqara. 2009. –B. 63.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

“Zamonaviy axloqiy tarbiyaning yutuqlari va kamchiliklari”

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Filologiya vatillarni o‘qitish: ingliz tili
3.23-guruh talabasi Abduraimova Muxlisa

ANNOTATSIYA: Axloqiy tarbiyaning ijtimoiy hayotdagi roli, uning yutuqlari va yuzaga kelayotgan muammolar ko'rib chiqiladi. Mazkur mavzu inson huquqlari, gender tengligi, ekologik mas'uliyat va global fikrlash kabi zamonaviy yutuqlarni yoritadi. Shu bilan birga, an'anaviy qadriyatlarning susayishi, individualizmning kuchayishi va texnologiyalarning axloqqa salbiy ta'siri kabi kamchiliklar tahlil qilinadi. Misollar va real hayotiy dalillar asosida zamonaviy axloqiy tarbiyaning ijobiy va salbiy jihatlari muhokama qilinib, an'anaviy va zamonaviy yondashuvlarni uyg'unlashtirish zarurligi ta'kidlanadi. Mavzu hozirgi jamiyatda axloqiy me'yorlarning ahamiyatini oshirish uchun dolzarb ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: axloqiytarbiya, zamonaviy axloqiy tarbiyaning yutuqlari va kamchiliklari, shaxsiy erkinlik, axloqiy chegaralar.

KIRISH

Insonning axloqiy hayoti uning axloqiy tarbiyasi bilan chambarchas bog‘liq. Zero, axloqiy tarbiya insonning shaxs bo‘lib yetishuvini ta’minlaydigan uzluksiz jarayonlardan biri. Bu jarayonda individ axloqiy qadriyatlarni anglaydi, o‘zida axloqiy fazilatlarni shakllantiradi va axloqiy tamoyillar hamda me’yorlar asosida yashashga o‘rganadi.

Axloqiy tarbiya insoniyat tarixi davomida ikki muhim masalaga javob izlaydi:

1. Qanday yashamoq kerak?
2. Nima qilmoq va nima qilmaslik lozim?

Ana shu savollarga javob izlash jarayoni axloqiy tarbiyaning amaliy ko‘rinishidir. Tarbiya ona qornidan boshlanadi, degan gap bor. Uning asl ma’nosi shundaki, avvalo ota-ona o‘zi axloqiy tarbiya ko‘rgan bo‘lishi kerak. Zero, qush ini ko‘rganini qiladi. Ota-ona oilada yuqori axloqiy namuna ko‘rsatishi lozim.

Shuni ham alohida ta’kidlash lozimki, axloqiylik insonda faqat axloqiy tarbiya vositasida vujudga keladi, degan moddiyatchilik qarashlar ko‘p yillar davomida hukmronlik qilib keldi. To‘g‘ri, axloqiy tarbiyaning ahamiyati hayotda katta. Lekin

axloqiylik insonga uning insoniylik belgilaridan eng muhimi sifatida ato etilgan ilohiy ne’matdir.

Axloqiy tarbiya barcha zamonlar uchun dolzarb bo‘lib, bu – ma’naviylik tamoyili. Oilada, avvalo, yuqorida aytilganidek, ota-ona bolaga axloqiy namuna bo‘lishi kerak. Maktab va oliy o‘quv yurtlarida esa muallimlar o‘zining ta’lim berish usullari va hattoki mayda-chuyda xatti-harakatlarigacha shogirdlari tomonidan shaxsiy namuna sifatida qabul qilinishini nazardan qochirmasligi lozim.

Islom dinida axloqiy tarbiyaga katta ahamiyat berilgan bo‘lib, Qur’on va hadislar orqali axloqiy qadriyatlar keng yoritib berilgan.

Qur’ondagi axloqiy tarbiya

1. Yaxshi xulqning fazilati: Qur’onda insonlarga yaxshi xulq-atvor, sabr, kechirimlilik va mehribonlik kabi fazilatlar targ‘ib qilinadi:

“Albatta, Alloh odil bo‘lishni, ezgulik qilishni va qarindoshga yaxshilik qilishni amr qiladi...”

(Nahl surasi, 90-oyat).

2. Kibr va manmanlikdan chetda bo‘lish: Qur’on insonlarni kibrdan uzoq bo‘lishga chaqiradi:

“Yer yuzida kibr bilan yurma! Chunki sen yerning yorig‘ini tesha olmaysan va tog‘lardan baland bo‘lolmaysan.”

(Isro surasi, 37-oyat).

Axloqiy tarbiya bo‘yicha asosiy tavsiyalar

1. Halollik va rostgo‘ylik: Rost so‘zlash va halol hayot kechirish axloqning asosi hisoblanadi.

2. Oila va jamiyatda hurmat: Oila a’zolariga, qo‘shnilarga va atrofdagilarga nisbatan hurmat va mehribonlik ko‘rsatish tavsiya qilinadi.

3. Nafsi ustidan g‘alaba qozonish: Nafsni yomon xatti-harakatlardan tiyib, yaxshi fazilatlarni rivojlantirish muhimdir.

Islomda axloqiy tarbiya har bir insonning jamoat va jamiyatda baxtli hayot kechirishiga hissa qo‘shadi. Shu sababli, Qur’on va sunnatga amal qilish musulmonlar uchun ustuvor axloqiy yo‘nalishdir.

Zamonaviy axloqiy tarbiyaning yutuqlari

1. Shaxsiy erkinlik va hurmat: Insonlarning diniy e’tiqodi, kiyinish uslubi va turmush tarziga hurmat oshmoqda. Masalan, ish joylarida xodimlarning millati yoki e’tiqodidan qat’i nazar, teng huquqlar kafolatlanmoqda.

2. Gender va ijtimoiy tenglik: Ayollarning rahbarlik lavozimlarida faoliyat yuritishi odatiy holga aylanmoqda.

3. Texnologiyalardan foydalanish: Ijtimoiy tarmoqlarda ekologiyani muhofaza qilish yoki hayotiy mas’uliyatni oshirish bo‘yicha kampaniyalar keng tarqalgan.

4. Ekologik mas’uliyat: Plastik mahsulotlardan voz kechish, qayta ishlanadigan resurslardan foydalanishni targ‘ib qilish orqali ko‘plab odamlar ekologik axloqni o‘z hayotiga tatbiq etmoqda.

5. Global xabardorlik: Ijtimoiy adolat, irqiy tenglik yoki qashshoqlikka qarshi kurash bo‘yicha global kampaniyalar odamlarni birlashtiradi.

Zamonaviy axloqiy tarbiyaning kamchiliklari

1. An’anaviy qadriyatlarning yo‘qolishi: Ba’zi yoshlar oilaviy an’analarga va qadriyatlarga e’tibor bermayapti. Masalan, avval ota-onalarga hurmat yuqori darajada bo‘lgan bo‘lsa, bugungi kunda ba’zi joylarda bu zaiflashmoqda.

Foydalanilganadabiyotlar:

1.Tojiboyev N. "Zamonaviy jamiyatda axloq va ma'naviyat "Nashriyot :Ma'rifat jurnali,2019

2.Sobirov A. "Axloqiy tarbiya: nazariya va amaliyot "Nashriyot: Toshkent, Ma'naviyat, 2020.

3.O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi.T.O'zbekiston.1992

4.Karimov.I.A. Barkam avlod O'zbekiston taraqqiyotining poydeviri. T.,Sharq Nashriyot -matbaa konserni.1998

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

RAQAMLI IQTISODIYOT

Adxamov Paxlavon Inomjon o’g’li
Andijon viloyati Buloqboshi tumani Yoshlar ishlari agentligi tuman bo‘limi boshlig‘i

Annotatsiya: Raqamli iqtisodiyot tushunchasi rivojlangan davlatlarda keng qo‘llanishi haqida barchamiz xabardormiz. Raqamli iqtisodiyot, raqamli iqtisodiy faoliyat bo‘lib, har kuni odamlar, bizneslar, qurilmalar orasida bog‘lanishdir. Raqamli iqtisodiyot kirib borgan har bir jamiyat raqamli iqtisodiyotning foydasi qanchalik yuqori ekanligini yetarliycha tushinib yetishgan. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish AQSh, Buyuk Britaniya, Germaniya, Yaponiya kabi yetakchi mamlakatlar uchun ustuvor yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis Senati va Qonunchilik palatasiga qilgan Murojaatnomasida 2020- yil ‘‘Ilm- ma’rifat va raqamli iqtisodiyot yili" deb e’lon qilindi.

Kali so`zlar: Raqamli iqtisodiyot, biznes jarayonlar, innovatsiyalar, inson faoliyati, aloqalar, texnologiyalar

So‘nggi yillarda iqtisodiyotni rivojlantirishda ilg‘or texnologiyalar va innovatsiyalarning ahamiyati oshib bormoqda. Eng yangi texnologiyalar ishlab chiqarish va biznes jarayonlarining samaradorligini oshirishi mumkin. Eng yangi texnologiyalar inson faoliyatining barcha yangi sohalari va sohalariga kirib borishi bilan an’anaviy yondashuvlar va ish uslublari o‘zgaradi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) paydo bo‘lishi va tarqalishi global iqtisodiyotga shu qadar ta’sir ko‘rsatdiki, yangi bir hodisa – raqamli iqtisodiyot paydo bo‘ldi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta’siri ostida odamlarning turmush tarzi o‘zgara boshladi, foydalanuvchilar o‘rtasidagi aloqalar o‘zgardi - turli jug‘rofiy mintaqalar, faoliyat sohalari va boshqalardagi odamlar o‘rtasida aloqa o‘rnatish imkoniyati paydo bo‘ldi. Bu raqamli iqtisodiyotning asosi bo‘lgan axborot aloqalarining jadal o‘sishi. Raqamli texnologiyalarning ta’siri global miqyosda ham, mahalliy darajada ham seziladi. Raqamli iqtisodiyot yangi ishlab chiqarishlarning kombinatsiyasi sifatida global iqtisodiyotning tez o‘sib borayotgan qismidir.

Raqamli iqtisodiyot rivojlanishi

[tahrir | manbasini tahrirlash]

Geografik jihatdan raqalmi iqtisodiyot rivojlanishi juda notekis boladi. Hozirgi vaqtda raqamli iqtisodiyotga rivojlangan mamlakatlar bilan raqamli iqtisodiyotdan rivojlanmagan mamlakatlar o‘rtasida yetarlicha farq bor desak adashmaymiz. Misol qilsak rivojlanmagan mamlakatlarda har beshta odamdan to‘rttasida internet tarmog‘i yo‘q, rivojlangan mamlakatlarda esa beshta odamdan to‘rttasida internet tarmog‘i mavjud bo‘ladi. Raqamli iqtisodiyot dunyo YaIM ning 4.5 foizidan 15.5 foizigacha ortdi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) sohasida qo‘shilgan qiymatga kelsak, AQSh va Xitoy birgalikda dunyo YaIMning qariyb 40 foizini tashkil qiladi. Yalpi ichki mahsulotda ushbu tarmoq ulushi Xitoyning Tayvan provinsiyasi, Irlandiya va Malayziyada eng yuqori hisoblanadi.

So'ngi vaqtlarda "raqamli iqtisodiyot" tushunchasi juda ko'p marta qo'llanilmoqda. Darhaqiqat, ko'plab rivojlangan mamlakatlarda raqamli iqtisodiy ularning rivojlanish omillariga sezilarli darajada ta'sir o'tkazgan. Jamiyat hayotida raqamli iqtisodiyot muhim rol o'ynaydi.

Demak, ushbu maqola raqamli iqtisodiyot haqida bo'ladi. Una "Raqamli iqtisodiyot nima?", "Raqamli iqtisodiyot vazifalari va maqsadlari", "Raqamli iqtisodiyotni O'zbekistonda rivojlanishdagi to'siqlar" kabi muhim savollarga javob izlashga harakat qilamiz.

Ushbu mavzuni yoritishdan avval, kundalik hayotimizda ro'y berishi mumkin bo'lgan bir holatni qarab chiqsak. Tasavvur qiling, juma kuni ishdan uyga keldingiz, oila a'zolaringiz davrasidasiz, birdan shanba va yakshanba dam olish kunlari mashinada Samarqand viloyati va Samarqand shahriga sayohat qilish fikri paydo bo'ldi. Lekin Sizning shaxsiy mashinangiz yo'q. Shunda Siz kompyuter yoki smartfoningiz orqali mashinalarni ijaraga taqdim etuvchi kompaniyalar saytlari yoki mobil ilovalariga kirib, ism-sharifingiz, haydovchilik guvohnomangiz raqamini kiritib, ikki kunga 6 kishilik oilaviy mashina buyurtma berdingiz. Endi sayohat yo'nalishi tanlash kerak. Qayerlarga boriladi, qaysi muzey, tarixiy obidalarga tashrif buyuriladi. Shunda Siz sayyohlik xizmatini ko'rsatadigan agentliklar saytlari yoki mobil ilovalariga kirib, oila a'zolaringiz sonini kiritib, o'zingizga va oila a'zolaringizga qiziq bo'ladigan sayyohlik yo'nalishini tanlaysiz. Shunda shanba kuni ertalab uyingiz oldida 6 kishilik mashina, smartfoningizda muzey va tarixiy

obidalarga kirish chiptalari va mehmonxonada tunab qolish uchun oldindan buyurtma qilingan joy bo'ladi. Siz hech qayerga bormasdan, hech kimga qo'ng'iroq qilmasdan ikki kunga oilaviy, mashinada, sayohatni tashkil qildingiz. So'ng Samarqandga yo'l oldingiz. U yerda ikki kun aylangan so'ng, yakshanba kuni uyga qaytishda ozgina charchaganingizni sezdingiz, bundan tashqari dushanba kuni ishga borish kerak. Shunda Siz smartfoningizni olib darrov o'zingizga va oila a'zolaringizga Afrosiyob tezyurar poyezdlariga chipta olib, vokzalga borasiz va uyga yo'l olasiz, mashina vokzalda qoldiriladi. Raqamli iqtisodiyot tushuncha nisbatan uzoq bo'lmagan vaqtda, 1995-yili Massachusets universiteti amerikalik olimi Nikolas Negroponte tomonidan aniqlab berilgan. Olim axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini intensiv rivojlanishi ortidan eski iqtisodiyotdan yangi iqtisodiyotga o'tishda, qanday o'zgarishlar ro'y berishi mumkinligini aytib o'tgan.

Raqamli iqtisodiyot - bu xo'jalik faoliyatini yuritish bo'lib, bunda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatishdagi asosiy omil raqamlar ko'rinshidagi ma'lumotlar bo'lib, katta hajmdagi axborotlarni qayta ishlash va shu qayta ishlash natijasini analiz qilish yordamida har xil turdagi ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, texnologiyalar, qurilmalar, saqlash, mahsulotlarni yetkazib berishda oldingi tizimdan samaraliroq yechimlar tadbiq qilishdir. Boshqacha qilib aytgancha, raqamli iqtisodiyot bu onlayn xizmatlar ko'rsatish, elektron tulovlar amalga oshirish, internet savdo, kraudfanding va boshqa turdagi sohalarni raqamli kompyuter texnologiyalarini rivojlanishi bilan bog'langan faoliyatdir.

Raqamli iqtisodiyotning afzalliklari

Albatta, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi, zamonaviy texnologiyalarning hayotimizga tadbiq etilishi har bir inson hayotida ko'plab ijobiy imkoniyatlar berishi mumkin. Raqamli texnologiyalar rivojlanishi ortidan inson, unga kerakli xizmatdan tezroq foydalanishi, internet orqali o'ziga kerakli mahsulotlarni arzon sotib olish bilan ko'plab pul mablag'larini tejashi mumkin. Masalan biron bir kitobning elektron ko'rinishda sotib olish Sizga, shu kitobni chop etilgan ko'rinishini sotib olish ancha arzonga tushishi mumkin. Yoki bo'lmasa oddiy iste'molchi o'zi ham tadbirkor bo'lishi, uyidan chiqmagan holda onlayn savdo-sotiq bilan shug'ullanishi mumkin.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishini boshqa afzalliklari quyidagicha bo'lishi mumkin:

- ishlab chiqarishda mehnat samadorligini oshishi;
- kompaniyalarning raqobatbardoshligini o'sishi;
- ishlab chiqarishdagi harajatlarning kamayishi;
- yangi ish o'rinlari yaratilinishi;
- yangi zamonaviy kasblar paydo bo'lishi;
- kambag'allikni yengish va ijtimoiy tengisizlikni yuqolishi.

Bular raqamli iqtisodiyotning bor yo'gi bir nechta afzalliklari holos. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bizning kundalik hayotimizga ijobiy ta'sir qiladi, oddiy foydalanuvchiga ko'plab qo'shimcha imkoniyatlar beradi va qolaversa, bozorni o'sishi va rivojlanishini ta'minlab berishi mumkin.

An’anaviy iqtisodiyotni raqamli iqtisodiyotga aylantirishda muvaffaqiyatga erishish uchun malakali kadrlar tayyorlashsiz muammoli ekanligi ma’lum bo‘ldi. Shuning uchun O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tashabbusi bilan Sh.M. Mirziyoyevning 2018-yil 3-iyuldagi PQ-3832-sonli buyrug‘i asosida Toshkent davlat iqtisodiyot universitetida bakalavrlarni tayyorlash uchun raqamli iqtisodiyot fakulteti ochildi va Samarqand davlat universiteti iqtisodiyot va biznes fakulteti negizida raqamli iqtisodiyot sohasida malakali kadrlar tayyorlash bo‘yicha magistratura ochildi. Raqamli iqtisodiyot – dunyo iqtisodiyotida yangi yo‘nalish. Iqtisodiyoti rivojlangan davlatlar bu yo‘nalishda sezilarli yutuqlarga erishgan bo‘lsa, boshqalari bu yo‘nalishda ilgarilab borishmoqda. Shu sababli, o‘z iqtisodiyotlarini raqamli iqtisodiyotga aylantirishga kirishgan deyarli barcha mamlakatlar bir xil muammoga duch kelmoqdalar - raqamli iqtisodiyotda milliy tillarda malakali kadrlar tayyorlash uchun zarur bo‘lgan o‘quv va ilmiy adabiyotlarning etishmasligi. Raqamli iqtisodiyot bo‘yicha xorijiy ma’lumot manbalari va nazariy o‘quv va ilmiy materiallarga asoslangan ushbu darslik mualliflari bu bo‘shliqni biroz to‘ldirishga harakat qilishdi. Darslikda raqamli iqtisodiyot, elektron biznes va tijorat asoslari, Internet-marketing asoslari, blockchain texnologiyasi va kriptovalyutalar asoslari haqidagi nazariy materiallar mavjud. I bobda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning zamonaviy tushunchalari muhokama qilinadi.

Research Science and Innovation House

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. Kelly K. New Rules for the New Economy: 10 radical strategies for a connected world / K. Kelly. – New York: Viking, 1998.
2. 2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 28 dekabrdagi 2019 yil uchun eng muhim ustivor vazifalar haqidagi Oliy Majlisga Muroj’atnomasi.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 24 yanvarda Oliy Majlisga yo‘llagan Murojaatnomasi
4. LapidusL. V. Tsifrovaya ekonomika: upravlenie elektronnim biznesom i elektronnoy kommersiey. –M.: INFRA-M, 2017. −281 s
5. Gartner, Inc Отдел стандартов связи МСЭ (Международный союз электросвязи, International Telecommunication Union) опубликовал Рекомендацию Y.2060, озаглавленную «Обзор интернета вещей» (Overview of the Internet of Things)
6. Leonard Kleinrock, “An Early History of the Internet,” IEEE Communications Magazine (August 2010)
7. McCarthy John. Recursive Functions of Symbolic Expressions and Their Computation by Machine, Part I. — Communications of the ACM, 1960. — Т. 3, № 4. — С. 184— 195.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

FUQAROLIK HUQUQINING OBYEKTI SIFATIDA DORI VOSITALARI

Mirshoxid Raximjonov
O‘zbekiston Milliy universiteti
“Yurisprudensiya” ta’lim yo‘nalishi
talabasi

Ilmiy raxbar:
Gavxar Muxutdinova
O‘zbekiston Milliy universiteti
“Huquqiy fanlar” kafedrasi
o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Muallif mazkur maqolada fuqarolik huquqining obyekti sifatida dori vositalarini nazariy va amaliy jixatdan taxlil etgan. Shuningdek, dori vositalarini fuqarolik xuquqi va intelektual mulk xuquqining obyekti sifatida o‘ziga xos muammolarini xar tomonlama o‘rgangan holda ilmiy asoslangan nazariy xulosalar ishlab chiqish, aholini sog‘lig‘ini saqlash sohasidagi davlat siyosatini mustahkamlash bo‘yicha o‘zining taklif va tavsiyalarini ilgari surgan.

Kalit so‘zlar: xuquq obyekti, huquqiy munosabatlar obyekti, fuqarolik muomilasi obyekti, intelektual mulk obyekti, subyektiv xuquq obyekti, dori, dori vositalari, farmatsevtik moddalar.

АННОТАЦИЯ

В данной статье автор проанализировал лекарственные препараты как объект гражданского права с теоретической и практической точки зрения. Также им были разработаны предложения и рекомендации по усилению государственной политики в области здравоохранения, разработаны научно обоснованные теоретические выводы путем всестороннего изучения конкретных проблем лекарственных средств как объекта гражданского права и права интеллектуальной собственности.

Ключевые слова: объект права, объект правоотношений, объект гражданских правоотношений, объект интеллектуальной собственности, объект субъективного права, лекарственные средства, лекарственные средства, фармацевтические субстанции.

ANNOTATION

In this article, the author analyzed drugs as an object of civil law from a theoretical and practical point of view. He also developed proposals and recommendations to strengthen state policy in the field of health care, developed scientifically based theoretical conclusions through a comprehensive study of specific problems of medicines as an object of civil law and intellectual property law.

Key words: object of law, object of legal relations, object of civil relations, object of intellectual property, object of subjective law, drugs, medicines, pharmaceutical substances.

Bugungi kunda mamlakatimizda amalga oshirilib kelinayotgan iqtisodiy islohotlarning samarali rivojlanib borishi bevosita fuqarolik-huquqiy munosabatlarning barqarorligiga bog‘liq bo‘lib, bunday barqarorlikni ta’minlash o‘z navbatida fuqarolik qonun hujjatlarini takomillashtirib borishni taqozo etadi. Xususan, O‘zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksi fuqarolik-huquqiy munosabatlarni tartibga solishda va mamlakatda bozor iqtisodiyotini rivojlantirish uchun mustahkam huquqiy zamin yaratishga imkon berdi. Shu bilan birga, O‘zbekiston Respublikasi rivojlanishining yangi bosqichi iqtisodiyotni yanada liberallashtirish, iqtisodiy munosabatlarni tartibga solishda davlat ishtirokini kamaytirish, xususiy mulk kafolatlarini himoya qilishni kuchaytirish, tadbirkorlikning rivojlanishini rag‘batlantirish va xorijiy investitsiyalarni faol jalb etish bo‘yicha ustuvor vazifalarni belgilab berdi. Real bozor iqtisodiyoti va ilg‘or xalqaro standartlar talablariga javob beradigan, to‘g‘ridan-to‘g‘ri amal qiladigan zamonaviy fuqarolik qonunchiligini shakllantirmasdan turib ushbu vazifalarga erishib bo‘lmaydi.

Fuqarolik-huquqiy munosabatlarni tartibga solishning eng muhim qoidalarini belgilovchi kodifikatsiya qilingan qonun hujjati bo‘lgan O‘zbekiston

Respublikasi Fuqarolik kodeksi fuqarolik qonunchiligi hujjatlari tizimida markaziy o‘rinni egallaydi.

O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksida fuqarolik xuquqining obyektlari jumlasiga: ashyolar; mol-mulklar; pullar va qimmatli qog‘ozlar; ishlar va xizmatlar; intellektual faoliyat natijalari; shaxsiy nomulkiy huquqlar kirishi ko‘rsatilgan.

O‘zbekiston Respublikasi fuqarolik kodeksining 81-moddasiga asosan fuqarolik huquqiy munosabatlarning obyektlarini ularni xususiyatlari, belgilari va tartibga solinish asoslari, shuningdek ularning muomilada bo‘lishi yoki bo‘lmasligi xisobga olingan xolda ikki xil toifaga, ya’ni, moddiy va nomoddiy ne’matlarga ajratiladi. [1, 17,19, 20]

O‘zbekiston Respublikasining asosiy qonuni Konstitutsiyada “Har kim sog‘lig‘ini saqlash va malakali tibbiy xizmatdan foydalanish huquqiga ega” ekanligi belgilab qo‘yilgan. Mazkur kafolatlangan xuquqlarni turli xil farmatsevtik dori vositalarini ishlatmasdan turib kafolatlab bo‘lmaydi.

Bu esa O‘zbekiston Respublikasi iste’mol bozorida dori vositalarini tovar mahsuloti sifatida oldi-sotdi munosabatlarining obyekti sifatida muomilada bo‘lishini ko‘rsatadi.

Ma’lumotlarga ko‘ra, Rossiyada farmatsevtika bozorida dori vositalarini chakana savdosi alkogolli ichimliklar, benzin va avtomobil sotuvidan keyin to‘rtinchi o‘rinda turadi. [2]

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 11 sentabrdagi “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risidagi 158-son farmoni bilan yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasini amalga oshirish jarayonida orttirilgan tajriba va jamoatchilik muhokamasi natijalari asosida ishlab chiqilgan “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi tasdiqlandi.[3]

“O‘zbekiston – 2030” strategiyasining 1.2. Aholi salomatligini ta’minlash bo‘yicha islohotlar bandida:

Aholining o‘rtacha umr davomiyligini oshirish;

Aholiga birlamchi tibbiy xizmatlarni yanada yaqinlashtirish;

Bolalar o‘rtasidagi irsiy kasalliklarning oldini olish va davolash samaradorligini oshirish;

Onalar va bolalar o‘limini qisqartirish, sog‘lom bolalikni ta’minlash;

Onkologik kasalliklarni erta aniqlash va o‘lim ko‘rsatkichini kamaytirish;

Yuqumli bo‘lmagan kasalliklar profilaktikasi samaradorligini oshirish;

Sog‘lom va faol keksalikni ta’minlash;

Aholi orasida to‘g‘ri ovqatlanish va sog‘lom turmush tarzini shakllantirish;

Tibbiyot sohasida raqamli texnologiyalarni keng joriy qilish kabi maqsadlar va 2030 yilgacha erishiladigan maqsadlarning samaradorlik ko‘rsatkichlari belgilab berildi.

Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 23 yanvardagi “Farmatsevtika sohasini tartibga solish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” [4]. gi 20-son farmoni aholini sifati, xavfsizligi va samaradorligi kafolatlangan dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika bilan ta’minlashni yanada yaxshilash hamda farmatsevtika mahsulotlari muomalasini tartibga solish jarayonlarini takomillashtirish maqsadida Farmatsevtika tarmog‘ini rivojlantirish va aholini sifatli dori vositalari bilan ta’minlash bo‘yicha chora-tadbirlar rejasi tasdiqlandi.

Mazkur farmonda quyidagilar belgilab berildi:

birinchidan, dori vositalari va tibbiy buyumlarni tayyorlovchi, ulgurji hamda chakana realizatsiya qiluvchi tashkilotlar aholini sifati, xavfsizligi va samaradorligi kafolatlangan dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta’minlash uchun mas’ul bo‘lgan tashkilot sifatida e’tirof etildi hamda ularga nisbatan davlat nazoratini amalga oshirishning alohida qoidalari belgilandi;

ikkinchidan, dori vositalaridan foydalanish bilan bog‘liq potensial xavf-xatarlarni tezkor aniqlash va ularga javob berishga qaratilgan, xalqaro standartlar talablari asosida quyidagilarni nazarda tutuvchi farmakologik nazorat tizimi tashkil etilishi belgilandi:

“Zarur farmakologik nazorat amaliyoti – GVP” standartini joriy etish;

Sog‘liqni saqlash vazirligida tibbiyot tizimining barcha bo‘g‘inlaridan dori vositalarining nojo‘ya ta’sirlari to‘g‘risidagi ma’lumotlarni yig‘ish hamda tahlil qilish imkonini beruvchi elektron axborot tizimini yaratish;

uchinchidan, dori vositalarini tibbiyot amaliyotida qo‘llashga ruxsat etishda ularning xavfsizligini nazorat qilish tizimi joriy etilishi belgilab qo‘yildi. Bunda, Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan farmakologik nazorat tahlili natijalari asosida inson salomatligiga zarar yetkazish xavfi yuqori bo‘lgan moddalar ro‘yxati shakllantiriladi.

Bir so‘z bilan aytganda mazkur farmonlar bilan aholini salomatligini ta’minlash uchun O‘zbekiston Respublikasida 2030 yilgacha farmatsevtika sanoatini yanada rivojlantirish, shu o‘rinda fuqarolarni zaruriy dori vositalari bilan ta’minlash masalalari ustidan nazoratni kuchaytirish, xavfsizlikni ta’minlash maqsadlari xam belgilab berilgan.

Amaldagi qonunchilik va va ta’limotdagi yondashuvlarga muvofiq dori vositalari o‘zining xuquqiy tabiatiga ko‘ra tor ma’noda intelektual mulk huquqining obyekti keng ma’noda fuqarolik huquqining obyektlariga tegishli bo‘lib ko‘rinadi. Shu ma’noda dori vositalarini fuqarolik huquqining obyektlaridan biri sifatida uning huquqiy tabiatini taxlil qilish dolzarb masalalardan biri xisoblanadi.

Sivilistikada “xuquq obyekti”, “huquqiy munosabatlar obyekti”, “fuqarolik muomilasi obyekti”, “subyektiv xuquq obyekti” kabi tushunchalar va ularning bir biriga nisbatan moxiyati borasida yillar davomida baxs munozaralar olib borilmoqda.

V.A.Lapach o‘zining “Fuqarolik huquqi obyektlari tizimi: nazariya va sud amaliyoti” mavzusidagi tadqiqotida ma’lum bir ne’matni mavjudligini ko‘rsatish orqali Rossiya Federatsiyasi Fuqarolik kodeksining 128-moddasida sanab o‘tilgan “fuqarolik xuquqining obyektlari”ni barchasini aniq moxiyatini ochib beradi. [5] Muallifning nuqtai nazari shunisi bilan e’tiborliki, “obyekt” tushunchasi nafaqat fuqarolik xuquqi fanida, balki uning chegaralaridan tashqarida xam yetarli darajada qiymatga ega. Mazkur nuqtai nazar fikrimizcha, asosli bo‘lib ko‘rinadi, chunki “obyekt” tushunchasi xuquq soxalarining barchasida, fan, o‘quv fanlarining asosiy kategoriyasi bo‘lib xar qanday xuquqiy xodisani o‘rganishda nazariy va amaliy jixatdan axamiyatga ega.

S.S.Alekseyevning fikricha, fuqarolik huquqining obyekti fuqarolik xuquqiy munosabatlarning vujudga kelishini asosi bo‘lib xisoblanadi. Ya’ni, fuqarolik huquqi obyektlari-bu obyektivlashtirilgan moddiy va nomoddiy ne’matlar bo‘lib, ularga asosan fuqarolik xuquqlari va majburiyatlari vujudga keladi, fuqarolik-huquqiy munosabatlar shakllanadi va amal qiladi. [6]

X.R.Raxmonqulovning fikricha, fuqarolik huquqiy munosabatlarning obyektlarini tartibga solishga bag‘ishlangan huquqiy normalar majmuasi fuqarolik huquqining asosiy institutlaridan xisoblanadi. [7]

I.B.Zokirovning ta’kidlashicha, jismoniy va yuridik shaxslar tomonidan foydalanishi va tasarruf etishi mumkin bo‘lgan, erkin suratda olish, sotish huquqi va

odob-ahloq normalari bilan cheklanmagan yoki ta’qiqlanmagan har qanday moddiy narsalar va moddiy qiymatliklar, qadriyatlar boylik hisoblanib, fuqarolik huquqining obyekti bo‘la oladi. [8]

Fuqarolik kodeksining 82-moddasida fuqarolik huquqi obyektlari tegishli obyektlarning muomalaga kirishuviga ko‘ra uch guruhga ajratilgan. Muomalaga kirishuvi deganda obyektni oldi-sotdi shartnomasi asosida begonalashtirilishi yoki universal huquqiy vorislik asosida bir shaxsdan boshqa shaxsga o‘tkazilishi mumkinligi nazarda tutiladi. Birinchi guruhga erkin muomaladagi huquqiy obyektlar, ikkinchi guruxga – muomalasi cheklangan obyektlar, uchinchi guruxga – muomaladan chiqarilgan obyektlar kiritilgan.

Fuqarolik huquqining obyektlari sifatida moddiy va nomoddiy ne’matlar fuqarolik-xuquqiy munosabat subyektlarining turli extiyojlarini qondirishga mo‘ljallangan. Bu sanab o‘tilgan barcha obyektlarni birlashtiruvchi mezon bo‘lib xisoblanadi. Bundan tashqari yuqorida berilgan ta’riflar asosida fuqarolik xuquqining obyektlarini birlashtiruvchi quyidagi:

1)obyektlarning real mavjudligi;

2)miqdoriy va sifat jixatidan aniqlilik (identifikatsiya va klasifikatsiya qilish imkoniyati);

3) obyektlarning qiymati (shaxsiy va jamoaviy);

4) fuqarolik muomilasida ishtirok etish imkoniyati kabi mezonlarni keltirish mumkin. [9]

Ayrim mualliflar fuqarolik xuquqining obyektlarini xuquqiy tabiatiga ko‘ra quyidagicha klassifikatsiya qilishadi:

1) mol-mulklar (moddiy ne’matlar);
2) ishlar va xizmatlar;
3) intelektual mulk;
4) nomoddiy ne’matlar [10]

Masalan V.A.Lapach fuqarolik huquqi obyektlari tizimida quyidagi: mulkiy ne’matlar; mulkiy va nomulkiy ne’matlar; shaxs bilan bog‘liq nomulkiy ne’matlarni ajratib ko‘rsatadi.

Fuqarolik - huquqiy munosabatlarning statikasi va dinamikasi tartibidan kelib chiqqan holda O.S.Ioffe fuqarolik xuquqining obyektlarini ikki turga ya’ni, shaxsning subyektiv xuquq obyekti (ashyo); xamda fuqarolik huquqiy munosabat obyektiga bo‘ladi.

Adabiyotlarda fuqarolik huquqi obyektlarining mulkiy ne’matlar (pul qiymatiga ega bo‘lgan)ga xamda shaxsiy nomoddiy ne’matlar (pul qiymatiga ega bo‘lmagan va shaxs bilan uzviy bog‘langan)ga ko‘ra klassifikatsiyasi mavjud. [11,17,18].

Dori vositalarini fuqarolik huquqi obyektlari tizimida tutgan o‘rnini aniqlash uchun eng avvalo dori tushunchasini zamirida qanday ma’no yotganligini taxlil qilish va uning xususiyatlarini aniqlash lozim.

Dori bu og‘riq yoki uyquni chaqirish uchun qabul qilinadigan modda xisoblanadi. Buyuk tibbiyot Ensiklopediyasida dori tushunchasiga quyidagicha ta’rif berilgan “dori” – kelib chiqishi tabiiy yoki sintetik bo‘lgan kimyoviy birikmalar bo‘lib ular odamlar va xayvonlarni kasalliklarini da’volash va ularni oldini olish uchun ishlatiladigan vositadir. [12].

Shu o‘rinda fuqarolar dori vositalari deganda nimani tushunishi lozim degan o‘rinli savol tug‘iladi. Mazkur savolga javob O‘zbekiston Respublikasining “Dori vositalari va farmatsevtika faoliyati to‘g‘risida” gi [13,15] qonunining 3-moddasida berilgan. Unga ko‘ra, dori vositalari deganda - kasalliklar profilaktikasi, ularga tashxis qo‘yish va ularni davolash, shuningdek odam organizmining holati va funksiyalarini o‘zgartirish uchun tibbiyot amaliyotida qo‘llanilishiga ruxsat etilgan dori moddalari (substansiyalar) va yordamchi moddalar asosida olingan vositalar, dori moddalari (substansiyalar), dori preparatlari tushiniladi.

Fikrimizcha, FKning 81-moddasida sanab o‘tilgan fuqarolik xuquqining obyektlari ichida faqat dori vositalari ashyolar tarkibiga kiradi. YA’ni, dori vositalari o‘zlarining moddiy tabiatiga ko‘ra birinchi navbatda intelektual faoliyat natijalariga taalluqli bo‘ladi. Chunki ular o‘zining moxiyatiga ko‘ra g‘oya ko‘rinishida taqdim etiladigan ilmiy ijod maxsuli bo‘lib ularni ifodalanish shakli moddiy shaklda bo‘ladi masalan qattiq yoki suyuq xolatda bo‘lishi mumkin.

Fuqarolik kodeksining 1031-moddasi bilan belgilangan intelektual mulk obyektlarini taxlil etish asosida quyidagilar namoyon bo‘ladi: dori vositalari (patent xuquqi nuqtai nazaridan) ixtiroga tegishli, chunki u tibbiyot soxasidagi yechim bo‘lib, u modda, moddalar birikmasi shaklida taqdim etilishi mumkin. Shu munosabat bilan dori vositalari ularni huquqiy ximoya qilish uchun quyidagi mezonlarga javob berishi lozim, ya’ni yangi bo‘lishi, ixtiro darajasiga ega bo‘lishi, sanoatda qo‘llanilishi.

Intellektual mulk obyektlari fuqarolik huquqining alohida o‘ziga xos obyekti bo‘lib hisoblanadi. Intellektual mulk obyektlari fuqarolik huquqining boshqa obyektlari, ashyolar, qimmatbaho qog‘ozlardan quyidagi xususiyatlari bo‘yicha farq qiladi:

Birinchidan, ko‘p hollarda intellektual mulk obyektlari moddiy ko‘rinishda emas, balki, g‘oya, bilim, axborot shaklida namoyon bo‘ladi;

Ikkinchidan, g‘oya, bilim shaklidagi intellektual mulk obyektiga odatdagi moddiy ashyoga egalik qilganday egalik qilish mumkin emas;

Uchinchidan, bunday obyektlardan bir vaqtning o‘zida cheksiz doiradagi shaxslar foydalana olishi mumkin;

To‘rtinchidan, intellektual mulk huquqi obyektlariga mulk huquqining muddatsizligi haqidagi qoida (FKning 164-moddasi) qo‘llanilmaydi. Binobarin, ko‘pchilik hollarda (nou-xauga nisbatan istisnoni hisobga olmaganda) intellektual mulk huquqi amal qilishi qonunlarda belgilangan muddatlar bilan chegaralangan bo‘ladi;

Beshinchidan, qonunlarda belgilangan muddatlar o‘tishi bilan intellektual mulk huquqi sohibining intellektual mulkning muayyan obyektiga nisbatan huquqlari bekor bo‘ladi va bu obyektlar umuminsoniy boylikka aylanib, har kim undan ma’lum shartlar asosida (muallifining shaxsiy huquqlariga rioya qilgan holda) tekin va ruxsatsiz foydalanishga haqli bo‘ladi;

Oltinchidan, intellektual mulk huquqi obyektlari g‘oya ko‘rinishida bo‘lgan hollarda ularni ashyolar singari egallash mumkin emasligi, ulardan bir vaqtning o‘zida cheksiz doiradagi shaxslar foydalana olish imkoniyatlari mavjudligi sababli bunday obyektlarga nisbatan mulk huquqini himoya qilishda vindikatsion da’voni qo‘llash (FKning 228-moddasi) imkoniyati amalda mavjud emas;

Yettinchidan, intellektual mulk huquqi obyektlariga nisbatan odatdagi mulk huquqi emas, balki mutlaq huquqlar haqidagi qoidalar qo‘llaniladi;

Sakkizinchidan, intellektual mulk huquqining amal qilishi, ayni vaqtda, ma’lum hudud bilan ham chegaralangan bo‘ladi. Masalan, ixtiroga nisbatan O‘zbekiston Respublikasi Patent idorasi tomonidan berilgan patent O‘zbekiston Respublikasi hududida, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi bilan xorijiy davlatlar o‘rtasida tuzilgan ikki tomonlama shartnomalar asosida belgilangan hududlardagina amal qiladi;

To‘qqizinchidan, ko‘pgina intellektual mulk obyektlariga nisbatan ularning mualliflarini shaxsiy huquqlari mavjud bo‘lib, bu obyektlardan foydalanuvchilar ushbu shaxsiy huquqlarga rioya qilishlari lozim bo‘ladi.

Terminalogiyada “Dori vositalari” tushunchasiga keladigan bo‘lsak shuni ta’kidlash joizki, ular intelektual faoliyat maxsulini ifodalaydi va ixtiro bilan bog‘liq intelektual faoliyatning natijasi yoki obyekti bo‘lib xisoblanadi. Bundan tashqari dori vositalariga nisbatan ixtiroga bo‘lgan extiyoj o‘z axamiyatini yo‘qotmaydi, shunga qaramay dori vositalariga bo‘lgan extiyoj xajmi toboro ortib bormoqda.

COVID-19 pandemiyasi boshlanganidan beri dunyoda dori vositalari taqchilligi, tibbiy buyumlar narxining oshishi, qalbaki va kontrafakt tibbiy mahsulotlarning ko‘payishi kuzatildi, bularning barchasi global sog‘liqni saqlash inqirozini yanada kuchaytirdi.

Jahon Sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, past va o‘rta daromadli mamlakatlarda muomalada bo‘lgan har o‘nta tibbiy mahsulotlardan bittasi sifatsiz yoki soxtalashtirilgan hisoblanadi. Bu esa, o‘z navbatida bemorlar tomonidan kasalliklarni davolash yoki oldini olish uchun samara bermaydigan dori-darmonlar qabul qilishini ifodalaydi. Jahon Sog‘liqni saqlash tashkiloti hisob-kitoblariga ko‘ra, qalbaki va kontrafakt dorilar aholining eng zaif qatlamlariga kuchli ta’sir qiladi va natijada jiddiy kasallik yoki hatto o‘limiga sabab bo‘ladi. [14,16].

Dori vositalarini ixtiroga tegishli ekanligi aniqlangandan so‘ng (intelektual mulk obyektlari ro‘yxatidan kelib chiqqan holda) dori vositalarini turlari bo‘yicha tizimlashtirish mumkin.

O‘zbekiston Respublikasining “Dori vositalari va farmatsevtika faoliyati to‘g‘risida”gi qonunining 3-moddasidan kelib chiqqan xolda dori vositalarini quyidagi klassifikatsiyasini taklif etish mumkin:

1) Qo‘llanish subyektlari bo‘yicha: insonlar uchun mo‘ljallangan dori vositalar va hayvonlar uchun mo‘ljallangan dori vositalari;

2) Maqsadiga ko‘ra qo‘llanilishi bo‘yicha: kasalliklar profilaktikasi, ularga tashxis qo‘yish va ularni davolash uchun mo‘ljallangan dori vositalari;

3)Muayyan biologik jarayonlarda qo‘llanilishi bo‘yicha: xomiladorlikni saqlash, oldini olish, xomiladorlikni tugatish uchun mo‘ljallangan dori vositalari;

4) Kelib chiqish manbasiga qo‘ra: qon, qon plazmasi, organlar, inson yoki xayvon tanasining to‘qimalari, o‘simliklar va minerallar;

5) Ishlab chiqish usullari bo‘yicha: sintez yo‘li bilan olingan va biologik texnologiyalar yordamida olingan dori vositalari;

6) Farmatsevtik moddalar (substansiyalar) va dori-darmonlar.

Yuqoridagi xolatlar, bugungi kunda fuqarolik huquqining obyektlari tizimidagi mavjud muammolarni har jihatdan va atroflicha ilmiy tadqiq etish zarurati mavjudligini anglatadi. Fuqarolik huquqi sohasidagi muammolarni har tomonlama nazariy va amaliy jixatdan o‘rganish va ular haqida ilmiy asoslangan nazariy xulosalar ishlab chiqish, ularning mohiyatini anglab yetish, axolini sog‘lig‘ini saqlash borasidagi davlat siyosatini mustahkamlashga xamda ularni huquqiy tartibga solish mexanizmini ishlab chiqishga zamin yaratadi.

Iqtiboslar/Сноски/References:

1.Топилдиев В.Р. Фуқаролик ҳуқуқи. Дарслик. –Т., «Yridik adabiyotlar publish» 2022. 592 б.

2.Официальная статистика предпринимательства, розничная торговля [Электронный ресурс] // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: https://rosstat.gov.ru (дата обращения: 09.03.2023).

3.Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023 йил 11 сентябрдаги «Ўзбекистон - 2030» стратегияси тўғрисидаги 158-сон фармони. (Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 12.09.2023 й., 06/23/158/0694-сон; 29.12.2023 й., 06/23/214/0984-сон).

4.Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2024 йил 23 январдаги «Фармацевтика соҳасини тартибга солиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»[1] ги 20-сон фармони (Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 24.01.2024 й., 06/24/20/0063-сон)

5.Лапач В.А. Система объектов гражданских прав: Теория и судебная практика. – СПб.: Издательство «Юридический центр Пресс», 2002. 544 с.

6.Гражданское право: учебник / С.С. Алексеев, Б.М. Гонгало, Д.В. Мурзин [и др.]; под общ.ред. С.С.Алексеева. – 3-е изд., перераб.и доп. – Москва: Проспект, 2013. 528 с.

7.Раҳмонқулов Х.Р. Фуқаролик ҳуқуқи муаммолари. Дарслик. –Т, ТДЮИ. 2010. –Б.291.

8.Зокиров И.Б. Фуқаролик ҳуқуқи. Дарслик. –Т, ТДЮИ. 2006. –Б.144.

9.Рассолова Т.М. Гражданское право: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 030501 «Юриспруденция» / Т.М. Рассолова. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 847 с

10.Гражданское право. Том 1: учебник / С.С.Алексеев, О.Г.Алексеева, К.П.Беляев; под редакцией Б.М.Гонгало. – Москва: Статут, 2017. 512 с.;

11.Абрамов В.Ю. Полный курс гражданского права России. Часть I. Общая часть: учебное пособие / В.Ю. Абрамов, Ю.В. Абрамов. – Москва: Статут, 2016. 688 с.

12.Гражданское право: учеб.: в 3 т. Т. 1. – 7-е изд., перераб. И доп. / В.В. Байбак, Н.Д. Егоров, И.В. Елисеев и др.; под ред. Ю.К. Толстого. – М.: Проспект, 2009. 784 с.

13.Manba: https://sinaps.uz/bilasizmi/11988/

14.Большая медицинская энциклопедия. URL: https://xn-90aw5c.xn – c1avg/ (дата обращения: 20.12.2019).

15.Ўзбекистон Республикасининг “Дори воситалари ва фармацевтика фаолияти тўғрисида”ги қонуни. (Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2016 й., 1-сон, 3-модда; 2017 й., 24-сон, 487-модда; Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 22.07.2020 й., 03/20/629/1087-сон; Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 21.04.2021 й., 03/21/683/0375-сон; 12.10.2021 й., 03/21/721/0952-сон; 22.11.2023 й., 03/23/879/0873-сон; 15.02.2024 й., 03/24/908/0126-сон.

16.Ўзбекистонда қалбаки ва контрафакт дори воситалар муомаласини назорат қилиш муаммолари. 25 декабрь 2023 йил.

17. Topildiyev V.R. Fuqarolik huquqi. Ўқув қўлланма -T.:Cho‘Ipon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2011. - 624 b.

18. Топилдиев В.Р., Рим ҳукуқи. Дарслик;. –Т.: Янги аср авлоди, 2013. -263 б.

19. Топилдиев В.Р. Замонавий технологияларни фуқаролик-ҳуқуқий фанларнинг ривожланиши ва фуқаролик ҳуқуқий муносабатларга таъсири // “Fuqarolik huquqiy fanlarini rivojlantirish tendensiyalari va fuqarolik qonunchiligini takomillashtirish istiqbollari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. –T., 2022. 47-62 бетлар.

20. Топилдиев, В. Р. Фуқаролик ҳуқуқи. Дарслик. -Т.: “Университет, (2014).

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Prospects of Using Radioactive Cement in the Treatment of Bone Cancer

Eshkaraev S.Ch.
Termiz University of Economics and Service, Termiz city, Farovon massif, 4B house.
E-mail: sadridin_eshkarayev@tues.uz , esadir_74@rambler.ru eshkaraevsadridin@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-1711-3303
Xaitov Doston Bakhriddinovich
Termiz University of Economics and Service, Faculty of Medicine
Email - dostonkhaitov79@gmail.com

Introduction: Bone cancer is a serious and often challenging condition that can severely affect the skeletal structure and the overall health of patients. Despite advances in medical treatments, the management of bone cancer remains complex, and current treatment options like surgery, chemotherapy, and radiotherapy often have limitations in terms of targeting tumors and minimizing damage to healthy tissues. Recently, the use of radioactive cement has emerged as a novel approach in the treatment of bone cancer. Radioactive cement combines the benefits of localized radiotherapy and mechanical stabilization, offering potential advantages for improving treatment outcomes.

Radioactive cement is designed to deliver radiation directly to the tumor site while simultaneously providing structural support to the affected bone. This combination of therapeutic and supportive functions represents a significant advancement in the field of bone cancer treatment. This thesis will examine the prospects of using radioactive cement in treating bone cancer, evaluating its potential benefits, challenges, and clinical applications, as well as exploring its role in future treatment regimens.

Keywords: polymethyl methacrylate, cement, kaolin, vertebroplasty, kyphoplasty, radioisotopes, cesium-137, strontium-90.

Research Objectives: The primary goal of this thesis is to explore the feasibility and future prospects of using radioactive cement in the treatment of bone cancer. The objectives include:

Analyzing the properties of radioactive cement and how they contribute to its potential in treating bone cancer.

Investigating the clinical applications and outcomes of using radioactive cement in real-world settings.

Evaluating the advantages and potential drawbacks of this method compared to conventional treatments.

Considering the future directions and research needed to optimize and expand the use of radioactive cement in clinical practice.

IR spectroscopy. The obtained composite material was analyzed using the OVIRS brand IR spectrometer at the Physics Research Methods Laboratory of the Chemistry Faculty of Termez State University. The chemical bonds between the polymer matrix and components were studied. The IR spectra of kaolin filler, the polymer matrix (PMMA), and radioactive cesium-137 are shown in **Figure 1.**

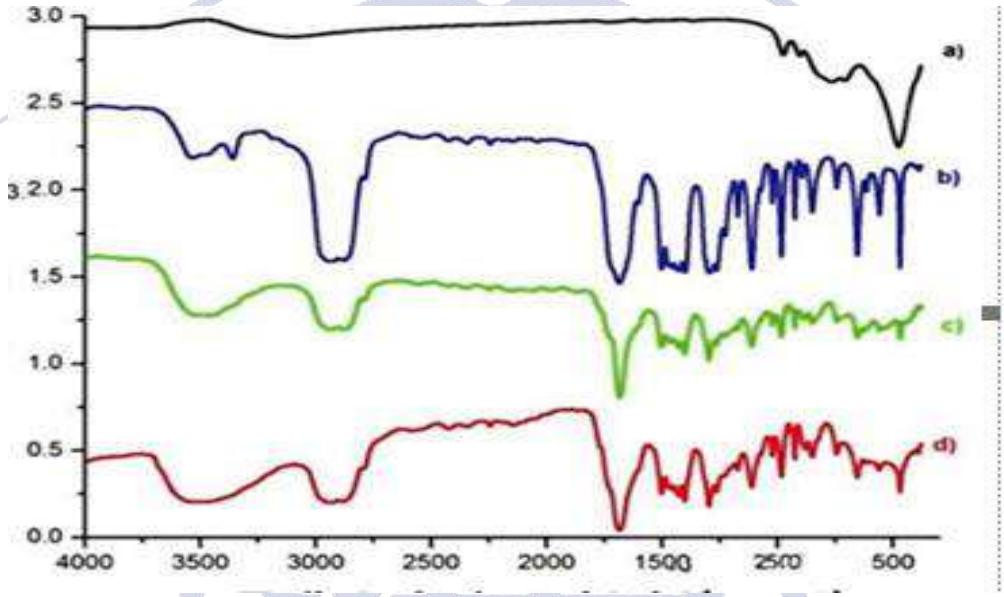


Figure 1. IR Spectral Results of the RF-24 Radioactive Cement Composite.

The IR spectrum of the kaolin filler shows peaks up to approximately 500 cm^{-1}, which may correspond to the Ti-O-Ti stretching vibration mode of the piezoceramic structure. In the case of kaolin powder in dispersion in the respective solvent, we can also observe the characteristic absorption band of the solvent at 2945 cm^{-1}. The vibration characteristics of the CH group are observed at 2882 cm^{-1} (asymmetric stretching), the C=O bond is observed at 1686 cm^{-1} (asymmetric stretching vibration), and the CN bond is observed at 1305 cm^{-1} (non-symmetric stretching vibration). This fully explains the composition of the obtained composite.

Conclusion: The use of radioactive cement in the treatment of bone cancer presents significant promise for improving patient outcomes by providing a targeted, localized radiation therapy combined with mechanical stabilization. This dual functionality makes it an attractive alternative or complement to traditional treatment methods. However, further research and clinical trials are essential to fully understand its efficacy, safety, and long-term benefits. With continued development, radioactive cement may play a critical role in the future of bone cancer treatment, offering new hope for patients and enhancing the effectiveness of current therapeutic strategies.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

SIL KASALLIGINING QANDLI DIABET KASALLIGI BILAN BOG`LIKLIGI

Batirova Barchinoy Tadjimuxammadovna
Andijon Davlat Tibbiyot instituti
ftiziatriya va pulmonologiya mikrobiologiya kafedrasi assistent

Annotatsiya: Ushbu maqolada sil kasalligi (tuberkulyoz) va qandli diabet (diabet) o'rtasidagi bog'lanishlar tahlil qilinadi. Diabet kasalligi organizmning immun tizimini zaiflashtirishi, natijada odamlarni sil kabi infeksiyalarga moyil qilishi mumkin. Shuningdek, yuqori qon shakar darajasi yallig'lanishni kuchaytirib, infektsiyalarga qarshi kurashni qiyinlashtiradi. Diabetli bemorlarda sil kasalligining simptomlari noaniq yoki yengil bo'lishi mumkin, bu esa uning erta bosqichda aniqlanishini qiyinlashtiradi. Maqolada diabet va sil kasalligiga chalingan bemorlarni davolashda zarur ehtiyotkorliklar hamda ikki kasallik o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar haqida muhim tavsiyalar berilgan.

Kalit so`zlar: Sil kasalligi, Qandli diabet, Immun tizimi, Infektsiyalar, Yallig'lanish, Diabet va sil o'rtasidagi bog'lanish, Diabetda infektsiya xavfi, Shakar darajasi, Davolash usullari, Klinik belgilari.

СВЯЗЬ МЕЖДУ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И ДИАБЕТОМ

БАТИРОВА БАРЧИНОЙ ТАДЖИМУХАММАДОВНА
Андижанский государственный медицинский институт
Ассистент кафедры микробиологии фтизиатрии и пульмонологии

Аннотация: В статье анализируется связь между туберкулезом (ТБ) и сахарным диабетом (СД). Диабет может ослабить иммунную систему организма, делая людей более восприимчивыми к таким инфекциям, как туберкулез. Высокий уровень сахара в крови также усиливает воспаление, затрудняя борьбу с инфекциями. Симптомы туберкулеза у больных диабетом могут быть неопределенными или слабо выраженными, что затрудняет его выявление на ранних стадиях. В статье даны важные рекомендации по необходимым мерам предосторожности при лечении больных сахарным диабетом и туберкулезом, а также по взаимодействию этих двух заболеваний.

Ключевые слова: Туберкулез, Диабет, Иммунная система, Инфекции, Воспаление, Связь между диабетом и туберкулезом, Риск заражения при диабете, Уровень сахара в крови, Методы лечения, Клинические признаки.

RELATIONSHIP OF TUBERCULOSIS WITH DIABETES

Batirova Barchinoy Tadzhimukhammadovna
Andijan State Medical Institute
Assistant, Department of Phthisiology and Pulmonology, Microbiology

Annotation: This article analyzes the links between tuberculosis (tuberculosis) and diabetes mellitus (diabetes). Diabetes can weaken the body's immune system, making people susceptible to infections such as tuberculosis. Also, high blood sugar levels increase inflammation, making it difficult to fight infections. Symptoms of tuberculosis in patients with diabetes may be vague or mild, which makes it difficult to detect it at an early stage. The article provides important recommendations on the necessary precautions in the treatment of patients with diabetes and tuberculosis, as well as the interaction between the two diseases.

Keywords: Tuberculosis, Diabetes, Immune system, Infections, Inflammation, Link between diabetes and tuberculosis, Risk of infection in diabetes, Sugar level, Treatment methods, Clinical signs.

Sil, tuberkulyoz – turli a’zolar, asosan, o‘pkada o‘ziga xos yallig‘li o‘zgarishlar ro‘y berishi bilan tavsiflanadigan yuqumli surunkali kasallik turi hisoblanadi. Odamlarda uchraydigan Silni ftiziatriya o‘rganadi. Nemis mikrobiologi Robert Kox (1882-yil) sil qo‘zg‘atuvchisini aniqladi (bu qo‘zg‘atuvchi uning sharafiga Kox tayoqchasi deb nomlandi). Sil kasalligi qadimdan ma’lum. Kasallik belgilari Gippokrat, Ibn Sino asarlarida ham ta’riflangan.

Sil kasali oxiri o‘lim bilan tugaydi degan xato ma'lumot, sababi bugungi kunda bu davosi bor kasallik.

Sil bilan odamlardan tashqari, uy hayvonlari (asosan, qoramol), uy parrandalari (tovuq, kurka) kasallanadi.

Odamlarda kasallikning asosiy manbai o‘pka sili bilan og‘rib, mikobakteriyalar aralash balg‘am tashlab yuradigan bemorlardir. Sil hammadan ko‘p havotomchi yo‘li bilan tarqaladi: yo‘talganda, aksirganda mikobakteriyali balg‘am va shilliq

zarralari havoga tarqalib atrofidagi buyumlargatushadi. Sil mikobakteriyasi, asosan, nafas yo‘llari orqali kiradi. U boshqa mikroblarga nisbatan tashqi muhitning turli ta’sirlariga juda chidamli bo‘lib, o‘zining yashash va ko‘payish xususiyatlarini uzoq muddat davomida saqlab qoladi. Quruq holdagi Sil mikrobakteriyasiga 36° haroratda ta’sir etilsa, u 180 kungacha, +70° qizdirilsa 7 soat davomida, oqar suvlarda 150 kun, ko‘cha changida 10 kun ichida hayot kechirish va ko‘payish xususiyatlarini yo‘qotmaydi. Ayniqsa, quyosh nuri tushmaydigan zax yerlarda uzoq muddat saqlanib qoladi. Sil mikobakteriyalarining atrofmuhitda uzoq vaqt saqlanishi Sil kasalligining idishtovoq, kiyimkechak, o‘rinko‘rpa va boshqa orqali yuqish ehtimolini tug‘diradi. Silning ochiq va yashirin shakli farq qilinadi. Silning ochiq shaklida bemor balg‘amida Sil mikobakteriyalari topiladi; bemor gigiyena qoidalariga rioya qilmasa, boshqalarga kasal yuqtiruvchi bo‘lib qolishi mumkin. Silning yashirin shaklida mikobakteriyalar balg‘amda topilmaydi, bunday bemorlar atrofidagilar uchun yuqumli bo‘lmaydi. Sil bilan og‘rigan bemor barcha gigiyena qoidalariga rioya qilsa, amalda atrofdagilar uchun xavfli bo‘lmaydi. Sil mikobakteriyalari faqat o‘pkani emas, balki organizmda soch va tirnoqdan boshqa bo‘g‘imlar, suyaklar, miya pardalari, buyraklar va boshqa a’zolarni zararlaydi. Sil kasalligiga aksari yosh bolalar (chunki ularda hali immunitet sust rivojlangan bo‘ladi), balog‘atga yetish davridagi o‘smirlar (nervendokrin boshqaruvining beqarorligi tufayli), shuningdek, organizmning infeksiyaga chidami susaygan yoshi katta odamlar chalinadi. O‘pka siliga xos belgilar kasallik shakliga, yoshga va boshqalarga bog‘liq.

Birlamchi Silda kasallik alomatlari yaqqol namoyon bo‘lmaydi. Biroq teri ostiga tuberkulin yuborib o‘tkaziladigan Mantu sinamasi musbat chiqsa va bemorda kasallikning umumiy belgilari (rang ketishi, quvvatsizlik, uyqu va ishtaha buzilishi, tez toliqish, gavda haroratining ko‘tarilishi, tunda terlash) paydo bo‘lsa, busilin toksikatsiyasidan darak beradi. Yosh bolalarda kasallik maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarga qaraganda og‘irroq o‘tadi, aksari asoratlar kuzatiladi. Sil intoksikatsiyasi bolalarda ro‘yrost namoyon bo‘ladi; bolaning rangi siniqadi, injiq bo‘lib qoladi, ishtahasi yo‘qolib, teztez shamollab turadi. Vrachga o‘z vaqtida borib, bolani to‘g‘ri parvarish qilinsa, odatda, butunlay sog‘ayib ketadi.

Ikkilamchi Sil – o‘pka silining hammadan ko‘p uchraydigan shakli. U o‘pkada va limfa tugunlarida sakdanib qolgan infeksiya „qo‘ri“dan kelib chiqadi; noxush sharoitlarda Sil qo‘zg‘atuvchisi faollashib, jarayonni zo‘raytiradi (faol shakli). S

mikobakteriyasi bor bemor bilan uzoq vaqt muloqotda bo‘lganda Sil qaytalanishi ham mumkin. Bunga organizmning zaiflanishi, sifatsiz ovqatlanish, stresslar, zararli odatlar (chekish, ichkilikbozlik, giyohvandlik), surunkali kasalliklar, o‘pkaning nospetsifik kasalliklari, qandli diabet, gastrit, me’daichak yaralari, SPID, shuningdek, homiladorlik va gug‘ruqdan keyin organizm himoya qobiliyatining kamayishi va boshqa sabab bo‘ladi. Odatda, ikkilamchi Sil yoshlikda va o‘rta yoshda paydo bo‘ladi, o‘z vaqtida davo qilinmasa, kasallik astasekin, lekin to‘xtamay rivojlanadi. Aksari o‘pkaning yuqori bo‘laklarida mayda o‘choqlar paydo bo‘ladi (Sil ning o‘choqli shakli), ba’zan yiringli infiltratlar (Silning yallig‘langan shakli) kuzatiladi.

Kasallik ba’zan uzoq vaqtgacha hech qanday alomatlarsiz kechadi, biroq, o‘pka sili rivojlanganda, ya’ni Sil mikobakteriyalari ko‘payishi boshlanganda organizmda zaharlanish alomatlari paydo bo‘ladi: holsizlik, tez charchash, tunda terlash, ozib kegish va boshqa, borabora bemorda yo‘tal zo‘rayadi, hansiraydi, nimjon bo‘lib qoladi. Zo‘r berib davolanish kasallik rivojlanishining oldini oladi. O‘pkadan tashqaridagi Sil (hiqildoq, ichak, buyrak, teri, suyak, bo‘g‘im va boshqalar) o‘pka siliga karaganda ancha kam uchraydi. Silni barvaqt aniklash kasallikni to‘lato‘kis davolash imkonini beradi.

Davolash, asosan, kasalxona sharoitida, vrach nazorati ostida olib boriladi. Ammo xozirgi kunda davolanishni uyda olib borish imkoniyati ham bor, dorilar faqat tabletkalardan iborat bo'lishi ham mumkin. Dorilar shifokor tarafidan buyuriladi va silga qarshi dorilar mutlaqo bepul beriladi. [1]Silga qarshi ishlatiladigan zamonaviy doridarmonlardan kasallikning turi va og‘irengilligiga qarab tayinlanadi. Odatda, davolanish olti oy davom etadi, og'irroq holatlarda, o'pkadan tashqari sil kasalligida davolanish uzoq davom etishi mumkin 18 oydan 24 oygacha. Hozirda Keng qamrovli dorilarga chidamli sil (MDR TB) kasalligi o'pkada aniqlansa olti oy faqat tabletkalar qabul qilish orqali, uyda yoki shifoxonada qabul qilinishi mumkin. Insonlar ijtimoiy hayotdan uzilmagan holda dorilarni qabul qilishi mumkin. Shuningdek dorilarni qabul qilishni videoga olib yuborish orqali har kuni poliklinikalarga borish shart emas. Silning davosi bor va dorilarni o'z vaqtida qabul qilish, shifokor ko'rsatmalariga to'liq amal qilish orqali bu kasallikdan foriq bo'lish mumkin. [2]Silni davolashda foydalaniladigan kimyoterapevtik dorilar ma’lum bir guruxlarga bo‘linadi: izoniazid va uning analoglari, rifampitsin; etambutol, protionamid (etionamid, tizamid (pirazinamid), streptomitsin, kanamitsin,

amikatsin, Bedakvilin, Linezolid, Klofazimin, Delamanid, Protionamid, Imipenem va boshqalar.

Oldini olish ijtimoiy, sanitariya, kimyoviy va maxsus tadbirlarni o‘z ichiga oladi. Aholi yashaydigan joylarni obodonlashtirish moddiy hayot sharoitini yaxshilash, aholining umumiy madaniyatini oshirish va sanitariya bilimlarini targ‘ib qilish, jismoniy tarbiya va sportni keng rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Vrach buyurgan kun tartibiga amal qilish, to‘lato‘kis ovqatlanish, iloji boricha ochiq havoda bo‘lish, xonani botbot shamollatib turish lozim. Sil bilan og‘rigan bemorlarni kasallikning ilk bosqichlarida aniqlash maqsadida aholini ommaviy tekshirish, ya’ni flyuorografiya tekshiruvidan (kamida 2 yilda 1 marta) o‘tkazish ijobiy natija beradi. Sil ni bolalarda barvaqt aniklash uchun bolalar poliklinikalarida, bog‘chalarida, maktablarda tuberkulin sinamasi o‘tkaziladi. O‘zbekistonda barcha yangi tug‘ilgan chaqaloqlar vrachning moneligi bo‘lmasa, Silga qarshi vaksinatsiya qilinadi; vaqtvaqti bilan (7,12 yoshda) revaksinatsiya o‘tkaziladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI:

1. Hojiev, Qayim; SHoymatov, Boboqul (2023-02-01). „ENERGETIKA SOHASIDA MUQOBIL ENERGIYA MANBALARIDAN FOYDALANISH KO'SATKICHLARI“. Eurasian Journal of Academic Research. 03-jild, № 02. 188–194-bet. doi:10.37547/ejar-v03-i02-p2-78. ISSN 2181-2020.
2. „Tuberculosis- Key facts“ (29-oktyabr 2024-yil).
3. O‘zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

ONA TILI DARSLARIDA O`QUVCHILARNING OG`ZAKI VA YOZMA NUTQINI RIVOJLANTIRISH UCHUN INTERFAOL METODLAR

Nafasova Yulduz Shuxratovna
Samarqand Zarmed Universiteti Tillar kafedrasi o`qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqola orqali ona tili va adabiyot darslarida zamonaviy interfaol metodlardan foydalanib darsni sifatli va samarali tashkil qilish haqida so`z yuritilgan. Sababi ona tili fanida, nafaqat grammatikani o'rgatish, balki o'quvchilarning fikrlash va muloqot qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga ham yo'naltirilgan. Bu esa, o'z navbatida, og'zaki va yozma nutqning shakllanishi uchun muhimdir. O'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini rivojlantirishda interfaol metodlar, ya'ni o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydigan usullar, katta ahamiyatga ega. Interfaol metodlar – bu o'quvchilarni faollikka undovchi, ularning o'zaro muloqotini va fikr almashishini rag'batlantiradigan ta'lim usullari hisoblanadi. Bunday metodlar o'quvchilarga dars jarayonida mustaqil fikrlash, o'z fikrini ifodalash, boshqalar bilan bahslashish va mulohazalarini bayon qilish imkoniyatini yaratadi.

Kalit so’zlar: interfaol metod, SWOT tahlil, T chizmasi, klaster”, idrok xaritasi, sinkveyn, BBB metodi va Blits so'rov.

Abstract. This article discusses the qualitative and effective organization of the lesson using modern interactive methods in the lessons of the native language and literature. The reason is that in the subject of the native language, it is aimed not only at teaching grammar, but also at developing students' thinking and communication skills. This, in turn, is important for the formation of oral and written speech. Interactive methods, that is, methods that ensure the active participation of students, are of great importance in the development of students' oral and written speech. Interactive methods are educational methods that encourage students to be active, stimulate their communication and exchange of ideas. Such methods create the opportunity for students to think independently, express their opinions, argue with others and express their opinions during the lesson.

Key words: interactive method, SWOT analysis, T-chart, cluster, cognitive map, syncwine, BBB method and Blitz survey.

Аннотация. В статье рассматривается применение современных интерактивных методов на уроках родного языка и литературы для качественной и эффективной организации уроков. Причина в том, что предмет «родной язык» направлен не только на обучение грамматике, но и на развитие навыков мышления и общения учащихся. Это, в свою очередь, важно для формирования устной и письменной речи. Большое значение в развитии устной и письменной речи учащихся имеют интерактивные методы, то есть методы, обеспечивающие активное участие учащихся. Интерактивные методы — это методы обучения, которые побуждают учащихся к активности, взаимодействию и обмену идеями. Такие методы предоставляют учащимся возможность мыслить самостоятельно, выражать свое мнение, дискутировать с другими и представлять свои взгляды в ходе урока.

Ключевые слова: интерактивный метод, SWOT-анализ, Т-диаграмма, кластер, когнитивная карта, синквейн, метод BBB, блиц-опрос.

Kirish. Ona tili ta'limi, nafaqat grammatikani o'rgatish, balki o'quvchilarning fikrlash va muloqot qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga ham yo'naltirilgan. Bu esa, o'z navbatida, og'zaki va yozma nutqning samarali shakllanishi uchun muhimdir. O'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini rivojlantirishda interfaol metodlar, ya'ni o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydigan usullar, katta ahamiyatga ega. Mazkur maqolada ona tili darslarida o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini rivojlantirishda foydalaniladigan interfaol metodlar haqida so'z yuritiladi va ularga misollar keltiriladi.

Interfaol metodlar – bu o'quvchilarni faollikka undovchi, ularning o'zaro muloqotini va fikr almashishini rag'batlantiradigan ta'lim usullari hisoblanadi. Bunday metodlar o'quvchilarga dars jarayonida mustaqil fikrlash, o'z fikrini ifodalash, boshqalar bilan bahslashish va mulohazalarini bayon qilish imkoniyatini yaratadi. Bu metodlar nafaqat o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini rivojlantirish, balki ularning ijodiy fikrlashini ham oshiradi. Interfaol metodlar orasida guruhlarda ishlash, rol o'ynash, munozara va diskussiyalar, taqdimotlar qilish, yozma ishlar yaratish kabi usullar o'z o'rnini topgan. Har bir metodning o'ziga xos xususiyatlari bor bo'lib, ular o'quvchilarning nutqini turli yo'nalishlarda rivojlantirishga xizmat qiladi. Ona tili darslari, o'quvchilarning til va nutqni rivojlantirish, shuningdek, analitik fikrlash va muloqot qobiliyatlarini oshirishda

muhim ahamiyat kasb etadi. Dars jarayonini qiziqarli va samarali qilish uchun, pedagoglar turli xil metodlardan foydalanadilar. Interfaol metodlar ayniqsa muhim ahamiyatga ega, chunki ular o'quvchilarni faollashtiradi, o'z fikrlarini ifodalashga, tahlil qilishga va ijodiy yondashuvni rivojlantirishga yordam beradi. Mazkur maqolada, o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini rivojlantirishda qo'llaniladigan ba'zi interfaol metodlar: “SWOT tahlil”, “T chizmasi”, “Klaster”, “Idrok xaritasi”, “Sinkveyn”, “BBB metodi” va “Blits so'rov” haqida so'z yuritiladi.

SWOT tahlil. SWOT tahlil – bu o'quvchilarga ma'lum bir mavzu yoki masala haqida chuqur tahlil o'tkazishga yordam beradigan metoddir. SWOT tahlili asosan to'rtta qismdan iborat: kuchli tomonlar (S - Strengths), zaif tomonlar (W - Weaknesses), imkoniyatlar (O - Opportunities) va tashqi xavf xatar (T - Threats). Bu metod o'quvchilarga analitik fikrlashni rivojlantiradi va turli qarorlar yoki masalalar yuzasidan to'g'ri va ravon fikrlar bildirishga yordam beradi.

Misol: Adabiyot darsida “Kecha va kunduz” romanidagi Zebi va otasi Razzoq so`fi obrazini, “O`tkan kunlar” romanida O`zbekoyim obrazini, “Urushning so`nggi qurboni” hikoyasidagi bosh qahramon Shoikromning muammoli turmushini, “Mehrobdan chayon” romanidagi Solih mahdum personajini, “Shum bola” qissasidagi Qoravoy portretini SWOT tahlil orqali yoritish asar g`oyasini ochib berish mumkin. O'quvchilarga bu mavzu yuzasidan kuchli tomonlar (masalan, ta'limning rivojlanishi), zaif tomonlar (masalan, vaqtni behuda sarflash), imkoniyatlar (masalan, yangi bilimlarni o'rganish) va tahdidlar (masalan, noto'g'ri ma'lumotlarga duchor bo'lish) haqida fikr yuritish topshiriladi. SWOT tahlili o'quvchilarni faollashtiradi va ular turli fikrlarni tizimli ravishda muhokama qilishga undaydi.

T Chizmasi (T-Chart). T chizmasi – bu ikkita jihatni solishtirish uchun ishlatiladigan metoddir. O'quvchilarga bir mavzuga oid ikkita fikrni yoki qarorni taqqoslashda yordam beradi. T chizmasi ikki ustundan iborat bo'lib, bir tomonga bir jihat, ikkinchi tomonga esa qarama-qarshi jihat kiritiladi. Bu metod o'quvchilarga farqlarni va o'xshashliklarni aniqlashda yordam beradi. “T chizmasi” taqqoslash metodidir. Misol uchun ona tili darslaridagi bo`lishli va bo`lishsiz fe’llar, zid ma’noli so`zlar, ibora va so`zning sinonimligi, tasviriy ifoda va so`zlar ma’nodoshligi,unli va undosh tovushlar tavsifi, sifat so`z turkumidagi ijobiy va salbiy ma’no bo`yoqdorlikni taqqoslash va hokazo mavzularga keng qo`llasa bo`ladi.

Misol: "Sifat so`z turkumi" mavzusida T chizmasini yaratish. O'quvchilar bir ustunga “Jilmaydi” so`zini va ikkinchi ustunga esa “Tirjaydi” so`zini yozadilar. So`ngra sinonimlikni hosil qiladigan ushbu so`zlarning ma’no jihatlarini tahlil qilib ko`rsatadilar. Bu metod o'quvchilarga tahlil qilishni va fikrlarni o'zaro solishtirishni o'rganishga yordam beradi. T chizmasi o'quvchilarning tahliliy qobiliyatlarini rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi.

Klaster. Klaster – bu o'quvchilarga bir mavzuga oid asosiy g'oyalarni va tushunchalarni tizimli ravishda bog'lash imkonini beruvchi metoddir. Klasterda o'quvchilar markaziy mavzudan boshlab, unga tegishli fikrlarni, so'zlarni va g'oyalarni atrofga joylashtiradilar. Bu metod o'quvchilarga mavzuni kengroq ko'rib chiqish va ijodiy fikrlashni rivojlantirishga yordam beradi.

Misol: "So`zning ma’nodoshligi" mavzusida klaster yaratish. Mavzu markazga joylashtiriladi va uning atrofida so`zning sinonimlari yoziladi. O'quvchilar bu orqali mavzuni ko'p jihatdan o'rganishadi. Klaster o'quvchilarning ijodiy yondashuvini oshiradi va mavzuni to'liq tushunishga yordam beradi.

Idrok xaritasi (Mind Map). Idrok xaritasi – bu vizual metod bo'lib, o'quvchilarga o'rganilayotgan mavzu yoki masala haqidagi asosiy fikrlarni tasvirlash va ularni o'zaro bog'lash imkoniyatini beradi. Bu metod o'quvchilarni mavzularni yaxshiroq tushunishga va ular haqida chuqurroq fikr yuritishga undaydi. Idrok xaritasi usuli orqali o`quvchilar fikrlarini mantiqiy ravishda bog'lab, mavzuni tizimli tarzda taqdim etadi.

Misol: "Dunyo tillari" mavzusida idrok xaritasi yaratish. Misol: mavzu markaziga "Dunyo tillari" so'zi joylashtiriladi va uning atrofidagi dunyo tillari tarmoqlarga ajratiladi. Har bir tarmoq orqali o'quvchilar til oilalari bilan tanishadilar. Idrok xaritasi o'quvchilarni o'ylashga va mavzuni bir nechta nuqtai nazardan ko'rishga yordam beradi.

Sinkveyn (Cinquain). Sinkveyn – bu qisqa va ritmik she'riy shakl bo'lib, besh qatorda mavzu haqida qisqacha fikrlar ifodalanadi. Bu metod o'quvchilarga qisqa va lo'nda tarzda fikrlarini ifodalashni o'rgatadi. Sinkveyn o'quvchilarga mavzuni qisqa, lekin to'liq tarzda ifodalash imkoniyatini beradi.

Misol: Adabiyot mavzusida sinkveyn yozish. O'quvchilarga quyidagi shaklda beshta qatorda yozish topshiriladi:

1. Birinchi qatorda – mavzu nomi. Misol:
2. Ikkinchi qatorda – ikkita sifat.

3. Uchinchi qatorda – uchta fe'l.
4. To'rtinchi qatorda – mavzuga oid bir tasvir.
5. Beshinchi qatorda – mavzu bo'yicha yakuniy fikr.

Adabiyot
Didaktik, hayotiy
O`qiladi, o`rganiladi, yoritiladi
Adabiyot – nodir so`z san’ati
Adabiyot – atomdan kuchli. (A.Qahhor)

Sinkveyn o'quvchilarga qisqa va aniq ifodalashni o'rgatadi va ijodiy fikrlashni rivojlantiradi.

BBB Metodi (Brainstorming, Best-Bad, and Bottom Line). BBB metodi uch qismdan iborat:

I.Brainstorming (Daqiqalar o'tkazish): O'quvchilar mavzu bo'yicha o'z fikrlarini erkin va tezda bildiradilar.

II.Best-Bad: O'quvchilar o'z fikrlarini ikkita toifaga ajratadilar: yaxshi va yomon jihatlar.

III.**Bottom Line**: Mavzu bo'yicha yakuniy xulosani chiqaradilar.

Misol: "Ijtimoiy tarmoqlar" mavzusida BBB metodini qo'llash. O'quvchilar avval ijtimoiy tarmoqlarni yaxshi va yomon jihatlari bo'yicha ajratadilar va oxirida mavzu bo'yicha umumiy xulosa chiqaradilar.BBB metodi o'quvchilarning fikrlarini tez va samarali ravishda yig'ish va tahlil qilish qobiliyatini oshiradi.

Blits So'rov. Blits so'rov – bu qisqa, tezkor savol-javob sessiyasidir. O'quvchilarga bir necha savollar beriladi va ular tezda javob berishlari kerak. Bu metod o'quvchilarning eslab qolish, fikrni tezda ifodalash va muloqot qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Misol: "O'zbek tilidagi" mavzusida blits so'rov o'tkazish. O'quvchilarga turli tarixiy voqealar haqida qisqa savollar beriladi va ular tezda javob berishlari kerak. Blits so'rov o'quvchilarning tezkor fikrlash va muloqot qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

Debat. Munozara va diskussiyalar. Munozara – bu fikrlarning qarama-qarshiligi asosida o'quvchilarni fikrlashga undovchi metoddir. Munozara orqali o'quvchilar o'z nuqtai nazarlarini himoya qilish, boshqa fikrlarni tushunishga harakat qilish va bahsda qatnashishni o'rganadilar. Adabiyot darslarida munozara mavzularini tanlashda o'quvchilarni qiziqtirgan, dolzarb masalalar tanlanadi.

Masalan, “Kecha va kunduz” romanidan Quyidagi savol o`rtaga tashlanishi mumkin: Adabiyot darsida “Kecha va kunduz” romanidagi Zebi va otasi Razzoq so`fi obrazini, “O`tkan kunlar” romanida O`zbekoyim obrazini, “Urushning so`nggi” qurboni hikoyasidagi bosh qahramon Shoikromni, Asqad Muxtorning “Chinor” romanidagi vijdon azobi girdobida qolgan obraz Akbarali timsolini yoki “O`tkan kunlar” romanidagi O`zbekoyim kabi murakkab obrazlar tahlil qilinadi. “Razzoq so`fi qizi Zebining taqdirini fojia bilan tugashida aybdormi?” degan savolni o`rtaga tashlaydi. Shu kabi mavzularda munozara o`tkazish mumkin. Munozara jarayonida o'quvchilar nafaqat og'zaki nutqlarini rivojlantiradi, balki boshqalar fikriga hurmat ko'rsatishni, o'z fikrlarini aniq va asosli tarzda ifodalashni ham o'rganadilar.

Guruhli ishlar. Guruhli ishlar – o'quvchilarga birgalikda muammo yechish yoki mavzu bo'yicha fikr almashish imkoniyatini beradi. Bu metod o'quvchilarning og'zaki nutqini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi, chunki ular guruhda o'z fikrlarini aniq va ravon ifodalashga majbur bo'lishadi. Masalan, o'quvchilarga ona tilidan bir mavzu (masalan, "Adabiyot dunyosi") bo'yicha guruh bo'lib, qisqa hikoya tuzish vazifasi beriladi. Har bir guruh a'zosi o'z fikrini qo'shadi, fikrlar almashiladi va yakuniy matnni birgalikda yozib chiqadilar. Bu ish nafaqat og'zaki, balki yozma nutqni ham rivojlantiradi, chunki guruh yakuniy matnni yozib, uni to'g'ri va ravon tarzda tahrir etadi.

Rol o'ynash (Drama metodlari). Rol o'ynash metodlari o'quvchilarga muayyan vaziyatda turli xil rollarni bajarish imkoniyatini beradi. Bu metod orqali o'quvchilar o'z nutqlarini o'zgartirishga, yangi so'zlar va ifodalarga ega bo'lishga majbur bo'lishadi. Masalan, hikoya, qissa, romanlarni o`rgangan holda, o'quvchilar o'zaro suhbatda turli rollarni o'ynab, og'zaki nutqni shakllantiradilar. Bu metod o'quvchilarni muloqotga kiritib, nutqni nafaqat to'g'ri, balki jonli va ifodali qilishga undaydi.

Research Science and Innovation House

Yozma ishlar. Yozma ishlar – o'quvchilarning yozma nutqini rivojlantirishga qaratilgan metodlardan biridir. O'quvchilarga turli janrlarda (hikoya, insholar, esse) yozish vazifalari berilib, ularning ijodiy fikrlashlari va ifodalanishlari rag'batlantiriladi. Masalan, "Hayotdagi eng yaxshi kuningizni tasvirlang" mavzusida insholar yozish orqali o'quvchilar o'z his-tuyg'ularini aniq, tasvirlovchi va izchil tarzda ifodalashni o'rganadilar. Yozma ishlar orqali o'quvchilarning so'z boyligi kengayadi, matnni tuzish qobiliyati rivojlanadi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar o'quvchilarni faollikka undovchi, ularning o'zaro muloqotini va fikr almashishini rag'batlantiradigan ta'lim usullari hisoblanadi. Bunday metodlar o'quvchilarga dars jarayonida mustaqil fikrlash, o'z fikrini ifodalash, boshqalar bilan bahslashish va mulohazalarini bayon qilish imkoniyatini yaratadi. Bu metodlar nafaqat o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini rivojlantirish, balki ularning ijodiy fikrlashini ham oshiradi. Interfaol metodlar orasida guruhlarda ishlash, rol o'ynash, munozara va diskussiyalar, taqdimotlar qilish, yozma ishlar yaratish kabi usullar o'z o'rnini topgan. Har bir metodning o'ziga xos xususiyatlari bor bo'lib, ular o'quvchilarning nutqini turli yo'nalishlarda rivojlantirishga xizmat qiladi. Interfaol metodlarning natijalari va samarasi shundaki, interfaol metodlar o'quvchilarning nutqini faqat yozma yoki og'zaki shaklda rivojlantiribgina qolmay, ularning o'zaro hamkorlikda ishlash, fikrlarni baham ko'rish va boshqalarning nuqtai nazarini qabul qilish kabi qobiliyatlarini ham mustahkamlaydi. Shuningdek, bunday metodlar o'quvchilarning ishtiyoqini oshiradi, chunki ular darsda faollik ko'rsatishadi va o'z fikrlarini ifodalash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, ona tili darslarida o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini rivojlantirishda interfaol metodlarning o'rni beqiyosdir. Guruhlarda ishlash, rol o'ynash, munozara, taqdimotlar qilish va yozma ishlar yaratish orqali o'quvchilar o'z nutqini ravon, aniq va ifodali qilishni o'rganadilar. Bu metodlar o'quvchilarning nafaqat nutqini, balki ijodiy fikrlash qobiliyatini ham oshiradi. Shuning uchun, ona tili darslarida interfaol metodlardan keng foydalanish o'quvchilarni o'z nutqlarini rivojlantirishga ko'maklashadi va ularning ta'lim olish jarayonini yanada samarasini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qodirov, A., Yo‘ldoshev, U. (2019). O‘zbek tilini o‘qitish metodikasi. Toshkent: O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi.
2. Yo‘ldoshev, U., Qurbonov, S. (2020). O‘zbek adabiyotini o‘qitish metodikasi. Toshkent: Fan va Texnologiya.
3. Hasanboyeva, O. (2021). Pedagogik texnologiyalar va innovatsion metodlar. Toshkent: Noshir.
4. G‘ofurov, U. (2018). Interfaol ta’lim metodlari va ularning o‘zbek tili darslarida qo‘llanilishi. Toshkent: Yangi asr avlodi.
5. Rahimov, S. (2017). Innovatsion ta’lim va interfaol metodlar. Toshkent: Fan.
6. Shuhratovna, N. Y. (2024). KICHIK HAJMDAGI MATNLAR ORQALI O ‘QUVCHILARNING KREATIV QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI. MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS, 1(3), 273-276.
7. Махмудова, С. А. (2022). Репрезентация концептуальной оппозиции" свой/чужой" в романе Дж. Олдриджа" Горы и оружие". Вестник Челябинского государственного университета, (9 (467)), 153-160.
8. Makhmudova, S. A. (2023). REPRESENTATION OF THE CHARACTER CONCEPT" ENGLISHMAN" IN THE NOVEL BY J. ALDRIDGE" DIPLOMAT". Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 16, 99-105.
9. Махмудова, С. А. (2022). ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В ТРИАДУ «ДРУГОЙ-СВОЙ–ДРУГ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «I DON’T WANT HIM TO DIE»(«НЕ ХОЧУ, ЧТОБЫ ОН УМИРАЛ»). МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА, 5(5).
10. Makhmudova, S., & Sharifova, Z. (2024, May). THE INTRODUCTION OF AN INTERMEDIATE CHARACTER INTO THE BINARY OPPOSITION" FRIEND OR FOE" AS A NECESSARY ELEMENT OF A LITERARY TEXT. In Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit (pp. 708-710).
11. Махмудова, С. А. (2023). Репрезентация персонажного концепта «англичанин» в романе Дж. Олдриджа «Дипломат». Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 420-427.

12. Makhmudova, S. A. (2023). PECULIARITIES OF REPRESENTATION OF BINARY OPPOSITION" FRIEND/FOE" IN DIFFERENT SPACES OF J. ALDRIDGE'S NOVEL" DIPLOMAT". Open Access Repository, 9(7), 138-144.
13. Махмудова, С. А. (2023). ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В РАЗНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ РОМАНА Дж. ОЛДРИДЖА «ДИПЛОМАТ». European Journal of Interdisciplinary Research and Development, 17, 125-132.
14. Махмудова, С. А. (2023, June). РОЛЬ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ-ЧУЖОЙ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «ГОРЫ И ОРУЖИЕ». In E Conference Zone (pp. 74-77).
15. Махмудова, С. А. (2023, June). ТРИАДА «ДРУГОЙ-СВОЙ-ДРУГ» В «ВОСТОЧНЫХ» РОМАНАХ ДЖ. ОЛДРИДЖА. In E Conference Zone (pp. 69-73).
16. Maxmudova, S. A. (2022). The Crisis Of Heroes’ Self-Identification In “Oriental” Novels By J. Aldridge. Journal of Positive School Psychology, 6(7), 2781-2786.
17. Махмудова, С. А. (2022). БЛИЖНИЙ И СРЕДНИЙ ВОСТОК В РОМАНАХ И ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДЖЕЙМСА ОЛДРИДЖА. In Конференция состоялась (Vol. 5, p. 412).
18. Махмудова, С. А. (2024). КРАТКИЙ ОБЗОР АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ XX ВЕКА. Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 1(8), 171-175.
19. Makhmudova, S. A. (2023). TRIAD" OTHER-OWN-FRIEND" IN" ORIENTAL" NOVELS OF J. OLDRIDGE. Conferencea, 87-89.
20. Mukhamadiyeva, M., & Sharipov, B. (2022). LATIN AS THE MAIN LANGUAGE OF MEDICINE. Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, 1(7), 337-339.
21. Salimovich, S. B. (2023). TRANSLATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN AND BASIC MEDICAL TERMINOLOGY CLASSES. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 3(3), 100-103.
22. Sharipov, B. (2023). SOME CONSIDERATIONS ON THE FORMATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(6), 477-479.

23. Sharipov, B. (2022). RETSIPROKLIK XUSUSIDA MULOHAZALAR. Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования, 1(19), 63-66.
24. Salimovich, S. B. (2022). RECIPROCAL SYMMETRY AND ITS GRAMMATICAL INDICATIONS. EPRA International Journal of Research and Development (IJRD), 7(12), 129-131.
25. Salimovich, S. B. (2022). Studies of Reciprocality in Linguistics. Eurasian Scientific Herald, 8, 221-224.
26. Isroilova, M., & Sharipov, B. (2023). SOME OBSERVATIONS ON LATIN PRONUNCIATION AND SPELLING. Science and innovation in the education system, 2(7), 127-129.
27. Шарипов, Б. С. (2022). TIL BIRLIKLARINING NUTQDA FAOLLASHUVI HAQIDA. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА, 5(1).
28. Nasimjanovna, K. F., & Salimovich, S. B. (2023). NAMES OF DISEASES AND THEIR USE IN CLINICAL TERMINOLOGY. Journal of Universal Science Research, 1(6), 469-474.
29. Salimovich, S. B. (2022, January). FUNCTIONS OF LANGUAGE UNITS. In Conference Zone (pp. 62-63).
30. Dilbar, I., & Kamola, S. (2022). Teaching English methods. Thematics Journal of Education, 7(5).
31. Shamsiyev, K., Olimzoda, P., Saidova, K., & Ibragimova, D. (2023, February). Approaches to Teaching Academic Writing. In Международная конференция академических наук (Vol. 2, No. 2, pp. 31-34).
32. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 3072-3078.
33. Saidova, K., Ibragimova, D., Olimzoda, P., & Shamsiyev, K. (2023). INFLUENCE OF USING GAMES ON ENGLISH LESSONS. Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, 2(4), 54-58.
34. Sadullayevna, I. D. (2022). PEDAGOGIK MAHORAT QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH. Евразийский журнал академических исследований, 2(2), 129-133.

35. Saydullaevna, I. D., & Abbas, H. (2023, November). PRESCRIPTION, STRUCTURE OF PRESCRIPTION, USE OF GENDER SINGULAR AND PLURAL IN PRESCRIPTION. In International conference on multidisciplinary science (Vol. 1, No. 5, pp. 222-225).
36. Kakhramon, S., Dilbar, I., & Kamola, S. (2023). Terminology as a special branch of language. Journal of new century innovations, 22(4), 46-49.
37. Ibragimova, D., & Mukhammadieva, M. (2024, May). MOTIVATING TECHNIQUES FOR LEARNING FOREIGN LANGUAGES. In Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit (pp. 54-56).
38. Sadullaevna, I. D., & Tokhirovna, M. M. (2024). Communicative aspects of medical communication between a doctor and a patient. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(1), 264-269.
39. Sadullaevna, I. D., & Teja, A. S. C. (2024). Grammar categories and vocabulary form of adjectives in latin language. Journal of Universal Science Research, 2(1), 419-424.
40. Sadullayevna, I. D. (2024). COLLABORATION IN TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES. Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 1(8), 80-83.
41. Ибрагимова, Д. (2024). Green wealth of Uzbekistan and its useful medical properties. Общество и инновации, 5(3/S), 121-124.
42. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 3072-3078.
43. Sherbekova, Y., Makhmudova, S., Normuradova, N., Nuraliyeva, O., & Beknazarova, M. (2021). English As A Medium of Instruction in School of Arts. Ilkogretim Online, 20(3).
44. Normuradova, N. S. (2022). Literature and modernism of usa in the XX century.
45. Нормуродова, Н. С. (2016). Проблемы классификаций различных средств выражения искажения действительности. In Вестник научных конференций (No. 1-5, pp. 134-135). ООО Консалтинговая компания Юком.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

XORIJIY TILLARNI O‘QITISHNING AHAMIYATI

Normuradova Nasiba Saydullayevna
Samarqand Zarmed universiteti Tillar kafedrasi o‘qituvchisi
E-mail: normuradova74@gmail.com

Annotatsiya. Olimlar testlarni guruhlarga bo‘lib o‘tkazishni taklif qildilar. Pedagogik testlarning asosiy maqsadi, bilim oluvchilarning ta’lim jarayonida erishgan yutuqlarini baholashdir. Makkoll pedagogik testlardan foydalanishni, ma’lum vaqt oralig‘ida bir xil bilim darajasiga ega bo‘lgan talabalarni bir guruhga birlashtirish deb ta’riflaydi. Pedagogik nazoratning asoschisi E.Torndayk bo‘lib, u pedagogik testlarni o‘z sohasida ilk bor qo‘llagan. Amerikada ijtimoiy baholash keng tarqaldi. Testlarni qo‘llash ikki yo‘nalish bo‘yicha rivojlandi; psixologik va pedagogik.

Kalit so‘zlar: xorijiy til, baholash, malaka, real hayot, test, psixologik, pedagogik.

Abstract. scientists suggested conducting the tests in groups. The main purpose of pedagogical tests is to evaluate the achievements of learners in the educational process. McCall defines the use of pedagogic tests as grouping students with the same level of knowledge in a certain period of time. The founder of pedagogical control was E. Thorndike, who used pedagogical tests for the first time in his field. Social evaluation is widespread in America. The use of tests has developed in two directions; psychological and pedagogical.

Key words: foreign language, assessment, qualification, real life, test, psychological, pedagogical.

Аннотация. ученые предложили проводить испытания в группах. Основная цель педагогических тестов – оценить достижения обучающихся в образовательном процессе. Макколл определяет использование педагогических тестов как группировку учащихся с одинаковым уровнем знаний в определенный период времени. Основоположником педагогического контроля стал Э. Торндайк, впервые в своей области применивший педагогические тесты. Социальная оценка широко распространена в Америке.

Использование тестов развивалось в двух направлениях; психолого-педагогический.

Ключевые слова: иностранный язык, оценка, квалификация, реальная жизнь, тест, психологический, педагогический.

Ta’lim sohasida testlarni birinchi bo‘lib Amerika Qo‘shma Shtatlarida D.Orleans va G.Sili qo‘llashgan. Ular testlarning obyektivligini ta’minlash maqsadida quyidagi vazifalarni amalga oshirdilar: o‘qituvchilarning soni va ularning o‘zlashtirish darajasini aniqladilar, shuningdek, o‘qituvchilarga o‘qitish metodlarini tanlashda yordam berdilar. Talabalarning bilim darajasini baholashni tahlil qilgandan so‘ng, bu olimlar testlarni guruhlarga bo‘lib o‘tkazishni taklif qildilar. XX asr Pedagogika sohasida testologiyaning amalda qo‘llanilishi XX asrning boshiga to‘g‘ri keladi. Amerikalik olim V.A. Makkoll testlarni pedagogik (Educational Test) va psixologik (Intelligence Test) testlarga ajratadi. Pedagogik testlarning asosiy maqsadi, bilim oluvchilarning ta’lim jarayonida erishgan yutuqlarini baholashdir. Makkoll pedagogik testlardan foydalanishni, ma’lum vaqt oralig‘ida bir xil bilim darajasiga ega bo‘lgan talabalarni bir guruhga birlashtirish deb ta’riflaydi.

Pedagogik nazoratning asoschisi E. Torndayk bo‘lib, u pedagogik testlarni o‘z sohasida ilk bor qo‘llagan. U 1904 yilda chop etilgan “Vvedeniye v teoriya psixologii i social’nix izmereniy” nomli kitobning muallifi sifatida tanilgan. 1915 yildan 1930 yillargacha Amerikada ijtimoiy baholash keng tarqaldi va bu davr testologiyaning aynan rivojlanish davri deb hisoblanadi.

Shunday qilib, XIX asrning oxiri XX asrning boshiga kelib testlar juda ommalashib ketdi. Testlarni qo‘llash ikki yo‘nalish bo‘yicha rivojlandi; psixologik (ya’ni insonlarning ruhiyati va aqlini baholash uchun) va pedagogik (insonlarning intellekti hamda ilmiy qobiliyatlarini baholash).

Testlarni kelib chiqish jarayonini davrlashtirish muhim ahamiyat kasb etdi.

V.S.Avanesov testlar kelib chiqish jarayonini uchta davrga bo‘ladi: tarixiy, testlarning klassik va testlarning yangi nazariyasi (1-jadvalga qarang):

1-jadval

Testlarning kelib chiqish jarayonining davrlari

№	Davrlar	Izohi

I.	Tarixiy kontekst	Qadimgi davrda maxsus lavozimlar uchun nomzodlarni tanlash sinovlarini o‘tkazish — bu ilmiy asoslanmagan, empirik rivojlanish bosqichi hisoblanadi.
II.	Klassik period	Testlarning diagnostik usul sifatida paydo bo‘lishi: "Test harakatining otasi" Frensis Galton (1984-1985) laboratoriyada sinovlar o‘tkazgan. Bu davr ta’lim-tarbiya jarayonining sifati bo‘yicha dastlabki tushunchalarning paydo bo‘lgan davri hisoblanadi.
III.	Yangi nazariya	XX asrda pedagogika sohasida testlarning amaliy qo‘llanishi: V.A. Makkoll testlarni pedagogik va psixologik testlarga ajratadi, ya’ni ilmiy asoslangan, metodologik jihatdan aniq, nazariy, maxsus va amaliy tarmoqlariga ega ilmiy o‘lchov parametrlarini o‘z ichiga olgan davr.

Chet tilini o‘qitishda testlarning tarixi, ya’ni evolyusiyasi hakida angliyalik mutaxassis Richard West quyidagi fikrlarini bildirgan; chet tilini o‘qitish va nazorat qilishning rivojlanish tarixini II jahon urushi davridan boshlab, uch bosqichga bo‘lish mumkin.

Shuni ta’kidlash joizki, chet tilida bilim, malaka va ko‘nikmalarni nazorat qilish hamda baholash chet tilini o‘qitish jarayoniga mos ravishda amalga oshiriladi. Agar til o‘qitishda o‘zgarishlar yoki yangi metodlar va yondashuvlar qo‘llansa, demak, uni nazorat qilishda ham yondashuvlar va metodlar o‘zgaradi. Chet tilini o‘qitishning rivojlanish tarixidagi uch bosqich chet tilini nazorat qilish bosqichlari bilan birga rivojlangan. Ko‘plab olimlar bu fikrni qo‘llab-quvvatlashadi, ammo bu bosqichlarni nomlashda qarama-qarshiliklar mavjud. Misol uchun, Spolskiy (1984) 1-davrni an’anaviy, 2-davrni zamonaviy, 3-davrni post-zamonaviy deb ataydi. Karoll va Xell (1985) 1-davrni grammatik-savodxonlik, psixolingvistik, sosiokommunikativ deb nomlaydi. Morrov (1979) davrlarni Eden bog‘i, ko‘z yoshlari, va’da qilingan yer deb ajratadi. Medsen (1983) esa intuitiv, ilmiy, kommunikativ deb tasniflaydi.

Davrlarning nomlanishi turlicha bo‘lsa-da, ushbu davrda qo‘llangan chet tilini o‘qitish va nazorat qilish yondashuvlarining mazmuni o‘zgarmaydi. Har bir davrda til o‘qitish va nazorat qilishning takomillashishi (kamchiliklarni bartaraf etish maqsadida) rivojlanish jarayonini aks ettiradi.

Birinchi davr – Spolskiy bu davrni an’anaviy deb nomlashi bejiz emas. Chunki bu davrda til o‘qitish jarayoni ona tiliga asoslangan bo‘lib, tarjimalar qilish, asosan badiiy asar parchalarini tarjima qilish orqali olib borilgan. Mavzuga aloqador bo‘lmagan insho va bayonlar yozish, shuningdek, og‘zaki suhbatda umuman aloqasi bo‘lmagan savollarni so‘rash orqali baholangan. Birinchi davrning baholash texnikasini R.West quyidagicha tavsiflaydi:

1) Birinchidan, nazorat uchun berilgan vazifalar autentik bo‘lmagan, ya’ni vazifalar va topshiriqlarning hech biri real hayotda qo‘llanishiga ehtiyoj bo‘lmagan. Albatta, kundalik hayotda tarjimaga ko‘p duch kelamiz, ammo bu badiiy adabiyot namunalari sifatida emas. Chet tilini o‘rganishdan maqsad lingvistikadan bilimdonlikni namoyon etish emas, balki shu tilda malaka va ko‘nikmalarni real hayotda qo‘llay bilishdir.

2) Vazifa va topshiriqlarning autentik bo‘lmaganligi sababli, biz bu davrda qo‘llangan texnikalarni umuman kontekstga ega bo‘lmagan deb aytishimiz mumkin. Misol uchun, "Mening bir kunim" mavzusidagi 200 so‘zdan iborat inshoda biz nima uchun yozishdan maqsad nima, kim uchun va qanday uslubda yozish kerakligi haqida ma’lumotga ega emasmiz. Shu sababli, bu topshiriqda kontekst (maqsad) yo‘q. Maqsadni bilmaslik tilni samarali va oqilona qo‘llay olmaslikka olib keladi.

Ikkinchi davr birinchi davrning kamchiliklarini bartaraf etishga qaratilgan. Bu davrda tilni baholashda to‘g‘ri/xato prinsipiga asoslangan an’anaviy testlar keng qo‘llanila boshladi. Ushbu testlar adolatli, ishonchli va ilmiy asoslangan deb hisoblangan, chunki baholash jarayonida faqat bir xil javobga tayanilgan va natijani kim tekshirishi, tekshiruv vaqti va tekshiruvchining kayfiyati umuman ahamiyatga ega bo‘lmagan.

Ikkinchi davr testlarida ta’lim sohasidan yoki til bilan tanish bo‘lmagan shaxslar ham imtihon olish jarayonida ishtirok etishi mumkin edi. Ikkinchi davr baholash texnikasini R. West quyidagicha tavsiflaydi:

1) birinchi davr testlarining eng katta kamchiligi ularning subyektivligida bo‘lgan, shu sababli ikkinchi davr testlarining obyektivlik darajasini oshirishga qaratilgan edi. Bu testlarda natijalar kimningdir fikriga yoki baholashiga

asoslanmagan holda yakka, aniq bir javobga asoslanadi. Shuning uchun natijalar adolatli va ishonchli hisoblangan. Bunday testlar kompyuter orqali tekshirilishi ham mumkin.

2) agar test obyektiv baholanadigan bo‘lsa, birinchi davr testlaridan farqli o‘laroq, tuzilgan savollar tilning bir aspektini tekshirish uchun mo‘ljallanadi. Har bir savol fe’lning bir zamoni, shaxs-sonning bir turini yoki birgina predlogni tekshirish bilan kifoyalanadi. Ammo bu testlarning kamchiligi-tilning birgina aspektini bilishini tekshirishidir. Shu sababli ikkinchi davr testlarini obyektiv va, shu bilan birga, til aspektlarini integrasiyalashgan holda qo‘llash amalga kiritildi. Matnning bo‘sh joylarini to‘g‘ri keladigan so‘z bilan to‘ldirishni bunga misol qilsak bo‘ladi.

3) ikkinchi davr baholash prinsipining yana bir xususiyati undagi testlarda kontekstning yo‘qligidir. Misol uchun:

She A) did drink
B) drank *two cups of coffee with her breakfast.*
C) drunk
D) drinked

Yuqoridagi misolda to‘g‘ri javob V, ammo kontekst berilmaganligi sababli ba’zi talabalar A javobni to‘g‘ri deb ta’kidlashlari ehtimoldan holi emas. Chunki ular bu misolni boshqa kontekst orqali tasavvur etishlari mumkin. Bu bilimdon va tasavvur doirasi keng, tanqidiy qarashga ega bo‘lgan talabalarni muammoli vaziyatga solishi mumkin.

Agar solishtirsak, ikkinchi davr testlari birinchi davr testlaridan autentikligi jihatidan ancha orqada qolgan. Hammaga ma’lumki, real hayotda biz tilni tanlab ishlatishga imkon bermaymiz, shu sababli (A, V, S, D) ko‘rinishidagi testlar talabalarning real hayotda chet tilini qo‘llay bilish malaka va ko‘nikmalarini rivojlantirmaydi.

Uchinchi davr testlari kommunikativ metod asosida tuzilgani va real hayotda maqsadli ravishda qo‘llash mumkinligi bilan ahamiyatlidir. Kommunikativ yondashuv chet tilini o‘qitishda va baholashda oldingi yondashuvlarga qarshi chiqadi. Shu sababli, bu davrning nazorat usullari birinchi va ikkinchi davrdagidan umuman farq qiladi. Real hayotda tilni qo‘llash sharoitlari uchinchi davrning asosiy namunasi bo‘lib xizmat qildi.

Eski yondashuvlardan butunlay voz kechganmiz deb aytish qiyin. Joriy va yakuniy baholash jarayonida maqsad va vazifalarga qarab yuqoridagi

bosqichlarning biri qo‘llanishi mumkin. Ammo bugungi kunda ta’lim jarayoni kommunikativ yondashuvga asoslanganligi sababli, biz baholash (assessment) terminini qo‘llashni maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

A. Ismoilov baholash tizimini quyidagicha tasniflaydi: Ta’lim jarayonining muhim tarkibiy qismlaridan biri o‘zlashtirilgan bilimlarni muntazam baholashdir. Sho‘ro davrida qabul qilingan baholash tizimi ikki bosqichdan iborat edi. Birinchi bosqich kundalik nazorat bo‘lib, o‘quvchilar va talabalarning darslikdan o‘zlashtirgan bilimlari kundalik mashg‘ulotlarda baho tizimi orqali tekshirilardi. Oliy o‘quv yurtlarida ham nazariy ma’ruzalar va amaliy mashg‘ulotlardan so‘ng o‘zlashtirilgan bilim shu tarzda baholanardi.

Ikkinchi bosqich yakunlovchi nazorat bo‘lib, chorak, semestr yoki yil oxirida maxsus uyushtirilgan og‘zaki yoki yozma imtihon tarzida besh ballik tizim orqali baholanardi. Umumiy baho chiqarishda besh ballik sistemada “a’lo”, “yaxshi”, “qoniqarli”, va “qoniqarsiz” baholar qo‘yilar edi.

O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 2010 yil 25 avgustdagi №333-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan “Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to‘g‘risida”gi Nizomda shunday ta’kidlanadi: talabalar bilimini nazorat qilish va reyting tizimi orqali baholashning maqsadi ta’lim sifatini boshqarish orqali raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, talabalarning fanlarni o‘zlashtirishida bo‘shliqlar hosil bo‘lishining oldini olish, ularni aniqlash va bartaraf etishdir.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi PQ–3775-sonli qaroriga muvofiq, O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirining “Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to‘g‘risidagi” nizomiga asosan, oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish oraliq va yakuniy nazorat turlarini o‘tkazish orqali amalga oshiriladi. Ushbu nizom hozirgacha amal qilgan nizomdan farqli ravishda talabalarning bilimini quyidagi mezonlar asosida baholanadi.

Yuqorida keltirilgan oliy ta’lim talabalarini o‘zlashtirishni baholash tizimlarini Rossiya, Amerika, Buyuk Britaniya, Yaponiya, Koreya tizimlari bilan qiyosiy tahlil qilish natijasida O‘zbekistonda qabul qilingan oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to‘g‘risidagi nizomga quyidagi xulosalarni SWOT tahlili strategiyasidan foydalangan holda ko‘rib chiqamiz:

Birinchidan – baholarni kichik bo‘laklarga ajratish. Bahoni shunday taqsimlash ko‘plab qiyinchiliklarga olib keladi. Ayniqsa, malakani baholashda mezonlarni yaratishda samarasiz natijalar berishi mumkin. Shuningdek, balli baholash tizimi va baho shkalasi o‘rtasida nomutanosiblik mavjud. Bunday taqsimlash baholash tamoyillariga to‘g‘ri kelmaydi. Taklif sifatida Rossiya baholash tizimini va balli baholash tizimiga o‘tishni ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq. O‘zbekiston tizimida ham baholarni shunday formatda umumlashtirish maqsadga muvofiqdir.

Ikkinchidan – baholashdagi ballar chegaralari juda yuqori belgilangan. Tilni yaxshi bilmaydigan talabalar uchun ushbu barni pastroq qilish maqsadga muvofiq. Misol uchun, 5 ballik tizimda foiz ko‘rsatkichlari 90-100 deb belgilangan. Bizning fikrimizcha, tilni yaxshi bilmaydigan talabalar uchun ushbu ko‘rsatkich pastroq bo‘lishi kerak. Misol uchun, Britaniya yoki Yaponiya tizimlarini ko‘rib chiqish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher’s Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.
2. Sherbekova, Y., Makhmudova, S., Normuradova, N., Nuraliyeva, O., & Beknazarova, M. (2021). English As A Medium of Instruction in School of Arts. *Ilkogretim Online*, *20*(3).
3. Normuradova, N. S. (2022). Literature and modernism of usa in the XX century.
4. Нормуродова, Н. С. (2016). Проблемы классификаций различных средств выражения искажения действительности. In *Вестник научных конференций* (No. 1-5, pp. 134-135). ООО Консалтинговая компания Юком.
5. Махмудова, С. А. (2022). Репрезентация концептуальной оппозиции" свой/чужой" в романе Дж. Олдриджа" Горы и оружие". *Вестник Челябинского государственного университета*, (9 (467)), 153-160.
6. Makhmudova, S. A. (2023). REPRESENTATION OF THE CHARACTER CONCEPT" ENGLISHMAN" IN THE NOVEL BY J. ALDRIDGE" DIPLOMAT". *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, *16*, 99-105.

7. Махмудова, С. А. (2022). ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В ТРИАДУ «ДРУГОЙ-СВОЙ–ДРУГ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «I DON'T WANT HIM TO DIE»(«НЕ ХОЧУ, ЧТОБЫ ОН УМИРАЛ»). *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *5*(5).

8. Makhmudova, S., & Sharifova, Z. (2024, May). THE INTRODUCTION OF AN INTERMEDIATE CHARACTER INTO THE BINARY OPPOSITION" FRIEND OR FOE" AS A NECESSARY ELEMENT OF A LITERARY TEXT. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 708-710).

9. Махмудова, С. А. (2023). Репрезентация персонажного концепта «англичанин» в романе Дж. Олдриджа «Дипломат». *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 420-427.

10. Makhmudova, S. A. (2023). PECULIARITIES OF REPRESENTATION OF BINARY OPPOSITION" FRIEND/FOE" IN DIFFERENT SPACES OF J. ALDRIDGE'S NOVEL" DIPLOMAT". *Open Access Repository*, *9*(7), 138-144.

11. Махмудова, С. А. (2023). ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В РАЗНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ РОМАНА Дж. ОЛДРИДЖА «ДИПЛОМАТ». *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, *17*, 125-132.

12. Махмудова, С. А. (2023, June). РОЛЬ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ-ЧУЖОЙ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «ГОРЫ И ОРУЖИЕ». In *E Conference Zone* (pp. 74-77).

13. Махмудова, С. А. (2023, June). ТРИАДА «ДРУГОЙ-СВОЙ-ДРУГ» В «ВОСТОЧНЫХ» РОМАНАХ ДЖ. ОЛДРИДЖА. In *E Conference Zone* (pp. 69-73).

14. Maxmudova, S. A. (2022). The Crisis Of Heroes' Self-Identification In "Oriental" Novels By J. Aldridge. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(7), 2781-2786.

15. Махмудова, С. А. (2022). БЛИЖНИЙ И СРЕДНИЙ ВОСТОК В РОМАНАХ И ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДЖЕЙМСА ОЛДРИДЖА. In *Конференция состоялась* (Vol. 5, p. 412).

16. Махмудова, С. А. (2024). КРАТКИЙ ОБЗОР АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ XX ВЕКА. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 171-175.

17. Makhmudova, S. A. (2023). TRIAD" OTHER-OWN-FRIEND" IN" ORIENTAL" NOVELS OF J. OLDRIDGE. *Conferencea*, 87-89.
18. Shuhratovna, N. Y. (2024). KICHIK HAJMDAGI MATNLAR ORQALI O 'QUVCHILARNING KREATIV QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI. *MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS*, *1*(3), 273-276.
19. Mukhamadiyeva, M., & Sharipov, B. (2022). LATIN AS THE MAIN LANGUAGE OF MEDICINE. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *1*(7), 337-339.
20. Salimovich, S. B. (2023). TRANSLATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN AND BASIC MEDICAL TERMINOLOGY CLASSES. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *3*(3), 100-103.
21. Sharipov, B. (2023). SOME CONSIDERATIONS ON THE FORMATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, *3*(6), 477-479.
22. Sharipov, B. (2022). RETSIPROKLIK XUSUSIDA MULOHAZALAR. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, *1*(19), 63-66.
23. Salimovich, S. B. (2022). RECIPROCAL SYMMETRY AND ITS GRAMMATICAL INDICATIONS. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*, *7*(12), 129-131.
24. Salimovich, S. B. (2022). Studies of Reciprocality in Linguistics. *Eurasian Scientific Herald*, *8*, 221-224.
25. Isroilova, M., & Sharipov, B. (2023). SOME OBSERVATIONS ON LATIN PRONUNCIATION AND SPELLING. *Science and innovation in the education system*, *2*(7), 127-129.
26. Шарипов, Б. С. (2022). TIL BIRLIKLARINING NUTQDA FAOLLASHUVI HAQIDA. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *5*(1).
26. Nasimjanovna, K. F., & Salimovich, S. B. (2023). NAMES OF DISEASES AND THEIR USE IN CLINICAL TERMINOLOGY. *Journal of Universal Science Research*, *1*(6), 469-474.
27. Salimovich, S. B. (2022, January). FUNCTIONS OF LANGUAGE UNITS. In *Conference Zone* (pp. 62-63).

28. Dilbar, I., & Kamola, S. (2022). Teaching English methods. *Thematics Journal of Education*, *7*(5).
29. Shamsiyev, K., Olimzoda, P., Saidova, K., & Ibragimova, D. (2023, February). Approaches to Teaching Academic Writing. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 2, No. 2, pp. 31-34).
30. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.
31. Saidova, K., Ibragimova, D., Olimzoda, P., & Shamsiyev, K. (2023). INFLUENCE OF USING GAMES ON ENGLISH LESSONS. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *2*(4), 54-58.
32. Sadullayevna, I. D. (2022). PEDAGOGIK MAHORAT QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH. *Евразийский журнал академических исследований*, *2*(2), 129-133.
33. Saydullaevna, I. D., & Abbas, H. (2023, November). PRESCRIPTION, STRUCTURE OF PRESCRIPTION, USE OF GENDER SINGULAR AND PLURAL IN PRESCRIPTION. In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 1, No. 5, pp. 222-225).
34. Kakhramon, S., Dilbar, I., & Kamola, S. (2023). Terminology as a special branch of language. *Journal of new century innovations*, *22*(4), 46-49.
35. Ibragimova, D., & Mukhammadieva, M. (2024, May). MOTIVATING TECHNIQUES FOR LEARNING FOREIGN LANGUAGES. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 54-56).
36. Sadullaevna, I. D., & Tokhirovna, M. M. (2024). Communicative aspects of medical communication between a doctor and a patient. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *4*(1), 264-269.
37. Sadullaevna, I. D., & Teja, A. S. C. (2024). Grammar categories and vocabulary form of adjectives in latin language. *Journal of Universal Science Research*, *2*(1), 419-424.
38. Sadullayevna, I. D. (2024). COLLABORATION IN TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 80-83.

39. Ибрагимова, Д. (2024). Green wealth of Uzbekistan and its useful medical properties. *Общество и инновации*, *5*(3/S), 121-124.
40. Шахноза, Г. А. (2023). OPINIONS AND CONSIDERATIONS ON THE STUDY OF ERGATIVE VERBS. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *6*(2).
41. Shakhnoza, G. (2024). FORMS OF ACTION IN THE ENGLISH VERB SYSTEM. *ILM-FAN YANGILIKLARI KONFERENSIYASI*, *2*(1), 114-116.
42. Abduvasievna, G. S., Habibdjanovna, B. D., Karimovna, Y. S. (2021). Foreign Language Teachers in the System of Public Education. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 7001-7010.
43. Abduvasievna, G. S. (2024). THE ROLE OF TASKS AND GAMES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES. *ILM-FAN YANGILIKLARI KONFERENSIYASI*, *2*(1), 106-107.
44. Shakhnoza, G. (2024). NEW METHODS AND ANALYSES OF COMMUNICATIVE APPROACH IN LEARNING FOREIGN LANGUAGES. *Research Focus*, *3*(11), 60-62.
45. Shakhnoza, G. (2024). SOME COMMENTS ON MODERN COMMUNICATIVE ASPECTS OF FOREIGN LANGUAGE STUDY. *Eurasian Journal of Academic Research*, *4*(10), 201-204.
46. Shakhnoza, G., & Sanobar, F. (2023). COMPETENCE IN CREATING MEDIA EDUCATION AND VIDEO LESSONS DIGITIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

TIBBIYOTDA LOTINCHA VA YUNONCHA TERMINLARNING KELIB CHIQISHI, QO’LLANILISHI VA AHAMIYATI TO’G’RISIDA AYRIM MULOHAZALAR

Sharipov Bobur Salimovich
Samarqand Zarmed Universiteti Tillar kafedrasi o’qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada tibbiyotda lotincha va yunoncha terminlarning kelib chiqishi, qo’llanilishi va ahamiyati to’g’risida fikr yuritilgan. Unda lotincha va yunoncha tibbiy terminlarning kelib chiqish tarixi, ifodalanishi, tibbiyotdagi ahamiyati va roli to’g’risida ma’lumotlar berilgan.Bundan tashqari lotincha va yunoncha tibbiy terminlarning aniqlik va o’zaro tushunish konsepsiyasi bugungi kundagi dunyo tibbiyotida ham keng qo’llanilishi, afzallilari borasida tahlillar va dalillar asosida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so’zlar: konsepsiya, universal til, tibbiy terminologiya, anatomiya, fiziologiya, **konsistensiya.**

Abstract. This article discusses the origin, use and significance of Latin and Greek terms in medicine. It provides information on the history of the origin, expression, significance and role of Latin and Greek medical terms in medicine. In addition, the concept of accuracy and mutual understanding of Latin and Greek medical terms is widely used in world medicine today, and information is provided on the basis of analysis and evidence on its advantages.

Key words: concept, universal language, medical terminology, anatomy, physiology, consistency.

Yunoncha va lotincha terminlar tibbiyotda muhim ahamiyatga ega, chunki ular ilmiy va aniq ifodalashda yordam beradi. Tibbiy tilning asosan yunoncha va lotincha terminologiyaga asoslanishi bir nechta sabablarga ko'ra amalga oshgan:

Tarixiy sabablari. Yunon va lotin tillari qadimiy va ilm-fan tillari sifatida qadrlangan. Yunon tilida qadimiy tibbiyotning asosiy asarlari yozilgan (masalan, Gippokrat va Galenning asarlari), shuningdek, lotin tilida ilmiy ishlar va tibbiy terminologiya shakllangan. Bu tillar asrlar davomida Yevropadagi ilmiy hamjamiyatda hukmron bo'lib kelgan.

Anik va universal ifodalanish. Yunoncha va lotincha so'zlar aniq va tushunarli bo'lib, har qanday tillarga tarjima qilinganda ham tibbiyotdagi muhim tushunchalar to'g'ri ifodalanadi. Shu sababli tibbiy sohada xalqaro aloqalar osonlashadi.

So'zlarning umumiylashganligi. Yunoncha va lotincha terminlar nafaqat Yevropa tibbiyotida, balki butun dunyoda keng tarqalgan. Bu tibbiyot mutaxassislariga bir-biri bilan oson muloqot qilish imkonini beradi.

Anatomiya va fiziologiya sohalarida keng qo'llanilishi. Ko'plab anatomiya va fiziologiya atamalari yunoncha yoki lotincha kelib chiqadi. Masalan, "cardio" (yurak) yunoncha, "hepat" (jigar) esa lotincha so'zlardan kelib chiqqan.

Kasaliklar va dori-darmonlar nomi. Ko'plab kasalliklarning nomlari yunoncha yoki lotincha so'zlar asosida yaratilgan. Masalan, "pneumonia" (pnevmoniya) yunoncha "pneumo" (o’pka) so'zidan olingan. Shuning uchun yunoncha va lotincha tibbiy terminologiya global tibbiyot tizimida umumiy va aniq muloqotni ta'minlashga xizmat qiladi. Bu til o'zgarishlarga qarshi bardoshli bo'lib, ilmiy aniq tibbiy tushunchalarni ilgari surishda muhim ahamiyatga ega.

Lotincha va yunoncha tibbiy terminlar tibbiyotda juda katta rol o'ynaydi. Ular ilmiy tibbiyotning asosi bo'lib, dunyo bo'ylab tibbiyot mutaxassislari o'rtasida umumiy tilni tashkil etadi. Quyidagi fikrlar, lotincha va yunoncha terminlarning tibbiyotdagi ahamiyatini yoritadi:

Universal til sifatida xizmat qiladi. Lotincha va yunoncha so'zlar turli tillarda bir xil ma'noga ega bo'lib, bu tibbiy bilimlar va ma'lumotlarni samarali almashish imkonini yaratadi. Shu tarzda, tibbiyot mutaxassislari dunyoning har bir burchagidan bir-birlari bilan to'g'ri va aniq muloqot qilishlari mumkin.

Ilmiy aniq va rasmiy tushunchalar. Tibbiy terminlar ko'pincha aniq va ilmiy tushunchalarni ifodalaydi, bu esa ularni tushunishni osonlashtiradi va xatoliklarning oldini oladi. Lotin va yunon tillari, o'zlarining morfologik va sintaktik xususiyatlari bilan, murakkab tibbiy tushunchalarni qisqa va aniq shaklda ifodalashga imkon beradi.

Tibbiyotning tarixiy merosi. Yunoncha va lotincha so'zlar ko'plab qadimgi tibbiyot bilimlarini o'zida mujassamlashtirgan. Yunonlar va rimliklar tibbiyotga katta hissa qo'shgan va ular tomonidan yaratilgan terminlar bugungi kunda ham keng qo'llaniladi. Misol uchun, **"cardio-"** (yurak) yoki **"neuro-"** (nerv tizimi) kabi prefikslardan foydalanish keng tarqalgan.

Kengayish imkoniyati. Lotincha va yunoncha tibbiy so'zlar yangi tibbiy tushunchalarni yaratish va ular bilan ishlashda yordam beradi. Ular asosiy tushunchalarni qo'shib, yangi terminlar yaratish imkonini beradi.

Konsistensiya va aniqlik. Tibbiy terminlar butun dunyo bo'ylab bir xil, bu esa sog'liqni saqlash mutaxassislari va ilmiy jurnallar o'rtasida o'zaro tushunishni yaxshilaydi. Lotin va yunoncha so'zlar tibbiy sohada ishonchli va aniq ma'lumot olishni ta'minlaydi.

Shunday qilib, lotincha va yunoncha tibbiy terminlar tibbiyotda global aloqalarni o'rnatishda, tibbiy bilimlarni uzatishda va ilmiy ishlar yaratishda katta ahamiyatga ega.

Tibbiyot – inson salomatligini o‘rganish va davolash sohasidagi ilm-fan bo‘lib, unda foydalaniladigan atamalar va tushunchalar aniq va o‘zaro tushunishni ta'minlash uchun juda muhimdir. Tibbiy terminologiyaning asosiy qismini esa lotincha va yunoncha so‘zlar tashkil etadi. Bu ikki til tibbiyotga ilgari ko‘plab ilmiy ishlar, tushunchalar va tajribalar bilan ta'sir ko‘rsatgan.

Lotin tili qadimgi Rimda ilmiy va huquqiy sohalarda keng tarqalgan va uni ilgari qabul qilgan ko‘plab mutaxassislar, jumladan tibbiyot olimlari, o‘z asarlarida ishlatganlar. Lotin tilining tibbiyotga ta'siri juda katta bo‘lib, uni zamonaviy tibbiyotda ham ko‘p qo‘llashadi. Tibbiy atamalarni lotincha ishlatish, ilmiy aniq va xalqaro miqyosda tushunishni osonlashtiradi.

Lotincha terminlarning ahamiyati.

An'anaviy foydalanish. Lotincha so‘zlar qadimiy va zamonaviy ilmiy an'analarga asoslanadi, ular o‘zgarmas va global darajada tanilgan.

Aniklik va o‘zaro tushunish. Tibbiyot mutaxassislari, tilga qaramay, lotincha atamalarni ishlatish orqali bir-birini to‘liq tushunadilar.

Yuqori darajadagi ilmiy aniq so‘zlashuv. Tibbiy muolajalar va diagnostika bo‘yicha aniq tushunchalar hamda tushuntirishlar berish imkonini yaratadi.
Misol uchun:

- **Musculus** (mushak)
- **Vena** (tomir)
- **Cerebrum** (katta miya)

Yunoncha tibbiy terminlar qadimgi yunonlar tomonidan ishlab chiqilgan bo‘lib, ayniqsa, antik yunon faylasuflari va tibbiyot olimlari tomonidan muhim ilmiy ishlarda qo‘llangan. Yunon tilidagi so‘zlar ko‘pincha tushunchalarning asosiy

ma'nolarini aks ettiradi, shuningdek, ko‘p so‘zlar "kasalliklar" yoki "jarrohlik" kabi sohalarda ishlatilgan.

Yunoncha terminlarning ahamiyati.

Kasalliklar va patologiyalar. Yunoncha so‘zlar ko‘plab kasalliklar va patologik holatlarni ifodalashda ishlatiladi.

- **An'anaviy falsafiy tushunchalar**. Yunon tili tibbiyotning o‘zaro bog‘lanishini va falsafiy asoslarini ko‘rsatadi.
- **So‘zlarning mosligi**. Yunoncha so‘zlar tibbiy tushunchalarni aniqlik bilan ifodalashga yordam beradi.

Misol uchun:

- **Cardio** (yurak)
- **Neuro** (nerv, asab tizimi)
- **Nephro** (buyrak) va hk.

Zamonaviy tibbiyotda lotincha va yunoncha terminlar hozirgi kungacha keng qo‘llanilmoqda. Ular barcha tibbiy mutaxassislar o‘rtasida umumiy tushunishni ta'minlaydi. Tibbiyot sohasidagi bilimlarning rivojlanishi, yangi tibbiy tushunchalar va kasalliklar bilan tanishish uchun lotincha va yunoncha atamalarni bilish zarur.

Global aloqalar. Tibbiyotdagi ilmiy izlanishlar, kasalliklar va davolash usullarining global aloqalarini ta'minlashda ushbu terminlarning roli juda katta. Lotin va yunoncha atamalar xalqaro miqyosda universal bo‘lib qolmoqda.

Tibbiy hujjatlar va adabiyotlar. Ko‘plab tibbiy maqolalar, izlanishlar va ma'lumotlar lotin va yunon tillarida yozilgan va shu sababli bu tillarni tushunish ilmiy jarayonlarda muhim ahamiyatga ega.

Tibbiy ta'lim olishda lotincha va yunoncha tibbiy terminlarni o‘rganish muhimdir. Tibbiy fakultetlarda talabalar ushbu terminlarni o‘rganib, tibbiyotga oid maxsus so‘zlarni bilib oladilar, bu esa ularga professional faoliyatda yordam beradi. Lotincha va yunoncha so‘zlarni bilish, shuningdek, ilmiy tadqiqotlarda muvaffaqiyatga erishish uchun muhimdir.

Xulosa. Lotincha va yunoncha tibbiy terminlar tibbiyot ilmida asosiy o‘rin tutadi. Ularning qo‘llanilishi tibbiy tilni universal va aniq qiladi, kasalliklarni tasniflashda va ularning davolash usullarini o‘rganishda samarali vosita hisoblanadi. Ushbu terminlar tibbiyot ilmida zamonaviy rivojlanish va global aloqalarni o‘rnatish uchun muhim vositadir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mukhamadiyeva, M., & Sharipov, B. (2022). LATIN AS THE MAIN LANGUAGE OF MEDICINE. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *1*(7), 337-339.
2. Salimovich, S. B. (2023). TRANSLATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN AND BASIC MEDICAL TERMINOLOGY CLASSES. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *3*(3), 100-103.
3. Sharipov, B. (2023). SOME CONSIDERATIONS ON THE FORMATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, *3*(6), 477-479.
4. Sharipov, B. (2022). RETSIPROKLIK XUSUSIDA MULOHAZALAR. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, *1*(19), 63-66.
5. Salimovich, S. B. (2022). RECIPROCAL SYMMETRY AND ITS GRAMMATICAL INDICATIONS. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*, *7*(12), 129-131.
6. Salimovich, S. B. (2022). Studies of Reciprocality in Linguistics. *Eurasian Scientific Herald*, *8*, 221-224.
7. Isroilova, M., & Sharipov, B. (2023). SOME OBSERVATIONS ON LATIN PRONUNCIATION AND SPELLING. *Science and innovation in the education system*, *2*(7), 127-129.
8. ШШарипов, Б. С. (2022). TIL BIRLIKLARINING NUTQDA FAOLLASHUVI HAQIDA. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *5*(1).
9. Nasimjanovna, K. F., & Salimovich, S. B. (2023). NAMES OF DISEASES AND THEIR USE IN CLINICAL TERMINOLOGY. *Journal of Universal Science Research*, *1*(6), 469-474.
10. Salimovich, S. B. (2022, January). FUNCTIONS OF LANGUAGE UNITS. In *Conference Zone* (pp. 62-63).
11.Mardanovich, M. Z., Aliaskarovna, S. U., Kenjaevna, B. M., Genjebaevna, A. P., & Salimovich, S. B. (2021). Some Considerations about Legal Solutions and Practices of Certain Problems Writing Recipes. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 5341-5352.

12. Махмудова, С. А. (2022). Репрезентация концептуальной оппозиции" свой/чужой" в романе Дж. Олдриджа" Горы и оружие". *Вестник Челябинского государственного университета*, (9 (467)), 153-160.
13. Makhmudova, S. A. (2023). REPRESENTATION OF THE CHARACTER CONCEPT" ENGLISHMAN" IN THE NOVEL BY J. ALDRIDGE" DIPLOMAT". *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, *16*, 99-105.
14. Махмудова, С. А. (2022). ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В ТРИАДУ «ДРУГОЙ-СВОЙ–ДРУГ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «I DON'T WANT HIM TO DIE»(«НЕ ХОЧУ, ЧТОБЫ ОН УМИРАЛ»). *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *5*(5).
15. Makhmudova, S., & Sharifova, Z. (2024, May). THE INTRODUCTION OF AN INTERMEDIATE CHARACTER INTO THE BINARY OPPOSITION" FRIEND OR FOE" AS A NECESSARY ELEMENT OF A LITERARY TEXT. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 708-710).
16. Махмудова, С. А. (2023). Репрезентация персонажного концепта «англичанин» в романе Дж. Олдриджа «Дипломат». *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 420-427.
17. Makhmudova, S. A. (2023). PECULIARITIES OF REPRESENTATION OF BINARY OPPOSITION" FRIEND/FOE" IN DIFFERENT SPACES OF J. ALDRIDGE'S NOVEL" DIPLOMAT". *Open Access Repository*, *9*(7), 138-144.
18. Махмудова, С. А. (2023). ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В РАЗНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ РОМАНА Дж. ОЛДРИДЖА «ДИПЛОМАТ». *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, *17*, 125-132.
19. Махмудова, С. А. (2023, June). РОЛЬ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ-ЧУЖОЙ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «ГОРЫ И ОРУЖИЕ». In *E Conference Zone* (pp. 74-77).
20. Махмудова, С. А. (2023, June). ТРИАДА «ДРУГОЙ-СВОЙ-ДРУГ» В «ВОСТОЧНЫХ» РОМАНАХ ДЖ. ОЛДРИДЖА. In *E Conference Zone* (pp. 69-73).

21. Maxmudova, S. A. (2022). The Crisis Of Heroes’ Self-Identification In “Oriental” Novels By J. Aldridge. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(7), 2781-2786.
22. Махмудова, С. А. (2022). БЛИЖНИЙ И СРЕДНИЙ ВОСТОК В РОМАНАХ И ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДЖЕЙМСА ОЛДРИДЖА. In *Конференция состоялась* (Vol. 5, p. 412).
23. Махмудова, С. А. (2024). КРАТКИЙ ОБЗОР АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ XX ВЕКА. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 171-175.
24. Makhmudova, S. A. (2023). TRIAD" OTHER-OWN-FRIEND" IN" ORIENTAL" NOVELS OF J. OLDRIDGE. *Conferencea*, 87-89.
25. Шахноза, Г. А. (2023). OPINIONS AND CONSIDERATIONS ON THE STUDY OF ERGATIVE VERBS. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *6*(2).
26. Shakhnoza, G. (2024). FORMS OF ACTION IN THE ENGLISH VERB SYSTEM. *ILM-FAN YANGILIKLARI KONFERENSIYASI*, *2*(1), 114-116.
27. Abduvasievna, G. S., Habibdjanovna, B. D., Karimovna, Y. S. (2021). Foreign Language Teachers in the System of Public Education. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 7001-7010.
28. Abduvasievna, G. S. (2024). THE ROLE OF TASKS AND GAMES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES. *ILM-FAN YANGILIKLARI KONFERENSIYASI*, *2*(1), 106-107.
29. Shakhnoza, G. (2024). NEW METHODS AND ANALYSES OF COMMUNICATIVE APPROACH IN LEARNING FOREIGN LANGUAGES. *Research Focus*, *3*(11), 60-62.
30. Shakhnoza, G. (2024). SOME COMMENTS ON MODERN COMMUNICATIVE ASPECTS OF FOREIGN LANGUAGE STUDY. *Eurasian Journal of Academic Research*, *4*(10), 201-204.
31. Shakhnoza, G., & Sanobar, F. (2023). COMPETENCE IN CREATING MEDIA EDUCATION AND VIDEO LESSONS DIGITIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS.
32. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher’s Role in the Effective Organization

of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.

33. Sherbekova, Y., Makhmudova, S., Normuradova, N., Nuraliyeva, O., & Beknazarova, M. (2021). English As A Medium of Instruction in School of Arts. *Ilkogretim Online*, *20*(3).

34. Normuradova, N. S. (2022). Literature and modernism of usa in the XX century.

35. Нормуродова, Н. С. (2016). Проблемы классификаций различных средств выражения искажения действительности. In *Вестник научных конференций* (No. 1-5, pp. 134-135). ООО Консалтинговая компания Юком.

36. Dilbar, I., & Kamola, S. (2022). Teaching English methods. *Thematics Journal of Education*, *7*(5).

37. Shamsiyev, K., Olimzoda, P., Saidova, K., & Ibragimova, D. (2023, February). Approaches to Teaching Academic Writing. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 2, No. 2, pp. 31-34).

38. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.

39. Saidova, K., Ibragimova, D., Olimzoda, P., & Shamsiyev, K. (2023). INFLUENCE OF USING GAMES ON ENGLISH LESSONS. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *2*(4), 54-58.

40. Sadullayevna, I. D. (2022). PEDAGOGIK MAHORAT QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH. *Евразийский журнал академических исследований*, *2*(2), 129-133.

41. Saydullaevna, I. D., & Abbas, H. (2023, November). PRESCRIPTION, STRUCTURE OF PRESCRIPTION, USE OF GENDER SINGULAR AND PLURAL IN PRESCRIPTION. In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 1, No. 5, pp. 222-225).

42. Kakhramon, S., Dilbar, I., & Kamola, S. (2023). Terminology as a special branch of language. *Journal of new century innovations*, *22*(4), 46-49.

43. Ibragimova, D., & Mukhammadieva, M. (2024, May). MOTIVATING TECHNIQUES FOR LEARNING FOREIGN LANGUAGES. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 54-56).

44. Sadullaevna, I. D., & Tokhirovna, M. M. (2024). Communicative aspects of medical communication between a doctor and a patient. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *4*(1), 264-269.
45. Sadullaevna, I. D., & Teja, A. S. C. (2024). Grammar categories and vocabulary form of adjectives in latin language. *Journal of Universal Science Research*, *2*(1), 419-424.
46. Sadullayevna, I. D. (2024). COLLABORATION IN TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 80-83.
47. Ибрагимова, Д. (2024). Green wealth of Uzbekistan and its useful medical properties. *Общество и инновации*, *5*(3/S), 121-124.
48. Sharipov, B., & Anorboyeva, S. (2024). ENDOKRIN BEZLAR, ULARNING LOTINCHA NOMLANISHI VA FAOLIYATI TO'G'RISIDA AYRIM MULOHAZALAR. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, *1*(9), 78-79.
49. Sharipov, B. (2024). PHRASEOLOGICAL UNITS IN LINGUISTICS AND THEIR LINGUOCULTUROLOGICAL SIGNIFICANCE. *Журнал академических исследований нового Узбекистана*, *1*(6), 149-153.
50. Salimovich, S. B. (2024). Proverb in Modern Linguistics: Definition, Status, Functioning. *Journal of Innovation in Education and Social Research*, *2*(5), 287-291.
51. Asalkhan, K., & Salimovich, S. B. (2024, February). THE ROLE OF NAMATAK PLANT IN FOLK MEDICINE. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION* (Vol. 1, No. 1, pp. 319-325).

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

РАЗВИТИЕ АНГЛОЯЗЫЧНОГО РОМАНА XX ВЕКА

Махмудова Сабина Авазжоновна
PhD, заведующая кафедрой Языков Университета Zarmed,
Самарканд,Узбекистан
E-mail: moyatosya@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0000-0003-0837-5854

Аннотация. В данной статье представлена эволюция жанра англоязычного романа XX века. Описаны традиции и новаторство в творчестве английских авторов-прозаиков, выявляется жанровое своеобразие произведений английских романистов и особенности художественного метода писателей. Рассматривается своеобразие английского романа послевоенного времени и характерные для авторов этого периода формы взаимодействия с литературной традицией, а также особенности постмодернистского романа и отличительные черты национального варианта постмодернизма.

Ключевые слова: модернизм, реализм, социальный роман, послевоенная литература, постмодернизм, экзистенциализм, XX век, современная литература.

Annotatsiya. Ushbu maqola 20-asrning ingliz tilidagi roman janrining evolyutsiyasini taqdim etadi. Ingliz noshirlari ijodidagi an’analar va yangiliklar bayon qilinib, ingliz romanchilari asarlarining janr o‘ziga xosligi, yozuvchilarning badiiy uslubining xususiyatlari ochib berilgan. Urushdan keyingi ingliz romanining o'ziga xosligi va ushbu davr mualliflariga xos bo'lgan adabiy an'analar bilan o'zaro aloqa shakllari, shuningdek, postmodern romanining xususiyatlari va postmodernizmning milliy versiyasining o'ziga xos xususiyatlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so’zlar: modernizm, realizm, sotsial roman, urushdan keyingi adabiyot, postmodernizm, ekzistensializm, 20-asr, zamonaviy adabiyot.

Abstract. This article presents the evolution of the genre of the English-language novel of the 20th century. The traditions and innovations in the work of English prose writers are described, the genre uniqueness of the works of English novelists and the features of the writers’ artistic method are revealed. The originality of the English novel of the post-war period and the forms of interaction with literary tradition characteristic of authors of this period, as well as the features of the

postmodern novel and the distinctive features of the national version of postmodernism are considered.

Key words: modernism, realism, social novel, post-war literature, postmodernism, existentialism, 20th century, modern literature.

XX век стал временем значительных изменений в англоязычном романе. Это был период экспериментов с формой и содержанием, появления новых литературных направлений и отражения глубоких социальных и философских трансформаций. В этой статье рассматриваются ключевые тенденции развития англоязычного романа XX века, значимые авторы и их вклад в литературу.

1. Модернизм и его влияние. Модернизм стал одной из первых и наиболее значимых литературных тенденций XX века. Этот стиль характеризуется отказом от традиционного повествования, экспериментами с формой, потоком сознания и глубокой субъективностью.

Одним из ключевых модернистов был Джеймс Джойс, чей роман "Улисс" (1922) стал революционным в плане повествовательных техник. Джойс использовал поток сознания, множественные аллюзии и сложные языковые эксперименты, что сделало его произведение одним из самых влиятельных в истории литературы.

Вирджиния Вулф также внесла значительный вклад в развитие модернистского романа. Ее произведения, такие как "Миссис Дэллоуэй" (1925) и "На маяк" (1927), исследовали внутренний мир героев, их переживания и восприятие времени через инновационные формы повествования.

2. Развитие реализма и социального романа. Параллельно с модернизмом продолжал развиваться реализм, однако его формы менялись. Многие авторы сосредотачивались на социальных и политических вопросах, отражая экономические и культурные изменения в обществе.

Джон Стейнбек в своих произведениях, таких как "Гроздья гнева" (1939), описывал тяжелые условия жизни американских фермеров во время Великой депрессии. Его реалистичный стиль и внимание к деталям сделали роман важным социальным высказыванием.

Джордж Оруэлл в "1984" (1949) и "Скотный двор" (1945) использовал реализм и аллегорию для критики тоталитаризма, создавая мощные антиутопические образы, ставшие символами борьбы за свободу и правду.

3. Послевоенная литература и экзистенциализм. После Второй мировой войны англоязычный роман продолжил развиваться в сторону экзистенциальных и философских размышлений. Многие писатели обращались к темам абсурда, одиночества и утраты смысла жизни.

Сэмюэл Беккет, ирландский писатель, представил в своем романе "Моллой" (1951) мир, в котором традиционные ценности теряют силу. Его минималистский стиль и использование абсурдных ситуаций стали важной вехой в литературе XX века.

Дж. Д. Сэлинджер в "Над пропастью во ржи" (1951) описал кризис подростковой идентичности, создав одного из самых известных героев американской литературы — Холдена Колфилда. Роман оказал огромное влияние на поколение молодежи середины века. В послевоенной английской литературе важное место занимали темы разочарования, социальных перемен и поиска нового смысла жизни. Уильям Голдинг в "Повелителе мух" (1954) изобразил аллегорическую борьбу между цивилизацией и варварством, демонстрируя темную сторону человеческой природы.

Кингсли Эмис и Айрис Мердок исследовали общественные изменения в Британии, отображая послевоенные тревоги и моральные дилеммы своих героев. Айрис Мердок в "Черном принце" (1973) затронула темы искусства, философии и любви, показывая сложные взаимоотношения между персонажами.

4. Постмодернизм и новые литературные течения. К середине XX века литература сместилась в сторону постмодернизма, который характеризуется иронией, метафикцией, интертекстуальностью и разрушением традиционных повествовательных структур.

Томас Пинчон в "Радуге тяготения" (1973) создал сложное многослойное повествование, наполненное культурными отсылками и паранойей.

Курт Воннегут, автор "Бойни номер пять" (1969), сочетал черный юмор, фантастику и философские размышления о войне и абсурде человеческого существования.

5. Развитие жанрового романа. Помимо модернистских и постмодернистских экспериментов, XX век ознаменовался развитием жанровой литературы.

Рэй Брэдбери, один из самых известных авторов научной фантастики, написал "451 градус по Фаренгейту" (1953), антиутопию, посвященную цензуре и власти массмедиа.

Дж. Р. Р. Толкин с "Властелином колец" (1954-1955) оказал огромное влияние на развитие фэнтези-литературы, заложив основу для множества последующих произведений этого жанра.

Агата Кристи, «королева детектива», создала множество культовых произведений, включая "Убийство в Восточном экспрессе" (1934) и "Десять негритят" (1939), задав стандарты детективного жанра.

6. Современные тенденции и влияние XX века. Наследие XX века продолжает влиять на литературу XXI века. Такие авторы, как Иэн Макьюэн, Дон Делилло и Маргарет Этвуд, продолжают традиции модернизма и постмодернизма, исследуя новые социальные и технологические вызовы современности.

Дэвид Балдаччи- американский писатель, известный своими захватывающими триллерами и детективами. Его произведения сочетают динамичный сюжет, политические интриги, детективные расследования и напряженную атмосферу. Балдаччи считается мастером сюжетных поворотов и характерных героев, что делает его книги популярными среди любителей остросюжетной литературы.

Кроме того, наблюдается активное развитие литературы, связанной с феминизмом, ЛГБТК+ темами и постколониальными исследованиями, что делает англоязычный роман еще более многогранным и динамичным. Таким образом, англоязычный роман XX века прошел путь от экспериментов модернизма через социальный реализм и экзистенциальную прозу к постмодернизму, жанровой литературе и новым формам осмысления мира, оставив неизгладимый след в мировой культуре.

Список использованной литературы:

1. Махмудова, С. А. (2022). Репрезентация концептуальной оппозиции" свой/чужой" в романе Дж. Олдриджа" Горы и оружие". *Вестник Челябинского государственного университета*, (9 (467)), 153-160.

2. Makhmudova, S. A. (2023). REPRESENTATION OF THE CHARACTER CONCEPT" ENGLISHMAN" IN THE NOVEL BY J. ALDRIDGE" DIPLOMAT". *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, *16*, 99-105.

3. Махмудова, С. А. (2022). ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В ТРИАДУ «ДРУГОЙ-СВОЙ–ДРУГ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «I DON'T WANT HIM TO DIE»(«НЕ ХОЧУ, ЧТОБЫ ОН УМИРАЛ»). *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *5*(5).

4. Makhmudova, S., & Sharifova, Z. (2024, May). THE INTRODUCTION OF AN INTERMEDIATE CHARACTER INTO THE BINARY OPPOSITION" FRIEND OR FOE" AS A NECESSARY ELEMENT OF A LITERARY TEXT. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 708-710).

5. Махмудова, С. А. (2023). Репрезентация персонажного концепта «англичанин» в романе Дж. Олдриджа «Дипломат». *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 420-427.

6. Makhmudova, S. A. (2023). PECULIARITIES OF REPRESENTATION OF BINARY OPPOSITION" FRIEND/FOE" IN DIFFERENT SPACES OF J. ALDRIDGE'S NOVEL" DIPLOMAT". *Open Access Repository*, *9*(7), 138-144.

7. Махмудова, С. А. (2023). ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В РАЗНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ РОМАНА Дж. ОЛДРИДЖА «ДИПЛОМАТ». *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, *17*, 125-132.

8. Махмудова, С. А. (2023, June). РОЛЬ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ-ЧУЖОЙ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «ГОРЫ И ОРУЖИЕ». In *E Conference Zone* (pp. 74-77).

9. Махмудова, С. А. (2023, June). ТРИАДА «ДРУГОЙ-СВОЙ-ДРУГ» В «ВОСТОЧНЫХ» РОМАНАХ ДЖ. ОЛДРИДЖА. In *E Conference Zone* (pp. 69-73).

10. Maxmudova, S. A. (2022). The Crisis Of Heroes' Self-Identification In "Oriental" Novels By J. Aldridge. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(7), 2781-2786.

11. Махмудова, С. А. (2022). БЛИЖНИЙ И СРЕДНИЙ ВОСТОК В РОМАНАХ И ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДЖЕЙМСА ОЛДРИДЖА. In *Конференция состоялась* (Vol. 5, p. 412).

12. Махмудова, С. А. (2024). КРАТКИЙ ОБЗОР АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ XX ВЕКА. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 171-175.

13. Makhmudova, S. A. (2023). TRIAD" OTHER-OWN-FRIEND" IN" ORIENTAL" NOVELS OF J. OLDRIDGE. *Conferencea*, 87-89.

14. Shuhratovna, N. Y. (2024). KICHIK HAJMDAGI MATNLAR ORQALI O ‘QUVCHILARNING KREATIV QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI. *MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS*, *1*(3), 273-276.

15. Mukhamadiyeva, M., & Sharipov, B. (2022). LATIN AS THE MAIN LANGUAGE OF MEDICINE. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *1*(7), 337-339.

16. Salimovich, S. B. (2023). TRANSLATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN AND BASIC MEDICAL TERMINOLOGY CLASSES. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *3*(3), 100-103.

17. Sharipov, B. (2023). SOME CONSIDERATIONS ON THE FORMATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, *3*(6), 477-479.

18. Sharipov, B. (2022). RETSIPROKLIK XUSUSIDA MULOHAZALAR. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, *1*(19), 63-66.

19. Salimovich, S. B. (2022). RECIPROCAL SYMMETRY AND ITS GRAMMATICAL INDICATIONS. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*, *7*(12), 129-131.

20. Salimovich, S. B. (2022). Studies of Reciprocality in Linguistics. *Eurasian Scientific Herald*, *8*, 221-224.

21. Isroilova, M., & Sharipov, B. (2023). SOME OBSERVATIONS ON LATIN PRONUNCIATION AND SPELLING. *Science and innovation in the education system*, *2*(7), 127-129.

22. Шарипов, Б. С. (2022). TIL BIRLIKLARINING NUTQDA FAOLLASHUVI HAQIDA. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, 5(1).

23. Nasimjanovna, K. F., & Salimovich, S. B. (2023). NAMES OF DISEASES AND THEIR USE IN CLINICAL TERMINOLOGY. *Journal of Universal Science Research*, *1*(6), 469-474.
24. Salimovich, S. B. (2022, January). FUNCTIONS OF LANGUAGE UNITS. In *Conference Zone* (pp. 62-63).
25. Dilbar, I., & Kamola, S. (2022). Teaching English methods. *Thematics Journal of Education*, *7*(5).
26. Shamsiyev, K., Olimzoda, P., Saidova, K., & Ibragimova, D. (2023, February). Approaches to Teaching Academic Writing. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 2, No. 2, pp. 31-34).
27. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.
28. Saidova, K., Ibragimova, D., Olimzoda, P., & Shamsiyev, K. (2023). INFLUENCE OF USING GAMES ON ENGLISH LESSONS. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *2*(4), 54-58.
29. Sadullayevna, I. D. (2022). PEDAGOGIK MAHORAT QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH. *Евразийский журнал академических исследований*, *2*(2), 129-133.
30. Saydullaevna, I. D., & Abbas, H. (2023, November). PRESCRIPTION, STRUCTURE OF PRESCRIPTION, USE OF GENDER SINGULAR AND PLURAL IN PRESCRIPTION. In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 1, No. 5, pp. 222-225).
31. Kakhramon, S., Dilbar, I., & Kamola, S. (2023). Terminology as a special branch of language. *Journal of new century innovations*, *22*(4), 46-49.
32. Ibragimova, D., & Mukhammadieva, M. (2024, May). MOTIVATING TECHNIQUES FOR LEARNING FOREIGN LANGUAGES. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 54-56).
33. Sadullaevna, I. D., & Tokhirovna, M. M. (2024). Communicative aspects of medical communication between a doctor and a patient. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *4*(1), 264-269.

34. Sadullaevna, I. D., & Teja, A. S. C. (2024). Grammar categories and vocabulary form of adjectives in latin language. *Journal of Universal Science Research*, *2*(1), 419-424.
35. Sadullayevna, I. D. (2024). COLLABORATION IN TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 80-83.
36. Ибрагимова, Д. (2024). Green wealth of Uzbekistan and its useful medical properties. *Общество и инновации*, *5*(3/S), 121-124.
37. Sharipov, B., & Anorboyeva, S. (2024). ENDOKRIN BEZLAR, ULARNING LOTINCHA NOMLANISHI VA FAOLIYATI TO'G'RISIDA AYRIM MULOHAZALAR. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, *1*(9), 78-79.
38. Sharipov, B. (2024). PHRASEOLOGICAL UNITS IN LINGUISTICS AND THEIR LINGUOCULTUROLOGICAL SIGNIFICANCE. *Журнал академических исследований нового Узбекистана*, *1*(6), 149-153.
38. Salimovich, S. B. (2024). Proverb in Modern Linguistics: Definition, Status, Functioning. *Journal of Innovation in Education and Social Research*, *2*(5), 287-291.
39. Asalkhan, K., & Salimovich, S. B. (2024, February). THE ROLE OF NAMATAK PLANT IN FOLK MEDICINE. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION* (Vol. 1, No. 1, pp. 319-325).
40. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.
41. Sherbekova, Y., Makhmudova, S., Normuradova, N., Nuraliyeva, O., & Beknazarova, M. (2021). English As A Medium of Instruction in School of Arts. *Ilkogretim Online*, *20*(3).
42. Normuradova, N. S. (2022). Literature and modernism of usa in the XX century.
43. Нормуродова, Н. С. (2016). Проблемы классификаций различных средств выражения искажения действительности. In *Вестник научных конференций* (No. 1-5, pp. 134-135). ООО Консалтинговая компания Юком.

44. Abduvasievna, G. S. (2024). THE ROLE OF TASKS AND GAMES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES. *ILM-FAN YANGILIKLARI KONFERENSIYASI*, *2*(1), 106-107.
45. Shakhnoza, G. (2024). NEW METHODS AND ANALYSES OF COMMUNICATIVE APPROACH IN LEARNING FOREIGN LANGUAGES. *Research Focus*, *3*(11), 60-62.
46. Shakhnoza, G. (2024). SOME COMMENTS ON MODERN COMMUNICATIVE ASPECTS OF FOREIGN LANGUAGE STUDY. *Eurasian Journal of Academic Research*, *4*(10), 201-204.
47. Shakhnoza, G., & Sanobar, F. (2023). COMPETENCE IN CREATING MEDIA EDUCATION AND VIDEO LESSONS DIGITIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

SOME CONSIDERATIONS ON THE USE AND TRANSLATION OF ENGLISH MEDICAL TERMS

Gazieva Shakhnoza
Teacher of the department of Language of Samarkand Zarmed University

Abstract. This article discusses the translation and significance of medical terms and phrases used in English. It provides information on the structural and morphological significance of English medical terms, their role in medicine and their specific features. In addition, the specific role and models of English phrases used in communicative communication in medicine are presented based on examples and analysis.

Key words: medical term, structure, prefix, suffix, communicative communication, internal organs, medical treatment.

Annotatsiya. Ushbu maqolada ingliz tilida qo’llaniladigan tibbiy terminlar va jumlalarning tarjimasi va ahamiyati to’g’risida fikr yuritilgan. Unda inglizcha tibbiy terminlarning struktur va morfologik ahamiyati, tibbiyotdagi o’rni va o’ziga xos xususiyatlari borasida ma’lumotlar berilgan. Bundan tashqari tibbiyotda kommunikativ muloqoda ishlatiladigan inglizcha frazalarning o’ziga xos o’rni va modellari misollar va tahlillar asosida keltirilgan.

Kalit so’zlar: tibbiy atama, struktura, prefiks, suffiks, komminikativ muloqot, ichki organlar, tibbiy muolaja.

English medical terms are terms used in the field of scientific medicine, often used by professional specialists. These terms are used to accurately describe various diseases, medical procedures, organs, surgical procedures, drugs, and other medical concepts. English medical terms are often borrowed from Latin and Greek, because these languages have been widely used in medical science since ancient times.

Structure of medical terms. English medical terms are often formed based on the following structures:

Prefix (prefixes) – Affixes are parts of a medical word that either expand or narrow the meaning of the word. For example, "hypo-" (less), "hyper-" (more), "sub-" (under).

1. **Root (main root)** – The main word, i.e. the parts that describe a specific disease or condition. For example, "cardi-" (heart), "neuro-" (neuron or nervous system).
2. **Suffix (suffixes)** – The endings at the end of medical words that complete or describe their meaning. For example, "-itis" (inflammation), "-ectomy" (cut or removal).

Cardiologist – A doctor who studies the heart. The word is formed from the combination of "cardi-" (heart) and "-ologist" (specialist).

1. **Appendectomy** – Surgical removal of a lung abscess. "Appendix" (lung) and "-ectomy" (removal) added.
2. **Hypertension** – High blood pressure. Made up of the words "Hyper-" (high) and "-tension" (pressure).
3. **Neurosurgery** – Neurosurgery, i.e. surgical procedures involving the nervous system. The words "neuro-" (nervous system) and "-surgery" (surgery) are combined.

The importance of medical terminology. The accuracy and correct use of medical terms is very important, as they facilitate communication between specialists and allow for the effective treatment of diseases or conditions. In medicine, the use of incorrect words or misunderstandings can seriously affect the health of a patient. Also, English medical terms are used in different parts of the world, which further strengthens communication between global medical professionals.

The widespread use of English in the field of medicine is of great importance today on a global scale. English has become the main language for many scientific studies, technical and clinical documents. The correct and accurate translation of medical terminology plays a vital role in providing the necessary care for patients. Therefore, the translation of English medical terms and their correct approach are of great importance.

There are several difficulties in translating medical terms from English into other languages. Each language has its own grammatical structure, ways of defining terms, and cultural perspectives. English medical terms often need to be precise and accurate, as they directly affect the lives and health of patients. Translators need to convey these terms in a clear, understandable, and language-appropriate manner.

For example, the English term "hypertension" requires special nuances when translating into other languages. When translating this term, its medical meaning, as well as medical concepts specific to each language, are taken into account.

English medical terms must be clear, concise, and reliable. They are often words derived from Latin, so they can be similar in different languages. For example, words such as "cardiology" and "oncology" are often preserved in the same form in different languages when translated from English because these terms are used as a common concept internationally.

However, not every medical term is always translated in the same way. In some cases, these terms differ depending on local traditions, medical styles, and culture. For example, the translation of the term "diabetes mellitus" (diabetes) may be the same depending on the medical tradition, but in some languages it may be interpreted differently.

The main issues to consider when translating English medical terms are as follows.

1. **Taking context into account.** The translation of a medical term should be done based on the context. Each term can be interpreted differently depending on the clinical situation or laboratory data.
2. **Clarity of terminology.** Translators must maintain the precise medical meaning of a term. In the medical field, an incorrect translation can harm a patient's health.
3. **Taking into account cultural differences.** The way medical terms are understood and accepted may differ from region to region or language to language, so it is important to pay attention to cultural nuances when translating.

Furthermore, speaking English in medicine is essential to ensure effective communication between doctors, medical staff and patients. Let's take a look at some of the key English vocabulary and terms used in medicine:

1. Greeting the patient: Hello, how are you feeling today?, Can you tell me what brings you here today?, Please take a seat.

2. Conducting the examination: I'm going to check your temperature, Let me listen to your heart and lungs, Take a deep breath.

3. If the patient talks about symptoms: When did the pain start?, Is the pain constant or does it come and go?, On a scale of 1 to 10, how severe is the pain?.

4. Diagnosis and treatment: You need an X-ray to better understand the problem, We will prescribe some medication to help you feel better, You may need surgery to treat this condition.

5. During the treatment process: You need to follow these instructions carefully, If you experience any side effects, please let me know, This procedure will help reduce the pain.

6. Ending the consultation: Do you have any other questions?, Please come back for a follow-up appointment next week, Take care, and I hope you feel better soon.

Such expressions are used in medicine when communicating with patients and can be helpful to doctors and nurses working in the medical field.

Conclusion. The translation of English medical terms is essential for effective communication and collaboration in the medical field. Care and accuracy are required when translating, as this directly affects the patient's diagnosis, treatment process and clinical outcomes. Translators must consider a wide range of scientific sources, medical dictionaries and expert recommendations to ensure accurate and precise translation of medical terms. Also, taking into account language differences and cultural characteristics helps to ensure the correct transmission of each medical term.

English medical terms are essential for the development of medical science and for more effective international cooperation. These words help to clearly express medical concepts and are an essential tool for proper communication between different specialists.

List of references:

1. Шахноза, Г. А. (2023). OPINIONS AND CONSIDERATIONS ON THE STUDY OF ERGATIVE VERBS. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *6*(2).

2. Shakhnoza, G. (2024). FORMS OF ACTION IN THE ENGLISH VERB SYSTEM. *ILM-FAN YANGILIKLARI KONFERENSIYASI*, *2*(1), 114-116.

3. Abduvasievna, G. S., Habibdjanovna, B. D., Karimovna, Y. S. (2021). Foreign Language Teachers in the System of Public Education. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 7001-7010.

4. Abduvasievna, G. S. (2024). THE ROLE OF TASKS AND GAMES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES. *ILM-FAN YANGILIKLARI KONFERENSIYASI*, *2*(1), 106-107.
5. Shakhnoza, G. (2024). NEW METHODS AND ANALYSES OF COMMUNICATIVE APPROACH IN LEARNING FOREIGN LANGUAGES. *Research Focus*, *3*(11), 60-62.
6. Shakhnoza, G. (2024). SOME COMMENTS ON MODERN COMMUNICATIVE ASPECTS OF FOREIGN LANGUAGE STUDY. *Eurasian Journal of Academic Research*, *4*(10), 201-204.
7. Shakhnoza, G., & Sanobar, F. (2023). COMPETENCE IN CREATING MEDIA EDUCATION AND VIDEO LESSONS DIGITIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS.
8. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.
9. Sherbekova, Y., Makhmudova, S., Normuradova, N., Nuraliyeva, O., & Beknazarova, M. (2021). English As A Medium of Instruction in School of Arts. *Ilkogretim Online*, *20*(3).
10. Normuradova, N. S. (2022). Literature and modernism of usa in the XX century.
11. Нормуродова, Н. С. (2016). Проблемы классификаций различных средств выражения искажения действительности. In *Вестник научных конференций* (No. 1-5, pp. 134-135). ООО Консалтинговая компания Юком.
12. Махмудова, С. А. (2022). Репрезентация концептуальной оппозиции" свой/чужой" в романе Дж. Олдриджа" Горы и оружие". *Вестник Челябинского государственного университета*, (9 (467)), 153-160.
13. Makhmudova, S. A. (2023). REPRESENTATION OF THE CHARACTER CONCEPT" ENGLISHMAN" IN THE NOVEL BY J. ALDRIDGE" DIPLOMAT". *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, *16*, 99-105.
14. Махмудова, С. А. (2022). ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В ТРИАДУ «ДРУГОЙ-СВОЙ–ДРУГ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «I DON'T WANT HIM TO DIE»(«НЕ ХОЧУ,

ЧТОБЫ ОН УМИРАЛ»). *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *5*(5).

15. Makhmudova, S., & Sharifova, Z. (2024, May). THE INTRODUCTION OF AN INTERMEDIATE CHARACTER INTO THE BINARY OPPOSITION" FRIEND OR FOE" AS A NECESSARY ELEMENT OF A LITERARY TEXT. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 708-710).

16. Махмудова, С. А. (2023). Репрезентация персонажного концепта «англичанин» в романе Дж. Олдриджа «Дипломат». *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 420-427.

17. Makhmudova, S. A. (2023). PECULIARITIES OF REPRESENTATION OF BINARY OPPOSITION" FRIEND/FOE" IN DIFFERENT SPACES OF J. ALDRIDGE'S NOVEL" DIPLOMAT". *Open Access Repository*, *9*(7), 138-144.

18. Махмудова, С. А. (2023). ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В РАЗНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ РОМАНА Дж. ОЛДРИДЖА «ДИПЛОМАТ». *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, *17*, 125-132.

19. Махмудова, С. А. (2023, June). РОЛЬ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ-ЧУЖОЙ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «ГОРЫ И ОРУЖИЕ». In *E Conference Zone* (pp. 74-77).

20. Махмудова, С. А. (2023, June). ТРИАДА «ДРУГОЙ-СВОЙ-ДРУГ» В «ВОСТОЧНЫХ» РОМАНАХ ДЖ. ОЛДРИДЖА. In *E Conference Zone* (pp. 69-73).

21. Maxmudova, S. A. (2022). The Crisis Of Heroes' Self-Identification In "Oriental" Novels By J. Aldridge. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(7), 2781-2786.

22. Махмудова, С. А. (2022). БЛИЖНИЙ И СРЕДНИЙ ВОСТОК В РОМАНАХ И ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДЖЕЙМСА ОЛДРИДЖА. In *Конференция состоялась* (Vol. 5, p. 412).

23. Махмудова, С. А. (2024). КРАТКИЙ ОБЗОР АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ XX ВЕКА. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 171-175.

24. Makhmudova, S. A. (2023). TRIAD" OTHER-OWN-FRIEND" IN" ORIENTAL" NOVELS OF J. OLDRIDGE. *Conferencea*, 87-89.

18. Shuhratovna, N. Y. (2024). KICHIK HAJMDAGI MATNLAR ORQALI O 'QUVCHILARNING KREATIV QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI. *MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS*, *1*(3), 273-276.

25. Mukhamadiyeva, M., & Sharipov, B. (2022). LATIN AS THE MAIN LANGUAGE OF MEDICINE. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *1*(7), 337-339.

26. Salimovich, S. B. (2023). TRANSLATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN AND BASIC MEDICAL TERMINOLOGY CLASSES. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *3*(3), 100-103.

27. Sharipov, B. (2023). SOME CONSIDERATIONS ON THE FORMATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, *3*(6), 477-479.

28. Sharipov, B. (2022). RETSIPROKLIK XUSUSIDA MULOHAZALAR. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, *1*(19), 63-66.

29. Salimovich, S. B. (2022). RECIPROCAL SYMMETRY AND ITS GRAMMATICAL INDICATIONS. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*, *7*(12), 129-131.

30. Salimovich, S. B. (2022). Studies of Reciprocality in Linguistics. *Eurasian Scientific Herald*, *8*, 221-224.

31. Isroilova, M., & Sharipov, B. (2023). SOME OBSERVATIONS ON LATIN PRONUNCIATION AND SPELLING. *Science and innovation in the education system*, *2*(7), 127-129.

32. Шарипов, Б. С. (2022). TIL BIRLIKLARINING NUTQDA FAOLLASHUVI HAQIDA. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *5*(1).

33. Nasimjanovna, K. F., & Salimovich, S. B. (2023). NAMES OF DISEASES AND THEIR USE IN CLINICAL TERMINOLOGY. *Journal of Universal Science Research*, *1*(6), 469-474.

34. Salimovich, S. B. (2022, January). FUNCTIONS OF LANGUAGE UNITS. In *Conference Zone* (pp. 62-63).

35. Dilbar, I., & Kamola, S. (2022). Teaching English methods. *Thematics Journal of Education*, *7*(5).

36. Shamsiyev, K., Olimzoda, P., Saidova, K., & Ibragimova, D. (2023, February). Approaches to Teaching Academic Writing. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 2, No. 2, pp. 31-34).
37. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.
38. Saidova, K., Ibragimova, D., Olimzoda, P., & Shamsiyev, K. (2023). INFLUENCE OF USING GAMES ON ENGLISH LESSONS. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *2*(4), 54-58.
39. Sadullayevna, I. D. (2022). PEDAGOGIK MAHORAT QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH. *Евразийский журнал академических исследований*, *2*(2), 129-133.
40. Saydullaevna, I. D., & Abbas, H. (2023, November). PRESCRIPTION, STRUCTURE OF PRESCRIPTION, USE OF GENDER SINGULAR AND PLURAL IN PRESCRIPTION. In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 1, No. 5, pp. 222-225).
41. Kakhramon, S., Dilbar, I., & Kamola, S. (2023). Terminology as a special branch of language. *Journal of new century innovations*, *22*(4), 46-49.
42. Ibragimova, D., & Mukhammadieva, M. (2024, May). MOTIVATING TECHNIQUES FOR LEARNING FOREIGN LANGUAGES. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 54-56).
43. Sadullaevna, I. D., & Tokhirovna, M. M. (2024). Communicative aspects of medical communication between a doctor and a patient. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *4*(1), 264-269.
44. Sadullaevna, I. D., & Teja, A. S. C. (2024). Grammar categories and vocabulary form of adjectives in latin language. *Journal of Universal Science Research*, *2*(1), 419-424.
45. Sadullayevna, I. D. (2024). COLLABORATION IN TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 80-83.
46. Ибрагимова, Д. (2024). Green wealth of Uzbekistan and its useful medical properties. *Общество и инновации*, *5*(3/S), 121-124.

47. Sharipov, B., & Anorboyeva, S. (2024). ENDOKRIN BEZLAR, ULARNING LOTINCHA NOMLANISHI VA FAOLIYATI TO'G'RISIDA AYRIM MULOHAZALAR. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, *1*(9), 78-79.

48. Sharipov, B. (2024). PHRASEOLOGICAL UNITS IN LINGUISTICS AND THEIR LINGUOCULTUROLOGICAL SIGNIFICANCE. *Журнал академических исследований нового Узбекистана*, *1*(6), 149-153.

49. Salimovich, S. B. (2024). Proverb in Modern Linguistics: Definition, Status, Functioning. *Journal of Innovation in Education and Social Research*, *2*(5), 287-291.

50. Asalkhan, K., & Salimovich, S. B. (2024, February). THE ROLE OF NAMATAK PLANT IN FOLK MEDICINE. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION* (Vol. 1, No. 1, pp. 319-325).

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

ETHICS AND AESTHETICS OF A MODERN TEACHER

Ibragimova Dilbar Sadullaevna
Assistant teacher of the Department of Languages, Samarkand Zarmed University

Annotation. The ethics and aesthetics of a teacher are not just a set of rules and norms of behavior. This is a way of life, a worldview that determines the professional success of a teacher. Constant improvement in these areas allows the teacher to become not only a source of knowledge, but also a role model for his students.

Key words: teacher ethics, teacher aesthetics, professional activity of a teacher, pedagogical culture, morality, appearance, speech, demeanor.

Аннотация. Этика и эстетика учителя – это не просто совокупность правил и норм поведения. Это образ жизни, мировоззрение, которое определяет профессиональный успех педагога. Постоянное совершенствование в этих направлениях позволяет учителю стать не только источником знаний, но и примером для подражания для своих учеников.

Ключевые слова: этика учителя, эстетика учителя, профессиональная деятельность педагога, педагогическая культура, нравственность, внешний вид, речь, манера поведения.

Annotatsiya. O'qituvchining etikasi va estetikasi shunchaki xulq-atvor qoidalari va me'yorlari yig'indisi emas. Bu o‘qituvchining kasbiy muvaffaqiyatini belgilaydigan turmush tarzi, dunyoqarashidir. Bu yo‘nalishlarning doimiy takomillashtirib borilishi o‘qituvchining nafaqat bilim manbai, balki o‘z shogirdlariga o‘rnak bo‘lishiga ham imkon beradi.

Kalit so'zlar: o'qituvchi etikasi, o'qituvchi estetikasi, o'qituvchining kasbiy faoliyati, pedagogik madaniyat, axloq, tashqi ko'rinish, nutq, xulq-atvor.

The teaching profession is one of the most responsible and emotionally intense. Constant interaction with children, parents and colleagues can cause stress and emotional exhaustion. However, maintaining emotional balance is extremely important for the effective work and personal well-being of a teacher. Maintaining emotional balance is a process that requires constant effort. Ethics and aesthetics are integral components of a teacher’s professional activity. They determine not only

the style of communication with students and colleagues, but also create a special microclimate in the educational process. Ethics and aesthetics are closely interrelated. High moral principles are reflected in the aesthetics of the teacher's behavior. Conversely, an aesthetically attractive image of a teacher helps strengthen his authority and increase the efficiency of the educational process.

A teacher's ethics is a system of norms and principles that govern his professional activities. It is aimed at forming moral relations between teachers, students, colleagues and society as a whole.

Basic principles of teacher ethics:

Respect for the personality of each student, regardless of his age, abilities, social status or worldview. The teacher must be sensitive, tolerant and friendly.

Constant improvement of knowledge and skills, adherence to professional standards, self-development and advanced training.

An objective and impartial attitude towards all students, eliminating bias and favoritism.

Compliance with ethical standards when working with students' personal information. Protection of personal data and respect for the privacy of students.

Awareness of the importance of one's influence on the formation of students' personality, their worldview and values.

Respectful attitude towards colleagues, willingness to cooperate and exchange experiences.

A teacher's aesthetics refers to his appearance, demeanor, speech, and design of the learning environment, which directly affects the perception and motivation of students.

Elements of teacher aesthetics:

Appearance must be neat, tidy and appropriate to the surroundings. This creates the first impression of the teacher and his attitude towards the profession.

Competent, clear, expressive speech with correct intonation and tempo contributes to better perception of the material. Use of professional vocabulary, exclusion of jargon and profanity.

Moderate gestures, open facial expressions, maintaining eye contact - all this helps to establish a trusting atmosphere in the classroom and increase interest in learning.

Cleanliness, order and the presence of visual materials (posters, diagrams) create a comfortable environment conducive to learning.

The teacher must demonstrate confidence, but without arrogance, show respect for students and remain calm even in conflict situations.

The role of ethics and aesthetics in the educational process:

Creating a comfortable learning environment: Adhering to ethical and aesthetic standards helps create a positive learning environment.

Formation of moral values: the teacher becomes an example for students in terms of morals and behavior.

Increased motivation: An aesthetically pleasing environment and respectful attitude stimulate interest in learning.

Establishing trust: Students are more likely to trust a teacher who adheres to ethical standards and demonstrates professional aesthetics.

Thus, the ethics and aesthetics of a teacher are an integral part of his pedagogical skills and contribute to the formation of harmonious relationships in the educational process. The teacher is a role model for the student. His behavior, manner of communication, and appearance have a significant impact on the formation of the worldview and value orientations of the younger generation.

An ethical and aesthetically pleasing teacher helps create a comfortable and trusting atmosphere in the classroom, which has a positive effect on student achievement and motivation. A teacher with a high ethical and aesthetic culture copes with his professional tasks more effectively.

List of literature:

1. Dilbar, I., & Kamola, S. (2022). Teaching English methods. *Thematics Journal of Education*, *7*(5).

2. Shamsiyev, K., Olimzoda, P., Saidova, K., & Ibragimova, D. (2023, February). Approaches to Teaching Academic Writing. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 2, No. 2, pp. 31-34).

3. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.

4. Saidova, K., Ibragimova, D., Olimzoda, P., & Shamsiyev, K. (2023). INFLUENCE OF USING GAMES ON ENGLISH LESSONS. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *2*(4), 54-58.
5. Sadullayevna, I. D. (2022). PEDAGOGIK MAHORAT QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH. *Евразийский журнал академических исследований*, *2*(2), 129-133.
6. Saydullaevna, I. D., & Abbas, H. (2023, November). PRESCRIPTION, STRUCTURE OF PRESCRIPTION, USE OF GENDER SINGULAR AND PLURAL IN PRESCRIPTION. In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 1, No. 5, pp. 222-225).
7. Kakhramon, S., Dilbar, I., & Kamola, S. (2023). Terminology as a special branch of language. *Journal of new century innovations*, *22*(4), 46-49.
8. Ibragimova, D., & Mukhammadieva, M. (2024, May). MOTIVATING TECHNIQUES FOR LEARNING FOREIGN LANGUAGES. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 54-56).
9. Sadullaevna, I. D., & Tokhirovna, M. M. (2024). Communicative aspects of medical communication between a doctor and a patient. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *4*(1), 264-269.
10. Sadullaevna, I. D., & Teja, A. S. C. (2024). Grammar categories and vocabulary form of adjectives in latin language. *Journal of Universal Science Research*, *2*(1), 419-424.
11. Sadullayevna, I. D. (2024). COLLABORATION IN TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 80-83.
12. Ибрагимова, Д. (2024). Green wealth of Uzbekistan and its useful medical properties. *Общество и инновации*, *5*(3/S), 121-124.
13. Shuhratovna, N. Y. (2024). KICHIK HAJMDAGI MATNLAR ORQALI O 'QUVCHILARNING KREATIV QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI. *MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS*, *1*(3), 273-276.
14. Махмудова, С. А. (2022). Репрезентация концептуальной оппозиции" свой/чужой" в романе Дж. Олдриджа" Горы и оружие". *Вестник Челябинского государственного университета*, (9 (467)), 153-160.

15. Makhmudova, S. A. (2023). REPRESENTATION OF THE CHARACTER CONCEPT" ENGLISHMAN" IN THE NOVEL BY J. ALDRIDGE" DIPLOMAT". *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, *16*, 99-105.

16. Махмудова, С. А. (2022). ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В ТРИАДУ «ДРУГОЙ-СВОЙ–ДРУГ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «I DON'T WANT HIM TO DIE»(«НЕ ХОЧУ, ЧТОБЫ ОН УМИРАЛ»). *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *5*(5).

17. Makhmudova, S., & Sharifova, Z. (2024, May). THE INTRODUCTION OF AN INTERMEDIATE CHARACTER INTO THE BINARY OPPOSITION" FRIEND OR FOE" AS A NECESSARY ELEMENT OF A LITERARY TEXT. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 708-710).

18. Махмудова, С. А. (2023). Репрезентация персонажного концепта «англичанин» в романе Дж. Олдриджа «Дипломат». *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 420-427.

19. Makhmudova, S. A. (2023). PECULIARITIES OF REPRESENTATION OF BINARY OPPOSITION" FRIEND/FOE" IN DIFFERENT SPACES OF J. ALDRIDGE'S NOVEL" DIPLOMAT". *Open Access Repository*, *9*(7), 138-144.

20. Махмудова, С. А. (2023). ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ/ЧУЖОЙ» В РАЗНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ РОМАНА Дж. ОЛДРИДЖА «ДИПЛОМАТ». *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, *17*, 125-132.

21. Махмудова, С. А. (2023, June). РОЛЬ БИНАРНОЙ ОППОЗИЦИИ «СВОЙ-ЧУЖОЙ» В РОМАНЕ ДЖ. ОЛДРИДЖА «ГОРЫ И ОРУЖИЕ». In *E Conference Zone* (pp. 74-77).

22. Махмудова, С. А. (2023, June). ТРИАДА «ДРУГОЙ-СВОЙ-ДРУГ» В «ВОСТОЧНЫХ» РОМАНАХ ДЖ. ОЛДРИДЖА. In *E Conference Zone* (pp. 69-73).

23. Maxmudova, S. A. (2022). The Crisis Of Heroes' Self-Identification In "Oriental" Novels By J. Aldridge. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(7), 2781-2786.

24. Махмудова, С. А. (2022). БЛИЖНИЙ И СРЕДНИЙ ВОСТОК В РОМАНАХ И ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДЖЕЙМСА ОЛДРИДЖА. In *Конференция состоялась* (Vol. 5, p. 412).

25. Махмудова, С. А. (2024). КРАТКИЙ ОБЗОР АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ XX ВЕКА. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, *1*(8), 171-175.

26. Makhmudova, S. A. (2023). TRIAD" OTHER-OWN-FRIEND" IN" ORIENTAL" NOVELS OF J. OLDRIDGE. *Conferencea*, 87-89.

27. Mukhamadiyeva, M., & Sharipov, B. (2022). LATIN AS THE MAIN LANGUAGE OF MEDICINE. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, *1*(7), 337-339.

28. Salimovich, S. B. (2023). TRANSLATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN AND BASIC MEDICAL TERMINOLOGY CLASSES. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *3*(3), 100-103.

29. Sharipov, B. (2023). SOME CONSIDERATIONS ON THE FORMATION OF CLINICAL TERMS IN LATIN. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, *3*(6), 477-479.

30. Sharipov, B. (2022). RETSIPROKLIK XUSUSIDA MULOHAZALAR. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, *1*(19), 63-66.

31. Salimovich, S. B. (2022). RECIPROCAL SYMMETRY AND ITS GRAMMATICAL INDICATIONS. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*, *7*(12), 129-131.

32. Salimovich, S. B. (2022). Studies of Reciprocality in Linguistics. *Eurasian Scientific Herald*, *8*, 221-224.

33. Isroilova, M., & Sharipov, B. (2023). SOME OBSERVATIONS ON LATIN PRONUNCIATION AND SPELLING. *Science and innovation in the education system*, *2*(7), 127-129.

34. Шарипов, Б. С. (2022). TIL BIRLIKLARINING NUTQDA FAOLLASHUVI HAQIDA. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *5*(1).

35. Nasimjanovna, K. F., & Salimovich, S. B. (2023). NAMES OF DISEASES AND THEIR USE IN CLINICAL TERMINOLOGY. *Journal of Universal Science Research*, *1*(6), 469-474.

36. Salimovich, S. B. (2022, January). FUNCTIONS OF LANGUAGE UNITS. In *Conference Zone* (pp. 62-63).
37. Sharipov, B., & Anorboyeva, S. (2024). ENDOKRIN BEZLAR, ULARNING LOTINCHA NOMLANISHI VA FAOLIYATI TO'G'RISIDA AYRIM MULOHAZALAR. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, *1*(9), 78-79.
38. Sharipov, B. (2024). PHRASEOLOGICAL UNITS IN LINGUISTICS AND THEIR LINGUOCULTUROLOGICAL SIGNIFICANCE. *Журнал академических исследований нового Узбекистана*, *1*(6), 149-153.
38. Salimovich, S. B. (2024). Proverb in Modern Linguistics: Definition, Status, Functioning. *Journal of Innovation in Education and Social Research*, *2*(5), 287-291.
39. Asalkhan, K., & Salimovich, S. B. (2024, February). THE ROLE OF NAMATAK PLANT IN FOLK MEDICINE. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION* (Vol. 1, No. 1, pp. 319-325).
40. Ahmadjonovna, R. S., Genjibaevna, A. P., Saydullaevna, N. N., Atakulovna, R. N., & Sadulayevna, I. D. (2021). The Teacher's Role in the Effective Organization of the Lesson Process in Foreign Language. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3072-3078.
41. Sherbekova, Y., Makhmudova, S., Normuradova, N., Nuraliyeva, O., & Beknazarova, M. (2021). English As A Medium of Instruction in School of Arts. *Ilkogretim Online*, *20*(3).
42. Normuradova, N. S. (2022). Literature and modernism of usa in the XX century.
43. Нормуродова, Н. С. (2016). Проблемы классификаций различных средств выражения искажения действительности. In *Вестник научных конференций* (No. 1-5, pp. 134-135). ООО Консалтинговая компания Юком.
44. Шахноза, Г. А. (2023). OPINIONS AND CONSIDERATIONS ON THE STUDY OF ERGATIVE VERBS. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, *6*(2).
45. Shakhnoza, G. (2024). FORMS OF ACTION IN THE ENGLISH VERB SYSTEM. *ILM-FAN YANGILIKLARI KONFERENSIYASI*, *2*(1), 114-116.
46. Abduvasievna, G. S., Habibdjanovna, B. D., Karimovna, Y. S. (2021). Foreign Language Teachers in the System of Public Education. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 7001-7010.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

HARBIY XIZMATCHILARNING KASBIY SARALASHNING PSIXOLOGIK ASOSLARI

ORIENTAL UNIVERSITETI MAGISTRANTI
OLIMOV BEGZOD QUDRATBEK O‘G‘LI

Annotatsiya:

Harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashi – bu harbiy tashkilotlarda xizmatchilarning shaxsiy va kasbiy qobiliyatlarini baholash, ularning lavozimga mosligini aniklash va rivojlantirish uchun amalga oshiriladigan muhim jarayondir. Ushbu maqolada harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashining psixologik asoslari, ularning shaxsiyat xususiyatlari, motivatsiyasi, stressga chidamliligi va harbiy vazifalarni bajarishdagi samaradorligi tahlil qilinadi. Maqolada zamonaviy psixologik tadqiqotlar va harbiy pedagogikaning yangi yondashuvlari asosida harbiy xizmatchilarning kasbiy rivojlanishini ta’minlashning ilmiy-amaliy yo‘llari ko‘rib chiqilgan.

Abstract:

Professional selection of military personnel is an important process carried out in military organizations to assess the personal and professional abilities of servicemen, to identify and develop their suitability for the position. This article analyzes the psychological foundations of professional selection of military personnel, their personality traits, motivation, stress resistance and effectiveness in performing military tasks. The article considers scientific and practical ways to ensure the professional development of military personnel based on modern psychological research and new approaches to military pedagogy.

Абстрактный:

Профессиональный отбор военнослужащих — важный процесс, осуществляемый в военных организациях с целью оценки личных и профессиональных способностей военнослужащих, определения их соответствия занимаемой должности и их развития. В статье анализируются психологические основы профессионального отбора военнослужащих, их личностные качества, мотивация, стрессоустойчивость и эффективность выполнения воинских задач. В статье рассматриваются научные и практические пути обеспечения профессионального развития

военнослужащих на основе современных психологических исследований и новых подходов в военной педагогике.

Kalit so‘zlar: Harbiy xizmatchilar, Kasbiy saralash, Psixologik asoslar, Shaxsiyat xususiyatlari, Motivatsiya, Stressga chidamlilik, Harbiy pedagogika, Kasbiy rivojlanish, Harbiy vazifalar, Psixologik tadqiqotlar.

Keywords: Military personnel, Professional selection, Psychological foundations, Personality traits, Motivation, Stress resistance, Military pedagogy, Professional development, Military tasks, Psychological research.

Ключевые слова: Военнослужащие, Профессиональная квалификация, Психологические основы, Черты характера, Мотивация, Стрессоустойчивость, Военная педагогика, Профессиональное развитие, Военные миссии, Психологическое исследование.

Kirish

Harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashi – bu harbiy tashkilotlarda xizmatchilarning shaxsiy va kasbiy qobiliyatlarini baholash, ularning lavozimga mosligini aniklash va rivojlantirish uchun amalga oshiriladigan muhim jarayondir. Bu jarayon faqat harbiy tajriba va malakaga emas, balki xizmatchilarning psixologik tayyorgarligi, motivatsiyasi, stressga chidamliligi va boshqa shaxsiyat xususiyatlariga asoslanadi. Ushbu maqolada harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashining psixologik asoslari, ularning shaxsiyat xususiyatlari va harbiy vazifalarni bajarishdagi samaradorligi tahlil qilinadi.

1. Harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashining ahamiyati

Harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashi harbiy tashkilotlarning samaradorligi va tayyorgarligini ta’minlashda asosiy o‘rin tutadi. Bu jarayon orqali xizmatchilarning qanday lavozimga mos kelishi, ularning kasbiy rivojlanishi va harbiy vazifalarni bajarishdagi qobiliyatlari aniklanadi. Kasbiy saralashning asosiy maqsadi – harbiy xizmatchilarning shaxsiyat xususiyatlarini to‘g‘ri baholab, ularning kasbiy rivojlanishini ta’minlashdir.

2. Harbiy xizmatchilarning shaxsiyat xususiyatlari

Harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashida ularning shaxsiyat xususiyatlari asosiy o‘rin tutadi. Bu xususiyatlarga qatorlilik, mas’uliyat, intizom, stressga

chidamlilik, motivatsiya va ijodiy fikrlash kiradi. Harbiy xizmatchilarning shaxsiyat xususiyatlari ularning harbiy vazifalarni bajarishdagi samaradorligini belgilaydi.

3. Motivatsiya va uning ahamiyati

Motivatsiya – bu harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashida muhim omildir. Motivatsiya xizmatchilarning ishga intilishi, vazifalarni bajarishdagi faolligi va ma’lulotlarni tez o‘zlashtirishini ta’minlaydi. Harbiy xizmatchilarning motivatsiyasini oshirish uchun ularning shaxsiyat xususiyatlarini to‘g‘ri baholash va ularga mos ish sharoitlarini yaratish kerak.

4. Stressga chidamlilik va uning ahamiyati

Harbiy xizmatchilar uchun stressga chidamlilik – bu muhim psixologik xususiyatdir. Harbiy vazifalarni bajarishda xizmatchilar ko‘p marta stressli vaziyatlarga duch keladi. Stressga chidamlilik xizmatchilarning bu vaziyatlarda to‘g‘ri qaror qabul qilishi va vazifalarni samarali bajarishini ta’minlaydi.

5. Harbiy xizmatchilarning kasbiy rivojlanishini ta’minlashning ilmiy-amaliy yo‘llari

Harbiy xizmatchilarning kasbiy rivojlanishini ta’minlash uchun zamonaviy psixologik tadqiqotlar va harbiy pedagogikaning yangi yondashuvlaridan foydalanish kerak. Buning uchun xizmatchilarning shaxsiyat xususiyatlarini to‘g‘ri baholash, ularning motivatsiyasini oshirish va stressga chidamliligini rivojlantirish kerak.

Xulosa

Harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashining psixologik asoslari ularning shaxsiyat xususiyatlari, motivatsiyasi, stressga chidamliligi va harbiy vazifalarni bajarishdagi samaradorligiga asoslanadi. Bu jarayonni samarali tashkil etish orqali harbiy tashkilotlarning samaradorligi va tayyorgarligini oshirish mumkin.

Adabiyotlar:

1. Ivanov V.P. "Harbiy psixologiya: nazariya va amaliyot". – M.: Harbiy nashriyot, 2018.

2. Petrov S.K. "Harbiy xizmatchilarning kasbiy saralashi va rivojlanishi". – SPb.: Harbiy akademiya, 2020.

3. Sidorov A.A. "Harbiy pedagogika va psixologiyaning zamonaviy muammolari". – M.: Ilmiy nashriyot, 2019.

4. Smith J. "Military Psychology: Assessment and Selection of Personnel". – New York: Military Science Press, 2021.

5. Qodirov R.H. "Harbiy xizmatchilarning stressga chidamliligi va uni rivojlantirish yo‘llari". – Toshkent: Milliy harbiy nashriyot, 2022.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

HARBIYLARDA EKSTREMAL VAZIYATLAR VAQTIDA STRESSNI NAMOYON BO’LISHI

Durdiyev Sirojiddin Maqsudbekovich
Gurlan tuman ichki ishlar bo’limi
tashkiliy bo’linma katta inspektori mayor

Annotatsiya: Mazkur maqolada, harbiylarda ekstremal vaziyatlar vaqtida stressning namoyon bo'lishi, inson psixologiyasi va jismoniy salomatligi uchun katta ahamiyatga ega bo'lgan muhim masalalar yoritilgan. Ushbu maqolada harbiylarning stressni qanday boshqarishi, uning ekstremal vaziyatlarda qanday namoyon bo’lishi va psixologik tiklanish jarayonlari haqida ilmiy-tadqiqotlar va amaliy yondashuvlar taqdim etiladi.

Kalit so’zlar: harbiy stress, ekstremal vaziyatlar, psixologik himoya, o’z-o’zini boshqarish, boshqaruv strategiyalari.

Аннотация: В данной статье рассматриваются важные вопросы проявления стресса у военнослужащих в экстремальных ситуациях, которые имеют большое значение для их психологии и физического здоровья. В статье представлены научные исследования и практические подходы к управлению стрессом военнослужащих, проявлению стресса в экстремальных ситуациях и процессам психологической реабилитации.

Ключевые слова: военный стресс, экстремальные ситуации, психологическая защита, самоконтроль, стратегии управления.

Abstract: This article addresses important issues related to the manifestation of stress in military personnel during extreme situations, which are of great significance for their psychology and physical health. The article presents scientific research and practical approaches to how military personnel manage stress, how it manifests in extreme situations, and the processes of psychological recovery.

Keywords: military stress, extreme situations, psychological defense, self-control, management strategies.

Harbiy xizmat, ayniqsa jangovar sharoitda yoki ekstremal vaziyatlarda bo'lish, yuqori darajada psixologik va jismoniy yuklamaga olib keladi. Bu kabi vaziyatlar stressni keltirib chiqaradi, bu esa harbiy xodimlarning ish faoliyatiga

sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ekstremal vaziyatlarda stressning namoyon bo'lishi va uning oqibatlari harbiylar uchun nafaqat psixologik, balki jismoniy sog'liq, jamoaviy ishlash va qaror qabul qilish jarayonlarida ham muhim ahamiyatga ega.

Ekstremal vaziyatlar — bu inson hayoti uchun xavf tug'diruvchi, haddan tashqari ta'sirchan va o'zgaruvchan sharoitlar bo'lib, ular harbiy xizmatda ko'p uchraydi. Masalan, jangovar vaziyatlar, inshootlar va hududlarni himoya qilish, yong'in, tabiiy ofatlar yoki boshqalar. Bunday sharoitlar harbiylar uchun stress manbai bo'lib, uning darajasi juda yuqori bo'lishi mumkin. Stress — bu inson organizmning jismoniy va psixologik reaksiyasi bo'lib, normal vaziyatdan chetga chiqish, xavfli yoki noqulay sharoitlarda uchrashganida yuzaga keladi. Ekstremal vaziyatlar stressni keltirib chiqaradigan asosiy omil bo'lib, ular harbiylarda shaxsiy va kasbiy qobiliyatlarni sinovdan o'tkazadi.

Mustaqillik yillarida xayotning o’zi ko’p narsalarga bizning ko’zimizni ochib berdi, ko’p narsaga o’rgatdi. Bugun biz tez sur’atlar bilan o’zgarib borayotgan, insoniyat xozirga qadar boshidan kechirgan davrlardan tubdan farq qiladigan shiddatli va murakkab bir zamonda yashamoqdamiz. Harbiy xizmatchilarning ekstremal vaziyatlarga tayyorgarligi ularga professional faoliyatlarini samarali bajarishlari uchun zarur. Ekstremal vaziyatlar kuchli stress va psixologik bosim keltirib chiqaradi, shuning uchun harbiy xizmatchilarni tayyorlashda psixologik yondashuvlar muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada ekstremal vaziyatlarda psixologik tayyorgarlikning ilmiy nazariy asoslari tahlil qilinadi.

Harbiy xizmatchilarning psixologik tayyorgarligi ularning ekstremal vaziyatlarda ruhiy chidamliligini, qaror qabul qilish qobiliyatini va o‘z his-tuyg‘ularini boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishni ta'minlaydi. Psixologik tayyorgarlik orqali harbiy xizmatchilar o‘zlarini xavf-xatarli vaziyatlarda to‘g‘ri tutishga qodir bo‘ladilar. Bu yondashuv harbiy xizmatchilarga stressli vaziyatlarda o‘z fikrlarini boshqarish va salbiy fikrlarni ijobiylariga almashtirishga yordam beradi. Kognitiv terapiya yordamida harbiy xizmatchilar ekstremal vaziyatlarda muammolarni hal qilishda yanada samarali bo‘lishlari mumkin. Ekstremal vaziyatlarda shaxsiy nazoratni ta'minlash uchun harbiy xizmatchilar o‘z his-tuyg‘ularini va fikrlarini nazorat qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishlari zarur. Bu ko‘nikmalar stress va tashvish darajasini kamaytiradi.

Ruhiy barqarorlik va chidamlilikni oshirishga qaratilgan mashqlarni qo’llash

harbiy xizmatchilarga ruhiy chidamlilikni oshirishga qaratilgan treninglar, masalan, autogen mashg‘ulotlar, meditatsiya va boshqa stressni boshqarish texnikalari qo‘llaniladi. Ushbu treninglar harbiy xizmatchilarning ekstremal vaziyatlarda ruhiy barqarorliklarini saqlashga yordam beradi.

Harbiy xizmatchilar uchun ekstremal vaziyatlarga tayyorgarlik mashg‘ulotlari tashkil etish zarur. Ushbu mashg‘ulotlar simulatsiya asosida o‘tkazilib, harbiy xizmatchilarga murakkab vaziyatlarda qanday qaror qabul qilishni o‘rganishga yordam beradi. Amaliy mashg‘ulotlar psixologik tayyorgarlikni kuchaytiradi va qiyin vaziyatlarda ruhiy barqarorlikni saqlashni osonlashtiradi. Ekstremal vaziyatlarga tayyorgarlik jarayonida harbiy xizmatchilarning psixologik tayyorgarlik darajasini baholash va monitoring qilish tizimlari zarur. Psixologik testlar, psixologik yordam va individual maslahatlar orqali harbiy xizmatchilarning tayyorgarlik darajasi doimiy ravishda kuzatilishi lozim. Harbiy xizmatchilarning ekstremal vaziyatlarga tayyorgarligini oshirish bo‘yicha quyidagi takliflarni keltirish mumkin:

Harbiy xizmatchilar uchun psixologik tayyorgarlikni oshirish maqsadida maxsus trening dasturi ishlab chiqilishi zarur. Ushbu dasturda stressni boshqarish, qaror qabul qilish va ruhiy chidamlilikni oshirishga qaratilgan mashg‘ulotlar o‘tkazilishi kerak. Masalan, simulyatsiya asosida ekstremal vaziyatlarda harbiy xizmatchilarning fikrlash va faoliyat ko‘rsatish ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Harbiy xizmatchilarni ekstremal vaziyatlarga tayyorgarlikda jamoaviy mashg‘ulotlar muhim rol o‘ynaydi. Jamoa ichida o‘zaro aloqalarni yaxshilash va guruhiy qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun doimiy ravishda jamoaviy treninglar o‘tkazish zarur. Bu, o‘z navbatida, harbiy xizmatchilarning jamoa sifatida muvaffaqiyatli ishlash qobiliyatini oshiradi.

Harbiy xizmatchilarning tayyorgarlik darajasini baholash uchun samarali tizim ishlab chiqilishi lozim. Baholash jarayonida psixologik testlar, muhokama sessiyalari va individual maslahatlar qo‘llanilishi kerak. Bu yordamida harbiy xizmatchilarning tayyorgarlik darajasi aniqlanadi va zarur bo‘lganda qo‘shimcha yordam ko‘rsatiladi. Harbiy xizmatchilar uchun ruhiy chidamlilikni oshirishga qaratilgan maxsus kurslar tashkil etish zarur. Bu kurslarda meditasiya, yoga, nafas olish texnikalari kabi stressni boshqarish usullari o‘rgatiladi. Ushbu mashg‘ulotlar harbiy xizmatchilarning ruhiy salomatligini yaxshilashga yordam beradi.

Harbiy xizmatchilarga psixologik yordam ko‘rsatish tizimini kuchaytirish zarur.

Maxsus maslahatchilar va psixologlar bilan aloqalarni yaxshilash, harbiy xizmatchilarga yordam ko‘rsatish uchun doimiy ravishda seminarlar va treninglar tashkil etish kerak. Bunda maxfiylik va muhokama qilish shartlari ta'minlanishi lozim. Harbiy xizmatchilar o‘rtasida o‘zaro qo‘llab-quvvatlashni rivojlantirish uchun maxsus guruhlar tashkil etish muhimdir. Ushbu guruhlar harbiy xizmatchilar o‘rtasida psixologik yordam va tajriba almashish imkoniyatini yaratadi. Bu, o‘z navbatida, harbiy xizmatchilarning bir-biriga yordam berish va ruhiy barqarorlikni saqlashiga yordam beradi. Ushbu takliflar harbiy xizmatchilarning ekstremal vaziyatlarga tayyorgarlik darajasini oshirish va ularning psixologik salomatligini mustahkamlashga yordam beradi.

Xulosa sifatida shuni aytish kerakki, harbiy xizmatchilarning ekstremal vaziyatlarga tayyorgarligida psixologik yondashuvlar va ilmiy nazariy asoslar muhim ahamiyatga ega. Psixologik tayyorgarlik harbiy xizmatchilarning ruhiy chidamliligini oshirish va qiyin vaziyatlarda to‘g‘ri qarorlar qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Ekstremal vaziyatlarda muvaffaqiyatli faoliyat yuritish uchun psixologik tayyorgarlikni oshirish zaruriy hisoblanadi. Harbiylarda ekstremal vaziyatlarda stressni namoyon bo'lishi nafaqat harbiy xodimning salomatligiga, balki harbiy operatsiyaning muvaffaqiyatiga ham ta'sir qiladi. Shu bois, stressni boshqarish, tayyorgarlik va psixologik barqarorlikni saqlash harbiy xodimlarning samarali ishlashi uchun juda muhimdir. Harbiylarga qaratilgan psixologik qo'llab-quvvatlash va stressni kamaytirish usullari ularning jismoniy va ruhiy holatini yaxshilashga yordam beradi, natijada ular jangovar vaziyatlarda samarali qarorlar qabul qilishga qodir bo'lishadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Nasriddinov Ch.R. Harbiy psixologiya. Tashkent: Fan, 2005.
2. O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi xabarlari. Toshkent:QKA,
3. Urunov O‘.R.Jangovar vaziyatlarda harbiy xizmatchilar faoliyatiningpsixologik xususiyatlari. Toshkent: AVS, 2017.
4. Ekstremal vaziyatlarda psixologik tayyorgarlik. Uzbek Journal of Military Psychology, 2022.-10(2), 55–70.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

ҲОЗИРГИ ЎЗБЕК НАСРИДА РЕАЛИСТИК ҲИКОЯНИНГ ИЛК ИЛДИЗЛАРИ

Ирода РУЗМАТОВА,
Абу-Райхон Беруний номидаги Урганч давлат университети хузуридаги ихтисослашган мактабда инглиз тили фан ўкитувчиси мустақил тадқиқотчи
ruzmatovairoda341@gmail.com
+998999687929

Аннотация

Мақолада реалистик ҳикояларнинг келиб чиқиш омиллари ва ривожланиш босқичлари ҳақида тўхталдик. А.Қодирий, Чўлпон ва бошқа-да ёзувчиларнинг ижодий изланишлари борасида муайян даражада сўз юритилди.

Abstract

In the article, we discussed the factors of origin and stages of development of realistic stories. A. Qadiri, Cholpon and other writers' creative researches were discussed at a certain level.

Абстрактный

В статье мы рассмотрели факторы возникновения и этапы развития реалистических рассказов. На определенном уровне обсуждались творческие поиски А. Кадири, Чолпона и других писателей.

Калит сўзлар: ҳикоя, бадиий талқин, ижодкор маҳорати, жадидчилик ҳаракати, тенденция, сюжет, композицион уйғунлик, образлилик, характер.

Key words: story, artistic interpretation, creative skill, modernist movement, trend, plot, compositional harmony, imagery, character.

Ключевые слова: сюжет, художественная интерпретация, творческое мастерство, модерн, направление, сюжет, композиционная гармония, образность, персонаж.

Research Science and Innovation House

ХХ асрнинг 20 йиллари охрида реалистик ҳикоялар тараққиёти жадал суратларда кўзга ташлана бошланди. Бу тараққиёт тенденциялари А.Қодирий, Чўлпон, Фитрат, А.Қаҳҳор, Ғ.Ғулом, Ойбек ва бошқа ёзувчилар асарларида ижтимоий ҳаётдаги ўзгаришларни гоҳ мураккаб сюжетли, гоҳида сатирик руҳда талқин қилиш юзага чиқа бошлади. Сатирик ҳикоялар ҳам мана шу жараёнда санъатнинг аста-секинлик билан шўро мафкурасини қораловчи сифатида, бир эҳтиёж ўлароқ пайдо бўлаётганини англатади. Ижтимоий тафаккурдаги янгиланиш механизми чинакам жадид мутафаккирлари изланишларида яққол кўзга ташланарди. Унда шахс ва муҳит орасидаги узвийлик, инсонинг ўз қадриятлари билан бирга яшаши, аждодларининг бахту саодатли умр кечириши ва ҳеч қурса шунга ўхшашликка интилишида намоён бўлганди. Афсуски, бадиият оламида бундай умид ўз-ўзидан амалга ошмайди. Бунинг учун қанчадан-қанча зиддиятларни, оғриқларни енгиб ўтиши керак ёзувчи. Демак, ҳикоянавис даврнинг маҳзун кайфиятини ҳам, одамлар руҳиятидаги эврилишларни ҳам теран идроклаб ифода этмоғи лозим бўлади.

Ҳикоя жанрининг аниқ чегараси борми? деган саволни бундан анча йиллар олдин адабий танқидчиларимиз савол қилиб ўртага ташлашган. Ҳозирги кунда эса жанрнинг аниқ чегараси глобализм билан қоришиб кетганлиги боис, уни “метановелла”, “драбл”, “метаҳикоя”, “миниҳикоя” каби номлар билан аташ урф бўлмоқда. “Кўпгина олимлар ҳикоя жанрига нисбатан турли ўхшатишлар қўллайдилар. Қайсидир адабиётшунос айтган эканки, ҳикоя уйидан жуда зарур иш билан чиққан одамга ўхшайди. Бутун хатти-ҳаракат, ўй-фикр, муомала-муносабат ана шу зарур ишни амалга ошириш учун қаратилмоғи лозим. О.Кендзабуро қуйидаги фикрни билдиради: “Ҳикоя катта тезликда кетаётган велосипеднинг рулига ўрнатилган кўзгуга ўхшайди. Кўзгу ўзи ҳаракатда бўлиши билан бирга, ҳаракатда бўлган кишини акс эттиришга қобил. Роман эса ҳайдовчининг велосипеддан тушгандан сўнгги ўй-фикрларидир”[1]. Ҳақиқатдан ҳам, ҳикояга берилган бу каби таърифлар нисбатан моҳиятини сақлаб қолган бўлиши мумкин, аммо унинг даврлар ўтиши билан жанрий-композицион яхлитлиги синтези мурккаблашиб ва сайқалланиб, янгидан-янги қирралари очила бориши шубҳасиздир.

[1] Кендзабуро Оэ. Время малых жанров// Иностранная литература. 1965. №8. С.223.

Доц.Г.Саттарова ёзишича: “XX асрнинг 90-йилларига келиб ҳикоя жанри бадиий жиҳатдан такомиллашиб борди. Бу даврга хос белгилардан бири шундан иборатки, ёзувчиларимиз ўз ижодий эркинликлари туфайли ноанъанавий кўринишдаги, янги типдаги қаҳрамонларни, ўзига хос миллий характерларни адабиётга олиб кира бошладилар. Бу ҳолат мустақиллик даври насрида кўпроқ акс эта бошлади. Социалистик реализм методидан чекинган ижодкорлар эндиликда янгиликларга юз бура бошлашди. Совет пропагандаси вақтида прогрессив адабиёт сифатида тақдим этилган Аргентина, Испания, Япония ва Туркия адабиёти энди илғор адабиёт сифатида кўрилмоқда эди. Хорхе Луис Борхес, Хулио Кортасар, Рюноскэ Акутагава, Ясунари Кавабата, Кобо Абэ асарлари рус тилидан таржима қилинган бўлса, турк тилидан ўнлаб бадиий, фалсафий ва илмий асарлар тўғридан-тўғри ўгирила бошланди. Қардошлик ришталари матн ости руҳиятида ҳам сезилиб тургани боис, адабиёт ихлосмандалри бу асарларни чанқоқлик билан ўқиди”[2]. Бу талқин фақатгина масаланинг битта томонини идроклайди холос. Негаки, рус адабиётида А.Чехов, Ф.Достоевский, И.Тургенев, Л.Толстойнинг бадий-услубий изланишларида поэтик конструкция макон ва замон оралиғида кечаётган айрим маиший муаммоларни умуминсоний тарзда гавдалантира олиш манерасига эгалиги билан ўлчанади. Яъни ижодкор даврнинг фарзанди бўлиши билан ўзининг миссиясидаги тафаккур салмоғини тўғри англай олиши ҳам муҳим. Шу маънода, XX аср ўзбек ва инглиз насридаги бадиий маҳорат миқёслари ҳам услубда, ҳам шаклда, ҳам мазмунда, ҳам ғояда ягона эстетик марказда уюшиши табиий эканлиги аёнлашди. Ҳикояда энг кичик деталь ёзувчи ижодий оламининг бениҳоя катта тафаккур салоҳиятига эга эканлигини ҳам исботлаб бериши ҳам мумкин. Ана шу ерда инсоннинг асл мақсади: ғоявий-бадиий мулоҳазаси ойдинлашади.

Ўтган асрнинг 70-80 йилларига қадар ўзбек насрида шаклий-услубий изланишлар баъзи ёзувчиларда жуда катта ўсиш-ўзгаришларни юзага келтирди. Ёзувчи Шукур Холмирзаев бу ҳақда кўплаб ижодий изланишлар олиб борди. Ҳикоячиликда янги бир уфни бошлаб берди. Ўзи комил ишонч билан айтганидек, дунё адабиёти хазинасида 4 та буюк ҳикоянавис борлигини исобталаб, гўзал ва бетакрор ҳикоялар яратди. Ш.Холмирзаев инглиз ва турк,

[2] https://www.oriens.uz/media/journalarticles/172_Гулноз_Сатторова_1176-1183.pdf

рус, ҳинд ёзувчиларини диққат билан ўрганиб, улардан айримларини ўзбек адабиётида эксперимент қилиб ҳам кўришга муваффақ бўлди. Бинбарин, бу тажрибалар маълум маънода, ишончни оқлади. Айниқса, Европа адибларининг асарларини диққат билан ўрганиб, айримларига ҳаттоки танқидий муносабат ҳам билдирган паллалари бўлди. Ёзувчи Ш.Холмирзаев бу ҳақда шундай ёзади: “Классиклар деганда мен тўртта улуғ ҳикоянависни эслатиш билан кифояланаман: рус адабиётида Чехов, инглиз адабиётида Жек Лондон, ҳинд адабиётида Тагор ва ўзимизнинг адабиётда Абдулла Қаҳҳор. Чеховни Абдулла Қаҳҳорнинг ўзлари ҳам “менинг устозим” деб айтган эдилар, бунда ҳикмат кўп, қолаверса, Чехов умумжаҳон адабиётида ҳам ҳикоянинг устаси сифатида тан олинган, қайсидир йили Константин Федин Германиядан қайтиб келаётиб, поездда журналистлар билан қилган суҳбатида, – бу суҳбат “Литературная газета”да босилган эди, – биласизми, бутун оламдаги ёш ёзувчилар кейинги йигирма йил мобайнида Чехов билан Ҳеменгуэйга эргашибди, – деб тўғри айтган эди, бунда ҳам ҳикмат зўр…”[3] Дарвоқе, ёзувчи Ш.Холмирзаев ҳикоячилик поэтикасини, унинг бошида турган забардаст ёзувчиларни шу қадар теран таҳлил қиладики, “жаҳонбоп асарлар ёзаман” деган иқрорларини ҳам баралла айтади. Мавжудлик жумбоғи: инсоннинг яшаш майдони, у қайси жанрда бўлишидан қатъий назар, имкон қадар фикр ва ҳисларимизни, тафаккур оламимизни, ботинимизнинг гўзал хулқ билан тарбия топиб, ҳаётда ўз ўрнига эга бўлиши учун тинимсиз меҳнатни талаб қилади. Ҳикоя сермазмун бўлиши керак деймиз. Унинг бадииятига тегишли, конструктив семиотик қатламларини қайта кашф этиш учун катта меҳнат қилиш зарурлигини кўпчилик ёзувчилар унутиб қўяди. Шу маънода, ўзбек ва инглиз ҳикоячилигида бадиийлик модуси қуйидаги икки жиҳатни ўз ичига қамрайди.

1. Даврнинг ўзгаришларга дуч келиши оқибатида инсон руҳиятини “кашф” қилиш манерасининг фалсафий-рамзий акс этишига қаратилган коллизиялар.

2. Бирор мавсум ва маросим, қадриятлар, диний урф-одатлар билан боғлиқ ҳолда кечувчи, публицистик йўсинда, очеркка хос метафораларни ҳикоя бағрида идроклаш манераси.

[3] https://kh-davron.uz/kutubxona/uzbek/shukur-xolmirzayev-hikoya-haqida-2.html

Мана шу икки хусусият бугунги кунда ҳам изчили давом этиб келмоқда. Негаки, инсоният ҳамиша ўзидан олдинги тарих билан уйғун ҳолда ҳаракат қилади. Мана шу бўшлиқни тўлдириш учун ёзувчи бадиий тафаккури ниҳоятда теранликларга эга бўлиши жуда ҳам муҳим.

Арастунинг қуйидаги мулоҳазалари ҳар қандай жанрий-композицион бадииятга тегишли бўлиб, ундан кейинги замон носирлари ҳозиргача мурожаат қиладлар: “Эпопея муҳим воқеалар (шахслар ва хатти-ҳаракатлар)ни акс эттиришга интилиб, дабдабали вазндан ташқари барча соҳаларда трагедияга эргашади. Эпопея трагедиядан вазннинг бир хиллиги ва баён услуби билан, шунингдек, ҳажми билан фарқланар эди. Зеро, трагедия иложи борича бир кунлик (ёки ундан сал ошиқроқ) вақт доирасига жойлашишга интилади, эпопея эса вақт жиҳатдан чекланмаган, асосий фарқ мана шунда; дарвоқе, дастлаб бу хусусият трагедия ва эпосларда бир хил эди. Трагедиянинг баъзи қисмлари эпопеяга муштарак, баъзи қисмлари эса фақат ўзига хос хусусиятларга эга”[4]. Дарҳақиқат Арасту трагедия тимсолида эпик, лирик ва драматик асарлардаги воқеликнинг баён қилиниш йўсинига диққатимизни жалб қилмоқда. Унда эпиклик билан трагик воқелик узвийдир. Яхши ва ёмон трагедияни фарқлай оладиган кимсалар учун, Арасту эпос (эпик) асарни ҳам қийматини белгилашда қийинчилик туғдирмайди деган хулосага келади. Мана шу тамойилга амал қиладиган бўлсак, трагедияда нима мавжуд бўлса, эпопеяда трагик кайфият тўлақонли мавжуд деган қарашни англатмайди.

XX асрнинг иккинчи ярмида ҳар қандайжанр жуда катта эврилишлар майдонига қўшилди. Иккинчи жаҳон урушидан кейинги давр ҳаётига зимдан назар ташлайдиган бўлсак, жанр трансформацияси яққол кўзга ташланади. Ундаги воқелик кўп эмас, мураккаб планли сюжетга айланди. Маслан, инглиз, умуман, Европа адиблари ҳикояга олиб кирилаётганвоқеликни тугун ()трагик(кайфиятда бошлайди. Кузнинг кириб келиши, баҳорнинг кириб келиши, қишнинг изғиринида қолган бир бечора мўйсафид тақдири орқали, бутун жамият таназзули, руҳий-ижтимоий инқирози намоён бўлади. Иккинчи жаҳон урушидан кейинги ҳаёт эса кўриб ўтганимиздек, ШАХСлик мақомини сақлаб қолишга интилаётган инсон тақдири билан яқинлашди. Унда миллий

[4] Арасту. Поэтика. –Т.: “Янги аср авлоди”. 2018. –Б.28.

қадриятлар ҳам, мафкура, эътиқод ва маслак бирлиги ҳам ўзини синкретик йўсинда намоён қилди. “70-90-йиллар адабий жараёнинг ривожланиши ўзбек маданиятида икки пландаги характеристикалар системаси билан белгиланади: ташқи (ижтимоий-маданий вазият, ижтимоий-сиёсий воқелик, ўзига шарқано бадиий тафаккур, эстетик матн тизими қонуниятлари). 70-90-йиллар ўзбек адабиёти ривожланишининг асосий тамойилларини миллий адибларнинг ахлоқий-психологик изланишларининг трансформацияси ва дунёқарашларининг кескин ўзгариши ҳамда умуман ижтимоий-маданий вазият, ҳам адабиётда кечган эволюцион ўзгаришларнинг қонуний натижаси эди”[5]. Бундай талқин қилиш негизида қарийиб 50 йил илгари юзага келган турли халқлар адабиётидаги ижтимоий-психологик ўзгаришларни тўғри англаш мумкин бўлади. Шундай экан, инсон ҳамиша ўзининг ботинида рўй бераётган улуғ мақсадлар билан мутассил курашиб яшайди. Айниқса, ҳаёт бир текис эмас, унинг ҳар бир инсон қисматда қолдирадиган ўрни ва вазифаси турли хил. Зеро, ўзбек ва инглиз насридаги поэтик ўзгаришлар бугун ҳам метафораларга бой, рамзий-мажозий критерийлар устуворлик қиладиган, айниқса, ижтимоий вазифадошликни оширишга қаратилган ситуацияларни талқин қилишга кенг имкон бермоқда. Проф.С.Мелиев алоҳида қайд этишича: “**Глобал бадиий талқин** бевосита бадиий адабиётга тегишли бўлиб, уни адабиёт аҳли, шоир ва адиблар ўзлари яратган ва яратилажак асарларида амалга оширадилар. Бу фақатгина глобаллашув даврига тегишли бўлмай, бутун инсоният тарихида яратилган бадиий обидаларга тааллуқли деб ҳисоблаш мумкин. Зеро, ҳар қандай бадиий асар муайян ғоя ва воқеанинг бадиий йўсиндаги талқинидир. Лекин XXI асрда ўзини бор кучи билан намоён этган глобаллашув жараён ва ҳодиса сифатида инсоният бадиий онгига беқиёс кучли таъсир ўтказиб, бадиий-маданий меросга муносабатни муайян даражада ўзгартиради. Ўтмишда яратилган бадиий обидалар қаърида яшириниб ётган потенциал маъноларнинг юзага чиқишида ноёб имкон яратади. Демак, биз глобал бадиий талқин деганда ҳам инсониятнинг ўтмиш адабий меросида, ҳам ҳозир яратилаётган асраларидаги глобал бадиий маъноларни англаймиз. Аслида, глобал бадиий маъноларгина яшаб қолади, майда гаплар унутилиб

[5] Комилова С. XX аср 70-90-йиллар ўзбек насрида ахлоқий-психологик изланишлар// Ўзбек тили ва адабиёти. 2008. №6. –Б.89.

кетади”[6]. Кўринадики, замона зайли билан бадиий асарга бўлган талаб ҳам ўзгарувчан моҳиятга эгалиги аён бўлди. Европа халқларининг бадиий адабиётида “яшаб қолган” маъно, ижтимоий-сиёсий таназзул, маърифатга тобора яқинлашиш, инсон руҳиятидаги узил-кесил ўзгаришларни чамалаш муҳим аҳамият касб этиши тайин. Негаки, тақдир ўз-ўзидан содир бўлмайди. Тасодиф ва курашлар ҳар бир шахсни руҳан юксалтиради. Ж.Жойс Ирландиялик, А.Камю Жазоирлик, Ф.Кафка Олмониялик, А.Кристи Англиялик, Ж.Лондон Америкалик, Г.Марекс Лотин Америкалик ёзувчилар бадиий асарларида ҳамма вақт туйғу ва ақл бирлиги, ҳиссиётлар фрагментларига катта эътибор қаратиб ижод қилишган. Биринчи жаҳон урушидан кейинги Европа халқлари бадиий адабиётга бўлган муносабати, “китобсиз ҳаёт мумкинмас” деган хулосага олиб келди. Адабиёт ва санъат қаршисида улар қадриятга сиғиниш билан баробар деб билди. Чунки ҳозирги тараққиёти, ривожланиши тафаккур, мутолаа ва изланиш меваси эдики, чинакам адабиётнинг куч-қудратини унутиш мумкин эмас. мана шу қирралари билан ўзбек адабиётида А.Қодирийдан то бугунга қадар яшаб келаётган ёзувчилар асл санъатни қадрлашди, унинг тараққиёти учун жиддий изланишлар олиб боришди, керак бўлса, жонларини ҳам фидо қилишгача тайёр бўлди. Бу борада жадидларнинг аччиқ ва аламли қисматининг ўзи ҳар биримизга мисол бўла олади.

Умуман, XX асрнинг 20-30- йилларидан бошлаб, ҳикоя жанри поэтик қонунияти тубдан ўзгаришга юз тутди. Аввалги ривоят, ҳикоят, қиссағўйлик каби фольклор, мумтоз бадиий асарларда кўзга ташланадиган тасвир усуллари бир қадар жиддийлашди, рамзий-мажозий талқинга эврилди. Айниқса, инсон тафаккурига таъсир қиладиган, кутилмаган тасвир экзислари пайдо бўлди. У хоҳ детектив, хоҳ, психологик, хоҳ мистик, анъанавий тарзда бўлмасин, барчасининг моҳиятда – инсон феномени талқини турганини унутмаслик лозим.

Research Science and Innovation House

[6] Мелиев С. Глобал илмий-бадиий талқин поэтикаси. Филол.фан.док.диссертацияси. –Тршкент, 2019. –Б.53

Фойдаланилган адабийотлар рўйхати:

1. Кендзабуро Оэ. Время малых жанров// Иностранная литература. 1965. №8. С.223.
2. https://www.oriens.uz/media/journalarticles/172_Гулноз_Сатторова_1176-1183.pdf
3. https://kh-davron.uz/kutubxona/uzbek/shukur-xolmirzayev-hikoya-haqida-2.html
4. Арасту. Поэтика. –Т.: “Янги аср авлоди”. 2018. –Б.28. [1] Комилова С. XX аср 70-90-йиллар ўзбек насрида ахлоқий-психологик изланишлар// Ўзбек тили ва адабиёти. 2008. №6. –Б.89.
5. Мелиев С. Глобал илмий-бадиий талқин поэтикаси. Филол.фан.док.диссертацияси. –Тршкент, 2019. –Б.53

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Depressiya: sabablari, klinik belgilari va davolash usullari

Maqsuda Norbosheva
Termiz iqtisodiyot va servis universititeti
Pedagogika va psixologiya kafedrasi dotsenti, PhD
Email – maqsudanarbosheva@gmail.com
Shamsiyeva Aziza Baxriddin qizi
Termiz iqtisodiyot va servis universititeti
Tibbiyot fakulteti talabasi
Email - shamsiyevaaziza250@gmail.com
Odiljonov Ozodbek Odiljonovich
Termiz iqtisodiyot va servis universititeti
Tibbiyot fakulteti talabasi
Email – odiljonnorkulov0@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada depressiyaning sabablari, rivojlanish omillari va inson hayotiga ta’siri tahlil qilingan. Depressiyaning asosiy klinik belgilari, tashxis qo‘yish usullari va zamonaviy davolash usullari haqida ma’lumot berilgan. Shuningdek, psixoterapiya va farmakologik yondashuvlar samaradorligi muhokama qilinib, kasallikning oldini olish bo‘yicha tavsiyalar taqdim etilgan.

Kalit so‘zlar: depressiya, psixik buzilish, stress, tashxis, psixoterapiya, antidepressantlar, ruhiy salomatlik, stress boshqaruvi.

Depressiya - bu kayfiyatning pastligi va faoliyatdan nafratlanishning ruhiy holati . 2020 yil holatiga ko'ra, bu dunyo aholisining taxminan 3,5% yoki butun dunyo bo'ylab taxminan 280 million kishiga ta'sir qiladi . Depressiya insonning fikrlari , xatti-harakatlari , his-tuyg'ulari va farovonlik tuyg'usiga ta'sir qiladi . Biror kishining muayyan tajribalardan oladigan zavqi yoki quvonchi kamayadi va azob chekayotgan odam ko'pincha bu faoliyatga qiziqish yoki qiziqishni yo'qotadi. Depressiya bilan og'rigan odamlar qayg'u , tushkunlik yoki umidsizlik hissi, fikrlash va diqqatni jamlashda qiyinchilik yoki ishtaha yoki uxlash vaqtini sezilarli darajada o'zgartirishi mumkin; o'z joniga qasd qilish fikrlari ham paydo bo'lishi mumkin.

Depressiya bir nechta, ba'zan bir-biriga o'xshash kelib chiqishi mumkin. Depressiya ba'zi ruhiy kasalliklarning alomati bo'lishi mumkin , ulardan ba'zilari

odatda depressiya deb ataladi , masalan, asosiy depressiv buzuqlik , bipolyar buzuqlik va distimiya . Bundan tashqari, ruhiy tushkunlik yaqin kishini yo'qotish kabi hayotiy voqealarga odatiy vaqtinchalik reaktsiya bo'lishi mumkin. Depressiya, shuningdek, ba'zi jismoniy kasalliklarning alomati va ba'zi dorilar va tibbiy muolajalarning nojo'ya ta'siridir.

Ta'sir etuvchi omillar

Melanxoliya haqidagi allegoriya, v. 1729-1740 , o'yma va o'yma, Metropolitan san'at muzeyida (Nyu-York shahri)

Hayotiy voqealar

Bolalikdagi baxtsizliklar , masalan, ayovsizlik, beparvolik, ruhiy zo'ravonlik, jismoniy zo'ravonlik, jinsiy zo'ravonlik yoki ota-onaning aka-uka va opa-singillarga nisbatan tengsiz munosabatda bo'lishi katta yoshdagi depressiyaga yordam beradi. Ayniqsa, bolalik davridagi jismoniy yoki jinsiy zo'ravonlik, tirik qolganning butun umri davomida depressiyani boshdan kechirish ehtimoli bilan sezilarli darajada bog'liq. To'rt yoki undan ortiq salbiy bolalik tajribasini boshdan kechirgan odamlar depressiyadan 3,2 dan 4,0 baravar ko'proq azob chekishadi. Uy-joy sifatining pastligi, ishlamasligi, yashil maydonlarning yo'qligi , shovqin va havoning ifloslanishi depressiv kayfiyat bilan bog'liq bo'lib, bunday oqibatlarning oldini olishni rejalashtirishda e'tiborga olish zarurligini ta'kidlaydi. Mahalliylik depressiya

va boshqa salbiy kayfiyat bilan ham bog'langan. Katta shaharlarda istiqomat qiluvchilar orasida depressiya darajasi bunday bo'lmaganlarga qaraganda pastroq ekanligi ko'rsatilgan. Xuddi shunday, kichikroq shaharlar va qishloq joylardan kelganlar depressiya, tashvish va ruhiy nosog'lomlikning yuqori darajasiga ega. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, shifokorlar boshqa ko'plab ish yo'nalishlaridagi odamlarga nisbatan eng yuqori ruhiy tushkunlik va o'z joniga qasd qilish darajasiga ega - o'z joniga qasd qilish, erkak shifokorlar uchun 40% va ayol shifokorlar uchun 130% yuqori.

Epidemiologiya

Birlashgan Millatlar Tashkilotining (BMT) sog'liqni saqlash agentligi ma'lumotlariga ko'ra, ruhiy tushkunlik butun dunyo bo'ylab nogironlikning asosiy sababidir, bu dunyo bo'ylab 300 milliondan ortiq odamga ta'sir qiladi, ularning aksariyati ayollar, yoshlar va qariyalardir. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) tomonidan e'lon qilingan hisobotga ko'ra, dunyo aholisining taxminan 4,4 foizi depressiyadan aziyat chekmoqda, bu 2005 yildan 2015 yilgacha depressiya bilan yashovchi odamlar sonining 18 foizga oshganini ko'rsatadi

Depressiya ruhiy kasalliklarning asosiy sababidir . Uning oqibatlari aholi salomatligiga jiddiy yuk , jumladan demensiya , jismoniy buzilishlar natijasida erta o'lim xavfi va onaning ruhiy tushkunligi bolaning o'sishi va rivojlanishiga ta'sir qiladi. Past va o'rta daromadli mamlakatlarda depressiyaga uchragan odamlarning taxminan 76% dan 85% gacha davolanmaydi; davolash uchun to'siqlarga quyidagilar kiradi: noto'g'ri baholash, o'qitilgan tibbiy yordam ko'rsatuvchi provayderlarning etishmasligi, ijtimoiy stigma va resurslarning etishmasligi. Stigma, ruhiy kasalligi bo'lgan odamlar boshqalardan farq qiladi va ular faqat o'zlari xohlasalar yaxshilanishni tanlashlari mumkinligi haqidagi noto'g'ri ijtimoiy qarashlardan kelib chiqadi. Shu sababli depressiyaga uchragan odamlarning yarmidan ko'pi o'z kasalliklarida yordam olmaydilar. Stigma shaxsiy hayotni afzal ko'rishga olib keladi. Posselt va Lipson tomonidan 70 ta institutning 40 350 ta bakalavriat talabalari tahlili shuni ko'rsatdiki, o'z sinfidagi muhitni juda raqobatbardosh deb bilgan bakalavrlarda depressiyani rivojlanish ehtimoli 37 foizga, tashvishlanish ehtimoli esa 69 foizga yuqori. Bir qator tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ishsizlik depressiyani rivojlanish xavfini ikki baravar oshiradi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ruhiy, nevrologik va giyohvand moddalarni iste'mol qilish kasalliklari bo'lgan odamlar uchun xizmatlarni ko'paytirishga qaratilgan ruhiy salomatlik bo'shliqlari bo'yicha harakatlar dasturi (mhGAP) deb nomlanuvchi ko'rsatmalarni ishlab chiqdi. Depressiya dastur tomonidan birinchi o'ringa qo'yilgan shartlardan biri sifatida keltirilgan. O'tkazilgan sinovlar dasturni birlamchi tibbiy yordam amaliyotchilari va oddiy tibbiyot xodimlariga bog'liq bo'lgan kam resursli birlamchi tibbiy yordam muassasalarida amalga oshirish imkoniyatlarini ko'rsatadi. Depressiyaga qaratilgan mhGAP tomonidan tasdiqlangan davolash usullariga misollar orasida depressiya uchun guruh davolash sifatida Guruhlararo shaxslar terapiyasi va perinatal depressiyaga qarshi kurashish uchun kognitiv xulq-atvor terapiyasidan foydalanadigan "Fikrlash salomatligi" kiradi. Bundan tashqari, birlamchi tibbiy yordam ko'rsatishda samarali skrining o'tkazish muolajalarga kirish uchun juda muhimdir. MhGAP umumiy amaliyot shifokorlarini o'qitish orqali depressiyani aniqlash darajasini yaxshilashga qaratilgan yondashuvni qo'lladi. Biroq, ushbu treningni tasdiqlovchi zaif dalillar hali ham mavjud.

Xulosa: Depressiya jiddiy psixik buzilish bo‘lib, insonning umumiy hayot sifati va sog‘lig‘iga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Uni erta aniqlash va to‘g‘ri davolash muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy psixoterapiya va dori vositalari yordamida depressiyani samarali nazorat qilish va bemorning ruhiy holatini yaxshilash mumkin. Shu sababli, profilaktik choralar ko‘rish va psixologik yordam olish depressiyaning oldini olishda muhim omillardan biridir.

Ma'lumotnomalar

1. ^ "Depressiya" . Klivlend klinikasi. 2022 yil . 2022-yil 9-iyunida olindi .

2. ^ Shrivastava A, Byuro Y, Rewari N, Jonston M (2013 yil aprel). "Ruhiy kasalliklarni stigma va kamsitishning klinik xavfi: ob'ektiv baholash va miqdorni aniqlash zarurati" . Hindiston Psixiatriya jurnali . **55** (2): 178- 82. doi : 10.4103/0019-5545.111459 . PMC 3696244 . PMID 23825855 .

3. ^ "Depressiya asoslari" . NIMH . 2016. Asl nusxadan arxivlangan , 2013-yil 11-iyun . 2020-yil 22-oktabrda olindi .

4. ^Yuqoriga o'tish:[a b c d] "Depressiya". Jahon Sog‘liqni saqlash tashkiloti .2020-yil 26-dekabrda asl nusxadanarxivlangan.2021-yil 7-aprelda olindi.
5. ^ de Zwart PL, Jeronimus BF, de Jonge P (2019 yil oktyabr)
6. https://en.wikipedia.org/wiki/Depression_(mood)

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Классификация кариеса. Этиология, диагностика

Термезского университета экономики и сервиса
Медицинский факультет
Пардаев Отабек
Болтаева Зайнаб
Email - zaynabboltayeva06@gmail.com

Абстракт: В данной статье подробно описана классификация кариеса, причины развития (этиология) и методы диагностики. Обсуждаются факторы, влияющие на формирование кариеса, в том числе гигиена, пищевые привычки и генетические факторы. Также были рассмотрены различные стадии заболевания и методы их выявления, даны рекомендации по эффективным методам диагностики и профилактики.

Ключевые слова: кариес, стоматологические заболевания, этиология, диагностика, зубная эмаль, дентин, стоматология, профилактика.

Ка́риес (лат. caries — гниение) — сложный, медленно текущий патологический процесс, протекающий в твёрдых тканях зуба и развивающийся в результате комплексного воздействия неблагоприятных внешних и внутренних факторов. В начальной стадии развития кариес характеризуется очаговой деминерализацией неорганической части эмали и разрушением её органического матрикса. В конечном итоге это приводит к разрушению твёрдых тканей зуба с образованием полости в дентине, а при отсутствии лечения — к возникновению воспалительных осложнений со стороны пульпы и периодонта.

История

Следы кариеса находили у людей, живших 5 тыс. лет назад.

Лечение кариеса у ацтеков

В своём фундаментальном произведении «Общая история дел Новой Испании» (1576 год) Бернардино де Саагун, опираясь на сведения ацтеков о лечении различных заболеваний, привёл объяснение причины возникновения кариеса, а также методы борьбы с ним:

|кониайауаль| — виноградную листовёртку, которая обычно живёт в навозе, и перемолоть вместе окоцотлем, и приложить |с тонким пером| к щекам, с той стороны, где ощущается боль, и нагреть один чилле [стручковый перец], и вот так нагретым прижать его к тому же коренному зубу, причиняющему боль, и прижать крупинку соли к самому зубу, и проколоть дёсны, и приложить сверху особую траву под названием тлалькакаоатль. Но если это будет не достаточно, зуб вырывают и прикладывают к пустому месту немного соли.

Для того, чтобы не произошло этой вышеупомянутой болезни коренных зубов, будет неплохо оберегать себя от употребления в еду слишком горячих вещей, а если их всё-таки съели, то не следует пить очень холодную воду, и |нужно| чистить зубы и коренные зубы после еды, и удалить остатки мяса в промежутках между зубов маленькой палочкой, потому что обычно |это приводит к| нагноению и наносит вред зубам

— Всеобщая история вещей Новой Испании, написанная братом Бернардино де Саагуном: Флорентийский кодекс

Эпидемиология

Кариес — самое распространённое заболевание человека (свыше 93 % людей). В детском возрасте оно занимает первое место среди хронических заболеваний и встречается в 5-8 раз чаще, чем заболевание, занимающее второе место по распространённости, — бронхиальная астма. По данным разных авторов от 80 до 90 % детей с молочным прикусом, около 80 % подростков на момент окончания школы имеют кариозные полости, а 95-98 % взрослых имеют запломбированные зубы.

Статистические данные показывают, что в экваториальных регионах (Африка, Азия) кариес менее распространён, чем в приполярных областях (Скандинавия, Северная Америка). В развивающихся странах также отмечен более высокий уровень распространения кариеса.

Этиология

В настоящее время возникновение кариеса зубов связывают с локальным изменением pH на поверхности зуба под зубным

налётом вследствие брожения (гликолиза) углеводов, осуществляемого микроорганизмами, и образования органических кислот. К кариеносным бактериям ротовой полости относят кислоформирующие стрептококки (Streptococcus mutans, Str. sanguis, Str. mitis, Str. salivarius), для которых характерно анаэробное брожение и некоторые лактобактерии.

При рассмотрении механизмов возникновения кариеса зуба обращает на себя внимание многообразие различных факторов, взаимодействие которых и обуславливает возникновение очага деминерализации: микроорганизмы полости рта, характер питания (количество углеводов), режим питания, количество и качество слюноотделения (реминерализующий потенциал слюны, буферные свойства, неспецифические и специфические факторы защиты слюны), сдвиги в функциональном состоянии организма, количество фтора, поступающего в организм, влияние окружающей среды и т. д. Однако основные факторы для возникновения кариеса следующие: кариесвосприимчивость зубной поверхности, кариесогенные бактерии, ферментируемые углеводы и время.

Несмотря на то, что зубная эмаль является наиболее твёрдой тканью организма человека (твёрдость 5…6 по шкале Мооса, что примерно соответствует полевому шпату), гидроксиапатиты эмалевых призм слишком чувствительны к возрастанию кислотности, что порождает начало их разрушения уже при pH 4,5.

Определяющие факторы, которые влияют на интенсивность развития кариеса:

- наличие в диете большого количества углеводов, в частности, сахарозы — главного компонента пищевого сахара, который под действием ферментов слюны легко формирует глюкозу как субстрат анаэробного гликолиза. Регулярное удаление зубного налёта противодействует развитию кариеса (поэтому нужно чистить зубы);
- насыщенность зубной эмали ионами фтора (F). Фторапатиты, которые формируются вследствие замещения OH-групп и гидроксиапатитов эмали на фтор-ионы, стойки к разрушающему действию кислых эквивалентов слюны. Наиболее эффективный противокариозный эффект фторидов наблюдается при

нахождении их в организме в период развития зубов и их минерализации. По рекомендациям Всемирной организации здравоохранения, фторирование питьевой воды к концентрации 1 мг F>/мл приводит к уменьшению частоты заболеваемости населения кариесом на 30-50 %

Кариесогенная ситуация

Кариесогенная ситуация — это состояние полости рта, которое формирует множество факторов, и определяет склонность к заболеванию. Выявляют склонность к болезни с помощью осмотра полости рта и проведения ряда тестов (окрашивания эмали, определения налёта, следов бактерий, стойкости твёрдых тканей к воздействию кислот). С помощью тестов врач стоматолог определяет степень восприимчивости твёрдых тканей: высокая, средняя или низкая резистентность к кариесу.

Выделяют общие и местные причины кариеса. К местным относят факторы, которые находятся и воздействуют в полости рта. К общим — состояние и заболевания организма, прочие причины кариеса зубов.

Кариесвосприимчивость зубной поверхности

Эмаль зуба — самая твёрдая ткань человеческого организма. Она на 96 % состоит из минералов, в основном из гидроксиапатитов, которые очень восприимчивы к кислотам, поэтому разрушение эмали начинается уже при pH 4,5. Кариесвосприимчивость зубной поверхности зависит от множества факторов:

- от свойств анатомической поверхности зуба: в естественных щелях и в промежутках между зубами есть благоприятные условия для долговременной фиксации зубного налёта;
- от насыщенности эмали зуба фтором: образовавшиеся в результате этого фторапатиты более устойчивы к действию кислот;
- от гигиены полости рта (от использования зубных паст, гелей, ополаскивателей): своевременное удаление зубного налёта предотвращает дальнейшее развитие кариеса;

• от факторов диеты: мягкая, богатая углеводами пища способствует образованию зубного налёта. Количество витаминов и микроэлементов также влияет на общее состояние организма и особенно слюны;

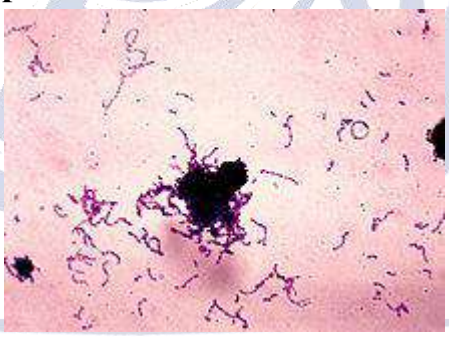
• от качества и количества слюны: малое количество вязкой слюны способствует прикреплению бактерий к «пелликуле» и образовании зубного налёта (см. зубная бляшка). Очень важное влияние на кариесрезистентность эмали имеют буферные свойства слюны (которые нейтрализуют кислоты) и количество иммуноглобулинов и других факторов защиты в слюне (см. слюна);

• от генетического фактора;

• от общего состояния организма.

Данные последних исследований показывают, что немаловажную роль в развитии кариеса у ребёнка может сыграть стресс, который испытывала его мать во время беременности. Такое заключение было сделано исследовательской группой из Университета Вашингтона в Сиэтле в результате анализа данных 716 детей и их матерей по Национальной программе проверки здоровья и питания (1988—1994 годы).

Кариесогенные бактерии



Колония бактерий Str. mutans, вызывающих кариес

В полости рта обнаруживаются множество бактерий, но в процессе формирования зубного налёта (этапы формирования и механизмы см. в статье зубная бляшка) и последующей деминерализации эмали участвуют в основном кислотообразующие стрептококки (Streptococcus mutans, Streptococcus viridans, Str. sanguis, Str. mitis, Str. salivarius), для которых характерно анаэробное брожение и лактобактерии (Lactobacillus).

Уже через несколько минут после приёма углеводов, особенно сахарозы, отмечается уменьшение pH с 6 до 4. В зубном налёте, кроме молочной кислоты, которая непосредственно образуется при брожении углеводов, обнаруживаются муравьиная, масляная, пропионовая и другие органические кислоты.

Противокариозная флора

Недавно обнаружено, что кроме бактерий, жизнедеятельность которых разрушает зубную эмаль, существуют бактерии, противодействующие этому процессу. Robert Burne и Marcelle Nascimento из UF College обнаружили в зубном налёте стрептококк A12 — ранее неизвестный штамм, который помогает нейтрализовать кислоты в полости рта путём метаболизирования аргинина.

Ферментируемые углеводы

Именно кислоты, образовавшиеся при брожении углеводов, приводят к разрушению поверхности зубной эмали. Наличие и активность брожения в налёте зависит от количества и качества доступных углеводов. Наиболее интенсивно протекает брожение сахарозы, менее интенсивно — глюкозы и фруктозы. Маннит, сорбит и ксилит также проникают в зубную бляшку, однако вследствие малой активности фермента, превращающего их во фруктозу, они не опасны. Крахмал, являющийся полисахаридом, в чистом виде не кариогенен, так как его молекулы не проникают в зубной налёт. Однако, пищевая обработка может привести к разрушению молекулярной структуры крахмала и повысить его кариогенность.

Время

Частота, с которой зуб подвергается кариесогенному воздействию кислот, влияет на вероятность возникновения кариеса. После каждого приёма пищи, которая содержит сахар, микроорганизмы начинают продуцировать кислоты, которые разрушают зубную эмаль. Со временем эти кислоты нейтрализуются буферными свойствами слюны и частично деминерализованной эмали. После каждого периода воздействия кислот на эмаль зуба неорганические минеральные составляющие зубной эмали растворяются и могут оставаться

растворёнными 2 часа (см. эмаль зуба). Если принимать углеводы периодически в течение дня, то pH в течение длительного времени будет низким, буферные свойства слюны не успевают восстановить pH, и возникает вероятность необратимого разрушения поверхности эмали.

Как было показано ранее, скорость кариозного процесса зависит от многих факторов, начавшийся процесс может замедлиться в случае применения фтора, но в среднем кариес контактных поверхностей у постоянных зубов прогрессирует медленно и полость может формироваться в течение 4 лет. Так как корень зуба покрыт более мягкой тканью — цементом, кариес корня развивается в 2,5 раза быстрее, чем в области эмали.

Если гигиена ротовой полости крайне неудовлетворительная и диета богата сахаром, кариес может развиться буквально через несколько месяцев после прорезывания зуба.

Классификации

Существует несколько классификаций кариеса его стадиям и формам.

Классификация кариеса по ВОЗ

В классификации ВОЗ (10-й пересмотр) кариес выделен в отдельную рубрикацию.

- Кариес эмали (включая «меловое пятно»).
- Кариес дентина.
- Кариес цемента.
- Приостановившийся кариес.
- Одонтоплазия.
- Другой.
- Неуточнённый.

Классификация по глубине процесса

Для практикующего врача более удобна и приемлема топографическая классификация:

- **А) Неосложнённый** (простой) **кариес**.

- **Кариес стадии пятна** (кариозное пятно).

На этой стадии эмаль зуба меняет цвет за счёт образования на ней мелового пятна. Поверхность при этом остаётся гладкой, так как эмаль ещё только в начальной стадии разрушения. В этот момент важно не допустить дальнейшего развития заболевания. На ранних стадиях излечить кариес и проще, и дешевле, и безболезненней. На первой стадии лечение зуба начинается с процедуры удаления пятна. Затем осуществляется реминерализация эмали, то есть нанесение на шейку зуба специальных препаратов (например, растворов натрия фторида и кальция глюконата). Также возможно применение такого метода как инфильтрация-пропитывание.

- **Поверхностный кариес**.

На следующем этапе, вовремя необработанное меловое пятно становится шершавым за счет деминерализации эмали. При этом эмалево-дентинное соединение не поражено. Зуб в этом месте болит от горячей, холодной пищи, а также становится чувствительным к сладкому и кислому (возможно безболезненное течение). Лечение такой стадии пришеечного кариеса будет заключаться в сошлифовке участка зуба, пораженного кариесом. Затем, по аналогии с лечением предыдущей стадии, проводится реминерализующая терапия. (Но если кариес локализуется в фиссурах или на контактных поверхностях (данные участки являются кариесвосприимчивыми, так как здесь хорошие условия для фиксации пищи, и они трудно доступны для очищения), то рем-терапия будет бесполезна, поэтому можно отпрепарировать пораженный участок «по всем правилам» и запломбировать).

- **Средний кариес**.

На третьем этапе кариес начинает проникать глубже. Поражается эмалево-дентинное соединение. Становится хорошо заметно серьёзное поражение зуба. Болевые ощущения становятся более частыми, интенсивными и продолжительными. Лечение среднего кариеса заключается в удалении поврежденной части зуба, обработке медикаментозными препаратами и установке пломбы.

-
  - **Глубокий кариес**.

Когда повреждения невылеченного зуба доходят до околопульпарного дентина, начинается стадия глубокого кариеса. Процедура лечения заключается в удалении поврежденной части зуба, обработке медикаментозными препаратами, внесении реминерализующих препаратов и установке пломбы. При отсутствии лечения данного заболевания происходит дальнейшее разрушение дентина и поражение пульпы (нерва) зуба — пульпит и, как его дальнейший исход, периодонтит.

- **Б) Осложнённый кариес** (пульпиты, периодонтиты).

При данной классификации учитывается глубина процесса, что важно для выбора метода лечения.

Кариес в стадии пятна, поверхностный кариес, средний кариес с небольшими дефектами не виден на рентгенограмме. Очень важно дифференцировать кариес от других заболеваний:

- кариес в стадии пятна нужно дифференцировать от таких некариозных поражений, как гипоплазия и флюороз;

общее между этими заболеваниями: наличие пятен, показания эом (электроодонтометрии) в норме, отсутствие субъективного дискомфорта. Различия: кариес, в отличие от этих двух заболеваний можно окрасить специальными красителями, также флюороз и гипоплазия возникают до прорезывания зубов, а кариес — после; кариес возникает в кариес-восприимчивых участках, а они в нетипичных (кариес резистентных) местах;

- поверхностный кариес нужно различать с такими некариозными заболеваниями, как клиновидные дефекты и эрозия твёрдых тканей.

Классификация по остроте процесса

Клиническими наблюдениями установлено, что острота и быстрота кариозного процесса определяют методы и тактику лечения. По их результатам Т. В. Виноградовой была предложена классификация кариеса по остроте и распространённости кариозного процесса:

• **компенсированная форма**. При данной форме средняя интенсивность кариеса меньше, чем средняя интенсивность для данной возрастной группы. Процесс идёт медленно, существующие кариозные полости выстланы твёрдым пигментированным дентином (хронический кариес);

Генерализованный кариес

• **субкомпенсированная форма**. Средняя интенсивность кариеса равна среднему показателю для данной возрастной группы;

• **декомпенсированная форма**, или «острый кариес». Средняя интенсивность кариеса намного больше среднего показателя для данной возрастной группы. При этой форме кариозный процесс происходит интенсивно, наблюдаются множественные кариозные полости, которые заполнены мягким дентином. Крайная форма острого кариеса — так называемое «системное поражение» зубов кариесом, при котором наблюдается поражение всех или почти всех зубов в области шеек.

Классификация по локализации

Американским учёным Блеком была предложена классификация кариозных полостей по локализации:

• **I класс**: поражение полостей в области фиссур и естественных углублений зубов;

• **II класс**: поражение полостей, расположенных на контактных поверхностях малых и больших коренных зубов;

• **III класс**: поражение полостей, расположенных на контактных поверхностях резцов и клыков без вовлечения режущего края;

• **IV класс**: поражение полостей, расположенных на контактных поверхностях резцов и клыков с вовлечением режущего края и углов;

• **V класс**: поражение полостей, расположенных в области шеек всех групп зубов;

• **VI класс** (выделен позже): поражение полостей атипичной локализации: режущих краёв фронтальных зубов и бугров жевательных зубов.

Классификация по возникновению процесса

Различают следующие виды кариеса зубов:

• **первичный кариес**;

• **вторичный** (рецидивный) **кариес** — кариес ранее запломбированных зубов.

Классификация по длительности течения

В учебнике «Стоматология» под редакцией Козлова В. А. предлагается также следующее разделение видов кариеса:

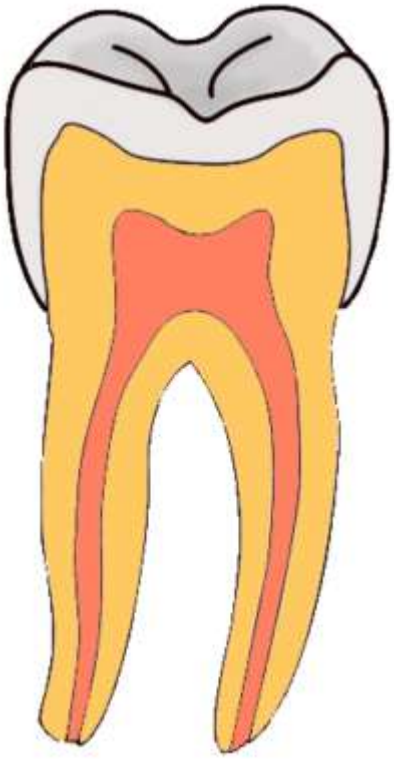
• **быстротекущий**;

• **медленнотекущий**;

• **стабилизированный**.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869



Распространение кариеса

Клиническая картина

Стадия пятна (macula cariosa)

Деминерализация начинается с потери естественного блеска эмали и появления матовых, белых, светло-коричневых и тёмно-коричневых пятен. Появление данной зоны является следствием потери тканями зуба минеральных веществ, в особенности солей кальция, что приводит к нарушению структуры эмали.

У белого кариозного пятна в зависимости от остроты процесса могут быть два пути развития:

- белое кариозное пятно (прогрессирующая деминерализация) в дальнейшем превращается в поверхностный кариес за счёт нарушения целостности поверхностного слоя;
- процесс замедляется, стабилизируется, и вследствие проникновения органических красящих веществ, эмаль меняет цвет. Следует понимать, что

стабилизация временная и рано или поздно на месте пигментированного пятна возникнет дефект тканей.

Кариес в стадии пятна обычно протекает бессимптомно, очень редко при остром течении процесса (белое пятно) может возникнуть чувствительность на химические и термические раздражители. Однако кариозное пятно хорошо окрашивается метиленовым синим. По этой причине именно это вещество используется в целях диагностики.

Поверхностный кариес (caries superficialis)

Поверхностный кариес возникает на месте белого или пигментированного пятна в результате деструктивных изменений эмали зуба. Для него характерно возникновение кратковременной боли от холода и от химических раздражителей — сладкого, солёного, кислого. При осмотре зуба обнаруживается дефект (полость). При поверхностном кариесе дефект находится в пределах эмали.

Средний кариес (caries media)

Развивается как следствие поверхностного. При среднем кариесе — в патологический процесс вовлекается дентин.

Глубокий кариес (caries profunda)

При глубоком кариесе имеются значительные изменения дентина, что и обуславливает жалобы. Больные указывают на кратковременные боли от механических, химических и температурных раздражителей, проходящие после их устранения.

При осмотре обнаруживается глубокая кариозная полость, заполненная размягчённым дентином. Зондирование дна полости болезненно. Из-за того, что дентин более податлив для кариозного процесса, полость в дентине обычно более обширна, чем эмалевый вход.

В некоторых случаях могут появляться признаки пульпита: ноющая боль в зубе после удаления раздражителя.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

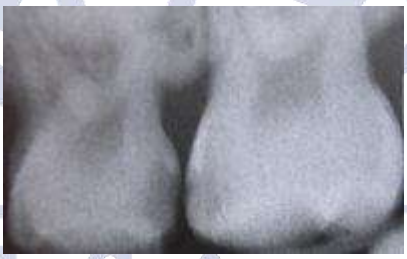
Стоматологический зонд

Осложнения

Без своевременного и надлежащего лечения кариес может перейти в более тяжёлые формы заболевания зуба (пульпит, периодонтит), привести к его потере и развитию более тяжёлых заболеваний, несущих угрозу всему организму (флегмона, абсцесс).

Диагностика

Диагностика при глубоких формах кариеса обычно не представляет трудностей. Использование стоматологического зеркала и зонда позволяет легко найти и диагностировать кариозные полости. Определённую сложность составляют полости[16], локализованные на «проксимальных» (соприкасающихся) полостях зубов (II класс по Блеку). В таких случаях помогает термодиагностика (холод) и рентгенограмма зубов.



Скрытый кариес

Рентгенограмма также помогает при диагностике «кариеса в стадии пятна», при котором целостность эмали не нарушена и зонд не задерживается. Диагностику кариеса в стадии пятна можно проводить также окрашиванием поверхности зуба раствором метиленового синего или кариес-детектора (в состав входит фуксин, имеющий розовую окраску) (окрашиваются изменённые участки) — с помощью этого метода

можно дифференцировать кариес в стадии пятна от гипоплазии и флюороза. Можно также осушить поверхность зуба — при этом кариозная поверхность теряет блеск, но такой признак сложнее отличить, поэтому он менее надёжен, чем проба с метиленовым синим.

Для нахождения и диагностики «скрытого» и начального кариеса можно использовать «транслюминесценцию» — просвечивая зуб с противоположной стороны сильным источником света, например стоматологическим фотополимеризатором.

Лечение

Реминерализующая терапия

Деминерализация кариеса в стадии пятна обратима при проведении реминерализующей терапии. Для этого в течение 10 дней проводятся аппликации 10 % раствора глюконата кальция, 1-3 % раствора «ремодента» (средство, которое получают из природного сырья) и фторсодержащими препаратами (фторид натрия 2-4 %). Наиболее эффективно данную процедуру проводить в кресле врача: сначала проводится очистка зуба от налёта и пелликулы, затем меловидное пятно обрабатывают слабым раствором кислот (например, 40 % лимонной кислотой) в течение 1 минуты, после чего промывают водой и наносят раствор 10 % глюконата кальция или гидрохлорида кальция с помощью аппликации или электрофореза в течение 15 минут с добавлением свежего раствора каждые пять минут. Для белых непигментированных пятен прогноз благоприятен, при условии оптимизации гигиены полости рта.

Пломбирование кариозной полости

Лечение поверхностного, среднего и глубокого кариеса проводится препарированием (удалением поражённых тканей) с последующим замещением, пломбированием кариозной полости.

Этапы обработки кариозной полости:

1. определение окклюзионных точек;
2. анестезия зуба (аппликационная, инфильтрационная, проводниковая, наркоз);

3. очистка пораженного зуба от пищевого налёта с помощью щётки и пасты или стоматологических пескоструев (Air flow и др.);

4. наложение изолирующей системы по ситуации (коффердам, OptiDam и др.);

5. препарирование кариозной полости бормашиной. Удаление нависающих краёв эмали, некрэктомия (полное удаление размягчённого инфицированного дентина), формирование полости для лучшей фиксации пломбы. В зависимости от применяемого пломбировочного материала, метода адгезии и пр. существуют разные методы формирования полости. При глубоком кариесе область дна препарируют вручную стоматологическими «экскаваторами», чтобы исключить перфорацию (вскрытие) пульпы, или бормашиной на малых оборотах;

6. антисептическая (медикаментозная) обработка кариозной полости проводится с помощью 2 % водного раствора хлоргексидина или гелем на его основе, также в некоторые кондиционирующие гели входят уже антисептики;

7. в случае глубокой кариозной полости на её дно помещают лечебные прокладки или прокладки из стеклоиономерных цементов;

8. в зависимости от вида вносимого материала, проводят обработку кариозной полости с помощью праймера, адгезива. При использовании адгезива 4 и 5 поколений сначала проводят кондиционирование эмали и дентина 20 % или 37 % фосфорной кислотой. 6, 7 и 8 поколения адгезивных систем относятся к самопротравливающим;

9. нанесение дентального адгезива;

10. пломбирование кариозной полости пломбой или вкладкой из композитных материалов, металлокомпозиций (амальгамы) или керамики. В случае композитных и керамических материалов удаётся восстановить цвет зуба;

11. пришлифовка окклюзионных контактов, полировка пломбы.

В случае пульпита приходится выполнять депульпацию (удаление нерва) зуба.

Раннее лечение кариеса пломбированием позволяет сохранить зуб здоровым дольше, поскольку при этом приходится препарировать (разрушать) меньшую его часть. При сильно разрушенных зубах приходится устанавливать коронку.

Лечение кариеса без сверления и пломбирования

Подобные методики находятся в стадии исследования и разработки. Так, медики из французского национального института здоровья и медицинских исследований (INSERM) в 2010 году обнаружили способ лечения больного кариесом зуба без оперативного вмешательства. Меланоцитстимулирующие гормоны, введённые в кариозную полость или нанесённые рядом, стимулируют клетки тканей зуба размножаться и заращивать повреждение.

Лечение кариеса во время беременности

Традиционно считается, что лечение зубов под анестезией у беременных опасно из-за возможных осложнений для плода. Однако, последние исследования показывают противоположные результаты. Так, по данным Американской стоматологической ассоциации, исследователи из нескольких групп сошлись во мнении, что местная анестезия и стоматологическое лечение во время беременности безопасны для плода.

Ещё одно проспективное исследование, опубликованное в августе в журнале Американской стоматологической ассоциации, также подтверждает, что применение местной анестезии во время беременности не причиняет вреда плоду. В ходе работы под наблюдением находились 210 беременных женщин, которым было проведено стоматологическое лечение (53 % в первом триместре) с использованием местной анестезии. Их данные сравнивались с данными контрольной группы из 794 женщин, не подвергавшихся во время беременности воздействию каких-либо тератогенов. Результаты исследования не показали какой-либо разницы в частоте осложнений беременности и выкидышей между двумя группами, не было также разницы в сроке родов и весе плода. Чаще всего стоматологическое лечение включало: эндодонтическое лечение (43 %), удаление зуба (31 %), реставрацию зубов (21 %). 63 % женщин не получали дополнительных медикаментов, почти половине (44 %) проводилось рентгенологическое обследование.

Безопасность рентгенологического обследования с целью лечения зубов у беременных подтверждается ещё одним независимым исследованием, проведённым в Хельсинки. В ходе работы было показано, что даже применение таких защитных приспособлений, как свинцовый фартук для матери, не является обоснованным, поскольку доза радиации очень мала и не вызывает осложнений у плода.

Профилактика

Исходя из современных представлений о возникновении кариеса зубов, его профилактика должна осуществляться по двум направлениям:

- устранение кариесогенной ситуации в полости рта;
- повышение кариесрезистентности тканей зуба.

Основными мерами профилактики кариеса являются:

- регулярный уход за полостью рта;
- снижение потребления сахара;
- использование фторсодержащих зубных паст;
- соблюдение правильной технологии чистки зубов;
- использование зубной нити до или после чистки зубов щёткой;
- использование растворов 0,1—0,2 % хлоргексидина для ежедневного полоскания полости рта или зубных паст с хлоргексидином;
- использования ополаскивателей для полости рта;
- употребление ксилита не менее 3 раз в день после еды в виде содержащих ксилит жевательных резинок;
- профилактический осмотр у стоматолога не реже 1 раза в полгода.

Важную роль для устранения кариесогенной ситуации имеет оздоровление организма, соблюдение хорошей гигиены полости рта, устранение зубочелюстных деформаций (скученность зубов), а также проведение специальных мероприятий:

- запечатывание фиссур и слепых ямок;
- коррекция диеты;

Запечатывание фиссур и слепых ямок

Запечатывание (герметизация) фиссур и слепых ямок специальными текучими полимерами (композитами на основе метакрилата, полиуретана) позволяет защитить наиболее вероятные места образования кариеса (фиссуры) и снижает прирост кариеса до 90 %.

Коррекция диеты

Одним из основных факторов риска развития кариеса считается наличие сахаров в диете. Перспективным направлением профилактики является ограничение углеводов в рационе детей и замена сахара некариесогенными продуктами (сорбит, ксилит) в детских пищевых смесях и кондитерских изделиях. Молоко и некоторые сорта сыра также способствуют реминерализации эмали. Использование жевательных резинок (особенно с ксилитом) также имеет свою положительную роль. Во-первых, жевательная резинка удаляет остатки пищи и, частично, зубной налёт с фиссур зубов; во-вторых, акт жевания приводит к выделению большого количества слюны, а активные компоненты, входящие в состав некоторых жевательных резинок (лактат кальция или пирофосфат и триполифосфат), улучшает реминерализацию поверхности эмали и сокращает образование наддесневого зубного камня.

Для профилактики кариеса В. К. Леонтьевым была предложена «культура потребления углеводов» :

1. не употреблять сладкое как последнее блюдо при приёме пищи;
2. не есть сладкое между основными приёмами пищи;
3. не есть сладкого на ночь;
4. при нарушении данных правил следует почистить зубы, пожевать жевательную резинку без сахара или поесть твёрдых овощей или фруктов, очищающих полость рта.

Кислые и сладкие напитки лучше пить через соломинку. Вредно также сосать леденцы, содержащие сахар.

В 2020 году учёные установили пользу для борьбы с кариесом традиционных сычуаньских маринованных огурцов. Из них был

выделен штамм бактерии Lactobacillus plantarum K41, который показал сильный ингибирующий эффект против формирования биоплёнки главной кариозной бактерией Streptococcus mutans.

Гигиена полости рта

Гигиена полости рта играет важную роль в профилактике таких заболеваний, как кариес, гингивит, пародонтит. Своевременное удаление зубного налёта не только останавливает кариозный процесс, но и приводит к излечению гингивитов (см. методы чистки зубов).

Фторирование

Фтор имеет очень сильно выраженный противокариозный эффект, который объясняется замещением гидроксильной группы (OH-) гидроксиапатита эмали на фтор (F-). Некоторые авторы приводят данные о том, что фтор также подавляет кислотообразующие бактерии. Наиболее выраженный эффект наблюдается при оптимальном его поступлении в организм в период развития, минерализации и последующего созревания зубов, то есть в детском возрасте. Самым радикальным и эффективным методом считается фторирование воды (до концентрации 1 мг/л), что приводит к снижению кариеса на 30-50 %. ВОЗ рекомендовала провести фторирование воды во всех странах. Хотя надо учитывать, что высокое количество фтора (более чем 1 мг/л) может привести к флюорозу.

Наряду с введением фтора внутрь применяют также местные аппликации фтора 1-2 % фторидом натрия или фторидом олова, нанесением фторсодержащих лаков (фторлак).

Исследование на животных, проведённое в 1991 году организацией National Toxicology Program, утверждало, что фтор повышает риск возникновения остеосаркомы у крыс-самцов. В том же году ученые National Cancer Institute обнаружили рост случаев заболевания у мужчин моложе 20 лет, проживающих в районах, где производится фторирование воды. В 2001 году Elise Bassin (Harvard School of Dental Medicine) провела исследование заболеваемости остеосаркомой среди детей в возрасте до 20 лет. Среди мальчиков, употреблявших воду с содержанием фтора от 30 до 90 % от нормативов Center for Desease Control and Prevention риск возникновения

остеосаркомы в 5 раз превышал аналогичный показатель у контрольной группы, употреблявшей нефторированную воду. При уровне фторирования 100 % и выше этот показатель увеличивался до 7 раз. Наибольшая взаимосвязь этих факторов наблюдалась у мальчиков в возрасте от 6 до 8 лет. Это исследование под давлением её научного руководителя Chester Douglass (издателя журнала по вопросам фторирования, спонсируемого компанией Colgate, производящей фторсодержащие зубные пасты) не было опубликовано до 2005 года.

Фторирование воды в России защищают Ю. А. Рахманин (академик РАЕН, МСА, РАВН, МАИ, член-корреспондент РАМН) и А. П. Маслюков (академик РАВН).

Перспективные методы профилактики кариеса

В последнее время ведутся работы над использованием гелий-неоновых лазеров для профилактики кариеса. Исследования показали, что низкоинтенсивный монохроматический красный свет гелий-неонового лазера повышает плотность и стойкость зубной эмали, оказывает антибактериальный эффект, активирует защитные механизмы организма. К примеру, при декомпенсированной форме кариеса показана экспозиция каждого зуба в области шейки на 3 секунды по 10−15 процедур 3 раза в год.

Также ведутся работы над созданием вакцин против Str. mutans, который является основным виновником кариозного процесса.

Лекарственные средства

По АТС выделяют следующие лекарственные средства для лечения и профилактики кариеса:

- A01AA: препараты для профилактики кариеса;
- A01AB: противомикробные препараты для местного применения при заболеваниях полости рта;
- A01AD: прочие препараты для местного применения при заболеваниях полости рта.

Research Science and Innovation House

Литература

- Вестон А. Прайс. Питание и физическая дегенерация. О причинах вредного воздействия современной диеты на зубы и здоровье человека. — 1938. — ISBN 9785449398208.
- Боровский Е. В. и соавт. Терапевтическая стоматология. — Москва, 1998. — ISBN 5-225-02777-6.
- Курякина Н. В. Терапевтическая стоматология детского возраста. — Москва, 2001. — ISBN 5-86093-054-2.
- Бажанов Н. Н. Стоматология. — Москва, 1990. — ISBN 5-225-00829-1
- Козлов В. А. Стоматология: Учебник для медицинских вузов и последипломной подготовки специалистов. — СПб, 2003. — ISBN 5-299-00235-1

Ссылки

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B5%D1%81_%D0%B7%D1%83%D0%B1%D0%BE%D0%B2

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

O‘tkir pankreatit kelib chiqishi va davolashning biyokimyoviy asoslari

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot fakulteti
Boyqulov To‘rabek Temirovich
Email – torabek_boyqulov@tues.uz
Muxiddinova Lobar Baxtiyorovna
Email-lobarmuhiddinova4@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘tkir pankreatitning kelib chiqish sabablari va uni davolashning biokimyoviy asoslari tahlil qilinadi. Pankreatit rivojlanishida fermentlarning erta faollashuvi, oksidlovchi stress, yallig‘lanish mediatorlari va elektrolit muvozanatining buzilishi kabi omillarning roli ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, patologik jarayonlarning molekulyar mexanizmlari va diagnostik biomarkerlar haqida ma’lumot beriladi. Davolash usullari orasida ferment inhibitori, antioksidant terapiya va parenteral ovqatlantirish kabi yondashuvlarning samaradorligi biokimyoviy nuqtayi nazardan baholanadi. Maqola o‘tkir pankreatitni erta tashxislash va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqishda biokimyoviy tadqiqotlarning ahamiyatini yoritadi.

Kalit so‘zlar: o‘tkir pankreatit, fermentlar, oksidlovchi stress, yallig‘lanish, biokimyoviy markerlar, davolash.

O'tkir pankreatit (AP) - oshqozon osti bezining to'satdan yallig'lanishi . Sabablari orasida umumiy o't yo'lida yoki oshqozon osti bezi yo'llarida tosh paydo bo'lishi , spirtli ichimliklarni ko'p iste'mol qilish , tizimli kasallik , travma , kaltsiy darajasining ko'tarilishi , gipertrigliseridemiya (triglitseridlar odatda juda ko'p, 1000 mg / dL dan yuqori), ba'zi dori-darmonlar, irsiy sabablar, bolalarda shilliq qavat . O'tkir pankreatit bitta hodisa bo'lishi mumkin, u takroriy bo'lishi mumkin yoki surunkali pankreatit va/yoki oshqozon osti bezi etishmovchiligiga o'tishi mumkin (me'da osti bezi disfunktsiyasi atamasi oshqozon osti bezi o'lchovli darajada shikastlangan, hatto muvaffaqiyatsiz bo'lmagan bo'lsa ham, o'tkir yoki surunkali pankreatit holatlarini o'z ichiga oladi).

O'tkir pankreatitning barcha holatlarida suyuqlikni vena ichiga erta hidratsiya qilish va erta enteral oziqlantirish (og'iz orqali yoki oziqlantirish trubkasi orqali

ichakka yetkaziladi) o'lim va asoratlarni kamaytirish bilan bog'liq. Engil holatlar odatda vena ichiga suyuqlik quyish, og'riqni nazorat qilish va erta enteral oziqlantirish bilan kasalxonaga yotqizish kabi konservativ choralar bilan muvaffaqiyatli davolanadi. Agar odam og'iz orqali oziqlantirishga toqat qilmasa, oshqozon yoki ichakni to'g'ridan-to'g'ri oziqlantirishni ta'minlaydigan nazogastrik yoki nazojejunal naychalar orqali oziqlantirish tez-tez ishlatiladi. Og'ir holatlar ko'pincha intensiv terapiya bo'limiga yotqizishni talab qiladi . Og'ir pankreatit, ta'rifiga ko'ra, oshqozon osti bezidan boshqa organlarning shikastlanishini o'z ichiga oladi, o'lim darajasi 20% ni tashkil qiladi. Vaziyat oshqozon osti bezining faol bo'lmagan shakllari o'rniga tripsin , ximotripsin va karboksipeptidaza kabi faol fermentlarni ajratishi bilan tavsiflanadi, bu esa oshqozon osti bezining avtomatik hazm bo'lishiga olib keladi. Kaltsiy tripsinogenni faol tripsinga aylantirishga yordam beradi, shuning uchun kaltsiyning ko'tarilishi (har qanday sababga ko'ra) pankreatitning potentsial sababidir. Buning natijasida oshqozon osti bezi kanallari shikastlanishi mumkin. Uzoq muddatli asoratlarga 3c-toifa diabet (pankreatogen diabet) kiradi, bunda oshqozon osti bezi tizimli shikastlanish tufayli etarli miqdorda insulin ajrata olmaydi. 35% ekzokrin pankreatik etishmovchilikni rivojlantiradi , bunda oshqozon osti bezi tuzilmaviy shikastlanish tufayli ovqat hazm qilish fermentlarini ajrata olmaydi, bu esa malabsorbtsiyaga olib keladi.

Belgilari va belgilari

O'tkir pankreatitning umumiy belgilari qorin og'rig'i, ko'ngil aynishi, qusish va past va o'rtacha darajadagi isitmani o'z ichiga oladi. Qorin og'rig'i eng ko'p uchraydigan alomat bo'lib, u odatda chap yuqori kadranda, epigastral sohada yoki kindik atrofida, butun qorin bo'shlig'ida yoki ko'krak yoki orqada nurlanish bilan tavsiflanadi. Qorin og'rig'i dastlab ovqatlanish yoki ichish bilan kuchayishi mumkin, ammo kasallik o'sib borishi bilan doimiy bo'lishi mumkin. Kamroq uchraydigan alomatlar orasida hiqichoq , qorin shishishi va hazmsizlik bor. Bu umumiy simptomlar bo'lsa-da, ko'pincha ularning hammasi ham mavjud emas; va epigastral og'riq yagona alomat bo'lishi mumkin.

Grey-Tyorner belgisi (yong'oqlarning gemorragik rangi o'zgarishi) yoki Kallen belgisi (kindikning gemorragik rangi o'zgarishi) og'ir kasallik bilan bog'liq. Biroq,

ikkala belgi ham kam uchraydi (o'tkir pankreatitning 1% dan kam hollarda uchraydi) va o'tkir pankreatit tashxisi uchun o'ziga xos va sezgir emas. Plevral efüzyonlar (o'pka bo'shlig'idagi suyuqlik) o'tkir pankreatit bilan og'rigan odamlarning 34% gacha bo'lishi mumkin va yomon prognoz bilan bog'liq. Mayo-Robson belgisi (tikuvchi orqa miya muskullari yonidagi burchakning yuqori qismida va chap 12-qovurg‘a ostidagi og‘riq (chap kostovertebral burchak (CVA))) ham o‘tkir pankreatit bilan bog‘liq

Sabablari

- 40% hollarda o't pufagidagi toshlar yoki Vater ampulasining siqilishi tufayli biliar pankreatit
- 30% hollarda spirtli ichimliklar
- 15-25% hollarda idiopatik
- Metabolik kasalliklar: irsiy pankreatit , giperkalsemiya , triglitseridlarning ko'payishi , to'yib ovqatlanmaslik
- Endoskopik ultratovush tekshiruvi yoki endoskopik retrograd xolangiopankreatografiya (ERCP) kabi muolajalarda oshqozon osti bezi kanalining asbob-uskunalari yoki uning o'n ikki barmoqli ichakka (Vater ampulasi) ochilishidan keyin paydo bo'lishi mumkin . EUSdan keyingi xavf 1% dan kam va ERCPdan keyingi xavf 5-10% ni tashkil qiladi.
- Qorin bo'shlig'ining shikastlanishi
- Penetratsion yaralar
- Oshqozon osti bezi boshining karsinomasi va boshqa saraton

Dori vositalari: kodeinli yoki kodeinsiz asetaminofen , amiodaron , azatioprin , karbamazepin , simetidin , sisplatin , klomifen , enalapril , estrogen o'z ichiga olgan mahsulotlar yoki gormonlar , furosemid , izoniazid , metronidazol , metildopain , pravval kislotasi

Diagnostika

O'tkir pankreatit klinik tarix va fizik tekshiruv natijalariga ko'ra tashxis qo'yish va oshqozon osti bezi fermentlari (amilaza va lipaza) yordamida tashxis qo'yiladi . Qayta ko'rib chiqilgan Atlanta tasnifi tashxis qo'yish uchun quyidagi uchta

topilmadan ikkitasini talab qiladi: pankreatitga mos keladigan qorin og'rig'i, amilaza yoki lipaza darajasi normaning yuqori chegarasidan 3 baravar yuqori va o'tkir pankreatitga mos keladigan tasvir. Qo'shimcha laboratoriyalar prognostik maqsadlarda organ etishmovchiligini aniqlash yoki suyuqlikni reanimatsiya tezligini boshqarish uchun ishlatilishi mumkin. Agar lipaza darajasi amilazadan taxminan 2,5-3 baravar ko'p bo'lsa, bu spirtli ichimliklar tufayli pankreatitning ko'rsatkichidir. Sarum lipazasi o'tkir pankreatit tashxisida sarum amilazasidan ko'ra sezgir va o'ziga xosdir va tashxisda afzal qilingan testdir. Ko'pchilik, lekin hamma ham individual tadqiqotlar lipazning diagnostik yordamini qo'llab-quvvatlaydi. Bir katta tadqiqotda normal lipaz bilan yuqori amilaza bo'lgan pankreatit bilan og'rigan bemorlar yo'q edi. Yana bir tadqiqot shuni ko'rsatdiki, amilaza lipazga diagnostik qiymat qo'shishi mumkin, ammo faqat ikkita test natijalari diskriminant funktsiya tenglamasi bilan birlashtirilgan bo'lsa.

Buyrak kasalliklari, oshqozon-ichak yoki gepatobiliar saraton, oshqozon osti bezi fermentlarining yuqori sekretsiyasi, og'ir kasalliklar, shu jumladan neyroxirurgik sabablarga ko'ra lipaz klirensining kamayishi sarum lipazini oshirishi va o'tkir pankreatit tashxisini murakkablashtirishi mumkinligi ko'rsatilgan.

-
- INFEKTSION: parotit , virusli gepatit , coxsackie B virusi , sitomegalovirus , *Mycoplasma pneumoniae* , *Ascaris*
- Strukturaviy anomaliyalar: oshqozon osti bezi divisum , oshqozon osti bezi massalari yoki kanallarni to'sib qo'yadigan kistlar.
- Radioterapiya
- Otoimmün pankreatit
- Og'ir gipertrigliseridemiya

Davolash

O'tkir pankreatitning barcha shakllari va zo'ravonliklarida erta enteral (to'g'ridan-to'g'ri ichakka, og'iz orqali yoki oziqlantirish trubkasi orqali oziqlantirish) oziqlantirish va agressiv vena ichiga suyuqlik hidratsiyasi ko'rsatiladi va o'lim va asoratlarni kamaytirish bilan bog'liq.

Suyuqlikni almashtirish

O'tkir pankreatitda tomir ichiga suyuqlikni almashtirishning o'ziga xos tezligi aniq belgilanmagan, ammo ba'zi mutaxassislar suyuqlikning dastlabki infuzion tezligini soatiga kilogramm tana vazniga 5-10 ml iv suyuqlik kiritishni va yurak urish tezligi, o'rtacha arterial bosim , siydik chiqarish va gematokrit kabi fiziologik parametrlarga mos keladigan tezlikni sozlashni tavsiya qiladi .

Izotonik kristalloid eritmalar (masalan, laktatsiyalangan qo'ng'iroqlar) suyuqlikni reanimatsiya qilish uchun oddiy sho'r suvga qaraganda afzalroqdir va tizimli yallig'lanishga qarshi javob sindromi (SIRS) rivojlanish xavfini kamaytirish bilan bog'liq .

O'tkir pankreatitning dastlabki bosqichlarida (birinchi 12 dan 24 soatgacha) suyuqlikni almashtirish kasallanish va o'limni kamaytirish bilan bog'liq.

Og'riqni nazorat qilish

O'tkir pankreatit bilan og'rigan bemorlarda qorin og'rig'i ko'pincha asosiy simptom bo'lib, uni analjeziklar bilan davolash kerak.

Opioidlar o'tkir pankreatit bilan og'rigan bemorlarda og'riqni nazorat qilishda xavfsiz va samarali hisoblanadi. Etarli og'riqni nazorat qilish odatda bemor tomonidan boshqariladigan analjeziya pompasi shaklida intravenöz opiatlardan foydalanishni talab qiladi. O'tkir pankreatitda og'riqni yo'qotish uchun gidromorfon yoki fentanil (vena ichiga) qo'llanilishi mumkin. Fentanil, ayniqsa, buyrak etishmovchiligida xavfsizlik profilining yaxshilanishi tufayli tobora ko'proq foydalanilmoqda. Boshqa opiatlarda bo'lgani kabi, fentanil ham nafas olish funktsiyasini susaytirishi mumkin. U ham bolus, ham doimiy infuzion sifatida berilishi mumkin. Meperidin tarixan morfindan ustun kelgan, chunki morfin Oddi sfinkterining bosimini oshiradi . Biroq, hech qanday klinik tadqiqotlar morfinning pankreatit yoki xoletsistitni kuchaytirishi yoki keltirib chiqarishi mumkinligini ko'rsatmaydi. Bundan tashqari, meperidin qisqa yarim umrga ega va takroriy dozalar neyromuskulyar nojo'ya ta'sirlarni va kamdan-kam hollarda tutilishlarni keltirib chiqaradigan normeperidin metabolitining to'planishiga olib kelishi mumkin.

Xulosa: O‘tkir pankreatit – me’da osti bezining yallig‘lanishi bilan kechuvchi og‘ir patologik holat bo‘lib, uning kelib chiqishi ko‘p omilli jarayon hisoblanadi. Biokimyoviy jihatdan, kasallik asosan me’da osti bezi fermentlarining (amilaza, lipaza va tripsin) erta faollashuvi natijasida bez to‘qimalarining autolizga uchrashi bilan bog‘liq. Shuningdek, hujayralardagi oksidlovchi stress, kalsiy homeostazi buzilishi va yallig‘lanish mediatorlarining (sitokinlar, interleykinlar) haddan tashqari faollashuvi ham muhim omillardandir. Davolashning biokimyoviy asoslari organizmda homeostazni tiklashga, yallig‘lanish jarayonlarini kamaytirishga va fermentativ faollikni tartibga solishga qaratilgan. Bu maqsadda infuzion terapiya orqali suyuqlik va elektrolit muvozanatini tiklash, antioksidant preparatlar bilan oksidlovchi stressni kamaytirish hamda proteaza ingibitorlari yordamida fermentlar faolligini bostirish muhim sanaladi. Shu bilan birga, dietoterapiya va farmakologik yondashuvlar pankreatitning o‘tkir kechishini yumshatishda samarali usul sifatida qo‘llaniladi. Umuman olganda, o‘tkir pankreatitni tushunish va davolashda biokimyoviy jarayonlarni chuqur tahlil qilish muhim bo‘lib, bu yondashuv klinik amaliyotda kasallikni samarali boshqarish imkonini beradi.

Ma'lumotnomalar

1. ^ Sommermeyer *L (1935 yil dekabr).* "O'tkir pankreatit". Amerika hamshiralik jurnali . ***35*** *(12):* 1157*– 1161*. doi *:* 10.2307/3412015 . JSTOR 3412015 .
2. ^Yuqoriga o'tish:a ae *Mederos, Maykl A.;* Reber, Xovard A.; Girgis, Mark D. (2021 yil 26 yanvar). "O'tkir pankreatit: sharh".JAMA.**325**(4):*382–390*.doi*:*10.1001/jama.2020.20317.PMID33496779.
3. ^ "Pankreatit" . *Mayo klinikasi* . 2020-yil 14-oktabrda olindi .
4. ^Yuqoriga o'tish:[a b c] Quinlan, JD (2014 yil 1 noyabr). "O'tkir pankreatit".Amerikalik oilaviy shifokor.***90****(9):*632–*9*.PMID25368923.
5. ^ "Pankreatitning belgilari va sabablari" . Milliy diabet va ovqat hazm qilish va buyrak kasalliklari instituti . 2020-yil 4-oktabr .
6. https://en.wikipedia.org/wiki/Acute_pancreatitis

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

KOMANDIR (BOSHLIQ) NING PSIXOLOGIYASI KUNDALIK FAOLIYATINING ASOSIDIR

ORIENTAL UNIVERSITETI MAGISTRANTI
HAKIMOV IZZAT NUSRATULLOYEVICH

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshqaruv tizimida komandir (boshliqlar) o‘rni jamoada intizomiy tartib nizolar va oldini olish hamda jamoani manan va moddiy kuchaytirishda boshliqlik fazilatlari keltirib o‘tilgan. Boshliqlik faoliyatini to‘g‘ri tashkil etishda ishni rejalashtirish va vazifalarni taqsimlash fikr yuritilgan.

Abstract. This article discusses the role of the commander (chief) in the management system, the qualities of leadership in preventing and maintaining disciplinary order and conflicts in the team, and the moral and material strengthening of the team. The proper organization of leadership activities includes work planning and the distribution of tasks.

Абстрактный. В статье рассматривается роль командиров (лидеров) в системе управления, качества лидерства в предупреждении и урегулировании дисциплинарных конфликтов в коллективе, моральном и материальном укреплении коллектива. Правильная организация деятельности руководства предполагает планирование работы и распределение задач.

Kalit so‘zlar. Boshliqlik odobi, faoliyati, mas’uliyati, mehnati, ijtimoiy fazilatlari, axloqiy meyor, jamoa boshqaruvi, xissiy-emotsional, potensial, ijobiy emotsiya, obyektiv, motivatsiya, optimallashtirish, tashabbuskorlik.

Keywords: Leadership ethics, activity, responsibility, work, social qualities, moral standards, team management, emotional-sentimental, potential, positive emotions, objective, motivation, optimization, initiative.

Ключевые слова. Лидерская этика, активность, ответственность, труд, социальные качества, моральные нормы, управление командой, эмоциональный потенциал, положительные эмоции, цель, мотивация, оптимизация, инициатива.

Kirish

Harbiy rahbarning muvaffaqiyati nafaqat uning taktik va strategik bilimlariga, balki psixologik holatiga ham bog‘liq. Qo‘mondon nafaqat buyruqlar beradigan

shaxs, balki jamoasini ruhlantiradigan, murakkab vaziyatlarda qaror qabul qila oladigan yetakchi hamdir.

Qo‘mondon psixologiyasi harbiy xizmatchilarni boshqarish, ularni ruhiy jihatdan qo‘llab-quvvatlash va murakkab sharoitlarda qat’iylikni saqlashda muhim o‘rin tutadi. Uning psixologik holati va rahbarlik usullari jamoaning intizomi, jangovar shayligi va umumiy samaradorligiga bevosita ta’sir qiladi.

Shuning uchun ham harbiy rahbarning kundalik faoliyatida psixologik barqarorlik, stressga chidamlilik va insonlarni ruhlantirish qobiliyati asosiy omillardan biri hisoblanadi. Bu maqolada aynan qo‘mondon psixologiyasining kundalik faoliyatga qanday ta’sir ko‘rsatishi tahlil qilinadi.

Komandir (boshliq)lik faoliyati:

Boshliqlik atamasi ishning ko‘zini biladigan, kasbiga qalb va qo‘ri hamda butun mehrini berib, o‘zi oilasi, shuningdek, el-yurtni o‘ylab mehnat qiladigan, boshqaruv faoliyatini jon dildan seva olgan kishiga nisbatan ishlatiladi. Boshliqlik yuksak

aql-farosat, ko‘p kuch-g‘ayrat, izlanish, o‘rni kelganda, zaruriy tashabbuskorlikni, shuningdek, zamonaviy dunyo qarashga ega bo‘lishi talab qiladi. Boshliq faol bo‘lmasa, jamiyatda ijtimoiy faollik shakllanmaydi.

Komandir (boshliq) mas’uliyati nima?

Bu qanday shakllanadi? Komandir (boshliq) madaniyatining asosiy belgilaridan biri-ma’suliyatdir. Komandir (boshliq) ma’suliyati hamma zamonlarda ham muhim sanalgan. Ma’suliyat-avvalo, har bir kishining vijdoni, iymoni, qolaversa, o‘zligiga nisbatan ma’sullik hissidan boshlanadi. Umuman ma’suliyatli boshliqning zimmasidagi vazifaga javobgarlik tuyg‘usi, unga bo‘lgan shaxsiy munosabati bilan belgilanadi. Ma’suliyatli komandir (boshliq) ning avvalo o‘ziga, so‘ngra boshqalarga nisbatan talabchan bo‘ladi. Komandir (boshliq) dagi barcha salbiy xususiyatlar esa ana shu ma’suliyat hissining yo‘qligidan kelib chiqadi.

Komandir (boshliq) larning mehnati:

Har qanday jamoa boshqarilishiga muhtojdir. Boshqarish, tashkillashtirish hamda har tomonlama amaliy yordam berish esa rahbarning vazifasi va mehnatidir. Harbiy bo‘linmada komandir kerak bo‘lganidek, birlashib ishlayotgan kishilarga ham ularning mehnat faoliyatlarini muvafiqilashtirib turish uchun boshliq zarurdir.

Komandir (boshliq) qanday axloqiy-ma’naviy fazilatlarga ega bo‘lishi lozim?

Yuqorida aytilgan boshliqlik-faoliyatning bir tamonini tashkil qiladi. Ikkinchi tomoni boshliqlik faoliyati bilan shug‘ullanuvchi kishining shaxsi, yuksak insoniy fazilatlari bilan bog‘liq. Komandir (boshliq) – halol, pok, vijdonli, iymonli, qattiqqo‘l, diyonatli, mehr-shavqatli bo‘lishi kerak. Boshliqlikka egri yo‘l, egri qo‘l, egri maqsad bilan erishib bo‘lmaydi. Fel-atvorida egrilik bor kishi komandir (boshliq) lik faoliyatida uzoqqa borolmaydi. Komandir va boshliq mustaqil bo‘lishi, ijtimoiy faoliyatining qonuniy, taqiqlanmagan hamma sohasi bilan shug‘ullana olishi lozim. Shu bilan u o‘zi boshqarayotgan jamoa orasida obro‘-e’tiborga ega bo‘lishi, o‘zini kamtar tutishi zarur.
U ona tillini chuqur egallashdan tashqari, bir yoki ikkita xorijiy tilni yaxshi bilsa, faoliyatida ulardan erkin foydalana olsa, boshqaruv faoliyati yanada samarali bo‘ladi.

Bugungi kunda boshliqlik faoliyati uchun umuminsoniy ma’naviy fazilatlarining roli juda katta. Bunday fazilatlar o‘zaro ishonch, halollik, haqqoniylik, adolatlikdan iborat bo‘lishi kerak.

Bundan tashqari, boshliq psixolagiyasini ma’naviy jihatdan shaklantirish uchun quyidagi maxsus fazilatlar ham zarur:

-tashabbuskorlik, doimo yangi imkoniyatlarni izlab topish;
-vaqtdan, shuningdek, vaziyatdan unumli foydalana olish;
-hayotda har doim boshqalardan bir qadam oldinda yurish;
-bo‘ladigan o‘zgarishlarni oldindan ko‘ra bilish;
-qat’iyatli, tirishqoq, sabr-bardoshli bo‘lish;
-uchraydigan har xil qiyinchilik va to‘siqlarga tayyor turish, ularni irodaviy qat’iyatlilik bilan yengish;
-xodimlarni yangi go‘yalarni amalga oshirishga da’vat qilish va yo‘naltirish;
-maqsadni aniq belgilab, unga erishishga harakat qilish;
-har bir ishga ma’suliyatni chuqur his etish;
-faoliyat sohasi yuzasidan yetarli darajada ilmiy-amaliy axborotga ega bo‘lish;
-muntazam ravishda rahbarlik faoliyatini oldindan qat’iy rejalashtirish va unga amal qilish;
-ish yuritishda mustaqil bo‘lish;
-hissiy intellekt;
-motivatsiya darajasi yuqori bo‘lishi;
-o‘ziga ishonch va optimizm;

-shaxsiy samaradorlik;
-muzokaralar qobiliyati;
-xarzma va muloqot qobiliyati yuqori;
-ma’lum bir paytlarda tavakkalchilikka yo‘l qo‘yish va uning natijasini tasavvur qila olish, shu tariqa yuksak samaradorlikka erishish.

Komandir (boshliq) ning odobi:

Komandir (boshliq) lik odobi yuksak ma’naviy, madaniy, axloqiy talab va tamoyillar bo‘lgan erkinlikka asoslanadi. Komandir (boshliq) nafaqat o‘zi erkin bo‘lishi, o‘zi ishlayotgan jamoa a’zolarining ham erkinligini hurmat qilishi lozim. Boshliq bo‘ysunuvchilarning kichik kamchiliklariga bardoshli bo‘lishi, ularga o‘ziga ishonganday ishonishi lozim. O‘zaro kelishmovchiliklarga yo‘l qo‘ymaslik komandir (boshliq) lik odobining muhim tamoyilidir.

Komandir va boshliqlarning o‘zaro munosabatlarida yuz beradigan psixologik to‘siqlar:

O‘zaro munosabatlarda rahbarlarning bir-birini to‘g‘ri tushuna olishiga imkon bermaydigan, har xil kelishmovchiliklarga olib keladigan omillar ham bor. Bunday to‘siqlardan eng ko‘p uchraydigan uch xillini ko‘rsatib o‘tish mumkin.

Dastlab ko‘rishganda bir-birini tashqi qiyofasi bo‘yicha o‘zidan ustun ko‘rish yoki uni yoqtirmaslik.

Jamoa bilan dastlabki muloqotda uning muhim fikrlariga qo‘shilmaslik va hokazo.

Dunyoviy tasavvurlari, maqsad va mulohazalari, ijtimoiy barqarorligi mos kelishi yoki aksincha.

Xullas, jamoaga boshliq bo‘lish juda qiyin. Jamoa ko‘pchilikni tashkil etadi. Shunday ekan, ularning fikri, dunyoqarashi, ma’naviyati, xarakteri, ruhiyati ham turlichadir. Komandir (boshliq) larning turli-tuman, yaxshi-yomon ishlarini, albatta, kuzatib turishi kerak bo‘ladi, toki hech bir ish ularning nazaridan chetga qolmasin. Agar boshliq faqat boshqaruv ishlari-yu, o‘z shaxsiyati bilan band bo‘lib qolsa, qo‘l ostidagi muntazam kuzatishga befarq bo‘lsa, unda bu boshliqdan vos kechish lozim. O‘z jamoa a’zolarining hatti-harakatlaridan voqit bo‘lmaslik jamoaning bir necha tarafga bo‘linishiga olib keladi. Bunday komandir va boshliq davlatga ham, jamoasiga ham zarar keltiradi.

Komandir (boshliq) ning muamala madaniyati:

Komandir va boshliqning boshqaruvchanlik mahoratining muhim jihati muomala madaniyatidir. Yoqimli va muloyim suhbat olib borish ishda, boshliqlikda katta yutuqqa olib keladi. Shu o‘rinda ta’kidlash kerakki, muloqatda ba’zan sheriklarining bir-birini tanqid qilishiga ham to‘g‘ri keladi. Tanqid komandirlarning yaxshi bo‘lishiga yordam beradigan bo‘lishi, ishga to‘sqinlik qiluvchi emas. Shu bilan birga boshliqlarga jamoaning e’tiborini doimo hamkorlikni kuchaytiruvchi jihatlariga qaratishga harakat qilish tavsiya etiladi.

Ko‘pchilik komandir (boshliq)lar ijodiy alternativlarni yaratishdan ko‘ra muammolarni hal qilishni, vositalardan foydalanishni optimallashtirishdan ko‘ra vositalarni tejashni, natijaga erishishdan ko‘ra vazifani bajarishni, foydani ko‘paytirishdan ko‘ra zararni pasaytirishni o‘z oldilariga maqsad qilib qo‘yishadi va xato qilishadi. Bu o‘z navbatida harbiy jamoaning o‘bro‘iga ham salbiy ta’sir etadi. Vaqt esa hech qachon ortga qaytmaydi. Boshliqlik faoliyatini to‘g‘ri tashkil etishda ishni rejalashtirish va vazifalarni taqsimlash muhim ahamiyatga ega. Ishni rejalashtirish va vazifalarni taqsimlashning samarali tomoni shundaki bu rejalashtirish vaqtdan unumli foydalanishga olib keladi. Boshqaruv faoliyatidan ma’lumki 10 daqiqalik tayyorgarlik 2 soatlik ish vaqtining behuda ketishini oldini oladi. Ish kunining rejasi albatta yozma shaklda bo‘lmog‘i lozim.

Maqsadning aniq emasligi, qadriyatlarning yo‘qligi, ko‘p vazifani bir vaqtda bajarishga intilish, vazifalarni bajarishda ularning yechimini to‘liq tasavvur qila olmaslik, ish kunini noto‘g‘ri rejalashtirish, o‘z o‘zini boshqara olmaslik “qog‘ozlarga ko‘milib qolish, tartibsiz va meyoridan ko‘p o‘qish, hujjatlarning o‘z vaqtida yetib kelmasligi, motivatsiyaning yetishmasligi, dangasalik, kerakli axborotning yaxshi saqlanmasligi, ishning to‘g‘ri taqsimlanmaganligi, tasodifiy telefon qo‘ng‘iroqlari, rejalashtirilmagan keluvchilar, “yo‘q” deya olmaslik, to‘liq bo‘lmagan va kechikkan axborot, tartibning yo‘qligi, vazifani oxirigacha yetkaza olmaslik, diqqatning ko‘p buzilishi shovqinlar, asabiy majlislar, suhbat va majlislarga yaxshi tayyorgarlik ko‘rmaslik, muloqotning yo‘qligi yoki qayta aloqaning noaniqligi, shaxsiy hayot haqida ko‘p gapirish, ortiqcha muloqatchanlik, ish yozuvlarining ko‘pligi, ishni “keyin”ga qoldirish odati, hamma narsani bilishga intilish, ko‘p kutish, sabrsizlik, zerikish, topshirilgan vazifalarni qay darajada ekanligini nazorat qilmaslik yoki nazoratning sustligi natijaning samarasizligiga sababdir.

Komandir (boshliq) faoliyatidagi eng muammoli masalalardan biri-bu bo‘ysunuvchilar bilan bo‘ladigan ziddiyat, nizolar, psixologlar muloqotdagi nizolarni oldini olish uchun quyidagi qoidalarga amal qilish lozimligini uqtirib o‘tadilar:

- tanqid va ayblovni ko‘p ishlatmaslik, ko‘p noliyvermaslik;
- fikrni qisqaroq gaplarda ifodalash;
- e’tiborli tinglovchi bo‘lish;
- ovozning imkon qadar samimiy jaranglashini ta’minlash;
- xato fikr bildirishdan saqlanish;
- buyruq ohangidan voz kechish;
- “hech qachon” va “har doim” so‘zlaridan ehtiyotkorlik bilan foydalanish;
- ijobiy emotsiyalarni saqlab turish, ko‘proq tabassum qilish.

Ayrim komandir (boshliq) lar ziddiyatni kelib chiqish mexanizmlarini chuqur o‘rganmaydi, ba’zilari esa ziddiyatdan qochadi, befarq bo‘ladi. Bu ikkala qarash noto‘g‘ri. Befarqlik nizolarning chuqurlashib ketishiga olib keladi. Ziddiyatlar boshqa shaxslarga yuqishi “nasldan naslga o‘tishi” mumkin. Masalan, ayrim hollarda ishning kelajagi uchun foydali bo‘lishi, ayrim nizoning sababi yo‘qolsa ham u qaytadan vujudga kelishi mumkin. Nizoli vaziyat holda shaxsning o‘ziga sog‘lig‘iga zarar bo‘lishi mumkin. Nizodan so‘ng kishining kayfiyati pasayadi, qo‘li ishga bormasligi mumkin.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda atrofdagilar bilan bo‘ladigan muloqotimiz muvaffaqiyatli amalga oshadi. Xullas, yuqorida ko‘rsatib o‘tilgan tamoyil va tavsiyalarga amal qilgan komandir va rahbar o‘z faoliyatida doimo ijobiy natijalarga erishib borishi tabiiy. Tajribali komandirlar (boshliqlar) ta’lim va tarbiya jarayonini tashkil etishda o‘z bo‘linmalaridagi ruhiy holatni e’tiborga olgan holda, u yoki bu harbiy xizmatchining ongiga qanday ta’sir o‘tkazishni bilishlari shart.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.Uzoqov, Asliddin Mexritdinovich Harbiy psixalogiya va pedagogika (matn) : o‘quv qo‘llanma.
2. Umumiy psixologiya E. G‘oziyev 2002 y.
3. Ch.R. Nasriddinov. Harbiy psixologiya. O‘quv qo‘llanma. Toshkent – 2004 y.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

BOLALAR TANASINING ANTROPOMETRIK KO’RSATKICHLARINI YOSHGA NISBATAN O’ZGARISHLARI (adabiyotlar sharhi)

F.A.Ibragimov, D.I.Sadikova, M.I.Kosimhojiev
Qo’qon Universitetining Andijon filiali
Andijon davlat tibbiyot instituti

Annotatsiya. Jismoniy rivojlanish aholi salomatligining eng ob’ektiv va yagona ijobiy ko’rsatkichidir. Shu bois turli populyatsiyadagi bolalar va o‘smirlarning jismoniy rivojlanishi va jinsiy yetukligi standartlarini tuzish tibbiyot va pedagogika uchun muhim ahamiyatga ega.

Kalit so’zlar: yoshi, jismoniy rivojlanish, o’sish, antropometriya, ko’rsatkichlar, salomatlik, jinsiy etukligi, populyatsiya.

Аннотация. Физическое развитие является наиболее объективным и единственным положительным показателем здоровья населения. Поэтому важное значение для медицины и педагогики имеет составление стандартов физического развития и полового созревания детей и подростков различных популяций.

Ключевые слова: возраст, физическое развитие, рост, антропометрия, показатели, здоровье, половое созревание, популяции.

Abstract. Physical development is the most objective and only positive indicator of population health. Therefore, the compilation of standards for the physical development and puberty of children and adolescents of various populations is important for medicine and pedagogy.

Key words: age, physical development, growth, anthropometry, indicators, health, puberty, populations.

Dolzarbligi. Inson salomatligining eng muhim ko’rsatkichlaridan biri - uning tanasining jismoniy rivojlanishi, salomatlikni yaxlit va har tomonlama baholash zamirida esa morfofunksional parametrlarni tadqiq etish yotadi [1, 2, 4, 6, 7, 8, 14]. Jismoniy rivojlanish muammosi yaxshi o’rganilgan va yetarlicha ishlab chiqilgan va nashrlarga ko’ra, bu bilan ko’plab olimlar va amaliyotchilar shug’ullangan va shug’ullanishadi [3, 5, 6, 8, 10, 11, 14].

Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) tadqiqotlarida Ketle va Rorerning massa-o‘sish indekslaridan foydalanishga alohida e’tibor qaratilib, turli populyatsiyalar vakillarida ushbu indekslarning qiymatlari bo‘yicha axborot to‘plash zamonaviy tibbiy-biologik tadqiqotlarning muhim vazifasi ekani ta’kidlandi. Ushbu tashkilot tomonidan ayollarning umumiy holatini skrining va monitoring qilish maqsadida antropometrik tavsiflardan nafaqat «alimentar muammolar» ni aniqlash, balki og‘irligi past yoki yuqori bo‘lgan bola tug‘ilishini bashorat qiluvchi sifatida foydalanish taklif etildi. JSSTning «Homiladorlik natijalarini bashorat qilish uchun ayollarda antropometriya qo’llash» (1991) memorandumiga ko’ra, Ketle indeksi, agar miqdori mos ravishda 25 va 30 donaga yetsa, ortiqcha vazn va semirish ko’rsatkichi bo’lib xizmat qilishi mumkin.

Yuqorida ta’riflanganlarga asoslanib, bolaning sog’lig’i muayyan ekologik vaziyatga, undagi har bir o’zgarishiga va muddatlariga yuqori darajada bog’liq [2, 4, 6, 7, 10, 11, 13, 15].

Tadqiqotning maqsadi - bolalarning yoshga oid antropometrik o’zgarishlari to’g’risidagi adabiy ma’lumotlarni retrospektiv tahlil qilish.

Muhokama: Turli geografik zonalarda, shuningdek, shahar va qishloq sharoitlarida yashovchi bolalarning o’sish jarayonlarini antropometrik o’rganish inson ekologiyasi va tibbiy geografiya muammolarini hal etishda katta ahamiyatga ega [1, 3, 5, 6, 8, 10, 11]. Ushbu tadqiqotlar insonning turli iqlim geografik sharoitlarga morfologik va fiziologik moslashuvining umumiy muammosining bir qismidir [4, 6, 7, 9, 15, 16].

Odamning yangi hududlarni o’zlashtirishi, aholining keng ko’lamli migratsiyasi, urbanizatsiya jarayonlari munosabati bilan bugungi kunda moslashish muammosini o’rganish ayniqsa muhimdir [2, 8, 9, 13, 15, 16].

Asosiy yosh bosqichlarida inson tanasining mutanosib rivojlanishini o’rganish inson ontogenezi qonuniyatlarini biologik tur sifatida aniqlash imkonini beradi. B.A.Nikityuk (1997), S.Melnikov (2000) fikricha, inson tanasining nisbati nazariy va klinik tibbiyot uchun keng muammo hisoblanadi.

Morfologik belgilarning yosh dinamikasini definit o’lchamlariga mutanosib ravishda o’rganish g’oyalari muammoli bo’lib qolmoqda [3, 5, 6, 8, 10, 11]. Morfologik o’xshashlikni o’rnatish ularga kelib chiqayotgan qarama-qarshiliklarni aniqlash va tushuntirish hamda yoshga oid dinamika faktlarini kuzatilayotgan qonuniyatning uyg’un tizimiga olib kelish imkonini beradi [4, 7, 8, 13, 14].

Ayrim olimlarning xulosasiga qora - insonning individual o’zgaruvchanligi uzoq vaqtdan beri o’rganib kelinayotgani, ammo bugun faqat fundamental ahamiyatga ega bo’lgan ushbu ta’limotning nazariy va amaliy yo’nalishlarining keng ufqlari ochib berilganligini ko’rsatadi [6, 8, 10, 11, 16]. Yoshga oid, ayniqsa, jinsiy va yangi o‘zgaruvchan-statistik asoslarga alohida e’tibor qaratish lozim.

Ma’lumki, 7 yoshdan 12 yoshgacha bo’lgan bolalarda tana o’lchami va shakli bo’yicha jinsiy tafovutlar paydo bo’ladi hamda uzunligi oshadi [3, 5, 6, 8]. Bu davrda qizlarda jinsiy etuklik o’g "il bolalarga qaraganda o’rtacha ikki yil erta boshlanadi [4, 6, 9, 11, 15]. Taxminan 10 yoshda qizlar o’g’il bolalarni tanasining uzunligi, og’irligi, yelkasining kengligi bo’yicha ortda qoldirishadi. Ayniqsa, qizlarda bu davrda oyoq-qo’llar tez o’sadi va skelet massivligi ko’rsatkichlari jadal o’sadi [2, 6, 7 , 12, 13]. Ikkinchi bolalik davrida (8-12 yosh), ayniqsa qizlarda jinsiy gormonlar sekretsiyasi ko’payishi boshlanadi. Natijada ikkinchi bolalik davri oxiriga kelib ikkilamchi jinsiy belgilar rivojlana boshlaydi [1, 6, 8, 10, 15, 16].

Turli etnik hududiy guruhlardagi bolalar va o’smirlarning o’sishi va rivojlanishini o’rganish yosh morfologiyasining dolzarb masalasidir [3, 5, 6, 8, 10, 11]. Ushbu tadqiqotlar tana o’lchamlari va nisbatlarining yoshga bog’liq o’zgarishlarini, jinsiy etuklik muddatlarini, tishlarni kesish bosqichlarini, bolalarning konstitutsiyaviy xususiyatlarini tahlil qilishni o’z ichiga oladi. Bunda shuni ta’kidlash kerakki, ishlab chiqilayotgan standartlar davriy yangilanishni talab etadi [1, 2, 6, 8, 10, 13, 14].

Bundan tashqari, muayyan shahar va qishloq tumanlarida muayyan vaqt oralig‘ida amalga oshirilayotgan sifat jihatidan bir xil bolalar guruhlari bo‘yicha takroriy tadqiqotlar turli yosh guruhlaridagi bolalarning rivojlanish darajasi va sur’atlari, akseleratsiyaning ifodasi to‘g‘risidagi savolga to‘liq javob berishi mumkin [3, 5, 6, 8, 10, 11, 14].

Turli geografik zonalarda, shuningdek, shahar va qishloq sharoitlarida yashovchi bolalarda o’sish jarayonlarini antropologik o’rganish inson ekologiyasi va tibbiy geografiya muammolarini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega [6, 8, 10, 11, 14, 16]. Ushbu tadqiqotlar insonning turli iqlim-geografik sharoitlarga morfofiziologik moslashuvining umumiy muammosining bir qismidir.

Xulosa: Odamning yangi hududlarni o’zlashtirishi, aholining keng ko’chishi, urbanizatsiya jarayonlari munosabati bilan bugungi kunda moslashish muammosini o’rganish ayniqsa muhimdir.

Jismoniy rivojlanishning muhim jihatlaridan biri kichik maktab davri hisoblanadi. Ma’lumki, ikkinchi bolalik davrida (7-12 yosh) tana o’lchami va shaklidagi jinsiy tafovutlar paydo bo’ladi,

Insonning jismoniy holatini baholashning dolzarbligi ayrim hududlarda ham individuumlarning, ham populyatsiyalarning jismoniy rivojlanishini baholashda metodik usullarni yanada puxta ishlab chiqish va takomillashtirish zarurligini taqozo etmoqda.

Adabiyotlar:

1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. -М.,1990.
2. Алиакбарова З.М., Адеева В.Н. Некоторые особенности физического развития и типа конституции школьников // Некоторые вопросы анатомии и физиологии. Алма-Ата, 1980. - С. 17.
3. Ананьева Н.А., Ямпольская Ю.А. Физическое развитие в комплексной оценке состояния здоровья детских контингентов //Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков. -М.,1985.- С.22-23.
4. Антанюк С. Д., Карал ев С. А., Черных А.А., Шуть М.А. Особенности морфофункционального статуса детей 4-6 лет, имеющих стойкие отклонения в состоянии здоровья // Российские морфологические ведомости. -М., 2000.-№1-2.-С.173-174.
5. Бойгазаков А.Г. Соматометрические параметры верхних и нижних конечностей у киргизских детей в 7-12-летнем возрасте //Сборник научных трудов аспирантов г. 0ш, 2000. С. 120-123.
6. Васильева В.И. Здоровье детей в различных экологических зонах промышленного города: Автореф. дисс. . канд. мед. наук. — М., 1995.-24 с.
7. Гребнева Н.Н., Загайнова А.Б. Сравнительная оценка развития городских и сельских детей 4-9 лет в условиях западной Сибири // Российские морфологические ведомости. М., 2000.- № 1-2. - С. 187-188.
8. Турина В.И., Ландина И.И. Физическое развитие и процессы акселерации детей города Тамбова // Морфология. 1996. - Т. 109. - №2. - С.46.
9. Казызаева А.С., Гайнанова Н.К. Сравнительная антропометрическая характеристика подростков, обучающихся в гимназии и общеобразовательной школе //Российские морфологические ведомости.- 2000.-№1-2.-С. 197-198.

10. Коробко Р.П. Некоторые антропометрические показатели у детей в возрасте 7-9 лет //Морфология. 1998. - т.113.- №3. - С.61.

11. Косимходжаев И.К., Астанакулова С.А. Возрастные изменения нижних конечностей у детей 7 лет //Медицинский журнал Узбекистана. 1997. - №11-12. - С.63-65.

12. Мельников С.Л., Тименова Г.Н. Матвеева Н.А. Корреляция антропометрических и физиологических параметров//Российские морфологические ведомости. М, 2000.- №1-2. -С.223.

13. Никитюк Б.А. Новый этап антропологических исследований// Российские морфологические ведомости. 1997. - №2-3. - С. 31-34.

14. Юлдашова О.М. Возрастные, индивидуальные особенности антропометрических параметров тела у детей 7-12 лет жизни в условиях среднегорья. Дисс. канд. биол. наук. –М., 2002, 122 с.

15. Carter I.J.E., Heath B.H. Somatotyping development and applications. Cambridge University Press.-1990.

16. Davies P.S.W., Gregory J., White A. Physical activity and body fitness in preschool children //Int.j.0bes.-1995.-V.19.-№1.-P.6-I0.

Research Science and Innovation House

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

PRECAUTIONARY MEASURES FOR EARLY DETECTION AND TREATMENT OF BRUCELLOSIS DISEASE.

Kibriev Bexroz Abdurakhmonovich
Termez University of Economics and Service, Faculty of Medicine
Email – kibriev1991@gmail.ru
Sulaymonova Hilola
Termez University of Economics and Service, Faculty of Medicine

Abstract: This article examines how important the spread of brucellosis among people is today and measures to prevent its spread. Epidemiological features of the disease, spreading factors and diagnostic methods were analyzed in the study. The focus is on the implementation of effective preventive measures against the disease, including vaccination programs, compliance with sanitary and hygiene rules, and raising awareness of the population. The article describes strategies for the prevention of whooping cough.

Key words: brucellosis, epidemiology, prevention, vaccines, immunization, diagnostics, sanitary hygiene, disease spread.

Access.Brucellosis is a bacterial disease caused by various Brucella species that mainly infects cattle, pigs, goats, sheep and dogs. People usually contract the disease through direct contact with infected animals, eating or drinking contaminated animal products, or breathing airborne substances. Most cases result from consumption of unpasteurized milk or cheese from infected goats or sheep

Brucellosis is one of the most common zoonoses transmitted by animals, and human brucellosis in endemic areas has serious consequences for public health. Expansion of the livestock industry and urbanization, lack of hygienic measures in animal husbandry and food processing are partially responsible for the public health risk of brucellosis. The global burden of human brucellosis remains enormous. The organism causes more than 500,000 infections per year worldwide. In the United States, the annual number of reported cases (about 100) has decreased significantly due to aggressive animal vaccination programs and pasteurization of milk. Most of the cases in the US have been linked to consumption of unpasteurized dairy products

imported from Mexico. About 60% of human brucellosis cases in the United States occur in California, Texas, Arizona, and Florida. In addition to the possibility of using Brucella disease as a biological weapon, interest in brucellosis is increasing due to the increase in international tourism and migration events. [7] Familiarity with the presentation of brucellosis and knowledge of optimal laboratory investigations are essential to recognize this re-emerging zoonosis. B melitensis, B abortus, and B suis have been fully sequenced, and these sequence data will contribute to our understanding of the pathogenesis and presentation of this complex disease

The main part

Treatment and care. Brucellosis usually causes flu-like symptoms, including fever, weakness, malaise, and weight loss. However, the disease can manifest itself in many atypical forms. In most patients, the symptoms are mild and therefore the diagnosis can be ignored. The incubation period of the disease can be very variable, from 1 week to 2 months, but usually 2-4 weeks.

Treatment regimens included doxycycline 100 mg twice daily for 45 days and streptomycin 1 g daily for 15 days. The main alternative therapy is doxycycline at a dose of 100 mg, twice a day for 45 days, as well as rifampicin 15 mg / kg / day (600-900 mg) for 45 days. Experience shows that streptomycin can be replaced by 5 mg/kg of gentamicin per day for 7-10 days, but currently there is no study that directly compares the two regimens. Optimal treatment for pregnant women, newborns, and children under 8 years of age has not yet been determined; options for children include trimethoprim/sulfamethoxazole (co-trimoxazole) combined with an aminoglycoside (streptomycin, gentamicin) or rifampicin.

Brucellosis is usually spread when an animal aborts or gives birth. High levels of bacteria are found in the birth fluids of an infected animal. The bacteria can live outside the animal for months, especially in cool, moist conditions. They become contagious to other animals who ingest the bacteria. Bacteria also colonize the udder and contaminate the milk.

The disease can also be transmitted to animals and humans through skin cuts or mucous membranes.

Brucellosis is an important disease in wildlife, infecting wild boar, bison, elk, and European rabbits. A reservoir of diseases in wildlife complicates eradication efforts.Bacteria have also been found in marine mammals.

Conclusion. In preventing the spread of brucellosis, comprehensive approaches such as vaccination, compliance with sanitary and hygiene rules and training of medical personnel play an important role. The preventive measures implemented in this direction are effective and make it possible to significantly reduce the spread of the disease. However, these measures need to be further improved and expanded. It is very important to implement effective preventive measures to prevent the spread of brucellosis. In particular, increasing the awareness of the population about the disease is the main means of reducing the spread of the disease. Brucellosis can be prevented and spread by improving vaccination programs and health care. The results of this study showed that the state programs implemented in the prevention and treatment of brucellosis are effective, but there is a need to further expand the work in this regard and introduce innovative technologies.

Used literature

1.https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/brucellosis
2 https://emedicine.medscape.com/article/213430-overview
3.*https://www.woah.org/en/disease/brucellosis/*
4.https://uz.wikipedia.org/wiki/Wayback_Machine
5.https://www.ecdc.europa.eu/en/brucellosis

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Jigarning tuzilishi va funksional birliklarini gistomorfologik o'rganishni baholash

Xolboboyeva Madina Maxmarajab qizi
Termiz iqtisodiyot va Servis unversiteti o'qtuvchisi
madinaxolboboyeva9@gmail.com
Pardayeva Sokina Faxriddin qizi
Termiz iqtisodiyot va Servis unversiteti talabasi
mamatiraimovaziyoda@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada jigarning tuzilishi va funksiyalari haqida ma'lumotlarga ega bo'lishimiz mumkin.Hozirgi kunda tibbiyotni rivojlantirish bo'yicha qator ishlar olib borilmoqda.Jigarning tuzilishi va funksional birligi gistomorfologiyasini o'rganish haqida bir qancha olimlarning fikirlarini va ilmiy ishlarini ham ko'rib chiqamiz.

Kalit so'zlar: jigar, jigarning tuzilishi, funksiyasi, gistomorfologik birliklar, baholash tizimi.

АННОТАЦИЯ

В данной статье мы можем получить информацию о строении и функциях печени. В настоящее время проводится ряд работ по развитию медицины.

Ключевые слова: печень, строение печени, функция, гистоморфологические единицы, система оценки.

ABSTRACT

In this article, we can have information about the structure and functions of the liver. Currently, a number of works are being carried out on the development of medicine.

Key words: liver, liver structure, function, histomorphological units, assessment system.

Muhokama

Jigar faqat umurtqali hayvonlarda joylashgan asosiy metabolik organ bo‘lib, u organizmni detoksifikatsiya qilish, hazm qilish va o‘sish uchun zarur bo‘lgan

oqsillar va biokimyoviy moddalarni sintez qilish kabi ko‘plab muhim biologik funksiyalarni bajaradi. Odamlarda u qorinning o‘ng yuqori kvadrantida, diafragma ostida joylashgan va asosan pastki o‘ng qovurog‘a bilan himoyalangan. Uning boshqa metabolik rollariga uglevod almashinuvi, gormonlar ishlab chiqarish, glyukoza va glikogen kabi ozuqa moddalarini aylantirish va saqlash va qizil qon hujayralarining parchalanishi kiradi. Jigar odam va hayvonlarda ovqatning hazm bo‘lishi va so‘rilishida qatnashadi, yog‘ va uglevodlarni zaxiraga yig‘adi. Xordali hayvonlar va odamda jigar — murakkab, hayot uchun muhim a’zo. Baliq va amfibiyalarda jigar sudralib yuruvchilar, qushlar va sut emizuvchilardagiga nisbatan kattaroq; yirtqich hayvonlarda o‘txo‘r hayvonlarnikiga nisbatan katta. Jigar shakli hayvonning gavda tuzilishiga bog‘liq.

Odamda jigar — organizmdagi eng katta bez (vazni 1200–2200 g). Qorin bo‘shlig‘ida, diafragmaning tagida, o‘ng qovurg‘alar va qisman chap qovurg‘alar ostida yotadi. Rangi qizg‘ish-qo‘ng‘ir, kattaroq o‘ng bo‘lagi bilan kichikroq chap bo‘lagi bor. O‘rta qismining pastki yuzasidagi ko‘ndalang chuqurcha jigar darvozasi yoki qopqasi deb ataladi. Shu joydan jigarga arteriya, darvoza venasi, nervlar kiradi va jigarning o‘t yo‘li, jigar venasi chiqadi. Bu o‘t yo‘li o‘t pufagidan chiqqan yo‘lga qo‘shilib, o‘n ikki barmoqli ichakka quyiladigan umumiy o‘t yo‘lini hosil qiladi.

Uzoq muddatda jigar funksiyasining yo‘qligini qanday qoplash mumkinligi ma’lum emas, ammo qisqa muddatda jigar dializ usullaridan foydalanish mumkin. Jigar yo‘qligida uzoq muddatli almashtirishni ta’minlash uchun sun’iy jigar ishlab chiqilmagan. 2018-yildan boshlab, jigar transplantatsiyasi to‘liq jigar yetishmovchiligi uchun yagona imkoniyat bo‘lib qolmoqda.

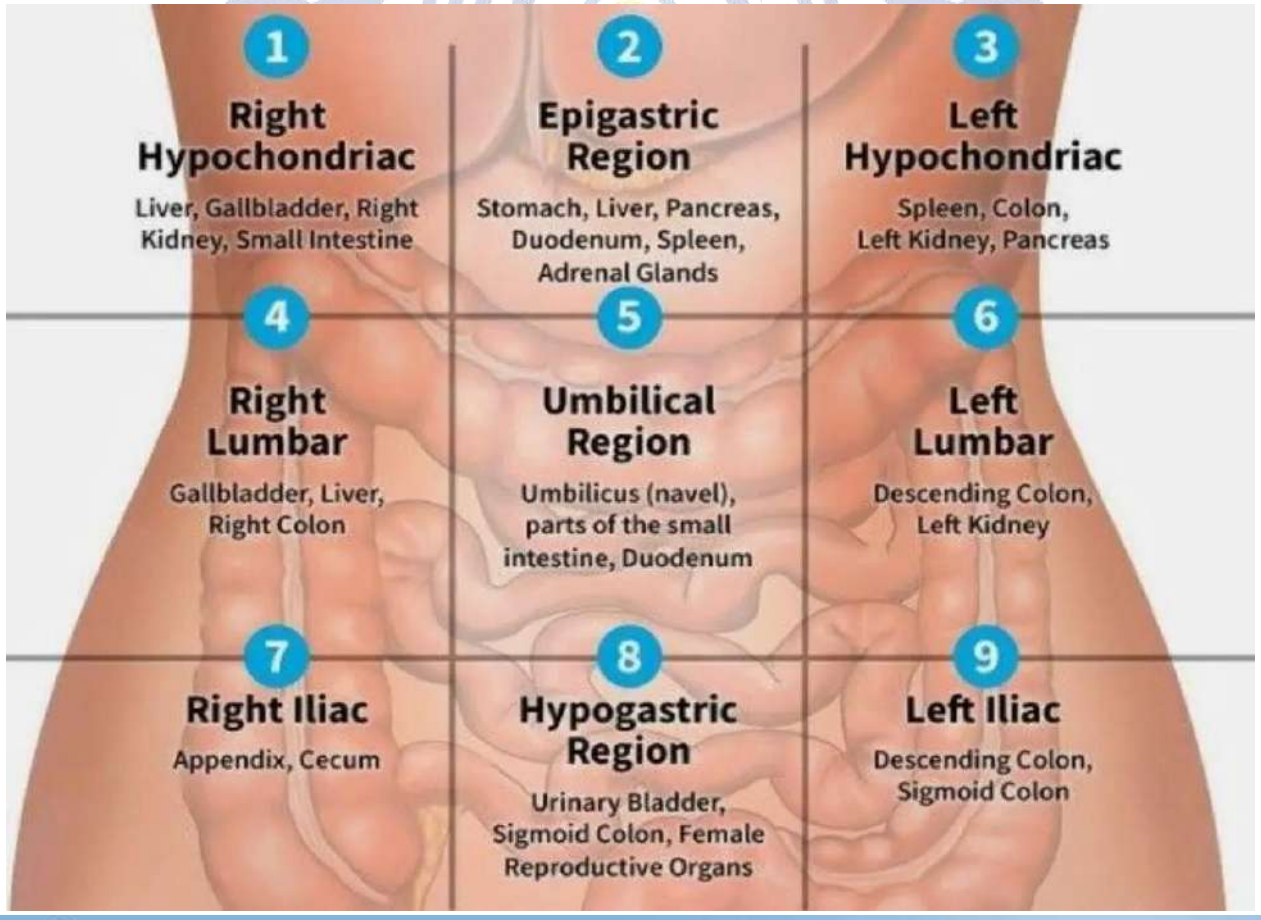
Jigar to‘q qizil-jigarrang, xanjar shaklidagi organ bo‘lib, hajmi va shakli teng bo‘lmagan ikkita bo‘lakka ega. Odam jigarining og‘irligi odatda, taxminan 1,5 kilogramm va kengligi taxminan 15 santimetrni tashkil qiladi. Jismoniy shaxslar o‘rtasida sezilarli darajada farq bor, standart mos yozuvlar diapazoni erkaklar uchun 970–1860 gramm va ayollar uchun 600–1770 g ni tashkil qiladi. Bu inson tanasidagi eng og‘ir ichki organ va eng katta bezdir. U qorin bo‘shlig‘ining o‘ng yuqori kvadrantida, diafragma ostida, oshqozonning o‘ng tomonida va o‘t pufagi ustida joylashgan.

Jigar ikkita yirik qon tomirlari bilan bog‘langan: jigar arteriyasi va portal vena. Portal vena butun oshqozon-ichak traktidan, shuningdek, taloq va oshqozon osti bezidan hazm qilingan oziq moddalarga boy qonni olib yuradi. Ushbu qon tomirlari

jigar sinusoidlari deb ataladigan kichik kapillyarlarga bo'linadi, keyinchalik ular jigar lobullariga olib keladi.

Jigar lobulalari jigarning funksional birliklari hisoblanadi. Har bir lobula asosiy metabolik hujayralar bo‘lgan millionlab jigar hujayralari (gepatotsitlar)dan iborat. Lobulalar britaniyalik shifokor Frensis Glisson nomidan Glisson kapsulasi deb ataladigan butun jigarni qoplaydigan tolali kapsuladan cho‘zilgan nozik, zich, tartibsiz, fibroelastik biriktiruvchi to‘qima qatlami bilan birlashtirilgan. Bu to‘qima jigar hilusidagi qon tomirlari, kanallari va nervlari bilan birga jigar tuzilishiga tarqaladi. Jigarning butun yuzasi, yalang‘och joydan tashqari, peritondan olingan seroz qoplama bilan qoplangan va bu ichki Glisson kapsulasiga mahkam yopishadi.

Mikroskopik nuqtai nazardan, har bir jigar bo‘lagi jigar bo‘laklaridan iborat. Lobulalar taxminan olti burchakli bo‘lib, gepatotsitlar plitalari va markaziy venadan interlobulyar portal triadalarning xayoliy perimetri tomon tarqaladigan sinusoidlardan iborat. Markaziy vena jigardan qonni olib o‘tish uchun jigar venasiga qo‘shiladi. Lobulaning o‘ziga xos tarkibiy qismi — bu lobulaning har bir burchagi



bo'ylab joylashgan portal triadasi. Portal triada jigar arteriyasi, darvoza venasi va umumiy o't yo‘llaridan iborat. Jigar ultratovush tekshiruvida triadani Mikki Sichqoncha belgisi sifatida ko‘rish mumkin, bunda boshi darvoza venasi, jigar arteriyasi va umumiy o‘t yo‘li quloqlaridir.

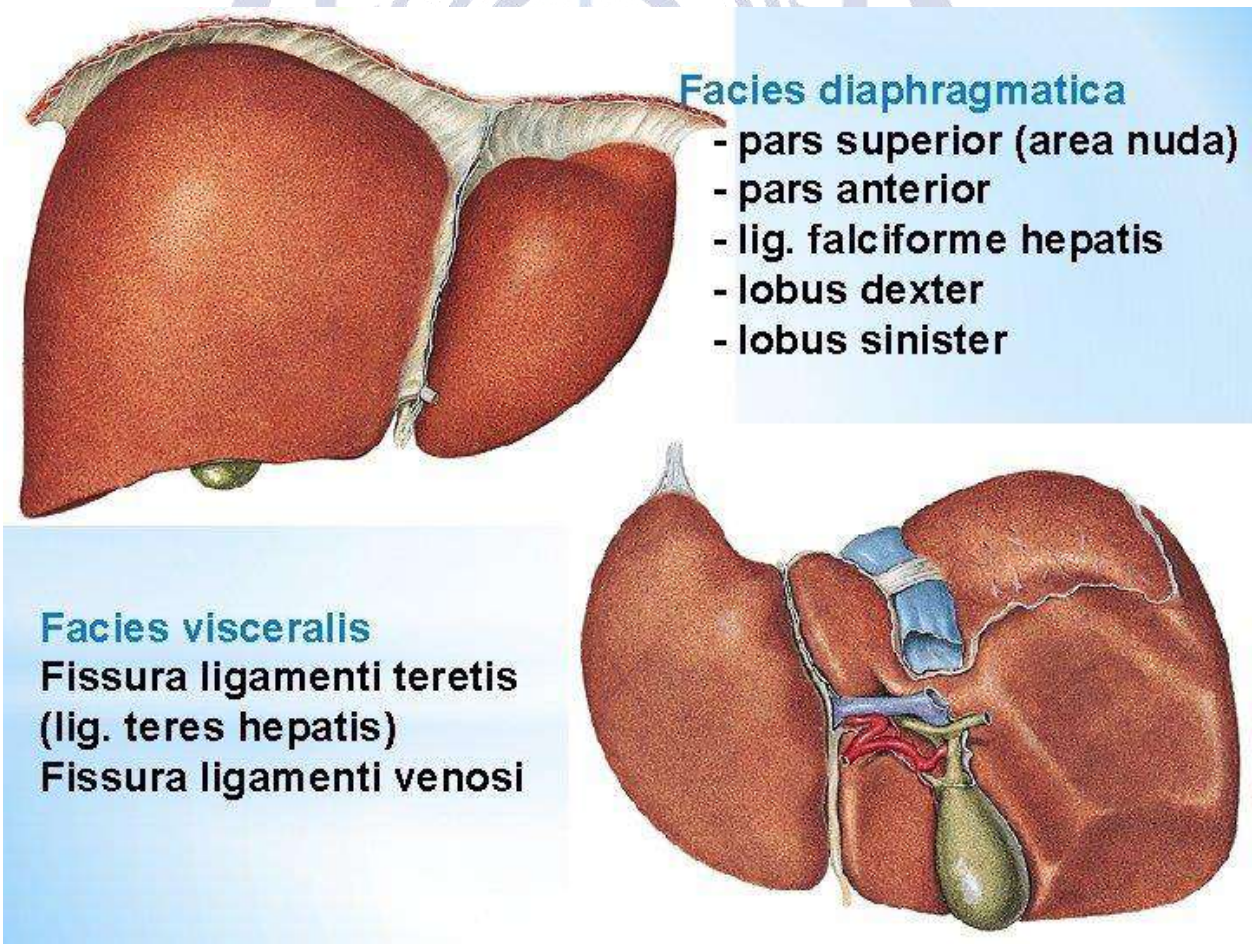
Jigar organizmning markaziy biokimyoviy laboratoriyasi bo‘lib, turli-tuman funksiyalarni bajaradi; Jigar bo‘lmasa, odamlar, hayvonlar yashay olishmaydi. Jigar bir sutkada 600–700 g o‘t (safro) ishlab chiqarib, ovqat hazm bo‘lishida va oziq moddalarning ichakdan qonga so‘rilishida muhim rol o‘ynaydi; oqsillar, yog‘lar va uglevodlar almashinuvida qatnashadi; bundan tashqari, moddalar almashinuvida hosil bo‘ladigan yoki tashqaridan kirgan zaharli moddalarni zararsizlantirib, himoya funksiyasini bajaradi. Jigarning maxsus yulduzsimon hujayralari fagotsitozga va anti-telolar hosil qilishga qodir. Jigar qonni yig‘ib tura oladi. Jigar embrional rivojlanishda qon elementlari va gemoglobin hosil qilishda ham ishtirok etadi. Organizmdagi jami qonning 1/5 qismi jigar tomirlariga sig‘ishi mumkin. Qondagi ortiqcha suv qisman jigarda ajralib chiqib, o‘t va limfa hosil bo‘lishiga ketadi. Jigar o‘tni uzluksiz ishlab, o‘zining o‘t yo‘li orqali chiqaradi; o‘n ikki barmoq ichakka o‘t kirishi ovqatlanish vaqtida boshlanib, me’da ovqatdan bo‘shamaguncha davom etadi. Boshqa vaqtda esa umumiy o‘t yo‘lining halqasimon muskul (sfinkter)i qisqarib, shu yo‘lning teshigini berkitib turadi. Jigarda hosil bo‘ladigan o‘t pufagiga

Research Science and Innovation House

kirgach, quyulib qorayadi, chunki undagi suv va qisman boshqa ba’zi moddalar o‘t pufagi devoridan qonga o‘tadi.

Hazm sistemasidan qonga o‘tgan hamma moddalar jigarga kelib, qisman murakkab moddalar tuzilishiga sarf bo‘ladi, qisman esa parchalanadi. Masalan, qon bilan kelgan amino kislotalardan qon oqsillari (albuminlar, globulinlar va boshqalar) hosil bo‘ladi, bir qancha moddalar (fruktoza, galaktoza, laktoza, glitserin)dan jigarda glyukoza sintezlanadi, bundan esa glikogen vujudga keladi. Glikogen jigar hujayralarida zaxirada turadi va organizm ko‘proq energiya sarflayotgan vaqtda glyukozaga aylanib, qonga o‘tadi.

Jigar pigmentlar almashinuvida qatnashadi; unda gemoglobin yemiriladi va bilirubin hosil bo‘lib, eriydigan holga keladi. Jigarda yog‘simon moddalar (lipoidlar) ishlanib chiqadi va qon bilan boshqa a’zo, to‘qimalarga borib, moddalar



almashinuvida. qatnashadi. Jigarda xolesterin, protrombin va geparin ham sintezlanadi.

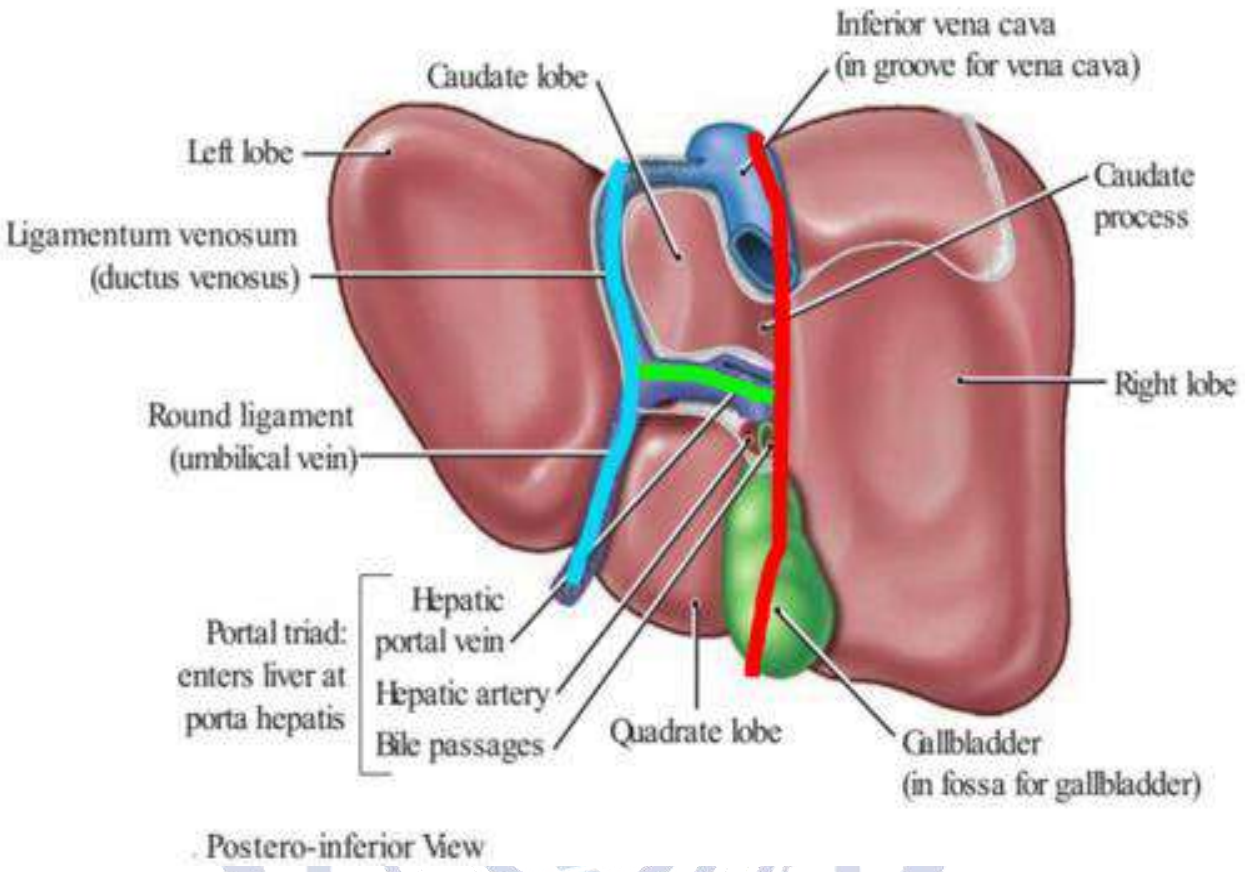
Qon bilan jigarga keladigan moddalardan ba’zilari organizmga zararli bo‘lishi mumkin. Shu moddalarni zararsizlantirish, qisman esa o‘t bilan chiqarib yuborish jigatning vazifasidir. Masalan, qo‘rg‘oshin, mishyak va boshqa zaharli moddalar jigarda ushlanib qoladi, so‘ngra bezarar organik moddalar (ko‘pincha, oqsil moddalar) shaklida organizmdan chiqib ketadi. Organizmda oqsillar parchalanishidan hosil bo‘ladigan ammiak, qisman siydik kislota ham jigarda mochevinaga aylanib, organizmdan siydik bilan chiqib ketadi (mochevina esa kamroq zaharli va yaxshi eriydigan moddadir).

Organizmda zararli moddalar ko‘plab paydo bo‘lganda (masalan, hazm a’zolarining surunkali kasalligida, alkogolizmda) jigar funksiyalari buziladi, bu esa og‘ir kasalliklarga olib keladi. Jigar kasalliklaridan o‘tkir va surunkali yallig‘lanish jarayonlari, shuningdek, parazitar kasalliklar uchraydi (qarang Gepatit, Jigar sirrozi, Exinokokkoz).

Mazkur maqolada tirik organizmlaning ichki organlaridan biri jigar haqida haqida fikr yuritilgan. Jigar tanamizdagi eng katta ahamiyatga ega bo‘lgan organlaridan biri. U ovqatni hazm qilishga yordam beradi, hayot uchun zarur bo‘lgan moddalarni sintezlaydi, organizmdan toksinlarni siqib chiqaradi. Jigar, asosan, o‘t (safro) ishlab chiqarib, ovqat hazm bo‘lishi va oziq moddalarni ichakdan qonga so‘rilishida muhim rol o’ynaydi. Bundan tashqari jigar moddalar almashinuvida hosil bo’ladigan yoki tashqaridan kirgan zaharli moddalarni zararsizlantirib himoya vazifasini bajaradi. Mabodo jigar ishdan to’xtasa, bu butun organizm uchun jiddiy muammolarni chaqiradi.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869



Har bir bunday hujayra — kichik «kimyoviy laboratoriya» bo’lib, u organizmga tushuvchi barcha zararli moddalarni va zaharlarni zararsizlantiradi. Jigarning maxsus yulduzchasimon hujayralari fagositlarga va antitelalar hosil qilishga qodir. Jigar qonni yig’ib tura oladi, embryonal rivojlanishda qon elementlari va gemoglobin hosil qilishda ham ishtirok etadi. Organizmdagi qonning 1/5 qismi jigar tomirlariga sig’ishi mumkin. Qondagi ortiqcha suv qisman jigardan ajalib chiqib, o’t va limfa hosil bo’lishiga ketadi. Jigar o’tni uzluksiz ishlab o’zining o’t yo’li orqali chiqaradi. O’n ikki barmoqli o’t kirish ovqatlanish vaqtida boshlanib, me’da ovqatdan bo’shagunicha davom etadi. Boshqa ovqatda esa umumiy o’t yo’lining halqasimon muskuli qisqarib, shu yo’lning teshigini berkitib turadi. Jigarda hosil bo’lgan o’t-o’t pufagiga kirgach, boshqa ba’zi moddalar o’t pufagi devoridan qonga o’tadi. Jigar organizmdagi eng kata parenximator organ bo’lib, 300 mlrd jigar hujayralaridan tashkil topgan. Bu hujayralarda 2000 turdagi fermentlar joylashgan bo’lib, ular organizmdagi hamma bioximik reaksiyalarda vositachi bo’lib organizmdagi hayotiy jarayonlarda ishtirok etadi. Shuning uchun jigarni

«organizmning kompleksli kimyo fabrikasi» deb atashadi. Hozirgi vaqtda jigar jarrohligining muvaffaqiyatli rivojlanishi bilan jigarning segmentar tuzilishi haqidagi tushunchalar keng tarqalgan. Segment — jigarning yaqqol, alohida o’z qon aylanishi innervatsiya, o’t va limfa yo’llariga ega bo’lgan sohasidir. Bu jigarning shunday sohalarini qo’shni segmentlarga zarar yetkazmasdan jarrohlik yo’li bilan olib tashlashga yordam beradi. Segment — faqat fazoviy tushunchagina emas, u darvoza sistemasining tarmoqlanish xususiyatlarini ham o’zida aks ettiradi. Segmentga darvoza venasining yirik shoxi, jigar arteriyasining shoxi bilan bilan birga kiradi, o’t yo’li hamda limfa tomirlari esa segmentdan chiqadi. Darvoza venasining tarmoqlanishi doimiy bo’lmaganligi sababli, ilmiy izlanuvchilar jigar segmentlari sonini turlicha keltiradi. Hozirgi vaqtda qon bilan ta’minlash, o’t va limfa oqish soxalariga mos keluvchi jigarning segmentar bo’lishining bir qancha sxemalari keltirilgan. Lekin eng keng tarqalgani Kuino sxemasi bo’lib, unga ko’ra jigarda 8 ta segmentga ajralib, ular bir-biridan farq qiladi. Jigar organining joylashuvi. Jigar qorin bo’shlig’ida, diafragmaning tagida o’ng qovurg’alar ostida yotadi. Jigar o’rta ichak (epiteliysining) boshlang’ich qismining endodermal epiteliysidan rivojlanadi. Jigar kurtagi homila hayotining uchunchi haftasida o’rta ichak ventral devorida bortma shaklida paydo bo’lib, uni jigar harfaz deb ataladi. Bu bortma dastlab umumiy bo’lib, so’ngra ikkiga yuqori va pastki bo’rtmalarga bo’linadi. Yuqori bo’rtmadan jigar nayi va jigar bez to’qimasi paydo bo’lsa, pastki bo’rtmadan o’t pufagi rivojlanadi. Umumiy o’t yo’li esa keyinchalik umumiy o’t yo’liga aylanadi. Homila hayotining uchinchi oyigacha jigarning ikkala bo’lagi bir hil bo’ladi. Uchunchi oyning ohirida uning o’ng bo’lagi kattalashib, dumli bo’lak taraqqiy eta boshlaydi. Yangi tug’ilgan embrionning jigari kata va qonga to’lgan bo’lib, to’rt bo’lagi aniq ko’rinadi. U qorin bo’shlig’ining yuqori qismini egallab turadi. Jigarning og’irligi o’rta hisobda 135 gr bo’lib, organism og’irligining 4–4.5 % ni tashkil etadi. Jigarni qoplagan qorin parda yupqa boylamlari bo’sh bo’lgani uchun u harakatchan bo’ladi. Chap bo’lagi o’ngiga teng bo’ladi yoki kata bo’ladi. Chunki homila jigarning chap bo’lagiga kislorodga va ozuqaga boy qon keladi. Embrion tug’ilgandan so’ng jigarda, ayniqsa chap bo’lakda qon aylanish o’zgaradi va chap bo’lak o’sishi sekinlashadi. Yangi tug’ilgan embrionda jigar to’qimasi yahshi takomillashmagan bo’ladi. Jigar organining vazifasi. Jigar organizmda 500 dan ortiq funksiyani bajaradi. Jigarning asosiy vazifasi filtrlash bo’lib, u qon orqali kelgan zararli moddalarni qondan tozalaydi. Unda oshqozon, ingichka ichak, taloq,

oshqozon osti bezi va o’t pufagidan qon keladi. Jigarda oshqozon tizimi, immune tizimi va endokrin tizimi mavjud.

Jag’ hazm qilish, jigarning vazifalariadn biri yog’ hazm qilish. Jigar tomonidan ishlab chiqilgan suyak mayin ichaklarda yog’ hosil qiladi va energiya uchun sarflanadi, ishlatiladi. Jigar qonda CO 2, oqsil va lipidlarni metobolizlaydi, ular hazm qilish paytida dastlab ishlov beriladi. Gepototsilar ovqat tarkibidagi karbongidratlarning parchalanishidan hosil bo’lgan glukozani saqlaydi. Glukozaning ortiqcha qismi qondan chiqariladi. Glukozaning ortiqcha qismi qondan chiqariladi va jigarda glikogen sifatida saqlanadi. Glukoza kerak bo’lganda, jigar saqlagan glikogenni glukozaga aylantiradi. Jigar aminokislotalarni hazm qilingan oqsildan metobolizlaydi. Bu jarayonda jigar karbomidga aylanadigan toksik ammiak ishlab chiqaradi. Karbamid qonga o’tadi va siydik orqali buyrakdan chiqib ketadi. Jigar yog’larni fosfolipidlar va kolestral lipidlarini ishlab chiqish uchun qayta ishlaydi. Ushbu moddalar hujayra membranasi, oshqozon, safro kislotasi, garmonlar ishlab chiqarish uchun zarur. Jigar qondagi gemoglobin kimyoviy moddalar, dorilar, spirtli ichimliklar va boshqa preparatlarni metoboliz qiladi. Jigar kerak bo’lganda ishlatish uchun qondagi oziq moddalarni saqlaydi. Glukoza, temir, mis, vitaminlar va B 9 (qizil qon tanachalar sintezida) B 12 vitaminlarni saqlaydi. Jigar plazma oqsillarini sintezlaydi, shuningdek jigar garmonlar, yog’ kislotalari, bilirubin, proteinlar ham ishlab chiqaradi. Zarur bo’lganda jigardan garmonlar ham sintezlanib chiqariladi. Ishlab chiqargan garmonlar insulinga o’xshab o’sish faktorini o’z ichiga oladi, bu esa erta o’sish va rivojlanishga yordam beradi. Jigar hujayralari bakteriyalar, parazitlar, zamburug’lar kabi potogen organizmlardan qonni filtrlaydi. Bundan tashqari o’lik hujayralar, eski qon hujayralar, saroton hujayralari va hujayra chiqindilaridan ham qonni tozalaydi. Zararli moddalar va chiqindilar safro yoki qonga chiqariladi. Safroga chiqarilgan moddalar va chiqindilar oshqozon-ichak orqali chiqib ketadi. Jigarda regeneratsiya juda kuchli kichadi. Bu ayniqsa jigar jigar jarohatlanganda yoki kesilgan jigar hujayralarida tezda bo’linib ko’payib, jarohatlangan joy tezda bitib ketishida yaqqol ko’zga tashlanadi. Jigar shikastlanishi va oqibatlari. Ko’pgina jigar kasalliklarini davolash mumkin bo’lgan bosqichda yashirin ravishda kechadi. Alomatlar jigar allaqachon sezilarli darajada shikastlanganda va jiddiy buzilishlar yuzaga kelganida sezila boshlaydi. O’ta murakkab holatlar jigar kasalligi bemorning o’limiga olib kelishi mumkin. Ushbu a’zoning keng tarqalgan va havfli sanaladigan potologiyalari orasida sirroz yetakchi

o’rinlardan birini egallaydi. Ammo sirroz juda kamdan-kam hollarda «o’z-o’zidan» rivojlanadi. Hozircha ushbu muammolar bilan shug’ullanadigan alohida mutaxasislari kamligi kabi, jigar kasalliklarining yagona tavsifi ham yo’q. Ko’pincha jigar og’rig’idan shikoyat qiladigan bemorlarni infeksionni kasalliklar bo’yicha mutahasislar va terepevtlar qabul qilishadi. Jigar hujayralariga zarar yetishiga quyudagi omillar sabab bo’lishi mumkin: – Lipid almashinuvining buzilishi: natijada jigar hujayralarida yog’ to’planib qoladi. Buning oqibatida birinchi navbatda steatoz, so’ngra steatogepatit rivojlanadi. – Ko’p miqdorda glukoza va fruktoza istemol qilish. Barcha uglevodlar orasida sof glukoza va fruktoza tezda yog’ kislotalarga aylanib, jigarda saqlanish xususiyatiga ega. – Genetik toplanish kasalliklari. Masalan, Vilsov-Konavalov kasalligiga mis metobolizmi buziladi va u jigar hujayralarida to’plana boshlaydi. – Jigar ferment tizimlarining irsiy zaifligi jigar organining jiddiy kasallanishiga olib keladi. – Turli etiologiyali gepatitlar: virusli, toksik (dori hamda alkogol), ishemik, jigarning yallig’lanishio’tkir yoki surunkali kechishi mumkin. – Sirroz: toksik moddalarning jigarda doim ta’siri natijasida kelib chiqadi, nekrotik jarayonlar, qon kasalliklari, nsliy kasalliklar natijasida. – Jigarda kuzatiladian o’sma kasalliklari: jigar yomon sifatli o’smalari, kistalar, to’qima absesi.

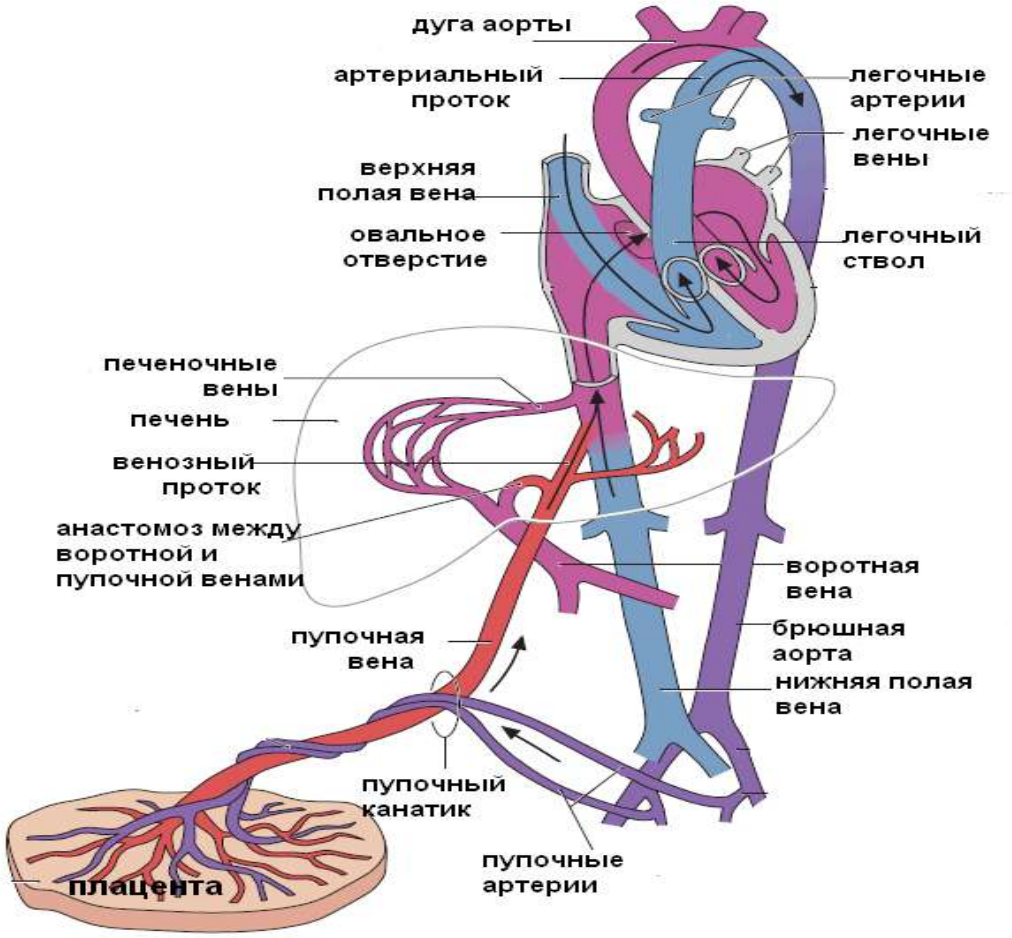
– Jigar to’qimalari infiltratsiyasi: amiloidoz, glikogenez, yog’li distrofiya, granulematoz, limfomalar natijasida – Jigarning funksional kasalliklari: Jilber, Dubin-Jonson, Kligler-Nayara sindromi. – Jigar ichi o’t yo’llari kasalliklari: xolongit, o’t yo’llarida yallig’lanish jarayonlari, o’t-tosh kasalliklari natijasida o’t yo’llari o’tkazuvchanligi buzilishi to’qimalar chandiqlanishi. – Jigar qon bilan ta’minlanishi buzilishi: jigar venalari trombozi, yurak yetishmovchiligi natijasida dimlanish va sirroz shakllanish, arteriavenoz oqmalar. Jigar organizmining shikastlanish mexanizmi quyidagicha boradi: Shikastlanish → gepatit → fibroz → sirroz → jigar saratoni Shikastlanishlardan eng ko’p uchraydigani gepatitdir. Gepatit — bu jigar hujayralarining yallig’lanishi. Yallig’lanish — bu organizmning shikastlanishiga bo’lgan universal reaksiyadir. Bunda organism zararlangan xududni cheklashga va potogen bakteriyalar kabi kasalliklarning sababchilarini yo’q qilishga intiladi. Gepatit o’tkir va surunkali ko’rinishda bo’lishi mumkin. O’tkir gepatit tezda yuzaga keladigan yallig’lanish, agar ta’sir qiluvchi salbiy omil bartaraf etilsa, oqibatlarsiz tuzalib ketishi mumkin. Agar yallig’lanish jarayoni 6 oy yoki undan ko’proq vaqtga cho’zilsa va surunkali shaklga o’tsa, unda o’lik gapatotsitlar o’rnida

asta sekin fibroz paydo bo’lishi boshlaydi. Fibroz — jigar to’qimasi o’rnini biriktiruvchi to’qima tolalari bilan almashtirilishi. Har qanday jarohatni tuzatishda bo’lgani kabi, jigardagi shikastlanish joyida ham chandiq paydo bo’ladi. U kollogen, elastin va odatda hujayralararo bo’shliqda joylashadigan boshqa moddalarga boy bo’lgan mustahkam to’qimadan iborat. Chandiq to’qima yangi nobud bo’lgan jigar hujayralarining vazifalarini bajara olmaydi. Fibroz jarayoni tez bo’lishi va juda uzoq vaqtgacha cho’zilishi mumkin. Fibrozning yakuniy natijasi sirrozdir. Jigar serrozi. Jigarning surunkali kasalligi bo’lib tiklanmaguncha ravishda jigar parenximatoz to‘qimasining fibroz biriktiruvchi to‘qima yoki stroma bilan almashinuvi bilan kechadi. Sirrotik jigar hajmi kattalashgan yoki kichraygan bo‘ladi, noodatiy zich, o‘nqir-cho‘nqir bo‘ladi. Turli hil vaziyatlarga qarab 2–4 yil ichida kasallikning terminal bosqichida bemor kuchli og‘riq sezishi, azoblanishi bilan nobud bo‘ladi. Jigar saratoni. Omon qolgan jigar hujayralari vaziyatni to’g’rilashga urunishiga harakat qiladi va faol ravishda bo’linishi boshlaydi. Ammo bu boshqa omillar bilan birgalikda ko’pincha jigar saratoni rivojlanishiga olib keladi. Xulosa qilib quyidagi fikrlarni bildirishim kerak: Jigarning tanadagi roli bu ovqat hazm qilish bilan shug’ullanadi, oziq — ovqat, suv yoki havo bilan kiradigan zararli moddalarning ko’pini zararsizlantiradi. Shuningdek metobolizm jarayonida katta rol o‘ynaydi. Ichakdagi ovqat hazm qilishda ishtirok etuvchi safro jigar va yog‘on ichak harakatini rag’batlantiradi. Barcha zarur oziq moddalar jigar orqali o’tadi va qayta ishlanadi. Bundan tashqari jigar qonga aralashadi, ko‘p plazma oqsillarini sintezlaydi. Jigar qon halok yoki shok paytida qon tomirlariga tashlanishi mumkin bo‘lgan katta miqdordagi qon uchun depo vazifasini bajaradi. Zamonaviy dunyoda inson ifloslangan muhitning salbiy oqibatlariga duch keladi va tez — tez stressli sharoitlarda mehnat qilishi kerak va inson sog’ligini butunlay unutadi. Fuqarolar tomonidan sotib olingan oziq-ovqat mahsulotlari ko‘pincha pestitsitlar, nitratlar, insektitsitlar, zararli konservantlar va bo’yoqlar, og’ir metall tuzlari va boshqa toksik moddalarni o‘z ichiga oladi. Bundan tashqari nazoratsiz dori–darmonlar, doimiy stress, depressiya, yomon odatlardan voz kechmaslik, uyqu va noto‘g‘ri ovqatlanish

Research Science and Innovation House

tananing himoya funktsiyasiga salbiy ta’sir qiladi va jigar yomonlashadi. Jigar tanadagi tabiiy filtir vazifasini bajaradi.

Jigar — inson tanasining muhim ichki a'zosi bo‘lib, kasalliklarga moyil organ hisoblanadi. 19 aprelda nishonlangan Butunjahon jigar kuni munosabati bilan biz ushbu muhim organning kasallanish sabablari, xastalik alomatlari va ularning oldini



olish choralari xususida bilib olganimiz maqsadga muvofiqdir.

Jigar insonning kattaligi jihatidan ikkinchi eng yirik ichki organidir. U ovqat hazm qilish tizimida muhim o‘rin tutadi. Biz iste'mol qilayotgan barcha narsa, hatto dori-darmonlar ham jigar orqali o‘tadi.

U infeksiyalarga qarshi kurashadi, qondagi qand miqdorini me'yorlashtiradi, zaharli moddalarni yo‘qotadi, xolesterinni nazorat qiladi, oqsillar, ovqat hazm qilishda yordam beradigan o‘t suyuqligini ishlab chiqadi. Inson jigarsiz yashay

olmaydi, ammo hayot uchun muhim bo‘lgan organni, ehtiyot choralari ko‘rilmasa, osonlik bilan zararlash mumkin.

Shu o‘rinda ta'kidlash joizki, jigarning zararlanganini bildiruvchi alomatlar juda kech seziladi. Gepatitning A, V, S turlari, jigar saratoni va sirrozi noto‘g‘ri turmush tarzi, haddan ortiq alkogol va giyohvand moddalar iste'mol qilish, uzoq vaqt mobaynida zararli taomni yeyish, ko‘p o‘tirish va jismoniy yuklamalarning mavjud emasligidan kelib chiqadi.

Hozirgi vaqtda, afsuski, jiddiy zararlangan jigarni tiklay oladigan malham mavjud emas. Shu sababli ushbu ko‘p vazifalarni bajaradigan a'zo va o‘t pufagi haqida oldindan qayg‘urish zarur. Jigar yetishmovchiligi ro‘y bergan holatda, undan qutulishning birdan bir yo‘li, yangi jigarni ko‘chirib o‘tkazishdir.

Shunday ekan, o‘z jigaringizni tushunish va u haqda qayg‘urish lozim. Jigar kasalliklari sabablari turlicha, irsiy yoki orttirilgan bo‘lishi mumkin:

Xususan, Nosog‘lom turmush tarzi va ovqatlanish

- A, V va S yuqumli gepatit kasalliklari
- Katta miqdorda alkogol ichish va xolesterini yuqori taomni ko‘p tanovul qilish
- Ikkinchi turdagi qandli diabet bilan bog‘liq vaznning haddan ortiq og‘irligi
- Semizlik

Jigar kasalliklari va saratoni alomatlari esa quyidagilardir:

- Ko‘ngil aynishi va qayt qilish
- Kutilmaganda vazn yo‘qotish
- Ishtaha yo‘qolishi yoki ozgina taomdan so‘ng to‘yish hissi paydo bo‘lishi
- Umumiy zaiflik va charchoq alomatlari
- Qorin bo‘shlig‘ining yuqori qismida og‘riq (o‘ng tomoni yoki o‘ng kurak ostida)
- Jigarning kattalashishi (gepatomegaliya)
- Qorataloqning kattalashishi
- Qorinda suyuqlik to‘planishi (astsit)

Shunday ekan, jigarim sog‘lom bo‘lsin desangiz, quyidagi profilaktika choralari va maslahatlarga amal qiling:

- Sog‘lom turmush kechiring va muvozanatli parhezga rioya qiling.

• Taomingizda barcha mahsulotlar: yormalar, oqsillar, sutli mahsulotlar, sabzavotlar, mevalar va yog‘lar bo‘lsin. Bargli sabzavotlar, brokkoli, rangli karam, sabzi, oddiy karam, olma va yong‘oqlarni ham unutmang.

• Yangi mevalar va sabzavotlar, kam yanchilgan bug‘doy noni, guruch va boshqa yormali mahsulotlarni ko‘proq tanovul qiling.

• Qon quyishga to‘g‘ri kelsa, A, V yoki S gepatitidan zararlanib qolishdan ehtiyot bo‘ling.

• Shaxsiy tozalikka rioya qiling, hojatdan so‘ng, qo‘lingizni albatta yuving.

• Safarga chiqqaningizda to‘g‘ri kelgan suvni ichmang.

• Alkogol, tamaki v giyohvandlardan voz keching.

• Doimiy ravishda jismoniy mashqlar qiling.

Maslahatlarga amal qilib, doimo sog‘lom bo‘lishingizga tilakdoshmiz.

Har safar inson tanasining biron-bir a’zosi, uning tuzilishi va faoliyatini o‘rganganimizda, uning mo‘jiza ekaniga tan beramiz. Jigar ham bundan mustasno emas. Bu tanadagi eng katta bez bo‘lib, og‘irligi bo‘yicha miyadan keyingi eng og‘ir a’zodir. Inson jigarining o‘rtacha vazni taxminan bir kilogrammni tashkil qiladi.

O‘z vazifasini bajarishi uchun jigar shunday katta bo‘lishi ham kerak. U ovqatni hazm qilish uchun me’da shirasini ishlab chiqaradigan, ichakdan keladigan barcha ozuqaga (yog‘lardan tashqari) kimyoviy ishlov beradigan filtrdir. Jigar ichakda hazm qilingan ovqatni o‘zlashtiradigan, qon bilan to‘ldirilgan shimgichga o‘xshaydi.

Jigarda ozuqa bilan “qayta ishlash” deb atash mumkin bo‘lgan narsa sodir bo‘ladi. Begona oqsil inson oqsiliga aylantiriladi. Bundan tashqari, jigar ovqatni zaharlardan tozalaydi. Tanaga nikotin va kofein tushganda, jigar bu “zaharni” zararsiz birikmalarga aylantiradi. Shuningdek, jigar hujayralari tanaga tushishi mumkin bo‘lgan batsillalarni yo‘q qiladi.

Jigar ichak va yurak o‘rtasida joylashgani sababli biz ichadigan suyuqliklarga nisbatan to‘g‘on vazifasini bajaradi. Ko‘p miqdorda suyuqlik ichilganda, jigar tezda kattalashadi. Jigar hujayralari safro deb ataladigan ovqat hazm qilish suyuqligini ishlab chiqaradi. Safroning vazifalaridan biri yog‘larni eritishdir. Bunda u hazm qilingan ovqat tarkibidagi yog‘ning katta zarralarini juda kichik zarrachalarga bo‘lib, tanaga yog‘larni o‘zlashtirish imkonini beradi.

Darhol muhimidan boshlaymiz. Agar siz muntazam ravishda yoqimsiz — zirqirab turuvchi, spazmatik, og‘riq beruvchi — noxush tuyg‘uni his qilsangiz, buni

zudlik bilan gepatolog, gastroenterolog yoki hech bo‘lmaganda terapevt ko‘rigiga borishga turtki deb biling. Sabablarini tushuntiramiz.

Quyidagi suratda jigar tasvirlangan. Qo‘lingizni o‘ng biqiningizga qo‘ying, bu holatda kaftingiz qovurg‘ani yopib, barmoqlar kindik tomon yo‘nalgan holatda qovurg‘a ostida tuting — siz uni topdingiz.

Jigar juda yomon holatda bo‘lsa ham o‘z-o‘zidan og‘rishi mumkin emas: unda og‘riq beruvchi retseptorlar yo‘q. Odatda ko‘ngilsiz holatlar faqatgina u yoki bu kasallik yetarlicha avj olganda paydo bo‘la boshlaydi. Jigar shishadi, kattalashadi va o‘zini o‘rab turuvchi qobiq (kapsula) devorlariga bosim o‘tkaza boshlaydi. Kapsulada asabiy xotima vujudga keladi — shunday qilib og‘irlik yoki og‘riqlar boshlanadi.

Jigar faoliyatidagi kamchiliklar qancha erta aniqlansa, tiklash jarayoni ham shuncha oson kechadi. Shuning uchun boshqa — bevosita va bilvosita — alomatlarni bilish muhim. Bir vaqtda bir nechtasi paydo bo‘lishi esa iloji boricha tibbiy soha vakillariga murojaat qilish kerakligidan ogohlantiradi.

Tez holdan toyish, uzoq vaqt — kunlab yoki hafta davomida besabab charchash;

Parhezda va hayot tarzida o‘zgarishlarsiz tana vazni kamayishi;

Doimiy ko‘ngil aynishi, bosh aylanishi;

Ishtaha yo‘qolishi, og‘izda achchiq maza saqlanishi;

To‘piq qismida muntazam paydo bo‘luvchi shishlar;

Qorin shishishi holati ko‘payishi;

Noma'lum sabab bilan boshlangan qichishishning kuchayishi — tananing har qanday qismida kuzatilishi mumkin: yelka-bel sohasida, ko‘krak qafasi atrofida, qo‘lda, oyoqda.

Agar yuqoridagi alomatlari siydik rangi to‘q, axlat rangi och tusga kirishi, teri va ko‘z olmasi sarg‘ayishi, qorin sohasida birdan ta'sirchanlik kuchayishi (og‘riq zo‘rayishi) va yumshashi sodir bo‘lganda shifokorga zudlik bilan murojaat qilish kerak.

Xulosa

Xulosa qilib shuni aytish kerakki organizm uchun jigarning muhimligini ko'rishimiz mumkin. Jigar inson organizmida himoya vazifasini bajaradi. Uni zararli va turli xildagi odatlar, kasalliklardan saqlashimiz lozim. Albatta bularni bajarish uchun yuqorida keltirganimizday har bir inson shaxsiy gigiyenaga e'tiborini

qaratishi kerak. Shuning sog'lom ovqatlanish va muvozanatli parhezga e'tibor qaratish kerak. Inson ixtiyotkor bo'lishi bilan o'z sog'lig'iga zarar keltirishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
2. Ushbu maqolada O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi (2000-2005) ma’lumotlaridan foydalanilgan.
3. https://moluch.ru/archive/352/78210/
4. https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Jigar
5. https://sinaps.uz/bilasizmi/15545/
6. https://kun.uz/news/2019/09/01/jigar-nega-ogriydi-va-nima-qilish-kerak

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

O‘zbek jadidlari yangilanish harakatining asoschilari

Ilmiy rahbar: Djumaniyozova Maryamjon
Urganch davlat pedagogika instituti
“Milliy g’oya va falsafa” kafedrasi o’qituvchisi

Ermatova Umida Kenjaboyevna
Urganch davlat pedagogika instituti
Milliy g'oya ma’naviyat asoslari va huquq ta’limi yo’nalishi
1-kurs talabasi umidaermatova80@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘zbek jadidlaridan Fitrat, Is'hoqxon Ibrat Abdulla Avloniyning o'tmishi, tarixi, ijtimoiy - siyosiy faoliyati yoritiladi.Ularning milliy uyg'onish ma'rifat va taraqqiyot yo'lidagi xizmatlari ta'lim va matbuot sohasidagi islohotlari tahlil qilinadi.Shuningdek maqolada jadid mutafakkirlarining asarlari va g'oyalari jamiyatga ko'rsatgan ta'siri hamda ularning tarixiy merosi haqida fikr yuritiladi.

Аннотация: В данной статье освещаются прошлое, история, Общественно - политическая деятельность Фитрата, Исхак-Хана Ибрата Абдуллы Авлони из узбекских джадидов. Их заслуги в просвещении и развитии национального возрождения анализируются их реформами в сфере образования и прессы. В статье также рассматривается влияние работ и идей мыслителей джадидов на общество, а также их историческое наследие.

Annotation: this article will cover the past, history, socio - political activities of Fitrat, is'hoqkhan Ibrat Abdullah Avloni, one of the Uzbek jadids. Their services to national renaissance enlightenment and development are analyzed in the field of education and the press. The article also reflects on the impact of the works and ideas of Jadid thinkers on society and their historical heritage.

Research Science and Innovation House

Kalit so'zlar: Ma'rifat, taraqqiyot, jamiyat, Abdulla Avloniy, Mijmar, madaniy, taraqqiyparvarlik, madrasa, Fitrat, tarbiya.

Ключевые слова: Просвещение, прогресс, общество, Абдулла авлони, Миджмар, культурный, прогресс, медресе, Фитрат, воспитание.

Keywords: Enlightenment, progress, society, Abdullah Avlani, Mijmar, culture, progress, madrasa, Fitrat, upbringing.

Ma'lumki XIX asr oxiri va XX asr boshlarida O'zbekistonda jadidchilik harakati yuzaga kelib,xalqning ma'naviy madaniy va siyosiy hayotini tubdan o‘zgartirishga intilgan bir guruh ziyolilar tomonidan shakllangan. Jadidlar harakati taraqqiyparvarlik ma'rifatchilik va milliy uyg'onish g'oyalarini asos qilib olgan islohotlar harakati bo'lib uning vakillari o'z davrida xalqni ma'rifat va yangilanish sari yetaklaganlar. Jadidlar yangi turmush tarzi ma'rifiy rivojlanish va taraqqiyot orqali jamiyatni o'zgartirishni o'z oldiga maqsad qilgan edilar.Jadidlar eski usuldagi maktablar o'rniga yangi,usuldagi jadid maktablarni tashkil etganlar. Bu maktablarda arab, fors tili bilan birga rus tili va tabiiy fanlar ham o'qitila boshladi. “Qrim tatar ma'rifatparvari bo'lgan Ismoil G'aspirali butun turkiy xalqlar o'rtasida yoyilganjadidchilik harakatining asoschisi hisoblanadi. U diniy va dunyoviy bilimlarni chuqur egallab, jahon taraqiyoti bilan yaqindan tanishgan bir nechta xorijiy tillarni bilgan turli xalqlarning madaniyatini o'rgangan. Ismoil G'aspirali 1884-yilda Qrimdagi Boqchasaroydagi birinchi jadid maktabiga asos solgan.Jadidchilik harakatidan faol ishtirok etgan yetakchi shaxslardan Fitrat, Is'hoqxon Ibrat, Abdulla Avloniy kabi fidoyi adiblar qatorida, ehtimol, ularning oldingi safida

Abdurauf Fitrat ham o'z elining aqli va qalbi ko'ziga aylangan. Abduraufning taxallusi Fitrat bo'lib bu so'zning lug‘aviy ma'nosi "yaratmoq" degan ma’noni anglatadi. Shoir talabalik yillarida ayrim g'azallariga Mijmar (chog'don xushbo‘y narsalar solib tutiladigan idish) taxallusini qo'llagan bo'lsa, 1908-yildan buyon Fitrat nomiga bir umr sodiq qolgan.Abdurauf Fitrat dastlab ibtidoiy maktabda so'ngra Buxorodagi Mirarab madrasasida tahsil ko'rgan. Talabalik paytida mavjud ulamolardan o'zi mustaqil ravishda tahsil olgan. Fitrat talabalik yillarida xorijiy mamlakatlarda nashr etilgan qator jurnal va gazetalar bilan tanishib chiqqan. Bu haqida Qozondan Buxoroga sayohat qilgan mashhur taraqqiyotparvar ulamo Abdurashid Ibrohimbek shunday yozadi: Men Buxoroda ekanman Russiyaning Qozondan kelgan ma'muri Buxoro madrasalarini taftish qila boshladi. 1907 yil

voqealariga bag'ishlangan bu xotira so'ngida ulug' alloma talabalaraning faolligiga tan berib "Buxoroning kelajagi mana shu qobiliyatli talabalar qo'lidadir" degan xulosaga kelganlar. Fitrat hayotining o'ta sermazmun pallalaridan biri uning Istanbul davri bo'lgan. Fitrat xorijda o'qishni davom ettirish maqsadida borgan edi. Bu haqida turli manbalarda turlicha xabarlar mavjud. Ulardan Fitratning jumladan, Istanbul dorilfunida o'qigani, muallimlar gimnaziyasida tahsil ko'rgani haqida aytib o'tilgan. Xorijiy fitratshunoslardan birining fikriga ko'ra shu mamlakatdagi ma'rifatparvarlik harakatiga ta'sir ko'rsatmasdan qolmadi. Fitrat xorijdagi talabalik vaqtidayoq o'zining boshlang'ich asari "Munozara"ni yozdi. Darhaqiqat, Fitratning "Munozara" asarida shunday satrlar bor: Ushbu zamonda ham bir millatparvar olim o'zining hamjinsi va hamnavining manfaati va saodati yo'lida tekinga xizmat qilur. Is'hoqxon Ibrat jadidchilik harakatining taniqli vakillaridan biri bo'lib, u o'z faoliyatida asosan ma'rifatparvarlik yangi usuldagi maktablar ochish va islohot g'oyalarini targ'ib etishga bag'ishlagan. Is'hoqxon Ibrat 1896- yilda Namanganda yangi usuldagi jadid maktabini tashkil etgan. Bu maktabda eski maktablardan farqli o'laroq arab yozuvi bilan birga rus va boshqa tillar ham o'qitilgan. Ilg'or usullar bilan o'qitish aniq fanlarga e'tibir qaratish va amaliy ta'lim berish asosiy maqsad bo'lgan. Is'hoqxon Ibrat ko'p tilli lug'at yaratib,ma'rifiy islohotlarni ilmiy asos bilan boyitishga intilgan. Uning "Lug'at ul-ibrat"asari turkiy tillarning rivojlanishiga katta hissa qo'shgan Is'hoqxon Ibrat jadidchilik g'oyalarining keng tarqatish uchun bosmaxona tashkil qilgan. Bu bosmaxonada turli darsliklar ilmiy ma'rifiy darsliklar, ilmiy ma'rifiy asarlar nashr etilgan. Is'hoqxon Ibrat o'z asarlarida xalqni ilm ma'rifatga chaqirgan, eski maktablarni isloh qilish zarurligini ta'kidlagan.Uning fikricha, xalq taraqqiy etishi uchun zamonaviy ta'lim va texnika bilimlariga ega bo'lish kerak. Is'hoqxon Ibrat geograf olim sifatida "Tarixi Farg'onada Farg‘ona vodiysi, undagi shahar va qishloqlarning mufassal geografik tavsiflab berdi. "Mezon uz- zamon "asari Is'hoqxon Ibrat ijodiy merosida alohida o'rin tutadi. Asar nomi alohida e'tiborni tortadi "Zamon tarozusi". Bu asarda olim zamona evrilishlar va ularga millatdoshlarningmunosabati masalasiga diqqat beradi. O'z tabiri bilan aytganda bu mezon ila o'z asariga baho beradi. Professor Ulug‘bek Dolimov e'tiroflicha Is'hoqxon Ibrat maktab darslar "...ko'p hollarda "Is'hoqiya bog'i "da maxsus harakatli o'yinlar tarzida o'tkazilgan. 1912-yildan xuddi shu maktabda alohida qizlar guruhini tashkil qilgan va guruhga Husayn Makayevning rafiqasi Fotiha Makayevani o'qituvchi etib tayinlagan. Is'hoqxon Ibrat zamonasining ulug' pedagogi sifatida

ta'lim tarbiya sohasida kutilgan natijaga erishmoq uchun birinchi navbatda millatning ong-u tafakkurini o'zgartirmoq zarur edi. Is'xoqxon Ibrat va boshqa va boshqa ma'rifatparvarlarimiz o'qish o'qitish sohasida joriy etgan yangiliklar ziyolilarning yangi avlodini yetishtirishda muhim ro'l o'ynaydi.

Abdulla Avloniy o'zbek jadidchilik harakatining yetakchilaridan biri hisoblanadi. Ta'lim tarbiya,adabiyot va jurnalistika sohalarida katta ishlar qilgan. U o'z faoliyati davomida xalqni ilm ma'rifatga chorlab eski usul maktablarining samaradorligini tanqid qilgan va yangi usul jadid maktablarini tashkil etishga harakat qilgan. Abdulla Avloniy yoshligidanoq ilm ma'rifatga qiziqib o'z bilimini mustaqil tarzda boyitgan. Adib faqat adabiyot yoki pedagogika bilan cheklanmay teatr jurnalistika va siyosiy ma'rifiy harakatlarida ham faol qatnashgan. Abdulla Avloniy 1904- yilda o'z mablag'iga yangi usul jadid maktabini ochib, bolalarga zamonaviy ta'lim berishni yo'lga qo'ygan. Shuningdek, u Turkiston jadidchilik harakatining faol ishtirokchilaridan biri sifatida gazeta va jurnallar orqali xalqni uyg'otishga harakat qilgan. Avloniyning eng muhim faoliyat yo'nalishlaridan biri ma'rifatchilik va ta'lim islohoti edi. U eski usul maktablarining samarador emasligini tushunib yangi usul maktablarini tashkil etish tarafdori bo'lgan. "Abdulla Avloniy ta'lim sohasida quyidagi so'zlarni aytib o'tgan.Yangi usul maktablarida ilm fan geografiya, tarix matematika, tabiatshunoslik va axloqiy-tarbiya o'qitilishi lozim". Behbudiy, Munavvarqori, Abdulla Avloniy kabi boshqa milliy taraqqiyparvarlik faoliyatini olib borib yangi maktablar xayriya jamiyatlari kutubxona va kitob do'konlarini ochdilar. 1904- yilda Toshkentda"Shuhrat "nomli yangi usul maktabini tashkil qilgan. 1918-yilda O'zbekiston maorif tizimining asoschilaridan biri siaftida faoliyat yuritgan.

Research Science and Innovation House

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Qosimov, B. "O'zbek jadidchiligi tarixi" Toshkent:Sharq:2000
2. Ziyo, A "Jadidlar harakati va uning o'rni. Toshkent:Fan.2015
3. Karimov.I.A. O'zbek xalqlarining ma'naviy yuksalish yo'li. Toshkent: O'zbekiston. 1998
4. Is'hoqxon Ibrat, G'azallar,jlmiy va ma'rifiy maqolalar tarixiy asarlar"Zabarjad Media", 2022
5. Abdurauf Fitart, She'rlar, nasriy asarlar dramalar, publitsistika tilshunoslik va adabiyotshunoslikka oid maqolalar "Zabarjad Media". 2022

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Korrupsiyaga qarshi chora-tadbirlar vauning samaradorligi

Ilmiy rahbar: Djumaniyozova Maryamjon
Urdpi “Milliy g`oya va falsafa”
Kafedrasi o`qituvchisi

Raimbergenova Farangiz Mansur qizi
Urdpi “Milliy g`oya, ma’naviyat asoslari va huquq ta’limi” yo`nalishi 1-bosqich talabasi.
+99894-201-80-44
farangizreimbergenova2@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada korrupsiya berish, korrupsiya olish,korrupsiya berishda va olishda vositachilik qilgan fuqarolarning qilgan xatolari va uning oqibatlari to`g`risida, shu bilan birga korrupsiyaga qarshi chora-tadbirlar va uning samaradorligi to`g`risida fikr yuritiladi.

АННОТАЦИЯ

В данной стате рассматриваются ощибки и последствия давания коррупци, получения Коррупции, посредничества в даче и получении коррупции, а также антикоррупционные Меры и еффективностъ

ANNOTATION

This article discusses the mistakes and consequens of giving corrupsion, receving corrupsion, Mediating in giving and receiving corrupsion, as well as anti-corruption measures and their effectiveness.

Kalit so`zlar: fuqaro, kodeks, korrupsiya, jinoyat, ta’lim, tarbiya, din, tarix.

Ключевые слова: гражданин, кодекс, коррупция, преступность, воспитание, релегия, история.

Key words: citizen, code, corruption, crime, education, upbringing, religion, history.

Korrupsiya jamiyatning rivojlanishiga to`sqinlik qiluvchi asosiy muammolardan biridir.

U davlat boshqaruvi, iqtisodiyot, ta`lim va sog`liqni saqlash sohalarida chuqur ildiz otishi mumkin. Korrupsiyaga qarshi kurashish bo`yicha xalqaro va

milliy darajadagi chora-tadbirlar ishlab chiqilgan bo`lib, ularning samaradorligi turli omillarga bog`liq. Ushbu maqolada korrupsiyaning tarixi, oqibatlari, hamda unga qarshi samarali kurashish yo`llari haqida so`z yuritamiz. Korrupsiya bu- mansab yoki vakolatidan shaxsiy manfaat yo`lida noqonuniy foydalanish, pora olish yoki pora berish, o`zaro manfaatdorlik asosida noqonuniy qarorlar qabul qilish kabi harakatlar majmuasidir. Bu holat davlat idoralarida, biznes sohasida yoki har qanday tashkilotda sodir bo`lishi mumkin. Korrupsiya natijasida jamiyatda adolatsizlik kuchayadi, iqtisodiy taraqqiyot sekinlashadi va davlat resurslari samarasiz sarflanadi.

Korrupsiya qadimgi davrlardan beri mavjud bo`lib, tarixiy manbalarda Rim imperiyasidan tortib Xitoyning qadimgi sulolalarigacha, Yevropa va Osiyo davlatlarida korrupsiya holatlari qayd etilgan. Masalan, Qadimgi Rimda davlat mansabdor shaxslarning pora evaziga ish bitirishi keng tarqalgan bo`lsa, Xitoyda “Konfutsiy” davrida axloqiy qadriyatlar orqali korrupsiyaga qarshi kurash olib borilgan. O`rta asrlarda esa ko`plab davlatlarda amaldorlarning korrupsion xatti-harakatlari jinoiy jazolar bilan taqiqlangan. Hozirgi zamon dunyosida korrupsiya rivojlanayotgan mamlakatlar uchun katta muammo bo`lib, u iqtisodiy taraqqiyotga to`sqinlik qiladi va ijtimoiy tengsizlikni kuchaytiradi. Men jamiyatda korrupsiyani oldini olishda dinning to`g`ri targ`ib qilinishi katta ahamiyatga ega deb bilaman.

Dinning asosiy tamoyillari – halollik, adolat, poklik va mas’uliyat insonlarni axloqiy jihatdan mustahkamlaydi va nojo`ya ishlar, jumladan, poraxo`rlik va firibgarlikdan uzoq bo`lishga undaydi. Islom dini korrupsiyani qattiq qoralaydi va pora olish ham, berish ham katta gunoh ekanligini ta’kidlaydi.Shunday ekan biz diniy tarbiya orqali korrupsiyani oldini olish yo`llariga chora izlasak bo`ladi.

BIRINCHIDAN - Masjid va Islom markazlari faoliyatini kuchaytirish. Bunda asosan imomlar va diniy ulamolar korrupsiyaning gunoh ekanligi haqida ko`proq targ`ibot olib borushlari kerak. Jumladan- Juma namozlarida halollik va mas’uliyat haqida maruzalar qilishlari kerak.

IKKINCHIDAN - Oilada halol tarbiya berish, farzandlarni halol mehnat va poklikka o`rgatish. Ota-onalar bolalariga o`zlari yaxshi namuna bo`lishlari kerak.

UCHINCHIDAN - Ta`lim muassasalarida diniy-axloqiy tarbiya kuchaytirish – Maktab va universitetlarda axloqiy va diniy qadriyatlarni o`rgatish. Talabalarni halollik va mas’uliyatli bo`lishga targ`ib qilish.

TO`RTINCHIDAN - Davlat va xodimlar uchun diniy-etika kodeksini joriy qilish. Davlat xizmatchilariga diniy-axloqiy seminarlar o`tkazish. Xodimlarning halollik bo`yicha qasamyod qilish tizimini ishlab chiqish.

BESHINCHIDAN - OAV (ommaviy axborot vositalari) orqali diniy ma’rifatni kuchaytirish. Televizor,radio, internet orqali halollik haqida diniy va ijtimoiy dasturlarni ko`paytirish. Korrupsiyaning gunoh va zararli oqibatlarini tushuntiruvchi roliklar tayyorlash. Dinning to`g`ri targ`ib qilinishi odamlarning qalbida Allohdan qo`rqish hissini mustahkamlaydi, natijada ular gunoh va harom ishlardan tiyilishiga harakat qiladi. Agar jamiyat a`zolari dindan o`rganib halollik va adolat tamoyillariga amal qilsalar, korrupsiya va poraxo`rlik kamayadi, jamiyat rivojlanadi va baraka keladi. Har qanday jamiyatda korrupsiya jarayoni ko`p bo`lsa, oxir-oqibat o`sha davlat tanazzulga yuz tutadi. Agarda ta`lim jarayonida korrupsiya yuqori drajada rivojlanaversa, tabaqalanish yuzaga keladi va oxir- oqibat moddiy taraflama qiynalgan lekin ilmiy jihatdan, dunyoqarashi, fikrlash doirasi keng bo`lgan yosh avlodga qattiq zarba bo`ladi.Natijada o`sha davlatda ilmsizlik, tajribasizlik hukm suradi. Bunday davlatni ,, zanglagan mexanizm’’ deb atasak ham bo`ladi. Ya`ni bunda poraxo`rlik va adolatsizlik sabab davlat tizimining samarasiz ishlashi tushuniladi.

O`zbekiston Respublikasi Jinoyat kodeksida ham korrupsiyaga oid jinoyatlar va ularning oqibatalri to`g`risida batafsil ma`lumot beriladi.

Korrupsiyaga aloqador jinoyatlar quyidagi moddalarda ko`rsatilgan : 210-modda Pora olish, 211-modada pora berish, 212-moddada esa Pora olish-berishda vositachilik qilish haqida aytiladi. Ushbu moddalarda poraxo`rlikning turli shakllari va ular uchun belgilangan jazo choralari bayon etilgan. Masalan, 210- moddada mansabdor shaxsning xizmat mavqeidan foydalanib, pora olishi jinoyat deb baholanadi va tegishli jazo choralari belgilangan. Jinoyat kodeksida korrupsiyaga oid jinoyatlar uchun qat’iy jazo choralari belgilangan. Chunonchi, 2021-yildan boshlab Jinoyat kodeksiga kiritilgan o`zgartirishlar bilan xizmat mavqeidan foydalanib firibgarlik sodir etganlik uchun javobgarlik kuchaytirildi. Bundan tashqari 2022-yildan Jinoyat kodeksiga korrupsiyaga oid jinoyatlar uchun javobgarlik muqarrarligini ta`minlashga qaratilgan o`zgartirish va qo`shimchalar kiritildi. Ushbu choralar korrupsiyaga qarshi kurashni kuchaytirishga va uning salbiy oqibatlarini kamaytirishga qaratilgan. Shuni ta`kidlash kerakki, yaqinda qabul

qilingan qonunlarga muvofiq, korrupsiyaga oid og`ir yoki o`ta og`ir jinoyatlar uchun javobgarlik choralari yanada kuchaytirildi.Masalan, bunday jiniyatlar uchun javobgarlikka tortish muddatining o`tib ketganligi munosabati bilan javobgarlikdan ozod qilish yoki jazoni yengilrog`i bilan almashtirish kabi imtiyozlar qo`llanilmaydi. Bundan tashqari, pora olish, berish va pora olishda-berishda vositachilik qilish jinoyatlari uchun jazo choralari kuchaytirilib, og`irlashtiruvchi holatlarda 20 yilgacha ozodlikdan mahrum qilish jazosi belgilanmoqda.

Xulosa

O`zbekiston Respublikasi korrupsiyaga qarshi kurashishda qator huquqiy chora-tadbirlar amalga oshirmoqda.Jinoyat kodeksida pota olish, pora berish,mansab vakolatini suiiste’mol qilish kabi jinoyatlar uchun 3 yildan 20 yilgacha ozodlikdan mahrum qilish jazosi nazarda tutilgan.Shuningdek, korrupsiyaga oid jinoyatlar uchun jazoni yengillashtirish yoki javobgarlikdan ozod qilish imkoniyatlari cheklangan. Shu bilan birga, “Korrupsiyaga qarshi kurashish to`g`risida” gi qonun, Korrupsiyaga qarshi kurashish agentligi ning tashkil qilinishi va xalqaro hamkorlik ushbu kurash samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Biroq, korrupsiyani butunlay yo`q qilish uchun faqatgina jazolash yetarli emas. Oldini olish choralari- davlat boshqaruvida shaffoflikni ta`minlash, raqamlashtirish, fuqarolik nazoratini kuchaytirish va huquqiy ongni oshirish, shu bilan bir qatorda dinni to`g`ri targ`ib qilish ham muhim ahamiyatga ega. Ushbu yondashuvlar tizimli amalga oshirilganda, korrupsiyaga qarshi kurash yanada samarali bo`ladi.

Research Science and Innovation House

Foydalanilgan adabiyotlat:

1. BMT korrupsiyaga qarshi konvensiyasi (2003).
2. Korrupsiyaga qarshi kurash bo`yicha milliy qonunchilik hujjatlari.
3. Sh.M.Miromonovich “Yangi O`zbekiston strategiyasi” Toshkent(2001).
4. Shayh Muhammad Sodiq Muhammad Yusufning „Iymon’’ kitobi.
5. Imom G`azzoliy “Ihyou Ulum ad-Din”.
6. Abu Dovud va Termiziy hadis to`plamlari.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Huquqni bilish jamiyatda o‘z o‘rnini topishning asosiy omilidir

Tojiboyev Behro'zbek Bunyod o‘g’li
TDYU qoshidagi M.S.Vosiqova nomidagi Yuridik akademik litseyining
2- bosqich 9-guruh o‘quvchisi.

Annotatsiya: Maqolada huquqiy bilimlarning ahamiyati, jamiyatda tenglik va ma’uliyatni ta’minlashdagi roli, shuningdek, fuqarolarni jamoatchilik ishtirokida faol qatnashishga rag’batlantirishi muhokama qilinadi. Ta’lim, ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tashabbuslarning huquqiy savodxonlikni oshirishdagi o‘rni ko'rsatilgan. Huquqni bilish shaxsiy manfaatlar bilan birga, ijtimoiy adolat va barqarorlikni ta’minlashda ham muhimdir. Maqola, kelajak avlodlar uchun huquqiy bilimlarni oshirish orqali adolatli va teng huquqli jamiyatni yaratish zarurligini ta’kidlaydi.

Kalit so‘zlar: huquqiy bilim, huquqiy savodxonlik, fuqarolik jamiyati, tenglik, mas’uliyat, jamoatchilik ishtiroki, ta’lim, ommaviy axborot vositalari, ijtimoiy tashabbus, ijtimoiy adolat, shaxsiy manfaatlar.

Аннотация: В статье обсуждается важность правовых знаний, их роль в обеспечении равенства и подотчетности в обществе, поощрении граждан к активному участию в общественной жизни. Показана роль образования, средств массовой информации и социальных инициатив в повышении правовой грамотности. Наряду с личными интересами, знание права важно для социальной справедливости и стабильности. В статье подчеркивается необходимость создания справедливого и равноправного общества путем повышения правовых знаний для будущих поколений.

Ключевые слова: правовые знания, правовая грамотность, гражданское общество, равенство, ответственность, участие общественности, образование, средства массовой информации, социальные инициативы, справедливость, устойчивое развитие, личные интересы.

Abstract: The article covers the importance of legal knowledge, its role in ensuring equality and accountability in society, and encouraging citizens to actively participate in public participation are discussed. The role of education, mass media and social initiatives in improving legal literacy is shown. Along with self-interest, the knowledge of law is important for social justice and stability. The article

emphasizes the need to create a just and equal society by increasing legal knowledge for future generations.

Keywords: legal knowledge, legal literacy, civil society, equality, responsibility, public participation, education, Mass media, social initiatives, social justice, personal interests.

Kirish: Huquqni bilish — har bir insonning shaxsiy va ijtimoiy hayotidagi muhim jihatlardan biridir. Zamonaviy jamiyatda fuqarolar o‘z huquqlari va burchlarini anglashlari, adolatni ta'minlash va jamiyatda faol ishtirok etishlari uchun huquqiy bilimlar zarurdir. Huquqiy savodxonlik, insonlarning nafaqat o‘zlarini himoya qilish, balki atrofidagi muammolarni hal qilishda va jamiyatda ijtimoiy barqarorlikni ta’minlashda ham muhim rol o‘ynaydi. O‘z huquqlarini bilgan fuqarolar, boshqalarning huquqlarini ham hurmat qilishga tayyor bo'lishadi. Bu, o‘z navbatida, jamiyatda tenglik, adolat va ijtimoiy mas’uliyatni oshiradi. Shuningdek, huquqiy bilimlar fuqarolarni jamoatchilik ishlariga faol ishtirok etishga rag’batlantiradi, bu esa demokratik jarayonlarni kuchaytiradi. Huquqiy bilimlar nafaqat shaxsiy manfaatlar uchun, balki ijtimoiy o‘zgarishlarni amalga oshirishda ham muhimdir. Bugungi kunda huquqiy savodxonlikni oshirish masalasi dolzarb ahamiyatga ega. Globalizatsiya, texnologik taraqqiyot va ijtimoiy o‘zgarishlar zamonida, fuqarolar ko‘plab huquqiy va ijtimoiy muammolarga duch kelmoqda. Ularning barchasini hal qilish uchun huquqiy bilimlarni oshirish zarur. Ta’lim muassasalarida huquqiy ta’limni kuchaytirish, ommaviy axborot vositalarining roli va jamoatchilik tashabbuslarini qo‘llab-quvvatlash bu jarayonda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada huquqni bilishning ahamiyati, jamiyatda o‘z o‘rnini topishdagi roli va kelajakda huquqiy bilimlarni oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar batafsil muhokama qilinadi. Huquqiy savodxonlikni oshirish orqali, insonlar o‘z huquqlarini himoya qilish, adolat va tenglikni ta’minlashda faol ishtirok etishlari mumkin. Bu esa, o‘z navbatida, adolatli va barqaror jamiyatni yaratishga hissa qo‘shadi.

Asosiy qism:

1. Huquqiy bilimlarning ahamiyati: Huquqiy bilimlar inson hayotining har bir jabhasida, shaxsiy va ijtimoiy munosabatlarda muhim ahamiyatga ega. O‘z huquqlarini bilish, fuqarolarni har qanday noqonuniy yoki adolatsiz harakatlarga qarshi turishga tayyorlaydi. Misol uchun, ish joyida kamsitish, haqorat yoki mehnat sharoitlarining buzilishi holatlarida, huquqiy bilimlar shaxsni o‘z huquqlarini himoya qilishga imkon beradi. Shaxs o‘z huquqlarini bilganida, u o‘zini ishonchli

his qiladi va adolat yo‘lida kurashishdan qo‘rqmaydi. Huquqiy bilimlar shuningdek, mas’uliyatni oshiradi. O‘z huquq va burchlarini anglagan insonlar, jamiyatda adolatli qarorlar qabul qilishga va o‘zlari ham mas’uliyatli bo‘lishga tayyor bo‘lishadi. Bu, o‘z navbatida, ijtimoiy barqarorlikni ta’minlaydi. Huquqiy bilimlar orqali odamlar ijtimoiy muammolarga e’tibor berishga, o‘z fikrlarini bildirishga va o‘zlarining va boshqalarning huquqlarini himoya qilishga tayyor bo‘lishadi.

Shuningdek, huquqiy bilimlar, insonlarning o‘zaro aloqalarida, axloqiy normalarni shakllantiradi. O‘z huquqlarini bilgan insonlar, boshqalar bilan muloqotda o‘zaro hurmat va tenglikni ta’minlaydi. Bu, kamsitish va diskriminatsiya holatlarini kamaytiradi, jamiyatda tinchlik va barqarorlikni mustahkamlaydi.

2. Huquqiy savodxonlik va jamiyat Huquqiy savodxonlik jamiyatda ijtimoiy munosabatlarni mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega. Huquqni bilish, fuqarolarni tenglik va hurmat bilan munosabatda bo'lishga undaydi. Bu, o‘z navbatida, jamiyatda kamsitish va diskriminatsiyaning oldini olishga yordam beradi. Har bir inson o‘z huquqlarini bilgan holda, o‘zaro hurmat va tinchlik muhitida yashash imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bundan tashqari, huquqiy bilimlar fuqarolarni jamoatchilik ishtirokida faol bo‘lishga rag’batlantiradi. Huquqiy savodxon bo‘lgan insonlar saylovlarda, ijtimoiy harakatlarda va boshqa jamoatchilik tadbirlarida qatnashishga tayyor bo‘ladilar. Bu, demokratik jarayonlarni kuchaytiradi va fuqarolar o‘rtasidagi ishonchni oshiradi. Jamoatchilik ishtiroki orqali fuqarolar o‘z fikrlarini erkin ifoda etishga, o‘z huquqlarini himoya qilishga va davlatning ijtimoiy hayotida faol rol o‘ynashga intilishadi.

3. Huquqni bilish va kelajak Kelajakda huquqiy bilimlarni oshirish uchun bir qator chora-tadbirlar zarur. Birinchidan, ta’lim muassasalarida huquqiy ta’limni kuchaytirish muhimdir. Maktab va universitetlarda huquqiy savodxonlikni oshirishga qaratilgan darslar, o‘quvchilarga o‘z huquqlarini anglashga yordam beradi. Bunday darslar davomida, talabalar huquqiy jarayonlar, qonunlar va ularning ijtimoiy hayotdagi ahamiyati haqida bilishlari kerak.

Ikkinchidan, ommaviy axborot vositalarining roli muhimdir. Televideniye, radio va internet orqali huquqiy mavzularda axborot tarqatish, aholining huquqiy bilimlarini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Bu orqali fuqarolar yangi qonunlar va huquqiy me’yorlar haqida xabardor bo‘lishadi. Ommaviy axborot vositalari orqali huquqiy mavzularda interaktiv dasturlar va tadbirlar tashkil etish, fuqarolarni huquqiy bilimlar bilan tanishtirishda foydali bo'ladi.

Uchinchidan, ijtimoiy tashabbuslar huquqiy savodxonlikni oshirishda muhim o‘rin tutadi. Huquqiy savodxonlikni oshirishga qaratilgan ijtimoiy tashkilotlar va jamoatchilik tashabbuslari orqali fuqarolar o‘z huquqlari haqida ko‘proq ma’lumot olishadi. Ushbu tashabbuslar orqali tashkil etiladigan treninglar va seminarlar fuqarolarni huquqiy bilimlarni oshirishga yordam beradi. O‘z navbatida, bu jamiyatdagi huquqiy madaniyatni kuchaytiradi.

4. Huquqiy bilimlar va ijtimoiy taraqqiyot Huquqiy bilimlar nafaqat shaxsiy, balki ijtimoiy taraqqiyot uchun ham muhimdir. Jamiyatda huquqiy bilimlarni oshirish, fuqarolarni ijtimoiy jarayonlarga jalb etish va ijtimoiy adolatni ta’minlashga hissa qo‘shadi. O‘z huquqlarini bilgan insonlar, o‘zaro hamkorlikda ish olib boradilar va ijtimoiy o‘zgarishlarga hissa qo‘shish uchun tayyor bo'lishadi. Buning natijasida, fuqarolar o‘zlarining ijtimoiy mas’uliyatlarini anglab, jamiyatda ro‘y berayotgan ijtimoiy muammolarni hal qilishda faol ishtirok etadilar.

Shuningdek, huquqiy bilimlar fuqarolarni jamiyatdagi o‘zgarishlarga tayyorlaydi. O‘z huquqlarini bilgan fuqarolar, jamiyatdagi adolatsizliklar va muammolarni ko‘rish va ularni hal qilish yo'lida harakat qilishga tayyor bo‘ladilar. Bu, o‘z navbatida, adolatli va barqaror jamiyatni yaratishga hissa qo‘shadi.

Xulosa Huquqni bilish har bir fuqaroning shaxsiy va ijtimoiy hayotida muhim rol o‘ynaydi. O‘z huquqlarini bilish nafaqat shaxsiy manfaatlar, balki ijtimoiy adolat va barqarorlikni ta’minlash uchun ham zarur. Huquqiy savodxonlikni oshirish orqali fuqarolar o‘z huquqlarini himoya qilish, adolat va tenglikni ta’minlashda faol ishtirok etishlari mumkin. Bu, o‘z navbatida, adolatli va barqaror jamiyatni yaratishga hissa qo‘shish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kuchkarov, O. (2020). Huquqiy bilimlar va fuqarolik jamiyati. Tashkent: O‘zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.
2. Jalilov, M. (2019). Huquqiy savodxonlik va uning jamiyatdagi o‘rni. Tashkent: Oliy ta’lim vazirligi.
3. Isroilov, A. (2021). Demokratik jamiyat va huquqiy bilish. Tashkent: Ijtimoiy fanlar instituti.
4. Mansurov, Sh. (2018). O‘zbekiston Respublikasining huquqiy tizimi: muammolar va yechimlar. Tashkent: O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi.
5. Akhmedov, S. (2022). Huquqiy ta’lim: nazariy va amaliy jihatlari. Tashkent: Yoshlar nashriyoti.

6. Rahimov, D. (2020). Ijtimoiy mas'uliyat va huquqiy bilimlar. Tashkent: Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti.

7. O‘zbekiston Respublikasi qonunlari va qonun hujjatlari (2023). O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi.

8. UNESCO. (2021). Huquqiy ta'lim va savodxonlik. Parij: UNESCO nashri.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

HARBIY XIZMATCHILARNING JANGOVAR TAYYORGARLIGINI OSHIRISHGA TA’SIR ETUVCHI OMILLAR VA ULARNING YECHIMLARI

MHO BA JT BOSHQARMA BOSHLIG‘I
ERGESHBAYEV KUDIRET URINBEKOVICH

Annotatsiya

Ushbu maqolada harbiy xizmatchilarning jangovar tayyorgarligiga ta’sir etuvchi asosiy omillar, ularning yechimlari va zamonaviy innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi. Jismoniy, psixologik, taktik, moddiy-texnik va axborot-tahliliy tayyorgarlik masalalari ko‘rib chiqilib, ularni takomillashtirish yo‘llari taklif etiladi. Shuningdek, sun’iy intellekt, kiberxavfsizlik va simulyatsion mashg‘ulotlar kabi innovatsion texnologiyalarni qo‘llash imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari harbiy ta’lim muassasalari, qo‘shin boshqarmalari va tadqiqotchilar uchun foydali bo‘lishi mumkin.

Аннотация

В данной стате анализируются ключевие фактори, влияюшие на боевую подготовку военнослужаших, а также предлагаются их решения и современние инновационние подходи. Рассматриваются вопроси физической, психологической, тактической, материально-технической и информационно-аналитической подготовки, а также пути их совершенствованиЙ. Особое внимание уделяется применению инновационних технологий, таких как искусственний интеллект, кибербезопасност и симуляционние тренировки. Результати исследования могут бит полезни для военних учебних заведений, командования войск и исследовательей в данной области.

Annotation

This article analyzes the key factors affecting the combat readiness of military personnel, proposing solutions and modern innovative approaches. It examines physical, psychological, tactical, material-technical, and information-analytical preparedness and suggests ways to enhance them. Special attention is given to the application of innovative technologies such as artificial intelligence, cybersecurity, and simulation training. The research findings can be useful for military educational institutions, armed forces command structures, and researchers in this field.

Kalit so‘zlar:
Harbiy tayyorgarlik, jangovar qobiliyat, taktik tayyorgarlik, moddiy-texnik ta’minot, psixologik tayyorgarlik, harbiy ta’lim, innovatsion texnologiyalar, sun’iy intellekt, kiberxavfsizlik, simulyatsiy.

Ключевие слова:
Боевая подготовка, военная стратегия, тактическая подготовка, материально-техническое обеспечение, психологическая подготовка, военное обучение, инновационние технологии, искусственний интеллект, кибербезопасност, симулятсий.

Keywords:
Combat readiness, military strategy, tactical training, material-technical support, psychological training, military education, innovative technologies, artificial intelligence, cybersecurity, simulation.

Kirish

Harbiy xizmatchilarning jangovar tayyorgarligi armiyaning asosiy ustunlaridan biri hisoblanadi. Harbiy kuchlarning samaradorligi tayyorgarlikning sifatiga bevosita bog‘liq. Shuning uchun bu jarayonga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash va ularni bartaraf etish strategiyalarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

HARBIY TAYYORGARLIKKA TA’SIR ETUVCHI OMILLAR VA YECHIMLAR

1. Jismoniy tayyorgarlik

Omillar:

Kam harakatli turmush tarzi

Jismoniy yuklamalarning yetarli emasligi

Jang maydonidagi qattiq sharoitlarga tayyorgarlikning sustligi

Yechimlar:

Harbiy sport mashg‘ulotlarini kuchaytirish

Jang muhitiga yaqinlashtirilgan simulyatsiya va treninglarni joriy etish

Davomli jismoniy testlar va mustahkamlash dasturlarini ishlab chiqish

2. Psixologik tayyorgarlik

Omillar:

Stressga chidamsizlik

Jangdagi ruhiy bosimni yengish qobiliyatining pastligi

Jamoaviy ishlash ko‘nikmalarining kamligi

Yechimlar:

Harbiy xizmatchilar uchun psixologik mashg‘ulotlarni joriy etish

Jang sharoitlariga yaqin test va simulyatsiyalar o‘tkazish

Jamoaviy ishlash va liderlik ko‘nikmalarini oshirish dasturlarini ishlab chiqish

3. Taktik va strategik tayyorgarlik

Omillar:

Yangi taktik modellardan yetarlicha foydalanmaslik

Real jangovar sharoitlar bilan bog‘liq tajribaning kamligi

Zamonaviy harbiy texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarining cheklanganligi

Yechimlar:

Harbiy ta’limda innovatsion metodlar va simulyatorlardan keng foydalanish

Real shart-sharoitlarda taktik mashg‘ulotlar o‘tkazish

Mavjud harbiy strategiyalarni doimiy ravishda takomillashtirib borish

4. Moddiy-texnik ta’minot

Omillar:

Zamonaviy qurol-yarog‘ va vositalarning yetishmovchiligi

Transport va logistika muammolari

Uskunalarning eskirganligi

Yechimlar:

Harbiy texnika va qurol-yarog‘larni modernizatsiya qilish

Samarali logistika tizimini shakllantirish

Zamonaviy texnologiyalardan foydalanib, ta’minlash tizimini yaxshilash

5. Axborot-tahliliy va intellektual tayyorgarlik

Omillar:

Axborot xavfsizligini ta’minlash muammolari

Razvedka va tahliliy ma’lumotlardan samarali foydalanishning past darajada ekanligi

Tezkor qaror qabul qilishdagi qiyinchiliklar

Yechimlar:

Kiberxavfsizlik tizimini kuchaytirish

Razvedka va tahliliy ko‘nikmalarni oshirish uchun mutaxassislar tayyorlash

Tezkor qaror qabul qilish uchun intellektual modellar va sun’iy intellektdan foydalanish

6. Инновацион ёндашувлар ва технологиялар

Сунъий интеллект ва автоматлаштирилган таҳлилий тизимлар

Киберхавфсизлик ва ахборот ҳимояси

Виртуал ва кенгайтирилган реалликдаги тренинглар

Дронлар ва автоматлаштирилган қурол тизимлари

Генетика ва нейроилмлар асосидаги стрессга чидамлиликни ошириш методлари

Xulosa

Harbiy xizmatchilarning jangovar tayyorgarligini oshirish uchun jismoniy, psixologik, taktik, moddiy-texnik va axborot-tahliliy jihatlarni yaxshilash zarur. Harbiy ta’limda innovatsion yondashuvlarni joriy etish, jang sharoitlariga yaqinlashtirilgan mashg‘ulotlar o‘tkazish va xizmatchilarning jangovar ruhini oshirish armiyaning umumiy kuch-qudratini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Adabiyotlar

1. Karpov, V. I. (2018). Sovremennaya voyennaya podgotovka: teoreticheskiye i prakticheskiye aspekti. Moskva: Voyennoye izdatelstvo.

2. Axmedov, J. (2020). Harbiy xizmatchilarning psixologik tayyorgarligi. Toshkent: Mudofaa vazirligi nashriyoti.

3. Johnson, R. (2019). Modern Military Training Strategies. New York: Military Press.

4. Ismoilov, U. (2021). Harbiy tayyorgarlikni oshirishda innovatsion texnologiyalar. Toshkent: Fan va texnologiY.

5. NATO Defense College Report (2022). Combat Readiness and Tactical Training in Modern Warfare. Rome: NATO Publications.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlari

Farhodova Sohiba Sardorbekovna
Osiyo Xalqaro universiteti Pedagogika nazariyasi va tarixi yònalishi
1-kurs magistranti

Annotatsiya: Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari ta’lim jarayonida o‘zgacha psixologik va pedagogik xususiyatlarga ega bo‘lib, bu yoshdagi o‘quvchilarni o‘qitish uchun maxsus yondashuvlar zarurdir. Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining aqliy, hissiy va ijtimoiy rivojlanish xususiyatlari, shuningdek, ularning ta’lim jarayonidagi o‘zgaruvchan ehtiyojlari tahlil etiladi. O‘quvchilarning psixologik va pedagogik xususiyatlarini inobatga olgan holda o‘qitish metodikalarini tanlash va ta’lim jarayonini tashkil etish o‘qituvchidan maxsus yondashuvni talab qiladi. Maqola o‘quvchilarning o‘ziga xos rivojlanish bosqichlari, ularning ta’limga bo‘lgan munosabati, o‘zlikni anglash va muloqotdagi xususiyatlaridan kelib chiqqan holda ta’lim metodlarini amaliy jihatdan tahlil qiladi.

Kalit so‘zlar: boshlang‘ich sinf, psixologik xususiyatlar, pedagogik xususiyatlar, ta’lim metodikasi, rivojlanish bosqichlari, o‘quvchilarning ehtiyojlari, o‘qitish jarayoni.

Annotation: Primary school students possess unique psychological and pedagogical characteristics, which require special approaches to teaching at this stage of their development. This article analyzes the cognitive, emotional, and social development characteristics of primary school students, as well as their changing needs within the educational process. Selecting teaching methods and organizing the learning process based on the psychological and pedagogical features of students requires a specific approach from teachers. The article examines teaching methods practically, based on the students' distinctive developmental stages, their attitude towards education, self-awareness, and communication traits.

Keywords: primary school, psychological characteristics, pedagogical characteristics, teaching methods, developmental stages, students’ needs, educational process.

Аннотация: Ученики начальной школы обладают особыми психологическими и педагогическими особенностями, которые требуют специфического подхода к обучению на данном этапе их развития. В данной

статье анализируются особенности умственного, эмоционального и социального развития учеников начальных классов, а также их изменяющиеся потребности в процессе обучения. Выбор методов преподавания и организация учебного процесса с учетом психологических и педагогических особенностей учащихся требует особого подхода со стороны учителей. Статья практическим образом анализирует методы обучения, исходя из специфических этапов развития учеников, их отношения к обучению, самоосознания и особенностей общения.

Ключевые слова: начальная школа, психологические особенности, педагогические особенности, методы обучения, этапы развития, потребности учащихся, учебный процесс.

Kirish: Boshlang‘ich sinf ta’limi o‘quvchilarning aqliy, hissiy va ijtimoiy rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi. Ushbu yoshdagi o‘quvchilar hali ko‘p jihatdan o‘zlarining psixologik va pedagogik potentsiallarini to‘liq anglamaydilar, ammo ular tez rivojlanish bosqichida bo‘lib, yangi bilimlarni o‘rganishga, muloqotda bo‘lishga va ijtimoiy muhitga moslashishga o‘rganadilar. Shu sababli, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlarini o‘rganish va ularni ta’lim jarayonida inobatga olish o‘qituvchilarning samarali ishlashiga yordam beradi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik jihatdan o‘sish jarayoni, ularning dunyoqarashi, qiziqishlari va o‘rganishga bo‘lgan munosabati muhim o‘rin tutadi. Shu bilan birga, pedagogik nuqtai nazardan o‘quvchilarni o‘qitishda maxsus metodikalar va yondashuvlar zarur. Bu davrda o‘quvchilarning mustaqil fikrlash, diqqatini jamlash va o‘z fikrlarini ifodalash qobiliyatlari rivojlanadi, bu esa ta’lim jarayonining samaradorligini oshiradi.

Ushbu maqola boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlarini tahlil qilish, ularga mos ta’lim metodlarini tanlash va o‘quvchilarning ehtiyojlarini qondirish yo‘llarini ko‘rsatishga qaratilgan. Shuningdek, bu mavzu o‘qituvchilarga o‘quvchilarning rivojlanish bosqichlarini yanada chuqurroq tushunishga yordam beradi va o‘qitish jarayonini yanada samarali tashkil etishga yordam beradi.

Asosiy qism: Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari o‘z rivojlanishining boshlang‘ich bosqichida turibdi. Ularning aqliy, hissiy va ijtimoiy xususiyatlari o‘zgarib borayotgan va bir-biriga ta’sir ko‘rsatadigan jarayonlardir. Psixologik nuqtai nazardan boshlang‘ich sinf o‘quvchilari hali o‘zining identifikatsiyasini

shakllantirayotgan yoshdagi bolalar bo‘lib, ularning fikrlash va hissiyotlarni boshqarishdagi qobiliyatlari rivojlanish jarayonida. Bu yosh guruhidagi o‘quvchilar tasavvurlash, kuzatish va muloqot qilishda faollik ko‘rsatishadi. Ular tez o‘zgaruvchan his-tuyg‘ular, qiziqishlar va ehtiyojlarga ega, shuning uchun o‘quvchilarni ta’lim jarayoniga jalb qilishda individual yondashuv va maxsus pedagogik metodlar talab etiladi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlari

Psixologik Xususiyatlar	Pedagogik Yondashuvlar
Aqliy rivojlanish	- Mantiqiy fikrlashning rivojlanishi uchun amaliy mashqlar
	- Diqqatni jamlash va ushlab turishni mustahkamlash uchun o‘yinlar
Hissiy rivojlanish	- O‘zini anglash va hissiy holatni nazorat qilishni o‘rgatish
	- Empatiya va o‘zaro munosabatlarni rivojlantirish uchun guruh ishlari
Ijtimoiy rivojlanish	- Jamoaviy faoliyatlarni tashkil etish, guruh ishlari
	- Ijtimoiy qoidalarga rioya qilishni o‘rgatish, rol o‘yinlari
Til va muloqot qobiliyati	- Nutqni rivojlantirish uchun hikoyalar, dialoglar va munozaralar
	- Muloqotdagi to‘g‘ri ijtimoiy qoidalarni o‘rgatish

Psixologik rivojlanish bosqichlari

Rivojlanish Bosqichi	Xususiyatlar	Pedagogik Yondashuvlar
Sensor-motor bosqich (6-7 yosh)	- Dastlabki tasavvur va aqliy qobiliyatlar rivojlanadi	- O‘yinlar orqali o‘rganishga rag‘batlantirish
	- Muvaffaqiyatga erishish uchun aniq va oddiy ko‘rsatmalar zarur	- Oddiy amaliy topshiriqlar va mashqlar
Aqliy rivojlanish bosqichi (7-8 yosh)	- Mantiqiy fikrlashni boshlash, asosiy fikrlarni tushunish	- Mantiqiy o‘ylashga asoslangan mashqlar va o‘yinlar
	- O‘z fikrini bayon etishda mustaqillik ko‘rsatish	- Mustaqil faoliyatni rivojlantirish, qo‘llab-quvvatlash
Ijtimoiy moslashuv bosqichi (8-9 yosh)	- Guruhlarda ishlash va ijtimoiy munosabatlarni o‘rganish	- Guruh ishlarida faol ishtirok etishga rag‘batlantirish

Rivojlanish Bosqichi	Xususiyatlar	Pedagogik Yondashuvlar
	- O‘z hissiyotlari va boshqalarning hissiyotlarini anglash	- O‘zini boshqarish va empatiya ko‘nikmalarini rivojlantirish

Pedagogik nuqtai nazardan esa boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ta’lim jarayonidagi ehtiyojlari va ularning o‘rganish usullari muhim ahamiyatga ega. Bu yoshda o‘quvchilar ko‘proq o‘z tajribalarini va do‘stlari bilan o‘rganishni, mashg‘ulotlar orqali bilim olishni afzal ko‘rishadi. Shuning uchun, o‘quvchilarga o‘zlarini erkin ifoda etish imkoniyatini berish, o‘quv jarayonini qiziqarli va interaktiv qilish juda muhimdir. Ta’lim jarayonida o‘qituvchining asosiy vazifasi – o‘quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olib, samarali ta’lim metodlarini qo‘llashdir. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlarini o‘rganish ta’lim tizimining muvaffaqiyatli bo‘lishi uchun juda muhimdir. Ushbu yoshdagi bolalar o‘rganish va rivojlanishda juda tezkor bo‘lib, ularning psixologik holati va pedagogik ehtiyojlari ta’lim jarayoniga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. O‘quvchilarning psixologik xususiyatlarini to‘g‘ri tushunish, ularning hissiy va aqliy rivojlanish bosqichlarini aniqlash o‘qituvchiga samarali o‘quv jarayonini tashkil etishda yordam beradi.

Mavzuning ahamiyati shundaki, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘ziga xos rivojlanish bosqichlarini va pedagogik ehtiyojlarini tushunish orqali o‘qituvchilar ta’lim jarayonini yanada samarali va maqsadga muvofiq tashkil eta olishadi. O‘quvchilarning psixologik va pedagogik xususiyatlarini hisobga olish, ularning rivojlanishiga yordam beradigan va ta’limni qiziqarli va samarali qilish imkoniyatini yaratadi. Shu bilan birga, bu o‘quvchilarning o‘ziga bo‘lgan ishonchini oshirishga, ijtimoiy muhitda muvaffaqiyatli bo‘lishiga, va o‘zini anglashga yordam beradi.

Umuman olganda, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlarini o‘rganish nafaqat o‘quvchilarning sifatli ta’lim olishiga yordam beradi, balki o‘qituvchilarga o‘quvchilarning rivojlanish jarayonini tushunishga imkon yaratadi va ta’lim tizimini yanada takomillashtirishga yordam beradi.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari ta’lim jarayonining eng muhim bosqichlaridan birini tashkil etadi. Bu davrda o‘quvchilarning psixologik va pedagogik rivojlanishi ta’lim samaradorligini belgilaydigan asosiy omillardan biridir. Hozirgi ta’lim tizimida o‘quvchilarning individual xususiyatlari, ularning psixologik holati va pedagogik ehtiyojlarini hisobga olish juda muhimdir. Shu bois, boshlang‘ich sinf

o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlarini o‘rganish dolzarb ahamiyatga ega bo‘lib, bu jarayon o‘quvchilarning o‘zlashtirish, ijtimoiylashish va o‘zini anglash jarayonlarini yaxshilashga imkon yaratadi.

Bugungi kunda ta’lim sohasida o‘qituvchilarga o‘quvchilarning psixologik va pedagogik ehtiyojlarini to‘g‘ri tushunish va ularga mos yondashuvlarni qo‘llash zarurati kundan-kun ortib bormoqda. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari hali psixologik va aqliy jihatdan shakllanmagan bo‘lib, ular o‘zlarini va atrof-muhitni yangi boshlashayotgan yoshdagi shaxslar sifatida anglaydilar. Shuning uchun o‘qituvchilar uchun bu yoshdagi bolalarning psixologik va pedagogik xususiyatlarini tushunish, ularning ehtiyojlariga mos metodikalarni tanlash juda muhimdir.

Ta’lim jarayonida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik xususiyatlarini inobatga olish, ularning hissiy va aqliy rivojlanishini tezlashtiradi. Bu esa o‘z navbatida o‘quvchilarning ta’limga bo‘lgan qiziqishini oshiradi, ularning o‘rganish motivatsiyasini kuchaytiradi va ijtimoiy moslashuvini osonlashtiradi. Shuningdek, pedagogik yondashuvlarni to‘g‘ri tanlash va o‘quvchilarni individual ehtiyojlariga qarab qo‘llash, ularning har tomonlama rivojlanishini ta’minlaydi. Bu jarayonlar o‘quvchilarni muvaffaqiyatli ta’lim olishga yo‘naltiradi va ularning kelajakdagi ijtimoiy, ma’naviy va aqliy rivojlanishida mustahkam asos yaratadi.

Shu sababli, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlarini o‘rganish bugungi ta’lim tizimining rivojlanishi uchun dolzarb bo‘lib qolmoqda. Bu mavzu o‘qituvchilarning pedagogik malakalarini oshirishga yordam beradi, shuningdek, ta’lim jarayonini yanada samarali va muvaffaqiyatli tashkil etish uchun zarur bo‘lgan bilimlarni taqdim etadi.

Muhokama: Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlari ta’lim jarayonida katta ahamiyatga ega. Ushbu yoshdagi bolalar ko‘plab o‘ziga xosliklarga ega, shuning uchun ularning psixologik va pedagogik ehtiyojlarini hisobga olish muhimdir.

Psixologik xususiyatlar:

1. Kognitiv rivojlanish: Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari o‘z ta’lim faoliyatida yangi bilimlarni egallashga qiziqadilar. Ularning fikrlash qobiliyati rivojlanmoqda, lekin mantiqiy fikrlash hali ham shakllanayotgan bosqichdadir.

2. Emotsional rivojlanish: Ushbu yoshdagi bolalar emotsional ifodalanishda faol bo‘lishadi. Ular do‘stlik, raqobat va hissiyotlarni tez-tez boshdan kechirishadi.

3. Ijtimoiy ko‘nikmalar: Oila va atrof-muhit bilan aloqalarning o‘sishi natijasida bolalarda ijtimoiy ko‘nikmalar rivojlanadi. Ular guruhlarda ishlashni, do'stlar bilan o'zaro munosabatda bo'lishni o'rganadilar.

4. O'z-o'zini anglash: Bolalar o'z shaxsini tushunishni boshlaydilar va o'z hissiyotlarini anglaydilar. Bu davrda ular "men" haqida umumiy tasavvurga ega bo'ladilar.

Pedagogik xususiyatlar:

1. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim: Boshlang'ich sinfda ta'lim jarayoni bolalarning individual xususiyatlariga mos ravishda tashkil etilishi kerak, chunki har bir bola o'ziga xos qobiliyatlarga ega.

2. O'yin faoliyati: O'yin orqali ta'lim berish usuli boshlang'ich sinfda juda samarali hisoblanadi, chunki bolalar ko'p vaqtlarini o'yinlarda o'tkazadilar va bu ularga yangi bilimlarni egallashda yordam beradi.

3. Ko'rish va eshitish orqali ta'lim: Bolalar ko'p narsalarni ko'rib va eshitib bilib olishadi, shuning uchun darslarda vizual materiallardan foydalanish muhimdir.

4. Ijtimoiy muhit yaratish: Ta’lim jarayonida ijtimoiy muhitni yaratish orqali bolaning stress darajasini kamaytirish mumkin. Bu ularning muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun zarurdir.

5. Tajriba asosidagi ta'lim: O'quvchilarga amaliy mashg'ulotlar o'tkazish orqali bilimlarni mustahkamlash va ularga real hayotdagi vaziyatlarda qo'llanishini ko'rsatish zarur.

Boshlang'ich sinf o‘quvchilari psixologik va pedagogik jihatdan murakkab bir davrni boshdan kechirmoqdalar, shuning uchun ular bilan ishlashda ehtiyotkorlik va e'tibor talab etiladi. O'qituvchilar ushbu xususiyatlarni hisobga olib, ta’lim jarayonini yanada samarali tashkil etishi lozim.

Xulosa:

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari ta’lim jarayonining muhim bosqichida turibdi. Ularning psixologik va pedagogik xususiyatlarini inobatga olish, ta’lim samaradorligini oshirishda asosiy rol o‘ynaydi. Bu yoshdagi o‘quvchilar hali aqliy va hissiy rivojlanishning boshlang‘ich bosqichlarida bo‘lib, ular o‘zlarining dunyoqarashi, qiziqishlari va hissiyotlarini anglashga harakat qilmoqdalar. Shuning uchun o‘qituvchilarning o‘quvchilarning individual xususiyatlarini, psixologik

holatini va ehtiyojlarini to‘g‘ri tushunishlari muhimdir. O‘quvchilarning o‘ziga xos psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda, ta’lim jarayonini tashkil etish o‘qituvchilardan maxsus pedagogik yondashuvlarni talab qiladi. Bu o‘z navbatida o‘quvchilarning o‘rganish motivatsiyasini oshiradi, ularning o‘zini ifodalash va ijtimoiylashish jarayonlarini yengillashtiradi. Shuningdek, o‘qituvchilar o‘z faoliyatida interaktiv metodlarni, o‘quvchilarni faol jalb qilishni, individual yondashuvni qo‘llash orqali ta’limni yanada samarali qilishlari mumkin.

Takliflar:

1. **O‘qituvchilar uchun maxsus treninglar o‘tkazish:** Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlarini to‘g‘ri tushunish uchun o‘qituvchilarni muntazam ravishda treninglar va seminarlar bilan ta’minlash zarur. Bu orqali o‘qituvchilar yangi pedagogik metodlarni o‘rganishlari va o‘quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashishlari mumkin.
2. **Pedagogik metodlarni diversifikatsiya qilish:** Ta’lim jarayonida o‘quvchilarning qiziqishlari va ehtiyojlarini hisobga olib, metodlarni diversifikatsiya qilish kerak. Interaktiv, o‘yin orqali o‘rganish, guruh ishlari va boshqa kreativ yondashuvlar orqali o‘quvchilarni faol jalb qilish muhimdir.
3. **Individual yondashuvni rivojlantirish:** Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari o‘zining individual rivojlanish bosqichida turadi, shuning uchun har bir o‘quvchining o‘ziga xos xususiyatlari va ehtiyojlarini hisobga olib, individual yondashuvni qo‘llash zarur.
4. **Psixologik xizmatlarni taqdim etish:** Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik holatini tahlil qilish va ularni o‘qitish jarayonida yuzaga keladigan psixologik muammolarni hal qilish uchun maktablarda psixologik xizmatlarni rivojlantirish zarur. Psixologlar o‘qituvchilar bilan hamkorlikda, o‘quvchilarning rivojlanishiga yordam beradigan tavsiyalar berishlari kerak.
5. **O‘quvchilarning hissiy rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash:** O‘quvchilarning hissiy rivojlanishi ham o‘qitish jarayonida muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun o‘quvchilarning hissiy holatini tushunish va ularga empatiya bilan yondashish, o‘quvchilarni o‘zini ifodalashga undash va ruhiy rivojlanishlariga yordam berish zarur.
6. **Ota-onalar bilan hamkorlikni kuchaytirish:** Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik va pedagogik rivojlanishi faqat maktabda emas,

balki oilada ham davom etadi. Ota-onalar bilan yaqindan hamkorlik qilish, ularning farzandlarining o‘qish jarayonidagi ehtiyojlari va qiziqishlari haqida muntazam ma’lumot berish o‘quvchilarning rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tabaeva, M. (2020). Boshlang‘ich ta’limda pedagogik yondashuvlar va metodlar. Tashkent: O‘zbekiston davlat pedagogika universiteti nashriyoti.
2. Abdullaeva, N. (2019). Psixologiyaning boshlang‘ich ta’limdagi o‘rni va ahamiyati. Tashkent: O‘zbekiston Psixologlar uyushmasi.
3. Vygotsky, L. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.
4. Goleman, D. (2006). Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ. New York: Bantam Books.
5. Shodiev, B. (2017). Pedagogik texnologiyalar va metodlar: nazariya va amaliyot. Tashkent: Universitet nashriyoti.
6. Mammadov, F. (2018). Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik rivojlanish xususiyatlari. Toshkent: Fan va texnologiya.
7. Piaget, J. (1952). The Origins of Intelligence in Children. New York: International Universities Press.
8. Sternberg, R. J. (2003). Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthesized. Cambridge: Cambridge University Press.
9. Qosimov, A. (2021). Boshlang‘ich ta’limda o‘quvchilarning psixologik o‘zgarishlari. Tashkent: Ta’lim nashriyoti.
10. Erickson, E. H. (1963). Childhood and Society. New York: W.W. Norton & Company.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARGA MEHNAT TARBIYASINI BERISH ORQALI MEHNATGA JALB QILISHNING AHAMIYATI

ВАЖНОСТЬ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ТРУДУ ЧЕРЕЗ ТРУДОВОЕ ВОСПИТАНИЕ

IMPORTANCE OF ATTRACTING PRESCHOOL CHILDREN TO WORK THROUGH LABOR EDUCATION

Jizzax davlat pedagogika universiteti Sirtqi bo’lim “Maktabgacha va boshlang’ich yo’nalishlarida masofaviy ta’lim” kafedrasi o’qituvchisi
Xudoyberdiyeva Feruza G’anisher qizi
Email: xudoyberdiyevaf097@gmail.com

ANNOTATSIYA. Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarga mashg’ulotlar davomida mehnat tarbiyasini berish orqali kattalar mehnatiga jalb etish, ularga mehnat turlarini, o’z-o’ziga xizmatni o’rgatishning usul va vositalari haqida so’z boradi.

KALIT SO’ZLAR: maktabgacha ta’lim, mashg’ulot, mehnat tarbiyasi, kattalar mehnati, mehnat turlari, usul, vosita

АННОТАЦИЯ. В данной статье говорится о методах и средствах вовлечения дошкольников в труд взрослых, обучения их видам труда, самообслуживания путем проведения трудового воспитания на занятиях.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дошкольное образование, обучение, трудовое обучение, труд взрослых, виды труда, метод, инструмент.

ANNOTATION. This article talks about the methods and means of involving preschool children in the work of adults, teaching them types of work, self-service by providing labor education during classes.

KEY WORDS: preschool education, training, work education, adult work, types of work, method, tool

KIRISH

Mehnat tarbiyasi har bir jamiyatda, ayniqsa, yosh avlodni shakllantirishda muhim o‘rin tutadi. Maktabgacha yoshdagi bolalarga mehnat tarbiyasini berish nafaqat ular uchun, balki jamiyatning kelajakdagi taraqqiyoti uchun ham katta ahamiyatga ega. Mehnat tarbiyasining boshlanishi bolalarning maktabgacha ta'lim jarayonida amalga oshirilishi, ularning shaxsiyatini shakllantirish, mas'uliyat hissini

rivojlantirish va mehnatga nisbatan to‘g‘ri munosabatni o‘rgatishning eng samarali usuli hisoblanadi. Maktabgacha ta’lim yoshidagi bolalar mehnatining o`ziga xos tomonlari ko`pgina olimlar tomonidan olib borilgan ilmiy ishlarda keng o`rganib chiqilgan. Bolalar mehnatining muhim belgisi uning ma’lum maqsadga qaratilganligidir. Kichik bog`cha yoshidagi bolalarning mehnati biror jarayonga oid harakat bo`lib, u faqat kattalarning rahbarligi natijasidagina amalga oshirilishi mumkin. Bola kubiklarni bir joydan ikkinchi joyga, mashinadan - stolga, stoldan - mashinaga ko`chiradi va hokazo. Tarbiyachi boshqa stol ustidagi kubiklarni ko`rsatib, uni mashinada ortib olib borish kerakligini aytadi. Bola kubiklarni mashinasida shkafga tashiy boshlaydi va joyiga tartibli qilib joylab qo`ya boshlaydi. «Qatnov» bir necha marta takrorlanib, barcha kubiklar joyiga yig`ishtirib qo`yiladi.

ASOSIY QISIM

Mehnat tarbiyasi – bu mehnatni qadrlash, unga to‘g‘ri munosabatda bo‘lish, mehnatning foydasi va ahamiyatini tushunish orqali bolalarga mas'uliyatni o‘rgatish jarayonidir. Maktabgacha yoshdagi bolalar hali jismoniy va aqliy jihatdan shakllanmagan bo‘lishi sababli, ularga mehnat tarbiyasini bosqichma-bosqich berish kerak. Bu jarayon bolalar o‘z faoliyatida va turli ijtimoiy vazifalarni bajarayotganda ham o‘ziga xos va ijobiy natijalar keltiradi. **Maktabgacha yoshdagi bolalarga mehnat tarbiyasini berishning asosiy yo‘llari**

1. **Praktik faoliyat orqali o‘rgatish**. Maktabgacha yoshdagi bolalar o‘yinlar va faoliyatlar orqali mehnat jarayonlari bilan tanishadilar. O‘ziga xos mashg‘ulotlar, masalan, bog‘ni parvarish qilish, o‘yinchoqlarni yig‘ish, o‘z-o‘zini parvarishlash kabi oddiy vazifalar orqali bolalarga mehnatning asosiy tushunchalarini berish mumkin. Bu orqali bolalar o‘z mehnatlari natijasidan rohatlanishadi va mehnat qilishning zarurligini tushunishadi.

2. **O‘z-o‘zini parvarishlash va uy ishlariga jalb qilish**. Bolalarga uy ishlarini bajarishda yordam berish, mas'uliyatni o‘z zimmalariga olishga yordam beradi. Kichik yoshdagi bolalarga yengil vazifalar berish, ularni o‘z vaqtida bajarishga o‘rgatish, mas'uliyat hissini rivojlantiradi va kelajakda mehnatga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantiradi.

3. **O‘yinlarni mehnatga aylantirish**. Bolalar uchun mehnatning asosiy shakli o‘yin ekanligini hisobga olib, o‘yin orqali ularga mehnatni o‘rgatish juda samarali bo‘ladi. Masalan, bog‘da gullar ekish, oshxona ishlarini o‘ynab o‘rganish kabi faoliyatlar orqali bolalar mehnatni qiziqarli va foydali deb tushunadilar.

Ularning ijodiy yondashuvini rivojlantirish, mehnatni o‘z manfaatlari uchun amalga oshirishga o‘rgatish maqsadga muvofiqdir.

Mehnat tarbiyasining ijtimoiy va ma'naviy ahamiyati. Mehnat tarbiyasi bolalarning ijtimoiy va ma'naviy rivojlanishida katta ahamiyatga ega. Agar bolalar o‘z yoshiga mos mehnatni o‘rganishsa, ular jamiyatda ishlashga tayyor bo‘ladilar, jamiyatning talablariga javob bera olishadi. Shuningdek, mehnat tarbiyasi bolalarda samimiyat, hamjihatlik, bir-birini tushunish va yordam berish kabi ijtimoiy qadriyatlarni rivojlantiradi.

Mehnatga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantirish. Maktabgacha yoshdagi bolalarda mehnatga ijobiy munosabatni shakllantirish ularning kelajakdagi hayotida muhim o‘rin tutadi. Mehnatni qadrlash, o‘z vaqtida bajarish, mas'uliyatni olish kabi xislatlar kelajakda muvaffaqiyatli shaxslarni tarbiyalashda yordam beradi. Mehnatga ijobiy munosabat bolalarda o‘z ishiga hurmat va uning natijalariga qoniqish hisini uyg‘otadi.

Mehnat tarbiyasining bolalar psixologiyasiga ta'siri. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun mehnat tarbiyasi nafaqat jismoniy, balki psixologik rivojlanish uchun ham muhimdir. Mehnat bilan shug‘ullanish bolalarda o‘z-o‘zini anglash, o‘z mehnatlari natijasidan qoniqish hosil qilish va o‘zini jamiyatga foydali shaxs sifatida ko‘rsatish imkoniyatini yaratadi. Bunda ular o‘z qobiliyatlariga ishonch hosil qilishadi, bu esa kelajakdagi muvaffaqiyatlariga ta'sir qiladi.

Mehnat tarbiyasining o‘qituvchilar va ota-onalar oldidagi vazifalari. Ota-onalar va o‘qituvchilar maktabgacha yoshdagi bolalarga mehnat tarbiyasini o‘rgatishda asosiy o‘rinni egallaydilar. O‘qituvchilar o‘z darslarida va mashg‘ulotlarida bolalarga mehnatni sevdirishga harakat qilishlari, ota-onalar esa uy sharoitida bolalarini mehnatga jalb etishlari zarur. Bu jarayonning muvaffaqiyatli bo‘lishi uchun o‘qituvchilar va ota-onalar birgalikda ish olib borishlari kerak.

Maktabgacha ta'lim muassasalaridagi mehnat tarbiyasi. Maktabgacha ta'lim muassasalari, ya'ni bolalar bog‘chalari va boshqa muassasalarda mehnat tarbiyasiga katta e'tibor qaratilmoqda. Bu yerda bolalar turli faoliyatlar, o‘yinlar, jismoniy ishlar orqali mehnatni o‘rganadilar. Maktabgacha ta'limda mehnat tarbiyasi, bolaning aqliy, jismoniy va ijtimoiy rivojlanishiga xizmat qiladi. O‘qituvchilar va tarbiyachilar bolalarga mehnatni faqatgina fizikal faoliyat sifatida emas, balki ijodiy, ruhiy jarayon sifatida ham tushuntiradilar.

Maktabgacha yoshdagi bolalarga mehnat tarbiyasining kelajakdagi ahamiyati. Mehnat tarbiyasini maktabgacha yoshda boshlash bolalarning kelajakdagi muvaffaqiyatli hayoti uchun asos bo‘ladi. Maktabgacha yoshdagi bolalar mehnatga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantirish orqali o‘zlarining ijtimoiy va mehnat faoliyatlariga tayyor bo‘ladilar. Kelajakda ular jamiyatga foydali, mas'uliyatli, mehnatni qadrlovchi shaxslar bo‘lib yetishadilar. Shu bilan birga, mehnat tarbiyasi jamiyatda mehnatga bo‘lgan yuksak hurmatni mustahkamlashga xizmat qiladi.

XULOSA

Maktabgacha yoshdagi bolalarga mehnat tarbiyasini berishning ahamiyati katta. Bu orqali bolalar o‘z mehnatlarini qadrlashni, jamiyatda ijtimoiy va ma'naviy jihatdan to‘g‘ri munosabatda bo‘lishni o‘rganadilar. Mehnat tarbiyasi bolalarning kelajakdagi shaxsiy va ijtimoiy muvaffaqiyatlarini ta'minlaydi, ularni jamiyatga foydali va mas'uliyatli fuqarolar sifatida shakllantiradi. Shuning uchun maktabgacha ta'lim muassasalarida va uyda mehnat tarbiyasiga katta ahamiyat berish kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1.Abdurahmonov, A. (2020). Maktabgacha ta'limda mehnat tarbiyasining o‘rni. Tashkent: Fan va texnologiya nashriyoti.

2. Davronov, U. (2018). Bolalarga mehnat tarbiyasini berishning psixologik asoslari. Toshkent: O‘zbekiston fanlar akademiyasi.

3. Qosimov, N. (2019). Maktabgacha yoshdagi bolalarda mehnatga ijobiy munosabatni shakllantirish. Tashkent: O‘zbekiston Respublikasi Ta'lim vazirligi.

4. Mirzaeva, L. (2017). Mehnat tarbiyasini maktabgacha yoshdagi bolalarda tashkil etish metodlari. Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti.

5. Xo‘jaeva, M. (2021). Maktabgacha yoshdagi bolalarga mehnat tarbiyasini berishning ijtimoiy-psixologik aspektlari. Toshkent: O‘zbekistonda ta'lim.

6. Shokirova, Z. (2016). Mehnat tarbiyasi va uning ijtimoiy ahamiyati. Tashkent: Tabiatshunoslik va ekologiya nashriyoti.

7. Xudoyberdiyeva, R. (2020). Ota-onalar va pedagoglarning mehnat tarbiyasi bo‘yicha tajribalari. Tashkent: Mahalliy ta'lim nashriyoti.

8. Rustamov, A. (2015). Mehnat va ta'lim: maktabgacha yoshdagi bolalar uchun metodik qo‘llanma. Toshkent: G‘azal nashriyoti.

9. Jumayev, S. (2014). Maktabgacha yoshdagi bolalarga mehnat tarbiyasini berish. Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashriyoti.

10. G‘afurov, S. (2022). Mehnat tarbiyasi: tamoyillar va yondashuvlar. Toshkent: Iqtisodiyot va ta'lim nashriyoti.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Bolalarga davlat va nodavlat maktabgacha tashkilotlarida ta’lim-tarbiya berish.
Обеспечение образования детей в государственных и негосударственных дошкольных организациях.
Providing education to children in state and non-state preschool organizations.

JDPU maktabgacha va boshlang‘ich yo‘nalishlarda masofaviy ta’lim kafedrasi stajyor o‘qituvchisi
Xamzayeva Nafisa Sherbek qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada davlat va nodavlar maktabgacha ta’ lim tashkilotlarining tashkil etilish tartibi hamda, ta’lim tarbiya ishlarini rejali olib borish haqida yozilgan.

Аннотация: В статье описывается порядок организации государственных и негосударственных дошкольных образовательных организаций и плановое осуществление воспитательной работы.

Abstract: This article describes the procedure for organizing state and non-state preschool educational organizations and the planned implementation of educational work.

Kalit so‘zlar: nodavlat, tadbirkor, xususiy-sherikchilik, bitim, nizom, kelishuv, attestatsiya, oilaviy MTT, tarbiyachi, tarbiyalanuvchilar, qonun.

Keywords: non-governmental, entrepreneur, private partnership, agreement, charter, agreement, certification, family MTT, educator, educators, law.

Ключевые слова: негосударственный, предприниматель, частное партнерство, договор, устав, соглашение, сертификация, семейный МТТ, педагог, педагоги, закон.

Kirish O’zbekistonning milliy mustaqillikka erishishi va hozirgi kunda ma’naviy o’zgarishlar jamiyatimiz ijtimoiy hayotida tub burilishlarni boshlab berdi va ular o’zbek xalqining bundan keyingi taqdirini belgilab berishda muhim rol o’ynaydi. Mustaqillikning dastlabki kunlaridan boshlab barkamol avlod tarbiyasiga alohida e’tibor berib kelinmoqda. Mamlakatimizda ta’lim sohasini isloh qilishga

yo’naltirilgan bir qator chora-tadbirlar amalga oshirilgan. Jumladan, O’zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”gi Qonuni qabul qilindi. Shuningdek, Prezidentimizning “Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan,yuksak intellektual va ma’naviy salohiyatga ega bo’lib, dunyo miqyosida o’z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo’sh kelmaydigan insonlar bo’lib kamol topishi,baxtli bo’lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch va imkoniyatlarini safarbar etamiz” mazmundagi fikrlaridan yoshlarga oid davlat siyosatining naqadar ustuvor ekanligini ko’rishimiz mumkin. O’zbekiston Respublikasining Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning “Ma’lumki, yosh avlod tarbiyasi hamma zamonlarda ham muhim va dolzarb ahamiyatga ega bo’lib kelgan. Ammo biz yashayotgan XXI asrda bu masala haqiqatan ham hayot-mamot masalasiga aylanib bormoqda. “Tarbiya qancha mukammal bo’lsa, xalq shuncha baxtli yashaydi”, deydi donishmandlar. Tarbiya mukammal bo’lishi uchun esa bumasalada bo’shliq paydo bo’lishiga mutlaqo yo’l qo’yib bo’lmaydi.” degan fikrlari tadqiqot ishimizning dolzarbligini o’zida ifodalaydi. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ta’lim siyosatining muhim maqsadlaridan biri yosh avlodni har tomonlama barkamol insonlar qilib tarbiyalashdir. Bolani maktabda muvaffaqiyatli ta’lim olishga tayyorlash uchun unga ona tilining barcha boyliklarini egallab olish uchun tegishli shart-sharoitlarni yaratish zarur. Bola nutqining rivoji ko‘p jihatdan uning ruhiyatiga, sog‘lom, tetik o‘sishiga. Ahloqiy sifatlariga o‘quv dasturini o‘zlattirishda me’yorli bajarilishini ta’minlashshiga, qo‘llanmalarning monandligiga bog‘likdir. Bu masalalar maktabgacha ta’limda o‘z echimi ifodasini topishi va o‘z ona tilida ravon gapira oladigan qilib tarbiyalashga qaratilishi zarur. Bolalarning aqliy jarayonini rivojlantirish uchun ularning nutqini o‘stirish zarur: Bola har bir so‘z manosini tushuna olishi uni o‘z nutqida erkin ifodalashga muvofiq bo‘lishi kerak. Tushunchalar tizimiga moslashgan bola o‘z fikrini jamlab gapirishga va ifodalab berishga o‘rganadi. Og‘zaki nutqini o‘stirish bo‘yicha o‘tkaziladigan mashg‘ulotlarda asosan, bolalarning og‘zaki nutqini o‘stirishga, nutqni grammatik tomondan to‘g‘ri shakllantirishga: nutqning morfologik va sintaksis tomonlarini shakllantirishni davom ettirish: sodda va qo‘shma gaplar tuzish, bunda barcha so‘z turkumlaridan foydalanishga o‘rgatish, bolalarni gapirganda sonni otga, sifatni otga, sifatni fe’lga to‘g‘ri ishlatish malakalarini takomillashtirish, tovush va so‘zlarni to‘g‘ri talaffuz etishga, ravon gapirishga, mustaqil hikoya qilishga e’tibor beriladi. Og‘zaki nutqini o‘stirishda mustaqil hikoya qilishga o‘rgatish katta o‘rin egallaydi:

bolalalarni o‘z hayotlarida uchragan voqealar, suratlarga qarab, tarbiyachining taklif qilgan mavzusi asosida hikoyalar tuzishga o‘rgatiladi. Tayyorlov guruh bolalarining hikoyalari mazmunan bog‘langan, ma’lum izchillikda, grammatik tomondan to‘g‘ri tuzilgan bo‘lishi kerak. Bunda bolalarni sam olishini tshkil etish ham muhim hisoblanadi. Ularning ta’limda zo’riqishini, darslardan bezishini va hali maktab ta’limiga psixologik-pedagogik hamda jismoniy to’liq tayyor emasligini unutmagan holda boshlang’ich sinflarni savodga o’rgatish darslarida bolalarni dam olish daqiqalarini tashkil etish tadqiqotimizning dolzarbligini ko’rsatib beradi.

Tadqiqot ob’ekti va qo‘llanilgan metodlar

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Maktabgacha ta’lim tizimini yanada rag‘batlantirish va rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2018-yil 5-aprelda PQ-3651-son qarori qabul qilindi bu qarorning ijrosini ta’minlash maqsadida Vazirlar Mahkamasining Nizomi ishlab chiqildi. Mazkur Nizom 8 bobdan iborat bo‘lib 3-bobi Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlari faoliyatini tashkil etish deb nomlanadi. Bu bobning mazmunida quydagilar belgilab qo‘yilgan. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlari ta’lim faoliyatini o‘ziga tegishli uyda (turar joy), bitim muddati davomida amal qilish sharti bilan notarial tasdiqlangan ishonchnoma yoki davlat organlaridan ro‘yxatdan o‘tgan ijara shartnomasi asosida yoxud qonunchilikda belgilangan boshqa asoslarga ko‘ra foydalanish mumkin bo‘lgan turar va noturar joylarda amalga oshirish huquqiga ega. Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlari faoliyatini amalga oshirish uchun litsenziya talab etilmaydi. Bu masala joydlarda faoliyat yuritayotgan va faoliyatini boshlamoqchi bo‘lgan tadbirkorlar uchun ayni muddao bo‘ldi va bu faoliyat uchun hech qanday cheklovlar mavjud emas. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotining muassislari yakka tartibdagi tadbirkor bo‘ladi. Belgilangan bu tartibdan foydalangan holda tadbirkorlik faoliyati bilan shug‘ulanayotganlar soni kundan-kunga ortib bormoqda. Bu esa maktabgacha yoshdagi bolalarning muassasaga qamrab olish darajasini sezilarli oshishiga ta’sir qilmoqda. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlariga kirish joyida fuqarolarni oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti haqida ma’lumotlardan xabardor qilish maqsadida axborot peshlavhasi o‘rnatiladi. Bu masala ham barcha muassasalarda ta’minlagan va ularning kundan-kunga mazmundorligi oshib bormoqda. Ularning nomlanishida bolalar dunyosiga xos bo‘lgan ajoyib nomlardan foydalanilmoqda. Unda tuman (shahar) maktabgacha ta’lim bo‘limlariga Yagona interaktiv davlat xizmatlari portalidan foydalangan

holda berilgan xabarnoma va uning qabul qilinganligi to‘g‘risida tasdiqnoma nusxalari davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risidagi bitim nusxasi, pedagog va tibbiyot xodimlarining diplomlari nusxalari, Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarining ish tartibi va boshqa hujjatlarning nusxalari joylashtirilganligini ko’rish mumkin. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotida 3 yoshdan 7 yoshgacha bo‘lgan 7 – 50 nafar bolalarga tarbiya berilishiga yo‘l qo‘yiladi. Bu masalaning belgilangan tartib bo‘yicha amalga oshirilishi bu tashkilotdan faoliyatning samarali va natejador bo‘lishi xizmat qiladi. Ammo belgilangan tartib o‘zgarganda ya’ni bolalar soni ortib ketganda ish samarasi buziladi. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti tashkil etilishi rejalashtirilayotgan uyda bolalarning sog‘lom o‘sishi va tarbiya olishlari uchun zarur shart-sharoitlar bo‘lishi, bino va inshootlar yong‘in xavfsizligi hamda sanitariya-epidemiologiya xizmatining sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlariga mos bo‘lishi lozim. Bu masala ko‘plab faoliyat yuritayotgan muassasalarda yetarlicha ta’minlangan bu esa bu tashkilotgan nisbatan aholining ko‘ngliga taskin bersa ba’zi bir muassasalarda esa yo‘q ular bolalardan va muassasadan boshqa maqsadda foydalanayotgandek nazarimizda. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti shaklidagi davlat-xususiy sheriklik loyihasini amalga oshirish uchun xususiy sherik (yakka tartibdagi tadbirkor shaklida) davlat sherigiga ariza bilan murojaat qiladi. Xususiy sherikning loyihani amalga oshirish to‘g‘risidagi arizasi davlat sherigi tomonidan ariza tushgan kundan boshlab 15 kun ichida ko‘rib chiqiladi. Loyihani amalga oshirish maqsadga muvofiqligi to‘g‘risida qaror qabul qilingan taqdirda, davlat sherigi va xususiy sherik o‘rtasida yetti kun ichida bitim tuziladi. Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida tuzilgan bitimlarning yagona reyestri Maktabgacha ta’lim vazirligi tomonidan yuritiladi. Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti tuman (shahar) maktabgacha ta’lim bo‘limlariga Yagona interaktiv davlat xizmatlari portalidan foydalangan holda berilgan xabarnomani qabul qilinganligi haqida tasdiqnomani olgan kundan boshlab ta’lim faoliyatini amalga oshirish huquqiga ega bo‘ladi. Bunda, oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti xabarnomaga quyidagi hujjatlar nusxasini ilova qiladi: oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotida tarbiyaviy-ta’lim faoliyatini olib borayotgan pedagogika xodimi oliy yoki o‘rta maxsus pedagogik ma’lumotiga ega ekanligini tasdiqlovchi hujjat. Yuqorida keltirilgan tartib aniq va to‘g‘ri belgilab qo‘yilgan agar massasa shu belgalangan bosqichlardan birma-bir o‘tib tashkil etilgan bo‘lsa uning faoliyati samarali bo‘ladi.

Ammo bu tartibni sohtalashtirish va osonlashtirish evaziga tashkil etilayotgan massasalar ham topiladi. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotida ta’lim mazmuni maktabgacha ta’limga qo‘yiladigan davlat talablariga asosan ishlab chiqilib, O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan yoki tavsiya qilingan dasturlar bilan belgilanadi. Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti o‘z (mualliflik) dasturlaridan foydalanishga haqlidir. Ushbu dasturlarni tasdiqlash tartibi O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’limi vazirligi tomonidan belgilanadi. Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarining o‘z (mualliflik) dasturlarida milliy, etnik va diniy adovatni targ‘ib etishga qaratilgan buzg‘unchilik g‘oyalarini aks ettirilishiga yo‘l qo‘yilmaydi. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotining ish tartibi va bolalarning tashkilotda bo‘lish vaqti ota-onalarning istak va talablaridan kelib chiqib muassis tomonidan belgilanadi. 9 soatli; 4 soatli. Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti joylashgan hududda yashaydigan aholi talablaridan kelib chiqib, nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotida 6 kunlik ish haftasi ham joriy etilishi mumkin. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotida bolalarning ovqatlanishi O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari asosida amalga oshiriladi. - Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti tarbiyalanuvchilariga tibbiy yordam ko‘rsatish sog‘liqni saqlash organlarining shartnoma asosida maxsus biriktirilgan tibbiyot xodimlari tomonidan amalga oshiriladi. Tibbiyot xodimlari oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti xodimlari bilan birgalikda bolalarning hayoti, sog‘lig‘i va jismoniy rivojlanishi, davolash-profilaktika tadbirlari o‘tkazilishi, sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlariga, ovqatlanish rejimi va sifatiga rioya qilinishi uchun javob beradilar. Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti xodimlarini tibbiy ko‘rikdan o‘tkazish shartnoma asosida amalga oshiriladi. Yuqorida belgailan talablar mazmunidan kelib chiqib xulosa qilish mumkinki oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarining to‘g‘ri va samarali faoliyat yuritishi boshqaruvchi ya’ni tashkilot rahbariga bo‘gliq. Maktabgacha ta’lim agentligining 2023-yil 9-oktabrdagi 124- sonli buyrug‘iga ILOVA sifatida maktabgacha ta’lim xodimlari asosiy lavozimlarining malaka tavsiflari ishlab chiqilgan unga ko‘ra har qaysi turdagi MTT ga rahbar belgilangan talablarga amal qilishi shart.

Olingan natijalar va ularning tahlili

Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat standarti barcha maktabgacha ta’lim tashkilotlari uchun majburiydir. Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat standarti kamida besh yilda bir marta qayta ko‘rib chiqiladi. Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat standarti maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat ta’lim dasturini, maktabgacha yoshdagi bolalarga maktabgacha ta’lim va tarbiya berish sohasidagi o‘quv-uslubiy qo‘llanmalarni, uslubiy tavsiyalarni ishlab chiqishda, shuningdek maktabgacha ta’lim tashkilotlarini loyihalashtirishda, qurishda, jihozlashda va ularning faoliyatini tashkil etishda hisobga olinishi shart. Davlat maktabgacha ta’lim tashkiloti yuridik shaxs shaklida tashkil etiladi va o‘z faoliyatini ustav asosida amalga oshiradi. Quyidagilar davlat maktabgacha ta’lim tashkilotining muassislaridir: davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari; mahalliy davlat hokimiyati organlari. Oldingi tahrirga qarang. Boshqa davlat organlari va tashkilotlar ham qonunchilikka muvofiq davlat maktabgacha ta’lim tashkilotining muassislari bo‘lishi mumkin.

Xulosa

Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarga ta'lim-tarbiya berish ishini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun dasturni yaxshi bilishning o’zi etarli emas, shu bilan birga, har bir bolaning shaxsini rivojlantirish yo’llarini yaxshi bilish, bolaning bilim, malaka va ko’nikmalarni egallab olish qobiliyati har xilligini ham e'tiborga olish kerak. Shunday qilib maktabgacha ta’lim tashkilotlarida ta’limiy va tarbiyaviy jarayonlarni rejalashtirishga innovatsion yondoshuv negizlarini tadbirlarning dolzarbligi, ularni amalga oshirishning texnologik imkonyatlari mavjudligi va samaradorlikka erishishnong mexanizmlari belgilanishi tashkil etadi. Bu masalalar keng ko’lamda taqiq etilishi maqsadga muvofiq bo’ladi.

Adabiyotlar ro’yxati.

1. O’zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi.//www.ziyonet.uz.
2. Qodirova F. va boshq. Maktabgacha pedagogika. –Toshkent,2019
3. www.ziyonet.uz
4. www.arxiv.uz
5. WWW.kitob.uz

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДОШКОЛЬНИКОВ.ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ

ДГПУ преподователь.
Ахунбабаева Ш. Ш

Аннотация: В данной статье изложена информация о развитии творческих способностей учащихся к творчеству в его мышлении, общении, эмоциях, видах деятельности.

Annotatsiya: ushbu maqolada talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, insonning ijodkorligi uning tafakkuri, muloqoti, hissiyotlari va individual faoliyatida qanday aks etishi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Annotation: This article provides information about the development of students' creative abilities, about how a person's creativity is reflected in his thinking, communication, emotions, and certain activities.

Ключевые слова: студент, творчество, способность, развитие, личности, мышление, общение, эмоции, конкретика, активность, информация.

Социально-экономические, духовно-образовательные изменения, происходящие на современном этапе развития общества, требуют кардинального реформирования сферы образования, освобождения ее от идеологических установок прошлого, повышения эффективности на уровне развитых демократических государств, подготовки высококвалифицированных кадров, отвечающих высоким духовным и нравственным требованиям, а также совершенствования образовательно-воспитательного процесса. В связи с этим Президент Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиеев принял постановление” О мерах по дальнейшему совершенствованию системы дошкольного образования в 2017-2021 годах". Президент Республики Узбекистан Ш.Под руководством Мирзиеева на совещании, состоявшемся 16 августа 2017 года, были поставлены важные задачи по кардинальному структурному реформированию системы дошкольного образования, обеспечению полного охвата детей в этих учреждениях. В результате проведенного анализа в кратчайшие сроки были

приняты три крупных документа — постановление Президента Республики Узбекистан от 9 сентября № ПП-3261 “о мерах по коренному совершенствованию системы дошкольного образования”, Указ Президента Республики Узбекистан от 30 сентября № ПФ-5198 “о мерах по коренному совершенствованию управления системой дошкольного образования”и постановление Правительства Республики Узбекистан № Министерство образования-Об организации деятельности". Потому что духовность, которая считается главным критерием созревания личности, также влияет на детей в процессе непрерывного образования. Креативность (лат., ing. ” create “ – творить, ” creative " – Создатель, Творец) - выражает значение творческих способностей индивида, характеризующих готовность к выработке новых идей и входящих в состав одаренности как самостоятельного фактора. Креативность личности проявляется в ее мышлении, общении, эмоциях, определенных видах деятельности. Креативность характеризует человека в целом или его определенные характеристики. Креативность также отражается как важный фактор таланта. Кроме того, креативность определяет остроту ума. Р.Торренс считает, что креативность: выдвигать научные гипотезы или проблемы; проверять и изменять гипотезу; определять проблему на основе формирования результатов решения; выражать аффективность по отношению к взаимному противопоставлению знаний и практических действий в поиске решения проблемы.

Освещены вопросы, связанные с основными методологическими и концептуальными подходами к развитию творческих качеств личности, психологическими особенностями формирования индивидуальных качеств творческой личности, технологиями организации профессионального творчества педагогов в системе непрерывного образования. Познавательная деятельность-многогранный, сложный процесс, эффективность которого в осуществлении обучения зависит от способностей педагога, его любознательности, мышления, наблюдательности, творческого подхода. Именно поэтому творчество занимает важное место в процессе познания.

Творчество-сложный психологический процесс, связанный с созданием человеком общественно значимых новшеств в науке, технике, производстве, культуре и других сферах. В ней активно участвуют мышление, память, воображение, внимание, воля человека, в творчестве проявляются знания,

опыт, талант. По определению Абу Насра Фараби, «творчество – это такая великая добродетель в процессе познания, что человек должен использовать все другие свои добродетели, чтобы овладеть ею». В процессе творчества Человек ищет, наблюдает, проводит исследования, анализирует результаты, делает логические выводы.

Творчество представляет собой реализацию задач в описании исследования, таких как анализ педагогом новых идей, неизвестных науке и практике, изучение, разработка, апробация и сравнение различных новых технических творческих решений. Этот процесс значителен тем, что повышает и укрепляет уровень знаний педагога, способствует значительному росту качеств активного и самостоятельного мышления, духовно-просветительского уровня, становлению в будущем настоящей творческой личностью. Творчество-это наиболее основная и активная форма проявления у человека качеств самостоятельного мышления, которую можно классифицировать по следующим признакам: типу творчества (технический, технологический, организационный, экономический, социальный, духовный, педагогический, дидактический, профессиональный, смешанный); уровню творчества (моно-творчество, мульти-творчество, мега-творчество); охвату творчества (специализация, специализация, область знаний, межотраслевая, национальная, региональная, межрегиональная, международная); длительность творчества (краткосрочная, среднесрочная, долгосрочная); форма творчества (инновационная, научно-исследовательская, образовательная, инвестиционная, смешанная); по общим аспектам (воплощение в жизнь новых идей; выдвижение принципиально новых решений; практическое применение новшества); по смыслу и сложности создаваемого продукта творчества (рационализаторское предложение; изобретение; открытие).

Заключение: Таким образом, каждая профессия требует особого подхода к ее содержанию и особого формирования в соответствии с той или иной функциональной задачей профессиональной деятельности. Педагогическая деятельность предъявляет особые требования к мышлению педагога-специалиста. Ведь уровень самостоятельного мышления педагога

является основным фактором, порождающим самостоятельное мышление его ученика и ученика.

Использованные литературы

1. Sh. Ahunbabayeva fODERN PARADIGMS IN LANGUAGE TEACHING"
international scientific-practical conference
2. N. R. Sultonova Intersections of Faith and Culture: AMERICAN Journal of
Religious and Cultural Studies. Volume 2, Issue 4, 2024 ISSN (E): 2993-2599- European Journal of Research and Reflection in …, 2019
3. G.Kushakova .Tolerant Schoolchildren - The Future Of Promising Uzbekistan, Academicia An International Multidisciplinary Research Journal (Scopus) 1859-1862 Б.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Tibbiyotda pediatriya deontologiyasi

Saxibova Mavlyuda Djurayevna
Bolalar kasalliklari propedevtikasi va poliklinik pediatriya kafedrasi assistenti
tel: 902102906.
Email: sahibovamavluda@gmail.com
Baxavadinova Zamira Muxamattairovna
Bolalar kasalliklari propedevtikasi va poliklinik pediatriya kafedrasi katta o`qituvchisi
Tel: 90 208 05 43
Email: zamiraxonbaxavadinova@gmail.com

Annotatsiya: Pediatriya bolaning o'sish va rivojlanish davrlarini, bola hayotining har bir yosh bosqichlariga xos alohida morfologik, fiziologik va psixologik o'zgarishlarni o'rgatadi. Shu sababli bolaning klinik anatomiyasi to'g'risidagi bilimlar o'z vaqtida tekshirish usullarini o'tkazish va olingan natijalarni baholashga asos bo’ladi. Bundan tashqari, asosiy anatomo-fiziologik xususiyatlarni hisobga olish, bolaning kun tartibi va hayot muhitini aniq tashkillashtirishga asos bo’ladi. Pediatr bola va uning ota - onasi bilan doimiy muloqotda bo’ladi. Bolalar shifokori yaxshi psixolog va pedagog bo'lishi kerak. Bu unga ota - ona va bemor oldida o'z obro'sini ko'tarishga yordam beradi, natijada bolani tezroq tuzalishiga olib keladi. Bola organizmi nozik bo’ladi, shuning uchun bolani parvarishlash tartibi buzilsa, bola tez-tez kasallanadi. Bola injiq, yig'loqi bo'lib qoladi, sizga ko'rinishdan bosh tortadi. Ammo siz bolani chuqur ko'rikdan o'tkazishingiz, to'g'ri tashhis qo'yishingiz va davolashingiz shart.

Kalit so`zlar: Pediatrlar tayyorlash, sub'ektiv va ob'ektiv turlar,Tekshirishning obektiv, Bolalar salomatli, kasalliklarning oldini olinishi.

Shifokor va bemor o'rtasidagi o'zaro munosabat faqatgina bemorning individual xususiyatiga bog'liq bo'lmasdan, balki uning ruhiyatiga, shaxsi va shifokorni o'zini tutishi, umumiy va professional madaniyati, etika va deontologiya usullariga rioya qilishga ham bog'liqdir. Etika - deontologiya usullarining shakllanishi, bo'lajak shifokor dunyo qarashi va uning kasbiy bilimlari asoslari, tibbiyot oliygohiga kirgandan boshlanadi. Deontologiya - bu tibbiyot xodimining

bemorga nisbatan bolgan professional (kasbiy) va ahloqiy majburiyatlari va tibbiy xodimning huquqlari to'g'risidagi ta'limotdir. Bemor bilan muloqot aniq psixologik holatni talab qiladi. Shifokorning professional faoliyati, shifokorni bemor bilan bo'lgan professional muloqoti, tibbiyot va san'at o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikdan dalolat beradi. Bemor bilan uchrashganda avval salomlashish kerak va suhbatlashishga ruxsat so'rash kerak. Har doim shifokor o'zini tanishtirishi lozim. Bemorni muloqotga kirishishiga yo’rdamlashishi va bemorga yogimli tarzda suhbat o'tkazishi kerak (bemordan nimadan shikoyatlari borligi; o'zini his qilishi; ishtahasi; uyqu ritmi haqida so'rash lozim). Ko'proq eshitish, doimo ochiq suhbatlashishga moyillik tug'diradi. Bolajak tibbiyot xodimi bemorni eshitish san'atiga ega bo'lishi kerak. Shifokor - bemor - ota-ona - shaxslararo munosabatning o'ziga xos uchburchagini hosil qiladi. Bu uchburchak bir xil tenglikga ega emas, uning uchlari bir xil belgili munosabatlarda joylashmagan. Shifokor kasal bolaga nisbatan katta javobgarlikga ega, uning kasallanishi qo'rquv, bezovtalik, ota - onasining doimiy zo'riqishi, kasalning tez xafa bo'lib qolishi oddiygina ta'sirlarga xam reaksiya ko'rsatishi mumkin. Bola doimo oq xalatlilarga nisbatan qo'rquv bilan qaraydi, chunki oq xalat unda og'riq xissini eslatadi. Shifokor ko'rigidan avval, bola bilan muloqot topish kerak, uni o'ziga o'rgatish, diqqatini chalg'itish lozim.

O‘zbekistonda pediatriya sohasida bir qancha muhim ishlar amalga oshirilmoqda. Bular orasida:

1. **Pediatrlar tayyorlash va malakasini oshirish**: O‘zbekistonda pediatrlar va tibbiyot xodimlari uchun maxsus kurslar va treninglar tashkil etilgan. Tibbiyot oliy o‘quv yurtlarida pediatriya bo‘yicha ta'limning sifatini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.
2. **Bolalar uchun sog‘liqni saqlash xizmatlarini kengaytirish**: Pediatrik klinikalar va kasalxonalarning moddiy-texnik bazasini yaxshilash, yangi tibbiy asbob-uskunalar bilan ta'minlash. Ayniqsa, maxsus bolalar uchun reabilitatsiya markazlari va onkologiya bo‘limlarining qurilishi kuchaymoqda.
3. **Bolalar o‘limi va kasalliklarni kamaytirish**: Bolalar o‘limi darajasini kamaytirish uchun profilaktika tadbirlari, vaksinasiyalar va sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Erta diagnostika va tibbiy yordamni samarali taqdim etish muhim o‘rinda turadi.

4. **Pediatriya bo‘yicha tibbiy yordamning raqamlashtirilishi**: Raqamli texnologiyalar yordamida pediatriya sohasida onlayn maslahatlar, elektron sog‘liqni saqlash tizimlari joriy qilinmoqda. Bu o‘z navbatida bolalarning tibbiy yordamga tez va oson kirishini ta'minlashga yordam bermoqda.

5. **Onkologiya va nevrologiya sohasidagi innovatsiyalar**: Bolalar orasidagi qiyin kasalliklarni, xususan onkologik va nevrologik kasalliklarni davolash uchun yangi usullar, dori vositalari va innovatsion tibbiyot texnologiyalarini joriy etish.

6. **Bolalar salomatligini yaxshilashga qaratilgan davlat dasturlari**: Davlatning bolalar salomatligini saqlashga qaratilgan maxsus dasturlari, shu jumladan, bolalar shifokorlarini va tibbiyot xodimlarini doimiy ravishda qayta o‘qitish va qayta sertifikatlash tadbirlari.

Pediatriya sohasida bu kabi chora-tadbirlar bolalarning salomatligini saqlash, kasalliklarning oldini olish va davolashda samarali natijalarga erishishga yordam bermoqda.

Fizikal tekshiruv usullariga quyidagilar kiradi: so'rab - surishtirish, ko'rish, palpatsiya, perkussiya va auskultatsiya. Bolalarda ham ushbu usullar asosiy hisoblanadi. Qo'shimcha tekshiruv usullariga: laborator va instrumental tekshirish usullari kiradi. Asosiy tekshiruv usullari sub'ektiv va ob'ektiv turlarga bo'linadi. Kasalni subektiv tekshiruv usuli bolaga o'z kasalligining boshlanishi, qanday boshlanganligi haqida ma'lumot beruvchi subekt sifatida qarash hisoblanadi. Bemor yoki uning ota - onasi kasallik to'g'risida, hayoti to'g'risida bergan ma'lumotlari ularning bu muammoga bo'lgan sub'ektiv qarashlarini bildiradi. Kasal haqida sub'ektiv ma'lumotlarni shifokor so'rab - surishtirish (con stitution) usuli bilan oladi. Tekshirishning obektiv (fizikal) usullari bemorni tekshirish ob'ekti deb qaraydi, bunda shifokor o'z sezgi a'zolari va amaliy ko'nikmalarni qo'llay olishiga asoslangan holda ish yuritadi. Ob'ektiv usullarga quyidagilar kiradi: ¬ bemordan so'rash yoki anamnez (yunoncha "anamnesis" eslash). ¬ ko'rish (inspectio) ¬ paypaslash (palpatio) ¬ tukullatish (percussion) ¬ eshitish (auscultation) Bemorning yoshi va oilaviy sharoitiga qarab, sizning bemorni so'rab - surishtirishingiz o'zgaradi va siz so'rab - surishtirishga o'zgartirish kiritishingizga to'g'ri keladi.

O‘zbekistonning **pediatriya** sohasida so‘nggi yillarda bir qator muhim ishlar va yangiliklar amalga oshirilmoqda. Quyida ulardan ba'zilarini keltiraman:

1. Shifoxonalarning modernizatsiyasi va yangi inshootlar qurilishi

- O‘zbekistonning turli viloyatlarida yangi **pediatrik shifoxonalar** qurilmoqda yoki mavjudlarining moddiy-texnik bazasi yaxshilanmoqda. Bu, bolalar uchun sifatli tibbiy yordam ko‘rsatish imkoniyatlarini oshiradi.
- **Maxsus bolalar reabilitatsiya markazlari va onkologiya** bo‘limlari tashkil etilmoqda. Bu markazlar, ayniqsa, og‘ir kasalliklar bilan kurashayotgan bolalar uchun zarur bo‘lgan davolash va reabilitatsiya xizmatlarini taqdim etadi.

2. Bolalar uchun yuqori texnologiyali tibbiy uskunalar

- Pediatriyada **yuqori texnologiyali uskunalar** joriy qilinmoqda, masalan, **rentgen apparatlari**, **kompyuter tomografiya (KT)**, **ultratovush tekshiruvi (US)** va boshqa diagnostika uskunalari. Bu bolalarni tezda va aniq tashxislash imkonini beradi.
- **Neyrologiya** va **kardiologiya** kabi ixtisoslashgan bo‘limlarda yangi apparatlar yordamida davolash jarayonlarini samarali boshqarish imkoniyatlari paydo bo‘lgan.

3. Pediatriyada raqamli tizimlar va telemeditsina

- **Elektron tibbiy kartalar** va **raqamli sog‘liqni saqlash tizimlari** joriy qilinmoqda. Bu tizimlar bolalar bilan bog‘liq barcha ma'lumotlarni tez va samarali tarzda kuzatib borishga yordam beradi.
- **Telemeditsina** xizmatlari rivojlanmoqda. Xususan, tibbiy maslahatlarga onlayn tarzda murojaat qilish, masofaviy konsultatsiyalarni tashkil etish imkoniyatlari oshmoqda. Bu imkoniyat, ayniqsa, chekka hududlardagi bolalar uchun muhim.

4. Pediatriya mutaxassislarini malakasini oshirish

- Pediatriya bo‘yicha mutaxassislar uchun **kurslar, seminarlari va konferensiyalar** tashkil etilmoqda. Mutaxassislar, xususan, yangi texnologiyalar va davolash usullarini o‘rganishadi.
- **Tibbiyot oliy ta'limi** darajasida pediatriya bo‘yicha ilmiy ishlar va amaliyotga oid yangi o‘quv dasturlari ishlab chiqilmoqda.

5. Bolalar salomatligini yaxshilashga qaratilgan davlat dasturlari

- O‘zbekistonda bolalar salomatligini yaxshilashga yo‘naltirilgan **davlat dasturlari** amalga oshirilmoqda. Bu dasturlar doirasida, masalan, **bolalar uchun vaksinasiyalar**, **onkologiya va nevrologiya kasalliklarini erta aniqlash** uchun maxsus dasturlar ishlab chiqilgan.
- Shuningdek, **bolalar salomatligini monitoring qilish** tizimi kuchaytirilmoqda. Bu tizim bolalar o‘rtasida kasalliklarning oldini olish va ularni davolashda samarali yordam beradi.

6. Bolalar o‘limi va kasalliklarni kamaytirish

- **Bolalar o‘limi darajasini kamaytirish** uchun maxsus chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Pediatriya sohasida sog‘liqni saqlash xizmatlari, ayniqsa, **yangi tug‘ilgan bolalar uchun intensiv terapiya va reanimatsiya bo‘limlari** rivojlantirilmoqda.
- Kasalliklar profilaktikasi, masalan, **bolalar kasalliklarining oldini olish** uchun tegishli tadbirlar ko‘rilmoqda, shu jumladan, **yangi vaksinalar** va **erkin dori vositalari** bolalar uchun mavjud bo‘lishi ta'minlanmoqda.

7. Innovatsiyalar va yangi davolash usullari

- Bolalar kasalliklarini davolashda yangi **dori vositalari** va **innovatsion texnologiyalar** qo‘llanilmoqda. Xususan, **gen terapiyasi** va **yangi biologik dori vositalari** orqali bolalarda turli genetik kasalliklarni davolash imkoniyatlari paydo bo‘lmoqda.
- Bolalar uchun maxsus tayyorlangan **davolash protokollari** ishlab chiqilmoqda, bu esa har bir bolaga individual tarzda yordam berish imkonini beradi.

8. Sog‘liqni saqlash tizimining zamonaviylashuvi

- **Pediatrik yordam sifatini oshirish** maqsadida, bolalar uchun tibbiy xizmatlar **markazlashgan tizimlar** asosida tashkil etilmoqda. Bu, bolalarga tibbiy yordamni yanada tez va samarali taqdim etish imkoniyatini beradi.

Yuqoridagi yangiliklar va chora-tadbirlar O‘zbekistonda bolalar salomatligini saqlash va tibbiy yordam sifatini oshirishga katta hissa qo‘shmoqda. Bu boradagi ishlar davom etib, yangi texnologiyalar va metodlarni tatbiq etishda muvaffaqiyatlar keltirishi kutilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Belokon N.A., Kuberger M.B. Bolezni serdsa i sosudov u detey. M. 1987, s.303- 338.
2. Belozerov Yu.M. Detskaya kardiologiya. M. 2004. 597 s.
3. "Bolezni detey rannego vozrasta", - rukovodstvo dlya vrachey pod redaksiey A.A.Baranova, - Moskva-Ivanova, 1998, -s.241-257.
4. Denisov M.Yu. Prakticheskaya gastroenterologiya dlya pediatra. M., 2001.
5. Kaganov S.Yu. Bronxialnaya astma u detey i yee klassifikasiya. V kn.: Bronxialnaya astma u detey. Pod red. S.Yu. Kaganova. M: Medisina 1999; 12-27.
6. Klinicheskaya medisina. Spravochnik prakticheskogo vracha. M., 1997, T.1, str.497-501.
7. Lasisa O.I. , Lasisa T.S. Bronxialnaya astma v praktike semeynogo vracha. - Kiev: ZAO "Atlant UMS". - 2001. - 263 s.
8. Moshich P.S., V.M.Sidelnikova, D.Yu.Krivchenya. "Kardiologiya detskogo vozrasta". Moskva, 2004 god.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ОБЪЕКТИ СИФАТИДА БАНК СОҲАСИДАГИ КОРРУПЦИЯ

Эркинов Достонбой Ёндош ўғли, Ҳуқуқни муҳофаза қилиш академияси магистранти

Аннотация: Коррупция ҳаётимизнинг барча соҳаларига, жумладан банк соҳасига ҳам кириб келди. Банкдаги коррупция муаммоси бугунги кунда долзарб масалага айланди. Шу жиҳатдан, ушбу соҳани илмий тадқиқ қилиш орқали спортдаги коррупцияга қарши курашиш муаммоларини ўрганиш, илмий услубиётлар ва тавсиялар ишлаб чиқиш ва уларни амалиётга оқилона жорий этиш муҳим ҳисобланади.

Калит сўзлар: банк, коррупция, банкдаги коррупция, коррупцияга оид ҳуқуқбузарлик, банк фаолиятига таъсир кўрсатиш.

Аннотация: Коррупция проникла во все сферы нашей жизни, в том числе и в банк. Проблема коррупции в банке сегодня актуальна. В связи с этим, путем научного исследования в данной сфере, необходимо изучить проблемы борьбы с коррупцией в банке, научные методики и рекомендаций и их рациональное внедрение в практику.

Ключевые слова: банк, коррупция, коррупция в банке, коррупционное правонарушение, незаконное влияние на деятельность банков.

Annotation: Corruption has penetrated all spheres of our life, including bank. The problem of corruption in banks is relevant today. In this regard, through scientific research in this area, it is necessary to study the problems of combating corruption in banks, scientific methods and recommendations and their rational implementation in practice.

Keywords: bank, corruption, corruption in bank, corruption offence, illegal influence on banking operations.

“Коррупция - бу жамиятга жуда катта путур етказадиган даҳшатли вабодир. У демократия ва ҳуқуқ устуворлиги асосларини емиради, инсон ҳуқуқларининг бузилишига олиб келади, иқтисодиётнинг ривожланишига тўсқинлик қилади, ҳаёт сифатини салбийлаштиради ва инсон хавфсизлигини

таҳдид остига солувчи уюшган жиноятчилик, терроризм ва бошқа салбий ҳодисаларнинг илдиз отиб, оммалашиб кетишига шароит яратиб беради”[1].

Зеро, Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев 2023 йил 19 декабрь куни Тошкент шаҳрида бўлиб ўтган Коррупцияга қарши курашиш соҳасида юксак халқаро мукофотни топшириш маросимидаги нутқида таъкидлаб ўтганидек, “Коррупция бутун инсониятга, барча жамиятлар асосига, иқтисодий тараққиётга зарба берадиган, қонун устуворлигини бузадиган ва халқнинг давлат сиёсатига ишончини кескин сусайтирадиган, демократик институтлар ривожига тўсқинлик қиладиган хатарли таҳдиддир ва у барқарор ривожланиш мақсадларига эришиш борасидаги режаларимизга ҳам жиддий путур етказади”[2].

Дарҳақиқат, коррупция – фуқароларга, ташкилотларга, умуман давлатга жиддий ижтимоий хавф туғдирувчи ва катта моддий зарар етказувчи салбий ижтимоий ҳодиса бўлиб, бу барчадан коррупция-нинг олдини олиш ва унга қарши курашиш муаммоларига алоҳида ўз эътиборини кучайтиришни талаб қилади.

Ҳолбуки, “2002 йил 4 сентябрдаги Барқарор ривожланиш тўғрисидаги Йоханнесбург декларациясида коррупция халқларнинг барқарор ривожланишига таҳдид деб эълон қилинган”[3].

Коррупция нафақат жиноий ҳуқуқбузарлик, балки мамлакат иқтисодий ривожланиши ва сиёсий тизими фаолиятининг кўрсаткичидир.

Негаки, коррупциянинг даражаси мамлакатнинг инвестиция муҳити ва ишбилармонлик ҳолатига таъсир қилиб, ҳар қандай давлатнинг жаҳон миқёсидаги ўрнини белгилаб беради.

Шу боисдан, бугунги кунда давлат ва жамият барқарорлигига таҳдид солувчи ҳодиса сифатида коррупцияга қарши курашиш борасида ҳам ҳалқаро, ҳам минтақавий даражада изчил ишлар олиб борилмоқда.

[1] Кофи А. Аннан БМТ Бош котиби, Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Коррупцияга қарши Конвенцияси, муқаддима.
[2] https://president.uz/uz/lists/view/6934 Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Ш.Мирзиёев-нинг Коррупцияга қарши курашиш соҳасида юксак халқаро мукофотни топшириш маросимидаги нутқи.
[3] URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/decl_wssd.shtml.

Давлатимиз раҳбари Ш.М.Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январда Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномасида “Коррупцияга қарши курашишда аҳолининг барча қатламлари, энг яхши мутахассислар жалб қилинмас экан, таъбир жоиз бўлса, жамиятимизнинг барча аъзолари, “ҳалоллик вакцинаси” билан эмланмас экан, ўз олдимизга қўйган юксак марраларга эриша олмаймиз. Биз коррупциянинг оқибатлари билан курашишдан унинг барвақт олдини олишга ўтишимиз керак”[4] деб таъкидлаган эдилар.

Замонавий дунёда коррупция жамиятнинг барча соҳаларига кириб, ўз таъсирини кўрсатмоқда. Айниқса унинг банк соҳасида номаён бўлиши ўта ачинарлидир.

“Банклар узоқ йиллик тарихга бориб тақалади. Милоддан аввалги 2000 йилда биринчи банкларнинг шакллари Оссурия, Ҳиндистон ва Шумерияда вужудга келган бўлиб, улар шаҳарлар ўртасида юк ташийдиган деҳқонлар ва савдогарларга дон кредитлари беришган.

Кейинчалик, қадимги Юнонистонда ва Рим империяси даврида ибодатхоналарда қарз берувчилар қарз бериб, депозитларни қабул қилишда ва пул алмаштиришни амалга оширганлар. Айни даврда Қадимги Хитой ва Ҳиндистондаги археология маълумотлари ҳам пул қарз беришнинг далилларини кўрсатади. Банк тизимининг муҳим тарихий ривожланишини Ўрта асрлар ва Уйғониш даври Италияси, хусусан, Флоренция, Венеция ва Генуя шаҳарларига тўғри келади”[5].

“Банклар тарихидаги энг биринчи ва йирик коррупциявий ҳолатлар 1907 йилларга тўғри келади. Ўша йилларда Мис трести акцияларининг қулаши ваҳима қўзғатди, банкларда ваҳима ва акцияларни сотиш авж ола бошлади, бу эса акцияларнинг кескин пасайишига олиб келди. Federal Reserv Bank тинч аҳолига чора кўриш учун JP Morganга вазифалар юклади. Морган эса ўзининг улкан таъсиридан фойдаланиб, Уолл-стритдаги барча асосий молиявий ўйинчиларни йиғиб, улар орқали аҳолининг кредитлари ва капиталларини бошқаришни бошлади”[6].

[4] https://president.uz/uz/lists/view/3324 Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Ш.Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси.
[5] Hoggson, N. F. (1926) Banking Through the Ages, New York, Dodd, Mead & Company.
[6] [Электрон манба]. URL:https://www.investopedia.com/articles/07/banking.asp

“Замонавий илмий адабиётларда коррупцияга жамият ва давлат ҳокимяти тузилмалари ўртасидаги қарама-қаршиликлардан келиб чиқадиган ижтимоий ҳодиса сифатида тариф берилади. Шунингдек, коррупция нафақат давлат хизматчисининг муайян жиноий хатти-ҳаракати, балки давлат ва унинг ижтимоий тизимига муқаррар равишда хос бўлган муайян ижтимоий ёвузлик сифатида ҳам тушунилади”[7].

Ушбу тарифда давлат ҳокимияти ва маҳаллий ўзини-ўзи бошқариш органлари мансабдор шахслари томонидан содир этиладиган ноқонуний хатти-ҳаракатлар уларни коррупцион фаолият субъектига айлантиради.

Банк-молия соҳасида коррупция тушунчаси умумий хусусиятларни ўз ичига олиш билан бирга махсус соҳага оид хусусиятларини ҳам қамраб олади.

А.Сривастав, Ж.Хагендорфф ўзларининг “Корпоратив бошқарув ва банк тизимидаги хавф-хатарлар” асарида, Банк-молия соҳасида коррупцияни “давлат ёки корпоратив ишончни суистеъмол қилиш орқали таъқиқланган моддий ёки номоддий бойликлар олишдаги муносабатларни тартибга солиш учун яратилган норасмий алоқалар тизими”[8] - деб ҳисоблайди.

Бундан ташқари, банк-молия соҳасидаги коррупция, коррупциявий ҳолатлар ҳақида бир қатор олимлар ўзларининг турлича қарашларини баён этишган. Хусусан, Торстен Бек, Асли Демиргу, Кунт ва Вожислав Максимовичлар банк соҳасидаги коррупцияни “банкнинг молиявий фаолиятида юзага келадиган ва ушбу соҳа мансабдор шахслари томонидан шахсий ёки ўзганинг манфаатини кўзлаб содир этиладиган коррупциявий ҳолатлар деб кўрсатиб ўтганлар”[9].

Фикримизча, ушбу таърифлар банк-молия соҳасидаги коррупциянинг барча жиҳатларини қамраб олмаган. Чунки, юқорида қайд этиб ўтилган таърифлар фақатгина банкнинг молиявий фаолият олиб бориш нуқтаи назаридан келиб чиқиб, қуйидаги ҳолатлар эътибордан четда қолдирилиб

[7] Соловьев А.Н. Коррупция как объект научного познания: понятие и сущность // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2015. № 3 (34). С. 56-64.
[8] Srivastav.A, and Hagendorff, J (2016) Corporate Governance and Bank Risk-taking. Corporate Governance: An International Review, 24 (3). pp. 334-345.
[9] Thorsten Beck, Asli Demirguc-Kunt, and Vojislav Maksimovic.The journal of finance. Financial and Legal Constraints to Growth: Does Firm Size Matter? february 2005.

кетилган, масалан, банкнинг ички тизимида ходимлар ўртасида юзага келиши мумкин бўлган манфаатлар тўқнашувининг турлари ва .ҳ.к.

“Коррупциявий хавф-хатар” тушунчаси коррупция тушунчасидан тубдан фарқ қилади. Мазкур тушунча “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида” ги Қонуннинг 24-моддасида, “норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни қўллаш жараёнида коррупция хусусиятига эга хавфларнинг юзага келиши эҳтимолини прогноз қилиш шаклида келган”[10].

“Коррупция тушунчаси халқаро ҳуқуқий ҳужжатларда ҳам мавжуддир. Хорижий расмий ҳужжатлар коррупция тушунчасини унинг айрим турлари билан боғлайди ва ушбу ноқонуний хатти-ҳаракатни товламачилик, фирибгарлик ва мансабдор шахс томонидан мулкдан нотўғри фойдаланишда номаён бўлади деб таснифлайди”[11].

“Америкалик тадқиқотчилар коррупция феноменини сиёсатчилар, давлат амалдорлари, тадбиркорлар ва бошқа шахсларнинг шахсий, оилавий ёки гуруҳ манфаатларини кўзлаб, бойиб кетиш ва ижтимоий мавқеини яхшилаш мақсадида ўз хизмат вазифалари ва функцияларини бажаришдан қочишлари деб таърифлайдилар”[12]. Ушбу концепциядаги асосий нарса, ҳокимятга эга бўлган шахс ўз вазифалари ва функцияларини бажаришдан қочади. Шу вақт, аксарият тадқиқотчилар учун коррупция “хизмат мавқеидан шахсий мақсадларда фойдаланиш, шунингдек мулкий манфаат олиш” ҳисобланади.

Америкалик тадқиқотчи М.Жонстон эса коррупцияни мансабдор шахсга амалдаги нормалар билан чеклаб қўйилган қоидалардан четга чиқиш, расмий функцияларини бажаришда ўзи, оиласи ва ўзи билан боғлиқ бўлган тор доирадаги одамлар учун моддий ёки мақом устунликларини қўлга киритиш истагидан келиб чиқадиган хулқ-атвор деб тарифлайди.

Research Science and Innovation House

[10] Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлар маълумотлари миллий базаси, 2019 й., 3/19/542/3177-сон.
[11] Синявская Т.В. Понятие и социальная сущность коррупции // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2013. № 1 (45). С. 93-102.
[12] Соловьев А.Н. Коррупция как объект научного познания: понятие и сущность // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2015. № 3 (34). С. 56-64.

Ҳуқуқшунос олимларнинг илмий изланишлари натижасида “коррупция тушунчасига 50 дан ортиқ муаллифлик таърифлари берилган”[13].

Шу билан бирга, коррупциянинг ҳуқуқий тушунчаси “Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Трансмиллий уюшган жиноятчиликка қарши Конвенцияси”[14] ва унга учта қўшимча протоколларида, “БМТнинг Коррупцияга қарши конвенцияси”[15], Европа Кенгаши Вазирлар қўмитасининг “Коррупцияга қарши курашишнинг йигирма тамойили резолюцияси”[16], Европа Кенгашининг “Коррупция учун жиноий жавобгарлик тўғрисидаги Конвенцияси”[17], Европа Кенгашининг “Коррупция учун фуқаролик-ҳуқуқий жавобгарлик тўғрисидаги Конвенцияси”[18], МДҲнинг “Коррупцияга қарши сиёсат бўйича қонунчилик асослари” намунавий қонуни”[19] ва бошқа халқаро ҳуқуқий ҳужжатларда акс эттирилган.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, “банк соҳасидаги коррупцияси” тушунчасига қуйидагича таъриф беришимиз мумкин: Банк коррупцияси - мансабдор шахснинг ёки бошқа иштирокчилари ва ташкилотчилари томонидан ўз мансаб ёки хизмат мавқеидан шахсий манфаатлари йўлида ёки учинчи шахслар манфаатини кўзлаб банкнинг ҳар бир соҳавий фаолиятига ноқонуний таъсир кўрсатиш орқали қонунга хилоф равишда моддий ёки номоддий наф олиши, худди шунингдек бундай нафни қонунга хилоф равишда тақдим этиши, ваъда қилиши, таклифи қилиши ҳисобланади.

“Банк коррупцияси”га қарши курашда ижобий натижаларга эришиш учун илғор хорижий тажрибани ўрганиш ва жорий этиш, коррупцияга қарши

---

[13] O.F.Sattorov Oliy talim sohasida korrupsiya tushunchasi // ОРИЕНС. 2022. №3. Elektron manba: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/oliy-ta-lim-sohasida-korrupsiya-tushunchasi (murojaat sanasi: 10.01.2023 yil).

[14] Конвенция против транснациональной организованной преступности (принята в г. Нью-Йорке 15.11.2000 Резолюцией 55/25 на 62-м пленарном заседании 55-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН).

[15] Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции (принята в г. Нью-Йорке 31.10.2003 Резолюцией 58/4 на 51-м пленарном заседании 58-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН).

[16] Резолюция № (97) 24 Комитета министров Совета Европы «О двадцати руководящих принципах борьбы против коррупции» (Принята 06.11.1997 на 101-ом заседании).

[17] Конвенция об уголовной ответственности за коррупцию (заключена в г. Страсбурге 27.01.1999).

[18] Конвенция о гражданско-правовой ответственности за коррупцию (заключена в г. Страсбурге 04.11.1999).

[19] Модельный закон «Основы законодательства об антикоррупционной политике» (принят на XXII пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств участников СНГ 15.11.2003 по предложению российской стороны) [Электрон манба]. – URL: https://iacis.ru/public/upload/files/1/158.pdf.

курашиш сиёсати соҳасида ҳалқаро ҳамкорликни кенгайтириш муҳим ҳисобланади.

Шу билан бирга, соҳа фаолияти устидан самарали парламент, жамоатчилик, идоравий ва прокурор назоратини ўз ичига олган яхлит коррупцияга қарши куришиш назорат тизимларини яратиш жоиздир.

Ўрганишлар шуни кўрсатдики, банк соҳасидаги коррупция интизомий ва маъмурий жавобгарлик билан чекланиб қолмай, кенг миқёсда жиноий қилмиш учун жазога сазоварликка ҳам сабаб бўлади.

Шу жиҳатдан, ҳуқуқшунос олимларнинг фикрларига кўра ҳар бир соҳада коррупциянинг олдини олиш учун унинг сабабларини тадқиқ этиш муҳим ҳисобланади. Хусусан, профессор Қ.Р.Абдурасулова фикрига кўра, “Коррупциявий жиноятларни олдини олиш учун аввало уларнинг иқтисодий, сиёсий, ҳуқуқий, психологик, ташкилий хусусиятларга доир сабабларини аниқлаш зарурдир”[20].

Бошқа бир олим Р.Клитгаарднинг таъкидлашича, “Мансабдор шахснинг бирор хўжалик субъектига зарур бўлган хизматни кўрсатиши ёки маълум имтиёз беришда якка ҳокимлик устидан назоратнинг сусайтирилиши коррупциявий келишувларни юзага келтиради”[21].

Профессор Қ.Абдурасулованинг фикрларини тўлиқ қўллаб қувватлаган ҳолда, бизнингча ҳам коррупциявий ҳолатларни олдини олиш учун унинг фақат сабаблари билан эмас, коррупцияни келиб чиқишига имкон берган шарт-шароитларни ҳам тадқиқ этиш албатта ўринли бўлади деб ҳисоблаймиз.

Ушбу мақсадга эришиш учун, албатта, бир қатор вазифаларни амалга ошириш лозим бўлади.

Хусусан, банк соҳасида коррупциянинг олдини олиш ва унга қарши курашишнинг вазифалари сифатида қуйидагиларни қайд этиб ўтиш мумкин:

– коррупцияга қарши курашиш соҳасидаги давлат дастурларини ишлаб чиқишда банк соҳасига тааллуқли таклифлар ва уларни амалга оширилишининг янгича механизмлари бўйича тегишли бандлар киритиш;

[20] Q.R.Abdurasulova. Korrupsiya jinoyatchiligining umumiy tavsifi, sabablari va oldini olish.// Ilmiy maqola. // Huquqiy tadqiqotlar jurnali. Journal of law research/ 3-Maxsus soni. 24 bet. 2022 yil.
[21] R.Klitgaard. Gifts and bribes/ Zeckhauser R.J (Eds) Strategy and Choice.Cambridge: MIT Press, 1991.

– жамиятда ҳуқуқий онг ва ҳуқуқий маданиятни юксалтириш орқали банк соҳасидаги коррупцияга қарши курашишга доир аниқ чора-тадбирларни ишлаб чиқиш ҳамда самарали ижросини амалга оширилишини ташкил этиш;

– банк соҳасида коррупциянинг олдини олишда, энг аввало коррупцияга қарши сифатли таълим тизимини йўлга қўйиш, мазкур жараёндаги ўқитиш тизимига банкларининг барча даражадаги ходимларини жалб қилиш қилиш чораларини кўриш;

– банк ташкилотлари томонидан молиявий операцияларни амалга оширишда шаффофликни таъминлаш ва йиллик молиявий ҳисоботларни очиқ эълон қилишни йўлга қўйиш;

– БМТнинг Коррупцияга қарши курашиш конвенцияси тамойилларига мувофиқ, банк ташкилотларининг қоидалари ва йўриқномаларини кўриб чиқиш ва янгилаш, шу жумладан бунда ўз ташкилоти фаолияти тўғрисида оммавий ҳисоботларни тақдим этиш ҳамда фаолиятда юзага келаётган коррупция хавф хатарларини баҳолаш асосида коррупцияга қарши курашиш бўйича кенг қамровли сиёсатни ишлаб чиқиш;

– банк соҳасида коррупцияга оид ҳуқуқбузарликларни превентив механизмларни, шу жумладан замонавий ахборот технологияларини жорий этиш орқали коррупция ҳолатларини олдини олишга, уларни ўз вақтида аниқлашга, уларни юзага келишига имкон берувчи сабаблар ва шарт шароитларни бартараф этишга доир чора-тадбирларни амалга ошириш;

– коррупция тўғрисида хабар бериш механизмларини соддалаштириш, шу жумладан маълумотларни аноним юбориш имкониятини яратиш;

– банк соҳасида коррупция ҳолати ва тенденциялари тўғрисидаги ахборотларни йиғиш ҳамда уларни таҳлил этиш орқали янги чоралар кўриб бориш;

– банк соҳасидаги ташкилотлар, марказий банк томонидан коррупцияга қарши курашишга қаратилган чора-тадбирлар амалга оширилиши ҳолатини мониторинг қилиб бориш, соҳадаги мавжуд йўлга қўйилган ташкилий ва ҳуқуқий таъсир чоралар каби механизмларнинг самарадорлигини баҳолашдан ўтказиш;

– банк соҳасида самарали жамоатчилик назоратини йўлга қўйиш орқали коррупцияга қарши курашиш бўйича амалга оширилаётган чора тадбирлар самарадорлигини кучайтириш;

– банк соҳасидаги коррупциявий омилларни чуқур таҳлил қилган ҳолда қонунчиликдаги бўшлиқларни бартараф қилиш чораларини кўриш;

– банк соҳасини “коррупциядан ҳоли тизим”га айлантириш мақсадида тегишли давлат органлари ва ташкилотлари фаолиятини самарали мувофиқлаштириш ишларини йўлга қўйиш.

Шу ўринда, “банк соҳасидаги коррупцияси” тушунчаси умумий коррупция таркибига кирувчи коррупцияга оид ҳуқуқбузарлик турларидан бири ҳисобланади.

Шу боисдан, банкдаги коррупция тушунчасининг мазмун-моҳиятини англаб етиш соҳада коррупцияга қарши курашишнинг аниқ мақсадлари, йўналишлари ва вазифаларини белгилаш юзасидан илмий ва назарий таърифларни шакллантириш, соҳани тадқиқ қилишнинг чегараларини аниқлаш ва бошқа тадқиқот предметларини тўғри англаб олишга ёрдам беради.

Research Science and Innovation House

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1.Кофи А. Аннан БМТ Бош котиби, Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Коррупцияга қарши Конвенцияси, муқаддима.

2. https://president.uz/uz/lists/view/6934 Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Ш.Мирзиёев-нинг Коррупцияга қарши курашиш соҳасида юксак халқаро мукофотни топшириш маросимидаги нутқи.

3. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/decl_wssd.shtml.

4. https://president.uz/uz/lists/view/3324 Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Ш.Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси.

5. Hoggson, N. F. (1926) Banking Through the Ages, New York, Dodd, Mead & Company.

6. [Электрон манба]. URL:https://www.investopedia.com/articles/07/banking.asp

7. Соловьев А.Н. Коррупция как объект научного познания: понятие и сущность // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2015. № 3 (34). С. 56-64.

8. Srivastav.A, and Hagendorff, J (2016) Corporate Governance and Bank Risk-taking. Corporate Governance: An International Review, 24 (3). pp. 334-345.

9. Thorsten Beck, Asli Demirguc-Kunt, and Vojislav Maksimovic.The journal of finance. Financial and Legal Constraints to Growth: Does Firm Size Matter? february 2005.

10. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлар маълумотлари миллий базаси, 2019 й., 3/19/542/3177-сон.

11. Синявская Т.В. Понятие и социальная сущность коррупции // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2013. № 1 (45). С. 93-102.

12. Соловьев А.Н. Коррупция как объект научного познания: понятие и сущность // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2015. № 3 (34). С. 56-64.

13. O.F.Sattorov Oliy talim sohasida korrupsiya tushunchasi // ОРИЕНС. 2022. №3. Elektron manba: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/oliy-ta-lim-sohasida-korrupsiya-tushunchasi (murojaat sanasi: 10.01.2023 yil).

14. Конвенция против транснациональной организованной преступности (принята в г. Нью-Йорке 15.11.2000 Резолюцией 55/25 на 62-м пленарном заседании 55-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН).

15. Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции (принята в г. Нью-Йорке 31.10.2003 Резолюцией 58/4 на 51-м пленарном заседании 58-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН).

16. Резолюция № (97) 24 Комитета министров Совета Европы «О двадцати руководящих принципах борьбы против коррупции» (Принята 06.11.1997 на 101-ом заседании).

17. Конвенция об уголовной ответственности за коррупцию (заключена в г. Страсбурге 27.01.1999).

18. Конвенция о гражданско-правовой ответственности за коррупцию (заключена в г. Страсбурге 04.11.1999).

19. Модельный закон «Основы законодательства об антикоррупционной политике» (принят на XXII пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств участников СНГ 15.11.2003 по предложению российской стороны) [Электрон манба]. – URL: https://iacis.ru/public/upload/files/1/158.pdf.

20. Q.R.Abdurasulova. Korrupsiya jinoyatchiligining umumiy tavsifi, sabablari va oldini olish.// Ilmiy maqola. // Huquqiy tadqiqotlar jurnali. Journal of law research/ 3-Maxsus soni. 24 bet. 2022 yil.

21. R.Klitgaard. Gifts and bribes/ Zeckhauser R.J (Eds) Strategy and Choice.Cambridge: MIT Press, 1991.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Treatment Methods for Acute and Chronic Stages of Dental Caries: Prevention and Prescription

Ismoilova Umiya G’ayrat qizi
Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti
Stomatologiya yo’nalishi
umiyaismoilova2@gmail.com

Treatment Methods for Acute and Chronic Stages of Dental Caries: Prevention and Prescription

Abstract: Dental caries remains a prevalent issue worldwide, affecting individuals of all ages. This article discusses the treatment methods for both acute and chronic carious lesions, emphasizing modern therapeutic approaches. Additionally, it explores preventive measures and prescription-based interventions to mitigate the risk of caries progression. The article also highlights the importance of early diagnosis and patient education in preventing dental decay.

Keywords: dental caries, acute caries, chronic caries, treatment methods, prevention, prescription, oral health

Introduction: Dental caries is a major public health concern characterized by the demineralization of tooth enamel and dentin due to bacterial activity. The condition progresses through different stages, from an initial acute phase to a more established chronic phase. Proper diagnosis and timely treatment are essential to prevent complications and tooth loss. This article examines the treatment strategies for both acute and chronic caries and the role of prescription-based interventions in caries management.

Treatment Methods for Acute and Chronic Caries

Acute Caries Treatment:

Remineralization Therapy: The use of fluoride-based agents, calcium phosphate products, and casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate (CPP-ACP) for enamel repair.

Minimally Invasive Restorative Techniques: The application of resin infiltration and glass ionomer cement to restore early lesions.

Antimicrobial Treatments: Chlorhexidine mouthwashes and silver diamine fluoride (SDF) to halt bacterial progression.

Chronic Caries Treatment:

Restorative Dentistry: The removal of decayed tissue and restoration using composite resins, amalgam, or ceramic materials.

Endodontic Therapy: Root canal treatment for cases where the pulp is affected.

Extraction: In severe cases where tooth preservation is not feasible, extraction may be necessary, followed by prosthetic replacement.

Prescription-Based Interventions for Caries Management

Fluoride Supplements: Prescription-strength fluoride toothpaste and mouth rinses.

Antibacterial Agents: Chlorhexidine gels and varnishes to reduce bacterial load.

Dietary Supplements: Calcium and phosphate-based supplements to enhance remineralization.

Xylitol Products: Sugar substitutes to inhibit cariogenic bacteria.

Prevention of Dental Caries

Oral Hygiene Maintenance: Regular brushing with fluoride toothpaste and flossing.

Dietary Modifications: Reducing sugar intake and increasing water consumption. Routine Dental Check-ups: Professional cleaning and early detection of lesions.

Sealants and Protective Coatings: The application of dental sealants on occlusal surfaces to prevent caries formation. Patient Education: Encouraging awareness of oral health practices and caries risk factors.

Conclusion Dental caries, if left untreated, can lead to significant oral health complications. Effective management requires a combination of therapeutic interventions, prescription-based treatments, and preventive strategies. Emphasizing early detection and patient education can significantly reduce the prevalence of caries and improve overall oral health outcomes.

References

Featherstone, J. D. (2008). "Dental caries: a dynamic disease process." Australian Dental Journal, 53(3), 286-291.

Pitts, N. B., & Zero, D. T. (2016). "Dental caries prevention and management: how far have we come in 100 years?" Journal of Dental Research, 95(7), 798-806.

Selwitz, R. H., Ismail, A. I., & Pitts, N. B. (2007). "Dental caries." The Lancet, 369(9555), 51-59.

ten Cate, J. M. (2013). "Current concepts on the theories of the mechanism of action of fluoride." Acta Odontologica Scandinavica, 71(3-4), 285-291.

Young, D. A., & Featherstone, J. D. (2013). "Caries management by risk assessment." Community Dentistry and Oral Epidemiology, 41(1), e53-e63.

Research Science and Innovation House

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

CHANOQ-SON BO'G'IMI ENDOPROTEZLASH AMALIYOTIDAN KEYINGI OG'RIQNI BOSHQARISHDA MULTIMODAL ANALGEZIYANING SAMARADORLIGINI BAHOLASH

Ramazanova Zarina Faritovna
Muralimova Ranogul Simai qizi
Xolxo'jayev Sherzod Yunus o'g'li
Toshkent tibbiyot akademiyasi

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot chanoq-son bo'g'imi endoprotezlash amaliyotidan keyin multimodal analgeziyaning (MA) samaradorligini baholashga bag'ishlangan. Tadqiqot 40-60 yosh oralig'idagi 30 bemorda o'tkazildi. Ular ikki guruhga bo'lindi: 1-guruh faqat opioid analgetiklar bilan davolangan, 2-guruh esa NSAID + paratsetamol + opioid kombinatsiyasida multimodal analgeziya qabul qilgan. Og'riqni baholash VAS shkalasi va yurak urish soni hamda qon bosimi bilan amalga oshirildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, multimodal analgeziya og'riqni kamaytirishda samaraliroq bo'lib, opioidga bo'lgan ehtiyojni pasaytiradi.
Kalit so'zlar: multimodal analgeziya, opioid, NSAID, chanoq-son bo'g'imi, endoprotezlash, VAS, paracetamol.

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTIMODAL ANALGESIA IN POSTOPERATIVE PAIN MANAGEMENT AFTER HIP JOINT ENDOPROSTHESIS SURGERY

Ramazanova Zarina Faritovna
Muralimova Ranogul Simai qizi
Kholkhojayev Sherzod Yunus ogli
Tashkent Medical Academy

Abstract. This study evaluates the efficacy of multimodal analgesia (MA) in pain management following total hip arthroplasty. The research was conducted on 30 patients aged 40-60, divided into two groups: Group 1 received only opioid analgesics, while Group 2 received a combination of NSAIDs, paracetamol, and opioids. Pain assessment was performed using the VAS scale, heart rate, and blood pressure monitoring. The results indicate that multimodal analgesia is more effective in pain reduction and reduces opioid requirements.
Keywords: multimodal analgesia, opioid, NSAID, hip arthroplasty, VAS, paracetamol.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ АНАЛГЕЗИИ В УПРАВЛЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ БОЛЬЮ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Рамазанова Зарина Фаритовна
Мурамилова Раногуль Симаевна
Холходжаев Шерзод Юнусович
Ташкентская медицинская академия

Аннотация. В данном исследовании оценивается эффективность мультимодальной аналгезии (МА) в управлении болью после эндопротезирования тазобедренного сустава. Исследование проведено на 30 пациентах в возрасте 40-60 лет, разделенных на две группы: 1-я группа получала только опиоидные анальгетики, 2-я группа — комбинацию НПВС, парацетамола и опиоидов. Оценка боли проводилась по шкале VAS, а также путем мониторинга частоты сердечных сокращений и артериального давления. Результаты показали, что мультимодальная аналгезия более эффективна для снижения боли и уменьшает потребность в опиоидах.
Ключевые слова: мультимодальная аналгезия, опиоиды, НПВС, тазобедренный сустав, эндопротезирование, VAS, paracetamol.

Dolzarbligi. Chanoq-son bo‘g‘imi endoprotezlash operatsiyalaridan keyingi og‘riqni boshqarish katta ahamiyatga ega, chunki kuchli og‘riq bemorlarning reabilitatsiya jarayonini sekinlashtiradi va asoratlar xavfini oshiradi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma’lumotlariga ko‘ra, har yili dunyo bo‘yicha 1,5 milliondan ortiq chanoq-son bo‘g‘imi endoprotezlash operatsiyasi o‘tkaziladi va bu son yildan yilga oshib bormoqda. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, operatsiyadan keyin bemorlarning 30-50% da og‘riq sindromi yuqori darajada saqlanib qoladi, bu esa reabilitatsiya jarayonini sekinlashtiradi, umumiy hayot sifatini pasaytiradi va shifoxonada qolish muddatini uzaytiradi. Jarrohlikdan keyingi og‘riqni adekvat boshqarish erta reabilitatsiya,qon bosimi va yurak urishini barqaror saqlash,opioidlarga qaramlikni kamaytirishga olib keladi.

Maqsad. Chanoq-son bo‘g‘imi endoprotezlash operatsiyasidan keyin multimodal analgeziya usulining samaradorligini baholash.

Vazifalar:
1. Multimodal analgeziya va opioid monoterapiyasining og‘riqni kamaytirish samaradorligini solishtirish;
2. Bemorlarda og‘riq darajasini VAS bo‘yicha baholash;
3. Yurak urish soni va qon bosimi o‘zgarishlarini kuzatish;
4.Multimodal analgeziyaning opioidga bo‘lgan ehtiyojni kamaytirishdagi ro‘lini baholash.

Materiallar va usullar. Tadqiqot Toshkent tibbiyot akademiyasi ko‘p tarmoqli klinikasi 2-son Anesteziologiya va reanimatologiya bo‘limida 40-60 yosh oralig‘idagi chanoq-son bo‘g‘imi endoprotezlash operatsiyasi o‘tkazilgan,hech qanday og‘ir surunkali kasalliklarga ega bo‘lmagan,opiatlarga yoki NSAIDlarga allergik reaksiyasi yo‘q bo‘lgan 30 nafar bemorda o‘tkazildi. Ular ikki guruhga bo‘lindi: 1-guruh (kontrol): 7 erkak, 8 ayol, faqat opioidlar (morfin, promedol, omnopon). 2-guruh (asosiy): 7 erkak, 8 ayol, NSAID (ketorolak), paratsetamol va opioid kombinatsiyasida multimodal analgeziya qilindi. Og‘riq baholashda VAS (Visual Analogue Scale) shkalasi, qon bosimi va yurak urish sonini monitoring qilish usullaridan foydalanildi. Statistik tahlil Student t-testi yordamida amalga oshirildi.

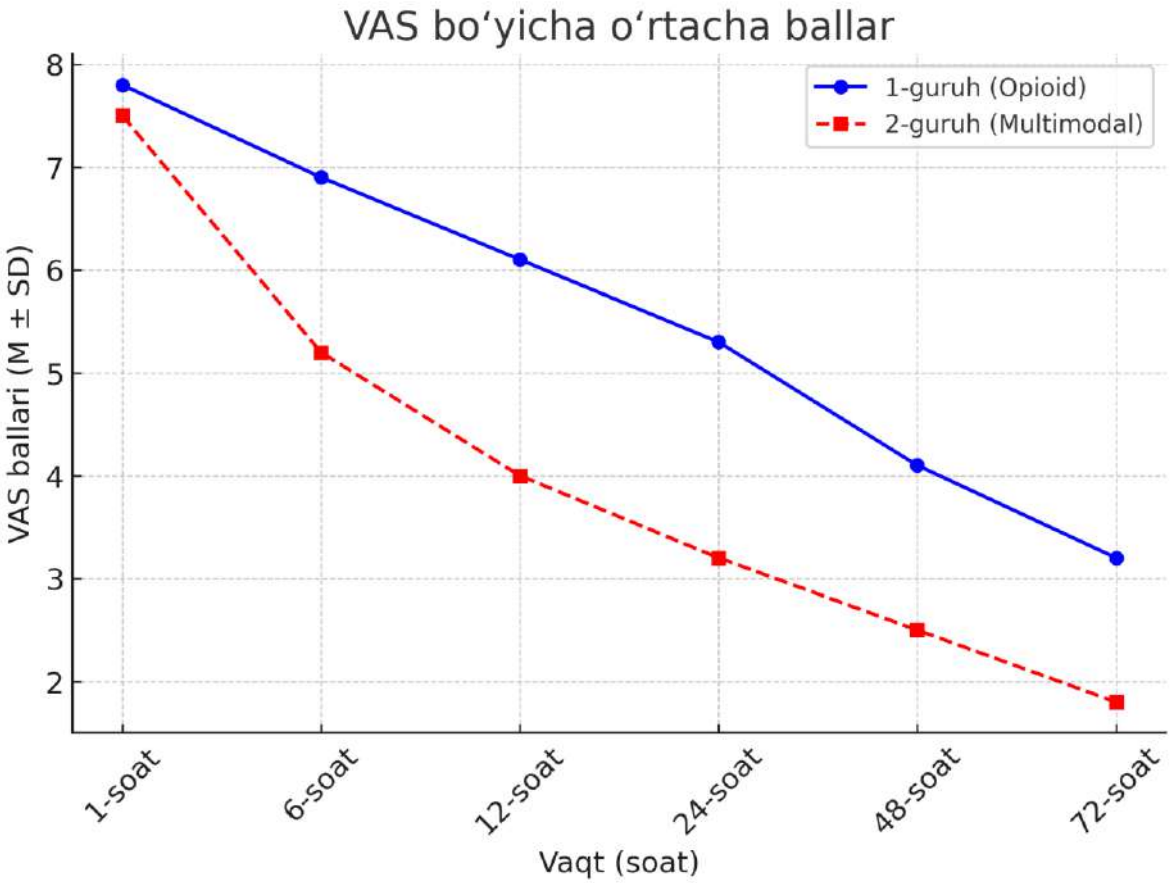
Natijalar. Multimodal analgeziya qo‘llanilgan bemorlarda og‘riq darajasi tezroq pasaygan(1-jadval va 2-grafik).

1-jadval.VAS bo‘yicha o‘rtacha ballar (M ± SD):

Vaqt (soat)	**1-guruh (Opioid)**	**2-guruh (Multimodal)**	**p-qiymat**
dastlab	7.8 ± 1.1	7.5 ± 1.0	>0.05
6-soat	6.9 ± 1.0	5.2 ± 0.9	<0.05
12-soat	6.1 ± 0.9	4.0 ± 0.8	<0.01
24-soat	5.3 ± 0.8	3.2 ± 0.7	<0.01
48-soat	4.1 ± 0.7	2.5 ± 0.6	<0.01
72-soat	3.2 ± 0.6	1.8 ± 0.5	<0.01

1-grafik.VAS bo‘yicha o‘rtacha ballar (M ± SD):

Research Science and Innovation House



Dastlab natija statistik jihatdan ahamiyatli emas ($p > 0.05$), ya’ni opioid va multimodal guruhlar o‘rtasida og‘riq kamayishi bo‘yicha sezilarli farq yo‘q. 6-soatdan boshlab multimodal analgeziya sezilarli ustunlik ko‘rsatgan ($p < 0.05$).12-soatdan boshlab multimodal guruhda VAS ballari sezilarli darajada past bo‘lib, 24 soatdan keyin 39-44% kamayish kuzatilgan ($p < 0.01$).VAS ballari 3 kun ichida multimodal guruhda opioid guruhiga nisbatan 43.75% ga kamaygan va statistik jihatdan juda ahamiyatli($p < 0.01$).

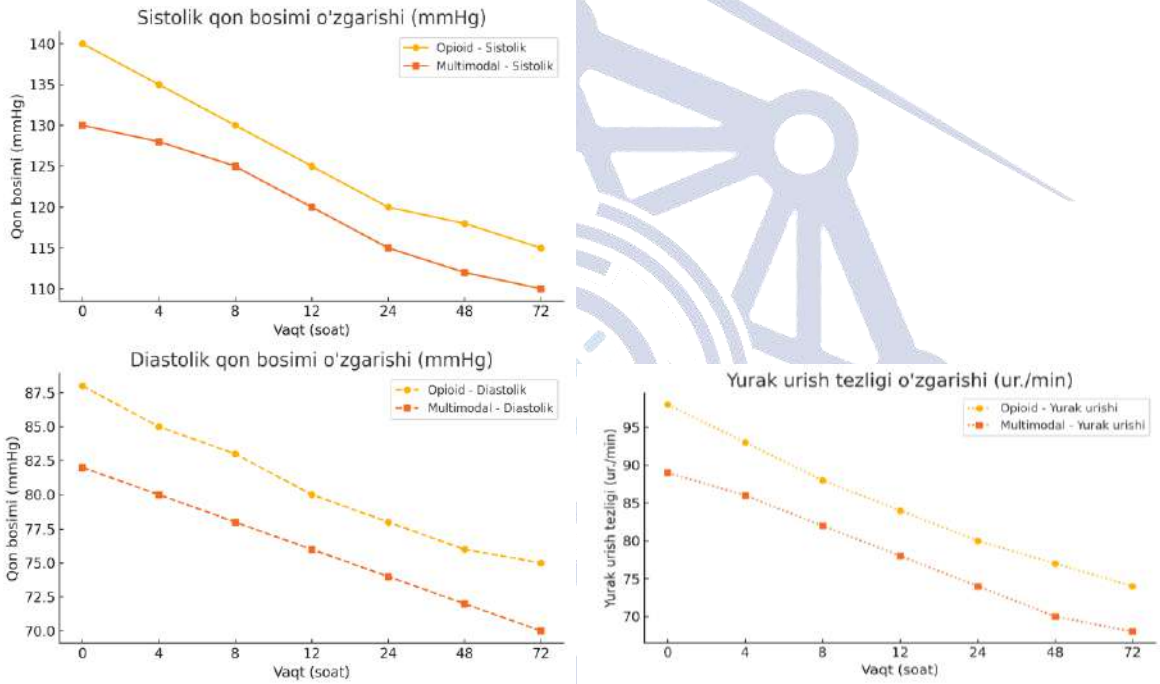
2-jadval.Qon bosimi va yurak urish tezligi natijalari (1-guruh va 2-guruh):

Vaqt (soat)	1-guruh (Opioid) – Qon bosimi (mmHg)	1-guruh – Yurak urishi (ur./min)	2-guruh (Multimodal) – Qon bosimi (mmHg)	2-guruh – Yurak urishi (ur./min)

"JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN" JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

0-soat	140±8 / 88±6	98±7	130±7 / 82±5	89±6
4-soat	135±7 / 85±5	93±6	128±6 / 80±4	86±5
8-soat	130±7 / 83±5	88±5	125±6 / 78±4	82±5
12-soat	125±6 / 80±5	84±5	120±5 / 76±4	78±4
24-soat	120±6 / 78±5	80±5	115±5 / 74±3	74±4
48-soat	118±5 / 76±4	77±4	112±4 / 72±3	70±3
72-soat	115±5 / 75±4	74±4	110±4 / 70±3	68±3

2-grafik.Qon bosimi va yurak urish tezligi o'zgarishi:



- 1-guruh (opioid) bemorlarda qon bosimi 17.86% ga, yurak urish tezligi 24.49% ga kamaygan.
- 2-guruh (multimodal) bemorlarda qon bosimi 20.83% ga, yurak urish tezligi 30.34% ga kamaygan.
- Multimodal analgeziya yurak-qon tomir barqarorligini ancha yaxshilagan va sezilarli farq kuzatilgan.

Statistik ishonchlilik darajasi:
- Sistolik qon bosimi: $p = 0.0011$ ($p < 0.05$, sezilarli farq bor)
- Diastolik qon bosimi: $p = 0.0060$ ($p < 0.05$, sezilarli farq bor)
- Yurak urish tezligi: $p = 0.0008$ ($p < 0.05$, sezilarli farq bor).

Multimodal analgeziyaning opioidga bo'lgan ehtiyojni kamaytirishdagi ro'lini baholash(*3-jadval, 3-grafik)*

3-jadval:Multimodal analgeziyaning opioidga bo'lgan ehtiyoji:

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Ko‘rsatkich	1-guruh (Kontrol: faqat opioid)	2-guruh (Multimodal: NSAID + paratsetamol + opioid)	p-qiymat
O‘rtacha opioid doza (mg)	18.4 ± 3.2	10.7 ± 2.6	<0.01 (sezilarli farq)
Opioidga qo‘shimcha ehtiyoj (n)	7/15 (46.7%)	3/15 (20%)	<0.05 (sezilarli farq)

3-grafik: Multimodal analgeziyaning opioidga bo‘lgan ehtiyoji:

1-guruh (faqat opioid) dagi bemorlarda o‘rtacha opioid doza 18.4 ± 3.2 mg ni tashkil qilgan.

2-guruh (multimodal analgeziya) dagi bemorlarda esa ushbu ko‘rsatkich 10.7 ± 2.6 mg gacha kamaygan ($p < 0.01$), bu esa sezilarli farq borligini bildiradi.

Opioidga qo‘shimcha ehtiyoj 1-guruhda 46.7% (7/15) bo‘lsa, 2-guruhda bu ko‘rsatkich 20% (3/15) gacha pasaygan ($p < 0.05$).

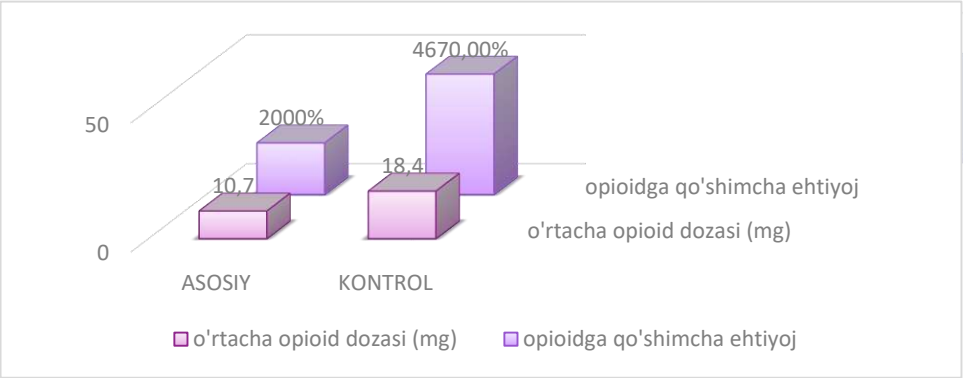
Ushbu natijalar multimodal analgeziyaning opioidga bo‘lgan umumiy ehtiyojni 42% gacha kamaytirganligini ko‘rsatadi. Bemorlarning opioidga qo‘shimcha ehtiyoji esa 2.3 barobar kamaygan, bu multimodal yondashuvning og‘riqni samarali boshqarishdagi muhimligini ko‘rsatadi.

Multimodal analgeziyaning an’anaviy (opioid) analgeziyaga nisbatan samaradorligi quyidagicha baholandi:

O‘rtacha samaradorlik farqi (VAS bo‘yicha): 25.02% yaxshiroq

Statistik ishonchlilik: $p = 0.0046$ ($p < 0.05$), ya’ni natija ishonchli

Bu multimodal analgeziya opioid monoterapiyasiga nisbatan 25% samaraliroq ekanini va ushbu farq statistik jihatdan ishonchli($p < 0.05$) ekanini ko‘rsatadi.



Xulosa: Multimodal analgeziyaning samaradorligi 6-soatdan boshlab statistik jihatdan ishonchli ($p < 0.05$), 12-soatdan keyin esa juda ishonchli ($p < 0.01$), ya'ni 99% ishonchlilik darajasiga ega.

Multimodal analgeziya an'anaviy analgeziya bilan solishtirganda 28.88%ga samarali va ishonchli ($P<0.01$) bo'ldi.

Qon bosimi va yurak urish tezligi multimodal guruhda stabillashgan, bu esa og'riq darajasining pastroq ekanligidan dalolat beradi.

Multimodal analgeziya opioid ehtiyojiniini 42% ga kamaytirib, bemorlarning qo'shimcha opioid talabini deyarli 2.3 barobar pasaytirgan. Bu multimodal yondashuvning ishonchli($p < 0.001$) va xavfsiz ekanligini tasdiqlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Ivanov V.P. Pain management after hip replacement surgery: multimodal approach. J Clin Med. 2023;12(4):123-135.
2. Smith J.R., Brown L.K. Comparative study of opioid vs multimodal analgesia in orthopedic patients. Pain Res J. 2022;15(6):89-102.
3. WHO Guidelines for the pharmacological and radiotherapeutic management of cancer pain in adults and adolescents. World Health Organization, 2021.
4. Gordon D.B., et al. (2016). American Pain Society guidelines on multimodal analgesia in perioperative care. The Journal of Pain, 17(2), 131-157.
5. Kraut J.A., Madias N.E. (2017). Metabolic acidosis and pain management: opioid reduction strategies. New England Journal of Medicine, 376, 1561-1572.
6.Chou R., et al. (2016). Management of postoperative pain: a clinical practice guideline from the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists. The Journal of Pain, 17(2), 131-157.
7.Buvanendran A., Kroin J.S. (2009). Multimodal analgesia for controlling acute postoperative pain. Current Opinion in Anaesthesiology, 22(5), 588-593.
8. Brummett C.M., et al. (2017). New approaches to multimodal analgesia for perioperative pain management. Anesthesia & Analgesia, 125(5), 1702-1705.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОЛЛЮСА (В УСЛОВИЯХ ГИСАРСКОЙ ГОРНОЙ СИСТЕМЫ)

Суюнов Голиб Туфли угли
Магистр Белгородского государственного национального исследовательского университета, Россия, Белгород

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются экологические особенности моллюсков (на примере Гиссарского хребта). На основе биологических данных и письменных источников автор внес ясность в проблему на основе имеющейся научной и исторической литературы и изучил существующие особенности экологической характеристики моллюсков (на примере Гиссарского хребта).

Ключевые слова: Моллюск, экология, Гиссарский хребет, исследования.

Введение:

Пресноводные амфибии представляют собой сложную группу для исследования, и в связи с их распространением, большим количеством особей и их важной ролью в экосистемах история пресноводной фауны, а также теоретические вопросы, такие как гидробиология, мониторинг биоэкологических особенностей и биоиндикация привлечение внимания исследователей к решению.

Первые сведения о среднеазиатских пресноводных моллюсках были предоставлены Э. Мартенсом, а ряд сведений о водных моллюсках отражен также в работах О. Б. Розена и Ю. А. Старобогатова.

Основная часть:

Начало систематическому изучению среднеазиатских водных моллюсков положил З.И. Иззатуллаев, в работах которого подробно описаны таксономический состав, биологические особенности, распространение, зоогеография и историческое формирование моллюсков, а также их хозяйственное значение.

Животный мир пресноводных моллюсков Гиссарского хребта и прилегающих территорий изучал З. И. Иззатуллаев, который предоставил

сведения о распространении и экологии водных моллюсков, встречающихся в этом районе.

Однако в научной литературе и источниках не в полной мере изучен видовой состав и экологические особенности пресноводных брюхоногих моллюсков, обитающих в равнинных и горных районах Гиссарского хребта. В настоящее время в Узбекистане сведения о пресноводных брюхоногих моллюсках Гиссарского хребта имеются в ряде публикаций (А. Пазилова, Ф. Гаибназарова). В связи с изложенным целью нашего исследования было изучение видового состава и экологических особенностей пресноводных брюхоногих моллюсков, обитающих в различных водоемах Гиссарского хребта.

Опрос проводился с октября 2020 года по март 2022 года.

Материалы исследований были собраны со стока, родников и родников в высокогорьях и равнинах Гиссарского хребта, всего в качестве исследовательского материала использовано более 670 экз. моллюсков. Исследования проводились по методике В.И. Жадина. Мы использовали доступную литературу (Иззатуллаев, 1993, Старобогатов, 1974, Иззатуллаев, 2002) для анализа систематического состава идентифицированных моллюсков.

Гиссарский хребет возвышается на 1500 м над уровнем моря. Чем выше высота, тем ниже температура и больше осадков.

Таксономический состав пресноводных брюхоногих моллюсков Гиссарского хребта

Таблица 1.

Oilalar	avlod	tur	%
Belgrandiellidae	*Martensamnicola*	*Martensamnicola brevicula*	14
Lymnaeidae	*Lymnaea*	*Lymnaea (L.) stagnalis*	50
		Lymnaea (G.) thiessea	
		Lymnaea truncatula	
		Lymnaea (R) auricularia	
		Lymnaea oblonga	
		Lymnaea subdisjuncta	
Physidae	*Costatella*	*Costatella acuta*	10
Planorbidae	*Planorbis*	*Planorbis planorbis*	26
		Planorbis tangitarensis	
Jami	4	10	100

Tadqiqot natijalariga ko'ra,

Research Science and Innovation House

Иззатуллаев З.И. Район изучения популяций вышеуказанных видов Плотность брюхоногих моллюсков различается в разных биотопах на основе классификации пресноводных брюхоногих моллюсков.

Таблица 2.

Распределение пресноводных брюхоногих моллюсков по экологическим группам

№	Turlarning nomi	Fitofil	Tel'matofil	Fitoreofil	Krenofil
1	*M. brevicula*	-	-	-	+
2	*L. stagnalis*	+	-	-	-
3	*L. thiessea*	-	+	-	-
4	*L. truncatula*	-	+	-	-
5	*L. auricula*	-	-	+	-
6	*L. oblonga*	-	-	+	-
7	*L. subdisjuncta*	-	-	-	+
8	*C. acuta*	+	-	-	-
9	*P. planorbis*	+	-	-	-
10	*P. tangitarensis*	+	-	-	-
	Jami	4	2	2	2

Hisor tog' tizmalari chuchuk suv Olib borilgan tadqiqot natijalariga ko'ra

Лето в горах более прохладное и короткое, чем в пустыне.

Из-за высокого содержания гумуса в почвах высокогорий и равнин, густой растительности в родниках и родниках, а также почвы растений вокруг скал у воды, а также специфики растений виды моллюсков встречаются и в других горах. «Пресная вода в хребтах отличается от воды брюхоногих моллюсков.

Растительность у ручьев, родников и родников Гиссарского хребта разнообразна: на склонах горы произрастают травы, такие как бета, степные злаки, кустарники, такие как матак, барбарис, дукчоп и иргей, а также полукустарники типа юлгун. Этими растениями питаются пресноводные брюхоногие моллюски.

Из-за особенностей скал, лесов, вод и растительности Гиссарского хребта Встречающиеся виды моллюсков также отличаются от других горных хребтов.

В результате исследования

Результаты и обсуждения (Результаты и Обсуждения):

Известно 4 вида пресноводных брюхоногих моллюсков из разных водоемов Гиссарского хребта, 10 видов, относящихся к 4 родам (табл. 1).
6 видов семейства Lymnaeidae на исследованных территориях, представители семейства Planorbidae.

Вывод:

Экологические группы моллюсков В частности, по количеству видов берегов рек и родников, среди фитофильных видов среди травянистых растений и скал преобладает, которое состоит из 4 видов и относится к мелководным каменистым, около 40%. Кренофильные, телматофильные районы имеют высокую плотность населения - 1 и фитореофильные экологические группы - 40-55 экз. на 2 м2. туров, на каждый из которых приходилось по 20%.

Использованная литература:

1. Жадин В.И. Методы гидробиологического исследования. -М.: Высшая школа, 1960. -191 с.
2. Жадин В.И. Пресноводные моллюски бассейна Амударьи // Тр. Зоол.ин-та АН СССР. Ленинград, 1950. -Т.9. вип.1 - С. 56-78.
3. Иззатуллаев З.И. К фауне пресноводных моллюсков Гиссарского хребта и сопредельних районов Таджикистана // Изв. АН ТаджССР, отд. биол. наук. - Душанбе, 1972. -№3(48). С.44-49.
4. Иззатуллаев З.И. Экосистема моллюсков водников Средней Азии. – Ташкент, 2018. – 229 с.
5. Иззатуллаев З.И. Экологические группировки пресноводних моллюсков Средней Азии // Моллюски, систематика, экология и законодательство распространения. сб. научник трудов. -Л.: Наука, 1983. - С.132-135.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

INFEKTSION KASALLIKLAR: SABABLARI, OLDINI OLISH VA DAVOLASH USULLARI

Sultonov Ravshan Komiljonovich
Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti katta o‘qituvchisi
Email-ravshansultonov605@gmail.com
Qurbonov Bagul Shuxrat qizi
Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
Tibbiyot fakulteti talabasi

Annotatsiya

Ushbu maqolada infektsion kasalliklarning turlari, ularning kelib chiqish sabablari, tarqalish yo‘llari va oldini olish choralari yoritilgan. Shuningdek, zamonaviy davolash usullari va infektsiyalarning jamoat salomatligiga ta’siri haqida ham ma’lumot beriladi.

Kalit so‘zlar

Infektsion kasalliklar, viruslar, bakteriyalar, immunitet, emlash, epidemiyalar, profilaktika.

Kirish

Infektsion kasalliklar insoniyat tarixida katta muammolarni keltirib chiqargan. Ular viruslar, bakteriyalar, zamburug‘lar va parazitlar orqali kelib chiqishi mumkin. Kasalliklarning tarqalishi odatda havo-tomchi, aloqa va oziq-ovqat orqali yuz beradi. Hozirgi kunda ilm-fan rivojlanishi tufayli ko‘plab infektsiyalar ustidan nazorat o‘rnatilgan bo‘lsa-da, yangi va o‘zgargan viruslar hali ham global xavf tug‘dirmoqda.

Infektsion kasalliklarning turlari

1. Virusli infektsiyalar – gripp, COVID-19, gepatit, OIV, qizamiq kabi kasalliklar.
2. Bakterial infektsiyalar – sil, angina, meningit, zaxm, ich terlama.
3. Zamburug‘li infektsiyalar – kandidoz, mikoz.
4. Parazitar infektsiyalar – bezgak, gelmintozlar.

Kasalliklarning tarqalish yo‘llari

Havo-tomchi yo‘li: Gripp, COVID-19 kabi viruslar yo‘talish, aks urish orqali oson tarqaladi.

Kontakt (aloqa) yo‘li: Jinsiy aloqa yoki shaxsiy gigiyena vositalaridan foydalanish orqali yuqadigan kasalliklar.

Oziq-ovqat va suv orqali: Salmonellyoz, ich terlama va gepatit A kabi infektsiyalar.

Vektorlar orqali: Chivinlar va boshqa hasharotlar orqali tarqaladigan kasalliklar (masalan, bezgak).

Oldini olish choralari

Emlash: Gripp, gepatit, qizamiq kabi kasalliklardan himoyalanishning eng samarali usuli.

Shaxsiy gigiyena: Qo‘llarni yuvish, antiseptik vositalardan foydalanish.

Ovqat va suv gigiyenasi: Faqat qaynatilgan yoki filtrlangan suv ichish, gigiyenik sharoitda tayyorlangan ovqatlarni iste’mol qilish.

Ijtimoiy masofa: Epidemiyalar paytida odamlar bilan masofani saqlash.

Himoya vositalaridan foydalanish: Tibbiy niqoblar, qo‘lqoplar va dezinfeksiyalovchi vositalardan foydalanish.

Zamonaviy davolash usullari

Antibiotiklar: Bakterial infektsiyalarni davolashda qo‘llanadi.

Antiviral dorilar: Virusli kasalliklarda samarali.

Immunoterapiya: OIV va saratonga qarshi qo‘llanadigan zamonaviy usul.

Vaksinatsiya: Yuqumli kasalliklarning oldini olish uchun eng samarali usul.

Xulosa

Infektsion kasalliklar inson salomatligiga jiddiy tahdid soladi. Ularni nazorat qilish uchun emlash, gigiyena qoidalariga rioya qilish va zamonaviy tibbiyot yutuqlaridan foydalanish juda muhim. Kasalliklarning oldini olish va davolashda ilmiy tadqiqotlar hamda jamoat salomatligi bo‘yicha strategiyalar muhim rol o‘ynaydi.

Research Science and Innovation House

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Murray, P. R., Rosenthal, K. S., & Pfaller, M. A. (2021). Medical Microbiology (9th ed.). Elsevier.

2. Mandell, G. L., Bennett, J. E., & Dolin, R. (2020). Principles and Practice of Infectious Diseases (9th ed.). Churchill Livingstone.

3. WHO (2024). Global Infectious Disease Surveillance and Control Strategies. World Health Organization.

4. CDC (2023). Guidelines for Prevention and Control of Infectious Diseases. Centers for Disease Control and Prevention.

5. Ryan, K. J., & Ray, C. G. (2019). Sherris Medical Microbiology (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Boshlang‘ich sinf o’quvchilari qobiliyatlarini rivojlantirishda qiziqarli matematikadan foydalanishning maqsad va vazifalari

Jo`lanov Doniyor Qulmurodovich
Navoiy davlat universiteti Boshlang’ich ta’lim kafedrasi katta o’qituvchisi
Qulmurodova Sevinch Doniyor qizi
Navoiy davlat konchilik va texnologoyalar universiteti, iqtisod yo’nalishi 1-kurs talabasi

Annotatsiya

Ushbu maqolada boshlang’ich sinf o’quvchilarining fikrlash qobiliyatlarini faollashtirishda qiziqarli matematika fanining ahamiyati to’g’risida so’z borgan.

Kalit so’zlar: matematik ta’lim, matematik bilim, ijodiy faoliyat, matematik qobiliyat, texnologiya, o’quvchi, axborot, ko’nikma, malaka

Аннотация

В данной статье обсуждается важность использования математики для стимулирования мыслительных навыков учащихся начальной школы.

Ключевые слова: математическое образование, математические знания, творческая деятельность, математические способности, технология, ученик, информация, умения, компетенции

Annotation

This article discusses the importance of interesting mathematics in activating the thinking skills of primary school students.

Keywords: mathematical education, mathematical knowledge, creative activity, mathematical abilities, technology, student, information, skills, competence

Respublikamizda Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi tasdiqlandi, yoshlar ta’lim – tarbiyasi uchun qo’shimcha sharoitlar yaratishga qaratilgan kompleks chora – tadbirlarni o’z ichiga olgan beshta tashabbus amaliyotga tatbiq etildi, umumiy o’rta ta’limda qiziqarli masalalar yechish orqali boshlang’ich sinf o’quvchilarining matematik qobiliyatlarini rivojlantirishga asoslangan davlat ta’lim standartlari hamda fan o’quv dasturlari ishlab chiqildi, ta’lim sifatini baholash bo’yicha xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etishning me’yoriy asoslari yaratildi.

O‘quvchiga bilim berish, har bir dars mazmunini boyitish, qiziqarli mashg‘ulotlarni dars jarayoniga singdirishni talab qiladi. Psixologlarning aniqlashicha bolalar o‘qituvchining oddiy tushuntirishi orqali egallab olgan ma’lumotlarga qaraganda turli xil ruhiy kechinmalar orqali o‘zlari mulohaza yuritib mustaqil bajargan ishlari vositasida o‘zlashtirilgan bilimlarini uzoq esda saqlab qoladilar. Chunki, o‘quvchi mustaqil mashqlarni bajarishda faoliyat ko‘rsatib, ilgari olgan bilimlariga tayangan holda ko‘plab o‘quv materiallarini hayolidan o‘tkazadi. O‘xshash hodisalarni taqqoslaydi. O‘zicha mulohaza yuritib mustaqil hukm chiqaradi. O‘qituvchilarning tayyor holda bergan ma’lumotida esa o‘quvchi fikrlash faoliyati to‘la ishga kirishmasdan to‘g‘ri javobni o‘zlashtirib oladi. O‘xshash hodisalarga duch kelishi bilan o‘qituvchi bergan bilimni amaliyotga taqbiq qilishda qiynalib qoladi. Davlat ta’lim standarti va amaldagi maktab dasturlarida o‘quvchi egallashi lozim bo‘lgan materiallar ancha murakkab bo‘lib, bolalarning bu bilimlarni bosqichma-bosqich egallab olishlarini, kengaytirib va rivojlantirib borishlarini taqozo etadi.

Bugungi Davlat ta’lim standarti va ta’lim tizimi o‘qituvchilar oldiga o‘ta mas’uliyatli vazifalar yuklamoqda. Boshlang’ich sinf o’qituvchisi matematika darslarida o’quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini faollashtirish jarayonida unga ijodiy yondashishi, mashg‘ulotlarni ilg‘or pedagogik texnologiyalar asosida qurishi, darsning har bir minutidan unumli foydalanishi zarur. Mashg‘ulotlarni shunday tashkil etish kerakki, o‘quvchi har bir dars davomida egallashi lozim bo‘lgan bilimlar hajmini, o‘zida hosil qiladigan ko‘nikma va malakalarni oldindan belgilab olishi lozim. Bu o‘z navbatida o‘quvchining mashg‘ulotlarga aniq maqsad bilan qatnashishini taqozo qiladi. Chunki o‘quvchi darsning oxirida belgilangan maqsadga erishganligini bilish imkoniyatiga ega bo‘lishi zarur.

Boshlang’ich sinf o’quvchilarining qiziqarli matematika fanini muvaffaqiyatli o’rganishida ta’lim qaysi metodlar va vositalar bilan olib borilishiga ko’p jihatdan bog’liqdir. Tajribaning ko’rsatishicha amaldagi dasturda va darsliklarda asos qilib olingan g’oyalar, qiziqarli matematikani o’qitish jarayonida o’quvchilarning bilish faolligini uyg’otish asosida emas, balki eskicha, ya’ni o’qituvchining hatto juda faol faoliyatida bo’lsa ham, lekin o’quvchilarning passiv faoliyatida olib boriladigan bo’lsa, o’quvchilar tomonidan keraklicha chuqurlikda o’zlashtirilmasligini ko’rsatmoqda.

Matematik ta’limni jadallashtirishning juda muhim vositalaridan biri turli matematik masalalarni yechish va mashqlarni bajarish jarayonida maktab o’quvchilarining izlanish faoliyatini samarali tashkil etish va boshqarishdan iborat. Matematikani o’qitish jarayonida masalalarni yechishda matematik ta’limning asosiy maqsadlaridan biri- matematika dasturida nazarda tutilgan va matematika darsliklarida aks etgan matematik bilim, ko’nikma va malakalarni shakllantirishni amalga oshirish bilan bir qatorda maktab o’quvchilarida ijodiy faollikni eng tabiiy ravishda shakllantirishi mumkinligi ham muhim.

Darhaqiqat matematika darslarida qiiziqarli masalardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Quyida shunday masalalardan ba’zilarini keltiramiz.

1. Uch qishloq.

Bir mamlakatda Rostgo’ylar, yolg’onchilar hamda rostgo’y va yolg’onchilar aralash yashaydigan aralash qishloqlari bor ekan. Mos ravishda birinchi qishloqda faqat rostgo’ylar, ikkinchi qishloqda faqat yolg’onchilar, uchunchi qishloqda esa har ikki toifa aralashib istiqomat qilishar ekan. To’satdan o’t o’chirish idorasiga qo’ng’iroq bo’libdi.

-Bizning qishloqqa o’t ketdi?

-Siz qayerda yashaysiz?

-“Aralash qishloqda”.

Savol: O’t o’chiruvchilar qaysi qishloqda yashaydi?

2. Qirollikdagi hayvonot olami.

Qadim zamonlarda bir qirollikda hayvonot bog’i bo’lgan ekan. Bitta xonada har xil hayvon bo’lmasligi kerar. Buni qanday joylasntirish mumkin? Tepada o’tirgan uchta soqchilar o’ng tomonga qaraganda ham chap tomonga qaraganda ham bir xil sondagi hayvonlarni ko‟rishi kerak.

3. Matematik necha yoshda.

Bir kuni ikki matematik uchrashib qolibdi. Hol ahvol so’rashgach birinchi matematik do’stidan so’radi:

- Hozir necha yoshdasiz?

Ikkinchi matematik javob berdi:

-Men tug„ilganimda otam 25 yoshda edilar, hozir esa otam va mening yoshimizni qo’shsak 89 bo’ladi.

Savol: Matematik necha yoshda?

4. Zinapoyalar farqi qancha.

Uyning 9-qavatiga chiqadigan zinapoya shu uyning 3-qavatiga chiqadiga zinopoyadan necha marta ko’p?.

5. Bozorda.

Qassob 1000 000 so’m bilan bozorga tushdi. U roppa-rosa 100 ta hayvon sotib olishi kerak. Sotuvda sigir, g’oz va tovuq bor. Sigir 150 000 so’m, g’oz 10 000 so’m, tovuq esa 2500 so’m turadi. U kamida har bir hayvondan bittadan olishi va barcha pulni ishlatishi shart. Qassob nimalarni sotib olgan?

6.Narx.

Mahsulot narxi avval 50% ga oshirilib so„ng yana 50% ga kamaytirsak, narx qanday o„zgaradi?

7.Gurux va talabalar.

Guruxda 10 ta talaba o’qiydi. Ularning har biri barcha talabalar bilan qo’l berib ko’rishsa, qo’l berib ko’rishishlar soni nechta bo’ladi?

8.Foiz.

10ing 5%i kattami yoki 5 ning 10%i mi?

9.Hovuzni to’ldirish.

Hovuzni 2 ta quvur orqali suv bilan to’ldirish kerak. Agar birinchi quvurning o’zi 5 minutda to’ldirsa, ikkinchi quvurning o’zi esa 10 minutda to’ldirsa, ikkala quvur birgalikda shu hovuzni necha minutda to’ldiradi?

10. Eynshteyn topishmog’i.

Bir shaharda beshta uy mavjud. Har uyning rangi, uy egalarining millati, ichadigan ichimligi, boqadigan uy hayvoni, chekadigan sigareti har xil. Bizda ma’lum bo’lgan ma’lumotlar quyidagilar:

1. Ingliz qizil uyda yashaydi.
2. Shved kuchuk boqadi.
3. Daniyalik choy ichadi.
4. Yashil uy oq uyning chap tomonida joylashgan va .....
5. .... uning egasi kofe ichadi.
6. Pall Mall chekuvchi qush boqadi.
7. O„rtadagi uyda yashovchi sut ichadi.
8. Sariq uy egasi Dunhill chekadi
9. Norvegiyalik birinchi uyda yashaydi.
10. Marlboro chekuvchi mushuk egasini yonida yashaydi.

11. Ot egasi Dunhill chekuvchining yenida yashaydi.
12. Winfield chekuvchi pivo ichadi.
13. Norvegiyalikning uyi - ko„k uyning yonida.
14. Nemis Rothmans chekadi.
15. Marlboro chekuvchi suv ichadiganning yonida yashaydi.

Савол: kim baliq boqadi.

11. Nim hazil.

a) Matematik non do’koniga oltita non olishga kiribdi-yu lekin olti so’zi esidan chiqib ketibdi: qanday aytish mumkin?

- Menga yettita non berib, bittasini qaytib oling.

Variant:

- Menga beshtadan ko„p va yettitadan kam non bering!

b) Matematikdan to’rtda oyoqli stol uchun muvozanat shartlarini hisoblashni so’rashsa, u bu masalani tezda bitta oyoqli va cheksiz ko’p oyoqli stol uchun yechib keladi. Xayotining qolgan qismini oyoqlar soni ixtiyoriy bo’lgan hol uchun yechim topishga sarflaydi.

12. Mo’jizalar.

Uch xonali son o’ylang. Bu sonning yoniga yana bir marta shu sonni yozib, olti xonali son xosil qiling. Bu sonni avval 7ga, so’ng 11 ga va nihoyat 13 ga bo’ling. Hamma vaqt natija o’ylangan songa teng bo’ladi.

Misollar:

((5+10)x5+3)x2=
((7+10)x5+3)x2=
((6+10)x5+3)x2=

Qiziqarli masalalar yechishda bolalar charchashgan paytda qiziqarli matematik o’yinlarni o’ynash tavsiya etiladi. Qiziqarli o’yinlarga namunalar keltiramiz.

1. **“Xo’p”** o’yini.

Matematika faniga oid juda ko’p o’yinlar mavjud. Shu o’yinlardan biri va qiziqarlisi **“Xo’p”** o’yinidir. Bu o’yin quyidagicha o’ynaladi:

Bu o’yinda ikki o’yinchidan tortib istalgancha o’yinchi ishtirok etishi mumkin. O’yinni boshqaruvchi qatnashchilarga shartni tushuntiradi. Bunda 1 dan boshlab natural sonlarni sanash lozim va bunda har 3 ga karrali son kelganda bu sonni aytmay “**Xo’p**” deyish kerak. Agar qatnashchi 3 ga karrali sonni aytib qo’ysa yoki to’xtab

qolsa u yutqazadi va o’yinni tark etadi. Qolgan o’yinchilar o’yinni yana kelgan sondan boshlab davom ettiradi. O’yin bitta qatnashchi qolguncha davom etadi va u g’olib sanaladi.

Masalan: **1,2,xo’p,4,5, xo’p,7,8, xo’p,10,11, xo’p,13,14, xo’p,16, …**

2. **“Matematik atamalar”** o’yini.

Bu o’yinda ham bir necha kishi ishtirok etishi mumkin. Bu o’yinda qatnashchilar bir qator bo’lib turishadi va navbat bilan har bir qatnashchi matematika faniga oid atamalarni aytishadi. Bunda bir qatnashchi aytgan atamani boshqa qatnashchi aytib qo’ysa, u o’yinni tark etadi. Agar qatnashchi atama bilmay 5 soniya to’xtab qolsa ham u o’yinni tark etadi. O’yin bitta g’olib qolguncha davom etadi.

Masalan: Son, kesma, natural son, modul, uzunlik, qo‟shish, ayirish, bo‟lish, ko‟paytirish, parabola, to‟g‟ri chiziq, uchburchak, to‟rtburchak, …

1-masala. Ikki do‘st elektropoyezdning 5- vagonida sayohatga chiqishni kelishib oldilar. Ulardan biri boshidan boshlab hisoblaganda 5-vagonga, ikkinchisi oxiridan boshlab hisoblaganda 5- vagonga joylashdi. Agar poyezd 9 ta vagondan iborat bo‘lsa, ular sayohatga bir vagonda ketishganmi28?

Javob: Ha ular aynan 5-vagonda birga ketishgan. Chunki boshidan boshlab sanalgan vaqtda 1,2,3,4,5 va oxiridan boshlab sanalgan vaqtda ham 9,8,7,6,5 har ikki holatda ham 5- vagonga to‘g‘ri kelmoqda. Bu yerda oxiridan boshlab sanalgan holatni oddiy arifmetik usulda ishlaydigan bo‘lsak, 9-5=4 kabi noto‘g‘ri yechimga kelib qolamiz. Shuning uchun sanash eng to‘g‘ri yo‘l hisoblanadi.

2-masala. Elektropoyezd 8 ta vagondan iborat. Nodira boshidan boshlab hisoblaganda 4 - vagonda , Sarvar esa oxiridan boshlab hisoblaganda 4 - vagonda ketmoqda. Sarvar va Nodira bitta vagondami?

Bu masalani ham huddi yuqoridagi singari sanash usuli bilan hal qilish to‘g‘ri yo‘l hisoblanadi. Arifmetik yo‘l bilan ishlaydigan bo‘lsak, 8-4=4 bo‘lib, Sarvar ham 4- vagondaligi kelib chiqadi, bu esa noto‘g‘ri javob hisoblanadi.

3-masala. Sardorning tug‘ilgan kuniga oyisi 4 ta ertak va she’riy kitoblarni sovg‘a qildi. Ertak kitoblar she’riy kitoblardan ko‘pligi ma’lum bo‘lsa, Sardorda qanchadan ertak va she’riy kitoblar bor?

Bu masala ko‘rinishidan bir nechta noma’lumli masalani ifodalasada, shartdagi 4 soni masala yechimini bir qiymatli aniqlaydi va o‘quvchi yechim 3 ta ertak kitob hamda 1 ta she’riy kitob ekanligini payqaydi.

4-masala. Sonlar orasiga “+” yoki “-” ishoralarini qo‘yib, tenglikni to‘g‘ri

tenglikka aylantiring.

a) 2 * 3 * 1 = 4; b) 2 * 3 * 1 = 6;c) 6 * 2 * 3 = 1; d) 8 * 1 * 4 = 5;

Bunday turdagi misollarda o‘quvchilarning kombinatorik fikrlashlari ildiz ota boshlaydi. Ishoralarni o‘rnini almashtirib ko‘radi va kerakli misolni tuzib olib uni yechimini mustaqil hal qiladi.

5-masala. Ikki sonning yig’indisi 1877 ga teng. Agar birinchi sonni 5 marta, ikkinchi sonni 2 marta orttirib, yig’indi hisoblansa, bu yig’indi 5401 ga teng bo’ladi.

Yechilishi. 1-chi son – x ga, 2-chi son esa – (1877-x) ga teng. Bu shartlardan foydalanib quyidagi tenglamani hosil qilamiz.

$5 \cdot x + 2 \cdot (1877 - x) = 5401, 5 \cdot x + 3754 - 2 \cdot x = 5401$

3x=5401-3754, 3x=1647, x=1647:3, x=549. 1877-549=1328.

Bundan ko’rinadiki 1-chi son 549 ga, 2-chi son 1328 ga teng bo’ladi.

Javob. Berilgan sonlardan birinchisi 549 ga, ikkinchisi esa 1328 ga teng ekan.

6-masala. Ikkita to’pda 40 ta daftar bor. Agar birinchi to’pdan 2 ta daftar olib, ikkinchisiga qo’shilsa, u holda birinchi to’pda ikkinchisiga qaraganda 3 marta ko’p daftar bo’ladi. Har bir to’pda qanchadan daftar bor edi?

Yechilishi. 1-chi to’pda – x ta, 2-chi to’pda esa – (40-x) ta daftar bor bo’lsa, tenglamamiz quyidagi ko’rinishda bo’ladi.

$x - 2 = 3 \cdot \big((40 - x) + 2\big)\,, x - 2 = 3 \cdot (42 - x)$

x-2=126-3x, 3x+x=126+2, 4x=128, x=128:4, x=32. 40-32=8.

Bundan ko’rinadiki 1-chi to’pda 32 ta, 2-chi to’pda esa 8 ta daftar bor ekan.

Javob. Dastlab birinchi to’pda 32 ta, ikkinchi to’pda 8 ta daftar bo’lgan.

7-masala. Ikkixonali sonning raqamli yig’indisi 11 ga teng. Agar bu songa 45 soni qo’shilsa, berilgan son raqamlarining o’rinlarini almashtirib yozishdan hosil bo’lgan son chiqadi. Berilgan sonni toping.

Yechilishi. Dastlab bizga berilgan ikki xonali sonning birlar xonasidagi raqami – x ga, o’nlar xonasidagi raqami – (11-x) ga teng bo’lsa, $\overline{ab} = 10 \cdot a + b$ dan foydalangan holatda quyidagi tenglamani hosil qilamiz:

$10 \cdot (11 - x) + x + 45 = 10 \cdot x + (11 - x)$, 110-10x+x+45=10x+11-x,

155-9x=9x+11, 9x+9x=155-11, 18x=144, x=144:18, x=8. 11-8=3.

Bundan ko’rinadiki bizga berilgan ikki xonali sonning birlar xonasidagi raqami 8 ga, o’nlar xonasidagi raqami 3 ga teng bo’ladi.

Javob. Dastlab bizga berilgan ikki xonali son 38 ga teng ekan.

8-masala. Madina bilan Akmal bittadan natural son o’yladi. Bu sonlar qo’shilsa, 1345 hosil bo’ladi. Agar Madina o’zi o’ylagan sonning oxiriga 3 raqamini qo’shib yozsa, Akmal esa o’zi o’ylagan sonning oxiridan 2 raqamini o’chirib tashlasa, hosil bo’lgan sonlar bir xil bo’ladi. O’ylangan sonlarni toping.

Yechilishi. Madina o’ylagan son ikki xonalli, Akmal o’ylagan son to’rt xonalidir. Agar ikkalasi o’ylagan sonning yig’indisi 1345 ga teng bo’lsa, Akmal o’ylagan to’rt sonning birlar xonasidagi raqam 2 ga, o’nlar xonasidagi raqam 3 ga va minglar xonasidagi raqam esa 1 ga teng bo’ladi. Agar Akmal o’ylagan sonning oxirgi raqami ya’ni 2 raqami o’chirilsa va Madina o’ylagan sonning oxiriga 3 raqami qo’shib yozilganda teng bo’lsa, Akmal o’ylagan sonning minglar xonasidagi raqam bilan Madina o’ylagan sonning o’nlar xonasidagi raqam, Akmal o’ylagan sonning yuzlar xonasidagi raqam bilan Madina o’ylagan sonning birlar xonasidagi raqam teng ekanligi kelib chiqadi. Bundan ko’rinadiki Akmal o’ylagan son 1332 ga, Madina o’ylagan son 13 ga teng bo’ladi.

Javob. Akmal o’ylagan son 1332 ga, Madina o’ylagan son esa 13 ga teng ekan.

9-masala. “ Makktabdan kelgach yeysizlar” deb ona 3 nafar o’g’liga laganda shaftoli qoldirdi. Murod maktabdan eng avval keldi va shaftolilarning uchdan birini olib xonadan chiqib ketdi. So’ngra Umid keldi, u ham lagandagi shaftolilarning uchdan birini olib o’z xonasiga ketdi. Keyin Maqsud keldi va lagandagi shaftolilarning uchtadan birini oldi. Agar Maqsud 4 dona shaftoli olgan bo’lsa, ona laganda nechta shaftoli qoldirgan bo’ladi?

Yechilishi. Ona bolalari uchun qoldirgan shaftolilar sonini – x ta deb olsak, u holda Murod olgan shaftolilar soni - $\frac{x}{3}$ taga, qolgan shaftolilar soni - $\left(x-\frac{x}{3}\right)=\frac{2x}{3}$ taga teng bo’ladi. Umid olgan shaftolilar soni - $\frac{1}{3}\cdot\frac{2x}{3}=\frac{2x}{9}$ taga, qolgan shaftolilar soni - $\left(\frac{2x}{3}-\frac{2x}{9}\right)=\frac{4x}{9}$ taga teng bo’ladi. Maqsud olgan shaftolilar soni - $\frac{1}{3}\cdot\frac{4x}{9}=\frac{4x}{27}$ taga, ya’ni Maqsud 4 dona shaftoli olgan bo’lsa, bundan quyidagi 4x:27=4 tenglamaga ega bo’lamiz. 4x:27=4, 4x=4·27, 4x=108, x=108:4, x=27.

Javob. Ona bolalari uchun laganda 27 dona shaftoli qoldirgan ekan.

10-masala. Yashnar dastur yaratdi va u o‘z dasturida “*” belgini ixtiyoriy *a* va *b* sonlar uchun *a**b*=3*a*-*b* bo‘ladigan qilib kiritdi. Quyidagi tenglamani Bobur tuzgan dasturda yeching:

2*(0*(2*(0*(*x**2024))))=13

Yechilishi. Berilgan tenglamani yechishda Bobir tuzgan dasturdan foydalanamiz:
1). x*2024=3x-2024, 2). 0*(3x-2024)=0-3x+2024=2024-3x
3). 2*(2024-3x)=6-2024+3x=3x-2018, 4). 0*(3x-2018)=0-3x+2018=2018-3x
5). 2*(2018-3x)=6-2018+3x=3x-2012
2*(0*(2*(0*(*x*2024))))=13, 3x-2012=13, 3x=13+2012, 3x=2025, x=2025:3, x=675.

Javob. Bizga berilgan tenglamaning yechimi 675 ga teng ekan.

11-masala. 1&2=5, 2&3=13, 3&4=25, 4&5=41 bo‘lsa, shu qonuniyat asosida 5&6 ifodaning qiymatini toping.

Yechilishi. $1^2+2^2=1+4=5$, $2^2+3^2=4+9=13$, $3^2+4^2=9+16=25$, $4^2+5^2=16+25=41$, $5^2+6^2=25+36=61$.

Javob. 5&6=61.

Xulosa qilib aytganda o’quvchilarda masalalarni yechishga qiziqishni shakllantirish ularda matematikaga va uni o’rganishga qiziqishni shakllantirishning juda muhim vositasi va shu bilan birga o’quvchilarni matematikadan ijodiy o’quv faoliyatiga jalb qilishning samarali vositasi ham bo’ladi. Bunday ishlarni faqat darsdan tashqari vaqtda emas, balki o’quvchilarni dastur materialini bevosita o’rganishlari davomida ham o’rganish imkoniyati bor va bunga zaruriyat mavjuddir. Buning uchun matematikani o’qitish jarayonida matematika darsliklarida joylashtirilgan masalalardan oson loyihalanadigan ma’lum masalalarni izchil qo’shib borishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining2019-yil 29- apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-sonli Farmoni. www.lex.uz
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019- yil 30- sentyabrdagi“Xalq ta’limi tizimidagi maktabdan tashqari ta’lim samaradorligini tubdan oshirish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4467-son qarori. www.lex.uz
3. Mirziyoyev Sh.M.Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan quramiz. – Toshkent: O‘zbekiston, 2017.-488b
4. L. O‘rinboyeva [va boshq.]. Matematika. 1-sinf uchun darslik. –Toshkent:Respublika ta’lim markazi, 2021. –160 b
5. L. O‘rinboyeva [va boshq.]. Matematika. 2-sinf uchun darslik. –Toshkent:Respublika ta’lim markazi, 2021. –192 b.
6. Ergashev J. “Matematikani o‘qitishda interaktiv yondashuv”. T.: “Fan va texnologiyalar” – 2016.

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Hindistonda XIX asrda epidemiyalar tarixi va mustamlaka hukumatining chora tadbirlari

Maxmudov Temirxon Toxirjon o‘g‘li.
Toshkent Davlat Shrqshunoslik universiteti Sharq mamlakatlari tarixi va antropologiyasi kafedrasi tayanch doktoranti.
temirxontarix@mail.ru

Kalit so‘zlar: holera, tropik kasalliklar, John Snow, Robert Kox, holera toksini, regidratlangan suv, chechak, emlash, vabo isyoni, pullik vaksinalar.

Annotatsiya.

Ushbu maqolada XIX asrda Hindistonda paydo bo‘lgan turli tropik kasalliklar va ularning keng miqyosli epidemiyalarga aylanishi sabablari , ushbu kasallik va epidemiyalarga qarshi kurashish va oldini olishda mahalliy hind tibbiyoti va mustamlakachi Britaniya hukumatining ko‘rgan chora tadbirlari o‘rganilgan. Shuningdek epidemiyalarga qarshi kurashishda inglizlarning zamonaviy yevropa tibbiyotidan foydalanishi va aholini emlash siyosati o‘rganilgan.

Abstract.

This article describes the various tropical diseases that emerged in India in the 19th century and the reasons for their development into large-scale epidemics, the measures taken by local Indian medicine and the colonial British government to combat and prevent these diseases and epidemics. It also examines the use of modern European medicine by the British to combat epidemics and the policy of vaccination of the population.

Абстракт.

В статье рассматриваются различные тропические болезни, возникшие в Индии в XIX веке, причины, по которым они стали широко распространенными эпидемиями, а также меры, принимаемые местной индийской медициной и колониальным британским правительством для борьбы с этими болезнями и эпидемиями и их профилактики. Также изучалось использование британцами современной европейской медицины и их политика вакцинации в борьбе с эпидемиями.

Kirish.

XIX asrda Britaniya Hindistonni amalda mustamlaka qilib bo‘lgan edi. Faqatgina poytaxt Dehli va atrofdagi knyaz va rojalarning ayrim mulklari saqlanib qolgan edi. Inglizlarning Ost india kompaniyasi 1858-yilgacha, kompaniya tugatilganidan so‘ng mustamlaka hukumati tomonidan boshqarilgan. Bu vaqtda Hindistonga ingliz askarlari bilan bir qatorda yevropalik savdogarlar, sayyoxlar, yuqori tabaqali amaldorlar tez tez tashrif buyurar edi. Ularning aksariyati tez orada Hindistonda katta mulkarga, zavod va fabrikalarga egalik qila boshladi. Lekin bu masalaning boshqa tomoni ham bor edi. Asosiy muammo shunda ediki Hndistonda tropik va epidemiologik kasalliklar 2500 yildan beri mavjud edi. Hindistonga kelgan yevropaliklarda esa ushbu kasalliklar notanish va halokatli edi. Yevropadan hindistonga kelish uchun juda uzoq masofa bosib o‘tilar edi. Masalan Londondan Hindistonning Mumbay shahriga agar okeanlar orqali Afrikani aylanib o‘tilsa 19 ming kilometrdan ortiq masofa eng kam masofa Suvaysh kanali orqali o‘tilsa ham 11 ming 600 kilometr yo‘lni suzib o‘tish kerak edi. Quruqlik orqali o‘tish esa deyarli imkonsiz edi. Agar quruqlik orqali kelmoqchi bo‘lsalar 7500 kilometr masofani bosib o‘tish kerak edi. Lekin bu hududlar orqali o‘tadiganyo‘llar ham Britaniyaga do‘st bo‘lmagan davlatlar orqali o‘tar edi. Shunday sharoitda Yevropaliklarni Hindistonga kelishu juda urakkab jarayonga aylandi. Hindistonda doimiy isyonlar, inglizlarning mustamlakachilik yrishlari albatta yevropaliklar sonini kamayishiga sabab bo‘ldi. Lekin asosiy muammo bu Hindistondagi epidemiyalar edi. Hindistong kelgan mustamlakachilar mahalliy aholini boshqarish uchun ular bilan muloqot qilishga majbur edi. Hindlar ichidan ingliz tilini biladigan boshqaruvchilar tayinlangan edi. Shu bilan birga armiyada ham mahalliy aholi vakillari anchagina edi. Dastlab bengaliyalik jangchilar hizmatga yollandi, ulardan so‘ng 1776-yilda Kalkuttada yollanma jangchilar qabul qila boshlandi, Shundan so‘ng Madras, Bombay shaharlarida ham Ost india kompaniyasiga yollanma jangchilar qabul qilindi. 1857-yil sipohiylar qo‘zg‘aloni vaqtida allaqachon 300 ming yollanma yerli aholi vakillari bor edi. Ularni boshqarish uchun 50 ming yevropadan kelgan zobitlar mavjud edi. Ya‘ni bu 50 ming askar doimo sipohiylar blan birga edi. Ushbu zobitlar esa boshqa ingliz fuqarolari bilan birga yashar edi. Shu sabab oddiy yuqumli kasallik ham tezda yevropaliklarga tarqalib ketayotgan edi. Yana bir omil mahalliy hindlarning inglizlar qo‘lidagi zavod fabrikalarda va plantatsiyalarda ishlashi edi. 1880-yillarga kelib 1 million 600 ming mahalliy aholi

fabrika va plantatsiyalarda ishlar edi[1]. Kasallik tarqatuvchi yana bir sabab bu inglizlar tomonidan Hindistonga transport tizimining olib kirilishi edi. Ost india kompaniyasi kelganidan so‘ng Hindistonda mahalliy aholi inglizlarning yuk va yo‘lovchi tashuvchi suv transportidan faol foydalana boshladilar.1837-yildan boshlab Ost india kompaniyasi aholiga va savdogarlarga dengiz transporti va pochtasi hizmatini taklif etdi. Suvaysh kanali ochilishi bilan foydalanuvchilar soni yanada ortdi. 1832-1837-yillarda dastlabki temir yo‘l Madrasga yetib keldi. Temir yo‘l va dengiz transportidan mahalliy yerli aholining foydalanishi ham ortdi. Shu sbb epidemiyalar ham globallashib bordi. Birinchi vabo pandemiyasi xuddi shunday boshlandi, 1817-yilda Jessor shahrida boshlandi. Ba‘zi epidemiologlar va tibbiyot tarixchilari bu butun dunyo bo‘ylab hindlarning ziyoratgohi, Gang daryosining yuqori qismidagi Kumbh Mela orqali tarqalishini taxmin qilishdi. Ilgari vabo epidemiyasi Bihardagi Purniya yaqinida sodir bo‘lgan, ammo olimlar buni mustaqil hodisalar deb hisoblashadi. 1817-yilda vabo Gang deltasidan tashqarida tarqala boshladi. 1817-yil sentabriga kelib kasallik Bengal ko‘rfazidagi Kalkuttaga yetib bordi va tez orada Hindistonning qolgan qismlariga tarqaldi. 1818-yilga kelib kasallik g‘arbiy sohildagi Bombeyda aniqlandi[2].

Hindistondan tashqariga tarqalgach, birinchi vabo pandemiyasi Osiyoning boshqa qismlari va Afrika qirg‘oqlariga kuchli ta‘sir qildi. 1820-yil mart oyida kasallik Siamda aniqlandi. 1820-yil may oyida u Bangkok va Manilagacha tarqaldi; iyul oyida epidemiya Vetnamni yetib bordi. 1821-yil bahorida u Xitoyning Java, Ummon va Anxayga yetib bordi; 1822 yilda Yaponiyada, Fors ko‘rfazida, Bag‘dodda, Suriyada va Zakavkazda topilgan; 1823-yilda vabo Astraxan, Zanzibar va Mavrikiyga yetib bordi[3].

1824-yilda kasalliknini tarqalishi tugadi. Ba‘zi tadqiqotchilar bunga 1823-1824-yillardagi sovuq qish sabab bo‘lgan bo‘lishi mumkin deb hisoblashadi, bu esa suv ta‘minotidagi bakteriyalarni o‘ldirishi mumkin edi. Birinchi vabo pandemiyasining tarqalishi urush va savdo bilan chambarchas bog‘liq edi. Iqtisodiyot tarixi professori Donato Gomes-Diazning so‘zlariga ko‘ra, “tijorat almashinuvi va navigatsiya sohasidagi rivojlanish vabo tarqalishiga hissa

[1] Ray, Indrajit (2011). Bengal Industries and the British Industrial Revolution (1757–1857). Routledge. pp. 7–10. ISBN 978-1-136-82552-1.
[2] Susan R. Holman, Beholden: Religion, Global Health, and Human Rights. p. 37
[3] Echenberg, Myron (2011). Africa in the Time of Cholera: A History of Pandemics from 1817 to the Present. Cambridge University Press.

qo‘shgan[4]”. Dengiz floti va savdo kemalari kasallikka chalingan odamlarni Hind okeani qirg‘oqlariga, Afrikadan Indoneziyaga, shimoldan esa Xitoy va Yaponiyaga olib borgan.1821–1823-yillardagi Usmonli va Forslar urushi paytida vabo hozirgi Armaniston hududidagi ikkala armiyaga ham ta‘sir ko‘rsatdi. Hind ziyoratchilari vaboni ilgari ko‘p marta sodir bo‘lganidek, subkontinentda tarqatishgan va Britaniya kuchlari uni quruqlik orqali Nepal va Afg‘onistonga olib ketishgan. 1821 yilda Britaniya harbiy kuchlari Hindistonda vaboni yuqtirganidan so‘ng Ummonga olib bordi[5]. Turli davlatlardagi vaboning yetkazgan talofatlari ham turlicha endi.Yo‘qotishlar 30 mingdan 8 milliongacha edi. 1826-1837-yillarda ikkichi vabo epidemiyasi boshlandi. Bu safar qamrov kengroq edi. Birinchi epidemiya Armanistongacha yetib borgan bo‘lsa, ikkinchi pandemiya butun sharq, Vengriya, Avstriya, Prussiya, London va Snakt-Peterburgga qadar yetib bordi. Ushbu pandemiyadan vafot etganlarning aniq soni ma‘lum emas. 1831-yilda Polshaga borgan rus askarlari yevropaga yetkazuvchi vazifani bajardilar. Talofatlar birgina ruslarda 100 mingdan ortiq edi. Yevropa davlatlari ruslarga chegarada to‘siqlar qo‘ydi. Lekin epidemiya jilovlanmadi. Vabo 1832-34-yillarda Shimoliy Amerikagacha yetib bordi. Lekin bu vaboning tugashi emas edi.1863-1875, 1898-1923-yillarda yana ikkita vabo epidemiyasi bo‘lib o‘tdi. 1881-1896-yillardagi vabo epidemiyasi ham jiddiy oqibatlarga olib keldi. Ushbu epidemiya hattoki rus mustamlakasi bo‘lgan Turkistonni ham qamrab oldi. Natijada 1892-yilda Toshkentda “Vabo isyoni” yoki “ toshotar” voqeasi sodir bo‘ldi[6]. Turkistonga vabo Afg‘oniston orqali kirib kelgan edi[7]. 1854-yilda Filipp Pacini tomonidan vibroholeraga qarshi dastlabki vaksina ishlab chiildi. 1880-yilda Robert Kox tomonidan vaboga qarshi ishlab chiqilgan vaksinalar sekinlik biln tarqaldi. Shundan so‘ng Britaniya hukuati aholini emlash siyosatini qo‘llay boshladi.Bundan tashqari Hindistonda bezgak, chechak kasalliklari ham katta oqibatlarga olib kelar edi. 1802-yilda Mumbaydagi 3 yoshli qiz chechakka qarshi vaktsina oldi va u Hindistonda birinchi bo‘lib vaksina oldi. Lekin vaziyat murakkab edi, chunki Britaniya Rajining

[4] Gómez-Diaz, Donato (2008). Cholera Pandemics, 1816–1861. Greenwood Press.
[5] Echenberg, Myron (2011). Africa in the Time of Cholera: A History of Pandemics from 1817 to the Present. Cambridge University Press.
[6] O‘zbekistonning yangi tarixi. 1kitob [Turkiston chor Rossiyasi mustamlakachiligi davrida], T., 2000; Karimov Sh., Shamsutdinov R., Turkiston Rusiya bosqini davrida, Andijon, 1995.
[7] Ryazantsev S, Smirnov A, Ryazantsev N (1 December 2023). "The Demographic, Social, and Economic Aftermath of the Cholera Epidemic in Astrakhan in 1892". *Bylye Gody*. (4): 1982–1997 – via Cherkas Global University Press.

ularni joriy qilish uchun mahalliy xalqda tibbiy bilimlar yetishmasligi, turli diniy e’tiqodlar, mahalliy tibbiyotga ishonish kabi muammolar sabab bu jarayon biroz sekin kechdi.Shunday bo‘lsada 1860-70-yillardan boshlab chechak, polimelit, vabo va boshqa kasalliklarga qarshi emlash ancha jadallashdi. Ushbu emlash jarayoni 1920-yillarga kelganida o‘z samaraini berdi. Hindistonga chechakka qarshi vaktsina limfasining birinchi dozalari 1802-yilning may oyida yetib keldi. Bombaylik (hozirgi Mumbay) uch yoshli bola Anna Dastall 18026-yil 14-iyun kuni Hindistonda chechakka qarshi vaktsina olgan birinchi odam bo‘ldi[8]. Chechakka qarshi emlashning isbotlangan foydalari shu qadar ta‘sir ko‘rsatdiki, ko‘plab Evropa mamlakatlarida, shuningdek, Hindistonning ba‘zi provinsiyalarida 1804-yildayoq samara bera boshladi. Bir necha sabablarga ko‘ra, emlash uchun kichik to‘lov to‘lash zarurati, emlash amaliyotiga ishonish va kasallik ma‘budining g‘azabi va boshqa ko‘plab noto‘g‘ri tushunchalar tufayli keng jamoatchilikka qabul qilish past edi. Yana bir muhim omil, ilgari “Tikadaarlar” (tibbiyot bilan shug‘ullangan shaxslar) o‘z ishlarini yo‘qotishidan qo‘rqib, chechakka qarshi emlashga qarshi yolg‘on malumotlar tarqatdilar. Dastlabki yillarda emlash uchun zarur bo‘lgan barcha vaksinalar Angliyadan kelgan va keyinchalik Hindistondaishlb chiqarila boshladi. 1850 yilga kelib, vaktsinalar qamrovi ortgan sari, emlashdan keyingi ba‘zi o‘limlar, operatsiyadan keyingi asoratlar va muvaffaqiyatsiz vaktsina dasturiy qiyinchiliklarni keltirib chiqardi[9]. Muqaddas hayvon hisoblangan sigirdan emlash bahonasida ba‘zi hindularning qarshilik ko‘rsatishi bu holatni murakkablashtirdi. Emlash bir joydan ikkinchi joyga sayohat qiladigan va ko‘pincha "sayohat qiluvchi vaktsinatorlar" deb ataladigan cheklangan miqdordagi “o‘qitilgan vaktsinatorlar” tomonidan o‘tkazildi. Ushbu vaktsinatorlar emlashni o‘tkazish uchun litsenziyaga ega bo‘lgan (shuningdek “Litsenziyalangan vaktsinatorlar” deb ham ataladi) va hukumat tomonidan to‘lanmagan, shuning uchun emlash uchun kichik to‘lov olinar edi. Bu to‘lov qishloq joylarda va kam ta‘minlangan aholi tomonidan kam ta‘minlanganligining asosiy sababi bo‘ldi. Keyinchalik, ushbu muammoni hal qilish uchun “pullik vaktsinatorlar” tushunchasi paydo bo‘ldi, ular qishloq joylarda emlashni amalga oshirish uchun viloyat hukumatlari tomonidan maoshli xodimlar

[8] Foege WH (2011). House on Fire: The Fight to Eradicate Smallpox. University of California Press. p. 92. ISBN 978-0-520-26836-4.
[9] Maxmudov.T. Hindistonda britaniya mustamlakachiligi davrida zamonaviy shifoxonalarning paydo bo’lishi. (2023). *Barqaror taraqqiyot va rivojlanish tamoyillari*, *1*(6), 7-11. https://uzresearchers.com/index.php/btrt/article/view/911 .

sifatida yollangan va hukumat tomonidan to‘langan. «Pullik emlashlar» tizimi XIX asrning ikkinchi yarmidan boshlab hukumatdan oylik maolsh ola boshladilar. XIX asrda emlash "emlash va sanitariya bo‘limlari" orqali amalga oshirildi va sanitariya komissarlari bu harakatlar uchun mas’ul edilar. Biroq, har bir viloyatda qabul qilingan tuzilma va yondashuvlar biroz farq qildi. Emlash shaharlardagi “dispanserlar” orqali taklif qilinadi, 1827- yilda boshlangan Bombey emlash tizimi asosan emlash doiralari yoki bo‘linmalari uchun mas’ul bo‘lgan sayyor vaktsinatorlariga bog‘liq edi. Keyinchalik, Bombay tizimi Hindistonning boshqa provinsiyalarida eng keng tarqalgan yondashuvga aylandi. Vaktsinatsiyaning deyarli uchdan ikki qismi ilgari vaktsinatorlarning sayohati va Hindistondagi dispanser tizimida dam olish orqali amalga oshirilar edi. Shundan so‘ng hukumat emlash siyosatiga jiddiy yondasha boshladi. 1892-yilda majburiy emlash uchun qaror qabul qilindi[10].

Majburiy emlash to‘g‘risidagi qonun 1892-yilda Hindistonda chechak kasaliga qarshi ko‘proq qamrab olishni ta‘minlash va epidemiyani kamaytirish uchun qabul qilingan. “akt” asosan epidemiyalar davridan tashqari qog‘ozlarda qoldi. Ma‘lumotlarga ko‘ra qonun 1938-yilda Britaniya Hindistonidagi tumanlarning taxminan 80 foizida amal qilgan.Hindistonda vaktsinalarning mavjudligi va ishlab chiqarilishi davri 1802-1899-yillarda juda faol amalga oshirildi.

Hindistonda 1850- yilgacha vaktsina Buyuk Britaniyadan olib kelingan. Biroq vaktsinani Hindistonga tashishda haqiqiy logistika muammolari mavjud edi. Keyingi yillarda ortib borayotgan talab mamlakatda vaktsina yoki limfa tanqisligiga olib keldi va Hindiston hukumatiga doimiy vaksina ta‘minotini ko‘paytirish uchun alternativalarni topishni talab qildi. 1832-yilda Bombayda (Mumbay) bir nechta tadqiqot ishlari qayd etilgan va hayvonlarda limfa uchun tajribalar 1879-yilda Madrasda (hozirgi Chennay) boshlangan va muvaffaqiyatga erishgan. XIX asrning oxirlarida, vaktsina materiallari bilan ta‘minlanganligi sababli, tadqiqot e’tibori vaktsina materiallarini qishloq va borish qiyin bo‘lgan joylarga tashishni ta‘minlash uchun samarali saqlash texnikasiga o‘tdi. 1895 yilda Hindistonda glitserin vaktsina materialini glitserinlangan limfa pastasi sifatida samarali tashish uchun ishlatilgan.

[10] Bennett M (2016). The War Against Smallpox: Edward Jenner and the Global Spread of Vaccination. Cambridge University Press. ISBN 9780521765671.

Lanolin va vazelin Hindistonda ishlatiladigan boshqa konservantlar edi. Samarali bo‘lgan borik kislotasi bilan emlash, 1925-yildagina ishlab chiqilgan. Bu davrning yana bir muhim voqeasi Bengaliya va Hindistonning boshqa qismlarida vabo epidemiyasi edi. Britaniya hukumati tavsiyasidan so‘ng Hindiston hukumati doktor Xaffkinning Hindistonga kelib vaksinani sinovdan o‘tkazish haqidagi iltimosini qabul qildi. 1893 yilda doktor Xaffkin Uttar-Pradesh shtatining Agra shahrida vaktsina sinovlarini o‘tkazdi va kasallikni samarali nazorat qilishda o‘z vaktsinasining samaradorligini ko‘rsatdi. Haffkine vaboga qarshi emlashni ishlab chiqish jarayonini bilgan bo‘lsada, u Hindistonda uning samaradorligini isbotladi. 1896-yilda Hindistonda vabo epidemiyasi boshlandi (bu 1896 yilgi epidemiya qonunining qabul qilinishiga olib keldi, bu mamlakatda hali ham amal qiladi)[11]. Hindiston hukumati undan vaboga qarshi vaktsinani yaratish ustida ishlashni so‘radi va o‘zining laboratoriyasini tashkil qilish uchun Mumbaydagi Grant tibbiyot kollejida ikki xonali to‘plamni taqdim etdi. Doktor Xaffkin 1897-yilda vaboga qarshi vaktsinani ishlab chiqdi va bu Hindistonda ishlab chiqilgan birinchi vaktsinadir. Bu laboratoriya 1899-yildan vabo laboratoriyasi deb atalgan, 1905-yilda Bombey bakteriologik laboratoriyasi deb o‘zgartirilgan va nihoyat 1925-yilda Haffkine instituti nomini olgan. Shu tariqa Hindistonda aholini ommaviy emlash siyosati amalga oshirilishiga zamin yaratildi.

Xulosa,

Xulosa o‘rnida shuni aytish kerakki Britaniya mustamlakachiligi arafasida va mustamlakachiligi davrida inglizlar turli sabablarga ko‘ra Hindistonda zamonaviy tibbiyotni olib kirdilar:

A) Yevropadan kelaytgan fuqarolar sog‘ligini saqlash uchun
B) Mahalliy yerli xalq arzon ishchi kuchi edi.Ularning qirilib ketishi yevropadan kelgan kapitalistlarga qimmatga Tushar edi.
C) Inglizlar armiyasida hindlar va musulmonlar soni anchagina edi.Shu sabab yo‘qotishlarni oldini olishga harakat qilindi.
D) Mustamlaka ma‘muriyati yerli aholini boshqarish uchun ular bilan muloqot qilishga majbur edi. Bu o‘rinda savdo, soliq yig‘ish, mahalliy va markaziy boshqaruv, saylov va boshqa siyosiy kompaniyalar mavjud edi.

[11] Brunton D (2008). The Politics of Vaccination: Practice and Policy in England, Wales, Ireland, and Scotland, 1800-1874. University Rochester Press. ISBN 9781580460361.

E) Epidemiyalar xalqaro savdoga jiddiy putur yetkazmoqda edi.

Shu va boshqa sabablar yuzasidan ingliz mustamlakachilari Hindistond zamonaviy tibbiyotni qo‘llab quvvatladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati.

1.Ray, Indrajit (2011). Bengal Industries and the British Industrial Revolution (1757–1857). Routledge. pp. 7–10. ISBN 978-1-136-82552-1.
2.Susan R. Holman, Beholden: Religion, Global Health, and Human Rights. p. 37
3.Echenberg, Myron (2011). Africa in the Time of Cholera: A History of Pandemics from 1817 to the Present. Cambridge University Press.
4.Gómez-Diaz, Donato (2008). Cholera Pandemics, 1816–1861. Greenwood Press.
5.Echenberg, Myron (2011). Africa in the Time of Cholera: A History of Pandemics from 1817 to the Present. Cambridge University Press.
6.Ryazantsev S, Smirnov A, Ryazantsev N (1 December 2023). "The Demographic, Social, and Economic Aftermath of the Cholera Epidemic in Astrakhan in 1892". *Bylye Gody*. (4): 1982–1997 – via Cherkas Global University Press.
7.Foege WH (2011). House on Fire: The Fight to Eradicate Smallpox. University of California Press. p. 92. ISBN 978-0-520-26836-4.
8.Bennett M (2016). The War Against Smallpox: Edward Jenner and the Global Spread of Vaccination. Cambridge University Press. ISBN 9780521765671.
9.Brunton D (2008). The Politics of Vaccination: Practice and Policy in England, Wales, Ireland, and Scotland, 1800-1874. University Rochester Press. ISBN 9781580460361.
10. O‘zbekistonning yangi tarixi. 1kitob [Turkiston chor Rossiyasi mustamlakachiligi davrida], T., 2000; Karimov Sh., Shamsutdinov R., Turkiston Rusiya bosqini davrida, Andijon, 1995.
11. Maxmudov.T. Hindistonda britaniya mustamlakachiligi davrida zamonaviy shifoxonalarning paydo bo’lishi. (2023). *Barqaror taraqqiyot va rivojlanish tamoyillari*, *1*(6), 7-11. https://uzresearchers.com/index.php/btrt/article/view/911

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

O‘ZBEKISTONDA YETISHTIRILADIGAN KUNJUT NAVLARI

Matkarimova Ma’rifat Ro‘zimboyevna
q.x.f.f.d (PhD), UrDU
Masharipova Anajon Alisher qizi
1-kurs magistrant, UrDU
Jabbarova Shadiyon
2- kurs biologiya talabasi, URDU

ANATATSIYA: Ushbu maqolada O‘zbekistonda yetishtiriladigan navlar tavsifi, qaysi davlatlardan kelib chiqqani, kunjut urug‘i tarkibi, foydali xususiyatlari, vitaminlari, kunjut moyi tarkibiy tuzilishi keng tarzda yoritilgan.

KALIT SO’ZLAR: Kunjut, nav, Tashkentskiy 122, Qora shaxzoda, Sadaf, kunjut moyi, poya, barg, ko‘sak, urug‘, hosil.

АНАТАЦИЯ: В данной статье описаны сорта, выращиваемые в Узбекистане, из каких стран они происходят, состав семян кунжута, полезные свойства, витамины, а также состав кунжутного масла.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Кунжут, сорт, Ташкентский 122, Кора шахзода, Садаф, кунжутное масло, стебель, лист, коробочке, семя, урожай.

ABSTRACT: This article describes the varieties grown in Uzbekistan, from which countries they come, the composition of sesame seeds, beneficial properties, vitamins, and the composition of sesame oil.

KEY WORDS: Sesame, variety, Tashkent 122, Shahzoda bark, Sadaf, sesame oil, stem, leaf, pod, seed, harvest.

Barcha o’simliklarning poyasi barglari va urug’lari o’ziga xos biologik tuzilish va kimyoviy tarkibga ega bo’ladi . O’simliklar har doim tashqi abiotik omillar ta’sirida o’zgarib turadi . Kunjut –bir va ko’p yillik, moyli o’simliklar turkimiga kirib, vatani –Afrika. O’rta Osiyoga Hindistondan keltirilgan. FAO ning 2023 yil hisobotlarida keltirilishicha dunyoning 80 ga yaqin mamlakatlarida kunjut urug‘i yetishtiriladiganyer maydonlari 12.8 mln gektarni tashkil qilib, o‘rtacha hisobda 6,7 mln. tonna kunjut urug’ olingan [4].

So‘ngi yillarda Respublikamiz qishloq xo‘jaligida tub islohatlar olib borilishi natijasida moyli ekinlarga bo‘lgan e’tibor kundan kunga ortib bormoqda.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 23 oktyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5853-sonli farmonida “qishloq xo‘jaligi ekinlarini joylashtirish tartibini qayta ko‘rib chiqish va yetishtirishda resurstejamkor texnologiyalarni qo‘llash” bo‘yicha berilgan ko‘rsatmalariga asosan bugungi kunda respublikamizning 32,8 ming gektar maydonida kunjut yetishtirib kelinmoqda [1].

Osiyo va Afrikalik aholi kunjutni keng tarzda o’rganib, kunjut moyini sifatili oziqa sifatida ishlata boshlaganlar. Dunyoda kunjutni eng ko‘p iste’mol qiladigan mamlakatlardan biri Tanzaniya davlati bo’lib, yetishtirilgan kunjut urug‘ining 21%ni, Xitoy 19%, Sudan 9% ini, Myanma 6% ini ,Indiya 6% ini, Efiopiya 6 % ini, Nigeriya 6% ini istemol qiladilar. Ushbu mamlakatlar jami dunyoda ishlab chiqaradigan kunjut urug’ining 74% ini o’z oshxonalarida foydalanadialrdilar.

Kunjut urug‘ida bir qancha xil vitaminlar: A, B2, B1, PP, E, ko‘plab minerallar kaliy, magniy, temis va fosfor mavjud bo‘lib, 100 gramida 48-63% - moy, 16-20%-oqsil va 5gram suv, 131-970 mg kalsiy hamda yarim quriydigan yod soni - 103-104 ga teng.

Kunjut urug‘da tabiiy antioksidantlardan sezamalin sezamin va sezamollar uchraydi. Kunjut urug‘i moyida moy kislotalardan 46-49% olein va 38-48 % linol, 8-9% palmitin va 4-5 % stearin, 0,4-1 % araxin bo‘ladi.

Kunjut moyi sovuq yanchish usuli bilan olinadi va oziq-ovqat sanoatida ishlatilib, inson organizmi uchun foydaliligi jihatdan zaytun moyidan keyingi ikkinchi o‘rinda turadi. Kunjut urug‘idan moydan tashqari shirin holvalar, qora qog‘ozlar, bosmaxona va parfyumeriya bo‘yoqlari olinadi, urug‘ini o‘zi non va qandolatchilik mahsulotlariga ishlatiladi.[7]

Kunjut issiqsevar, yorug‘likka talabchan, qurg‘oqchilikka chidamli o‘simlik bo‘lganligi sababli, uni yetishtirishda uning o‘sishi va rivojlanish davrida harorat va tuproq-iqlim sharoitini inobatga olish muhim hisoblanadi.

Research Science and Innovation House

1-rasm. Kunjutnng umumiy ko‘rinishi.

Kunjut Pedaliaaceae oilasi, Sesamum turkumining Sesamum indicum turiga **mansub bir va ko‘p yillik o‘tsimon o‘simliklar turkumiga kiruvchi - moyli ekindir.** Poyasi tik o‘sadi, 4-6 ta uzun yon shoxlar chiqaradi. Bargi tuk bilan qoplangan oddiy, bandli, yakka-yakka yoki qarama-qarshi joylashgan. Guli barg qo‘ltig‘ida 1-3 ta bo‘lib joylashgan, 5 bargli. Mevasi cho‘ziq, yassi tukli - ko‘sakcha. Bir tupda 20-300 ko‘sakcha hosil qiladi. Ko‘sakchasi 2 yoki 4 uyali bo‘lib uzunligi 3-5 sm. 1000 dona urug‘i og‘irligi 2-5 g. Urug‘ining rangi och yoki to‘q jigarrang, goh oq va qora. Kunjut issiqsevar, yorug‘sevar, qisqa kun o‘simligi. Urug‘i 15-16°C da unib chiqadi. O‘sish davri navlariga qarab 90 – 110 (120-150) kunni tashkilqiladi [6].

2-rasm. Oq va qora kunjut urug‘i

Kunjut sur tuproqli, unumdor, don-dukkakli ekinlardan bo‘shagan yerdarda mo‘l hosil beradi. O‘suv davrida 2-3 marta kultivatsiya qilinib, gullashiga qadar 1-2 marta, gullash davrida 2 marta suv berilsa mo‘l hosil olish mumkin [4].

O‘zbekistonda kunjut qadimdan ekiladigan asosiy moyli ekinlardan biri sanaladi. Afrika kunjutning vatani hisoblanadi. O‘zbekistonga kunjut Panjob (Pokiston) orqali kirib kelgan. Markaziy Osiyo mamlakatlarida keng tarqalgan. Madaniy yoki Hind kunjuti —Sesamum indicum L. bir yillik o'simlik. Uning 19 turi ma’lum bo’lib ekiladigan hamma navlar madaniy kunjut turiga kiradi. Hozirgi kunda **O‘zbekistonda kunjutning davlat reyestriga kiritilgan 3** ta Tashkentskiy 122, Qora shaxzoda va Sadaf navlari yetishtiriladi [2].

Tashkentskiy 122. Butun ittifoq o‘simlikshunoslik institutining O‘rta Osiyo filiali O‘simlikshunoslik ilmiy tekshirish institutida seleksiya yo‘li bilian G.M. Popov va F.S. Venslavovichlar (1942 yil) tomonidan yaratilgan. Juda uzoq yillardan beri Respublikada asosiy iqlimlashtirilgan nav sifatida ekilib kelinadi. Tur xili *(Sesamum indisum)*, Tashkentskiy 122 o‘rtapishar nav, 110-126 kunda pishadi. Bo‘yining balandligi 120-150 sm.gacha bo‘ladi, shoxlaydi, tik o‘suvchi, barglari poyada uch xil morfologik shaklda joylashadi, rangi to‘q yashil tusda, tukli. Poyasi to‘rt qirrali. Shoxlanishi o‘rtacha, barglari juda ko‘p, guli barg qo‘ltig‘idan bir dona bo‘lib osilib turadi, rangi oq, pushti ranglarda bo‘lib faqat bir kun gullari ochilib turadi. Urug‘lari ko‘sakchada to‘rt bo‘lakka bo‘lingan, o‘rtasida yupqa qavatlar bor va kunjut urug‘lari tartib bilan joylashadi. 1000 dona urug‘ining og‘irligi 3-3,5 gramm keladi. O‘rtacha hosildorlik: 10-17,5 s/ga. Pishgan vaqtda pastki ko‘sakchalari yorila boradi. Bu navning bir yaxshi xususiyati shuki, qurg‘oqchilikka chidamli. Respublikamiz barcha hududlarida ekish uchun tavsiya qilingan.

Qora shaxzoda navi. Ushbu nav O‘simlikshunoslik Ilmiy tadqiqot instituti olimlari M.Amanova, A.Rustamovlar (2012) tomonidan yakka tanlash usuli bilan yaratilgan. Navning kelib chiqishi: Kolleksiya namunasi k-84 (O‘zbekiston) yakka tanlash yo‘li bilan seleksion nav sertifikatini olgan. Tur xili *(Sesamum indisum)* Poyasining balandligi 120-150 cm., poyasi tik o‘sadi, O‘suv davri o‘rtacha 110-120 kun. 1000 dona urug‘ vazni o‘rtacha 2,6-3,0 gr, urug‘i ko‘proq qora rangda. Don to‘kilishiga bardoshli. O‘rtacha hosildorlik: 17,6 s/ga. Dondagi yog‘ miqdori 63 foizni, oqsil 24 foizni tashkil qilgan. Sinov davrida qishloq xo‘jalik kasalliklari va xashoratlari bilan zararlanish xolatlari kuzatilmadi. Mamlakatimiz hududida barcha viloyatlarda ekish uchun tavsiya qilingan [3].

Sadaf navi - 2019–yildan davlat reyestriga kiritilgan. Mamlakatimiz hududida **Toshkent viloyatida** ekish uchun tavsiya qilingan.

Xulosa o‘rnida shuni aytishimiz mimkinki, bugungi kunda yurtimizda yetishtirilayotgan kunjut navlari urug‘idan tayyorlanayotgan kunjut konditerlik mahsulotlari, kunjut moyi, taxin va kunjut xolva kabi mahsulotlar **Ozarbayjon, Belarus Respublikasi, Germaniya, Iroq, Qozog‘iston, Qirg‘iziston, Livan, Mongoliya, Tojikiston** kabi mamlakatlarga eksport qilinmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ruyxati.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 23.10.2019 yildagi PF-5853-sonli “O‘zbekiston respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi farmoni.
2. O‘zbekiston respublikasi xududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo‘jalik ekinlari Davlat Reyestri // Toshkent. 2024 y. 25-b.
3. Amanova M., Rustamov A., Rustamov B., 2023, Improving elements of sesame growing agrotechnology in the climate conditions of Khorezm province, Uzbekistan // Web of Conferences.1-8pp.
4. Yormatova D. O‘simlikshunoslik // Sharq. Toshkent, 2022 y.141-b.
5. Matkarimova M.R. «Xorazm sharoitida kunjut navlarini hosildorligiga agrotexnik tadbirlarni ta’sirini o’rganish» «Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi», ISBN 978-9910-658-53-2.2024 y. 91-96-b
6. Matkarimova M.R. The influence of the planting rate and and period on the dynamics of biometric development of Sesame-varieties Tashkentsky-122 and Kora shakhzoda). Актуальные проблемы современной науки № 2. 2024. DOI: 10.25633/APSN.2024.02.06 90-94 с.
7. Qurbonova O.H. Толщина посадки и урожайность зерна кунжута “ Ташкент-122” при весенне-летнем выращивании // Актуальные проблемы современной науки Ж. № 4.(127) 2022 г. Москва ISSN 1680-2721 103-106 стр. (06.00.00 № 5). II бўлим (II часть; II part).

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

Ko’z kataraktasi va ularni turlari va davolash usullari

Buzrukov To’lqin Omonovich
Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
Tabiiy fanlar kafedrasi o’qituvchisi PhD dots v.b
Email – tolqinbuzrukov5@gmail.com
Choriyev Axmadjon Xusniddinovich
Tibbiyot fakulteti Pediatriya yo’nalishi talabasi

Annotatsiya: Katarakta –bu ko’z gavhari shaffofligini yo’qotib , ko’rishning yomonlashishiga olib keladigan kasallikdir .U bir yoki ikkila ko’zga ta’sir qilishi mumkin va ko’pincha keksa odamlarda uchraydi . Kataraktani davolash , odatda , shikastlangan gavharni sun’iyga almashtirish uchun jarrohlik aralashuvini o’z ichiga oladi .

Kalit so’zlar: Katarakta ,ranglar xiralashishi , xira ko’rish , yorug’lik atrofida yog’du ko’rish , yorqin nurlardan bezovtalanish , tunda ko’rish qiyinlashishi , gavhar xiralashishi .

Muammoning dolzarbligi :

2010 –yilda dunyo bo’ylab katarakta tufayli ko’rish qobiliyatini yo’qotganlar soni 35,1 million kishini tashkil etgan va ulardan 10 ,8 millionga yaqin kishi esa butunlay ko’r bo’lib qolgan .

Katarakta –ko’z gavharining xiralashishi . Bunda ko’zga tushayotgan yoruglik nurlarining yo’li qisman to’silib qolib , ko’z ba’zan ko’rmay qoladi . Ko’z gavharining qaysi qismi xiralashganiga qarab ko’zning quyidagi turlari farq qilinadi :old va orqa polyar katarakta xaltali katarakta (gavharning markazida bo’ladi),urchuqsimon ,qavatli yoki zonulyar , to’liq plyonkasimon , ko’p shaklli , po’stloq kataraktasi (gavharning periferik qavatiga tushadi) . Ko’z gavharida xiralanishning

boshlanishi birlamchi katarakta deyilsa , gavharning yadrosi yoki katarakta massalari olingandan so’ng paydo bo’lgan xiralanishi ikkilamchi katarakta deyiladi

Katarakta rivojlanishining sabablari va xavfli guruhlari.
Qariyalarda –yoshga bog’liq katarakta (katarakta holatlarining 90 %)
Travmadan keying odamlarda_-shikast katarakta 4%
Radiatsiya ta’siridan keyin –radiatsion katarakta 3%
Yangi tug’ilgan chaqaloqlarda –tug’ma katarakta 3%

Ko’zingizning ob’ektivi oqsil va suvdan iborat . U shox parda (ko’zning shaffof tashqi qatlami)bilan qoplangan o’quvchi va irisi (ko’zning qora va rangli joylari) orqa qismida joylashgan . Ob’ektivdagi oqsillar shaffof bo’lib qoladigan darajada joylashtirilgan .Ammo yoshga qarab sodir bo’ladigan o’zgarishlar tufayli , bu oqsillar qalinlasha boshlashi mumkin , natijada ko’rish xiralashadi . Vaqt o’tishi bilan ushbu oqsil to’plamlari hajmi kattalashib , sizning ko’rishingizga ta’sir qilishi mumkin .

Katarakta rivojlanish xavflinibir qator omillar bilan oshirish mumkin , jumladan :

Qariyalar
Irsiyat
Quyosh nuriga ko’proq ta’sir qilish
Balandlikda turar joy
Qandli diabet
Yuqori qon bosimi
Ko’z shikastlanishi , yallig’lanish yoki jarrohlik
Tananing yuqori qismidagi nurlanish muolajalari
Chekish
Spirtli ichimliklarini ko’p ichish
Kortikosteroid preparatlarini uzoq muddat foydalanish

Ba’zida konjenital katarakta genetik sabablarga ega yoki ular shikastlanish yoki infektsiya tufayli kelib chiqishi mumkin .Ularni qo’zg’atishi miumkin bo’lgan shartlarga quydagilar kiradi.

Miotonik distrofiya , mushaklarning distrofiyasi turi.

Galaktozemiya – bu noyob metabolik kasallik.

2-turdagi neyrofibromatoz , asab tolalarida o’smalar paydo bo’lishining buzilishi.

Ba’zan nemischa qizamiq deb ataladigan qizilcha

Toksoplazmoz parazitar infeksiya

Sitomegalovirus , virusli infeksiya

Sifilis

Gerpes

Tug’ma katarakta har doim ham ko’rishga ta’sir qilmaydi , ammo agar ular bo’lsa, ular tashxis qo’yilgandan ko’p o’tmay jarrohlik yo’li bilan olib tashlanadi.

Katarakta turlari –ushbu kasallikning paydo bo’lish sabablariga qarab 4 guruhga bo’lamiz.

Yosh- eng keng tarqalgan , qarish bilan birga paydo bo’ladi.

Tug’ma – chaqaloqlar va bolalardagi katarakta turli xil omillarga olib kelishi mumkin.

Ikkilamchi –kattalarda bunga diabet kabi tibbiy holat yoki kortikosteroidlar kabi dorilarni qo’llash sabab bo’lishi mumkin.

Shikastlanish – bir yoki ikkala ko’zning shikastlanishi kataraktaga olib kelishi mumkin . Bu voqea sodir bo’lganidan ko’p o’tmay yoki bir necha yil o’tgach sodir bo’lishi mumkin.

Katarakta turlari , shuningdek zararlangan linzalarning maydoniga qarab tasniflanishi mumkin.

Markaziy –bu ob’ektivning markaziy qismining bulutlanishi.

Kortikal -ob’ektiv chetidagi ravshanlikning o’zgarishi .Oq dog’lar va chiziqlar paydo bo’lib , asta –sekin markaz tomon tarqaladi .

Orqa subkapsular –ob ‘ektivning orqa qismiga tasir qiladi . Ko’zi xira qilishga olib keladi va ko’pincha boshqa katarakta turlariga qaraganda tezroq rivojlanadi .

Katarakta tug’ma va hayotda orttirilgan bo’ladi . Ona qornida rivojlanayotgan homilaga turli tashqi (zaharlanish , gipova avitaminoz , nurlanish)va ichki (ona va bolaning rezus kelishmovchiligi)muhitlarning salbiy ta’siri , homiladorlik vaqtida onaning turli kasalliklar , ayniqsa yuqumli kasaliklar bilan og’rishi, shuningdek , nasldan naslga o’tuvchi irsiy kasalliklar tug’ma kataraktaga sabab bo’ladi . Bunda gavharning xiralashishi juda sekin rivojlanishi mumkin , ayrim bemorlarda umr bo’yi o’zgarmaydi .Organizmda moddalar almashinuvining buzilishi , qand kasalligi , shuningdek , umumit kasalliklar , ko’z shikastlanishlari va kasalliklari , yaqindan ko’rishning og’ir shakli , yuqori temperaturada uzoq ishlash , turli zaharli moddalar va ionlashtiruvchi nurlar tasirida orttirilgan katarakta yuzaga keladi . Orttirilgan kataraktaning qarilik , travmatik va asoratli (glaukoma , iridotsiklit, qand kasaligi va boshqa asorati sifatida)turlari bor . Orttirilgan kataraktada vaqt o’tishi bilan ko’z gavhari butunlay xiralashib qoladi . Qarilikdagi katarakta asta –sekin rivojlanadi , u ko’proq 55-60 yoshdan oshganlarda uchraydi . Qarillikdagi kataraktaning boshlanish, yetilmagan, yetilgan va yetilib o’tib ketgan bosqichlari farq qilinadi, uning yetilgan davri hammadan har xil , bu odatda , bemorning umumiy ahvoli va yoshiga bog’liq . Operatsiya muddatini belgilashda kasallikning yetilgan bosqichi muhim . Kataraktada dastalab bemorning kasal ko’zi oldi jimirlab , nuqta ,chiziq va dog’lar paydo bo’ladi ;yonib turgan lampa , shar yoki fonarga shu ko’z bilan qaraganda, u bir nechta bo’lib ko’rinadi . Bu –notekis xiralashgan ko’z gavharining nur sindirish xususiyati buzulishi oqibatida ro’y beradigan . Ko’zning xira tortishi uning boshqa kasaliklarda ham kuzatiladi , shuning uchun albatta , shifokorga

murojaat etish va kasallikni o’z vaqtida aniqlash lozim . Dorilar bilan davolanadi yoki mikroxirurgiya , ultatovush yoki lazer nurlari yordamida operatsiya qilib xiralashgan ko’z gavhari olib tashlanadi .

Katarakta simtomlari quyidagilardan iborat :

Yaqindan ko’rish

Ko’z oldidagi yorug’lik uchqunlari

Ko’z oldidagi jismlar

Yuqori yorug’lik sezgirligi

Ko’z shox pardasining xiralashishi

Narsalarning ikkiga ajralishi

Ko’rish aniqligining pasayishi

Ko’rishning yomonlashishi

Kataraktanni oldini olish uchun quydagilar tavsiya etamiz .

Vitaminga boy mahsulotlarni iste’mol qilish

Ko’zlarni ultirabinafsha nurlardan himoya qilish (quyosh ko’zoynak taqish)

Kompyuterda ishlayotganda maxsus gardishli ko’z oynak taqing va har 45 daqiqada ko’zingizga dam bering

Ko’rishni yaxshilaydigan vitaminli dorilar qabul qilish

Agarda katarakta ertaroq davolanmasa ko’rush brogan sari yomonlashib . Davolash turi faqat jarrohlik usuli bilan . Hozirgi kunda hech qanday tabletka , kapsula , vitamin , damlama , dori ukol bilan davolash imkoniyati hech qayerda yo’q . Agarda katarakta borligi aniqlansa operatsiya qildirishga tayyorgarlik ko’raverish kerak .

Operatsiya ana shu xiralashgan gavharni olib tashlashga va uni o’rniga nurlarni yig’ib berish xususiyatiga ega bo’lgan suniy gavhar qo’yishga qaratilgan .Katarakta operatsiyasi dunyoda eng ko’p amalga oshiriladigan amaliyotlardan biri . Hozirgi kunda asosan 2 xil usulda bajariladi . Eng xavsiz usul deb fakoemulsikasiya amaliyoti tan olingan . Odatda narkoz shart emas, ba’zan alohida ko’rsatmalar sabab umumiy narkoz qilish mumkin . Odatda faqat operatsiya bo’layotgan ko’zni o’ziga tomchi tomizib yoki atrofiga inyeksiya qilib og’riqsizlantiriladi . Davomiyligi o’rtacha 10 -15 daqiqa davom etadi . Ushbu operatsiyada shox pardada 3 ta tirqish (bitta tahminan 2-3 mm va ikkita o.5-1 mm)ochiladi . Shu tirqishlardan maxsus asboblar yordamida ko’z ichiga kirib rangdor parda orasiga o’tib, gavhar kapsulasi

ochilib uni ichidagi xiralashgan qismi ultratovush yordamida maydalanadi va so’rib olib tashlanadi . Bo’sh qolgan gavhar kapsulasiga sun’iy gavhar qo’yiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Resnikoff, S., Pascolini, D., Etya'ale, D., & Kocur, I. (2004). Global data on visual impairment in the year 2002. Bulletin of the World Health Organization, 82(11), 844-851.

2. Meyer, C. H., & Sekundo, W. (2019). Cataract Surgery: Techniques, Complications and Results. Springer.

3. Kanski, J. J., Bowling, B. (2016). Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach (8th ed.). Elsevier.

4. American Academy of Ophthalmology (AAO). (2023). Cataract in the Aging Eye. Retrieved from www.aao.org

5. WHO (World Health Organization). (2022). World report on vision. Geneva.

6. Chang, D. F., & Braga-Mele, R. (2021). Advances in Cataract Surgery: Techniques and Technologies. Ophthalmology, 128(6), 945-958.

7. Buratto, L., Osher, R. H., & Masket, S. (2019). Phacoemulsification: Principles and Techniques (3rd ed.). Thieme Medical Publishers.

8. Davidson, P. C., & Dhaliwal, D. K. (2020). Laser-Assisted Cataract Surgery: Current Trends and Innovations. Springer.

9. Javitt, J. C., & Wang, F. (2017). Cost-effectiveness of cataract surgery in different global regions. Archives of Ophthalmology, 135(8), 915-922.

Research Science and Innovation House

“JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN” JURNALI
VOLUME 3, ISSUE 02, 2025. FEBRUARY
ResearchBib Impact Factor: 9.654/2024 ISSN 2992-8869

MUNDARIJA

№	Maqola nomi va muallif(lar) F.I.SH.	Betlar
1.	XORAZM VILOYATI SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISH DINAMIKASI Matchanova Zamira Ilxambay qizi	8-14
2.	PIRLS XALQARO BAHOLASH DASTURI ASOSIDA BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINI O‘QISH VA MATNNI TUSHUNISH KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK, PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI Ahmadjonova Gulasal	15-20
3.	Modern methods of treating and preventing hypertension Kibriyev Behro‘z Abdurahmonovich Shodjalilova Husniyaxon Sobirjonovna	21-45
4.	ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИПИДНОГО И УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА Абдуллаев Б.С., Жабборов О.О.	46-50
5.	MINTAQA SALOHIYATIDAN SAMARALI FOYDALANISHDA INNOVATSION JARAYONLAR TA’SIRINI BAHOLASH. Muxammadieva Yulduz Yusupovna	51-56
6.	АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СУШИЛЬНОГО БАРАБАНА СБО М.М. Одилов	57-61
7.	Axborot texnologiyalaridan foydalanish asosida bo`lajak o`qituvchilarning auditoriyadan tashqari mustaqil ishlari samaradorligini oshirish Babadjanov Kadam Raximbergenovish	62-70
8.	Заболеваемость гельминтозов и их профилактика (Обзор литературы) Б.М. Маматкулов, А.М. Умарова.	71-79
9.	Ташқи савдо фаолияти ва унинг миллий иқтисодиёт ривожланишидаги аҳамияти Алмурадов Неъмат Абдуллаевич	80-87

10.	GEARTIVITY AND LANGUAGE LEARNING Farkhodova Sevinch Daughter of Sokhibjon	88-90
11.	O'ZBEKISTONDA JAMOATCHILIK NAZORATINING HUQUQIY VA INSTITUTSIONAL ASOSLARI Najimov Farxodjon Biloldinovich	91-99
12.	TEKISLIKDAGI HARAKAT, UNING ENG SODDA TURLARI, ANALITIK IFODASI Xalmanov Ural Rasulovich Aliqulova Shoxsanam	100-107
13.	Xomashyo tarkibi, olovbardoshlilik darajasi yuqori bo'lgan bazalt ipidan tashkil topgan yangi assortimendagi bir qatlamli trikotaj to'qimalarining texnologik ko'rsatkichlari Kenjayeva Vasila Kabulovna, Xoliqov Qurbonali Madaminovich.	108-112
14.	Bazalt tolasining rivojlanishi va kelib chiqish tarixi Kenjayeva Vasila Kabulovna, Xamdamov Xakimjon Abdusattarovich, Oxunov Rustamjon Ne'matovich, Xoliqov Qurbonali Madaminovich.	113-119
15.	SHOLIPOYALAR ALGOFLORASINING TAKSONOMIK TAHLILI. M.P.Yuldashova, D.S.Abdug'aniyeva	120-123
16.	"Modern methods and approaches in English language" Raupova Parvina	124-129
17.	4K MODELI ORQALI BOSHLANG'ICH TA'LIM SINF O'QUVCHILARINING MATN USTIDA ISHLASH METODIKASI Shahribonu Muxiddinova	130-133
18.	OVQATLANISH VA IMMUNITET Ibraximova H.R., Mo'minov I.X., Niyazmetov T.O.	134-138
19.	Challenges in Teaching the English Tense System to Non-Native Learners Bekturdiyeva Laylo Farxod qizi Bekimbetova Sokina Baxtiyar qizi	139-144
20.	AMIR TEMURNING HINDISTONGA YURISHLARI Nabijanov Umidjon Abdug'ani o'g'li	145-150

21.	"Zamonaviy axloqiy tarbiyaning yutuqlari va kamchiliklari" Abduraimova Muxlisa	151-153
22.	RAQAMLI IQTISODIYOT Adxamov Paxlavon Inomjon o'g'li	154-158
23.	FUQAROLIK HUQUQINING OBYEKTI SIFATIDA DORI VOSITALARI Mirshoxid Raximjonov Gavxar Muxutdinova	159-169
24.	Prospects of Using Radioactive Cement in the Treatment of Bone Cancer Eshkaraev S.Ch. Xaitov Doston Bakhriddinovich	170-172
25.	SIL KASALLIGINING QANDLI DIABET KASALLIGI BILAN BOG`LIKLIGI Batirova Barchinoy Tadjimuxammadovna	173-177
26.	ONA TILI DARSLARIDA O`QUVCHILARNING OG`ZAKI VA YOZMA NUTQINI RIVOJLANTIRISH UCHUN INTERFAOL METODLAR Nafasova Yulduz Shuxratovna	178-188
27.	XORIJIY TILLARNI O'QITISHNING AHAMIYATI Normuradova Nasiba Saydullayevna	189-199
28.	TIBBIYOTDA LOTINCHA VA YUNONCHA TERMINLARNING KELIB CHIQISHI, QO'LLANILISHI VA AHAMIYATI TO'G'RISIDA AYRIM MULOHAZALAR Sharipov Bobur Salimovich	200-208
29.	РАЗВИТИЕ АНГЛОЯЗЫЧНОГО РОМАНА XX ВЕКА Махмудова Сабина Авазжоновна	209-217
30.	SOME CONSIDERATIONS ON THE USE AND TRANSLATION OF ENGLISH MEDICAL TERMS Gazieva Shakhnoza	218-226
31.	ETHICS AND AESTHETICS OF A MODERN TEACHER Ibragimova Dilbar Sadullaevna	227-233
32.	HARBIY XIZMATCHILARNING KASBIY SARALASHNING PSIXOLOGIK ASOSLARI	234-237

	OLIMOV BEGZOD QUDRATBEK O'G'LI	
33.	**HARBIYLARDA EKSTREMAL VAZIYATLAR VAQTIDA STRESSNI NAMOYON BO'LISHI** **Durdiyev Sirojiddin Maqsudbekovich**	**238-241**
34.	**ҲОЗИРГИ ЎЗБЕК НАСРИДА РЕАЛИСТИК ҲИКОЯНИНГ ИЛК ИЛДИЗЛАРИ** **Ирода РУЗМАТОВА,**	**242-249**
35.	**Depressiya: sabablari, klinik belgilari va davolash usullari** **Maqsuda Norbosheva** **Shamsiyeva Aziza Baxriddin qizi** **Odiljonov Ozodbek Odiljonovich**	**250-254**
36.	**Классификация кариеса. Этиология, диагностика** **Пардаев Отабек** **Болтаева Зайнаб**	**255-276**
37.	**O'tkir pankreatit kelib chiqishi va davolashning biyokimyoviy asoslari** **Boyqulov To'rabek Temirovich** **Muxiddinova Lobar Baxtiyorovna**	**277-282**
38.	**KOMANDIR (BOSHLIQ) NING PSIXOLOGIYASI KUNDALIK FAOLIYATINING ASOSIDIR** **HAKIMOV IZZAT NUSRATULLOYEVICH**	**283-288**
39.	**BOLALAR TANASINING ANTROPOMETRIK KO'RSATKICHLARINI YOSHGA NISBATAN O'ZGARISHLARI (adabiyotlar sharhi)** **F.A.Ibragimov, D.I.Sadikova, M.I.Kosimhojiev**	**289-293**
40.	**PRECAUTIONARY MEASURES FOR EARLY DETECTION AND TREATMENT OF BRUCELLOSIS DISEASE.** **Kibriev Bexroz Abdurakhmonovich** **Sulaymonova Hilola**	**294-296**
41.	**Jigarning tuzilishi va funksional birliklarini gistomorfologik o'rganishni baholash** **Xolboboyeva Madina Maxmarajab qizi** **Pardayeva Sokina Faxriddin qizi**	**297-312**
42.	**O'zbek jadidlari yangilanish harakatining asoschilari** **Djumaniyozova Maryamjon** **Ermatova Umida Kenjaboyevna**	**313-317**

43.	Korrupsiyaga qarshi chora-tadbirlar vauning samaradorligi Djumaniyozova Maryamjon Raimbergenova Farangiz Mansur qizi	318-322
44.	Huquqni bilish jamiyatda o'z o'rnini topishning asosiy omilidir Tojiboyev Behro'zbek Bunyod o'g'li	323-327
45.	HARBIY XIZMATCHILARNING JANGOVAR TAYYORGARLIGINI OSHIRISHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR VA ULARNING YECHIMLARI ERGESHBAYEV KUDIRET URINBEKOVICH	328-331
46.	Boshlang'ich sinf o'quvchilarining psixologik va pedagogik xususiyatlari Farhodova Sohiba Sardorbekovna	332-339
47.	MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARGA MEHNAT TARBIYASINI BERISH ORQALI MEHNATGA JALB QILISHNING AHAMIYATI Xudoyberdiyeva Feruza G'anisher qizi	340-343
48.	Bolalarga davlat va nodavlat maktabgacha tashkilotlarida ta'lim-tarbiya berish. Xamzayeva Nafisa Sherbek qizi	344-349
49.	ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДОШКОЛЬНИКОВ.ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ Ахунбабаева Ш. Ш	350-353
50.	Tibbiyotda pediatriya deontologiyasi Saxibova Mavlyuda Djurayevna Baxavadinova Zamira Muxamattairovna	354-359
51.	ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ОБЪЕКТИ СИФАТИДА БАНК СОҲАСИДАГИ КОРРУПЦИЯ Эркинов Достонбой Ёндош ўғли	360-370
52.	Treatment Methods for Acute and Chronic Stages of Dental Caries: Prevention and Prescription Ismoilova Umiya G'ayrat qizi	371-373
53.	CHANOQ-SON BO'G'IMI ENDOPROTEZLASH AMALIYOTIDAN KEYINGI OG'RIQNI	374-380

	BOSHQARISHDA MULTIMODAL ANALGEZIYANING SAMARADORLIGINI BAHOLASH **Ramazanova Zarina Faritovna** **Muralimova Ranogul Simai qizi** **Xolxo'jayev Sherzod Yunus o'g'li**	
54.	**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОЛЛЮСА (В УСЛОВИЯХ ГИСАРСКОЙ ГОРНОЙ СИСТЕМЫ)** **Суюнов Голиб Туфли угли**	**381-384**
55.	**INFEKTSION KASALLIKLAR: SABABLARI, OLDINI OLISH VA DAVOLASH USULLARI** **Sultonov Ravshan Komiljonovich** **Qurbonov Bagul Shuxrat qizi**	**385-387**
56.	**Boshlang'ich sinf o'quvchilari qobiliyatlarini rivojlantirishda qiziqarli matematikadan foydalanishning maqsad va vazifalari** **Jo`lanov Doniyor Qulmurodovich** **Qulmurodova Sevinch Doniyor qizi**	**388-396**
57.	**Hindistonda XIX asrda epidemiyalar tarixi va mustamlaka hukumatining chora tadbirlari** **Maxmudov Temirxon Toxirjon o'g'li.**	**397-404**
58.	**O'ZBEKISTONDA YETISHTIRILADIGAN KUNJUT NAVLARI** **Matkarimova Ma'rifat Ro'zimboyevna** **Masharipova Anajon Alisher qizi** **Jabbarova Shadiyon**	**405-409**
59.	**Ko'z kataraktasi va ularni turlari va davolash usullari** **Buzrukov To'lqin Omonovich** **Choriyev Axmadjon Xusniddinovich**	**410-415**
60.	**MUNDARIJA**	**416-421**

Research Science and Innovation House