

ISSN 2181-3833



RESEARCH FOCUS

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

VOLUME 1
ISSUE 4
2022

ABOUT US:

 www.refocus.uz

 t.me/research_focus

LLC Academy of Sciences and Innovations
International Scientific Journal Research Focus
Volume 1 Issue 4

Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi

RESEARCH FOCUS
xalqaro ilmiy jurnali
2022 yil 4-son

ISSN: 2181-3833

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 16.08.2022 yilda olingan №1701 sonli guvohnomaga ega. Jurnalning ushbu soni [Index Copernicus](#), [OpenAire](#), [Directory of Research Journals Indexing](#), [ZENODO](#), [Cyberleninka](#) va [Google Scholar](#) xalqaro ilmiy bazalarida indekslandi. Barcha maqolalar jurnalning elektron ilmiy bazasi ([ReFocus.uz](#)) ga joylashtirildi.

ISSN: 2181-3833

“Research Focus” xalqaro ilmiy jurnali №4. 2022 yil – 409 b.

Ushbu to'plamda **“Research Focus”** xalqaro ilmiy jurnali 4-soniga qabul qilingan ilmiy maqolalar joy olgan.

Ushbu ilmiy jurnalda O'zbekiston Respublikasi va xalqaro oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, mustaqil ilmiy izlanuvchilari, doktorantlari, magistrantlari tomonidan olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari ilmiy maqola tarzida chop etildi. Shuningdek, jurnalga oliy ta'lim muassasalaridan tashqari viloyatimiz va respublikamizning boshqa ilmiy-tadqiqot institutlari, ishlab chiqarish tashkilotlari va korxonalarida faoliyat ko'rsatib, ilmiy-tadqiqot ishlari olib borayotgan xodimlarning ham ilmiy maqolalari kiritildi.

Jurnal materiallaridan professor-o'qituvchilar, mustaqil izlanuvchilar, doktorantlar, magistrantlar, talabalar, litsey-kollejlar va maktab o'qituvchilari, ilmiy xodimlar hamda barcha ilm-fanga qiziquvchilar foydalanishlari mumkin.

Eslatma! Jurnal materiallari to'plamiga kiritilgan ilmiy maqolalardagi raqamlar, hisobotlar, ma'lumotlar haqqoniyligiga va keltirilgan iqtiboslar to'g'riligiga mualliflar shaxsan javobgardirlar.

© **Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi**

© **Mualliflar**

“Research Focus” xalqaro ilmiy jurnali tahririyati

Saloydinov Sardorjon Qodirjon o'g'li - Bosh muharrir

Abdurahmonov Javohir Sobir o'g'li - Texnik muharrir

Tahrir hay'ati a'zolari

Murzaqulov Nurqul Abdilazizovich – Qirg'iziston Respublikasi O'sh Texnika Universiteti professor texnika fanlari doktori. “Elektr energetika” mudiri.

Pakirdinov Rustam Raxmatlayevich – Qirg'iziston Respublikasi Osh texnika Universiteti Energetika fakulteti dekani Texnika fanlari nomzodi dotsent

Yunusov Baxtiyar Xodjakbarovich – Toshkent davlat texnika universiteti: “Energetika” fakultetlari “Issiqlik energetikasi” kafedrası Mudiri, dotsent

Ergashev Sirojiddin Fayazovich – Farg'ona politexnika instituti ilmiy va ilmiy pedagogik kadrlarni tayyorlash bo'limi boshlig'i. Texnika fanlari doktori, dotsent

Sharipov Farhod Fazlitdinovich – N mangan muxandislik-qurilish instituti energetika kafedrası o'qituvchisi, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Soliyev Rustamjon Hakimjanovich – Namangan muxandislik-qurilish instituti Energetika va mehnat muhofazasi fakultet dekani. Texnika fanlari doktori, dotsent

Rayimjanova Odinaxon Sadikovna – Muhammad al Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali Telekommunikatsiya injineri kafedrası mudiri. Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Quchqorov Akmaljon – Farg'ona politexnika instituti “Elektronika va asbobsozlik” kafedrası mudiri. Texnika fanlari nomzodi (PhD)

Muxtarov Farrux Muxammadovich – Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali telekommunikatsiya texnologiyalari va kasb ta'limi fakulteti dekani Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zaitov Elyor Xolmamatovich – Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetining “Ijtimoiy ish” kafedrası dotsenti sosiologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dotsent

Qurbonova Maftuna Faxriddinovna – Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti Iqtidorli talabalarining ilmiy tadqiqot faoliyatini tashkil etish bo'limi boshlig'i Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Niyazova Naima Abdullajonovna – Namangan muhandislik-qurilish instituti texnik tizimlarda axborot texnologiyalari kafedrası katta o'qituvchisi Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Mirzayeva Nodira Abduxamidovna – Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti “Genetika va evolyusion biologiya” kafedrası dotsenti . Pedagogika fanlari falsafa doktori(PhD)

Valiyeva Feruza Rashidovna - Maktabgacha ta'lim tashkilotlari direktor va mutaxassislarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish intituti “Maktabgacha ta'lim menejmenti” kafedrası mudiri. Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa Doktori (PhD)

Obidova Gulmira Kuzibayevna – Farg'ona politexnika instituti Magistratura bo'limi boshlig'i PhD, Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori

Abdullayev Shavkat Vaxidovich – Kimyo fanlari doktori, Namangan davlat universitetining “Organik kimyo” kafedrası professori, tabobat fanlari akademigi

Xasanov Ilyos Maxmudovich – Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti Davolash ishi fakulteti dekan o'rinbosari. Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qo'chqorov Bexzod Xoshimjanovich – Namangan muhandislik-texnologiya instituti energetika kafedrası dotsenti PhD (f.-m.f)

Abdupattoyev Muhammadtohir Tojimatovich - Farg'ona davlat universiteti o'zbek tili va adabiyoti kafedrası mudiri filologiya fanlari doktori (DSc) dotsent

Xolmirzayev Nodirjon Nizomjonovich – TDTU Qo'qon filiali Ijtimoiy va aniq fanlar kafedrası mudiri Falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori, (PhD)

Normatova Dildor Esonaliyevna – Farg'ona davlat universiteti Falsafa kafedrası dotsenti . Falsafa fanlari nomzodi dotsent

Asqarov Kamoliddin Abdug'aniyevich – Farg'ona davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti dekani, biologiya fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori, PhD

Murodov G'ayrat – Buxoro davlat universitetining o'zbek tili va adabiyoti kafedrası professori. filologiya fanlari doktori dotsent

Rasulova Moxidil Tursunaliyevna – Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti “Davolash ishi ” fakulteti dekani **Karimov O'lmasbek Umaraliyevich** – Farg'ona davlat universiteti Fuqarolik jamiyati kafedrası o'qituvchisi

Mirzayev Gulom Rizoqulovich – O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti Ijtimoiygumanitar fanlar kafedrası dotsenti tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Umarov Abduxamid Sattarovich – Kamoliddin Behzod nomidagi Milliy rassomlik va dizayn institutining informatika va menejment kafedrası dotsenti iqtisod fanlari nomzodi dotsent

Maxkamov Dilshod Ismatillayevich – Namangan muhandislik-qurilish instituti “Avtomobil yo'llari va aerodromlar” kafedrası mudiri

Daminov Feruz Asadullayevich – Samarqand davlat tibbiyot instituti 2-xirurgik kasalliklar va urologiya kafedrası dotsenti **Abdullayev Baxodir Abdug'afforovich** - Andijon mashinasozlik instituti «Sanoat ishlab chiqarishini tashkil yetish» kafedrası dotsenti Iqtisod fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Yuldashov Ikromjon Abdulazizovich - Farg'ona davlat universiteti jismoniy madaniyat fakulteti dekani. Pedagogika

fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD). Stol tennisi bo'yicha Oliy toifali hakam.

Mirzayev Murodil Abdulla ugli – Muxammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali kengash kotibi filologiya fanlari nomzodi

Djabbarov Sherzod Raximberdiyevich – Sog'liqni saqlash boshqarmasi Lisenziyalash va Akkreditatsiyalash sektori bosh mutaxassisi Tibbiyot fanlari nomzodi

Mamatqulov Orifjon Tursunovich – Namangan muhandislik-texnologiya instituti Sanoat Muhandisligi kafedrasida mudiri Texnika fanlari nomzodi

Yusupov Dilshod Rashidovich – Namangan muhandislik-qurilish instituti energetika kafedrasida dotsenti do'qonmu Texnika fanlari nomzodi

Xankeldiyeva Guzal Sherovna – Farg'ona politexnika instituti menejment kafedrasida professori iqtisod fanlari doktori professor

Raxmatullayev Izatulla – Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti dotsenti . kimyo fanlari nomzodi dotsenti

Xonkeldiyeva Komilaxon Ravshanjon qizi – Farg'ona davlat universiteti ijtimoiy ish kafedrasida o'qituvchisi Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori

Ergashev To'xtasin Gulamjanovich – TIQXMMI Milliy tadqiqot universiteti oliy matematika kafedrasida professori v.b. fizika-matematika fanlari nomzodi

Mamaxonov A'zam Abdumajitovich – Namangan muhandislik-texnologiya instituti Avtomatika va energetika fakulteti dekani texnika fanlari doktori, professor

Yo'ldoshev Salimjon Valiyevich – Farg'ona davlat universiteti O'zbekiston tarixi kafedrasida o'qituvchisi Tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dotsenti

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich – Samarqand davlat tibbiyot institutining davolash fakulteti dekani o'rinosari tibbiyot fanlari nomzodi

Shonazarov Iskandar Shonazarovich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti diplomdan keyingi ta'lim fakulteti, Xirurgiya, endoskopiya va anesteziologiya-reanimatologiya kafedrasida o'qituvchisi Tibbiyot fanlari nomzodi

Qo'chqarov Xoshimjon Ortigovich – Namangan davlat universiteti fizika kafedrasida dotsenti fizika-matematika fanlari nomzodi

Nasriddinov Azizbek Shamsiddinovich – Namangan muhandislik-qurilish instituti transport vositalari muhandisligi kafedrasida o'qituvchisi PhD

Shamshidinov Israiljon Turgunovich – Namangan muhandislik-qurilish instituti kimyoviy texnologiya kafedrasida professori texnika fanlari doktori professor

Dedaxanova Muazzam Altmishbayevna – Toshkent moliya instituti O'zbek va rus tillari kafedrasida o'qituvchisi, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sitdiqov Rashid Abduraxmanovich – Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti energetika fakulteti professori texnika fanlari doktori

Radionova Olga Vinsetovna – Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti «Elektr stansiyalari,

tarmoqlari va tizimlari» kafedra dotsenti texnika fanlari nomzodi

Ruziboyev Sanjar Abdusalomovich – Samarqand davlat tibbiyot instituti 2-xirurgik kasalliklar va urologiya kafedrasida dotsenti. Tibbiyot fanlari doktori

Achilov Mirzakarim Temirovich – Samarqand davlat tibbiyot instituti diplomdan keyingi ta'lim fakulteti xirurgiya, endoskopiya, anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasida dotsenti tibbiyot fanlari nomzodi

Akramov Abduvali Mamatxanovich – Namangan muhandislik-texnologiya instituti Korrupsiyaga qarshi kurashish va "Komlaens nazorat tizimi" boshqarish bo'yicha boshlig'i texnika fanlari nomzodi (PhD)

Amanov Baxtiyar Xushbakovich – Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti Genetika va evolyusion biologiya kafedrasida mudiri. Biologiya fanlari doktori Katta ilmiy xodim

Raximov Atanazar Karimovich – Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti tabiiy fanlar fakulteti dekani. Pedagogika fanlari doktori professor vazifasini bajaruvchi

Egamberdiyev Raxmonjon Ilxomovich – Namangan viloyati hokimligi xuzuridagi "Fukarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari hodimlarining malakasini oshirish bo'yicha o'quv markazi direktori, iqtisod fanlari nomzodi dotsenti

Yunusova Nilufar Xamrayevna – Toshkent Moliya instituti, O'zbek va rus tili kafedrasida mudiri, pedagogika fanlari nomzodi dotsenti

Xoshimov Farxod Fayzullaevich – Namangan muhandislik-texnologiya instituti Kimyo kafedrasida mudiri, Texnika fanlari nomzodi Dotsent

Davlatova Mavlyuda Baxtiyorovna – Buxoro muhandislik-texnologiya instituti Katta o'qituvchi, Texnika fanlari falsafa doktori (PhD)

Axmedova Anorxon Nasivali qizi – O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti Tarjimonlik fakulteti "Ingliz tili tarjima nazariyasi" kafedrasida o'qituvchisi Filologiya fanlari bo'yicha PhD

Nuriddinova Mashxura Anvarbekovna – Namangan muhandislik-texnologiya instituti fizika kafedrasida o'qituvchisi PhD

Sharibaev Nosir Yusupjonovich – Namangan muhandislik-texnologiya instituti «Energetika» kafedrasida professori (texnika fanlari doktori, professor)

Muradov Rustam – Namangan muhandislik-texnologiya institutining "Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash texnologiyasi" kafedrasida professori (texnika fanlari doktori, professor)

Sobirova Dilafroz Abdulhay qizi – Andijon davlat pedagogika instituti "Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrasida katta o'qituvchisi Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ergashev Abduhalim Abdujalilovich – Andijon davlat universiteti Filologiya fakulteti yoshlar bilan ishlash bo'yicha dekan o'rinosari filologiya fanlari nomzodi

Zakirova Hafiza Razaqovna – Andijon davlat universiteti o'zbek tilshunosligi kafedrasida dotsenti, filologiya fanlari nomzodi

Najmiddinov Otabek Baxriddin o'g'li – Andijon davlat tibbiyot instituti klinikasi Rengenalogiya bo'limi vrachi PhD

Fayzullaev Qahramon Maxmudjonovich – Yarimo'tkazgichlar fizikasi va mikroelektronika ilmiy-tadqiqot instituti katta ilmiy xodimi, fizika-matematika fanlari bo'yicha PhD

Ismanova Odinaxon To'lqinboevna – Namangan davlat universitetining "Fizika" fakul'teti dekani, fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa

Todjiev Jamoliddin Nasiriddinovich – Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti kimyo fakulteti analitik kimyo kafedrasi dotsenti

Alimjon Tojiev Mo'yidinovich – Andijon davlat universiteti o'zbek tilshunosligi kafedrasi dotsenti, filologiya fanlari nomzodi

Qodirov Ziyoidin Mamadalievich – Andijon davlat universiteti o'zbek tilshunosligi kafedrasi katta o'qituvchisi filologiya fanlari nomzodi

SHaxobov Kamoldin Biloldinovich – Andijon davlat universiteti filologiya fakulteti o'quv ishlari bo'yicha dekan o'rinbosari, Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (hD)

Sobirov Abdulxay SHukirovich – Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat universiteti mahnaviyat va mahrifat bo'yicha prorektori, filologiya fanlari doktori, professor.

Saydullayev Zayniddin Yaxshiboyevich – Samarqanq davlat tibbiyot institute "Umumiy xirurgiya kafedrasi assistenti

Jurabayeva Zamira Axmedovna – Andijon davlat universiteti Boshlang'ich va maktabgacha ta'lim kafedrasi dotsenti, PhD

Mo'minov Xurshidbek Adxamjon o'g'li – Namangan muhandislik-texnologiya instituti Energetika kafedrasi dotsenti, Fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori PhD

Vaxobova Sojidaaxon Komiljonovna – Namangan muhandislik qurilish instituti Energetika kafedrasi dotsenti, PhD

Azizov Nosirjon Nematillayevich – Namangan davlat universiteti Sport faoliyati kaferdasi mudiri, pedagogika fanlari nomzodi, Dostent

Hamidjonov Abdulaziz Usubjon o'g'li – Namangan davlat universiteti Sport faoliyati kaferdasi dotsenti, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori PhD Xalqaro sport ustasi

Qosimova Ozoda Xudoynazarovna – Samarkand davlat tibbiyot instituti pedagogika va psixologiya kafedrasi dotsenti Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori PhD

Anifa Paluanova – Nukus davlat-pedagogika instituti dotsenti, Fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori PhD

ТИЛШУНОСЛИКДА ҚИСҚАРТМАЛАРНИНГ ЎРНИ

Зокирова Дилдорахон Муйдиновна

Инглиз тили назарий аспекти кафедраси ўқитувчиси
Андижон давлат чет тиллари институти, Андижон, Ўзбекистон

dildora2903@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7493765>

Аннотация: Дунё тиллари лексик фондида қисқартмалар жуда ҳам кенг тарқалган бўлиб, уларнинг қўлланишида бир қанча ўзига ҳос жиҳатлари мавжуд. Ушбу мақолада қисқартма сўзлар ва улар таркибидаги акронимларнинг эволюцияси ҳақида сўз юритилиб, уларнинг келиб чиқиш тарихи борасида фикр билдирилади.

Калим сўзлар: аббревиатура, акроним, қадимги Рим ва Греция, Ўйғониш даври, ядро физикаси, компьютер технологиялари.

РОЛЬ СОКРАЩЕНИЙ В ЛИНГВИСТИКЕ

Аннотация: Аббревиатуры очень распространены в лексическом фонде языков мира, и существует несколько специфических аспектов их употребления. В данной статье рассматривается эволюция акронимов и их акронимов, а также дается мнение об истории их происхождения.

Ключевые слова: аббревиатура, аббревиатура, Древний Рим и Греция, Возрождение, ядерная физика, вычислительная техника.

ROLE OF ABBREVIATIONS IN LINGUISTICS

Abstract: Abbreviations are very common in the lexical fund of world languages, and there are several specific aspects of their use. This article discusses the evolution of acronyms and their acronyms, and gives an opinion on the history of their origin.

Key words: abbreviation, acronym, ancient Rome and Greece, Renaissance, nuclear physics, computer technology.

КИРИШ

Тил жамият билан бирга ривожланиб, худди жамият каби, у ҳам ҳаракатсиз, тинч ҳолатда бўла олмайди ҳамда унда муттасил равишда ўзгаришлар содир бўлади. Бу ўзгаришлар замирида тил ривожланиши қонунлари ўз аксини топади. Бироқ бу ўзгаришлар кўлами ҳамда давомийлигига кўра хилма-хил бўлиши мумкин. Таъкидлаш лозимки, бугунги кунда дунё тилларига ҳос энг кўзга кўринган тенденциялардан бири аббревиация (сўз қисқартириш)га мойиллик ҳисобланади.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Америкалик олим Р.Уэлз бир вақтлар “Акронимия жараёни тилшунос учун ҳақиқий жумбоқдир... [1;26]” дея таъкидлаганидек, чиндан ҳам акронимлар қисқартмаларнинг бошқа турлари каби лингвистик планда кўп жиҳатдан “жумбоқ” ҳисобланади. Чунки, уларнинг тадқиқи жараёнида тилшуносликдаги сўзнинг структурал-семантик таҳлили, морфема, сўз яшаш жараёнида ҳосил бўлган бирлик ва бошқа фундаментал муаммоларни специфик нуқтаи назардан кўриб чиқишга тўғри келади. Акронимлар тадқиқотимаммоси ўз объектининг мураккаблиги, лексик бирликларга ёндашувдаги номутаносиблиги, баъзан мутлақо қарама-қарши ҳолатларнинг мавжудлиги билан изоҳланади [2;119].

Бугунги кунга келиб кўплаб тилларда мулоқот иштирокчилари томонидан турли қисқартма лексик бирликлардан кенг фойдаланишга бўлган мойилликнинг ортиши ва қисқартмаларнинг замонавий тиллар лексик қатламига кириб, ундан муқим ўрин эгаллаш

ҳолати исбот талаб қилмайдиган ҳақиқатга айланди. Айтиш лозимки, ҳозирда уларнинг сони ҳаддан ташқари кўп бўлиб, луғат таркибининг анча катта қисмини ташкил қилади. Бундан ташқари, улар амалий жиҳатдан лексиканинг деярли барча қатламларига кириб бормоқда ҳамда оғзаки ва ёзма нутқда кенг қўлланилмоқда.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Қисқартма сўзлар салмоғининг ортишива уларни тилдан мустаҳкам жой олишига илмий-техник соҳаларда эришилаётган ютуқларни асосий сабаб сифатида кўрсатиш мумкин. Фан ва техниканинг гуркираб ривожланаётган космонавтика, авиация, радиоэлектроника, ракетасозлик, ядро физикаси, компьютер технологиялари каби соҳалари терминологиясида қисқартмаларнинг улуши юқорилиги эътироф этилади.

Қисқартмаларнинг махсус лексика билан муносабати ҳақида гап борар экан, махсус лексика ривожда муҳим рол ўйнаган энг асосий тўрт давр: қадимги Рим ва Греция, Уйғониш даври, XX ҳамда XX асрларни эътироф этиш лозим [3;79]. Эллин-роман даврида илмий соҳа асосларининг яратилиши билан боғлиқ махсус лексиканинг шаклланиши бошланганва айнан шу даврда график қисқартмаларнинг тарқалиши сезиларли даражада ортди. Уйғониш даври, яъни, фанда революция бошланган пайтда янги терминлар асосан лотинча ва юнонча ўзақлар асосида ҳамда миллий тил сўзларининг ўзақлари базасида сўз яшаш ва сўз қўшиш йўли билан яратилди.

ХУЛОСА

Баъзи фан соҳаларида, хусусан, математикада лотин тили асосида ҳозирги давргача сақланиб қолган $\cos = \text{cosinus}$, $\sin = \text{sinus}$ каби барқарор қисқартмалар пайдо бўлди [4;183]. Махсус лексика ривожининг бугунги босқичида миллий тил базасида терминларни ҳосил қилиш билан бирга, сўз ўзлаштириш ва аббревиация усулларига кенг қўлланилади. Таъкидлаш лозимки, турли қисқартмаларнинг интенсив қўлланилиши бугунги кунда миллий терминология ва миллий тил ривожига энг характерли жиҳатлардан бири ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. R.Walez. – NTC's dictionary of American abbreviations. The USA., 2000, 111pp.
2. И.В.Арнольд – Лексикология современного английского языка. Москва: 1986, 240с.
- 3.Рябова К.М. Аббревиатура современного английского языка: Автореф. дисс... канд. филол. наук. – Горький, 1980.
- 4.The New International Webster's Standard Dictionary. – The USA: Trident Reference Publishing, 2006.

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СИСТЕМЕ

Алламбергенова Гульнур

УрДу 201МТ (русский)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7493806>

Аннотация: В статье рассматривается развитие системы дошкольного образования, в том числе вовлечение детей в дошкольные образовательные учреждения, уровень и качество их воспитания и обучения на основе современных педагогических и информационно-коммуникационных технологий, создание здорового и благополучного - обобщенные мнения поколения и рекомендации по формированию включены. Дошкольное образование является начальной частью непрерывного образования. Она способствует тому, чтобы ребенок становился здоровой и развитой личностью, пробуждает в нем страсть к учебе и подготавливает его к систематическому обучению.

Ключевые слова: концепция, дошкольное образование, современная система дошкольного образования, медицинская гигиена, профилактика, закон об образовании, права личности, сотрудничество.

PRESCHOOL EDUCATION POSITION IN THE SYSTEM

Annotation: The article discusses the development of the system of preschool education, including the involvement of children in preschool educational institutions, the level and quality of their upbringing and education based on modern pedagogical and information and communication technologies, the creation of a healthy and prosperous generation - generalized opinions of the generation and recommendations for the formation are included. Pre-school education is the initial part of lifelong education. It contributes to the child becoming a healthy and developed personality, awakens in him a passion for learning and prepares him for systematic learning.

Keywords: concept, preschool education, modern system of preschool education, medical hygiene, prevention, law on education, individual rights, cooperation.

ВВЕДЕНИЕ

Коренные политические и экономические реформы, охватившие все сферы жизни общества, были осуществлены в нашей стране с момента первых шагов к независимости. Большие изменения происходят в сфере образования, в том числе дошкольного образования, которое считается его первой ступенью.

Постановление Президента Республики Узбекистан от 29 сентября 2018 года «О мерах по коренному совершенствованию системы дошкольного образования» от 30 сентября 2017 года «О мерах по коренному совершенствованию управления системой дошкольного образования» и принято решение «Об организации деятельности Министерства дошкольного образования Республики Узбекистан».

В них были определены все аспекты комплексного развития системы дошкольного образования, здорового и всестороннего воспитания детей. В частности, перед вновь образованным Министерством дошкольного образования поставлены задачи по разработке и реализации государственной политики в данной сфере, расширению государственной и негосударственной сети дошкольных образовательных учреждений, укреплению материально-технической базы, обеспечению их квалифицированными педагогическими кадрами. На дошкольные образовательные учреждения возложена задача резко увеличить охват детей, внедрить современные образовательные программы и технологии в

образовательные процессы, интеллектуальное, духовно-эстетическое, физическое развитие детей и коренным образом повысить качество их школьной подготовки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Дошкольные образовательные учреждения - вид образовательных учреждений в Республике Узбекистан, реализующих общеобразовательные программы в дошкольном периоде различной направленности. Дошкольные образовательные учреждения обеспечивают воспитание, обучение, присмотр, уход и охрану здоровья детей в возрасте от 2 до 7 лет.

Дошкольное образование является начальной частью непрерывного образования. Она способствует тому, чтобы ребенок становился здоровой и развитой личностью, пробуждает в нем страсть к учебе и подготавливает его к систематическому обучению.

Цель дошкольного воспитания - подготовить детей к обучению в школе, сделать ребенка здоровой, развитой, самостоятельной личностью, раскрыть его способности, воспитать в нем пристрастие к чтению и систематическому обучению.

В последние годы формируется новая сеть дошкольных образовательных учреждений. Примерами тому являются комплексы «Дом-детский сад» и «Детский сад-начальная школа». В дошкольных образовательных учреждениях организуются группы по обучению детей изобразительному искусству, музыке, языку и компьютерной грамотности. Такие действия служат нравственно-нравственному воспитанию детей дошкольного возраста на основе требований «Государственной программы подготовки кадров».

Современные развивающие педагогические технологии направлены на образовательный процесс, а также на развитие психических процессов детей, их личностных качеств, интеллектуального творческого потенциала, физического развития.

В дошкольных образовательных учреждениях Республики Узбекистан ведется интенсивный поиск педагогических технологий, предполагающих использование общепринятых методов в решении практических или интеллектуальных задач и разработка и восстановление существующих традиционных технологий «Делай, как я».

РЕЗУЛЬТАТЫ

В целом в государственных требованиях указано, что дети до школьного возраста должны развиваться по пяти направлениям. Развивая эти пять направлений, ребенок будет иметь 4 компетенции и будет мотивирован идти в 1-й класс.

Еще одна важная новость – количество детей в группах не должно превышать 25 человек. Для реализации этого ограничения была запущена электронная система ЕМИС. К 2021 году количество детей во всех группах МТМ в стране будет таким.

Дошкольное образование является начальной частью непрерывного образования. Она способствует тому, чтобы ребенок становился здоровой и развитой личностью, пробуждает в нем страсть к учебе и подготавливает его к систематическому обучению. Дошкольное воспитание до 6-7 лет осуществляется в государственных и негосударственных дошкольных образовательных учреждениях и в семье. Цель дошкольного воспитания - подготовить детей к обучению в школе, сделать ребенка здоровой, развитой, самостоятельной личностью, раскрыть его способности, воспитать в нем пристрастие к чтению и систематическому обучению.

ОБСУЖДЕНИЕ

Охрану жизни и здоровья детей в дошкольном образовательном учреждении осуществляют дошкольное образовательное учреждение и государственные медицинские

работники, а также медицинские работники органов здравоохранения, прикрепленных к дошкольному образовательному учреждению.

Порядок и правила организации охраны жизни и здоровья детей в дошкольном образовательном учреждении, правила приведения и удаления детей в дошкольное образовательное учреждение, требования к организации охраны в помещениях дошкольного образовательного учреждения, требования дошкольного воспитания к организации пожарной безопасности в учреждении, требования к безопасности территории регулируются «Положением о порядке организации охраны жизни и здоровья детей в дошкольных образовательных учреждениях».

ВЫВОДЫ

Дошкольное образование обеспечивает здоровое, всестороннее развитие ребенка, прививает ему стремление к учебе, готовит его к регулярному обучению, а до достижения ребенком шести-семи лет государственные и негосударственные дошкольные образовательные учреждения и проводятся в семьях. В организации деятельности таких образовательных учреждений активно участвуют микрорайоны, общественные и благотворительные организации, международные фонды.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Мирзиёев Ш.М. Решение «О мерах по коренному совершенствованию системы дошкольного образования». 29 сентября 2018 г.
2. Мирзиёев Ш.М. Постановление «О мерах по коренному совершенствованию управления системой дошкольного образования». 30 сентября 2017 г.
3. Мирзиёев Ш.М. Решение «Об организации деятельности Министерства дошкольного образования Республики Узбекистан». 30 сентября 2017 г.
4. П. Юсупова. Педагогика дошкольного образования. 1993. Страницы 20-23.
- 5.Ф. Кадырова, Ш. Ташполатова, М. Азамова. Дошкольная педагогика. Методическое пособие. 2013. Страницы 8-11.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕОРИИ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Ахатов Рустам Хуррамович

студент, Термезский инженерно-технологический институт, г. Термез.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7494118>

Аннотация: В статье рассмотрены актуальные вопросы технического обслуживания воздухоочистителей двигателей внутреннего сгорания автомобилей и другой самоходной техники.

Ключевые слова: воздухоочиститель, воздушный фильтр, двигатель внутреннего сгорания.

INTERNAL COMBUSTION ENGINES THEORY STUDY

Abstract: The article deals with topical issues of maintenance of air cleaners for internal combustion engines of cars and other self-propelled equipment.

Key words: air cleaner, air filter, internal combustion engine.

ВВЕДЕНИЕ

Современные транспортные средства (автомобили, тракторы, дорожно-строительные машины) в основном оснащаются поршневыми двигателями внутреннего сгорания в качестве силовых агрегатов. В таких двигателях тепло, выделяющееся при сгорании рабочей смеси, преобразуется в механическую работу. Жидкие и газообразные топлива могут использоваться в двигателях внутреннего сгорания. Двигатели внутреннего сгорания (ДВС) превосходят другие двигатели компактностью, надежностью и малым расходом топлива. Первые двигатели внутреннего сгорания были разработаны Ленуаром (Франция, 1860 г.) и Н. Отто (Германия, 1877 г.). В качестве топлива в этих двигателях использовался газ. К концу 19 века в связи с развитием нефтеперерабатывающей промышленности в двигателях внутреннего сгорания вместо газа стали использовать жидкое топливо. В России в 1889 году инженер И. С. Костович разработал первый образец двигателя с искровым зажиганием. К 1899 году была разработана первая промышленная модель современного дизеля. Следует отметить, что этот двигатель был создан немецким инженером Р. Дизелем (1897 г.) и был значительно экономичнее двигателя, работающего на керосине. В этом так называемом дизеле процесс сгорания происходит в результате самовоспламенения топлива, распыляемого в атмосфере сжатого воздуха. Поскольку дизели более экономичны, чем карбюраторные двигатели, в настоящее время они устанавливаются на все автомобили. Карбюраторные (с искровым зажиганием) двигатели устанавливаются на легковые автомобили, легкие и средние грузовики. Двигатели внутреннего сгорания делятся на следующие типы.

1. По назначению: стационарные двигатели; двигателей, устанавливаемых на автомобили, трактора и дорожно-строительные машины.

2. По виду используемого топлива: двигатели, работающие на легком жидком топливе (бензин, бензол, керосин, лигроин и спирт); двигатели, работающие на тяжелом жидком топливе (дизеле, дизеле, дизеле и газойле); двигатели, работающие на газообразном топливе (природный и генераторный газы) и смешанном топливе (газ и бензин).

3. По способу преобразования тепловой энергии в механическую: поршневые, газотурбинные и роторно-поршневые двигатели.

4. По способу создания рабочей смеси: вне цилиндра; двигатели, в которых рабочая смесь образуется внутри цилиндра.

5. По способу сжигания рабочей смеси: воспламеняется искрой; самовоспламенение в результате сжатия; форкамерные (пламенные) двигатели.

6. По способу осуществления рабочего цикла: четырехтактные и двухтактные двигатели.

7. По способу регулировки двигателя при изменении нагрузки: качество, количество, качество и количество рабочей смеси являются регулируемыми двигателями.

8. По расположению цилиндров: двигатели с вертикальным рядом, горизонтальным рядом, F-образные, звездчатые и оппозитные цилиндры.

9. По способу охлаждения: двигатели жидкостного или воздушного охлаждения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В руководстве, прилагаемом к автомобилю заводом-изготовителем, содержится информация о его техническом описании. Эта информация состоит из следующих основных показателей: колесная формула; номинальная грузоподъемность, выраженная в тоннах (кг) или количестве мест; максимально допустимая масса, выраженная в тоннах (кг); калибровочные размеры, выраженные в м (мм); тип и модель двигателя; максимальная скорость с полной загрузкой (км/ч); 100 км. расход топлива (л).

Краткое техническое описание некоторых базовых автомобилей

Таблица 1.1

Показатели	Модель автомобиля (копия)			
	ГАЗ-24	ПАЗ-3201	ЗИЛ-130	КамАЗ-5320
Грузоподъемность или количество мест	5-6	26	6t	8t
Максимально допустимая масса, кг.	1820	7155	9525	15184
Тип двигателя	Карбюр.	Карбюр.	Карбюр.	Дизель
Инженерная модель	ЗМЗ-24	ЗМЗ-672	ЗИЛ-130	КамАЗ-740
Количество и расположение цилиндров	4 ряда	8, V аналогичный		
Рабочий объем цилиндров. л.	2,445	4,25	6,0	10,85
Максимальная эффективная мощность двигателя, кВт (о.с.)	70(95)	84,6(115)	110(150)	154,4(210)
Максимальная скорость автомобиля, км/ч	145	80	90	85

РЕЗУЛЬТАТЫ

Известно, что для полного сгорания горючей смеси в камере сгорания ДВС необходимо, чтобы масса воздуха в ее составе была больше массы топлива в 15-20 раз. Если очистку воздуха не осуществлять, то находящаяся в нем твердая взвесь, в первую очередь, пыль, поступит в цилиндры двигателя. Твердая взвесь будет воздействовать на элементы, например, цилиндро-поршневой группы поршневого двигателя как абразив. Указанные элементы двигателя будут интенсивно изнашиваться, что приведет к снижению мощности двигателя, увеличению расхода топлива, отказам и неисправностям и другим негативным последствиям. В связи с этим, в конструкциях двигателей тракторов, зерноуборочных комбайнов, автомобилей и других самоходных машинах используется воздушный фильтр. Воздушный фильтр выполняет также функцию глушителя шума, а в бензиновых двигателях

– еще и регулятора температуры горячей смеси. Качественное ТО воздушного фильтра ДВС является одним из важнейших факторов, оказывающих существенное влияние на технико-эксплуатационные и экономические показатели работы двигателя. Однако до настоящего времени не обоснованы возможные стратегии обслуживания воздушных фильтров, что не позволяет решить оптимизационную задачу их ТО.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для поддержания температуры воздуха рабочей зоны в пределах, обеспечивающих нормальные условия труда, принимаем на пункте ТО местное отопление. В качестве теплоносителя используется вода. Воду нагреваем в котельной и по трубам подаем к нагревательным приборам. В качестве нагревательных приборов водяного отопления применяем ребристые трубы. Производственное оснащение – важнейший показатель гигиены труда. Рационально устроенное освещение снижает утомление, способствует длительному сохранению работоспособности, росту производительности труда, повышает безопасность труда. Расчет искусственного освещения начнем с определения световой мощности на 1 м^2 пола пункта технического обслуживания, которая составляет $P_y = 12\text{ Вт/м}^2$ для ламп накаливания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бобровицкий, В.И. Механическое оборудование: техническое обслуживание и ремонт [Текст] : монография / В.И. Бобровицкий, В.А. Сидоров. – Донецк: Юго-Восток, 2011. – 238 с.
2. ГОСТ18322-78 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения [Текст]. – М.: Изд-во стандартов, 1980. – 24 с.
3. Надежность и эффективность в технике [Текст] : справочник: в 10 т./ Ред. совет: В.С. Абдуевский (пред.) и др. – Т. 3: Эффективность технических систем/ Под общ. ред. В.Ф. Уткина, Ю.В. Крючкова. – М.: Машиностроение, 1986. – 328 с

ENSURING THE DENSITY COEFFICIENT IN ROAD FOUNDATION CONSTRUCTION WORKS.

Odinaev Rustam Kurbanaliyevich

teacher, Termez Engineering and Technology Institute, Termez.

Yusupjonov Mukhriddinjon Odiljon ogli

teacher, Termez Engineering and Technology Institute, Termez.

Alimardonov Shakhrukh Erkinovich

student, Termez Engineering and Technology Institute, Termez.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7494139>

Abstract: *There is talk of increasing the strength of the pavement using composite materials in the construction of the pavement and the study of foreign technologies.*

Keywords: *Road, structure, subgrade, train, developed, vehicle, quality, factor, economy, price, methodology, elasticity, repair, safe, passenger, substrate, technology, reconstruction.*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ПЛОТНОСТИ ПРИ УСТРОЙСТВЕ ОСНОВАНИЯ ДОРОЖНЫХ ДОРОГ

Аннотация: *Ведется речь о повышении прочности дорожной одежды с использованием композиционных материалов при устройстве дорожной одежды и изучении зарубежных технологий.*

Ключевые слова: *Дорога, конструкция, земляное полотно, поезд, разработанное, транспортное средство, качество, коэффициент, экономия, цена, методика, эластичность, ремонт, безопасность, пассажир, подложка, технология, реконструкция.*

INTRODUCTION

Road structures perceive various types of external influences, the main of which are the impacts from the vehicle load and weather and climatic factors. In addition to external influences, road structures must take loads (sometimes significant) from their own weight. The main elements of the road structure are pavement and subgrade. Road pavement is considered strong enough if, under the influence of all loads, it maintains continuity and the required evenness of the pavement for a given period. The subgrade is considered stable if the change in its bearing capacity, height and geometric parameters does not go beyond the calculated limits during the service life [1]. In recent years, with the advent of heavy-duty road trains, the vehicle wheel load has increased significantly, which causes extreme vertical and horizontal stresses and deformations in the structural layers of the road pavement and the upper layers of the subgrade [2]. This entails the need to build ever more powerful and expensive structures. To assess the effectiveness of the practical use of the developed road structures [3] and the methodology for designing cement-soil mixtures for the construction of structural layers under production conditions, sections of forest roads were built and tested on a pilot scale using local soils reinforced with composite low-cement binders [4].

METHODOLOGY

The aim of the work is to test the theoretical prerequisites and results of laboratory experiments to determine the strength and deformation properties of cement soils obtained by strengthening local soils with composite low-cement binders, as well as the transport and operational characteristics of the developed road structures of forest roads [5]. The purpose of using a structural layer of cement soil and reinforcing cage "geogrid-cement soil" is to create a reinforced layer of pavement with improved characteristics in relation to the layer of aggregate: -

increased strength (increased resistance to emerging shear stresses) [6]; – increased rigidity (the elastic modulus of the layer increases with respect to the elastic modulus of the filler) [7]; - reduced temperature deformations with filler containing composite binders.

ANALYSIS AND RESULTS

To determine the modulus of elasticity of road structures made of cement soil (IV type) and the reinforcing cage "geogrid cement soil" (III AK type), three model sections 1.5 m long, 1.0 m wide and 0.5 m deep were laid on the soil channel, while the third section is the control, ground cover. The first section was a road structure (type IV) of layer-by-layer laid and compacted soil, brought to the maximum density at optimal humidity [12]. The top layer of the first section with a thickness of 0.15 m was obtained by strengthening the soil with a composite low-cement binder No. 1, consisting of Portland cement and micro-fillers - granitoid screenings and ground waste from asbestos-cement production. The principle of laying the second section is the same as in the first section, and the base of the road structure (type III AK) consisted of a reinforcing cage "geogrid-cement soil", obtained by backfilling the geogrid of the Belgeosot cellular structure with a cement-soil mixture. The mixture consisted of soil reinforced with composite low-cement binder No. 1, consisting of Portland cement, granitoid screenings and ground waste from asbestos-cement production. The third section is a control one, and reinforcement throughout the depth was not carried out. The model area was a soil compacted in layers at optimal moisture content. During the tests, after a certain number of passes of the bogie, the track depth was measured, and the nature of the formation of residual deformations was recorded. In the section with type IV and IIIAK road structures, the rut depth was fractions of a millimeter, i.e., with 40 bogie passes, rut formation practically did not occur. In the area with a soil coating, the most intensive rut formed during the first 17 passes, stabilized after 23 passes, and in the end its depth was 3.7 cm. Thus, the results of bench tests showed good agreement with the results of theoretical studies and confirmed the effect of the structural layer of cement soil and reinforcing cage for the strength and operational condition of forest transport routes.

CONCLUSION

In summary, road sections and their parameters correspond to category III and IV forest roads. The following parameters were adopted to calculate the consumption of components as an input: length of plots - 200 m; The width of the lower floor - 5.0 m and 4.5 m for III For IV; width of the carriageway - 3.5 m; shoulders - 0.75 m for III and 0.5 m for IV; pavement thickness - 0.2 m for III and 0.15 m for IV; transverse slope - 30 %. The total volume of the cement-soil mixture was 140 m³ and 105 m³ in the first and second cases, respectively. While the average density of cemented soil is 1800 kg / m³, the weight of reinforced soil is 252,000 kg and 189,000 kg, respectively.

References

1. Бавбель Е. И., Лыщик П. А. Формирование опорной сети лесотранспортных путей в условиях Республики Беларусь // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. 2008. Вып. 183. С. 81–89.
2. Лыщик П. А., Науменко А. И., Синяк С. А. Конструкции лесных автомобильных дорог на основе арматурного каркаса «георешетка-цементогрунт» // Труды БГТУ. 2016. № 2: Лесная и деревообработка. С. 79–82.
4. Композиционный цемент: пат. BY19465 / П. А. Лыщик, С. В. Плышевский, А. И. Науменко. Оpubл. 30.05.2015.
5. A.X.Khabibullayev, M.O.Yusupjonov, Sh.O. Azimjonov “ENSURING

CONSTRUCTION QUALITY IN THE CONSTRUCTION OF ASPHALT CONCRETE PAVEMENTS ” Euro Asia Conferences. Euro Science: International Conference on Social and Humanitarian Research, Hosted from Cologne, Germany. April 25rd-26th 2021. <http://euroasiaconference.com>. Pages: 119-122.

6. Д.Махкамов, М.Юсупжонов, А.Хамидов, Оброзование и наука в XX веке **“Методы получения качественного битума и испытания битума в лаборатория”**
Настоящий сертификат подтверждает публикацию материала в международном научном-образовательном электронном журнале АЗ-20210517-32 от 17.05.2021г.

BIOLOGICAL PROPERTIES OF THE YEAST SACCHAROMYCES CEREVISIAE

Assistant Nabieva Farangiz Sadriddinovna,

Clinical resident Alikuvov Samariddin Sirojiddin Ugli,

Student Oltiboyeva Baxtiniso Kudrat kizi

Department of Clinical and Laboratory Diagnostics with the Course of Clinical and Laboratory

Diagnostics of the Faculty of Postgraduate Education

Samarkand State Medical University

Republic of Uzbekistan, city of Samarkand

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7494625>

Annotation: It is known that yeast is an important biological object of the community of microorganisms and is widely used in various industries. Various races of the species *Saccharomyces cerevisiae* are used in yeast production. The expansion of biological resources at the expense of other promising species of yeast *Saccharomyces* is an urgent problem.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДРОЖЖЕЙ SACHAROMYCES CEREVISIAE

Аннотация: Известно, что дрожжи являются важным биологическим объектом сообщества микроорганизмов и широко используются в различных областях промышленности. В производстве дрожжей используются различные расы вида *Saccharomyces cerevisiae*. Расширение биологических ресурсов за счет других перспективных видов дрожжей *Saccharomyces* является актуальной проблемой.

INTRODUCTION

Baker's yeast, *Saccharomyces cerevisiae*, is not only a widely used model system in genetics and molecular biology, but also a promising model for research in ecology and evolution.

In recent years, it has been recognized that *S. cerevisiae* occupies numerous habitats and that populations have important genetic variations [3,10].

The synthesis of yeast toxins can be seen as an example of allelopathy and environmental competition [15].

Natural isolates of the genus *Saccharomyces* have been successfully isolated from various substrates such as bark of deciduous trees, exudates or associated soils, vineyard grapes, wild fruits, and insects such as *Drosophila* [22].

In addition to fermentations such as wine, beer, cider, sake, and bread, *S. cerevisiae* has been isolated from the environment, ranging from soil and trees to human clinical isolates. Each of these environments has a unique selection pressure to which *S. cerevisiae* must adapt [6].

Organelles in *S. cerevisiae* cells have been the subject of research by many research laboratories [4].

S. cerevisiae has a cell wall consisting of two layers, which consist mainly of polysaccharides, but it also contains lipids and proteins.

The cell wall is about 300 nanometers thick and smooth, except for the bud scars that form on the mother cell after the daughter cell buds. Other important organelles for the cell include the nucleus, vacuoles, endoplasmic reticulum, and mitochondria.

The cell wall of *Saccharomyces cerevisiae* is an elastic structure that provides osmotic and physical protection and determines the shape of the cell [8].

The wall makes up 15-30% of the dry weight of a *S. cerevisiae* vegetative cell. A yeast cell consists of a membrane, cytoplasmic membrane, and cytoplasm [21].

The yeast equivalent of mammalian lysosomes is the plant vacuole, which is mainly involved in the breakdown of complex molecules and in the storage of certain components. However, unlike plant cells, yeast lacks chloroplasts [9].

S. cerevisiae strains from genotypically different populations show great divergence of traits in terms of growth characteristics on different substrates, in the presence of toxins or effectors, and mineral and vitamin limitations.

Both plasmid vectors and chromosomal integration are widely used to introduce genes and control copy number in *S. cerevisiae*.

In addition, most *S. cerevisiae* strains carry a separate extrachromosomal DNA genetic element in their nucleus.

S. cerevisiae can be genetically manipulated, allowing both the addition of new genes and the removal of them through a variety of homologous recombination techniques. *Saccharomyces cerevisiae* was the first fully sequenced eukaryotic genome.

The use of *S. cerevisiae* as a host organism for the expression of foreign DNA introduced as plasmid DNA vectors has been an important part of the current advances in recombinant DNA technology (Botstein and Fink, 1988) [5].

In a typical haploid budding yeast cell, there are approximately 12,000 kbp. genomic DNA are subdivided into 16 chromosomes, which are believed to have arisen as a result of an ancient event of duplication of the entire genome from an ancestral set of 8 different chromosomes [20].

The abundance of *S. cerevisiae* associated with fermented beverages initially led to the concept of "artificial organism" limited to human conditions (Vaughan-Martini and Martini, 1995) [4].

Saccharomyces cerevisiae is one of the few yeasts capable of anaerobic growth, albeit only in the presence of added sterol and unsaturated fatty acids. In yeast, these compounds cannot be synthesized in the absence of oxygen [11].

It is believed that the death of yeast begins already at 45-50 ° C, and at 90-95 ° C they die completely. However, according to the latest published data, *Saccharomyces* cells do not die completely at such temperatures, but only receive sublethal damage and lose the ability to grow on nutrient media [2].

S. cerevisiae usually grows as a diploid in an artificial nutrient rich medium such as YPD (1% yeast extract, 2% peptone and 2% dextrose) and propagates clonally by budding with an optimal growth temperature of about 30°C [5].

The energy stimulus for the growth of the studied yeast *Saccharomyces Cerevisiae* are mono- (hexoses - glucose, galactose, mannose and fructose) and disaccharides (sucrose and maltose).

Saccharomyces cerevisiae preferentially produces alcohol from sugar by anaerobic fermentation even when oxygen is available for aerobic respiration [16].

Biological properties of yeast. The ecology of wild *S. cerevisiae* is relatively poorly understood (Boynton and Greig 2014), mainly due to early domestication (Sicard and Legras 2011) and widespread use of commercial strains. *S. cerevisiae* has been used for food and beverage fermentation for several thousand years due to its unique metabolic properties: enzymatic metabolism, tolerance to high concentrations of sugar and ethanol, and the production of specific aromatic compounds [4].

The biotechnological utility of *S. cerevisiae* lies in its unique biological characteristics, i.e. its ability to ferment with the formation of alcohol and CO₂, and its resistance to adverse

conditions of osmolarity and low pH. Among the most well-known applications associated with the use of *S. cerevisiae* are the production of food, beverages, especially wine, and the production of biofuels [12].

The functions of *S. cerevisiae* are mainly associated with the formation of alcohols and other aromatic compounds, but stimulation of, for example, lactic acid bacteria, nutritional enhancement, probiotic effects, inhibition of unwanted microorganisms, and production of tissue-degrading enzymes can also be observed. Several different *S. cerevisiae* isolates have been shown to be involved in fermentation, and some of the isolates exhibit pheno- and genotypic characteristics that deviate from those commonly recognized for *S. cerevisiae* [4].

Saccharomyces yeast has been found to stimulate the growth of other microorganisms, including lactic acid bacteria, by providing essential metabolites such as pyruvate, amino acids, and vitamins.

On the other hand, *S. cerevisiae* has been reported to use certain bacterial metabolites as carbon sources [17].

Saccharomyces cerevisiae is one of the most popular cell factories and is successfully used in the modern biotechnology industry to produce a wide range of products such as ethanol, organic acids, amino acids, enzymes, and therapeutic proteins [13].

The production of enzymes and recombinant proteins, as well as the development of drug screening methods, are commercial applications of yeast cells.

As the first eukaryote to have a fully sequenced genome, *S. cerevisiae* has long been at the forefront of genomic-scale research, including microarrays, systematic gene deletion, and, most recently, the creation of a fully synthetic eukaryotic genome.

Winemaking, brewing and baking are some of the oldest biotechnological processes. In all of them, the main biotransformer is alcoholic fermentation, and the primary microorganism is *Saccharomyces cerevisiae*.

In addition to bioethanol, higher alcohols, such as propanol and butanol, are synthesized by genetically modified or metabolically engineered strains of *S. cerevisiae* [18, 22].

Yeast cells can be grown on almost any scale, from laboratory cultures of a few hundred microliters to huge fermenters for biotechnological purposes.

Saccharomyces cerevisiae is the best characterized eukaryote, the preferred microbial cell factory for the largest industrial biotechnology product (bioethanol), and a reliable commercially compatible scaffold for use in various chemical industries [5,19].

The yeast *Saccharomyces cerevisiae* serves as a very important model organism for studying the molecular mechanisms underlying complex diseases such as cancer, diabetes, and various metabolic disorders.

It was concluded that the prophylactic administration of live *Saccharomyces cerevisiae* cells should be used to increase resistance to bacterial infections, in particular of the respiratory tract, or to viral infections, and also as an adjunct to antibiotic and antiviral therapy [14].

Vaccines based on *Saccharomyces cerevisiae*, in which yeast is engineered to express viral or tumor antigens, represent an ideal therapeutic approach due to their ability to stimulate tumor or virus-specific CD4⁺ and CD8⁺ T cell responses that can reduce the disease burden.

Several clinical and experimental studies have shown that *Saccharomyces cerevisiae* var. *Boulardii* is useful to a lesser or greater extent in the prevention or treatment of a number of gastrointestinal diseases [1,7].

REFERENCES

1. Abdikadirova N. Y. et al. Clinical and laboratory parameters in children with urolithiasis and the Quality of laboratory tests at the stage of stationary treatment //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 7002-7012.
2. Бердиярова, Шохида Шукуруллаевна, Юсупов Шухрат Абдурасулович, and Юсупова Наргиза Абдикодировна. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА." //Вестник науки и образования 10-2 (113) (2021): 63-66.
3. DR Khudoyarova, BF Ibragimov, NS Ibragimova, ZA Kobilova [Fertility recovery from polycystic ovarian syndrome](#) // International journal of pharmaceutical research (+ Scopus) ISSN, 0975-2366, 0
4. Jeffrey M.Becker , Guy A.Caldwell , Eve Ann Zachgo,Exercise 11 - Transformation of Saccharomyces cerevisiae // Biotechnology (Second Edition)A Laboratory Course 1996, PP. 97-103, <https://doi.org/10.1016/B978-012084562-0/50067-9>
5. Paula Jouhten, Olga Ponomarova, Ramon Gonzalez, Kiran R. Patil, Saccharomyces cerevisiae metabolism in ecological context // FEMS Yeast Research – vol. – 16(7)
6. Даминов Ф. А. и др. Диагностика и лечение интраабдоминальной гипертензии при ожоговом шоке //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 19-20.
7. Erkinovna K. Z., Berdirasulovich K. G., Andreevna Y. I. THE IMPORTANCE OF SOME LABORATORY INDICATORS IN LUNG DISEASES //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 22-2 (100). – С. 70-72.
8. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
9. IN Sabirovna, IB Fikriyevich, BS Shukurullayevna, YI Andreyevna [Clinical picture of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation date](#) // Thematics Journal of Microbiology 6 (1), 2022
10. Erkinovna K. Z. et al. Bronchial obstruction syndrome in young children with respiratory infections of different etiology: features of clinical manifestations and immune response //Проблемы науки. – 2021. – №. 1 (60). – С. 60-62.
11. Berdiyaraova Sh.Sh., Yusupova N. A., Murtazaeva N. K., and Ibragimova N. S.. "Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis". // *Thematics Journal of Microbiology* 6, no. 1 (2022).
12. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
13. NS Ibragimova, BF Ibragimov, MA Mamadierova [Polycystic Ovary Syndrome Highlights](#) // Vestnik nauki i obrazovaniya 2, 105, 2021
14. Даминов Ф. А. и др. Особенности лечебного питания для ранней профилактики желудочнокишечных осложнений у обожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 21-21.
15. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Ретроспективный анализ состава микрофлоры сигмовидной неовагины //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 107-109.
16. Бердиярова Ш.Ш., and Юсупова Н.А. "АЛКОГОЛЛИ ВА ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ УЧУН БАЪЗИ ЛАБОРАТОРИЯ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ ТАҲЛИЛИ." // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований 1, no. 3 (2020): 20-23.

17. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Гематологические характеристики факторов риска и оценка прогноза при COVID-19 //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-2 (108). – С. 25-29.
18. Berdiyaroova Sh Sh, NA Yusupova, NK Murtazaeva, NS Ibragimova. Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1.
19. Бердиярова Ш.Ш., Юсупов Ш.А., Назарова Г.Ш. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА". //Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 5 | May, 2022. (116-125 сг)
20. Kudratova Z. E. et al. The Role of Cytokine Regulation in Obstructive Syndrome of Atypical Genesis in Children //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 6279–6291-6279–6291.
21. Kudratova Z. E. et al. Chlamydial Infections (Intracellular Infection) in the Development of Bronchitis //TJE-Tematics journal of Education ISSN. – 2021. – С. 2249-9822.
22. NS Ibragimova, BF Ibragimov, NA Yusupova, IA Yulaeva [Course, complications and outcomes of postponed pregnancy](#) // European science, 50-54, 2021

АТИПИК МИКРОФЛОРА ЭТИОЛОГИЯЛИ ЎТКИР ОБСТРУКТИВ БРОНХИТЛАРИНИНГ ЎЗИГА ХОС КЛИНИК КЕЧИШИ

Ассистент Кудратова З.Э.

Ассистент Турсунов Ф.У.

Клиник ординатор Мусаева Ф.Р.

Талаба Абдулхаев Иброхим

Самарканд Давлат тиббиёт университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7494718>

Аннотация: атипик этиологияли ЎОБ бор болаларда клиник-иммунологик кечиш хусусиятлари ва дифференциал диагностик мезонларини аниклаш оркали касалликни даволаш усуллари такомиллаштириш.

Калит сўзлар: нафас олиш тизими, респиратор инфекциялар, ўткир обструктив бронхит, кларитромицин, галавит.

СПЕЦИФИЧЕСКОЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА ЭТИОЛОГИИ АТИПИЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ

Аннотация: существует ООБ атипичной этиологии у детей, особенности клинко-иммунологического отторжения и разработка дифференциально-диагностических критериев для совершенствования методов лечения глазного заболевания.

Ключевые слова: дыхательная система, респираторные инфекции, острый обструктивный бронхит, кларитромицин, галавит.

SPECIFIC CLINICAL COURSE OF ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS OF THE ETIOLOGY OF ATYPICAL MICROFLORA

Abstract: there is an AOB of atypical etiology in children, features of clinical and immunological rejection and the development of differential diagnostic criteria for improving methods of treating eye diseases.

Key words: respiratory system, respiratory infections, acute obstructive bronchitis, clarithromycin, galavit.

КИРИШ

Нафас олиш тизими касалликлари сонининг барқарор ошиб боаётганлиги замонавий педиатриянинг энг долзарб муаммоси ҳисобланади. Пастки нафас йўллариининг касалликлари турли хил клиник ва морфологик ўзгаришлар билан тавсифланади, бу бола организмнинг анатомик ва физиологик хусусиятларидан келиб чиқади, ва кўпинча бронхиал обструкцияга олиб келади.

Мактабгача ёшдаги болаларда ўткир обструктив бронхитни (ЎОБ) ривожланишида вирусли ва атипик бактериал кўзгатувчиларнинг роли тўғрисида хорижий ва маҳаллий адабиётларни таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, уларнинг энг кенг тарқалгани хламидия, микоплазма, респиратор-синтициал вирусли инфекциялардир.

Атипик этиологияли ОБ соҳасида келтирилган илмий тадқиқотлар натижалари хилма-хил ва зиддиятли. Мавжуд адабиётларда респиратор инфекциялар структураси минтақавий хусусиятлари, шу жумладан ООБ билан боғлиқ бўлган тадқиқотлар кам. Ташхисни тасдиқлашда, атипик инфекцияни ташхислашнинг лаборатория усуллариға устувор аҳамият бериб, биз кўпинча касаллик клиник кечишининг ноаниқ натижалариға дуч келамиз, бу кейинги тадқиқотларнинг мақсади ҳисобланади.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

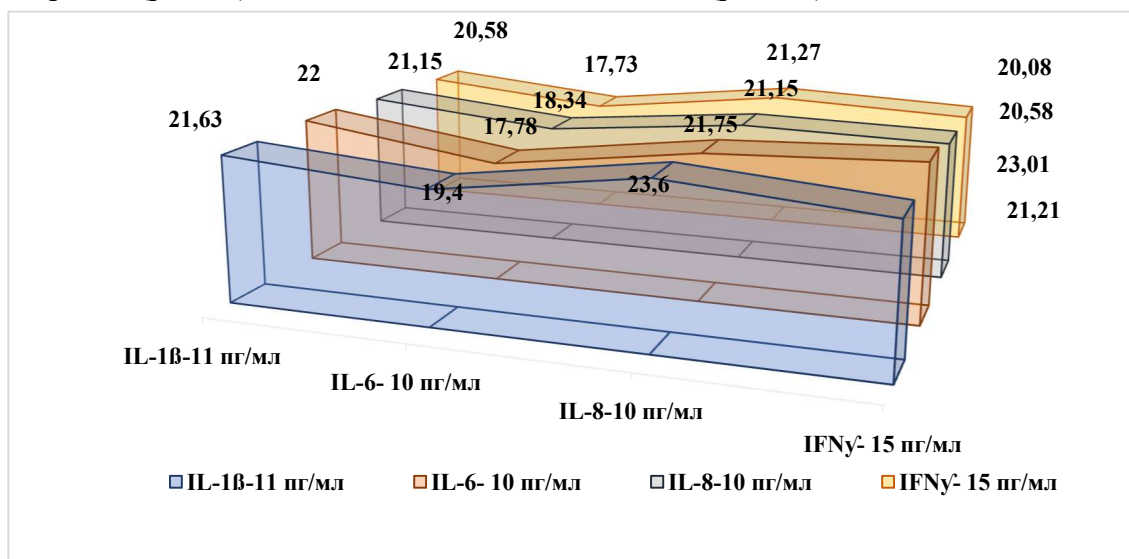
Тадқиқотнинг мақсади атипик этиологияли ЎОБ бор болаларда клиник-иммунологик кечиш хусусиятлари ва дифференциал диагностик мезонларини аниқлаш оркали касалликни даволаш усуллари такомиллаштиришдир.

Тадқиқот объекти Республика шोшилинич тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиалининг болалар бўлимида ва СамДТУ кўп тармоқли ихтисослаштирилган болалар жарроҳлик клиникасининг торакал бўлимида стационар даволанишда бўлган 90 нафар атипик микрофлора этиологияли ЎОБ билан ва 90 нафар атипик этиологиясиз ЎОБ билан касалланган болалар бўлди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Бизнинг маълумотларимиз шуни кўрсатдики, кларитромицин ва Галавитни олган болалар гуруҳида даволанишдан сўнг умумий ҳолатнинг яхшиланиши 2 кун олдин қайд этилган, даволаш бошланганидан 2 кун ўтгач ҳарорат пасайган, йўталнинг пасайиши 6-7 кун ичида қайд этилган, бурун-лаб учбурчаги цианози 1,5 кун олдин йўқолган. Хансираш сезиларли даражада тезроқ шу гуруҳда йўқолди ва аускультатив текширувда хириллашлар ҳам назорат гуруҳига нисбатан эрта муддатда йўқолди.

Цитокин статусни ўрганиш натижалари шуни кўрсатдики, атипик атипик микрофлора билан боғлиқ ўткир обструктив бронхит бўлган болаларда қабул қилинганда IL-6 миқдори назорат гуруҳига болалари кўрсаткичига $22,0 \pm 1,0$ пг/мл нисбатан 2,1 баравар ошган, шунингдек, болаларда атипик атипик микрофлора билан боғлиқ ўткир обструктив бронхит ўткир даврида IL-8 нинг характерли 2 баравар кўпайиши кузатилган. Шунингдек, барча гуруҳларда INF-γ миқдори 1,4 баробар (мос равишда $20,58 \pm 0,82$ пг/мл; $17,73 \pm 1,15$ пг/мл; $21,27 \pm 0,64$ пг/мл; $20,08 \pm 0,80$ пг/мл) ошиши кузатилди, бу улар орасидаги фарқларнинг ($p < 0,05$) ишончилиги билан исботланди (расм 1.).



Расм. 1. Текширилган болаларда даволанишдан олдин цитокинлар миқдори, пг/мл

Ch.pneumoniaeга IgM, IgG антителоларнинг ва M.pneumoniaeга IgM, IgG антителоларнинг қонда интерлейкинлар ва иммуноглобулинлар миқдорида бевосита ёки билвосита таъсирини аниқлаш учун иммунитетнинг ўрганилган кўрсаткичлари ўртасида корреляцион таҳлил ўтказилди (жадвал-1).

Жадвал1.

Гуморал иммунитет ва цитокинлар кўрсаткичлари ўртасида корреляцион таҳлил

	Хлам Ig M	Хлам.Ig G	МикопIg M	МикопIg G
IL-1β	0,80	0,70	0,88	0,85
IL-6	0,84	0,72	0,86	0,81
IL-8	0,79	0,65	0,77	0,73
INF-γ	0,79	0,66	0,79	0,74
Ig A	0,82	0,69	0,85	0,86
IgM	0,83	0,73	0,91	0,92
IgG	0,83	0,74	0,94	0,92
IgE	0,78	0,72	0,90	0,89

Изох:

муҳим ижобий корреляцион ўзаро боғлиқлик

кучли ижобий корреляцион ўзаро боғлиқлик

корреляцион ўзаро боғлиқлик заиф

Корреляцион таҳлил натижаларига кўра 32 та муҳим корреляцион ўзаро боғлиқлик аниқланди: улар орасида 5 та кучли ижобий ва 3 та заиф.

Корреляцион таҳлил натижалари IgG, IgM, IgE концентрацияларини *M.pneumoniae* IgM ва *M.pneumoniae* IgG антителолари билан кучли ижобий корреляцион боғлиқлигини кўрсатди, бу ҳолат компенсатор-мослашув захираларининг зўриқишидан дарак беради.

Микоплазма ва хламидия инфекциялари билан боғлиқ ЎОБ билан касалланган болаларда гуморал иммунитетнинг иммунологик кўрсаткичларидаги дифференциал фарқларни аниқлаш учун биз кўрсаткичларни даволанишдан олдин ва кейин ёш жиҳатдан баҳоладик. Шундай қилиб, 5 ойликдан 1 ёшгача бўлган болаларда стандарт даволаш олган I гуруҳда IgA таркиби норма оралиғида бўлди $0,70 \pm 0,08$ г/л, 3 ёшдан 6 ёшгача бўлган болаларда эса кўрсаткичлар норманинг қуйи чегарасида бўлиб, бу маълумотлар статистик аҳамиятга эга бўлмади ($p > 0,05$) ва 1-3 ёшли болаларда $0,93 \pm 0,16$ г/л, 3-6 ёшли болаларда $0,96 \pm 0,14$ г/л ни ташкил қилди. Ушбу гуруҳда 5 ойдан 6 ёшгача бўлган болаларда IgA таркиби даволанишдан кейин деярли ўзгаришсиз қолди. Стандарт даволаш билан бирга кларитромицин қабул қилган II гуруҳда IgA таркибида қуйидаги натижалар олинган: даволаш олдин ёш гуруҳлари ҳеч фарқлар бўлмади ва кўрсаткичлар норма чегарасида бўлиб, статистик жиҳатдан сезиларли даражада аҳамиятга эга бўлмади ($p > 0,05$). Ушбу гуруҳда даволанишдан сўнг, ёш меъёрларидан ошмаган тарзда IgA миқдоринингкам даражада кўтарилиши кузатилди ($p > 0,05$). Стандарт даволашдан ташқари Галавит олган III гуруҳда даволашдан сўнг IgA таркибининг норманинг юқори чегараларигача ошиши кузатилди, лекин кўрсаткичлар статистик жиҳатдан сезиларли даражада аҳамиятли бўлмади ($p > 0,05$). Стандарт даволанишдан ташқари кларитромицин ва Галавит олган IV гуруҳда IgA даражаси 1 ёшдан 6 ёшгача бўлган болалар гуруҳида статистик жиҳатдан сезиларли даражада ошди ва даволанишдан олдин 1 ёшдан 3 ёшгача бўлган болаларда IgA таркиби $1,05 \pm 0,006$ ни ташкил этди, даволанишдан кейин эса $1,51 \pm 0,008$ ни ташкил этди

($p<0,05$). 3 ёшдан 6 ёшгача бўлган беморларда $0,091\pm 0,14$ ни ташкил этди; шунингдек, даволаш сўнг $1,42\pm 0,15$ ($p<0,05$) гача ошди.

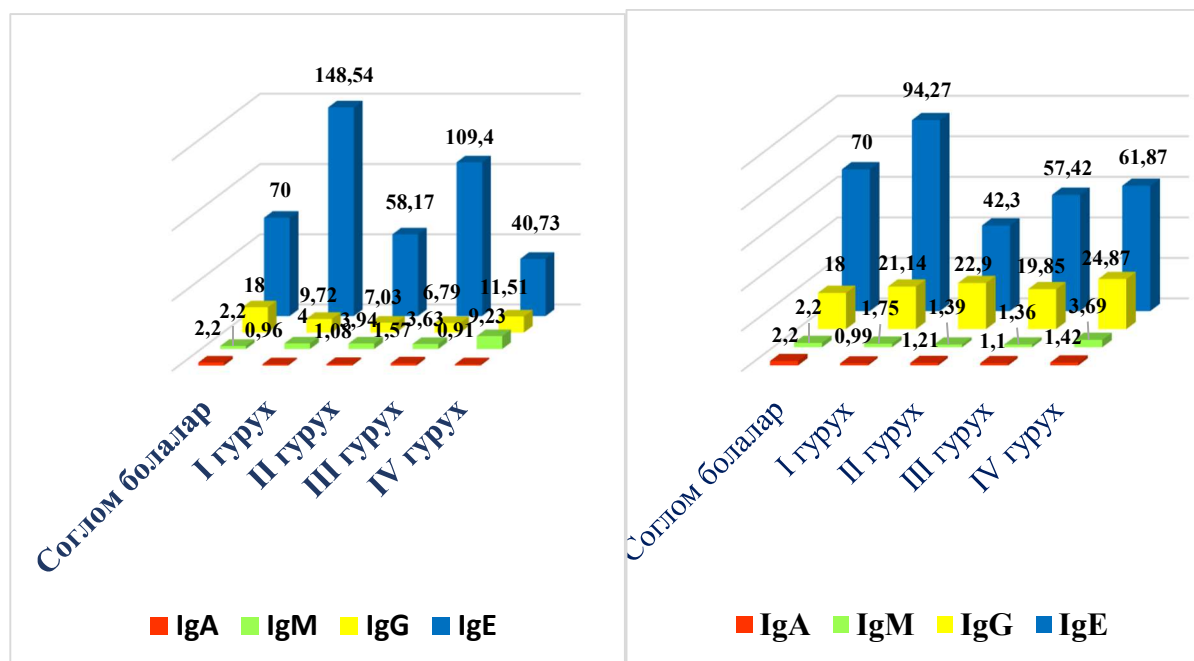
I гуруҳда 5 ойликдан 6 ёшгача болаларда, яъни барча ёш гуруҳларида IgM нинг қондаги миқдори ўртача 2 баробар ошди ва кўрсаткичлар ишончли тарзда аҳамиятли бўлди. Даволанишдан сўнг барча ёш гуруҳларида IgM кўрсаткичларини нормаллашиши кузатилди ва кўрсаткичлар ишончли тарзда аҳамиятли бўлди ($p<0,05$). II гуруҳда 5 ойликдан 1 ёшгача болаларда, IgM нинг қондаги миқдори ўртача 2,5 баробар ошди, 1 ёшдан 3 ёшгача болаларда ва 4 ёшдан 6 ёшгача болаларда 1,5 баробар ошди. Даволанишдан сўнг IgM таркиби барча ёш гуруҳларида нормаллашди ва мос равишда $0,60\pm 0,21$; $1,34\pm 0,20$; $1,39\pm 0,36$ г/л ташкил қилди. III гуруҳда бошқа гуруҳлардаги каби IgM миқдорининг 1,5 дан 4 баробаргача ошиши кузатилди (мос равишда $4,96\pm 0,47$; $4,75\pm 0,47$; $3,63\pm 0,43$) ва кўрсаткичлар ишончли тарзда аҳамиятли бўлди ($p<0,05$). Даволанишдан сўнг IgM таркиби нормаллашди. Кларитромицин ва Галавит қабул қилган IV гуруҳ беморларида IgM миқдори таққосланганда олдинги гуруҳлар билан фарқлар аниқланмади.

Қон зардобидagi IgG таркибини аниқлаш натижалари шуни кўрсатдики, даволанишдан олдин барча гуруҳлардаги ёш гуруҳлар ўртасида фарқ аниқланмади, барча гуруҳлардаги кўрсаткичлар ёш меъёрида бўлди ва сезиларли даражада ($p<0,05$). Даволанишдан сўнг I гуруҳда 5 ойликдан 1 ёшгача бўлган ёш тоифасида кўрсаткичлар сезиларли даражада ошмади ва $19,20$ ни ташкил қилди $1,59$ г/л, шунингдек, 4 ёшдан 6 ёшгача бўлган гуруҳда ҳам маълумотлар ёш меъёридан бир оз юқори бўлди ($21,14\pm 1,86$ г/л). II ва III гуруҳларда барча ёш гуруҳларида даволашдан сўнг нормага нисбатан бир оз ошиши аниқланди, II гуруҳда ўртача $21,42\pm 1,19$ г/л, III гуруҳда ўртача $21,17\pm 1,34$ г/л ни ташкил қилди ($p<0,05$). IV гуруҳда IgG миқдори даволашдан сўнг қуйидагича бўлди: 5 ойликдан 1 ёшгача нормага нисбатан бир оз ошиши аниқланди ва $20,65\pm 3,23$ г/л ни ташкил қилди, 1 ёшдан 3 ёшгача $21,82\pm 0,99$ г/л, 4 ёшдан 6 ёшгача $24,87\pm 1,35$ г/л, яъни ушбу гуруҳда шундай тенденция кузатилди - боланинг ёши қанча катта бўлса, кўрсаткичлар шунча кўпроқ нормадан ошди.

IgE миқдори даволаш усулига қарамасдан барча ёш гуруҳларида юқори бўлди, айниқса 1 ёшдан 3 ёшгача болаларда бу кўрсаткич 2-3 баробар ошиши кузатилди, ва IgE миқдоринг энг юқори кўрсаткичи 1-3 ёш болалар гуруҳида $115,49\pm 20,21$ МЕ/л бўлди, 1-3 ёшда бу кўрсаткич нормаси 45 МЕ/мл ни ташкил этади. 5 ойликдан 1 ёшгача бўлган болаларда ҳам IgE миқдори ошиши кузатилди ва гуруҳларга мос равишда $77,28\pm 16,46$ МЕ/л; $53,08\pm 9,70$ МЕ/л; $112,87\pm 19,68$ МЕ/л; $92,6\pm 37,99$ МЕ/л бўлди. 4-6 ёшгача болалар гуруҳида кўрсаткич II ва IV гуруҳда норма чегарасида бўлди ва мос равишда $58,17\pm 10,84$ МЕ/л; $40,73\pm 24,20$ МЕ/л ташкил қилди, I ва III гуруҳда кўрсаткич ошиши кузатилди, мос равишда $148,54\pm 44,76$ МЕ/л; $109,40\pm 18,2$ МЕ/л бўлди.

Даволанишдан сўнг 5 ойдан 1 ёшгача гуруҳда юқори кўрсаткичларнинг даволанишдан олдингига нисбатан бир баробар пасайиши кузатилди ва $53,90\pm 10,54$ МЕ/л ни ташкил этди.

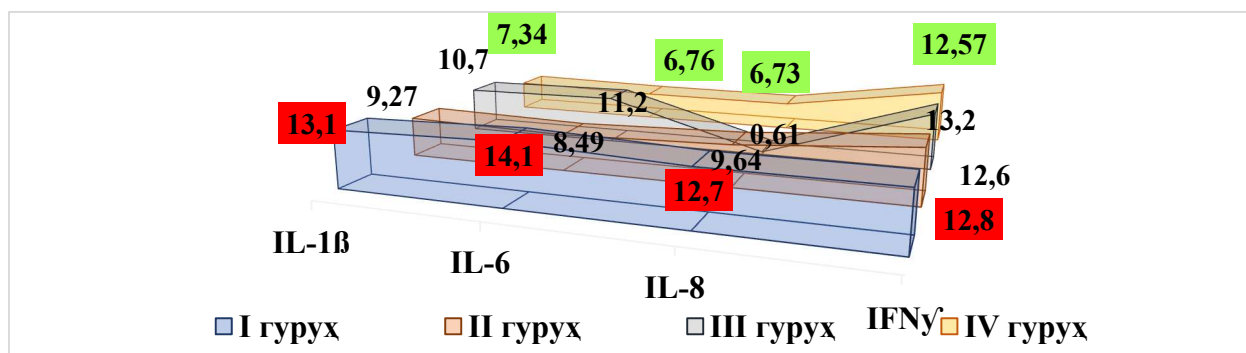
Даволанишдан кейин 1 ёшдан 3 ёшгача бўлган ёш гуруҳида ушбу кўрсаткичлар даволанишдан олдин меъёридан 2,5 баравар юқори бўлишига қарамай, кўрсаткичлар нормал ҳолатга қайтди. Даволанишдан олдин ва кейин 4 ёшдан 6 ёшгача бўлган болалар гуруҳида бошқа ёш гуруҳларидан фарқли ҳолда даволанишдан олдин ҳам, даволанишдан кейин ҳам энг юқори кўрсаткичлар кузатилди ва даволанишдан кейин бу кўрсаткичлар нормага нисбатан 2,5 баравар юқори бўлди (расм 2).



Расм 2. I,II,III,IV гуруҳларда 4-6 ёшгача болалар гуруҳида IgA, IgM, IgG, IgE миқдори динамикаси (даволанишгача ва даволашдан сўнг)

II гуруҳда 5 ойликдан 1 ёшгача болаларда даволанишдан сўнг IgE миқдори камайди, лекин нормагача пасаймади ва $45,92 \pm 6,48$ МЕ/л ни ташкил қилди, нормада 30 МЕ/л бўлиши керак. 1-3 ёшгача гуруҳда даволашгача IgE миқдори нормадан 2 марта юқори эи, даволашдан сўнг нормага тушди ва $47,28 \pm 2,44$ МЕ/л ни ташкил қилди. 4-6 ёш гуруҳида IgE миқдори даволашгача ва даволашдан сўнг ҳам норма чегарасида бўлди (расм 2). III гуруҳда 5 ойликдан 1 ёшгача болалар гуруҳида IgE миқдори деярли нормага келди ва $47,76 \pm 5,36$ МЕ/л ни ташкил қилди, бошқа гуруҳдагилар каби ошган эди. 1-3 ёшгача гуруҳда даволашгача ушбу кўрсаткич 2 баробаргача ошган эди ва даволашдан сўнг нормаллашди. Атипик микрофлора этиологияли ЎОБ бўлган 4-6 ёшдаги болаларда даволашгача 1,5 баробар ошган кўрсаткич даволашдан сўнг нормаллашди ва $57,42 \pm 14,0$ МЕ/л ни ташкил қилди. IV гуруҳдаги 5 ойликдан 1 ёшгача болалар гуруҳида IgE миқдори 3 марта юқори эди, шунга қарамайдан нормаллашди ва $32,95 \pm 0,64$ МЕ/л ни ташкил қилди. 1-3 ёшгача гуруҳда даволашгача IgE миқдори даволашгача $105,20 \pm 18,64$ МЕ/л эди, даволашдан сўнг $39,92 \pm 4,02$ МЕ/л ни ташкил қилди, бу нормага тўғри келади.

Болаларни иммунологик текшириш натижалари шуни кўрсатдики, барча гуруҳларда даволашдан кейин характерли белгилар IL-1 β , IL-6, IL-8 миқдорларининг пасайди, шунингдек, барча гуруҳларда кўтарилган IFN- γ кўрсаткичларнинг сақланиб қолди. Текширув натижасида даволанишдан сўнг I гуруҳда IL-1 β миқдори ошиши аниқланди ва $13,10 \pm 0,62$ пг/мл ни ташкил қилди, II гуруҳда $9,27 \pm 0,64$ пг/мл, III гуруҳда $10,78 \pm 0,66$ пг/мл, IV гуруҳда $7,34 \pm 0,35$ пг/мл. Кўрсаткичлардан кўриниб турибдики, энг яхши кўрсаткичлар комплекс даволаш таркибида кларитромицин ва Галавит олган II, IV гуруҳларда кузатилди. IL-6 ҳам II ва IV гуруҳларда нормаллашди, шу билан бирга I ва III гуруҳларда нормадан юқорилигича қолди (мос равишда $14,15 \pm 0,78$ пг/мл ва $11,26 \pm 0,92$ пг/мл) (расм 3) ($p < 0,001$).



Расм 3. Таққосланаётган гуруҳларда даволашдан сўнг цитокин статуснинг қиёсий таҳлили

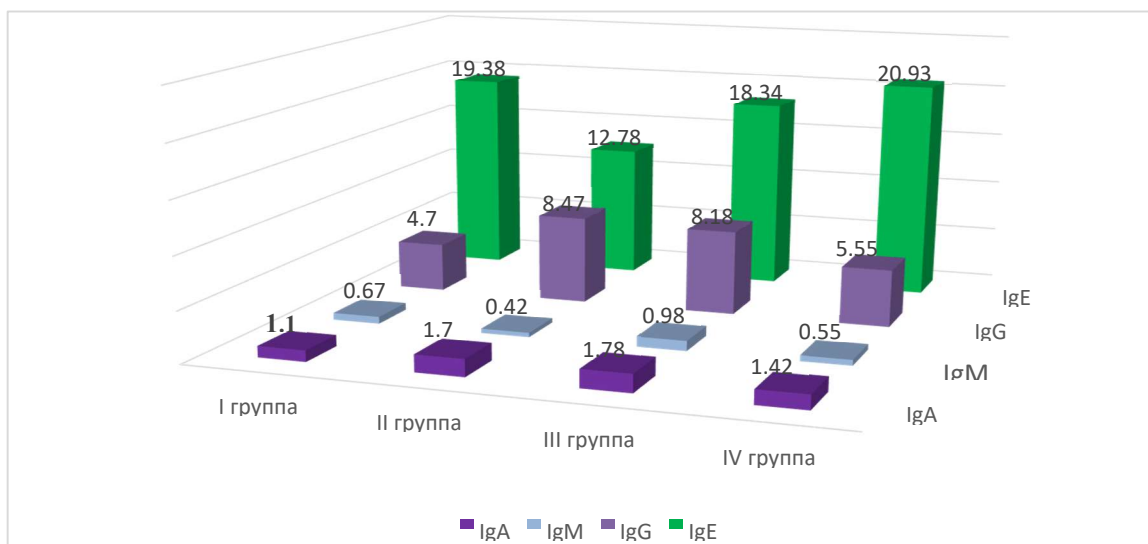
Назорат гуруҳида IL-8 ошиши характерли бўлиб, $12,77 \pm 0,77$ ни ташкил қилди, бошқа гуруҳларда эса нормаллашди. Жумладан, IV гуруҳда беморлар қонида IL-8 миқдори бошқа гуруҳларга қараганда энг паст бўлди.

Шундай қилиб, атипик микрофлора билан боғлиқ ЎБ ли беморларни стандарт даволашнинг бир қисми сифатида табақалаштирилган даволанишни қўллаш билан беморнинг иммунитетни барқарорлашди, гуморал иммунитет ва цитокин статус кўрсаткичлари нормаллашди.

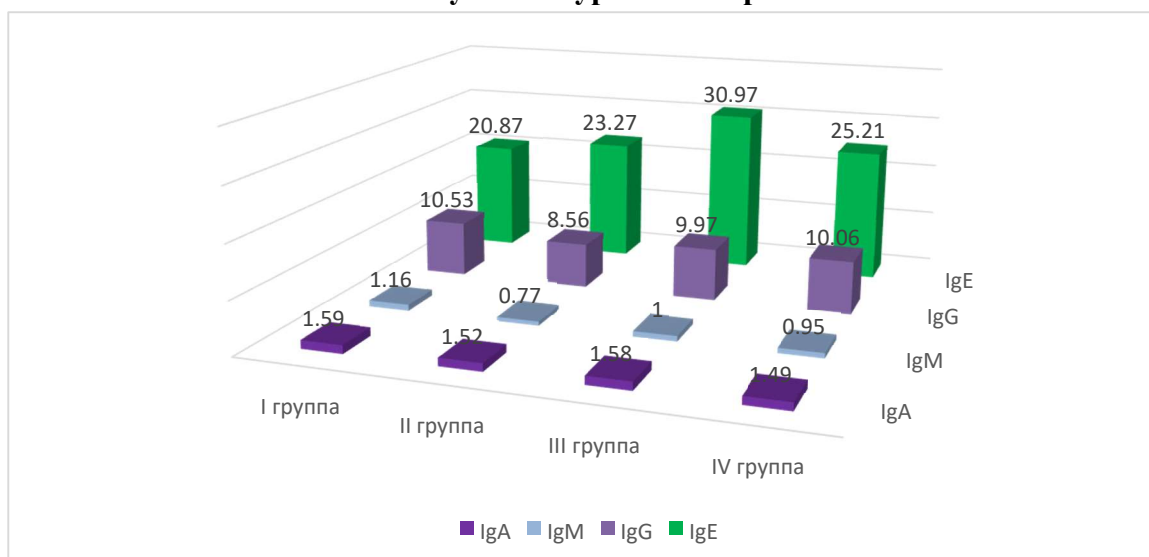
Болалар гуруҳларини катамнестик кузатиш касалхонадан чиққандан 6 ой ўтгач амалга оширилди. Катамнезда такрорий ЎОБ касаллиги биринчи гуруҳда 26 бемордан 12 (33%) беморда, иккинчи гуруҳда 20 бемордан 2 (10%) беморда ва учинчи гуруҳда ҳам 24 бемордан 2 (8,3%) беморда қайд этилган, тўртинчи гуруҳда ЎОБ такрорий эпизодлари йўқлиги аниқланди. I ва III гуруҳ болаларида Ch. Pneumoniae ва M. Pneumoniae га IgM ЎОБ касаллиги билан қайта касалланишда аниқланди ва ушбу болаларга стандарт даволаш билан бирга амбулатория шароитида даволаниш тавсия этилди - кларитромицин (кунига 15 мг/кг 2 марта, 7 кунлик даволаш курси) ва Галавит ёшга мос дозада. Барча болалар касалхонадан чиққандан 6 ой ўтгач умумий клиник текширувдан ўтдилар, шунингдек, атипик микрофлорага иммунологик текшируви ўтказилди.

Катамнез пайтида кларитромицин ва Галавитни қабул қилган IV гуруҳ болаларида C. pneumoniae ва M. Pneumoniae кўзгатувчиларига IgM антителолари аниқланмади.

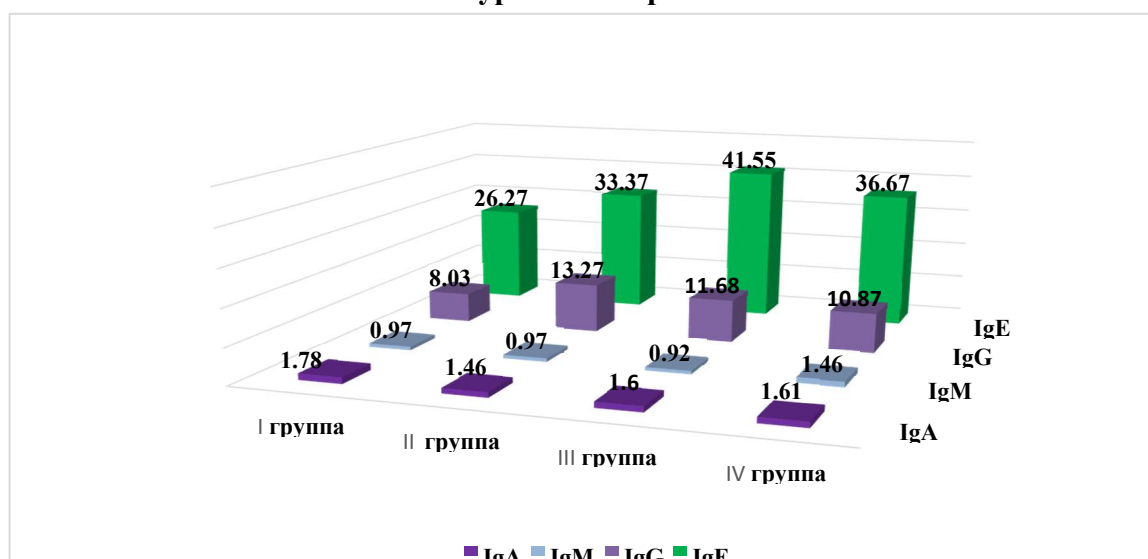
Биз даволаган болаларда, шу жумладан 6 ойдан кейин, шунингдек кларитромицин ва Галавит билан қайта-қайта даволанган назорат гуруҳидаги болаларда гуморал статус кўрсаткичларини қиёсий баҳолаш учун ёш жиҳатидан А,М,Г,Е иммуноглобулинлар ўрганилди. Барча гуруҳларнинг иммуноглобулинларини нормаллашиши барча гуруҳларда қайд этилган бўлиб, фақат Кларитромицинсиз Галавит препаратини олган III гуруҳдан ташқари. А,М,Г,Е иммуноглобулинларнинг ёш жиҳатдан таркиби 4,5,6-расмда келтирилган.



Расм 4. I,II,III,IV гуруҳларда 5 ойликдан 1 ёшгача болалар гуруҳида гуморал иммунитет кўрсаткичлари



Расм 5. I,II,III,IV гуруҳларда 1 ёшдан 3 ёшгача болалар гуруҳида гуморал иммунитет кўрсаткичлари.



Расм 6. I,II,III,IV гуруҳларда 4 ёшдан 6 ёшгача болалар гуруҳида гуморал иммунитет кўрсаткичлари.

Касаллик бошланганидан 6 ой ўтгач, барча беморларда цитокин статуснинг қиёсий таҳлили ўтказилди (жадвал 2).

Жадвал 2.

Катамнезда таққосланган гуруҳлардаги беморларда цитокин ҳолатининг қиёсий таҳлили

Катамнезда кўрсаткичлар	1 гуруҳ назорат (n=26)	2 гуруҳ (n=20)	3 гуруҳ (n=24)	4 гуруҳ (n=20)	P1, P2, P3
	M±m	M±m	M±m	M±m	
IL-1b	5,76±0,35	5,75±0,38	5,78±0,35	5,90±0,40	p>0,05
IL-6	4,66±0,39	4,34±0,38	6,21±0,31	6,24±0,35	p>0,05
IL-8	4,82±0,36	5,36±0,32	5,22±0,33	5,89±0,50	p>0,05
INF-γ	9,14±0,45	8,62±0,60	9,88±0,62	10,38±0,75	p>0,05

Изоҳ: P1, P2, P3 – назорат гуруҳи ва мос равишда 2,3,4 гуруҳлар ўртасида фарк аҳамиятлилиги.

Катамнезда 6 ойдан сўнг барча гуруҳларда IL1β, IL-6, IL-8, INF-γ кўрсаткичлари нормаллашди.

ХУЛОСА

Замонавий шароитда атипик микрофлорали болаларда ЎОБ клиник кечишининг хусусиятлари обструкция эпизодлари, интоксикациянинг аниқ белгиларисиз иситма, касалликнинг иккинчи кунидан бошлаб узоқ муддатли характерга эга кучли йўтал, I,II даражали НЕ, объектив текширувда кўпинча тимпаник ўпка товуши, аускультатив кўплаб хўл ва ҳуштаксимон ассиметрик хириллашлар билан дағал нафас эшитилиши ҳисобланади.

Иммунитет тизимидаги янада чуқур бузилишлар вирусли-хламидия ва вирусли-микоплазма инфекцияси билан боғлиқ ЎОБ бўлган болаларда IgA (p<0,05) сезиларли даражада пасайиши, IgE ошиши, қонда IL-1β даражасининг 1,9 марта ошиши, IL-6 2,1 марта, IL-8 2 марта, INF-γ 1,4 марта (p>0,5) ошиши кўринишида аниқланади. Корреляцион таҳлил натижаларида M.pneumoniae га IgM ва M.pneumoniae га IgG антителолари билан IgG, IgM, IgE концентрацияси ўртасида юқори даражадаги боғлиқлик аниқланди, бу компенсатор-мослашув захираларнинг зўриқишини кўрсатди.

Адабиётлар

1. Daminov F. A. et all, 2013. Khirurgicheskaya taktika lecheniya diffuzno-toksicheskogo zoba [Surgical tactics of treatment diffuse-toxic goiter] //Academic Journal of Western Siberia (Vols. 9). – Т. 1.
2. Daminov F. A. Khirurgicheskaya taktika lecheniya diffuzno-toksicheskogo zoba. Academic Journal of Western Siberia (Vols. 9). 1 (Pp. 21). – 2013.
3. Daminov F. A. i dr. Xirurgicheskaya taktika lecheniya diffuzno-toksicheskogo zoba //Akademicheskii jurnal Zapadnoy Sibiri. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
4. Даминов Ф. А. Анализ результатов хирургического лечения больных узловыми образованиями щитовидной железы //research focus. – 2022. – т. 1. – №. 2. – с. 120-124.
5. Berdiyeva Shokhida Shukurullaevna, Yusupova Nargiza Abdikodirovna, Murtazaeva Nasiba Komilzhonovna, Halimova Salomat Asrorovna "MODERN ASPECTS OF LABORATORY DIAGNOSIS OF CHRONIC OSTEOMYELITIS IN CHILDREN". //International scientific research journal № 10 (2022) 19-23 сг.
6. Бердиярова Ш.Ш., Юсупова Н.А., Муртазиева Н.К., Ибрагимова Н.С.. " CLINICAL AND LABORATORY FEATURES OF CHRONIC HEMATOGENIC OSTEOMYELITIS ". // Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 1 | 2022. (35-43 сг)
7. Набиева Ф. С., Кудратова З. Э., Кувандиков Г. Б. Роль *saccharomyces cerevisiae* в развитии современной биотехнологии //Достижения науки и образования. – 2021. – №. 5 (77). – С. 57-60.
8. Кудратова З. Э., Умарова С. С., Юлаева И. А. Современные представления о микробиоте влагалища в детском возрасте //Наука, техника и образование. – 2020. – №. 5 (69). – С. 84-86.
9. Кудратова З. Э., Кувандиков Г. Б., Набиева Ф. С. Особенности диагностики эхинококкоза у детей в Самаркандской области //International scientific review. – 2020. – №. LXX. – С. 105-107.
10. М Абдуллаева, Н Ибрагимова, Ф Яхшиликowa Клинико-лабораторная характеристика новорожденных с признаками переносимости // Журнал вестник врача 1 (03), 22-24, 2014
11. D.R Khudoyarova, B.F Ibragimov, N.S Ibragimova, Z.A Kobilova Fertility recovery from polycystic ovarian syndrome // International journal of pharmaceutical research (+ Scopus) ISSN, 0975-2366
12. I.N Sabirovna, K.L Alikhanovna The significance of clinical-laboratory and instrumental research methods in the diagnosis of echinococcosis // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (10), 240-244, 2022.
13. Н.С Ибрагимова, Ш.Х. Келдиёрова, Г.Ш. Назарова Значение фолиевой кислоты, гомоцистеина и эндотелина-1 при развитии синдрома поликистозных яичников у женщин репродуктивного возраста // Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS) 2, 2022.
14. Nabieva F.S., Umarova S.S., Ruzmetova. S.U. Use of *Saccharomyces cerevisiae* for obtaining conjugates for ELISA //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1.
15. Nabieva F.S., Rayimova F.S., Abdusamatov B.A. Artificial intelligence in medicine //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 23-27.

16. Dushanova G. A., Nabieva F. S., Sadinova M. Zh., Nurmatova DM Analysis of the relationship between parameters of immune homeostasis and the state of the LPO-AOS system //Bulletin of Science and Education. – 2021. – №. 2. – С. 105.

17. Nabieva F. S., Fayzullayeva K. B., Rayimova F. S. The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 46-49.

18. Кувандиков, Г. Б., Кудратова, З. Э., Юсупова, Н. А., Бердиярова, Ш. Ш. Проблемы достоверности результатов лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем //European research: innovation in science, education and technology. – 2020. – С. 79-82.

19. Н.А Юсупова, Ф.С. Орипов, Energetik ichimliklar tasirida oshqozondagi Funktsional ozgarishlarning noinvaziv diagnostikasi// Журнал Биомедицины и Практики. – 2022.- №. 7-5. С. 166- 172.

20. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1.

21. Юсупова Н. А., Негмаджонов Б. Б., Бердиярова Ш. Ш. Роль сбалансированной микрофлоры в поддержании гомеостаза влагалища //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 73-76.

22. Сувонкулов У. и др. Идентификация видовой принадлежности возбудителей кожного лейшманиоза методом полимеразной цепной реакции //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 3 (89). – С. 91-92.

23. Kuvandikov Golib Berdirasulovich, Usmanova Zarina Mukhtarovna, Kudratova Zebo Erkinovna COVID-19 AND PREGNANCY // Вопросы науки и образования. 2021. №12 (137). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/covid-19-and-pregnancy>

ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЖЕЛУДКА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ

Юсупова Наргиза Абдикодировна

ассистент, Самаркандский Государственный медицинский университет

Орипов Фирдавс Суръатович

Доктор медицинских наук, доцент, Самаркандский Государственный медицинский университет

Бабаханова Фаризахон Шехрозовна

Клинический ординатор, Самаркандский Государственный медицинский университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7497807>

Аннотация. В последние годы в ряде стран при скрининге различных заболеваний желудка, в том числе язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеального рефлюкса, атрофического гастрита и других заболеваний желудка, метод инвазивной эндоскопии заменяется более эффективными и более легкими неинвазивными методами. Поэтому были проведены ряд исследований [2, 3, 4]. В результате этих исследований установлено, что изменение количества пепсиноген I (ПГИ), пепсиноген II (ПГИI) в сыворотке крови может быть использовано в качестве биологического маркера этих заболеваний, а их концентрация в сыворотке крови определяет морфофункциональное состояние стенки желудка, а в дальнейшем при обнаружении изменений диагноз подтверждается методом гистологического исследования [1].

Пепсиногены представляют собой неактивные белки предшественники пепсина, которые превращаются в каталитически активный пепсин в присутствии соляной кислоты в желудке. У здоровых людей ПГИ в норме продуцируется в три раза выше, чем ПГИI. Известно, что слизистая оболочка желудка, независимо от механизма ее повреждения, способна регенерировать и восстанавливать свою первоначальную структуру. В то же время при прогрессирующем воспалении слизистой оболочки желудка поврежденные железы теряют способность к регенерации, а вместо слизистой оболочки появляются метапластические эпителиальные клетки, которые приводит к атрофическому гастриту [5].

Ключевые слова: желудок, двенадцатиперстная кишка, гастроэзофагеальный рефлюкс, атрофический гастрит.

FUNCTIONAL CHANGES OF THE STOMACH UNDER THE INFLUENCE OF ENERGY DRINKS

Annotation. In recent years, in a number of countries, when screening for various diseases of the stomach, including peptic ulcer of the stomach and duodenum, gastroesophageal reflux, atrophic gastritis and other diseases of the stomach, the invasive endoscopy method has been replaced by more effective and easier non-invasive methods. Therefore, a number of studies have been carried out [2, 3, 4]. As a result of these studies, it was found that the change in the amount of pepsinogen I (PGI), pepsinogen II (PGII) in the blood serum can be used as a biological marker of these diseases, and their concentration in the blood serum determines the morphofunctional state of the stomach wall, and in the future, when detected changes, the diagnosis is confirmed by histological examination [1].

Pepsinogens are inactive pepsin precursor proteins that are converted to catalytically active pepsin in the presence of hydrochloric acid in the stomach. In healthy people, PGI is

normally produced three times higher than PGI. It is known that the gastric mucosa, regardless of the mechanism of its damage, is able to regenerate and restore its original structure. At the same time, with progressive inflammation of the gastric mucosa, damaged glands lose their ability to regenerate, and metaplastic epithelial cells appear instead of the mucous membrane, which leads to atrophic gastritis [5].

Key words: stomach, duodenum, gastroesophageal reflux, atrophic gastritis.

ВВЕДЕНИЕ

Цель эксперимента изучение функциональных изменений желудка при влиянии энергетических напитков и их оценка лабораторными методами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Эксперимент выполнен на 30 трехмесячных белых крысах-самцах массой тела 130 ± 20 г. Для получения экспериментальной модели энергетический напиток (ЭН) «Gorilla» вводили внутривентрикулярно в течение 4, 8, 12 недель через пластиковый зонд. После экстракции, образцы сыворотки хранили в холодильнике при температуре -20°C до проведения ИФА анализа. Лабораторное исследование сывороточных пепсеногенов I и II типа, онкомаркера СА74-2 проводили с использованием специальных наборов для иммуноферментного анализа (ИФА) российского производства.

ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При остром отравлении средняя концентрация ПGI в сыворотке крови крыс в группе, потреблявшей ЭН в течение 4 недель составила 4,96 мкг/л (та). В этот период средняя концентрация ПGI у крыс, потреблявших ЭН составила 2,18 мкг/л, а среднее соотношение ПGI/ПGII равно к 2,69. В то же время мы видим, что эти три показателя были резко снижены у крыс, при хроническом употреблении ЭН: в группе, получавшей ЭН в течение 8 недель, уровень ПGI в сыворотке снизился до 4,19 мкг/л, ПGI на 1,76 мкг/л и соотношение ПGI/ПGII было равно 2,41. При употреблении ЭН в течение 12 недель содержание пепсиногена I в сыворотке крови крыс снизилось до 2,78 мкг/л, пепсиногена II до 1,22 мкг/л и соотношение ПGI/ПGII на 2,2.

Количество ПGI у животных опытной и контрольной групп

Таблица 1

Экспериментальная группа (ПGII)				
№	Воздействие ЭН в течение 4 недель	Воздействие ЭН в течение 8 недель	Воздействие ЭН в течение 12 недель	Единица измерения
1	1,93	1,76	1,47	mkg/l
2	1,49	1,52	1,31	mkg/l
3	1,32	1,92	0,88	mkg/l
4	2,7	1,85	0,79	mkg/l
5	1,64	1,32	0,835	mkg/l
6	2,16	1,8	0,81	mkg/l
7	1,86	2,15	1,76	mkg/l
8	2,42	-	1,08	mkg/l
9		-	1,35	mkg/l
M	1,94	1,76	1,22	mkg/l

Количество ПГП у животных опытной и контрольной групп

Таблица 2

Экспериментальная группа (ПГП)				
№	Воздействие ЭН в течение 4 недель	Воздействие ЭН в течение 8 недель	Воздействие ЭН в течение 12 недель	Единица измерения
1	4,81	3,6	4,6	mkg/l
2	3,27	3,53	3,79	mkg/l
3	3,31	4,37	1,84	mkg/l
4	4	5,3	2,79	mkg/l
5	5,3	4,06	2,31	mkg/l
6	6,31	4,15	2,82	mkg/l
7	4,88	4,32	2,64	mkg/l
8	7,83	-	1,96	mkg/l
9	-	-	2,315	mkg/l
M	4,96	4.19	2,78	mkg/l

Количество СА 74-2 у животных опытной и контрольной групп

Таблица 3

Экспериментальная группа (СА 74-2)				
№	Воздействие ЭН в течение 4 недель	Воздействие ЭН в течение 8 недель	Воздействие ЭН в течение 12 недель	Единица измерения
1	6,04	2,36	38,15	Ed/ml
2	2,26	0,8	6,13	Ed/ml
3	0,2	3,4	3,73	Ed/ml
4	3,18	1,6	4,93	Ed/ml
5	2	2,56	4,33	Ed/ml
6	4,02	1,6	4,8	Ed/ml
7	3,15	2,2	3,8	Ed/ml
8	0,02	-	2,1	Ed/ml
9	-	-	3,15	Ed/ml
M	2,68	2,07	7,902	Ed/ml

Уровень онкомаркера СА 74-2 варьировалась от 0,2 до 4,02 ЕД/мл у крыс, получавших ЭН в течение 4 недель. В образцах крови крыс, употреблявших ЭН в течение 8 недель уровень онкомаркера колебалось от 1,36 до 5,38 ЕД/мл, а при воздействии ЭН в течение 12 недель уровень онкомаркера колебалось в пределах от 2,1 до 24,15 ЕД/мл. Только в 1 случае (9%), у крыс в введенных ЭН 12 недель концентрация онкомаркера поднялась до 24,15 ЕД/мл (таблица 3).

Таким образом, в целом определение уровня ПГ является надежным показателем наличия изменений слизистой оболочки желудка в атрофическом или гиперацидном состоянии. В последние годы, кроме того, подтверждено, что низкий уровень пепсиногенов

может быть предиктором развития рака желудка. Следует учитывать, что исследование онкомаркера СА74-2 в сыворотке крови помогает определить морфофункциональное состояние желудка и отражает предраковое состояние этого органа.

ВЫВОДЫ

При оценке исследуемых показателей, определяющих функциональное состояние желудка в сыворотке крови выявило, что в результате длительного действия ЭН снижается секреторная функция желудка, и повышается риск желудочно-кишечных заболеваний.

Это свидетельствует о том, что в эпителии слизистой оболочки желудка могут возникать органические изменения вследствие хронического действия энергетических напитков.

Литература:

1. Таточенко В.К. Пневмония у детей: диагностика и лечение // Лечащий врач.- 2008. - №8.- С. 5-9.
2. Самсыгина Г.А. Микоплазмоз респираторного тракта у детей и подростков // Consilium Medicum. Прилож. Педиатрия. -2009.- №3.- С. 78-81.
3. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяж-2021. - №. S1.- С. 20-21.
4. Бердиярова Ш.Ш., Юсупова Н.А., Murtazaeva N.K., Ibragimova N.S.. " Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis ". // Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 1 | 2022. (35-43 ст)
5. Ибрагимова, ШХК Келдиёрова, ГШ Назарова Значение фолиевой кислоты, гомоцистеина и эндотелина-1 при развитии синдрома поликистозных яичников у женщин репродуктивного возраста // Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)
6. Mansurov T. T., Daminov F. A. Laparoscopic adhesiolysis in treatment of acute adhesive intestinal obstruction //Conference Zone. – 2021. – С. 141-142.
7. Душанова Г. А. и др. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС //Вестник науки и образования. – 2021. - №. 2-2. - С. 63-68.
8. Кудратова З. Э., Кувандинов Г. Б., Набиева Ф. С. Особенности диагностики эхинококкоза у детей в Самаркандской области //International scientific review. - 2020. - №. LXX. – С. 105-107.
9. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н. С. Бобокулов О. О. Использование Saccharomyces cerevisiae для получения конъюгатов для ИФА (литературный обзор) //Журнал Биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
10. Бердиярова Ш.Ш., Юсупов Ш.А., Назарова Г.Ш. "Клинико лабораторные особенности хронического гематогенного остеомииелита". //Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 5 | May, 2022. (116-125 ст)
11. IN Sabirovna, KL Alikhanovna The significance of clinical-laboratory and instrumental research methods in the diagnosis of echinococcosis // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (10), 240-244, 2022
12. Кудратова З. Э., Умарова С. С., Юлаева И. А. Современные представления о микробиоте влагалища в детском возрасте //Наука, техника и образование. – 2020. – №. 5 (69). – С. 84-86.
13. Berdiyaroova Shokhida Shukurullaevna, Yusupova Nargiza Abdikodirovna, Murtazaeva Nasiba Komilzhonovna, Halimova Salomat Asrorovna "Modern aspects of laboratory diagnosis

of chronic osteomyelitis in children". //International scientific research journal № 10 (2022) 19-23 ст.

14. IN Sabirovna, IB Fikriyevich, KG Berdirasulovich Clinical symptoms of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (9), 286-289, 2022

15. Душанова Г. А. и др. Современное состояние проблемы массовых иммунологических обследований //Образование и наука в России и за рубежом. – 2020. – №. 12. – С. 62-74.

16. Daminov F. A., Tagaev K. R. Diagnosis, treatment and prevention of erosive-ulceral diseases of the gastrointestinal tract in heavy bears //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems. – 2020. – Т. 12. – №. 7 Special Issue. – С. 150-153.

17. Кувандиков Г. Б. и др. Проблемы достоверности результатов лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем //European research: innovation in science, education and technology. – 2020. – С. 79-82.

18. Berdiyeva Sh.Sh., Yusupova N. A., Murtazaeva N. K., and Ibragimova N. S.. "Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis". // *Thematics Journal of Microbiology* 6, no. 1 (2022).

19. Душанова Г. А. и др. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 2-2. – С. 63-68.

20. Набиева Ф. С., Ибрагимова Н. С., Умарова С. С. Инструментальные и лабораторные методы исследования для ранней диагностики эхинококкоза //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 24-4 (78). – С. 47-49.

21. М Абдуллаева, Н Ибрагимова, Ф Яхшиликowa Клинико-лабораторная характеристика новорожденных с признаками переносимости // Журнал вестник врача 1 (03), 22-24, 2014

22. Набиева Ф. С., Душанова Г. А., Бобокулов О. О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-1 (107). – С. 54-56.

23. . Daminov F. A. et al. Surgical tactics for the treatment of diffuse toxic goiter //Academic Journal of Western Siberia. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-25.

ACUTE HEMATOGENIC OSTEOMYELITIS IN CHILDREN

Assistant Shirinov Hussein Isroilovich,

Clinical resident Khudoykulova Malika Bakhodirovna,

Assistant Berdiyeva Shokhida Shukurullaevna

Student Turaev Shahzod Botir ugli

Department of Clinical and Laboratory Diagnostics with the Course of Clinical and

Laboratory Diagnostics of the Faculty of Postgraduate Education

Samarkand State Medical University

Republic of Uzbekistan, city of Samarkand

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7497822>

Annotation. Hematogenous osteomyelitis is one of the most severe purulent-septic diseases, leading, with untimely diagnosis and inadequate treatment, to the development of severe sepsis with multiple organ failure, septic shock and death. Improving the methods of diagnosis and treatment allowed to reduce mortality in acute hematogenous osteomyelitis to 0.5-2.7% and chronicity of the process to 3.1%, but orthopedic complications are still quite common in this pathology. Diagnosis of acute hematogenous osteomyelitis in children in the early stages of the disease presents certain difficulties, therefore, along with the generally accepted diagnosis, the use of modern non-invasive diagnostic methods (ultrasound, CT) is very important.

Keywords: Acute hematogenous osteomyelitis, children, C-reactive protein

ОСТРЫЙ ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ У ДЕТЕЙ

Аннотация. Гематогенный остеомиелит – одно из самых тяжелых гнойно-септических заболеваний, приводящих при несвоевременной диагностике и неадекватном лечении к развитию тяжелого сепсиса с полиорганной недостаточностью, септическому шоку и летальным исходам. Совершенствование методов диагностики и лечения позволили снизить летальность при остром гематогенном остеомиелите до 0,5-2,7 % и хронизацию процесса до 3,1 % но по-прежнему при данной патологии достаточно часто встречаются ортопедические осложнения. Диагностика острого гематогенного остеомиелита у детей в ранние сроки заболевания представляет определенные трудности, поэтому наряду с общепринятой диагностикой очень важным является использование современных неинвазивных методов диагностики (УЗИ, КТ).

Ключевые слова: Острый гематогенный остеомиелит, детей, С-реактивного белка

INTRODUCTION

Determination of the most significant diagnostic criteria, identification of the most frequent localization of the process and features of the clinical course, evaluation of the effectiveness of the complex treatment of hematogenous osteomyelitis in children.

MATERIALS AND METHODS OF RESEARCH

The work is based on the analysis of the results of diagnostics, clinic and treatment of 83 children aged from the neonatal period to 15 years old with acute hematogenous osteomyelitis, who were treated in the pediatric purulent surgical department of the Samara State Medical University Center for Pediatric Surgery over the past 4 years. All children underwent a clinical examination, laboratory, ultrasound, X-ray methods of investigation. Comprehensive treatment included surgery and intensive care.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

From the neonatal period to 2 years, 13 patients were treated, including 5 newborns; from 3 years to 15 - 70 children.

Localization of the process in acute hematogenous osteomyelitis:

- femur - 28 children;
- tibia tibia – 21 children;
- humerus - 13 children;
- bones of the forearm - 10 children;
- foot bones – 7 children;
- ischium - 3 children;
- patella - 1 child.

In children with acute hematogenous osteomyelitis from the neonatal period to 2 years, there was a lesion of the metaepiphyseal zone of long tubular bones (femur - 6 and shoulder - 7). The clinical picture in children of this age group was dominated by anxiety, refusal to eat, a symptom of "pseudoparalysis" or "pseudoparesis" (drooping of the limb), the presence of swelling in the joint area, and expansion of the subcutaneous venous network in the area of the affected joint. In two preterm infants with intrauterine infection, of the listed symptoms, only the symptom of "pseudo-paralysis" was observed. In a laboratory study, in the general blood test in children under 2 years of age, leukocytosis was noted (up to 13×10^9 g / l) with a shift in the formula to the left, a moderate increase in C-reactive protein was determined in a biochemical blood test; the procalcitonin test (PCT) was greater than 2 ng/ml. Ultrasound examination of the area of the affected joints in 11 children of this age group revealed thickening of the soft tissues and effusion in the joint already in the first 3 days of the disease. In two premature babies, ultrasound examination of the pathology in the joints did not reveal. X-ray changes in the area of the metaepiphyseal zone and joints were found in all children of this group: in 11 patients on the 3rd-5th day of the disease, an expansion of the joint space was noted, in two premature babies, foci of destruction were found in the metaphyses.

Children aged 3 to 15 years complained of pain in the affected limb, dysfunction of the limb (limitation of mobility), fever to febrile values (up to 38-39 °C), weakness, and fatigue. During a clinical examination in children with lesions of long tubular bones, a forced position of the limb was noted; 21 children (extramedullary phase) showed signs of soft tissue phlegmon (swelling, hyperemia, pain on palpation, local hyperthermia, fluctuation); in 27 observations (intramedullary phase) there was a slight swelling of the soft tissues, dilatation of the saphenous veins, pain on percussion, limitation of mobility and increased pain in the limb when trying to passive movements. Laboratory data indicated pronounced signs of inflammation (leukocytosis up to 19×10^9 g/l, an increase in C-reactive protein up to 100 mg/l, an increase in PCT over 5 ng/ml). Changes on bone radiographs were detected only by the end of 2 weeks from the onset of the disease (periostitis, foci of destruction) and therefore could not serve as criteria for early diagnosis. Ultrasound examination performed in patients with the intramedullary phase made it possible to detect an increase in volume and a decrease in muscle echogenicity already on the 3-5th day from the onset of the disease in cases of damage to the femur and humerus. Computed tomography (CT), performed in 8 patients with acute hematogenous osteomyelitis aged 3 to 15 years, revealed 3-4 days from the onset of the disease, muscle edema in the affected area and thickening of the periosteum. Systemic inflammatory response syndrome was diagnosed in 57 children with acute hematogenous osteomyelitis, sepsis was diagnosed in 3 cases.

The treatment of children with acute hematogenous osteomyelitis was complex and included surgery, immobilization, antibiotic therapy, adequate pathogenetic treatment, and symptomatic treatment.

Surgical treatment in children aged from the neonatal period to 2 years consisted in most cases of joint puncture and immobilization (Dezo bandage, Shede traction) - 6 patients. Two children underwent arthrotomy, joint drainage, and immobilization. Three patients of this age group underwent arthrotomy, opening of paraarticular phlegmon, osteoperforation of the metaphysis and immobilization. Two premature babies with intrauterine infection received conservative treatment.

Children aged 3 to 15 years with acute hematogenous osteomyelitis of long bones in 21 cases (patients with intramedullary phase of osteomyelitis) underwent osteoperforation with the introduction of intraosseous needles into the medullary canal for subsequent administration of antibiotics. In the extramedullary phase of the process (27 children), soft tissue phlegmon was opened and drained, osteoperforated with the introduction of intraosseous needles. For other localizations of the process (ischium, patella, foot bones), the purulent focus was opened and drained. After surgery, all children underwent immobilization necessary for this type of lesion using modern fixing materials.

During the puncture of the joint, the resulting pus was necessarily taken for sowing to identify the microbial flora and determine its sensitivity to antibiotics. In children from the neonatal period, pathogenic staphylococcus aureus was sown from the pathological focus in all cases. In older children, there was a predominance of Staphylococcus aureus (35 observations), epidermal staphylococcus was isolated from the focus in 5 patients, pyogenic streptococcus in 3, gram-negative flora (Proteus, Escherichia coli, Enterobacter, Acinetobacter) in 18 cases, in 18 observations of the growth of microflora not received.

When prescribing the first course of antibiotics, an empirical principle was used, giving preference to drugs from the group of II and III generation cephalosporins and aminoglycosides. When prescribing subsequent courses of antibacterial treatment, we were guided by the results of the obtained crops and the presence of affinity for the bone tissue in the preparations.

Anticoagulants, antiplatelet agents, proteolytic enzymes, immunopreparations were included in the complex treatment of children with acute hematogenous osteomyelitis for the purpose of pathogenetic influence. Symptomatic therapy consisted in the appointment of painkillers and anti-inflammatory drugs. All patients with acute hematogenous osteomyelitis received adequate infusion therapy aimed at replenishing the volume of circulating blood and detoxification. The complex treatment included sessions of hyperbaric oxygenation (HBO-therapy). Patients with sepsis used extracorporeal detoxification (hemofiltration).

When the condition stabilized, the patients were prescribed physiotherapy: magnetic fields, electrophoresis with antibacterial drugs, calcium chloride.

All children were discharged in a satisfactory condition.

There were no lethal outcomes. In two observations, the process passed into the chronic stage. All children over 3 years of age are recommended sanatorium treatment in a local specialized sanatorium. All patients are recommended for follow-up.

CONCLUSION

1. Acute hematogenous osteomyelitis is a severe purulent-septic pathology affecting children of all age groups.
2. The long tubular bones are most often affected in children with OSO.

3. Acute hematogenous osteomyelitis in children of different age groups has certain features of the course.
4. In the early diagnosis of acute hematogenous osteomyelitis, an important role belongs to minimally invasive methods - ultrasound and CT.
5. The key to successful treatment of acute hematogenous osteomyelitis is timely diagnosis and adequate pathogenetically substantiated treatment.
6. Children who have undergone CSO must be registered with the dispensary to decide on further rehabilitation.

REFERENCES

1. Akjigitov G.N.A., Gallayev M.A., Saxautov V.G., Yudin Ya.B. Osteomiyelit . M: Meditsina, 1986. 207 s.
2. Fedotov V.K. The system of diagnostic and treatment-rehabilitation measures for chronic osteomyelitis in children: Ph.D. dis. Dr. med. Sciences. M., 1992. 32 p.
3. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных // Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 20-21.
4. Berdiyeva Shokhida Shukurullaevna, Yusupova Nargiza Abdikodirovna, Murtazaeva Nasiba Komilzhonovna, Halimova Salomat Asrorovna "MODERN ASPECTS OF LABORATORY DIAGNOSIS OF CHRONIC OSTEOMYELITIS IN CHILDREN". // International scientific research journal № 10 (2022) 19-23 сt.
5. Бердиярова Ш.Ш., Юсупова Н.А., Murtazaeva N.K., Ibragimova N.S.. " CLINICAL AND LABORATORY FEATURES OF CHRONIC HEMATOGENIC OSTEOMYELITIS ". // Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 1 | 2022. (35-43 сt)
6. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components // Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1.
7. НС Ибрагимова, ШХК Келдиёрова, ГШ Назарова Значение фолиевой кислоты, гомоцистеина и эндотелина-1 при развитии синдрома поликистозных яичников у женщин репродуктивного возраста // Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS) 2 (10 ... , 2022
8. Mansurov T. T., Daminov F. A. LAPAROSCOPIC ADHESIOLYSIS IN TREATMENT OF ACUTE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION // Conference Zone. – 2021. – С. 141-142.
9. Душанова Г. А. и др. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС // Вестник науки и образования. – 2021. – №. 2-2. – С. 63-68.
10. Кудратова З. Э., Кувандилов Г. Б., Набиева Ф. С. Особенности диагностики эхинококкоза у детей в Самаркандской области // International scientific review. – 2020. – №. LXX. – С. 105-107.
11. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н. С. Бобокулов О. О. Использование *Saccharomyces cerevisiae* для получения конъюгатов для ИФА (литературный обзор) // Журнал Биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
12. Юсупова Н. А., Негмаджонов Б. Б., Бердиярова Ш. Ш. Роль сбалансированной микрофлоры в поддержании гомеостаза влагалища // Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 73-76.

13. IN Sabirovna, KL Alikhanovna The significance of clinical-laboratory and instrumental research methods in the diagnosis of echinococcosis // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (10), 240-244, 2022
14. Кудратова З. Э., Умарова С. С., Юлаева И. А. Современные представления о микробиоте влагалища в детском возрасте //Наука, техника и образование. – 2020. – №. 5 (69). – С. 84-86.
15. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Ретроспективный анализ состава микрофлоры сигмовидной неовагины //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 107-109.
16. IN Sabirovna, IB Fikriyevich, KG Berdirasulovich Clinical symptoms of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (9), 286-289, 2022
17. Душанова Г. А. и др. Современное состояние проблемы массовых иммунологических обследований //Образование и наука в России и за рубежом. – 2020. – №. 12. – С. 62-74.
18. Daminov F. A., Tagaev K. R. Diagnosis, treatment and prevention of erosive-ulceral diseases of the gastrointestinal tract in heavy bears //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems. – 2020. – Т. 12. – №. 7 Special Issue. – С. 150-153.
19. Кувандиков Г. Б. и др. Проблемы достоверности результатов лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем //European research: innovation in science, education and technology. – 2020. – С. 79-82.
20. H, A YUSUPOVA, F, S OPIPOV, ENERGETIK ICHIMLIKLAR TASIRIDA OSHQOZONDAGI FUNKSIONAL OZGARISHLARNING NOINVAZIV DIAGNOSTIKASI//ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022.- №. 7-5. С. 166- 172.
21. Душанова Г. А. и др. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 2-2. – С. 63-68.
22. Набиева Ф. С., Ибрагимова Н. С., Умарова С. С. Инструментальные и лабораторные методы исследования для ранней диагностики эхинококкоза //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 24-4 (78). – С. 47-49.
23. М Абдуллаева, Н Ибрагимова, Ф Яхшиликowa Клинико-лабораторная характеристика новорожденных с признаками переносимости // Журнал вестник врача 1 (03), 22-24, 2014
24. Набиева Ф. С., Душанова Г. А., Бобокулов О. О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-1 (107). – С. 54-56.
25. Daminov F. A. et al. Surgical tactics for the treatment of diffuse toxic goiter //Academic Journal of Western Siberia. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-25.

LABORATORY INVESTIGATION OF COMMUNITY-ACCOMPANIED PNEUMONIA IN CHILDREN

Berdiyaroova Sh.Sh., Akhadova M., Khairullaeva S.Zh.

Assistant Berdiyaroova Shokhida Shukurullaevna,

Clinical resident Akhadova Makhliyo Mukhtor kizi,

Student Khairullaeva Sevara Zhurabekovna

*Department of Clinical and Laboratory Diagnostics with the Course of Clinical and Laboratory
Diagnostics of the Faculty of Postgraduate Education*

Samarkand State Medical University

Republic of Uzbekistan, city of Samarkand

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7497845>

Annotation: Respiratory diseases occupy one of the leading places in the structure of morbidity and mortality in children. Pneumonia plays an important role among them. This is due to both the high frequency of respiratory tract lesions in children and the severity of the prognosis of many late diagnosed and untreated pneumonia [1,2]. In Uzbekistan, the incidence of pneumonia in children is in the range of 6.3-11.9% [1]. One of the main reasons for the increase in the number of pneumonia is a high level of diagnostic errors and late diagnosis. The proportion of pneumonia, in which the clinical picture does not correspond to the X-ray data, has significantly increased, and the number of low-symptom forms of the disease has increased [1,3]. There are also difficulties in the etiological diagnosis of pneumonia, since over time the list of pathogens is expanded and modified. More recently, community-acquired pneumonia was associated mainly with *Streptococcus pneumoniae*.

Keywords: Pneumonia, mycoplasma, segmental, lymphocyte, phagocytosis, immunoglobulins.

ЛАБОРАТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Аннотация. Болезни органов дыхания занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости и смертности детей. Важную роль среди них играют пневмонии. Это связано как с высокой частотой поражений респираторного тракта у детей, так и с серьезностью прогноза многих поздно диагностированных и нелеченных пневмоний [1,2]. В Узбекистане заболеваемость детей пневмонией находится в пределах 6,3-11,9% [1]. Одной из основных причин увеличения числа пневмоний, является высокий уровень диагностических ошибок и поздняя диагностика. Значительно увеличился удельный вес пневмоний, при которых клиническая картина не соответствует рентгенологическим данным, увеличилось число малосимптомных форм заболевания [1,3]. Также имеются сложности в этиологической диагностике пневмоний, так как со временем происходит расширение и модификация перечня возбудителей. Еще относительно недавно внебольничная пневмония связывалась главным образом со *Streptococcus pneumoniae*.

Ключевые слова: Пневмония, микоплазма, сегментар, лимфоцит, фагоцитоз, иммуноглобулины.

INTRODUCTION

At present, the etiology of the disease has expanded significantly, and in addition to bacteria, it can also be represented by atypical pathogens (*Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*), fungi, and viruses (influenza, parainfluenza, metapneumoviruses, etc.), the role of the latter is especially large in children under 5 years [2-4]. All this leads to

untimely correction of treatment, aggravation of the patient's condition, prescription of additional drugs, which ultimately affects the prognosis of the disease. Thus, despite a fairly detailed study of the problem of childhood pneumonia, there is a need to clarify the modern clinical features of pneumonia, to study the significance of various pathogens, including pneumotropic viruses, in this disease.

MATERIALS AND METHODS

A comprehensive examination of 70 children with community-acquired pneumonia aged 1 to 15 years, who were treated in the pediatric department of the children's hospital of the Samara State Medical University, a multidisciplinary center, was carried out. Among the examined children there were 37 boys (52.9%) and 33 girls (47.1%). All patients were divided into 2 groups according to the morphological forms of pneumonia (patients with focal pneumonia and segmental pneumonia) and into 4 groups by age - young children (1-2 years old), preschoolers (3-6 years old), younger schoolchildren (7-10 years old) and older students (11-15 years old). All patients underwent the following examination: clinical blood count, general urinalysis, biochemical blood test with the determination of the level of C-reactive protein (CRP), chest x-ray, microscopic and bacteriological examination of sputum for flora and sensitivity to antibiotics. To detect respiratory viruses and *S. pneumoniae*, 40 patients underwent a study of tracheobronchial aspirates by real-time polymerase chain reaction (PCR) in order to detect ribonucleic acid (RNA) of respiratory syncytial virus, rhinovirus, metapneumovirus, parainfluenza virus 1, 2, 3, 4 types, deoxyribonucleic acid (DNA) adenovirus and pneumococcus.

RESULTS OF THE STUDY AND THEIR DISCUSSION.

Patients with focal pneumonia predominated among the examined - 47 children (68.57%), children with segmental pneumonia were 2 times less - 23 (31.93%). Most of the hospitalized patients were young children - 30 (42.8%), as well as preschoolers - 22 (31.4%) (Table 1). The mean age of the patients was 5.05 ± 3.93 years.

Age Group	Total		Foci of pneumonia		Segmental pneumonia	
	n	%	n	%	n	%
1-2 of the year	30	42,8	16	22,86	14	20
3-6 years	22	31,4	18	25,78	4	5,71
7-10 years	11	15,8	7	9,9	4	5,71
11-15 years	7	10	6	8,6	1	1,44
Total	70	100	47	67.14	23	32,86

Table 1. Distribution of children by age groups with focal and segmental pneumonia.

Children were admitted to the hospital on average 8.0 ± 4.7 days from the onset of the disease in case of focal pneumonia and 7.7 ± 4.6 days in case of segmental pneumonia. The right-sided lung lesion was most often noted - in 47 cases (57.23%), the left-sided lesion was almost 2 times less common - 23 cases (30.72%). A similar situation was observed in both groups. Pneumonia with a moderate course prevailed - 155 cases (93.37%). While severe pneumonia was noted only in 11 children (6.63%), and most of them were segmental - 81.8% ($p < 0.001$). Among hospitalized patients, respiratory failure of the 2nd degree was more common - in 81.93% (136), 1st degree - in 17.47% (29). There were no signs of it in 1 case (0.6%).

Index			Pneumonia			
			focal		Segmental	
			n	%	n	%
Leukocytes	Norm	4.0-10.0*10 ⁹ /l	11	23,4%)	7	41,55%
	moderate leukocytosis	10.0-15.0*10 ⁹ /l	25	53.19	9	39.13
	severe leukocytosis	15.1-20.0*10 ⁹ /l	9	19.16	5	10.63
	Severe leukocytosis	>20.0*10 ⁹ /l	2	4.25	2	8.69
	leukopenia	<4.0*10 ⁹ /l	0	0	0	0
Changes in leukocyte formula	Shift left		4	8.51	2	8,69
	neutrophilia		36	76.6	20	86.9
	lymphocytosis		7	14.9	1	4.41
Speed subsidence erythrocytes (ESR)	Norm	10 mm/c	10	21.26	14	60.9
	moderate acceleration	11-15 mm/c	10	21.3	3	13.04
	Pronounced acceleration	16-20 mm/c	2	4.25	1	4.35
	Pronounced acceleration	>20 mm/c	25	53.19	5	21.71
C-reactive protein	Negative		17	36.2	15	65.22
	Slight increase	(6mg/ml)	22	46.8	2	8.7
	moderate increase	(12mg/ml)	5	10.6	4	17.4
	Pronounced increase	(>24mg/ml)	3	6.4	2	8.68

Table 2. Changes in the clinical analysis of blood upon admission to the hospital.

Note: - differences are significant ($p < 0.05$). The average level of leukocytes at admission in the group of focal pneumonia was $9.04 \pm 3.9 \times 10^9/l$, segmental - $10.4 \pm 8.2 \times 10^9/l$. In the group of segmental pneumonias, the ESR value was higher than in focal pneumonias - 19.11 ± 17.36 mm/h versus 12.67 ± 13.1 mm/h, respectively ($p < 0.001$). After the complex treatment, control blood tests compared with blood tests at admission showed a significant decrease in the level of leukocytes from $9.49 \pm 5.7 \times 10^9/l$ to $7.65 \pm 2.1 \times 10^9/l$ ($p < 0.001$), and ESR from 15.05 ± 14.9 mm/h to 6.14 ± 5.2 mm/h ($p < 0.001$). All these patients also underwent bacteriological examination of sputum. Among 30 patients with isolated pneumococcal DNA, in half of 16 (53.3%) bacteriological examination of sputum gave a negative result, in 6 of them (20%) - only *Candida albicans* was isolated, in 4 (13.3%) - *Streptococcus viridans*, in 2 (6.7%) - *Pseudomonas aeruginosa*, in 2 (6.7%) - *Proteus mirabilis* and *Proteus vulgaris* in a non-diagnostic titer. In 10 patients in whom pneumococcus was not isolated by PCR, no growth of bacterial flora was detected during sputum culture. The failure of bacteriological examination of sputum can be explained by the fact that the majority of children (63.3%) received antibiotic therapy on an outpatient basis.

CONCLUSION

1. The most common clinical and morphological form of pneumonia in children at the present stage is focal right-sided pneumonia with a moderate course and localization in the middle lobe (4 and 5 segments of the lungs).

2. Segmental pneumonia is more characterized by a severe course with a long-lasting febrile body temperature, severe local symptoms and severe laboratory changes.

3. In the majority of patients (75%), pneumonia is of pneumococcal etiology. At the same time, the study of sputum by PCR for pneumococcus is more informative than sowing on the flora.

4. An important role in the development of pneumonia is played by respiratory viruses, which were isolated in 30% of patients, and in half of them - in combination with pneumococcus.

REFERENCES

1. Таточенко В.К. Пневмония у детей: диагностика и лечение // Лечащий врач. — 2008. — №8. — С. 5—9.
2. Самсыгина Г.А. Микоплазмоз респираторного тракта у детей и подростков // Consilium Medicum. Прилож. Педиатрия. — 2009. — №3. — С. 78—81.
3. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. — 2021. — №. S1. — С. 20-21.
4. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components //Thematics Journal of Microbiology. — 2022. — Т. 6. — №. 1.
5. НС Ибрагимова, ШХК Келдиёрова, ГШ Назарова Значение фолиевой кислоты, гомоцистеина и эндотелина-1 при развитии синдрома поликистозных яичников у женщин репродуктивного возраста // Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS) 2 (10 ... , 2022
6. Mansurov T. T., Daminov F. A. LAPAROSCOPIC ADHESIOLYSIS IN TREATMENT OF ACUTE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION //Conference Zone. — 2021. — С. 141-142.
7. Душанова Г. А. и др. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС //Вестник науки и образования. — 2021. — №. 2-2. — С. 63-68.
8. Кудратова З. Э., Кувандиков Г. Б., Набиева Ф. С. Особенности диагностики эхинококкоза у детей в Самаркандской области //International scientific review. — 2020. — №. LXX. — С. 105-107.
9. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н. С. Бобокулов О. О. Использование *Saccharomyces cerevisiae* для получения конъюгатов для ИФА (литературный обзор) //Журнал Биомедицины и практики. — 2022. — Т. 7. — №. 3.
10. Юсупова Н. А., Негмаджонов Б. Б., Бердиярова Ш. Ш. Роль сбалансированной микрофлоры в поддержании гомеостаза влагалища //Достижения науки и образования. — 2020. — №. 14 (68). — С. 73-76.
11. IN Sabirovna, KL Alikhanovna The significance of clinical-laboratory and instrumental research methods in the diagnosis of echinococcosis // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (10), 240-244, 2022
12. Кудратова З. Э., Умарова С. С., Юлаева И. А. Современные представления о микробиоте влагалища в детском возрасте //Наука, техника и образование. — 2020. — №. 5 (69). — С. 84-86.

13. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Ретроспективный анализ состава микрофлоры сигмоидной неовагины //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 107-109.
14. IN Sabirovna, IB Fikriyevich, KG Berdirasulovich Clinical symptoms of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (9), 286-289, 2022
15. Душанова Г. А. и др. Современное состояние проблемы массовых иммунологических обследований //Образование и наука в России и за рубежом. – 2020. – №. 12. – С. 62-74.
16. Daminov F. A., Tagaev K. R.Diagnosis, treatment and prevention of erosive-ulceral diseases of the gastrointestinal tract in heavy bears //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems. – 2020. – Т. 12. – №. 7 Special Issue. – С. 150-153.
17. Кувандиков Г. Б. и др. Проблемы достоверности результатов лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем //European research: innovation in science, education and technology. – 2020. – С. 79-82.
18. НА ЮСУПОВА, ФС ОРИПОВ, ENERGETIK ICHIMLIKLAR TASIRIDA OSHQOZONDAGI FUNKSIONAL OZGARISHLARNING NOINVAZIV DIAGNOSTIKASI// ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022.- №. 7-5. С. 166- 172.
19. Душанова Г. А. и др. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 2-2. – С. 63-68.
20. Набиева Ф. С., Ибрагимова Н. С., Умарова С. С. Инструментальные и лабораторные методы исследования для ранней диагностики эхинококкоза //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 24-4 (78). – С. 47-49.
21. М Абдуллаева, Н Ибрагимова, Ф Яхшиликова Клинико-лабораторная характеристика новорожденных с признаками переносимости // Журнал вестник врача 1 (03), 22-24, 2014
22. Набиева Ф. С., Душанова Г. А., Бобокулов О. О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-1 (107). – С. 54-56.
23. . Daminov F. A. et al. Surgical tactics for the treatment of diffuse toxic goiter //Academic Journal of Western Siberia. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-25.

INFLUENCE OF GESTATION DATE ON THE SEVERITY OF HYPOXIC-ISCHEMIC ENCEPHALOPATHY IN NEWBORN

Assistant Ibragimova Nadiya Sabirovna,

Clinical resident Diamatova Dinora Norkobil kizi,

Student Rajabov Nodir Ural ugli

Department of Clinical and Laboratory Diagnostics with the Course of Clinical and Laboratory Diagnostics of the Faculty of Postgraduate Education

Samarkand State Medical University

Republic of Uzbekistan, city of Samarkand

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7497862>

Annotation: Identification of the leading cause of CNS dysfunction in a newborn, even with a thorough examination, is often a difficult task. The nature and depth of the pathological process in the brain and spinal cord remain unclear, neurological disorders are dynamic, and an accurate prediction of further development is difficult. In this regard, the use of the terms "encephalopathy" is justified, to refer to "transient and unclassified pathological conditions of the central nervous system." Despite the progress of perinatal medicine, hypoxic-ischemic encephalopathy remains an important cause of infant mortality and damage to the central nervous system, leading to disability in children.

Key words: hypoxic-ischemic encephalopathy, newborns, gestational age, severity, clinical symptoms.

ВЛИЯНИЕ СРОКА ГЕСТАЦИИ НА СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У НОВОРОЖДЁННЫХ

Аннотация: Выделение ведущей причины нарушения деятельности ЦНС у новорожденного даже при тщательном его обследовании является нередко сложной задачей. Характер и глубина патологического процесса в головном, спинном мозге остаются неясными, неврологические нарушения динамичны, точный прогноз дальнейшего развития затруднителен. В связи с этим оправдано использование терминов «энцефалопатия», для обозначения «преходящих и неклассифицированных патологических состояний ЦНС». Несмотря на прогресс перинатальной медицины, гипоксически-ишемическая энцефалопатия остаётся важной причиной детской смертности и повреждения центральной нервной системы, приводящей к инвалидности детей.

Ключевые слова: гипоксически-ишемическая энцефалопатия, новорождённые, сроки гестации, степени тяжести, клиническая симптоматика.

INTRODUCTION

Perinatal hypoxic-ischemic encephalopathy (HIE) is a consequence of insufficient blood supply to the brain of a child during pregnancy, childbirth or during the first month of his life. Hypoxia-ischemia of the brain is the main cause of neurological damage in newborns. One of the main parameters characterizing the severity of hypoxic-ischemic brain damage during childbirth and during pregnancy is the Apgar score and the presence of meconium in the amniotic fluid. [1, 3, 5, 7, 10]

The consequences of HIE can be different: from a slight decrease in attention and restlessness of the child to severe forms of cerebral palsy. [6, 16, 19, 21]

There are 3 degrees of severity of encephalopathy. In most cases, hypoxic-ischemic encephalopathy appears at birth or within a few hours after birth. Children with moderate brain damage may appear healthy during the first days and even months of life. Pathology in them is detected during an ultrasound of the brain in the first month of life, when examined by a neurologist and other specialists. [12, 14, 15, 18] Babies with severe HIE and birth asphyxia usually require intensive care and are treated step by step in the maternity hospital and neonatal pathology department. [4, 11, 13, 20]

Perinatal hypoxic-ischemic encephalopathy of moderate and severe degree is one of the main risk factors for the development of cerebral palsy. The course of HIE is very individual, but, as a rule, it is accompanied by the death of some brain cells and requires timely and correct treatment. Compliance with this principle allows you to achieve significant improvement even with severe brain damage. [2, 8, 9, 17, 22]

MATERIALS AND METHODS

24 newborns born with signs of cerebral ischemia were examined and clinically observed. According to the gestational age of 38-39 weeks - 12 newborns, 40 -41 weeks - 7 newborns, 42 - 43 weeks - 5 newborns. From the anamnesis, the leading risk factors are tight entanglement of the umbilical cord around the neck, premature complete or incomplete placental abruption, diseases of the cardiovascular and respiratory system in the mother, insufficient respiratory efforts of the newborn.

More than half of the observations have a combination of 2-3 high risk factors for the development of posthypoxic complications.

Table 1. HIE severity and gestational age.

n	I degree	II degree	III degree
38-39 weeks - 12 newborns	9 (75%)	1 (8,3%)	2 (16,7%)
40-41 weeks - 7 newborns	-	5 (71,4%)	2 (28,6%)
42-43 weeks - 5 newborns	-	2 (40%)	3 (60%)
	9	8	7

RESULTS AND DISCUSSION

The development of the clinic and the course of the disease depended very much on the severity of hypoxic-ischemic encephalopathy. A mild degree of hypoxic-ischemic encephalopathy with signs of moderate muscle tone, revitalization of tendon reflexes during the first few days, a transient behavioral disorder in the form of weak sucking, irritability, restlessness or drowsiness was observed in 9 newborns from a gestational age of 38-39 weeks. In these newborns, after 3-4 days, the neurological status returned to normal. Hypoxic-ischemic encephalopathy of moderate severity with symptoms of muscular hypotension and a significant decrease in tendon reflexes, with sharply reduced sucking, grasping reflexes, lethargy, drowsiness, with periods of short-term apnea, with convulsions in the first day of life was observed in 8 newborns, of which 1 gestation 38-39 weeks, 5 from gestation 40-41 weeks, 2 from gestation 42-43 weeks. Complete neurological recovery in these newborns occurred within 1-2 weeks.

Severe hypoxic-ischemic encephalopathy with manifestations of stupor or coma, with no reaction to physical stimuli, with irregular breathing, diffuse hypotension of muscles and a deep

decrease in tendon reflexes, lack of sucking, swallowing, grasping reflexes, oculomotor disorders, early and frequent generalized seizures, instability of heart rhythm and blood pressure, renal insufficiency, expressed by signs of oliguria, and in the recovery period-polyuric syndrome, leading to a significant water-electrolyte imbalance was observed in 7 newborns, of which 2-from the gestation period of 38-39 weeks, 2-from the gestation period of 40-41 weeks, 3-from the gestation period of 42-43 weeks. In newborns with severe hypoxic-ischemic encephalopathy, the reaction to the environment gradually recovered by the 4th-5th day of life. Hypotension and feeding difficulties persisted, requiring tube feeding for a week and up to a month.

CONCLUSION

As can be seen from the information presented, when comparing the features of clinical symptoms depending on the gestational age, a severe degree of hypoxic-ischemic encephalopathy was mainly observed in the group of newborns with signs of postmaturity, that is, with a gestational age of 42-43 weeks. There is no clear boundary between the severity of hypoxic-ischemic encephalopathy. After an initial period of well-being, a sudden deterioration may follow, usually indicative of reperfusion disorders. Features of the staging of clinical symptoms of hypoxic-ischemic encephalopathy require the provision of clinical and laboratory monitoring for a long period of time.

REFERENCES

1. Зарубин А.А., Михеева Н.И., Филиппов Е.С., Белогорова Т.А., Ваняркина А.С., Шишкина А.А. ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ У НОВОРОЖДЁННЫХ, РОЖДЁННЫХ В ТЯЖЁЛОЙ АСФИКСИИ. Acta Biomedica Scientifica. 2017;2(2):95-101.
2. Пальчик А.Б., Шабалов Н.П. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных. -Санкт-Петербург: Питер, 2000. - 219с.
3. Kudratova Z. E. et al. The Role of Cytokine Regulation in Obstructive Syndrome of Atypical Genesis in Children //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 6279–6291-6279–6291.
4. Бердиярова Ш.Ш., Юсупов Ш.А., Назарова Г.Ш. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА". //Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 5 | May, 2022. (116-125 сг)
5. Mansurov T. T., Daminov F. A. Complex Diagnosis and Treatment of Patients with Acute Adhesive Intestinal Obstruction //British Medical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
6. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021-№. S1. – С. 20-21.
7. Nabieva F.S., Umarova S.S., Ruzmetova. S.U. Use of Saccharomyces cerevisiae for obtaining conjugates for ELISA //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. -Т. 6.- №. 1.
8. Ruziboev S. A., Daminov F. A. OUR EXPERIENCE IN TREATMENT OF STRESS ULTRASONS IN SEVERE BURNED //Euro-Asia Conferences. – 2021. – Т.1.–№.1.–С.447-449.
9. Бердиярова, Шохид Шукруллаевна, Юсупов Шухрат Абдурасулович, and Юсупова Наргиза Абдикодировна. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА." //Вестник науки и образования 10-2 (113) (2021): 63-66.

10. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н. С. Бобокулов О. О. Использование *Saccharomyces cerevisiae* для получения конъюгатов для ИФА (литературный обзор) //Журнал Биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
11. НА ЮСУПОВА, ШШ БЕРДИЯРОВА, ИА ЮЛАЕВА, КА Гуломович UROLITIAZDA BOLALARDA KLINIK-LABORATOR KO'RSATKICHLAR VA STATSIONAR DAVOLASH BOSQICHIDA LABORATOR DIAGNOSTIKA SIFATI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ -2022-7 (1)
12. Бердиярова Ш.Ш., and Юсупова Н.А. "АЛКОГОЛЛИ ВА ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ УЧУН БАЪЗИ ЛАБОРАТОРИЯ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ ТАҲЛИЛИ." // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований* 1, no. 3 (2020): 20-23.
13. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1.
14. Abdikadirova N. Y. et al. Clinical and laboratory parameters in children with urolithiasis and the Quality of laboratory tests at the stage of stationary treatment //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 7002-7012.
15. Eshqobilova Surayyo, Nargiza Yusupova, Oripov Firdavs. INFLUENCE OF ENERGY DRINKS ON INDIVIDUAL SYSTEMS OF THE HUMAN BODY //International Journal of Early Childhood Special Education, - 2022 - № - 14-5 P.7176-7184
16. Nabieva F.S., Rayimova F.S., Abdusamatov B.A. Artificial intelligence in medicine //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 23-27.
17. Berdiyarova Sh.Sh., Yusupova N. A., Murtazaeva N. K., and Ibragimova N. S.. "Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis". // *Thematics Journal of Microbiology* 6, no. 1 (2022).
18. Nabieva F.S. et al. Prospects for Developing Modifications of Methods for Producing Conjugates for Elisa //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 4120-4125.
19. Kudratova Z. E. et al. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ PRINCIPLES OF THERAPY OF CHLAMYDIAL AND //Вопросы науки и образования. – С. 23.
20. Erkinovna K. Z., Berdirasulovich K. G., Andreevna Y. I. THE IMPORTANCE OF SOME LABORATORY INDICATORS IN LUNG DISEASES //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 22-2 (100). – С. 70-72.
21. Erkinovna K. Z. et al. Bronchial obstruction syndrome in young children with respiratory infections of different etiology: features of clinical manifestations and immune response //Проблемы науки. – 2021. – №. 1 (60). – С. 60-62.
22. Mansurov T. T., Daminov F. A. ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE POSSIBILITY OF VIDEOLAPAROSCOPY IN THE DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF ACUTE INTESTINAL OBSTRUCTION //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. –2022. –Т. 2.–№.1.

ASSESSMENT OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19

Tursunov Feruz O'ktam o'g'li

Raximova Gulchiroy Olim qizi

Isroilova Umidaxon

Turayeva Shaxnoza

Samarkand State Medical University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7497878>

Abstract: Diabetes mellitus - this is a chronic disease accompanied by metabolic diseases in children or adults, which consists of an increase in the amount of glucose in the blood, as well as a lack of its own insulin. The disease is complicated by weakness, constant thirst, poor healing of skin wounds, decreased immunity, obesity, arterial hypertension, heart and kidney failure.

Not only does diabetes increase the risk of complications from the coronavirus, but it is also believed to be the cause of a severe progression of the disease from COVID-19.

Key words: Diabetes, COVID-19, blood, urine, glucose, type 2 diabetes.

ОЦЕНКА УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ ДИАБЕТОМ И COVID-19.

Аннотация: Сахарный диабет - это хроническое заболевание, сопровождающееся нарушением обмена веществ у детей или взрослых, заключающееся в повышении количества глюкозы в крови, а также в недостатке собственного инсулина. Заболевание осложняется слабостью, постоянной жаждой, плохим заживлением кожных ран, снижением иммунитета, ожирением, артериальной гипертензией, сердечной и почечной недостаточностью.

Диабет не только увеличивает риск осложнений от коронавируса, но также считается причиной тяжелого прогрессирования заболевания от COVID-19.

Ключевые слова: сахарный диабет, Covid-19, кровь, моча, глюкоза, сахарный диабет 2 типа.

INTRODUCTION

Diabetes mellitus (DM) adversely affects patients with COVID-19, associated with high mortality, complications, and the need for intensive care [1]. This problem is also relevant for the whole world, since a quarter of patients with COVID-19 have diabetes at the same time [2] and their death, according to the Who diabetes registry, is 15 reaches 2% [3].

The pathophysiological causes of the severe course of SARS-CoV-2 viral infection in diabetes are being actively studied and include:

- 1) negative effect of hyperglycemia on any infection process [4].
- 2) beta-cell damage in COVID-19 with further increase in hyperglycemia and additional activation of anti-inflammatory mechanisms [5].
- 3) overlap and exacerbation of systemic inflammatory changes, including disturbances in cytokine production and destruction of microorganisms, characteristic of diabetes and COVID-19 [6].
- 4) The effect of the SARS-CoV-2 virus on the renin-angiotensin-aldosterone system, the balance of angiotensins was disturbed and insulin resistance increased [7].

Identifying the common links between the pathogenesis of diabetes and COVID-19 and the mechanisms of their mutual aggravation is a key factor for predicting complications and

justifying the optimal treatment of co-pathology. From this point of view, studying the clinical and metabolic characteristics of SARS-CoV-2 viral infection against the background of diabetes is an urgent scientific task [8].

The aim of the work is to study the covid-19 study, carbohydrate metabolism and systemic inflammatory disorders, which are accompanied by diabetes, to evaluate the impact of joint pathology severity.

MATERIALS AND METHODS

Diabetes mellitus at the multidisciplinary clinic of the Tashkent Medical Academy as a research object 100 treated with type 2 and diagnosed with Covid 19 examination of the patient's medical history . Patients are divided into the following groups:

1) positive for COVID-19 by nasopharyngeal and oropharyngeal swabs and 2) viral pneumonia by computed tomography (CT). All patients were divided into two groups.

- primary (57 cases of diabetes associated with COVID-19)
- control (43 patients without diabetes).

The criteria for inclusion of patients in the main group were the presence of diabetes mellitus or the presence of glucose hemoglobin (HbA1c) above the upper limit of the accepted norm.

The design of the study included a comparative assessment of the initial clinical and metabolic parameters of patients in both groups and their follow-up during hospitalization.

In comparison of initial demographic parameters, of patients with diabetes mellitus

- average age (53.90 ± 15.52 years)
- body mass index BMI (29.60 ± 4.81 kg / m²).

Gender between control and main groups (52 women and 48 men).

METHODS OF CONTROL

The main and control groups will determine the amount of glucose in blood and urine samples during the treatment .

RESULTS

Main and control groups Results from blood samples (glucose mmol/l).

- 16.9 ± 3.2 mmol/l in the main group, 8.2 ± 2.4 mmol/l in the control group on day 1-4.
- 13.4 ± 2.9 mmol/l in the main group, 6.1 ± 1.8 mmol/l in the control group on day 5-8.
- 11.9 ± 3.1 mmol/l in the main group, 5.5 ± 1.5 mmol/l in the control group on days 9-12.

Results (glucose%) obtained from urine samples of the main and control groups .

- $3.2\% \pm 0.2\%$ in the main group on day 1-4, control $1.4\% \pm 0.4\%$.
- $2.1\% \pm 0.15\%$ in the main group, control $0.4\% \pm 0.3\%$ on the 5-8th day.
- $1.4\% \pm 0.1\%$ in the main group on the 9-12th day, control 0.0%.

CONCLUSION

Diabetes mellitus is one of the most important diseases that enhance SARS-CoV-2 viral infection. Against the background of diabetes, the exacerbation of viral pneumonia, oxygen saturation and hyperglycemia are associated with the severity of systemic inflammatory changes.

Diabetes simultaneously accelerates inflammatory changes and prolongs their normalization time.

Conducting clinical diagnostic analyzes in a timely manner can prevent severe cases of the disease.

References:

1. Daminov F. A. et al., 2013. Khirurgicheskaya taktika lecheniya diffuzno-toksicheskogo zoba [Surgical tactics of treatment diffuse-toxic goiter] //Academic Journal of Western Siberia (Vols. 9). – Т. 1.
2. Даминов Ф. А. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ УЗЛОВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 120-124.
3. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1.
4. НС Ибрагимова, ШХК Келдиёрова, ГШ Назарова Значение фолиевой кислоты, гомоцистеина и эндотелина-1 при развитии синдрома поликистозных яичников у женщин репродуктивного возраста // Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS) 2 (10 ...), 2022
5. Daminov F. A. i dr. Xirurgicheskaya taktika lecheniya diffuzno-toksicheskogo zoba //Akademicheskij jurnal Zapadnoy Sibiri. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.6. Кудратова З. Э., Кувандиков Г. Б., Набиева Ф. С. Особенности диагностики эхинококкоза у детей в Самаркандской области //International scientific review. – 2020. – №. LXX. – С. 105-107.
7. Чучалин А.Г. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: Пособие для врачей. — М., 2010. 5. Самсыгина Г.А. Пневмонии, вызванные M. pneumoniae / Г.А. Самсыгина, Т.А. Дудина // Инфекции респираторного тракта / под редакцией Самсыгиной Г.А. — М., 2008 — С. 215— 217
8. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н. С. Бобокулов О. О. Использование Saccharomyces cerevisiae для получения конъюгатов для ИФА (литературный обзор) //Журнал Биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
9. Юсупова Н. А., Негмаджонов Б. Б., Бердиярова Ш. Ш. Роль сбалансированной микрофлоры в поддержании гомеостаза влагалища //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 73-76.
10. IN Sabirovna, KL Alikhanovna The significance of clinical-laboratory and instrumental research methods in the diagnosis of echinococcosis // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (10), 240-244, 2022
11. Кудратова З. Э., Умарова С. С., Юлаева И. А. Современные представления о микробиоте влагалища в детском возрасте //Наука, техника и образование. – 2020. – №. 5 (69). – С. 84-86.
12. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Ретроспективный анализ состава микрофлоры сигмовидной неовагины //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 107-109.
13. Turayevich Y. O., Saydullaev Z. Y., Daminov F. A. DETERMINATION OF THE MECHANISM OF HEMOSTATIC ACTION OF GEPROCELL IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF HEAT INJURY //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 03. – С. 7-18.14. Душанова Г. А. и др. Современное состояние проблемы массовых иммунологических обследований //Образование и наука в России и за рубежом. – 2020. – №. 12. – С. 62-74.

15. Кувандиков Г. Б. и др. Проблемы достоверности результатов лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем //European research: innovation in science, education and technology. – 2020. – С. 79-82.
16. НА ЮСУПОВА, ФС ОРИПОВ, ENERGETIK ICHIMLIKLAR TASIRIDA OSHQOZONDAGI FUNKSIONAL OZGARISHLARNING NOINVAZIV DIAGNOSTIKASI//ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022.- №. 7-5. С. 166- 172.
17. Душанова Г. А. и др. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 2-2. – С. 63-68.
18. Кудратова З. Э., Мухаммадиева Л. А., Кувандиков Г. Б. ОСОБЕННОСТИ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА И ЛАРИНГОТРАХЕИТА, ВЫЗВАННЫХ АТИПИЧНОЙ МИКРОФЛОРОЙ //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 71-72.
19. Набиева Ф. С., Ибрагимова Н. С., Умарова С. С. Инструментальные и лабораторные методы исследования для ранней диагностики эхинококкоза //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 24-4 (78). – С. 47-49.
20. М Абдуллаева, Н Ибрагимова, Ф Яхшиликова Клинико-лабораторная характеристика новорожденных с признаками переносимости // Журнал вестник врача 1 (03), 22-24, 2014
21. Набиева Ф. С., Душанова Г. А., Бобокулов О. О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-1 (107). – С. 54-56.
22. НА Юсупова, ШШ Бердиярова, ИА Юлаева, КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И КАЧЕСТВО ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭТАПЕ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ //The 6th International scientific and practical conference, - 2021. - С. 780-792
23. NS Ibragimova, BF Ibragimov, NA Yusupova, IA Yulaeva Course, complications and outcomes of postponed pregnancy // European science, 50-54, 2021
24. Набиева Ф. С., Кудратова З. Э., Кувандиков Г. Б. РОЛЬ SACCHAROMYCES CEREVISIAE В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ //Достижения науки и образования. – 2021. – №. 5 (77). – С. 57-60.
25. Daminov F. A. et al. Surgical tactics for the treatment of diffuse toxic goiter //Academic Journal of Western Siberia. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-25.

GEOMETRIC MODELING AND VISUALIZATION OF 2D AND 3D FRACTAL STRUCTURED SHAPES

Shaxzoda Shonazarova Toxir qizi

Master of Tashkent University of Information Technologies

shaxzo.96@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7497885>

Abstract: Cities are complex systems and their physical forms are the manifestation of cultural, social and economic processes shaped by the geometry of natural and man-made elements. Digital Surface Models (DSM) using LiDAR provide an efficient volumetric transformation of urban fabric including all built and natural elements which allows the study of urban complexity through the lens of fractal dimension (D). Founded on the “box-counting” method, we reveal a voxelization technique developed in GIS (Geographic Information System) to estimate D values of ten DSM samples across central Melbourne. Estimated D values of surface models (between 2 and 3) provide a measure to interpret the structural complexity of different urban characters defined by the pattern of developments and densities. The correlations between D values with other DSM properties such as elevation, volume, solar radiation and surface roughness, showed a strong relationship between DSM volume and mean elevation. Lower strength correlations were recorded with solar radiation and surface roughness. The proposed method provides opportunities for fractal research to study pressing issues in complex urban environments such as declining physical fitness, mental health and urban biodiversity.

Keywords: fractal dimension; structural complexity; urban fabric; voxel; DSM; LiDAR.

ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ 2D И 3D ФРАКТАЛЬНЫХ СТРУКТУРИРОВАННЫХ ФОРМ

Аннотация: Города представляют собой сложные системы, а их физические формы являются проявлением культурных, социальных и экономических процессов, сформированных геометрией природных и антропогенных элементов. Цифровые модели поверхности (DSM) с использованием LiDAR обеспечивают эффективное объемное преобразование городской ткани, включая все искусственные и природные элементы, что позволяет изучать сложность города через призму фрактальной размерности (D). Основываясь на методе «подсчета ящиков», мы раскрываем метод вокселизации, разработанный в ГИС (Географическая информационная система) для оценки значений D десяти образцов DSM в центральном Мельбурне. Оценочные значения D моделей поверхности (между 2 и 3) обеспечивают меру для интерпретации структурной сложности различных городских характеристик, определяемых характером застройки и плотностью. Корреляции между значениями DSM и другими свойствами DSM, такими как высота, объем, солнечное излучение и шероховатость поверхности, показали сильную связь между объемом DSM и средней высотой. Более низкие корреляции прочности были зарегистрированы с солнечным излучением и шероховатостью поверхности. Предлагаемый метод предоставляет возможности для фрактальных исследований для изучения насущных проблем в сложной городской среде, таких как снижение физической формы, психического здоровья и городского биоразнообразия.

Ключевые слова: фрактальная размерность; структурная сложность; городская ткань; воксель; ДСМ; Лидар.

INTRODUCTION

Urban environments are complex systems whose physical forms are the manifestation of cultural, social and economic processes shaped by the geometry of the natural and man-made world [1]. The complexity of urban forms, similar to that of natural systems, cannot be fully determined by Euclidean geometry. However, the concept of a fractal dimension has previously successfully been used to describe this complexity [2]. Indeed, the geometric order created from self-similarity, which is a core characteristic of fractals, can be measured to describe these complex forms [3]. Therefore, fractal geometry is a useful mathematical concept for the spatial analysis of cities, enabling the assemblage of a bigger picture of complex forms that might be of use to social scientists, geographers, economists, planners, engineers and designers.

The discovery of fractal geometry by Mandelbrot [4] changed the appreciation of complex forms and patterns available in nature. Fractal objects are self-similar through an assemblage of rescaled copies of themselves and when rescaling are either anisotropic or dependent on a direction [5]. These objects or forms are too complex to be described in Euclidean space by topological Cartesian dimensions (1D, 2D or 3D). Instead, they can be characterised by a value of fractal dimension, a statistical concept summarising the degree of self-similarity. A higher fractal dimension indicates higher complexity or irregularity than a lower fractal dimension. Therefore, urban environments, as complex geometries resulting from interactions of man-made and natural elements occurring at macro and micro levels, can be successfully analysed.

1.1. Fractal Analysis of Built Environments

The use of fractal geometry in urban studies mainly developed in the 1990s [6]. Indeed, previous studies have shown that cities can be conceptualised as fractals at several, nested and interrelated, scales. In macro-scale analysis, various researchers have used the concept of fractal dimension to analyse urban environments and have articulated the importance of this measure in town planning [1,7,8,9]. For example, Batty and Longley [1] developed a method for adapting measurements of fractal dimensions to analyse the visual growth patterns of large-scale urban settlements. Batty [8] explored the topological properties of multiple complex networks of urban cities. Cardillo et al. [9] analysed the fractal dimension of street networks of 20 different cities in 1-square-mile samples. Other researchers have used fractal geometry to analyse different qualities and elements of urban environments [2,10,11]. Chalup et al. [12], Chalup and Ostwald [13] and Tucker et al. [14] used the concept of fractal dimension as an anthropocentric bio-cybernetic approach to analyse the built environment, by measuring the fractal dimensions of city skylines and identifying different types of cityscapes. Cooper and Oskrochi [10] applied the box-counting method to calculate the fractal dimension of 26 streetscapes to identify any relationship between visual variety in urban design with fractal dimension. They found a significant correlation between D and subjective judgements. Cooper [15] used the fractal assessment of street skylines to assess the character of urban areas in relation to their physical characteristics. He found that streets with higher levels of vegetation, undulating rooflines and narrow buildings would yield higher D values. Following this, Cooper [16] assessed the fractal dimension of street edges by tracing building frontages using 1:2000 plan outlines and derived a typology of street characteristics based on these values. He found that streets would exhibit different D values in relation to the variety of building type and size, with a higher D being a sign of greater variety.

Values of fractal dimension have been found to differentiate between different types of urban characters. For example, looking at Brussels, values of D were significantly different between the city centre and the periphery, illustrating the increase in compactness of urban clusters

as the distance to the centre decreases [6]. However, the fractal dimension seems to capture a different aspect of urban morphology than density alone. Indeed, whereas density is represented as mass per surface, D refers to the spatial distribution of this mass [6]. Qin et al. [17] developed a three-dimensional box-counting method to estimate the fractal dimension of urban form change using remote sensing images. Chen [18] explained cities as pre-fractals rather than real fractals as they have a limited hierarchy, indicating a fractal-like geometric form.

At smaller scales, Bovill [19] in *Fractal Geometry in Architecture and Design* approximate the fractal dimension of built forms. Following this, numerous studies have measured the fractal dimension of architecture [2,10,14,20,21]. Sala [20] applied Bovill's method to Frank Lloyd Wright's Robie house. Architectural works of multiple well-known architects such as Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Eileen Gray, Peter Eisenman, Glenn Murcutt and Kazuyo Sejima were analysed using fractal dimension [2,22,23]. Stamps [11] and Ostwald and Vaughan [2] also compared nature and architecture using the fractal dimension to analyse relationships between architecture and its setting.

The application of fractal dimension in built environments is a vibrant area of research. New approaches to estimating fractal dimension and complexity in other fields such as medical [24], geospatial [25] and material science [26,27,28] are inspiring for application in built environments. This requires linking and interpreting measurements to the established concepts in design and planning.

1.2. Structural Complexity and Application

Geometric complexity is a familiar concept to researcher's in-built environments whilst structural complexity may be a new concept. According to the Oxford Dictionary [29], geometry refers to the spatial attributes of an object, while structure refers to a cohesive whole made up of distinct parts. Structural complexity has been widely studied by ecologists, particularly in studying coral reefs by linking biodiversity to the carrying capacity of habitats [30,31]. Structural complexity is defined as the physical three-dimensional structure of an ecosystem, which reflects the heterogeneity and irregularity levels of structural elements. Although it appears similar to the geometrical complexity, it is applied to an assemblage of elements rather than a single object. A strong correlation has been identified between the structural complexity of coral reefs and species richness. Fractal dimension has been used in studying this diversity in terrestrial and marine environments [31].

The structure of urban environments forms by roads, buildings, streetscape plantings, footpaths, signage, lighting, and many other assembled elements. The combination of these elements in various sizes shapes the urban fabric or physical form of urbanised areas. The collective complexity resulting from the combination of these elements can be studied using fractal dimensions, similar to coral reef ecosystems. The heterogeneity and irregularity of similar urban systems, and their impact on the health of inhabitants, highlights interesting possibilities for research in urban environments. The numerical characterisation of different types of urban characters in a 3-dimensional form would allow the identification of relationships between changing urban environments and human health and well being [32]. Although urban areas often have better health outcomes than rural areas, such outcomes can be eroded by a deteriorating amenity and biodiversity of urban environments [33].

1.3. Tangibility of Urban Environments

Amenity is considered to be a difficult concept to define in planning discourses [33]. The concept of amenity as the pleasantness and attractiveness of urban environments and their

effectiveness in utilizing environmental and physical needs are some of the key considerations for city planners and designers. Amenity is considered as a quality that includes tangible and intangible aspects and is like an umbrella that covers a broad range of planning considerations. Tangible aspects are not limited to access (pedestrian and traffic), noise, ventilation, solar access, density, height, number of dwellings, built and open area ratios, and appearance (visual). New measurable and evidence-based approaches and interpretations provide new insights into the understanding of urban environments.

1.3.1. Urban Character and Visual Complexity

Visual amenity refers to the visual pleasantness of a place and is tangled with several urban design terms and concepts, including character, sense of place, place identity, place-making, genius loci, atmosphere, and imageability. While these concepts have different meanings and functions and refer to the different aspects of the place, they are interconnected terms in the field of urban design and planning that connect the way that places work, as well as how they look [34].

Place character, or sense of place, has a broad meaning, similar to the concept of amenity. Landscape character assessment (LCA) proposes a more comprehensive meaning for it, as it includes all distinct, recognisable and consistent patterns of elements and attributes that make one place different to another, rather than being better or worse [35]. Based on this definition, it can be seen that place character includes broader elements and attributes compared to amenity, which is only limited to the perceived pleasant aspects of a place. Although place character is not only restricted to the pleasant aspects of a place, the quality aspects are important as they help to differentiate one area from another.

Visual complexity is related to the number of differences visible to a viewer per unit time whether a pedestrian (5 km/h) or a motorist (60 to 90 km/h) [36]. Many urban designers indicate that visual complexity is an essential determining factor in perceptual satisfaction of urban environments [37]. However, too much information in a short space of time can create sensory overload and too little information produces a sensory deficiency [36]. Lynch [38] referred to visual complexity by defining ‘richness’ in the visual urban context. Cullen [39] focused on visual complexity in his work and conceived the concept of serial vision in urban experience as a series of revelations and delight being simulated by contrasts. However, notions of visual complexity and contrast were explicitly described by Rapoport and Kantor [40]. They defined physical complexity as the sense of intricacy in design and defined the concept of ‘optimal perceptual rate’ as a measure of psychological need for complexity and ambiguity. Complexity is defined as the perceptual property of a group of elements, including the relationships between them [41].

Visual complexity has a long history, going back to the 17th century in both English and Chinese literature and was central to picturesque theorists [37]. Repton [42] recommends visual complexity in landscape design to create a balance between uniformity and chaos. According to Laverick [37], picturesque theorists expressed their desires for more visually complex landscapes. He concluded that similar to the picturesque era, we now need more complex landscapes.

The terms diversity and variety are also used with regard to complexity in the literature. When diversity is greater, complexity will be higher. Several researchers from different fields have investigated the relationships between pleasure and diversity or complexity [11,14,43,44,45,46,47]. Almost all of these researchers identified some relationships between interest, pleasure and complexity. Visual complexity and diversity are calculated by researchers through different methods, from simple calculations to more mathematical and computational approaches. The use of mathematical approaches for quantifying and measuring visual attributes

has been more evident since the 1990s. Fractal dimension provides a measurable indicator for quantifying the complexity of physical urban systems, which is suitable for the statistical characterisation of places [10].

1.3.2. Environmental Complexity and Solar Energy

Beyond visual attributes, other environmental aspects of urban environments can be quantified by considering their morphological and microclimatic complexities. Wei et al. identified 48 urban spatial morphology indicators divided into one-dimensional, two-dimensional and three-dimensional, which comprehensively represent the spatial volume characteristics of urban canopies [48]. Adolphe [49] defined multiple morphological indicators related to complexity to assess the environmental performance of urban environments including density, rugosity, porosity, sinuosity, occlusivity, compacity, contiguity, solar admittance, and mineralization. Both macroscopic (city-level) and microscopic (local level) observations are needed to appreciate the homogeneity and heterogeneity of the urban context climatic performance [49]. Moreover, climatic conditions are complex systems as well as a result of both ordered and chaotic behaviours, which are hard to predict [50].

Solar energy is a key consideration of urban morphology and urban fabric as the result of complex interactions of built geometries [51]. Urban form determines the absorption and emission of radiation including the solar trapping effect that collectively contribute to urban heat island [52]. Depending on geographic location, time of day, season, local landscape and weather, the amount of solar energy that reaches any spot on the Earth's surface can change.

The previous research conducted in the urban context indicates that gross space index, façade-to-site ratio, sky view factor and street canyon height to width ratio have a strong correlation on solar availability on building facades [53,54]. The solar-energy production in urban areas has great importance for climatic considerations and is related to building shapes, sizes, volumes, gross space index, street patterns and spatial distribution of hard and soft surfaces [53,55]. Urban density is an important factor in receiving solar energy and production as the solar capacity of urban morphology [56]. Mohajeri et al. [55] reported a negative correlation between building densities and solar radiation and a positive correlation between the entropy of street lengths and solar radiation. Liang and Gong [57] applied a sparse voxel octree (SVO) to extend solar radiation modelling from 2D to 3D in GIS applications. The potential relationship between solar radiation and complexity can provide further insights into the performance of urban environments in predicting balanced models [52]. As one of the main indicators of urban heat, solar radiation is a particularly critical characteristic to consider.

1.3.3. Roughness

Roughness is the degree of irregularity of the surface texture, which is useful for calculations of the raster morphology, climatology and physical geometry in general. Roughness index, in addition to the fractal dimension, is another descriptor of structural complexity [31]. Urban fabric roughness can affect the urban air ventilation environment, surface drag scales, wind velocity, the intensity of turbulence and the wind profile [58]. Derived indicators from urban morphology, including rugosity and porosity, are considered important indicators to guide the design of block wind environments. This is achievable by considering deep street canyon and frontal area density in shallow street canyons with no height differences [48]. Depending on the climatic conditions, the permeability of urban fabric at the street level is encouraged to achieve conductive urban forms. A fractal dimension was considered as another indicator of surface roughness for extracting and mapping morphometric features [5].

Structural complexity has been linked in ecology in both terrestrial and marine environments to study biodiversity and the carrying capacity of habitats [31]. Rugosity index, coefficient of variation and neighbour's distance have been compared at different spatial scalings to study natural reefs. Rugosity has been used by coral reef biologists to understand the pattern of coral genera biodiversity and its relationships and to explain the variation of percent live coral cover and richness [59]. The surface roughness demonstrates a potential for quantitative structural complexity measurements of urban fabric considering its build and natural organisations.

1.4. New Approaches to Estimating the Fractal Dimension

There is a wide variety of methods available to estimate the fractal dimension of objects, such as the fractional Brownian model, Fourier transform, triangular prism area or box-counting method. Each method will have its own theoretical and practical limitations and will yield a specific D for the same object [60]. In addition to methodological limitations, other factors such as the choice of input material and analytical parameters may also influence the estimated value of D . Therefore, it is critical to carefully consider which method one might use when conducting fractal analysis.

Applications of these methods in other fields of knowledge have been inspiring for researchers in built environments to study fractals. Due to simplicity, ease of application and computability and empirical estimation, the box-counting dimension is one of the most widely used methods [26]. It can be applied to various objects or patterns with and without self-similarity.

The box-counting is applied in various ways to estimate the fractal dimension of complex lines (between 1D and 2D), surfaces (between 2D and 3D) or volumes (between 3D and 4D). The box-counting method works by superimposing a series of grid squares, at different sizes, to count the number of boxes that are filled by the object. After counting the number of filled boxes for each grid size, the comparison can be plotted on a log-log diagram to estimate the fractal dimension. The fractal dimension (D) can be derived from the relation: $D = \log N_s / \log(s)$ where N_s corresponds to the number of boxes of size (s) needed to cover the structure.

The box-counting method was applied on various data forms extracted from urban environments including points, lines and 2D images or 3D models by tracing or converting data from one form to another. A recent review conducted by Chen [18] reaffirmed the relevance of using fractal geometry to analyse urban landscapes and indicated that a 2D analysis was more appropriate for urban analysis as it was simpler and more effective. However, exponential technological advancements now allow the production of increasingly realistic digital surrogates [61].

Indeed, recent advancements in survey systems, especially airborne Light Detection and Ranging (LiDAR) provide potential to model urban fabric including built and natural elements at an unprecedented resolution and granularity [62]. LiDAR is an active remote sensing method that provides advantages to other survey methods, mainly by penetration through canopy structure and captures terrain elevation by emitting 1 million pulses per second [63]. Since 1980, LiDAR has provided invaluable data used in various geoscience applications. Extraction of features such as building footprints and classification of LiDAR point clouds has been developed extensively with increasing demand for three-dimensional (3D) city models. The three-dimensional form of the city environments—urban morphology—has significant implications for urban studies to study form, characteristics, sustainability and resilience. LiDAR captures in the form of point clouds have been studied extensively for their capabilities in the creation of large scale high-resolution Digital Surface Models (DSM) for urban morphology studies considering environmental factors [64].

The DSM provides an efficient elevation model capturing both natural and man-made features like a canopy model so there is nothing else above it. Earlier artworks of artists Christo and Jeanne-Claude (1968–1969) by wrapping buildings and landscapes in fabric might be an early interpretation of DSM to abstract and transform the form of natural and built elements as one entity, fabric [65]. This transformation allows finding a characteristic dimension to describe the complexity of an urban settings that can be studied through the lens of a fractal dimension. Fractal geometry is a powerful tool for scaling the analysis of urban forms through DSMs [18]. The box-counting method reconceptualised in 3D voxels provides new possibilities for estimating fractal dimensions by considering the three-dimensionality of the urban fabric using DSM.

Therefore, the main objective of this paper is to establish an innovative voxel counting method in GIS-based on LiDAR-derived DSMs. Calculated for multiple samples across central Melbourne, it is expected that the estimated D reflects different numeric values of urban characters. Other properties of urban morphology including solar radiation and surface roughness, which are calculated and correlated to interpret relationships in relation to the structural complexity. The proposed methodology aims to contribute to a deeper understanding of urban contexts, which can inform the future growth and transformation of urban environments.

MATERIALS AND METHODS

2.1. LiDAR-Derived DSM Samples

LiDAR provides promising applications for the 3D characterization of the earth's surface [66]. It has distinctive advantages for collecting high-density data containing both vertical and horizontal information for natural and man-made structures and to show their relationships [67]. LiDAR data are extensively available in Australian cities as open data, which are being captured and updated periodically. The Intergovernmental Committee on Surveying and Mapping (ICSM) is the representative of the Australian states, territories and New Zealand and provides unlimited LiDAR data through its platform (ELVIS).

In addition to this, the City of Melbourne provided the 3D point cloud captured in 2018 through its Open Data platform [68]. The 3D point cloud representing all physical features (buildings, trees and terrain) has been encoded into a LAS format containing geospatial coordinates and RGB values for each point for the area of the municipality. The data has been captured in Map Grid of Australia (MGA) Zone 55 projection and saved in the XYZ coordinated in $1\text{ km} \times 1\text{ km}$ LAS file format. The capture pixel size in 7.5 cm ground sample distance with 25 cm absolute accuracy. Potentially, LiDAR datasets can be combined with other active or passive sensing techniques to increase the resolution of a point cloud or for other purposes (tree species or canopy capture). However, the sourced LiDAR data were unclassified, which did not allow to separate the vegetation from the built elements or the ground to study separately, while this possibility exists through sourcing classified LAS data.

These data have been used in this research to model a DSM from the point cloud and to study the complexity of urban fabric through fractal dimension. A DSM was created in GIS (ArcMap 10.6) with a raster resolution of 0.5 m by 0.5 m including landform, built and natural elements. The extent of data covers approximately a 1–5 km radius area around the Melbourne central business district (CBD), which includes the centre and inner-city suburbs. This area is characterized by the high-density area near the Yarra River surrounded by public gardens, parks, open spaces and infrastructure corridors. The urban density decreases as the distance increases from CBD and displays a wide range of variations of the urban fabric, from commercial districts

to residential subdivisions. This variation provided a suitable context to identify multiple samples for fractal analysis.

The Melbourne CBD is formed by a grid named Hoddle Grid, which was established in 1837. The grid covers an area of 1×0.5 mile, using blocks of 10×10 chains (approximately 200 m). Hence, a sample of size of $240 \text{ m} \times 240 \text{ m}$ was adopted to capture a block of land defined by the road structure. This block size was considered an optimal size to capture different characteristics of the urban fabric across the defined geographic area. Moreover, this sample size was considered a suitable size for the voxelization process to optimize the computation process. The module boundary was rotated to align the urban character, including building arrangements and streetscapes across central Melbourne.

Ten samples across the study area were extracted from the DSM for analysis (**Figure 1a**). The original elevation data were captured in the Australian Height Datum (AHD), which is relative to an approximate mean sea level (MSL). For this paper, all DSM samples were shifted to zero as a Reduced Level (RL) to create consistency for fractal analysis. These samples vary in terms of characteristics defined by the pattern of built form heights, streetscapes, vegetation, landform, slope and elevation. Moreover, two city landmarks were selected as part of the variations. The characteristics of selected samples are summarized in **Table 1**. **Figure 1b** displays the location of samples and their 3D configurations by overlaid aerial imagery on DSM samples.

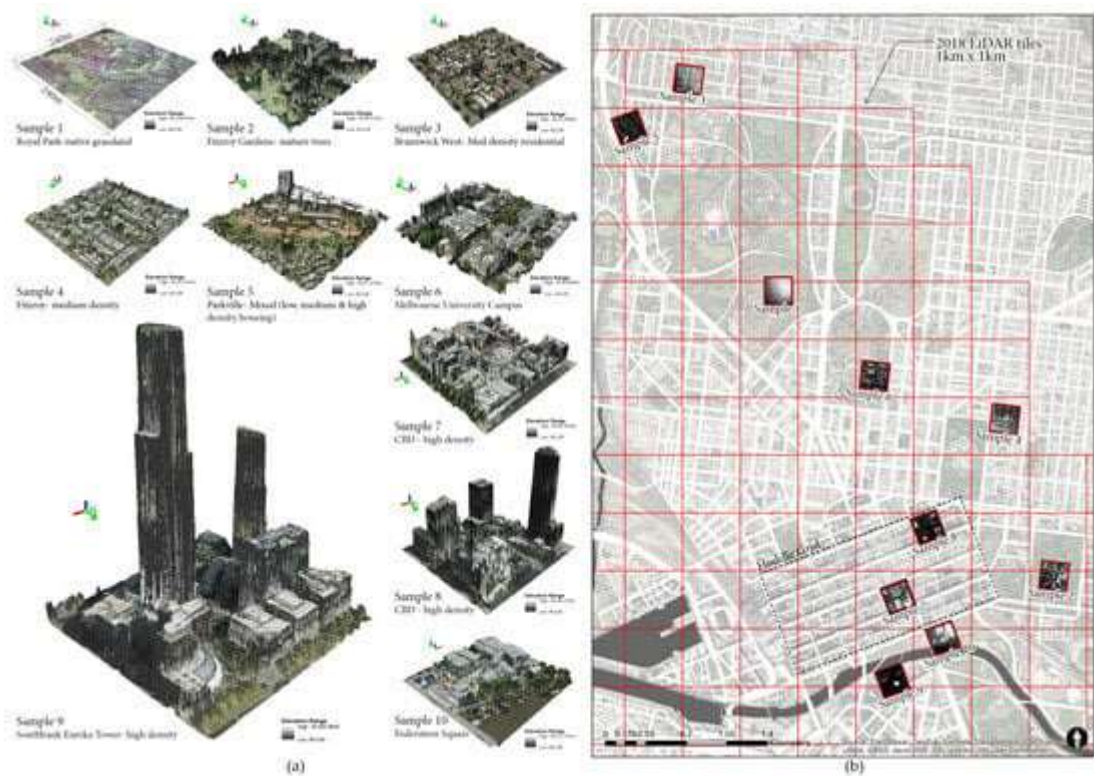


Figure 1. (a) Selected 10 DSM samples ($240 \text{ m} \times 240 \text{ m}$) in a perspective view, showing the composition of landform, vegetation and built forms; (b) Location of selected samples in Melbourne covered by LiDAR tiles 2018.

Table 1. Summary of sample’s characteristics.

2.2. Estimating D Using Voxels

The voxelization method was previously applied to estimate the complexity of the visual bowl in Melbourne CBD [69]. It was developed in Rhinoceros and Grasshopper as a 3D computer-aided design platform supported by a visual programming language environment. In this paper, the voxelization method is implemented in GIS through resampling functionality and conversions from raster to vector data. The automation of this workflow in ArcGIS 10.6 using Model Builder allowed estimation of D for multiple selected samples.

In this research, the box-counting method was applied to three-dimensional patterns by applying voxel sizes of $s(x) \times s(y) \times s(z)$ as cubes or voxels to estimate D values of a DSM of urban environments. DSM is a raster data, including cells at certain resolutions that store the elevation of features on the ground, which results in a complex surface. Raster cells replicate the voxels so that their sizes can be changed in the box-counting method to estimate the number of cells that cover the whole raster. In addition to two axes of boxes (x & y), the DSM include z values that need to be covered by voxels to calculate the overall number of voxels required to cover the raster at different resolutions.

The voxelization technique was implemented in GIS (ArcGIS 10.6) through raster operations and transformations of raster data to vector data to visualise voxels in 3D to see how they cover the DSM at different sizes. Determining the most appropriate voxel/grid sizes was considered to be one of the challenges for estimating D . The size of the grids used for the voxelization can be an even or an odd number; the range of grid size can be a succession of integers [5]. In this study, after a series of tests and calibrations, we employed a 240 m by 240 m DSM model at 0.5 m $\times$ 0.5 m cell size and estimated the number of the voxel at 0.5 m, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 20, 30, 40, 60, 120 and 240 m voxels to estimate D for all samples. **Figure 2** displays the voxelization results in 3D at different sizes for Federation Square on the edge of Melbourne CBD (Sample 10). The DSM model includes the built form and surrounding trees adjacent to the Yarra River.

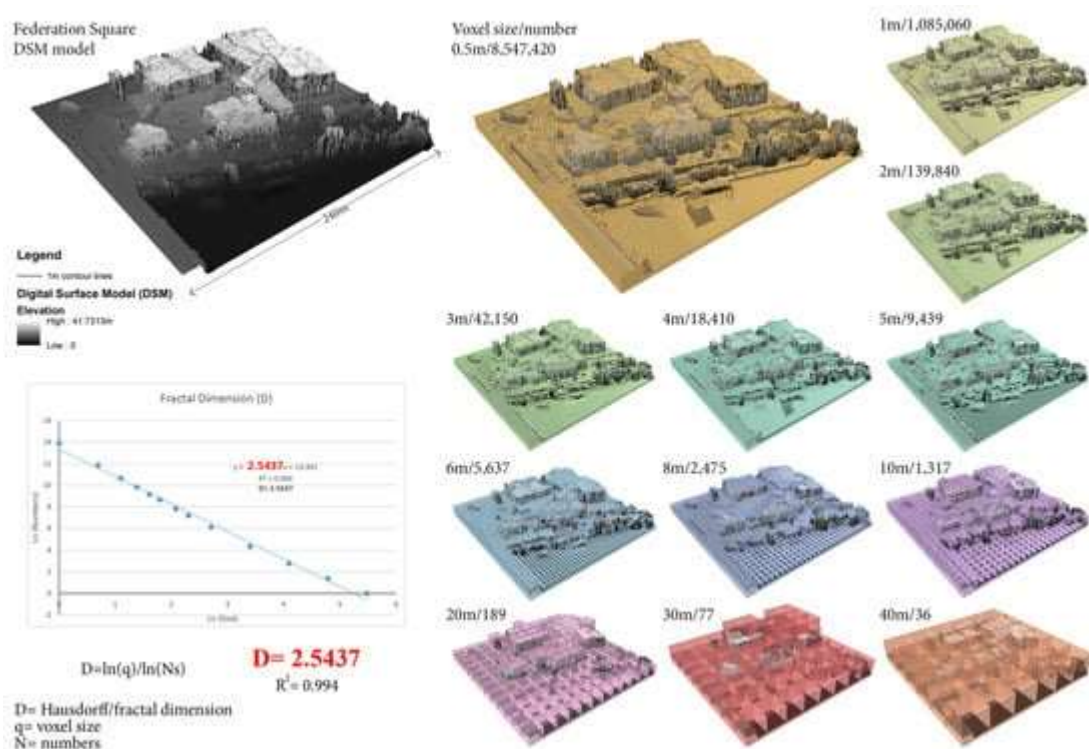


Figure 2. Sample voxelization of DSM (Federation Square) in GIS and estimation of Fractal Dimension (D).

2.3. Raster Analysis and Correlation to D

In addition, other related surface analytical methods were applied on selected samples to compute additional morphological attributes and correlate them with the estimated fractal dimensions. Indeed, in order to evaluate the potential of the method and its relevance for urban morphology studies, several urban form parameters were compared for their correlation with the estimated values of D .

2.3.1. Raster Elevation and Volume

Elevation is the key attribute of LiDAR point clouds and DSMs. The variations of elevation across a DSM reflects the height information of all features including ground, vegetation and buildings as a grid of squares. Moreover, the form of DSM is the reflection of feature volumes under the surface. Although tree canopies are not solid and can be seen through, in the DSM they appear as solid forms without gaps under the canopy. The elevation changes reflect different variations of an urban character represented by building heights and vegetation. Hence, elevation variables, such as maximum, minimum, mean and standard deviations, were calculated for each sample using raster statistics in GIS. The volume under the DSM was calculated using the raster volume function.

2.3.2. Solar Radiation

In this study, we compared solar radiation of DSM samples in relation to the estimated D by the voxelization method. The Area Solar Radiation tool available in ArcGIS 10.6 was used to calculate the insolation across the entire urban landscape. Solar radiation is conducted for multiple days during the summer season in Melbourne (December to February) with 10 days intervals and 30 min intervals. The output radiation rasters are a floating-point type with units of watt-hour per square meter (WH/m^2). The latitude for the site area is used in calculations of solar declination and solar position. The calculations are repeated for each sample as the input topographic surface producing insolation maps for DSM samples. The minimum, maximum, mean and standard deviations were recorded for each sample for the correlation analysis.

2.3.3. Roughness

In this study, roughness is quantified by the deviation of the normal vector from its ideal form. In GIS, surface roughness is calculated by the largest inter-cell difference of a central pixel and its neighbouring cells. The calculation of the roughness plays a role in the analysis of elevation data. The algorithm is derived from the GDAL DEM utility available in QGIS 3.2. The maximum mean value and standard deviation were calculated for each sample. The roughness raster visually highlights the edges of DSM of a model including all elements. As the height changes become more dramatic, the defined edges become more evident in the resulted raster.

Therefore, the chosen parameters to be compared to D were:

- the maximum and average elevation in each sample, as well as the standard deviation.
- the volume of the digital elevation model (DEM) of each sample;
- the minimum, maximum and average solar radiation observed on each sample as well as the standard deviation.
- their maximum and average roughness as well as the standard deviation.

Statistically significant correlations were estimated using a non-parametric correlation test Spearman's rho on SPSS. Additionally, Kriging interpolation was applied to understand the distribution of D values across central Melbourne.

RESULTS

3.1. Fractal Dimension

The fractal dimension (D) was estimated for all ten DSM samples (**Figure 1a**) using the voxelization method in GIS (**Table 2**) with a consistent size of samples (240 m by 240 m). The voxelization method resulted in a set of D values that could be used to compare other sample attributes. Estimated D values for all samples ranged between 2.1219 (lowest) and 2.6396 (highest). The inclusion of a nearly flat surface (sample 1) allowed us to have a control sample to relate the effect of built and natural elements to changing D values. The calculated coefficient of determination (R^2) was estimated between 0.9891 to 0.9956, which indicates that strong linear scaling relationships occur across all DSM samples due to their having a high fractal quality.

Table 2. DSM measurements (elevation max, mean, standard deviation and volume).

A visual comparison of DSM samples based on their D values indicated the potential for D to be a descriptor of urban character. Visually, D values increased with the intensification of features (built and vegetation) across all samples, as well as with landform changes. Higher D values were estimated for dense areas (samples 7, 8 and 9) compared to medium density samples (samples 3 and 4). Very close-range D values were estimated for similar character samples (samples 3 and 4 or samples 6 and 7). Minor differences in urban character, such as with built form style, tree canopy size or street layout, resulted in slightly different D values. Sample 10 showed the effect of landform change (from the river to street level) that increased the D value.

The estimated D values revealed the effectiveness of the proposed method for numeric characterisation of urban areas. D values reflect the distinct, recognisable pattern of elements and attributes that make one sample different from the other. The numerical characterisation of selected samples supports the serial vision experience of the urban context presented in **Figure 3** using Kriging interpolation of FD values. Although it is a coarse representation of D values across central Melbourne, based on only 10 samples, it reflects the variations of character from low to high urban density in association with open spaces, which correlates with the physical form of the city. Therefore, the CBD results in the highest D values.

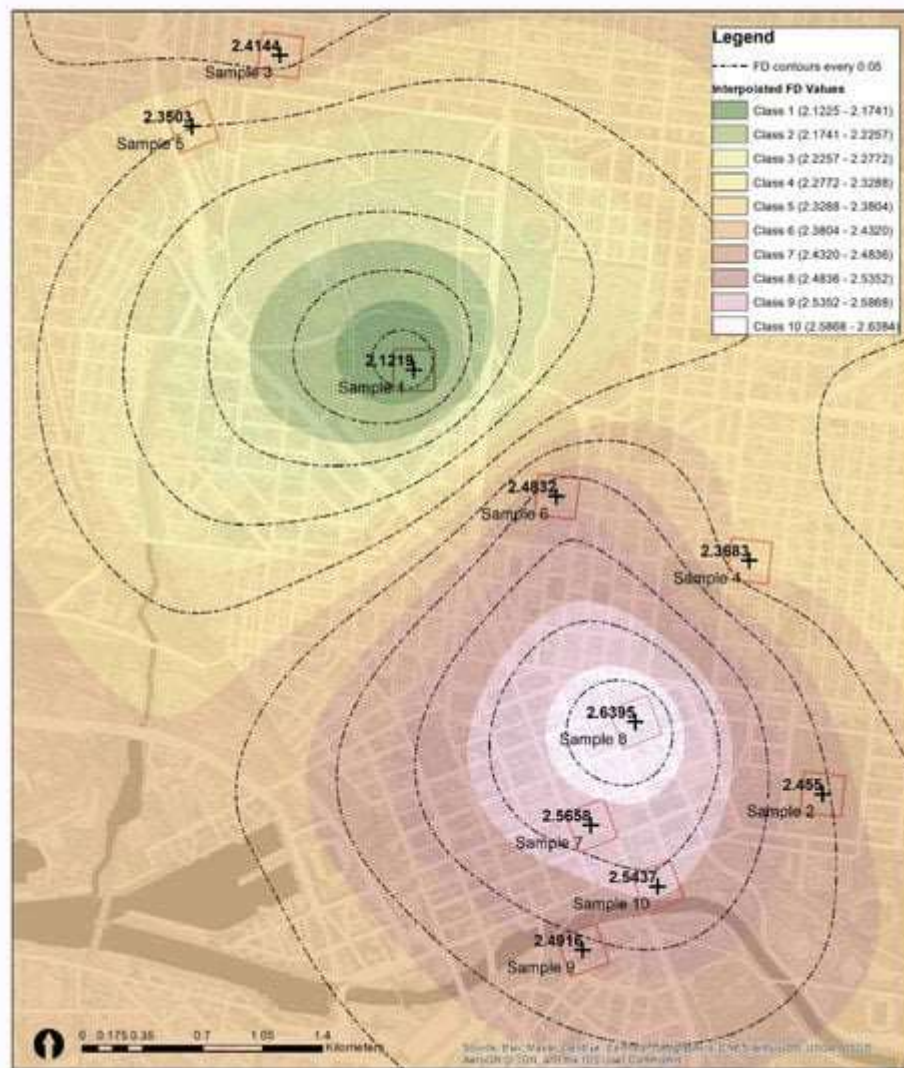


Figure 3. Kriging interpolation of D values of 10 samples across central Melbourne.

3.2. DSM Analysis and Measurements

The variations of DSM elevations were plotted in a hypsometric curve (**Figure 4a**). The curve reflects the differences in elevation across each DSM sample due to their different characteristics, including natural and built elements. The graph highlights sample 8 as the highest D and potential volume created by the DSM. The area under the curve highlighted the volume under the curve that can be another relative variable to D values. Hence, maximum, mean, standard deviation and volume were calculated for all samples for comparison with D (**Table 2**).

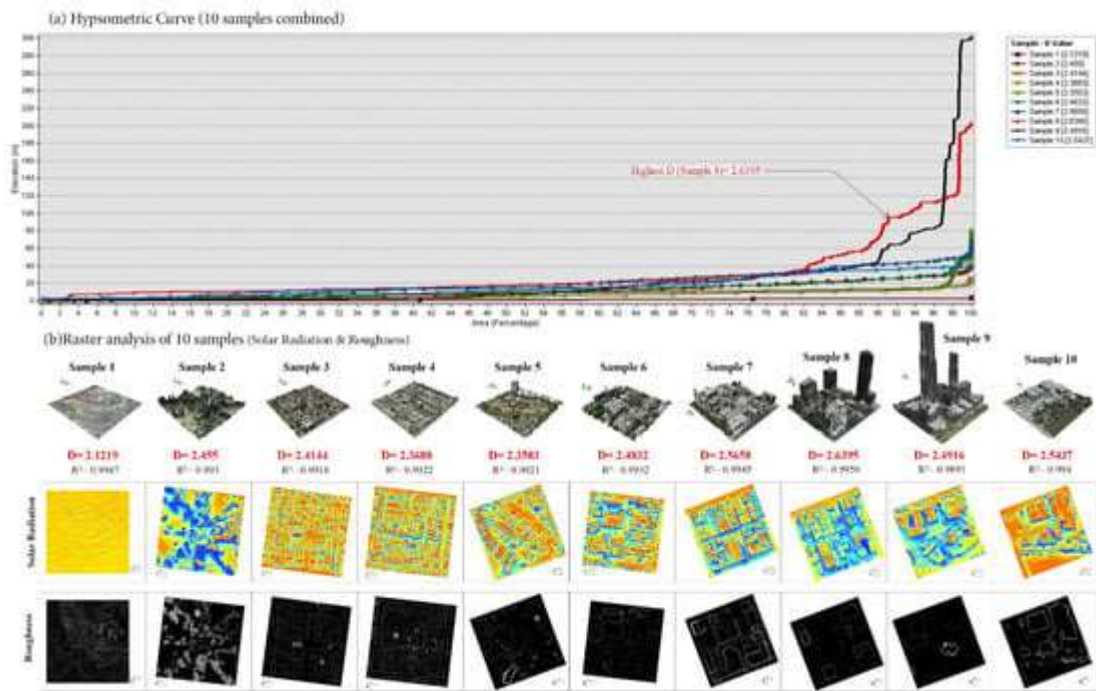


Figure 4. (a) Plot of the hypsometric curve showing the proportions of sample area that exist at various elevations. (b) Raster analysis in GIS including solar radiation and surface roughness for ten studied samples.

Solar radiation area was calculated in ArcGIS 10.6. The sample alignments to the north direction are slightly inconsistent across all samples, which can reduce the confidence of the judgement. The solar radiation was simulated for all samples in GIS during the summer months.

The surface roughness analysis conducted in QGIS 3.2.3 provided another layer of raster analysis in this study (**Figure 4b**). The result of the analysis provided an interesting visual output to reflect the effect of DSM components, including built and natural elements resulting in surface irregularities. As the normal deviation increases with vertical building surfaces, the roughness measure increases. The maximum surface roughness was estimated for samples 8 and 9, which had the tallest built forms compared to other samples. Maximum, mean and standard deviation were recorded for surface roughness for correlation analysis with D .

3.3. Correlation of D to Other Urban Form Parameters

The analysis of correlations between D and other urban form parameters across the samples revealed a strong association between variables. Overall, D was found to be significantly correlated to each parameter, to various degrees (**Table 3**).

Table 3. Correlation table (N = 10). Only significant correlations are included.

Specifically, the correlation between D and the elevation parameters indicated that, while there was no relationship between D and maximum building height, D has a strong correlation between mean height across samples and the DSM volume (**Figure 5a**). The importance of mean height and volume highlights the positive effect of consolidation and compactness of an urban context in driving D values and overall visual complexity.

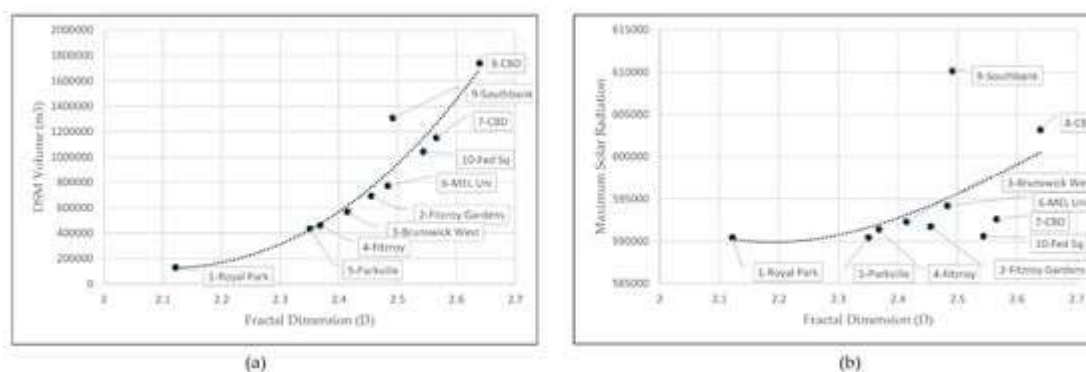


Figure 5. (a) Correlation of D and DSM Volume; (b) Correlation of D and Max. Solar Radiation (showing the measurements and polynomial regression line).

Although the values of the estimated solar radiation were found to be correlated to other estimated parameters, such as elevation and roughness, only the maximum solar radiation was found to be significantly correlated with D (Figure 5b). The estimated D values based on the voxelization method did not show any correlation with modelled roughness surfaces, except for the standard deviation of values within the sample.

Surface roughness appeared to be an independent variable compared to the estimated fractal dimension. Hence, roughness, as another descriptor of structural complexity, was correlated with the raster measurements. This indicates that roughness mean values presented positive correlations with elevation (std. d.) and raster volume and strong negative relationships with the mean solar radiation (Table 4).

Table 4. Correlation table ($N = 10$). Only significant correlations are included.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The application of the ‘box-counting’ method in 3D using voxels on DSMs provides new possibilities to analyse urban landscapes. It allowed studying the complexity of urban fabric in a 3-dimensional fashion to study urban character. The analysis applied at a broader geographical area to include a larger coverage of distinct, recognisable and consistent patterns of elements and attributes for numerical comparison. This has as yet received little attention in the literature where urban character has not been systematically and empirically studied before in an urban context using high-quality remote sensing data. Estimated D values provided a numerical characterization for comparison of urban environments.

The results revealed that the fractal dimension calculated using the voxelization method is significantly influenced by the physical volume of the space. Increasing building heights across the sample area has a positive effect on increasing complexity as reported similarly in previous research [69]. The voxelization technique developed in GIS provided higher control and accuracy over the voxelization process compared to the previous workflow presented by Tara et al. [69]. This provides opportunities to implement it on larger scale elevation models by leveraging the possibilities in GIS using open data, DEM, DSM and satellite imagery. DSM models and voxelization provide new methods of interpretation and understanding previously subjective concepts of built environments. The capabilities of classified LiDAR data to separate urban

features provides other opportunities for analysis of urban form through its separate built and natural elements.

Furthermore, the fractal analysis in this study was conducted on ten urban character samples to understand the variations of complexity across different parts of Melbourne Central. This was a very different approach to previous research [69]. In this paper, attention was given specifically to samples of different urban forms, which differed from analysing the user experience through a visibility factor, which previously simulated viewshed or visual bowl interpretation in 3D.

The proposed research provides a new approach to studying the fractal dimension in urban environments compared to the previous research [2,10,11,12,47,70]. Using a LiDAR-derived DSM for fractal analysis by using a 3D box-counting method, this work provides a novel approach to studying urban and non-urban environments. Studying complexity by a volumetric approach appears to be a suitable approach to study urban environments due to the volumetric nature of urban contexts with considerable variation in built form and vegetation. The level of voxelization can be adjusted to suit raster models on any scale to estimate fractal dimensions.

4.1. Limitations of the Method

This paper intends to present a new method of fractal analysis and its potential for future research. The results presented here should be understood as preliminary. In this context, the values of other urban form parameters, which were chosen for the raster analysis, should also be regarded critically. In particular, in the case of the estimation of solar radiation area, the sample alignments to the north are slightly inconsistent across all samples, which could reduce confidence in the measurement of solar radiation area.

Furthermore, multiple limitations were identified during the course of this research which could be considered opportunities for future testing and experimentation. Firstly, the sourced open LiDAR was unclassified, which did not allow the separation of landform, buildings and vegetation for the study of the effect of each entity on D values separately. Potentially a classified LiDAR file can be sourced from municipalities to test this scenario. Secondly, the developed voxelization workflow was semi-automated, which made it a slightly time-consuming process to estimate each D value. Potential future automation of this process would allow us to test it on higher numbers of samples across the city and increase the resolution of fractal dimensions estimated in different scales (**Figure 3**).

In general, the DSM provides a simplistic representation of the urban fabric, which omits a considerable amount of detail, including architectural and vegetation details. Moreover, it does not differentiate between hard and soft surfaces. It is unable to present gaps under bridges or tree canopies due to vertical projection of planar heights or elevations. However, it was capable of representing a simplified structural form of an urban context for the purpose of this study.

4.2. Potential for Applications

The proposed research has potential applications in the current context of Australian cities. With a fast-growing population and climate change impacts, Australian cities are aiming to transform from low-density suburban to more compact and become more sustainable, liveable, resilient and inclusive places to live. Greater urban density is considered to be more effective in providing lower per capita infrastructure costs, a wider variety of housing types and greater affordability [71]. However, achieving this will be a constant challenge for state and local governments, the property development industry and the community. Infill development, urban consolidation and intensification are some of the strategies being used in these cities to increase

density around defined centres or along corridors, which results in a significant change to the urban form. Moreover, the concept of the 20-min neighbourhood [72] in established suburbs or greenfield developments could be investigated using the proposed method to speculate on optimum urban forms in relation to liveability, physical and mental health factors. This research proposes that the higher the D value, the more structurally complex is an urban environment. Complexity linked to ambiguity in urban environments has the potential to inform future environmental design and planning [40].

Likewise, this research could be extended to study the evolution and change of urban fabric similar to Qin et al. [17] or for comparing the urban form of different cities. The collective differences of social, cultural and political processes in shaping cities can be studied using fractal analysis, voxelization and DSMs. The proposed method can be used in impact assessments to study the impact of new developments in an existing urban context.

Furthermore, the proposed method has implications for studying peri-urban, rural and regional landscapes. Considering the novel aspects of this research, it can be considered as a continuation and evolution of previous research in estimating D values in 3D [17,73,74]. Similarly, the voxelization method could be used with different landforms in rural areas to understand variations of landform and complexity, which are likely to evoke different human preferences and experiences. Finally, this fractal research could be extended to climate change research by considering the complexity of the physical landscape, whether natural or built, in relation to performance factors, environmental or biodiversity indicators.

REFERENCES

1. Batty, M.; Longley, M. *Fractal Cities—A Geometry of Form and Function*; Academic Press: London, UK, 1994.
2. Vaughan, J.; Ostwald, M.J. Using fractal analysis to compare the characteristic complexity of nature and architecture: Re-examining the evidence. *Archit. Sci. Rev.* **2010**, *53*, 323–332.
3. Perry, S. The Unfinished Landscape—Fractal Geometry and the Aesthetic of Ecological Design. Ph.D. Thesis, Queensland University of Technology, Brisbane City, Australia, 2012.
4. Mandelbrot, B.B. *The Fractal Geometry of Nature*, Henry Holt and Company; Cambridge University Press: Cambridge, UK, 1982.
5. Taud, H.; Parrot, J.-F. Measurement of DEM roughness using the local fractal dimension. *Géomorphol. Relief Process. Environ.* **2006**, *11*, 327–338.
6. Thomas, I.; Frankhauser, P.; De Keersmaecker, M.-L. Fractal dimension versus density of built-up surfaces in the periphery of Brussels. *Pap. Reg. Sci.* **2007**, *86*, 287–308.
7. Cartwright, T.J. Planning and Chaos Theory. *J. Am. Plan. Assoc.* **1991**, *57*, 44–56.
8. Batty, M. *Cities and Complexity: Understanding Cities with Cellular Automata, Agent-Based Models, and Fractals*; MIT Press: Cambridge, MA, USA, 2005.
9. Cardillo, A.; Scellato, S.; Latora, V.; Porta, S. Structural properties of planar graphs of urban street patterns. *Phys. Rev. E* **2006**, *73*, 066107.
10. Cooper, J.; Oskrochi, R. Fractal Analysis of Street Vistas: A Potential Tool for Assessing Levels of Visual Variety in Everyday Street Scenes. *Environ. Plan. B Plan. Des.* **2008**, *35*, 349–363.
11. Usmonov M. T. The Concept of Compatibility, Actions on Compatibility. International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR), Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 10-13.

12. Usmonov M. T. The Concept of Number. The Establishment of the Concept of Natural Number and Zero. International Journal of Academic Information Systems Research (IJASIR), Vol. 4 Issue 12, December - 2020, Pages: 7-9.
13. Usmonov M. T. The Concept of Compatibility, Actions on Compatibility. International Journal of Engineering and Information Systems (IJEIS), Vol. 4 Issue 12, December - 2020, Pages: 66-68.
14. Usmonov M. T. General Concept of Mathematics and Its History. International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR). Vol. 4 Issue 12, December - 2020, Pages: 38-42
15. Usmonov M. T. Asymmetric Cryptosystems. International Journal of Academic Engineering Research (IJAER) ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 6-9.
16. Usmonov M. T. Basic Concepts of Information Security. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 5-8.
17. Usmonov M. T. Communication Control Systems, Methodology. International Journal of Academic Engineering Research (IJAER) ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 47-50.
18. Usmonov M. T. Compatibility between the Two Package Elements. Binar Relations and Their Properties. International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR) ISSN: 2643-9670 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 52-54.
19. Usmonov M. T. Cryptographic Protection of Information. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 24-26.
20. Usmonov M. T. Electronic Digital Signature. International Journal of Academic Pedagogical Research (IJAPR) ISSN: 2643-9123 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 30-34.
21. Usmonov M. T. "Equal" And "Small" Relations. Add. Laws Of Addition. International Journal of Academic Information Systems Research (IJASIR) ISSN: 2643-9026 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 27-29.
22. Usmonov M. T. Establish Network Protection. International Journal of Academic Engineering Research (IJAER) ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 14-21.
23. Usmonov M. T. Fundamentals of Symmetric Cryptosystem. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 36-40.
24. Usmonov M. T. General Concepts of Mathematics. International Journal of Academic Information Systems Research (IJASIR) ISSN: 2643-9026 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 14-16.
25. Usmonov M. T. Identification and Authentication. International Journal of Academic Pedagogical Research (IJAPR) ISSN: 2643-9123 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 39-47.
26. Usmonov M. T. Information Protection and Its Types. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 1-4.
27. Usmonov M. T. Information Protection in Wireless Communication Systems. International Journal of Academic Pedagogical Research (IJAPR) ISSN: 2643-9123 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 61-64.
28. Usmonov M. T. Information protection supply. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 12-15.

29. Usmonov M. T. Information Security Policy. International Journal of Academic Pedagogical Research (IJAPR) ISSN: 2643-9123 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 70-73.
30. Usmonov M. T. Information War. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 79-82.
31. Usmonov M. T. International and National Legal Base in the Field Of Information Security. International Journal of Academic Pedagogical Research (IJAPR) ISSN: 2643-9123 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 7-14.
32. Usmonov M. T. Legal Legislative Basis for Detection of Information Crime. International Journal of Academic Engineering Research (IJAER) ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 80-87.
33. Usmonov M. T. Mathematical Proofs. Incomplete Induction, Deduction, Analogy. The Concept Of Algorithm And Its Properties. International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR) ISSN: 2643-9670 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 26-29.
34. Usmonov M. T. Means of Information Protection. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 27-30.
35. Usmonov M. T. Organization of E-Mail Protection. International Journal of Academic Engineering Research (IJAER) ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 36-40.
36. Usmonov M. T. Organizing Internet Protection. International Journal of Academic Engineering Research (IJAER) ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 24-28.
37. Usmonov M. T. Origin and Equal Strength Relationships between Sentences. Necessary and Sufficient Conditions. Structure of Theorem and Their Types. International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) ISSN: 2643-640X Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 45-47.
38. Usmonov M. T. Physical Security. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 58-61.
39. Usmonov M. T. Practical Security Management. International Journal of Academic Engineering Research (IJAER) ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 71-74.
40. Usmonov M. T. Problem Solving In Primary Schools. International Journal of Academic Information Systems Research (IJASIR) ISSN: 2643-9026 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 72-83.
41. Usmonov M. T. Reproduction. The Laws of Reproduction. International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) ISSN: 2643-640X Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 36-40.
42. Usmonov M. T. Security Models. International Journal of Academic Pedagogical Research (IJAPR) ISSN: 2643-9123 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 18-23.
43. Usmonov M. T. Solving Problems In Arithmetic Methods. International Journal of Academic Information Systems Research (IJASIR) ISSN: 2643-9026 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 58-61.
44. Usmonov M. T. Stenographic Protection of Information. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 31-35.
45. Usmonov M. T. Telecommunications and Network Security. International Journal of Academic Engineering Research (IJAER) ISSN: 2643-9085 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 57-61.

46. Usmonov M. T. The Concept of Compatibility, Actions on Compatibility. International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR) ISSN: 2643-9670 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 10-13.
47. Usmonov M. T. The Concept Of National Security. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR) ISSN: 2643-9603 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 73-75.
48. Usmonov M. T. The Concept of Number. The Establishment of the Concept of Natural Number and Zero. International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR) ISSN: 2643-9670 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 18-21.
49. Usmonov M. T. The Concept of Relationship. Characteristics of Relationships. International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR) ISSN: 2643-9670 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 38-40.
50. Usmonov M. T. The Concept of Size and Measurement. International Journal of Academic Information Systems Research (IAISR) ISSN: 2643-9026 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 36-40.
51. Usmonov M. T. The Emergence and Development of Methods of Writing All Negative Numbers. International Journal of Academic Information Systems Research (IAISR) ISSN: 2643-9026 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 48-50.
52. Usmonov M. T. The Purpose, Function and History Of The Development Of Mathematical Science. International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) ISSN: 2643-640X Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 8-17.
53. Usmonov M. T. True and False Thoughts, Quantities. International Journal of Academic Information Systems Research (IAISR) ISSN: 2643-9026 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 1-5.
54. Usmonov M. T. Virtual Protected Networks. International Journal of Academic Pedagogical Research (IJAPR) ISSN: 2643-9123 Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 55-57.
55. Usmonov M. T. What Is Solving The Problem? Methods of Solving Text Problems. International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) ISSN: 2643-640X Vol. 5 Issue 1, January - 2021, Pages: 56-58.
56. Усмонов, М.Т. (2021). Вычисление центра тяжести плоской ограниченной фигуры с помощью двойного интеграла. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 64-71.
57. Усмонов, М.Т. (2021). Биномиальное распределение вероятностей. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 81-85.
58. Усмонов, М.Т. (2021). Поток векторного поля. Поток через замкнутую поверхность. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 52-63.
59. Усмонов, М.Т. (2021). Вычисление определенного интеграла по формуле трапеций и методом Симпсона. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 213-225.
60. Усмонов, М.Т. (2021). Метод касательных. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 25-34.
61. Усмонов, М.Т. (2021). Вычисление предела функции с помощью ряда. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 92-96.
62. Усмонов, М.Т. (2021). Примеры решений произвольных тройных интегралов. Физические приложения тройного интеграла. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 39-51.
63. Усмонов, М.Т. (2021). Вычисление двойного интеграла в полярной системе координат. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 97-108.

64. Усмонов,М.Т. (2021). Криволинейный интеграл по замкнутому контуру. Формула Грина. Работа векторного поля. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 72-80.
65. Усмонов,М.Т. (2021). Правило Крамера. Метод обратной матрицы. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 249-255.
66. Усмонов,М.Т. (2021). Теоремы сложения и умножения вероятностей. Зависимые и независимые события. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 202-212.
67. Усмонов,М.Т. (2021). Распределение и формула Пуассона. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 86-91.
68. Усмонов,М.Т. (2021). Геометрическое распределение вероятностей. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 18-24.
69. Усмонов,М.Т. (2021). Вычисление площади поверхности вращения. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 97-104.
70. Усмонов,М.Т. (2021). Нахождение обратной матрицы. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 123-130.
71. Усмонов,М.Т. (2021). Вычисление двойного интеграла. Примеры решений. «Science and Education» Scientific Journal, Том-2, 192-201.

OPTIMIZING THE RELIABILITY OF INDUCTION MOTORS IN OPERATION

Fayzullayev Jovhar Sulton o'g'li

Tashkent State Transport University, associate professor

javhar2019@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7497899>

Abstract: *This article presents the results of the optimization of the reliability of the working asynchronous motors and the impact of the frequency conversion and induction motor speed control systems on the technical and economic indicators. Optimum modes of operation at different values of rotation speed of asynchronous motors were determined.*

Keywords: *asynchronous motor, frequency converter, energy saving technology, fan, pump, phase voltage, phase current, active and reactive power, output voltage and frequency of the frequency converter.*

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Аннотация: В данной статье представлены результаты оптимизации надежности работающих асинхронных двигателей и влияние систем преобразования частоты и регулирования скорости асинхронных двигателей на технико-экономические показатели. Определены оптимальные режимы работы при различных значениях частоты вращения асинхронных двигателей.

Ключевые слова: асинхронный двигатель, преобразователь частоты, технология энергосбережения, вентилятор, насос, фазное напряжение, фазный ток, активная и реактивная мощность, выходное напряжение и частота преобразователя частоты.

INTRODUCTION

The results of the research conducted in the field of application of energy-saving and cost-effective technologies in the production industry show that adjusting the rotation frequency of asynchronous motors is of practical importance and is considered one of the urgent issues [1,3]. It is known from the results of scientific research that changing the rotation speed of asynchronous motors in various areas of modern production industry has a positive effect on the smooth change of the starting current of electrical devices and the extension of their service life, on increasing the economic efficiency of the system, and on energy saving [5,7]. The results of recent research in this field, dedicated to the effective use of frequency converters in controlling the operating modes of short-circuited asynchronous electric motors as energy-saving technologies, have shown that frequency conversion, which provides a decrease in electricity consumption, the level of automation and ease of use of devices, and an increase in the quality of technological processes frequency converters made on the basis of semiconductor devices are used as devices [8,9]. On this basis, production enterprises of the oil and gas industry, where several thousand asynchronous electric motors with a capacity of 500 kW and a voltage of up to 1000 V are used, were selected as objects of scientific research. In these industries, frequency converters are used as auxiliary devices for fans and pumps used in technological production processes.

The purpose, tasks and methodology of the experiment. The main goal of the research work was to establish optimal operating modes and justify economic efficiency by changing the rotation speed of asynchronous motors used in the oil and gas industry using a frequency converter made on the basis of semiconductor electronic devices. The method of controlling the rotation speed of an asynchronous motor by adjusting the frequency was used in the research work.

Experimental results. It is known that asynchronous electric motors are considered reactive power consumers. When controlling asynchronous electric motors through frequency converters, it is required to supply the electric motor with reactive power.

Frequency converter devices generate reactive power for an induction motor based on active power received from the grid. The following results were obtained on the basis of the experimental studies carried out on the working devices of the "Shurtan" NGQChB objects according to the principle of operation of frequency converters. Table 1 shows the input parameters of the frequency converters used to control the asynchronous electric motors installed in the facilities of the "Shurtan" NGQChB facilities.

Table 1

Input parameters of frequency converters in control of asynchronous electric motors

No	Frequency converter installed device	Enter parameters					
		He _a (V)	He _b (V)	He _c (V)	I _a (A)	I _b (A)	I _c (A)
1	STvaK N-4 110 kW	237.7	237.7	238.4	31.6	53.1	53.8
2	Boiler room-1 D-1 75 kW	237.7	237.7	238.4	59.2	53.8	53.1
3	Boiler room-1 D-2 75 kW	237.7	237.7	238.4	35.8	35	42
4	Boiler room-1 V-1 45 kW	237.7	237.7	238.4	24.1	25.4	28.9
5	Boiler room-1 V-2 45 kW	237.7	237.7	238.4	16.5	17	21.1
6	Boiler room-1 D-4 75 kW	235.6	236.5	236.4	10.9	11.9	11.9
7	Boiler room-1 V-4 45 kW	235.6	236.5	236.4	14.7	15.4	15.8
8	Boiler room-1 TN-4 55 kW	235.6	236.5	236.4	43.6	54.2	54.5
9	Boiler room-1 TN-3 55 kW	235.6	236.5	236.4	53.6	53.6	55.1
10	Boiler room-2 TN-3 55 kW	238	238	236	53	54	61
11	Boiler room-2 D-3 75 kW	236	236.1	236.8	14.5	16	13.7
12	Boiler room-2 V-3 45 kW	236	236.1	236.8	16	14.7	14.6
13	Boiler room-2 D-1 75 kW	238.8	238.2	237	15.1	14.3	13.9
14	Boiler room-2 V-1 45 kW	238.8	238.2	237	16	16.2	15.3

In order to evaluate the technical and economic indicators of the systems by comparing the results of the experimental research, the output parameters of the frequency converters used to control the asynchronous electric motors installed in the facilities of the "Shurtan" NGQChB facilities are presented in Table 2.

Table 2

Output parameters of frequency converters in control of asynchronous electric motors

No	Frequency converter installed device	Exit parameters						
		P _{ch} (kW)	I _{ch} (A)	He _f (V)	f _{ch} (Hz)	I _{ac} (A)	S _{ch} (KVA)	Q _{ch} (kVar)
1	ST and K N-4, 110 kW	24.6	78.2	255	34,33	55.3	34.54	24,24
2	Kozonkhana-1 D-1, 75 kW	38.3	84.2	329	43.8	67.1	47.92	28.80
3	Kozonkhana-1 D-2, 75 kW	25.3	64.5	306	40.2	48.9	34,15	22.93
4	Kozonkhana-1 V-1, 45 kW	17.5	52.4	266	35,24	36.3	24.11	16.59

5	Kozonkhana-1 V-2, 45 kW	12	38	234	31.6	28.1	15.38	9,625
6	Kozonkhana-1 D-4, 75 kW	6.7	39	163	23,28	27.9	10.99	8.72
7	Kozonkhana-1 V-4, 45 kW	9.3	42.4	226	30.84	22.9	16.58	13.72
8	Kozonkhana-1 TN-4, 55 kW	32.7	73.4	371	47.25	68.9	47.11	33.91
9	Kozonkhana-1 TN-3, 55 kW	37	76	353	45.6	61.2	46.41	28.0199
10	Kozonkhana-2 TN-3, 55 kW	36.6	71	355	45.25	65.1	43.60	23.70
11	Kozonkhana-2 D-3, 75 kW	8.5	43.5	192	22.1	25.8	14.45	11.68
12	Kozonkhana-2 V-3, 45 kW	8.3	37.1	210	29	21.6	13.48	10.62

In the table of sizes literally determination as follows: U_f – exit line voltage (V), I_{ch} – output phase current (A), I_{ak} – torque generating output until (A), S_{ch} – exit full power (kVA), Q_{ch} – exit reactive power (kVar).

A consumable asset for generating reactive power in frequency converters power balance descriptive parameters It is presented in Table 3.

1- Table

Frequency in converters re active and asset powers balance parameters

No	A frequency converter is installed device	Parameters			
		Pk (kW)	Pch (kW)	Qch (kBap)	Cos (ph)
1	ST and KN-4, 110 kW	32.95911	24.6	24.24398	0.712242
2	Boiler room-1 D-1, 75 kW	39.51914	38.3	28.80678	0.79918
3	Boiler room-1 D-2, 75 kW	26.84196	25.3	22.93015	0.740957
4	Boiler room-1 V-1, 45 kW	18.65591	17.5	16.58938	0.725737
5	Boiler room-1 V-2, 45 kW	12.99319	12	9.625051	0.780074
6	Boiler room-1 D-4, 75 kW	8.19555	6.7	8.721091	0.609223
7	Boiler room-1 V-4 45 kW	10.84054	9.3	13.72316	0.561
8	Boiler room-1 TN-4 55 kW	35.97426	32.7	33.91301	0.694115
9	Boiler room-1 TN-3 55 kW	38.3302	37	28.0199	0.7972
10	Boiler room-2 TN-3 55 kW	39,862	36.6	23.70244	0.83936
11	Boiler room-2 D-3 75 kW	10.44376	8.5	11.68428	0.588278
12	Boiler room-2 V-3 45 kW	10.70395	8.3	10.6197	0.615799
13	Boiler room-2 D-1 75 kW	10.30644	8.5	9.861407	0.652886
14	Boiler room-2V-1 45 kW	11.30574	9.1	10.90747	0.640618

Here, $\cos(\varphi)$ is the active power coefficient, P_r is the active power (kW) used in the production of reactive power.

In-depth analysis of the experimental results showed that individual compensation of reactive power for each device used in the oil and gas production industry gives its technical and economic efficiency. In practice, frequency control is carried out by changing the voltage accordingly, while reducing the frequency, the amount of voltage is also reduced accordingly. As a result, the amount of electric current flowing through the network is reduced. As a result of this, if the magnitude of the changed frequency changes by how many percent, the consumed electric power will decrease accordingly. This process creates its own complexities in reactive power compensation. When compensating for reactive power, it is necessary to strictly consider the numerical values of the output voltage and output frequency of the frequency converter.

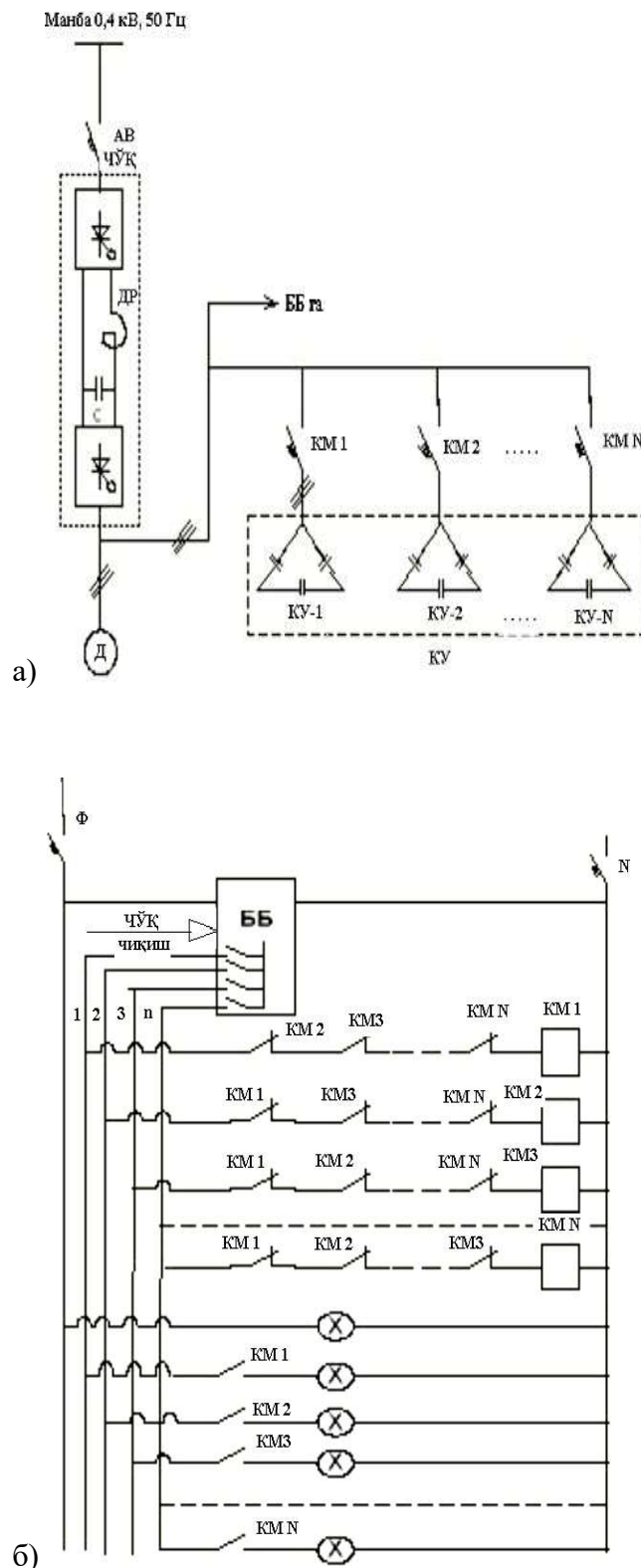


Figure 1. Scheme of individual compensation of reactive power in asynchronous motors controlled by frequency converters.

a) Individual reactive power compensation of an asynchronous ED controlled by a frequency converter. АВ-circuit breaker, С-capacitor, ЧО'К-frequency converter, ДР-choke, БТ-controlled rectifier, БИ-controlled inverter, Д-asynchronous electric motor, КМ-magnetic

starter. KU-different voltage reactive power compensation device. b) Control scheme: BB-control unit.

Research results have shown that connecting and disconnecting compensating groups corresponding to the output voltage and frequency of the frequency converter, automatic process control increases the efficiency of the system. Based on the results of experimental research, the scheme presented in Fig. 1 was proposed for individual compensation of reactive power in asynchronous electric motors controlled by semiconductor frequency converters.

Individual compensation of reactive power in an asynchronous electric motor controlled by a semiconductor frequency converter based on the scheme presented in Figure 1 above is economically efficient, and the control unit in the scheme adds and disconnects a group of compensation devices corresponding to the voltage value at the output of the frequency converter. The application of the frequency adjustment device to the technological processes of production ensures a reduction of the required electrical energy consumption from 5% to 40%, heat savings in hot water supply, reduction of noise during the use of devices, and provides an opportunity for the optimal selection of electrical devices.

Summary. Experimental research results show that individual compensation of the reactive power consumed by asynchronous electric motors controlled by frequency adjustment devices gives its technical and economic effect and implementation, rational reduction of the share of energy in the manufactured product and improvement of energy efficiency in the economic and social sectors of our government energy efficiency of the sector increase, introduction of energy-saving technologies and development of renewable energy sources is one of the practical issues solved.

References

1. Fayzullaev J. S., NEUROQUANTOLOGY | OCTOBER 2022 | VOLUME 20 | ISSUE 12 | PAGE 1263-1273 | DOI: 10.14704/NQ.2022.20.12.NQ77105 / Improvement of technical diagnostic methods of transformers.
2. Якубов М.С., Файзуллаев Ж.С. Оптимизация периодичности технической диагностики, обслуживания и ремонта тягового электрооборудования электровозов. Журнал ТашГТУ «Проблемы энерго- и ресурсосбережения». Ташкент, 2020 г. –№1/2. – С.123-129.
3. Khalikov. A.A., Fayzullayev J.S. The study of the error of the technical means of functional diagnostics of traction induction motors by the method of parametric structural schemes/IV International Multidisciplinary Conference “Recent Scientific Investigation”. Proceedings of the Conference – Shawnee, USA, 2020.-P. 95-103.
4. J.S. Fayzullaev., K.K. Juraeva. The transfer function of a traction asynchronous motor controlled by a four-square converter // IOP Conference Series Materials Science and Engineering – Vol.734 – 2020. –P. 012195.
5. Якубов М.С., Файзуллаев Ж.С. Анализ и оценка надежностных характеристик устройства функционального диагностирования тягового асинхронного двигателя. Научный журнал транспортных средств и дорог, Ташкент, 2022 №1, С. 87-94.
6. Yakubov M.S., Fayzullayev J.S., Isroilov U.Sh. Reliability And Resource Evaluation Of The Traction Asynchronous Motor Control System. The American Journal of Engineering and Technology (ISSN – 2689-0984), USA, 2021.-P. 7-16.
7. А.Е.Козярук, В.В.Рудаков. Современные частотно-регулируемые электроприводы. СПб: Санкт-Петербургская Электротехническая Компания. 2005. 88 с.

8. С.Н. Радимов. Частотно-регулируемый асинхронный электропривод. Учебное пособие.Одесса: Изд-во. ОНПУ, 2007. 38 с.
9. Usmonov, M.T. & Shokirov.,Sh.H, (2022). Teylor formulasini matematik masalalarni echishdagi ahamiyati. "«Science and Education» Scientific Journal" Scientific Journal, Tom-3, 19-23.
10. Usmonov, M.T. & Shokirov.,Sh.H, (2022). Darajali qatorlarning taqribiy hisoblashlarga tatbiqi. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-3, 29-32.
11. Usmonov, M.T. & Shokirov.,Sh.H, (2022). Ishoralari almashinib keluvchi qatorlar. Leybnits alomati. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-3, 24-28.
12. Usmonov, M.T. & Shokirov.,Sh.H, (2022). Teylor qatori va uning tadbiqlari. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-3, 33-38.
13. Усмонов, М.Т. (2021). Вычисление центра тяжести плоской ограниченной фигуры с помощью двойного интеграла. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 64-71.
14. Усмонов, М.Т. (2021). Биномиальное распределение вероятностей. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 81-85.
15. Усмонов,М.Т. (2021). Поток векторного поля. Поток через замкнутую поверхность. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 52-63.
16. Усмонов,М.Т. (2021). Вычисление определенного интеграла по формуле трапеций и методом Симпсона. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 213-225.
17. Усмонов,М.Т. (2021). Метод касательных. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 25-34.
18. Усмонов,М.Т. (2021). Вычисление предела функции с помощью ряда. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 92-96.
19. Усмонов,М.Т. (2021). Примеры решений произвольных тройных интегралов. Физические приложения тройного интеграла. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 39-51.
20. Усмонов,М.Т. (2021). Вычисление двойного интеграла в полярной системе координат. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 97-108.
21. Усмонов,М.Т. (2021). Криволинейный интеграл по замкнутому контуру. Формула Грина. Работа векторного поля. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 72-80.
22. Усмонов,М.Т. (2021). Правило Крамера. Метод обратной матрицы. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 249-255.
23. Усмонов,М.Т. (2021). Теоремы сложения и умножения вероятностей. Зависимые и независимые события. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 202-212.
24. Усмонов,М.Т. (2021). Распределение и формула Пуассона. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 86-91.
25. Усмонов,М.Т. (2021). Геометрическое распределение вероятностей. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 18-24.
26. Усмонов,М.Т. (2021). Вычисление площади поверхности вращения. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 97-104.
27. Усмонов,М.Т. (2021). Нахождение обратной матрицы. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 123-130.
28. Усмонов,М.Т. (2021). Вычисление двойного интеграла. Примеры решений. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 192-201.

29. Усмонов, М.Т. (2021). Метод прямоугольников. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 105-112.
30. Усмонов, М.Т. (2021). Как вычислить длину дуги кривой?. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 86-96.
31. Усмонов, М.Т. (2021). Вычисление площади фигуры в полярных координатах с помощью интеграла. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 77-85.
32. Усмонов, М.Т. (2021). Повторные пределы. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 35-43.
33. Усмонов, М.Т. (2021). Дифференциальные уравнения второго порядка и высших порядков. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 113-122.
34. Усмонов, М.Т. (2021). Пределы функций. Примеры решений. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 139-150.
35. Усмонов, М.Т. (2021). Метод наименьших квадратов. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 54-65.
36. Усмонов, М.Т. (2021). Непрерывность функции двух переменных. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 44-53.
37. Усмонов, М.Т. (2021). Интегрирование корней (иррациональных функций). Примеры решений. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 239-248.
38. Усмонов, М.Т. (2021). Криволинейные интегралы. Понятие и примеры решений. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 26-38.
39. Усмонов, М.Т. (2021). Гипергеометрическое распределение вероятностей. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 19-25.
40. Усмонов, М.Т. (2021). Абсолютная и условная сходимость несобственного интеграла. Признак Дирихле. Признак Абеля. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 66-76.
41. Усмонов, М.Т. (2021). Решение систем линейных уравнений. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 131-138.
42. Usmonov, M.T. (2021). Matritsalar va ular ustida amallar. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 226-238.
43. Usmonov, M.T. (2021). Testkari matritsa. Testkari matritsani hisoblash usullari. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 292-302.
44. Usmonov, M.T. (2021). Bir jinsli chiziqli algebraik tenglamalar sistemasi. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 323-331.
45. Usmonov, M.T. (2021). Chiziqli fazo. Yevklid fazosi. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 121-132.
46. Usmonov, M.T. (2021). Vektorlarning skalyar ko'paytmasi. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 183-191.
47. Usmonov, M.T. (2021). Xos vektorlari bazis tashkil qiluvchi chiziqli operatorlar. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 146-152.
48. Usmonov, M.T. (2021). Chiziqli algebraik tenglamalar sistemasi va ularni echish usullari. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 303-311.
49. Usmonov, M.T. (2021). Vektorlar. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 173-182.

50. Usmonov, M.T. (2021). Kvadratlik forma va uni kanonik korinishga keltirish. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 153-172.
51. Usmonov, M.T. (2021). Arifmetik vektor fazo va unga misollar. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 109-120.
52. Usmonov, M.T. (2021). Chiziqli operatorlar va ularning xossalari. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 133-145.
53. Usmonov, M.T. (2021). Determinantlar nazariyasi. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 256-270.
54. Usmonov, M.T. (2021). Matritsa rangi. Matritsa rangini hisoblash usullari. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 280-291.
55. Usmonov, M.T. (2021). Autentification, authorization and administration. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 233-242.
56. Usmonov, M.T. (2021). Vektorlar nazariyasi elementlari. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 332-339.
57. Usmonov, M.T. (2021). EHTIMOLLAR NAZARIYASI. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-1, 10-15.
58. Usmonov, M.T. (2021). Chiziqli algebraik tenglamalar sistemasi va ularni echish usullari. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 333-311.
59. Usmonov, M.T. (2021). Bir jinsli chiziqli algebraik tenglamalar sistemasi. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-21, 323-331.
60. Usmonov, M.T. (2021). Vektorlar nazariyasi elementlari. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 332-339.
61. Usmonov, M.T. (2021). Chiziqli fazo. Yevklid fazosi. «Science and Education» Scientific Journal, Tom-2, 121-132.

BOSHLANG'ICH TA'LIM DARSLARIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEKNOLOGIYALARNI QO'LLASH VA KREATIV YONDASHUV

Bozorova Nozigul Ramazonovna

Buxoro Innovatsiyalar Universiteti 1-kurs magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7499754>

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan sayi-harakatlar va boshlang'ich sinf darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanib yuqori ko'rsatgichga erishish, ta'lim sohasidagi tarixiy o'zgarishlar keltirilib, ta'lim maqsadi va uning mazmuni, ta'lim jarayonida o'quvchi va o'qituvchi munosabatlari, ta'limni yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlar haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: ta'lim, metod, taraqqiyot, ta'lim sifati, elektron darslik, xalqaro tadqiqot, pedagog, kasbiy mahorat, milliy dastur, o'qituvchi, tizim, mutaxassis, ta'lim maqsadi.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ТВОРЧЕСКОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В данной статье представлены усилия, направленные на повышение качества образования и достижение высокой результативности с использованием современных педагогических технологий на уроках начальных классов, исторические изменения в сфере образования, цель образования и его содержание, воспитание в процессе обучения, отношения ученик-учитель, меры, направленные на улучшение образования.

Ключевые слова: образование, метод, развитие, качество образования, электронный учебник, международное исследование, педагог, профессиональное мастерство, национальная программа, учитель, система, специалист, образовательная цель.

THE USE OF MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AND CREATIVE APPROACH IN THE LESSONS OF PRIMARY EDUCATION

Abstract: This article presents efforts aimed at improving the quality of education and achieving high performance using modern pedagogical technologies in primary school lessons, historical changes in the field of education, the purpose of education and its content, education in the learning process, student-teacher relations, measures aimed at improving education.

Key words: education, method, development, quality of education, electronic textbook, international research, teacher, professional excellence, national program, teacher, system, specialist, educational goal.

KIRISH

Ta'lim maqsadi o'quv-biluv jarayoni, uning mohiyati, mazmunini, usul va vositalari, o'qituvchi-o'quvchi munosabatlari, shuningdek, mazkur tizimning samaradorligi qanday shaxs yoki mutaxassisini shakllantirishni ham belgilaydi. Ta'lim maqsadining ijtimoiy buyurtma asosida ifodalanishi shaxs, davlat, jamiyat, fan-texnika hamda ishlab chiqarishning umumiy taraqqiyot darajasi bilan belgilanadi. Demak, ta'lim maqsadi jamiyat ehtiyojlarini ifodalaydi va uning taraqqiyotini belgilaydi. Butun ta'lim jarayoni-o'quv materialidan boshlab, ta'lim natijasigacha ta'lim maqsadidan kelib chiqqan holda belgilanadi. Ta'lim maqsadi oldida turgan asosiy masala bugungi kun va istiqbolda jamiyat ravnaqi uchun qanday shaxs, mutaxassis tayyorlash kerakligi bilan xarakterlanadi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Prezident Shavkat Mirziyoyev O'zbekiston xalqiga yo'llagan murojaatnomasida "Ta'lim sifatini oshirish - Yangi O'zbekiston taraqqiyotining yakka-yu yagona to'g'ri yo'lidir", - deya ta'kidladi. Boshlang'ich ta'lim maqsadi ro'yobini ta'minlashda zamonaviy ta'lim texnologiyalar muhim ahamiyatga egadir.

Taraqqiyotimizning yuksalishi, yosh avlodga sifatli ta'lim-tarbiya berishdan boshlanadi. Kelajagi buyuk farzandlarga vatan ravnaqini yuksaklarga ko'tara oladilar. Ta'lim sifatini oshirish bilimli avlod vakillarini yetishtirish maqsadida mamlakatimiz taraqqiyot strategiyasida to'rtinchi ustuvor yo'nalish aynan ta'lim sohasini inson kapitalini rivojlantirishga qaratilgandi va 2023-yilni - «Insonga e'tibor va sifatli ta'lim yili», – deb nomlanishi ta'limga bo'lgan e'tiborning yaqqol namunasidir. Ta'lim sifatini oshirish yosh avlodni fanga qiziqitirishning eng muhim omili bu yangi darslik va zamonaviy dars o'tish uslublaridir. 16 yillik tajribamdan kelib chiqib shuni aytishim mumkinki, yangi darslik o'quvchi uchun juda qulay ayniqsa elektron darsliklar o'quvchilarni darsga bo'lgan qiziqishlarini yana oshiradi va olingan bilimlarini mustahkamlashga xizmat qiladi. Bundan tashqari darsliklarning tayyorlashda PIZA, PIRLS, TIMSS, EGMA, EGRA kabi xalqaro dasturlardan namunaviy vazifalar asos qilib olingani biz o'qituvchilar uchun kelajakda xalqaro tadqiqotlarga boshqa davlatlar qatorida turishimizga katta imkon bag'ishlaydi. Darsliklar bilan birga mashg'ulot daftarlari, o'qituvchilar uchun metodik qo'llanmalar chop etilishi biz o'qituvchilarni ishtiyoq bilan ishlashimizga kuch bag'ishlaydi. An'anaga muvofiq, davlatimiz rahbarining parlament va xalqimizga murojaatnomalarida ko'tarilgan masalalar, ijrosini topmoqda. Biz ustozlardan qilinadigan talab o'z ustimizda ishlash yangi innovatsion metodlar orqali darslarni tashkil qilish o'quvchilarga psixologik yondashgan holda o'zlari qiziqgan kasb-hunarga yo'naltirishdan iborat. Bunda esa ayniqsa boshlang'ich sinf ustozlarining o'ni katta rol o'ynaydi.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Ma'lumki O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun va Kadrlar tayyorlash milliy dasturining qabul qilinishi bilan uzluksiz ta'lim tizimi asosi yaratildi. Pedagogik texnologiyalarni dars jarayonida qo'llash asosida o'quvchilarni ijodkorligi va faoligini oshirish har bir davr uchun muhim ahamiyatga egadir. Bu esa "Ta'lim to'g'risidagi Qonunning 26- moddasida hamda Kadrlar tayyorlash Milliy dasturida o'qitish jarayoniga ilg'or, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni keng ko'lamda tadbiq etish barcha turdagi ta'lim muassasalarida oldidagi eng dolzarb vazifalardan biri ekanligi ta'kidlandi.

Har bir o'qituvchi shuni yaxshi bilishi biladiki dars o'quv tarbiya jarayonining asosiy shaklidir. Shuning uchun o'qituvchi, avvalo, dars o'tish va darsni takomillashtirib borish borish hakida o'ylaydi, izlanadi.

XULOSA

Ta'limda yukori samaradorlikka erishish uchun o'qitishning noan'anaviy metodlaridan ya'ni zamonaviy pedagogik texnologiyaning turli metodlaridan dars mavzusiga mos ravishda foydalanish maqsadga muvofikdir. Bu murakkab va uzoq davom etadigan jarayon bulib, o'qituvchining mashaqqatli mehnati bilan bosqichma -bosqich mahorat pillapoyalarini egallab, uning yuksak pedagogik darajasiga kutarilishidir. Yukori ko'rsatgichga erishishni maqsad qilgan har bir o'qituvchi, avvalo, har bir darsga ijodiy yondashishi, dars jarayonida kuzda tutilgan barcha bosqichlarni erkin amalga oshira oladigan kasbiy mahoratga ega bo'lishi kerak va tinimsiz o'z ustida ishlashi lozim. Kasbiy mahorat esa o'qituvchi shaxsidagi tabiiy imkoniyatlar, pedagogik-psixologik iqtidor, o'z ishiga mas'uliyat bilan karash, o'quvchidagi o'zgarishlarni o'z vaqtida

sezish, bola shaxsi o'quvchilar jamoasiga to'g'ri ta'sir qila olishining amaliy namoyon bo'la olishidir. Bundan tashqari o'qituvchi ilg'or zamonaviy ish tajribalarini darsga qo'llash bilan cheklanib qolmay uni boshqa kasbdoshlari bilan ham ommalashtirish platformasi orqali hamfikir bo'lib baholanishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Yo'ldosheva D., Hamroyeva SH. Ta'limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar. Toshkent, 2017.
2. Boshlangich ta'limni o'qitish metodikasi. O'quv uslubiy majmua. Toshkent, 2018.
3. <https://giu.uz>

THE MAIN CONCEPTS AND PROBLEMS OF THE LINGUISTIC AND CULTURAL APPROACH

Yigitaliyeva Muhlisah Ahadovna

KSPI, teacher

e-mail: muhlisah.yigitaliyeva@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7504302>

Abstract: This article is devoted to the content and studies of the linguistics and the process of the formation of linguocultural science.

Key words: linguocultural, linguistic, concept.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ПРОБЛЕМЫ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Аннотация: Данная статья посвящена содержанию и исследованиям языкознания и процессу становления лингвокультурологии.

Ключевые слова: лингвокультурологический, лингвистический, концепт.

INTRODUCTION

Linguistics is a science that studies the interaction between language and culture, which arose at the intersection of linguistics and cultural studies. In addition to the traditional methods of the main sciences, it also uses new methods created in the process of the formation of linguocultural science itself. The concept is considered to be one of the main units in the study of this branch of linguistics, the basic concept of the apparatus of categories.

MATERIALS AND METHODS

The landscape of the universe is a fundamental concept that clearly reflects the uniqueness of human interaction with the surrounding world. Linguists and culturologists pay special attention to this concept. According to a number of scholars, this term appeared in the 19th century and despite the fact that it is related to the articles of famous physicists (G. Hertz, M. Planck, L. Einstein), it became widespread in scientific literature only in the 20th century.

The term "view of the world" was first brought from linguistics to philosophy by the German scientist Johann Leo Weissgerber. By this term, he means the "intermediate world" (language) in a person, which creates a vision of the objective and material world through language, "understanding the fundamentally changing power, "this is the total possible content: the spiritual and language that determines the uniqueness of the culture and mentality of this language community, and the functioning and functioning of the language itself. [Weissgerber, 1993 26-27]

Z. D. Papova and I. A. Sternin offer the following interpretation of the term "world landscape". It is "an organized set of knowledge formed in the social (as well as group, individual) mind about reality. "[Papova. Sternin 2007: 51].

S.G. Ter-Minasova says that the world around a person is manifested in three forms:

1) real WV (world view) - the world directly perceived by a person: cultural WV- the reflection of concepts formed on the basis of human imagination of a cultural WV - real view (imagination is usually perceived through the senses and transmitted through the individual and (or) collective consciousness.); That can reflect reality through the cultural landscape of the world (landscape of the world in language).

However, the author says that it is more appropriate to talk about the interaction between language and culture. In other words, language is part of culture and vice versa. Thus, the linguistic and cultural view of the world is in close contact with each other and leads to the real view of the world [Ter-Minasova 2000:]

Scientists offer different criteria for classifying WV. "There are as many WV as there are observers communicating with the universe.

In linguistics, the science of linguocultural science has become a product of the anthropocentric paradigm. This science emerged in the last quarter of the 20th century, actually it was founded by W. von Humboldt in the 19th century. In his work "On the differences in the construction of human languages and its influence on the spiritual development of mankind", this scientist expressed the principle of interaction between language and the character of the people. According to the author, "different languages, by their nature, influence on knowledge and feelings, actually consist of different views of the world", "the uniqueness of the language affects the essence of the nation."

RESULTS

Therefore, the diligent study of the language should include everything that history and philosophy connect with the inner world of a person" [Humboldt 1985: 370, 377]. Thus, the scientist sees differences in different forms of language and ways of perceiving reality, and the uniqueness of culture is "incarnated" in language. Draws a conclusion about. People who speak the same language do not always understand each other properly, and this is often caused by differences in cultures.

One of the main theoretical principles of linguistic culture is based on Sepir-Whorf's "hypothesis of linguistic relativity". This hypothesis was put forward by L. Warf in the 30s of the 20th century based on the ideas of E. Sepir. Its essence is that people speaking different languages and belonging to different cultures perceive the world differently. "People live not only in the world of objective things, not only in the world of social activity, but they are also influenced by a certain language, which is considered to be a means of communication for this society in many ways. ... the real world is, in many ways, unconsciously constructed on the basis of the norms of this group." [Whorf 1960:172].

DISCUSSION

Currently, there is no universally accepted complete definition of culturology, its status, subject matter, and methods. Only this can be noted: linguocultural research includes the study of language in close connection with culture. Linguistics is a relatively young philological discipline that emerged at the junction of linguistics and culturology and considers language as a symbol of culture.

V.A. Maslova defines linguo-cultural science as "linguistics", a branch of linguistics and culturology that emerged at the junction "[Maslova 2001: 9], "a humanitarian science that studies living national and spiritual culture" [Ibid.:32].

We are E.M. Vereshchagen and V.G. According to Kostomarov, "two national cultures are never fully comparable, each culture consists of national and international units. Learning a foreign language involves not only mastering a new code and a new way of expressing thoughts, but also getting acquainted with the source of information about the national culture of the speaker of the language being studied. We agree with his opinion [quoted from Telia, 1996: 217).

CONCLUSIONS

All the above-mentioned definitions allow us to conclude that the subject of linguo-cultural studies is the study of the cultural semantics formed by the interaction of two different codes of language signs, that is, language and culture.

Literature:

1. Language picture of the world in the theory of L. Weisgerber, 1993
2. Cognitive linguistics. - Popova. Sternin, 2007
3. Primary and secondary nomination in the semantics of ornithonyms. –article Yigitaliyeva Muhlisa, 2022

**СОЗДАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО КАДРОВОГО РЕЗЕРВА -
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ:
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ**

Козимбек Носирбеков Суннатбек ўғли

Университет журналистики и массовых коммуникаций Узбекистана

Студент политологии

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7504328>

Аннотация: *Достижение прогресса в области науки, усиление процессов научной трансформации в сознании людей, формирование интеллектуальной элиты очень важно для развития государства и общества. Воспитание интеллигенции для жизни общества и зрелых кадров для государственной деятельности является наиболее актуальной темой. Развитие государственного управления и разработка системы стратегического управления и ее внедрение при стратегическом сопровождении напрямую связаны с интеллектуальным потенциалом кадров резерва. Поэтому особое место в государственной политике занимает процесс формирования кадрового резерва. В связи с этим поэтапное реформирование системы народного образования станет основой для обогащения кадрового резерва зрелыми, интеллектуальными, амбициозными и творческими во всех отношениях кадрами.*

Ключевые слова: *Сознании людей, интеллектуальной элиты, формирования кадрового резерва, социально-экономическое, политическое, духовно-образовательное изменение, национальной идеи, проблемы в народном образовании.*

**CREATING A PERSPECTIVE STAFF POOL - A PROFESSIONAL DIRECTION IN
THE EDUCATION SYSTEM: PROBLEMS AND SOLUTIONS**

Abstract. *Achieving progress in the field of science, strengthening the processes of scientific transformation in the minds of people, and the formation of an intellectual elite are very important for the development of the state and society. The education of the intelligentsia for the life of society and mature personnel for state activity is the most relevant topic. The development of public administration and the development of a strategic management system and its implementation with strategic support are directly related to the intellectual potential of reserve personnel. Therefore, the process of forming a personnel reserve occupies a special place in state policy. In this regard, the gradual reform of the public education system will become the basis for enriching the personnel reserve with mature, intellectual, ambitious, and creative personnel in all respects.*

Keywords: *Consciousness of people, intellectual elite, formation of a personnel reserve, socio-economic, political, spiritual, and educational change, national ideas, problems in public education.*

ВВЕДЕНИЕ

В этот быстро меняющийся век инновации и непрерывные исследования в области науки важны как никогда. За прошедший период наиболее актуальным вопросом стала реформа сферы народного образования, ведь развитие и прогресс государства и устойчивость проводимых реформ напрямую связаны с подготовкой перспективных кадров, ориентацией на профессию, тесная связь преподаваемой теории с практикой, использование методов, совместимых с мировыми стандартами образования, включали в себя очень важные факторы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Каждое социально-экономическое, политическое, духовно-образовательное изменение, происходящее в нашей стране, является вызовом системе народного образования, способной самостоятельно и твердо принимать решения, умеющей предвидеть возможные ситуации и прогнозировать развитие государства и благосостояние населения. Люди, живущие в обществе, ставят такие задачи, как воспитание человека, который может внести свой вклад. В результате прагматичной политики, проводимой Президентом Узбекистана Ш.М.Мирзиёевым, ряд накопившихся и нерешенных проблем в системе народного образования медленно вырисовывался и начал проявлять свои долговременные негативные последствия, то есть образованные, талантливые зрелых в своем деле стало видно, что система подготовки специалистов не может в полной мере выполнять свою задачу. По этой причине глава государства включил развитие образования, культуры и просвещения в государственную программу на основе стратегии «Новый Узбекистан начинается с порога школы, из системы образования».

Стоит признать, что одной из основных проблем в направлении обучающихся на профессии в системе народного образования до сих пор является отсутствие аналитической и системной работы по профориентации внутри системы, в силу раздробленности ощущается нехватка опытных специалистов с глубокими профессиональными навыками. Тот факт, что представители народного образования, ведущие свою деятельность в этом направлении, не смогли дойти до глубоких и глубоких корней как теоретических, так и практических знаний, а также то, что они не были своевременно обеспечены достаточными ресурсами, безусловно, не могло не сказаться. Значительная часть мероприятий, посвященных профессиональной ориентации работающих на местах сотрудников, которые организуются только с управленческой элитой - директорами городских, районных, учебных заведений, их заместителями по воспитательной работе и рядом других руководителей, работающих в системе, не дают ожидаемых результатов, т. к. руководители не умеют организовать свою работу, т. к. заняты, не имеют возможности полноценно общаться со студентами, а это, в свою очередь, не влияет на коэффициент полезного труда по сам. Учитель – это человек, который постоянно наблюдает и анализирует интересы, мнения, мысли и мировоззрения учащихся, может установить психологическую и духовную близость. Оценивается как более эффективный способ обеспечения участия педагогов в семинарах-тренингах, встречах, конференциях с широким кругом специалистов по профориентации. Если обратиться к мировому опыту, то в системе образования таких развитых стран, как Германия, Франция, Великобритания и Япония, большое значение в построении будущей жизни учащихся, развитии их интеллектуального потенциала имеют и педагогические кадры - учителя, тренеры, профессора и психологи. Происходит формирование важных практических и фундаментальных навыков выбора свободной профессии.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В связи с тем, что методы, предлагаемые системой народного образования, несколько отстают от требований времени, мы можем констатировать, что ускорение реформ затягивается. Ни для кого из нас не секрет, что массовая организация занятий или мероприятий по профориентации в школах один раз в месяц только для выпускных классов (8-9 классы) является одним из взглядов, относящихся к социалистической эпохе. На самом деле важно, чтобы профессиональная ориентация осуществлялась постепенно в процессе

начального образования (в возрасте 3-6 лет). Формирование каждой личности требует особого внимания. Важно то, что каждый индивид проходит определенный период времени, опираясь на направляющее влияние на пути развития как личности, то есть необходимо максимально обеспечить индивидуальный подход с учетом различной восприимчивости. всех. Более эффективно объяснить студентам суть теории, а также познакомить их с практикой выбора профессии. Очень печальна ситуация, что для подобных мероприятий, организуемых в школах, не разработаны четкий план и программы, они проводятся в рамках темы общей профориентации, не сформирована система контроля и контроля за их продолжительностью. Всегда отступая от визуализации профессии или ремесла на словах, организация работы по их применению становится проводником к истинному призванию.

ОБСУЖДЕНИЕ

Еще одним проблемным аспектом системы народного образования является то, что недостаточная сформированность базы технического обеспечения во многих случаях препятствует полноценному осуществлению деятельности. Нет учебных пособий, учебников, интерактивных проектов и баз данных, дающих учащимся начальное представление и навыки о профессии. В современный технологически развитый век без них невозможно представить ни одну аудиторию, а значит, как никогда важно разрабатывать маркетинговые программы, создавать базу данных и постоянно обновлять ее.

Отсутствие взаимной интеграции между родителями и образовательными учреждениями в системе государственного образования также рассматривается как недостаток системы. Ведь не только определенная сторона играет роль в профориентации. Постоянный обмен мнениями с родителями о своих детях и организация совместной с ними работы по привлечению их к профессии или ремеслу будут во всех отношениях полезны.

ВЫВОДЫ

Как отметил Президент Ш.М.Мирзиёев, «...продвижение науки и инноваций должно служить главными столпами нашей национальной идеи. На пути к этой цели создание широких возможностей для нашей молодежи ставить перед собой великие цели и достигать их, а также оказывать всемерную поддержку должно стать первоочередной задачей для всех нас. Только тогда наши дети станут великой и могущественной силой, которая осуществит вековые мечты нашего народа». Молодежь и система образования, которые представляются как неотъемлемая часть государственной политики, несут ответственность за общие мечты - развитие государства и благополучие страны.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Moskalenko Y. "CURRENT PROBLEMS OF PROFESSIONAL ORIENTATION AT SCHOOL AND THE WAYS TO SOLVE THEM". Вестник МГЛУ. Выпуск 8 (719).
2. Alexander Bril. Professional orientation of students as the basis of future labor motivation. E3S Web of Conferences 164, 12012 (2020).
3. Aleksandr A. Reznikov. Professional orientation to the teaching profession. 2016, 11(1), 327-337.
4. Стегалов А. А. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ КАРЬЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЯПОНИИ. «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

5. Brukhova, O. Brukhova, T. Career guidance at school: the essence, actual problems and ways of solutions. 2020. № 7
6. Меренков А.В. Особенности и проблемы формирования профессиональных ориентаций учащейся молодежи // Университетское управление: практика и анализ. 2009. № 6. С. 31-37.
7. Мирзиёев Ш. М. Обращение к Олий Мажлису Республики Узбекистан. 29 декабря 2020 г. // <https://president.uz/uz/lists/view/4057>.
8. Новый Узбекистан стартует у школьного порога // <https://tiiame.uz/uz/article/02-03-21-1>.

ШКОЛЬНИК- СУБЪЕКТ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СРЕДНИЙ (ПОДРОСТКОВЫЙ) ВОЗРАСТ

Мухайё Муталлиевна Дедаханова

Самостоятельный соискатель Наманганского государственного университета

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7504447>

Аннотация: В данной статье раскрывается развитие школьника, переход от детства к взрослости. О коммуникативном развитии, овладения языком и способностью общаться с другими людьми. Коммуникативное развитие подростка осуществляется на основе усиленного развития его формального, теоретического, рефлексивного, рассуждающего мышления.

Ключевые слова: подростковый период, «переходный» возраст, качеством коммуникации.

TALABA O'QUV FAOLIYATINING SUB'EKTI HISOBLANADI. O'RTA (O'SMIR) YOSH

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'quvchining rivojlanishi, bolalikdan kattalikka o'tish davri ochib berilgan. Kommunikativ rivojlanish, tilni o'zlashtirish va boshqa odamlar bilan muloqot qilish qobiliyati haqida. O'smirning kommunikativ rivojlanishi uning rasmiy, nazariy, aks ettiruvchi, mantiqiy fikrlashning rivojlangan rivojlanishi asosida amalga oshiriladi.

Kalit so'zlar: o'smirlik, "o'tish davri" yoshi, muloqot sifati.

THE STUDENT IS THE SUBJECT OF EDUCATIONAL ACTIVITY. MIDDLE (TEENAGE) AGE

Abstract: This article reveals the development of the student, the transition from childhood to adulthood. About communicative development, language acquisition and the ability to communicate with other people. The communicative development of a teenager is carried out on the basis of the enhanced development of his formal, theoretical, reflective, reasoning thinking.

Key words: adolescence, "transitional" age, communication quality.

ВВЕДЕНИЕ

Ведущую роль в развитии школьника этого возраста играют общение со сверстниками и особенности его собственной учебной деятельности. Отмечается, что к концу этого периода учащихся необходимо подготовить к самостоятельному выбору дальнейшей программы образования, сформировать у них достаточно устойчивый круг интересов и предпочтений. Это сложный «переходный» возраст- период от детства к взрослости, когда возникает центральное психическое, личностное новообразование – «чувство взрослости». Специфическая социальная активность подростка заключается в большей восприимчивости к освоению норм, ценностей и способов поведения, которые существуют в мире взрослых и в их отношениях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В этом возрасте главная ценность – это система отношений со сверстниками, взрослыми, подражание осознаваемому или бессознательно следуемому «идеалу», устремленность в будущее (недооценка настоящего). Отстаивая свою самостоятельность, подросток формирует и развивает на основе рефлексии и свое самообразование, образ «Я», соотношение реального и идеального «Я». На основе интеллектуализации психических процессов происходит их качественное изменение по линии все большей произвольности, опосредованности.

Необходимо детей, обладающих низким качеством коммуникации, включать активно в учебную деятельность. У подростков возникает стремление участвовать, умение строить общение в различных коллективах, рефлексия на собственное поведение, умение оценивать возможности своего «Я», т.к. учебная деятельность является ведущей в возрасте от 10 до 15 лет.

Коммуникативное развитие овладения языком и способностью общаться с другими людьми. Возьмем средний школьный возраст – коммуникативное развитие подростков продолжают совершенствоваться номенклатура и отбор языковых средств, их комбинаторика, способы формирования и формулирования мысли, мышление (осмысление), вероятностное прогнозирование.

Естественно, что коммуникативное развитие подростка осуществляется на основе усиленного развития его формального, теоретического, рефлексивного, рассуждающего мышления. В этом возрасте у человека складывается умение рассуждать гипотетико – дедуктивно¹, самостоятельно творчески мыслить, делать обобщения и выводы, вскрывать причинно-следственные связи, строить доказательства, спорить. Учащиеся средних классов начинают сознательно пользоваться такими мыслительными операциями, как сравнение, анализ, абстрагирование, индукция и др. На основе центрального психологического новообразования этого возраста – чувства взрослости - мышление подростка становится все более самостоятельным, творческим, активным, формируется критичность мышления, а затем и самокритичность.

Значительные количественные и качественные сдвиги отмечены в развитии устных и письменных форм общения, усложнении высказывания, роста его объема, увеличении качества фраз оценочного характера, совершенствовании синтаксического и интонационного оформления текста и т.д. Основной единицей текстового высказывания учащихся остается простое распространенное предложение. У подростков остаются трудности в овладении связным логическим высказыванием². Эти трудности сохраняются в течение всего дальнейшего периода обучения в средней школе. У подростков отмечается стремление не только к полноценному предметному общению, но они хотят общаться «ради самого общения», часто не осознавая его цели.

Изучение особенностей рецептивных видов речевой деятельности подростков показало, что в этом возрасте чтение и аудирование претерпевают существенные качественные изменения у подростков по сравнению с младшими школьниками. Становится более совершенной деятельность чтения не только в технике. Но и в глубине понимания. В подростковом возрасте совершенствуется деятельность аудирования, т.е. восприятия и понимания услышанного текста.

Таким образом, отметим, что только специально организованное, целенаправленное обучение подростков речемышлительной и коммуникативной деятельности, опирающееся на резерв возрастного развития, может оптимизировать процесс их коммуникативного становления. Это должно быть учтено учителями иностранного языка при организации учебной деятельности подростков.

¹ Рузавин Г. И. Методология научного познания. — М., 2012.

² Джозеф Аддисон «Нестабильное настроение и нелогичность являются главными слабостями человеческой натуры».

Современные психологи и педагоги едины в том, что качество выполнения деятельности и ее результат зависят, прежде всего, от побуждения и потребностей индивида, его мотивации; именно мотивация вызывает целенаправленную активность, определяющую выбор средств и приемов, их упорядочение для достижения целей. Мотивация является «запускным механизмом»³(Зимняя И.А.)

Расценивая мотивацию как важнейшую пружину процесса овладения иностранным языком, обеспечивающую его результативность, нужно иметь в виду следующее: мотивация- сторона субъективного мира ученика, она определяется его собственными побуждениями и пристрастиями. Отсюда все трудности вызова мотивации со стороны. Учитель может лишь опосредованно повлиять на нее, создавая предпосылки и формируя основания, на базе которых у учащихся возникает личная заинтересованность в работе.

У учителя это тем лучше получится, чем в большей мере ему удастся встать на место ученика, перевоплотиться в него. В этом случае он сможет не только узнавать мотивы деятельности ученика, но и изнутри вызывать, развивать и корректировать их. Обязательным условием такого мысленного перевоплощения является хорошее знание своих учащихся. Учитель должен также представлять себе весь арсенал мотивационных средств, все типы и подтипы мотивации, и их резервы.

Тогда можно будет точно соотнести содержание учебного процесса на всем его протяжении с соответствующими типами мотивации, т.е. создать стойкую сопутствующую мотивацию, гарантирующую прогресс в овладении иностранным языком.

Виды мотивации изучения иностранного языка

Психологи, изучая характер побудительных сил и способы их регуляции в учении, установили многообразие мотивационной сферы человека, его сложную структуру.

Во-первых, на нее могут оказать влияние социальные мотивы, определяемые потребностями общества; в совокупности они составляют внешнюю мотивацию, которая существует в двух разновидностях: как широкая социальная мотивация и как узколичная.

Во-вторых, на мотивационно-побудительную сферу человека может воздействовать и характер деятельности как таковой. Это так называемая внутренняя мотивация; ее подвидом является мотивация успешности. Как внешняя, так и внутренняя мотивация могут носить положительный и отрицательный характер; в этих случаях принято говорить о положительной и отрицательной мотивации.

Точную характеристику широкой социальной мотивации (разновидность внешней) дает П.М.Якобсон: «Такая мотивация процесса обучения связана с достаточно остро переживаемым чувством гражданского долга перед страной, перед дорогими, близкими людьми, связана с представлением об учении как дороге к освоению больших ценностей культуры, как средстве, позволяющем в более разумной форме сделать людям доброе и полезное, с представлением об учении как пути к осуществлению своего назначения в жизни».⁴

Вторая разновидность внешней мотивации-узколичная мотивация-определяет отношение к овладению иностранным языком как способу самоутверждения, а иногда как путь к личному благополучию.

³ Мамарасулов, У. Г. Мотивация – ключ к успеху в процессе обучения иностранному языку (на примере немецкого языка) / У. Г. Мамарасулов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2012. — № 4 (39). — С. 432-434.

⁴ Якобсон П.М. «Психология чувств и мотивации»

Внешняя мотивация, как правило, бывает дистантной, далекой мотивацией, рассчитанной на достижение конечного результата учения. Тем не менее, ее стимулирующее воздействие на процесс учения может быть достаточно сильным. Важно строить процесс учения таким образом, чтобы учащиеся в каждой его точке ощущали восхождение к поставленной цели.

Оптимизация обучения иностранному языку в школе

Возник вопрос, какие психологические резервы оптимизации могут быть найдены в сложившихся условиях обучения иностранному языку в школе в плане самой организации этого процесса.⁵ На мой взгляд, могут быть названы три из них:

1. Коренное изменение стереотипа нашей оценки характера процесса обучения иностранному языку в школе как «равномерно затухающего» во времени процесса (по интенсивности занятий в неделю) от младших классов к старшим. Изменение такого стереотипа означает, что процесс обучения иностранному языку в школе должен рассматриваться как внутренне организованный, циклический. Он должен представлять собой три относительно самостоятельных цикла. Каждый цикл рассматривается как законченный период обучения, направленный на достижение присущей ему цели в общей задаче практического овладения иностранным языком. Внутри каждого цикла занятий должно быть свое распределение учебного времени. Смысл заключается в изменении самой организации обучения за счет введения цикличности в этот процесс. Это позволит не только преодолеть монотонность овладения данными учебным предметом, но и самое главное, изменить социальную позицию школьника, его отношение к нему:

2. Непосредственный объект обучения- речевая деятельность- в условиях реализации практической цели обучения. Эта цель состоит в том, чтобы научить ученика осуществлять иноязычную речевую деятельность в процессе обучения друг с другом, с учителем, с другими людьми. Эта цель предполагает соблюдение двух основных условий обучения. Первое – это необходимость первоначального формирования в осуществлении учебно-речевой коммуникативной деятельности учащимися. Это должна быть коммуникативно- познавательная потребность в выражении или приеме нужной, интересной, значимой для ученика мысли средствами изучаемого иностранного языка.

Не менее сильной оказывается и познавательная потребность учеников узнавать о быте, традициях, культуре, творчестве народа страны изучаемого языка. На уроке иностранного языка могла бы звучать современная музыка, популярная у молодежи.

«Скука – враг воспитания» - афоризм, полностью относящийся и к обучению. Иностранный язык, как и родной язык, — это средство выражения мысли, а мысль приводится в движение мотивом, потребностью. Мотивационная мысль ищет средства выражения.

Вторым важным условием обучения – является строгое разграничение элементов содержания предмета, средств, способов формирования и формулирования мысли. Задача учебного процесса состоит в том, чтобы вызвать у ученика или задать ему такое смысловое содержание, которое имеет воспитательное, развивающее и общеобразовательное значение.

⁵ Бердичевский А.И. Оптимизация системы обучения иностранному языку в педагогическом вузе. Научно-теоретическое пособие. М.: Высшая школа, 1989. - 103 с.

Интересное, близкое, значимое для школьника смысловое содержание может удовлетворить его коммуникативно-познавательную потребность. К сожалению, как многократно отмечалось, тексты учебников не всегда отвечают этим потребностям.

И следует отметить, что если текст учебника не может быть предметом, удовлетворяющим познавательную потребность, то он не должен использоваться учителем в этом качестве;

3) осуществление личностно-деятельностного подхода. Этот подход в обучении рассматривается в настоящее время как единственная основа обучения.

Подход заключается в том, что, прежде всего, в центре обучения находится ученик как субъект учебной деятельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Личностно-деятельностный подход⁶ предполагает равноправные отношения учителя и класса в учебном общении, уважительное отношение к ученику как к партнеру общения, который может быть хорошо осведомлен о содержании высказывания, но не знать средств и способов выражения мысли.

Личностно-деятельностный подход к обучению иностранному языку предполагает также, что не только объект обучения- речевая деятельность, но и сама учебная деятельность учащихся должна управляться во всех своих звеньях и компонентах психологического содержания, т.е. предмете, средствах, способах и продукте.⁷

Определение в контексте личностно-деятельностного подхода речевой деятельности в качестве основного объекта обучения предполагает, что все виды этой деятельности – слушание, чтение, письмо, говорение – формируются одновременно, взаимосвязано.

Таким образом, успешность овладения речевой деятельностью на иностранном языке представляет собой сложное многостороннее явление, обуславливаемое целым рядом фактов, среди которых одно из центральных мест занимают психологические особенности учителя, самого ученика, характер их сотрудничества, общения, общая включенность обучаемых в учебный процесс.

ВЫВОДЫ

Проанализировав выше сказанное- психологические проблемы в изучении иностранного языка, можно сделать следующие выводы.

Перед учителем иностранного языка и всем школьным коллективом возникает серьезная психологическая задача изменения стереотипа негативного отношения учеников у этой учебной дисциплине. Необходимо устранить из общественного сознания установку непреодолимости овладения иностранным языком.

Процесс обучения должен быть построен учителем, учитывая личностные особенности учащихся (половые особенности, индивидуальные особенности).

Учитель должен представлять себе весь арсенал мотивационных средств, все типы и подтипы мотивации, и их резервы; хорошее знание своих учащихся.

Успех зависит от правильного сотрудничества учителя и учащихся; их общения, понимания друг друга.

⁶ Панюкова Татьяна Александровна «Личностно-деятельный подход к формированию у обучающихся исследовательских умений в процессе изучения иностранного языка».

⁷ Алексеев, Н.А. Личностно-ориентированное обучение в школе [Текст]/Н.А. Алексеев.- Ростов н/Д.: Феникс, 2006.-332с.

Список литературы:

1. Рузавин Г. И. «Методология научного познания». — М., 2012.
2. Джозеф Аддисон «Нестабильное настроение и нелогичность являются главными слабостями человеческой натуры».
3. Мамарасулов, У. Г. Мотивация – ключ к успеху в процессе обучения иностранному языку (на примере немецкого языка) / У. Г. Мамарасулов. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2012. — № 4 (39). — С. 432-434.
4. Якобсон П.М. «Психология чувств и мотивации»
5. Бердичевский А.И. Оптимизация системы обучения иностранному языку в педагогическом вузе. Научно-теоретическое пособие. М.: Высшая школа, 1989. - 103 с.
6. Панюкова Татьяна Александровна «Личностно-деятельный подход к формированию у обучающихся исследовательских умений в процессе изучения иностранного языка».
7. Алексеев, Н.А. Личностно-ориентированное обучение в школе [Текст]/Н.А. Алексеев.- Ростов н/Д.: Феникс, 2006.-332с.

FEATURES OF THE DISTRIBUTION OF HLA- ANTIGENS AMONG PEOPLE OF THE UZBEK NATIONALITY IN THE SAMARKAND REGION

G.A. Dushanova, F.S. Nabiyeva, Fayzullayeva Kh. B.

N.A. Yunusova

Department of genetics and biotechnology

Samarkand State University,

Department of Clinical and Laboratory Diagnostics with the Course of Clinical and Laboratory

Diagnostics of the Faculty of Postgraduate Education,

Department of Genetics and biotechnology

Samarkand State Medical University

Republic of Uzbekistan, Samarkand

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7510417>

Abstract: The study of the HLA genetic profile of the population was carried out using the most complete set of modern HLA typing reagents. For the first time, the study of the HLA phenotype was carried out for a wide range of alleles of the A, B and DR loci, separately among the residents of the city and the village inhabiting the Samarkand region.

Keywords: immunogenetic, HLA, pathogenesis, antigens, genes and haplotypes

ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ HLA-АНТИГЕНОВ СРЕДИ ЛИЦ УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Изучение генетического профиля HLA населения проведено с использованием наиболее полного набора реагентов HLA-типирования. Впервые проведено изучение фенотипа HLA по широкому спектру аллелей локусов A, B и DR, отдельно среди жителей города и села Самаркандской области.

Ключевые слова: иммуногенетика, HLA, патогенез, антигены, гены и гаплотипы.

INTRODUCTION

At present, the study of the characteristics of the immunogenetic profile of various ethnic groups, determined by race, historical conditions of development, and the relationship of populations, is of particular relevance. Knowledge of the “normal” distribution of HLA antigens characteristic of individual populations is important both for identifying HLA associations and diseases characteristic of certain regions and for understanding the genetic basis of their pathogenesis. On the other hand, it is of interest to use HLA data - the phenotype of a population along with historical, linguistic and other studies in order to establish the origin of various ethnic groups [1, 2, 4, 10,12].

To date, among studies on the distribution of HLA genes in the Uzbek population, their predominant number has been carried out in the regions of the Tashkent region and the Ferghana Valley [3, 5, 6, 7, 11].

For other regions, clear and reliable data is not enough. Obviously, such studies will deepen the modern characterization of the HLA-genetic profile of the Uzbek population [8, 9].

To achieve the set goals and objectives, we examined 86 practically healthy, unrelated residents of the city of Samarkand and the Samarkand region, Uzbek nationality, aged 17 to 52 years. Immunological, immunogenetic and biochemical methods of research were carried out in 86 persons, in the city center of clinical immunology and AIDS, together with the staff of the Institute of Immunology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan. Typing of HLA class II antigens (DR) was carried out in 82 examined individuals.

When studying the surveyed population, we took into account regional differences in residence (urban, rural), gender and age characteristics. A total of 61 women and 25 men were examined, of which 50 lived in rural areas and 36 in the city of Samarkand.

When examining rural residents, a comparative assessment of the immune status was carried out depending on the working conditions (cotton growers and factory workers).

In the examination of patients, an important place belonged to the study of the anamnesis of diseases, family anamnesis with the compilation of a family pedigree. The survey included persons without clinical signs of the following diseases: chronic tonsillitis, hepatitis, diabetes mellitus, hypertension, atherosclerosis, etc.

Methods

Immunogenetic research methods

Immunogenetic research methods were carried out on the basis of methodological recommendations set out in the guidelines of Yu. M. Zaretskaya (1983) and V. I. Konenkov (1999).

In the 1960s, a method for serological typing of HLA antigens was developed, using the principle of a microlymphocytotoxic test, which consists in the selective interaction of HLA molecules on the surface membrane of the lymphocytes of the examined patient with specific HLA antibodies and complement, leading to cell death, which is determined in a light microscope .

Therefore, in our work, the HLA phenotype was established in a standard microlymphocytotoxic test (Terasaki P. I., 1964) using a panel of HLA antiserum of the St. Petersburg Research Institute of Hematology and Blood Transfusion. When conducting the microlymphocytotoxic test, the recommendations of the NIH (National Institute of Health, USA) were taken into account, according to which, when digging lymphocytes into the wells of the Terasaki plate, the “shooting” technique was used, which largely ensured the purity of the “readable” wells.

This method is based on the combination of the corresponding antibodies with the lymphocyte antigens of the subject in the presence of a rabbit complement, which is a mixture of serum of 10-14 non-immunized rabbits. If there are corresponding HLA antigens on the surface of lymphocytes, then a lymphocytotoxic reaction occurs, as a result of which the permeability of the membrane of mononuclear cells is disturbed, and they are intensely stained with a dye, while living cells remain unstained.

Results

The distribution of HLA antigens, genes and haplotypes in a healthy Uzbek population of the Samarkand region was investigated using the most complete set of typing reagents.

The results of studies of the frequencies of HLA antigens and genes in the examined population of 86 practically healthy individuals are presented in (Table 1)

As the analysis showed, in locus A, the antigens A2 (31.4%), A9 (32.4%), A19 (38.4%) are found with the highest frequency. The HLA-A10 antigens were detected in the phenotype in 25.6% and A28 in 19.8% of the examined individuals. HLA antigens, A1 (15.1%), A3, A24 (17.4%), A11, A26 (12.8%), A30 (11.6%), were often found. The low frequency of occurrence in the phenotype of the examined individuals is typical for HLA antigens - A23, A29, A31, A33 (2.3%), A36 (1.2%).

Of the split antigens, the A24 antigen occurs most frequently (17.4%), making the main contribution to the frequency of the A9 antigen. Another subtype of specificity A9-antigen A23 can be attributed to less common antigens (2.3%) of the A locus.

Among the locus antigens in the population, the most common were HLA antigens B13 (26.7%), B5 (20.9%), HLA antigens B7 (17.4%), B35 (11.6%), B27 (10.5%), less common (from 6 to 12%) antigens B8, B12, B17, B22, B27, B35, B40. The lowest frequency in the population is characteristic of HLA antigens B16, B39, B53, B56, B75.

A rather high frequency of the blank in locus B (0.1624%) indicates the presence of unidentified antigens in these loci, which are rare antigens specific to Mongoloids.

In the DR locus, the most common antigen was HLA-DR7 (37.8%), DR1(28.19%), DR 2 (22.0%), DR9 (23.2%), DR15 (20.7%), DR8 and DR12 antigens were detected with the lowest frequency in the DR locus (2.4%).

The data presented in Table 4 on the distribution of HLA antigens in the Uzbek population indicate the presence of both similarities and distinctive features in comparison with the distribution of HLA antigens inherent in the world populations of Caucasoids and Mongoloids.

Thus, in the surveyed population, a number of antigens occur with frequencies similar to the average frequencies in Caucasoid HLA populations - A9, A11, A19, A23, A24, A28, A33, B7, B22, B50, B53, B55, DR1, DR3. DR13.

However, HLA antigens are more common than in Caucasoids: A10, A30, B42 and less common A1, A2, B8, B15, B39, B40, which is more typical for Mongoloids.

An intermediate position between the average frequencies in Mongoloids and Caucasians is occupied by the frequencies of HLA antigens: A3, A19, A24, A30, A36, B41, B42, B52, B55, B60, DR8.

Thus, according to the nature of the distribution of HLA antigens, the Uzbek population has common features with both Caucasoids and Mongoloids, and also has peculiar features of the distribution of HLA antigens. The most characteristic differences, both from the populations of Caucasoids and Mongoloids, are the reduced frequencies of occurrence of HLA antigens B12, DR6 and, on the contrary, the increased frequencies of B13, DR9 antigens. Table 2 presents the results of calculating the frequencies of HLA haplotypes and the values of linkage disequilibrium (D) for the alleles that make up the haplotype. Among Uzbeks, the following haplotypes are found with the highest frequency: A2-B13, A30-B13, A30-B14, A9-B35, A32-B44, A32-B46, A19-DR4, A24-DR6, A26-DR8, A24-DR13, B22- DR2, B14-DR4, B27-DR8.

The highest values of non-equilibrium linkage (gametic association) are determined for HLA haplotypes A2-B13, A19-DR4, A30-B13, A9-B35. Haplotypes characterized by significant positive linkage disequilibrium are of the greatest importance for the analysis of the genetic structure, being a more individual characteristic of the HLA genetic profile of the population than the frequencies of HLA antigens. These indicators well reflect the HLA-genetic features of the Uzbek population.

The results of the studies carried out are consistent with anthropological and ethnogenetic information about the origin of the Uzbeks, indicating a mixture of different ethnic groups belonging to the Mongoloids and Caucasoids during the formation of the population. The peculiarities of the HLA genetic profile of the Uzbek population, which are clearly manifested in the analysis of the frequencies of HLA antigens, haplotypes, and the values of linkage disequilibrium, allow us to expect the peculiarity of associations of HLA antigens with diseases, characteristic of this ethnic group, the possibility of identifying HLA markers of diseases that are different from other populations, and as well as the originality of associations of HLA antigens with the parameters of the immune status of healthy individuals.

It was of interest to conduct a comparative analysis of the features of the HLA-genetic profile among urban and rural residents of the surveyed population. Table 3 shows the results of the distribution of the frequency of occurrence of HLA antigens in the urban population.

According to the results of the study, it can be seen that in locus A (Table 3), the most common antigen was A9 (33.3%), A10 (36.1%), A19 (44.4%). HLA antigen A2, A28 was found in 22.2% of the examined persons. Less common were A1, A3 (16.7%), A11, A30 (13.5%), A24, A26 (11.1%) and few (less than 3%) HLA antigens A33, A36, A68.

In locus B, HLA antigens B13 (25.0%) were found with the highest frequency, HLA antigens B5, B7, B8, B22 were also often detected (11.1%). Antigens (from 6 to 9%) B12, B14, B41, 42, B49, B51, B60 (5.6%), B17, B27, B35, B44, B46 (8.3%) were encountered with moderate frequency. Less common (less than 3%) B18, B39, B48, B50, B55 (2.8%)

At the DR locus, the antigens DR7 (38.9%) and DR9 (30.6%) were found with the highest frequency. DR4 antigens were detected in 25.0%, DR1 and DR2 in 22.0% of the examined population. Antigens DR3, DR5 (19.4%), DR11 (13.9%), DR13 (11.1%) were encountered with moderate frequency. Less common (from 3 to 6%) antigens DR12, DR10, DR 8.

From Table 4 shows that among the rural population with the highest frequency at the A locus, HLA antigens A2 (38.0%), A19 (34.0%) were found. A9 (26.0%), A24 (22.0%) were common, and antigens A3, A10 (18.0%), A1, A26 (14.0%), A11, A69 (12.0%) were detected with moderate frequency. A32 was detected in 6% and antigens A23, A29, A69 in 4% of the examined persons.

By locus B, B5, B13 (28.0%) were the most common. The B7 antigen was frequently encountered (22.0%). HLA antigens B35 (14.0%), B27 (12.0%) and B17 (10%) were encountered with moderate frequency in the examined individuals. HLA antigen B8 was detected in 8% and antigens B15, B18, B22, B60 in 6% of the rural population. HLA antigens B12, B14, B41, B50, B51, B55 turned out to be less common (from 2 to 4%).

At the DR locus, HLA antigens DR7 (37.0%) and DR1 (32.6%) were found with the highest frequency. Antigens DR2 (21.7%), DR3, DR5, DR9, DR11, DR13, DR15 (17.4%) were often detected. Antigens (from 4 to 9%) DR4, DR8, DR6, DR10, DR14 turned out to be less common.

Thus, the study of the HLA phenotype of the examined individuals revealed some features of the HLA genetic profile of the urban and rural population. Table 5 illustrates the results of statistically significant differences in the ratios of the frequencies of occurrence of HLA antigens in urban and rural residents. According to the data obtained, it can be seen that the HLA phenotype of people of Uzbek nationality among the urban population is characterized by an increased detection of HLA antigens A9 ($P<0.05$), A19 ($P<0.05$) and DR4 ($P<0.005$).

We also evaluated the distribution of HLA antigens depending on the sex of the examined individuals. With the general similarity of the HLA-immunogenetic profile in the compared groups, a slightly reduced frequency of occurrence of HLA antigens A32, B14, B49, DR4 among females attracted attention. These data are shown in Table 6.

Taking into account the data obtained on the peculiarity of the HLA genetic profile of rural and urban residents, as well as some features of the distribution of HLA antigens in connection with the sex of the examined individuals, we considered it appropriate to establish the frequencies of HLA antigens for specific population groups that can be used as characteristic for them. Further, data reflecting the specifics of the distribution of HLA antigens in the examined groups.

As can be seen, A9 locus (40.00%) was found with a high frequency among the residents of the city at the A locus. HLA antigens A10, A24 were detected in 25%, A1 in 20.8% of the examined persons of this group. A30 belonged to 15% and A2, A3, A26, A32 - 10% of the examined individuals of this group.

At locus B, antigen B13 (25.0%) was detected more in relation to other antigens of this locus, B17, B35 were detected in 15.0% and B60 in 12.5% of the examined individuals of this group. Of all the examined antigens, only 10.0% of individuals belonged to HLA antigens B5, B7, B12, B22, B40, B44. Less common HLA antigens were B8, B14, B15, B16, B18, B27, B39, B41, B48, B51, B55, B75 (5.0-6.25%).

At the DR locus, the DR9 antigen (40.0%) turned out to be the most detectable. HLA antigens DR7 (35.0%), examined individuals of this group. The frequency of occurrence of the HLA antigen DR11 was 25.0% and DR1 20.0%. HLA antigens DR3, DR4 were detected in 15.0% and DR2 and DR15 in 10.0% of the examined individuals of this group. Less than a percentage of the frequency of occurrence belonged to HLA antigens DR6, DR12, DR13 (5.0%).

Analysis of the distribution of HLA antigens by locus A in the group of males living in the urban region showed that antigens A19 (50.0%), A2, A10 (37.5%) prevailed in this locus. Also, HLA antigens A9, A3 were detected with a high frequency (25.0%). Antigens A1, A28 were detected in 18.75%, A11, A26, A30 in 14.1%. HLA antigens A24, A33 were detected less (6.3%).

At locus B, antigens B5 (31.3%) and B13 (25.0%) were encountered with high frequency. The percentage of occurrence of HLA antigens B8, B12, B466 is 18.8%. The lowest frequencies of antigens were typical for HLA antigens B14, B15, B41, B44, B50, B51, B55 (6.3%).

According to the DR locus, it can be said that highly detectable antigens were characteristic of the HLA antigen DR7 (43.8%), DR4 (37.5%), DR15 (31.3%). The frequency of occurrence of antigens DR1, DR2, DR3 was equal to 25.0%. DR6, DR9, DR13 were found in 18.8% of the examined persons and DR 8, DR10, DR12 in 6.3% of the examined persons.

An analysis of the distribution of HLA antigens in the group of women from the village showed that for locus A, the highest percentage of the frequency of occurrence falls on antigens A2, A19 (34.1%). Also, HLA antigens A9 (26.82%), A10 (24.4%) were detected with a high frequency. HLA antigens met with frequency A1, A3 (14.6%), A24 (13.3%), and A11, A69 (12.2%). Less common were A30 antigens (9.7%), A23, A29, A68, A32, A33, A36 antigens (from 2.5 to 4.9%).

At the B locus, HLA antigens B13 (26.8%), B5 (24.4%), B7 (22.0%) were common. B35 was found in 14.6% of the examined individuals of this group. The percentage of occurrence of HLA antigens B8, B17, B22, B27, B40 was 9.8%. Also antigens B18, B42 met 7.3%. From 2.5-5%, antigens B12, B15, B21, B41, B50, B51, B52, B56, B60 were encountered.

At the DR locus, DR1 was characteristic, which was found in 36.84% of the examined individuals of this group. HLA-DR7 was also found in 34.2% of individuals. The frequency of occurrence of antigens DR2, DR15 was 21.1%, antigens DR3, DR5, DR9, DR11 were 15.8%. HLA antigens DR6, DR13 (10.5%), DR10 (7.9%) were encountered with moderate frequency and much less often HLA - antigens DR4, DR8 (2.5-3.5%)

An analysis of studies in a group of males living in a rural region showed that in locus A, A2 (55.5%) was the highest frequency HLA antigen. HLA antigen A3, A19, A32 (33.3%), A9, A28 (22.2%) met with the highest frequency. Antigens A10, A24, A30, A69 met with a frequency of 11.1%.

By locus, B13 (33.3%) turned out to be highly detectable antigens. B22, B27 (22.2%). In 11.1% of cases, HLA antigens B5, B14, B15, B17, B35, B40, B42, B55, B60 were found

At the DR locus, the most frequently detected antigens were HLA DR2 and DR7 (50.0%). DR9, DR11, DR15 were detected in 25.0% of cases, the frequency of occurrence of antigens DR1, DR3, DR4, DR5, DR9 was 12.5%

It can be seen that the most significant differences compared to the general population are among urban residents in the frequency of occurrence of antigens A11, A24, DR9, DR11, among rural women in HLA DR1. Among males in the group of urban dwellers, HLA phenotypes A10, A19, B12, DR4, DR15 prevailed, men living in the countryside - A2, A3, A32, DR2 and DR7, among the latter, HLA-DRI phenotypes were less common.

Thus, the studies of the distribution of HLA antigens among people of Uzbek nationality living in the Samarkand region made it possible to obtain characteristics of the HLA genetic profile of this population for class A, B and DR antigens and to determine some of its features in connection with gender and region of residence.

Discussion

It should be noted that the relevance of the study of human immunodeficiencies in recent years is largely determined by the progress in deciphering their genetic code. At the same time, research to study and establish the relationship between individual HLA specificities and immune status are one of the important areas of modern immunology. The development of this problem is associated, first of all, with the progress in the development of the serotyping methodology, which requires significant efforts to create typing panels from many hundreds and thousands of human sera to ensure the detection of individual HLA specificities.

In our study, systems A, B, DR manufactured by the St. Petersburg Institute of Hematology and Blood Transfusion of the Ministry of Health of the Russian Federation were used.

It should be noted that intensive studies on the characterization of the HLA - genetic profile of various ethnic groups began in the 80-90s of the last century. Population studies of people of Uzbek nationality living in the Tashkent, Fergana, Samarkand regions of Uzbekistan were also carried out.

Conducted at different times, these studies covered a limited number of tested HLA antigens, mainly class I, from today's standpoint. Less studied HLA is a class II polymorphism. In addition, as already mentioned, studies were carried out in different regions of Uzbekistan and revealed differences in the frequencies of HLA alleles, probably characteristic of the population of a particular region. Therefore, we considered it appropriate to study the distribution of HLA - antigens, genes and haplotypes in a healthy Uzbek population of the Samarkand region using the most complete set of typing reagents.

A more detailed study of the antigens of the HLA system showed that this population has peculiar features of the distribution of HLA antigens of class I and II of the histocompatibility system. Previous studies [7,8] at the end of the last century on the study of antigens in healthy individuals of Uzbek nationality living in the Samarkand region showed that in the surveyed population the most common antigens were A2, A3 and A9, which is an approximate proof in our work. Among the antigens of the locus in the most widespread, according to the data of the mentioned authors, was the HLA - B5 antigen, the HLA - B13, B35 antigens were also often found, and among the antigens of the DR class, HLA - DR4, DR5 were most often detected. It should be noted that in these studies, a total of 8 antigens were identified at the A locus (A1, A2, A3, A9, A10, A11, Aw19, A28), and 15 antigens at the B locus (B5, B7, B8, B12, B13, B14, B15, B16,

B17, B18, B21, Bw22, B27, B35, B40) and at the DR-6 locus of histocompatibility antigens (DR1, DR2, DR3, DR4, DR5, DR7).

To date, the study of antigens in the surveyed population has already revealed 62 antigens, of which 18 antigens were detected at the A locus, 14 antigens at the B-30 locus and 14 antigens at the DR locus. The highest percentage of unidentified alleles was at the B locus, which may be a subject for further study. The data obtained in this study show that in the Uzbek population of the Samarkand region, all the studied HLA antigens are found with different frequencies. Typical HLA antigens for the examined population were A2, A9, A10 and A19, B5, B7, B13, DR1, DR2, DR7, DR9 and DR15. The most complete range of possible diversity of alleles is presented in the A and DR loci, judging by the low frequency of the blank allele in these loci (0.0930 and 0.0419, respectively). This value is somewhat higher in the B locus (0.1624).

A feature of the examined population is an increased frequency of HLA-antigen B13 (26.74%).

Thus, according to the nature of the distribution of HLA antigens, the examined population has common features with both Caucasoids and Mongoloids, and also has individual features. The results of the study can serve as a basis for studying the association of HLA antigens with diseases in this population.

As it is known, HLA haplotypes are more individual characteristic of the HLA genetic profile of a population than the frequency of HLA antigens. For the surveyed population, characteristic haplotypes were A2-B13, A19-DR4, A9-B35, A30-B13. In the same haplotypes, the highest values of nonequilibrium linkage of alleles are noted.

In recent years, it has become known that the polymorphism of the HLA system, in addition to the established interracial and interethnic differences, also has intraethnic differences. Thus, it is clear that the polymorphism of the HLA system, characteristic of each particular population group, has a significant impact on the biological stability of this group.

The study of the difference in HLA antigens between the urban and rural population showed that the urban region was characterized by an increase in the distribution of HLA antigens: A9, A19 and DR4.

Comparative characteristics of gender differences showed that the frequency of HLA - antigens A32, B14, B49 and DR4 was somewhat higher in the male groups of the surveyed population.

Conclusion

The HLA-genetic profile of the Uzbek population of the Samarkand region was established for a wide range of alleles of the A, B and DR loci. An increased frequency of occurrence of HLA haplotypes A2-B13, A9-B35, A19-DR4 and A30-B13 in the examined population was revealed. In the same haplotypes, the highest values of nonequilibrium linkage of alleles are noted.

Table 1

Distribution of HLA antigens in the examined population
(n=86, DR, n=82)

HLA-antigene	A%	G	HLA-antigene	A%	G	HLA-antigene	A%	G
A1	15,2	0,0787	B15	4,7	0,0235	DR1	28,1	0,1518
A2	31,4	0,1717	B16	1,2	0,0058	DR2	22,0	0,1165

A3	17,4	0,0914	B17	9,3	0,0476	DR3	18,3	0,0961
A9	32,4	0,1660	B18	4,7	0,0235	DR4	13,4	0,0695
A10	25,6	0,1373	B21	4,7	0,0235	DR5	18,3	0,0961
A11	12,8	0,0661	B22	9,3	0,0416	DR6	9,8	0,0500
A19	38,4	0,1224	B27	10,5	0,0538	DR7	37,8	0,2114
A23	2,3	0,117	B35	11,6	0,0599	DR8	3,7	0,0185
A24	17,4	0,0914	B39	1,2	0,0058	DR9	23,2	0,1235
A26	12,8	0,0661	B40	8,2	0,0416	DR10	4,9	0,0247
A28	19,8	0,1043	B41	3,5	0,0176	DR11	15,9	0,0827
A29	2,3	0,0117	B42	4,7	0,0235	DR12	2,4	0,0123
A30	11,6	0,0599	B44	3,5	0,0176	DR13	9,8	0,0500
A31	2,3	0,0117	B46	3,5	0,0176	DR15	20,7	0,1097
A32	9,3	0,0476	B48	1,2	0,0058	DRbl		0,0420
A33	2,3	0,0117	B49	2,3	0,0117			
A68	4,7	0,0235	B50	2,3	0,0117			
A69	7,00	0,0355	B51	3,5	0,0176			
Abl	-	0,0560	B52	2,3	0,0117			
			B53	1,2	0,0058			
B5	20,93	0,1108	B55	2,3	0,0117			
B7	17,44	0,0914	B56	1,2	0,0058			
B8	9,30	0,0476	B60	5,8	0,030			
B12	6,98	0,0355	B75	1,2	0,0058			
B13	26,74	0,1441	Blb		0,203			
B14	3,49	0,0176						

Note: Abl - A-blank - the frequency of an unidentified, empty allele; A is the frequency of occurrence of the antigen, %; G is the frequency of occurrence of the gene.

Table 2

Frequencies of HLA haplotypes with statistically significant and positive D values in the general population

HLA- haplotype	D	H
A2-B13	3304*	5509
A9-B35	2304*	3209
A19-DR4	3008*	4382
A24-DR6	1733*	2168
A26-DR13	1733*	2168
A26-DR8	1019*	1135

A30-B13	2368*	3332
A30-B14	1034*	1139
A32-B17	1435*	1662
A32-B44	1063*	1147
A32-B46	1063*	1147
B5-DR10	1436*	1697
B14-DR4	1039*	1135
B22-DR2	1712*	2173
B27-DR8	1049*	1143

*Note: D-value of haplotype linkage disequilibrium (X 100000); H – haplotype frequency (X 100000); *-P<0.05*

Table 3

The frequency of occurrence of HLA antigens in the urban population of Uzbek nationality (n=36)

AG	n	AG%	G%	AG	N	AG%	G%	AG	n	AG %	G%
A1	6	16,7	0,0874	B21	-	-	-	DR1 1	5	13,9	0,072 0
A2	8	22,2	0,1179	B22	4	11,1	0,0570	DR1 2	2	5,6	0,028 4
A3	6	16,7	0,0874	B27	3	8,3	0,0424	DR1 3	4	11,1	0,057 0
A9	1 2	33,3	0,1833	B35	3	8,3	0,0424	DR1 4	-	-	-
A10	1 3	36,1	0,2006	B39	1	2,8	0,0141	DR1 5	9	25,0	0,134 0
A11	5	13,5	0,0700	B40	-	-	-				
A19	1 6	44,4	0,2500	B41	2	5,6	0,0284				
A23	-	-	-	B42	2	5,6	0,0284				
A24	4	11,1	0,0570	B44	3	8,3	0,0424				
A25	-	-	-	B46	3	8,3	0,0424				
A26	4	11,1	0,057	B48	1	2,8	0,0141				
A28	8	22,2	0,1179	B49	2	5,6	0,0284				
A29	-	-	-	B50	1	2,8	0,0141				
A30	5	13,5	0,0700	B51	1	2,8	0,141				
A31	-	-	-	B55	1	2,8	0,0141				
A32	5	13,5	0,0700	B56	-	-	-				

A33	1	2,8	0,0112	B60	2	5,6	0,0284				
A36	1	2,8	0,0112	B75	-	-	-				
A68	2	4,0	0,0203	B60	2	5,6	0,0284				
A69	-	-	-	B75	-	-	-				
Abl											
B5	4	11,1	0,0570	DR1	8	22,2	0,1180				
B7	4	11,1	0,0570	DR2	8	22,2	0,1180				
B8	4	11,1	0,0570	DR3	7	19,4	0,1022				
B12	2	5,6	0,0284	DR4	9	25,0	0,1340				
B13	9	25,0	0,1340	DR5	7	19,4	0,1022				
B14	2	5,6	0,0284	DR6	4	11,1	0,0570				
B15	1	2,8	0,0141	DR7	14	38,9	0,2183				
B16	-	-	-	DR8	1	2,8	0,0141				
B17	3	8,3	0,0424	DR9	11	30,6	0,1670				
B18	1	2,8	0,0141	DR10	1	2,8	0,0141				

Note: AG - antigen, AG% - frequency of occurrence of antigen, n - number of examined persons

Table 4

The frequency of occurrence of HLA antigens among people of Uzbek nationality living in the rural population (n=50, DR, n=46)

AG	n	AG%	G%	AG	N	AG%	G%	AG	n	AG %	G%
A1	7	14,0	0,0727	B18	3	6,0	0,0305	DR9	8	17,4	0,0912
A2	19	38,0	0,2126	B21	-	-	-	DR10	3	6,5	0,0331
A3	9	18,0	0,0945	B22	3	6,0	0,0305	DR11	8	17,4	0,0912
A9	13	26,0	0,1398	B27	6	12,0	0,0619	DR12	-	-	-
A10	9	18,0	0,0945	B35	7	14,0	0,0730	DR13	4	8,7	0,0445
A11	6	12,0	0,0620	B39	-	-	-	DR14	4	8,7	0,0445
A19	17	34,0	0,1876	B40	-	-	-	DR15	8	17,4	0,0912
A23	2	4,0	0,0203	B41	1	2,0	0,0101				
A24	11	22,0	0,117	B42	2	4,0	0,0203				
A25	-	-	-	B44	-	-	-				

A26	7	14,0	0,0727	B46	-	-	-				
A28	9	18,0	0,0945	B48	-	-	-				
A29	2	4,0	0,0203	B49	-	-	-				
A30	5	10,0	0,0514	B50	1	2,0	0,0101				
A31	2	4,0	0,0203	B51	1	2,0	0,0101				
A32	3	6,0	0,0305	B52	-	-	-				
A33	1	2,0	0,0101	B53	-	-	-				
A36	-	-	-	B55	1	2,0	0,0101				
A68	2	4,0	0,0203	B56	-	-	-				
A69	6	12,0	0,0620	B60	3	6,0	0,0305				
				B75	1	2,0	0,0101				
B5	14	28,0	0,1520								
B7	11	22,0	0,1170	DR1	15	32,6	0,1791				
B8	4	8,0	0,0408	DR2	10	21,7	0,1152				
B12	2	4,0	0,0203	DR3	8	17,4	0,0912				
B13	14	28,0	0,1515	DR4	2	4,3	0,0218				
B14	1	2,0	0,0101	DR5	8	17,4	0,0912				
B15	3	6,0	0,0305	DR6	4	8,7	0,0445				
B16	-	-	-	DR7	17	37,0	0,2063				
B17	5	10,0	0,0514	DR8	2	4,3	0,0218				

Note: AG - antigen, AG% - frequency of occurrence of antigen, n - number of examined persons

Table 5

Differences in the distribution of HLA antigens between the urban and rural population of the surveyed population

HLA antigen	General population n=86		Urban population n=36		Rural population n=50	
	A%	G%	A%	G%	A%	G%
A9	32,4	0,1660	33,3	0,1833	26,0*	0,1398
A19	32,6	0,1661	44,4	0,2500	34,0*	0,1876
DR4	13,41	0,0695	25,0	0,1340	4,0***	0,0510

*Note: * - significant compared with the data of the urban region group (* - $P < 0.05$; ** - $P < 0.01$); A% - frequency of antigen occurrence; G% frequency of occurrence of a gene*

Table 6

Differences in the distribution of HLA antigens between females and males of the surveyed population

HLA antigen	General population (n=86)		women n=61 (DR, n=57)		Men n=25 (DR, n=25)	
	A%	G%	A%	G%	A%	G%
A32	9,30	0,0476	5,0*	0,0254	19,2	0,1012
B14	3,49	0,0176	1,6**	0,0081	7,6	0,0388
B49	2,33	0,0117	0**	0	7,6	0,0388
DR4	13,41	0,0695	7,7**	0,0393	28,0	0,1515

*Note: * significant in comparison with the data of the group of males (* - $P < 0.05$; ** - $P < 0.01$); A% is the frequency of antigen occurrence; G% frequency of occurrence of a gene*

REFERENCES

1. Abdukarimovna D. G. et al. ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP OF THE HLA-PHENOTYPE WITH THE LEVEL OF IMMUNOREACTIVITY OF THE ORGANISM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – T. 3. – №. 9. – С. 429-438.
2. Alekseev L.P., Khaitov R.M. 1996. Molecular genetics of the HLA system //Int .J. Immunorehab., No. 26., P 59-65.
3. Alekseev L. P., Khaitov R. M., Sechkin A. V. 2001. HLA and medicine // Modern. prob. allergol. immunol. and immunopharmacology". Abs. report 4 congresses of RAAKI. - Moscow, P. 240-260.
4. Iskhakov A. T., Rakhimova D. A. 1993. Biological organization of the HLA system // Med. magazine Uzbekistan. - - No. 3., P. 67-70.
5. Khaitov R. M., Alekseev L. P. 2002. Genomics of the major histocompatibility complex: clinical aspects // Sat. modern samples allergol., immunology and immunopharmacology. V Congress of RAACA. -M., P. 9-28.
6. Khaitov R. M., Alekseev L. P., Yazdovsky V. V. 1991. HLA-associated genetic control of some indicators of immunoreactivity in normal and pathological conditions // Methodological aspects of modern immunology. -N., P. 117-129
7. Khaitova N. M. Alekseev L. P. Yazlovsky V. V., Polunin V. V. 1988. HLA and some indicators of immunoreactivity in healthy lindens of the Uzbek nationality // Immunology, No. 2., P. 63-66
8. Chereshev V. A., Kevorkov N. V., Bakhmetiev B. A., Shirshv S. V., Osipenko A. V., Raev M. B. Shirsheva I. V. 2001. Physiology of the immune system and ecology / / Immunology., No. 3., P. 12-18.
9. Chereshev V. A., Yushkov B. G., Klimin V. G., Lebedev E. V. 2002 Immunophysiology. - Yekaterinburg: UrORAN. 258 p.
10. Душанова Г. А. и др. Современное состояние проблемы массовых иммунологических обследований //Образование и наука в России и за рубежом. – 2020. – №. 12. – С. 62-74.

11. Н.Р. Аралов, С.Х. Зиядуллаев, Г.А. Душанова [Hla-ХОБЛ и маркеры бронхиальной астмы: общность и различия](#) // Международный журнал фармацевтических исследований 12 (1), 1233-1237.
12. Зиядуллаев С., Душанова Г., Ахмедова Г. [LBPS 02-51 роль системных металлопротеиназ и их ингибиторов при сердечной недостаточности](#). - Гипертония, 2016.

МОДИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ КОНЬЮГАТОВ ДЛЯ ИФА

Ассистент Набиева Ф.С.

Доцент Душанова Г.А.

Ассистент Олимжоновна С.Г.

Клиник ординатор Суюнова М.Ш.

Магистр Эгамбердиева С.М.

Самаркандский Государственный медицинский университет

Самаркандский Государственный университет имени Шарофа Рашидова

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7510457>

Аннотация: Диагностика ИФА является актуальным в плане точной, экономически эффективной и доступной для медицинских и биологических исследований. Технология получения конъюгатов можно модифицировать, применив ферменты различных дрожжей, в том числе штаммы *Saccharomyces cerevisiae* является уникальным объектом для синтеза белковых молекул. В статье проанализированы различные штаммы *Saccharomyces cerevisiae* и доступные ферменты для выделения и конъюгирования.

Ключевые слова: ИФА, антитела, конъюгаты, *Saccharomyces*, дрожжи

MODIFICATION OF TECHNOLOGY FOR OBTAINING CONJUGATES FOR IFA

Abstract: The diagnosis of ELISA is relevant in terms of accurate, cost-effective and accessible for medical and biological research. The technology for producing conjugates can be modified by applying enzymes of various yeasts, including strains of *Saccharomyces cerevisiae* is a unique object for the synthesis of protein molecules. The article analyzes various strains of *Saccharomyces cerevisiae* and available enzymes for isolation and conjugation.

Keywords: IFA, antibodies, conjugates, *Saccharomyces*, yeast

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время существует большая проблема быстрой и точной диагностики инфекционных заболеваний, что представляет собой угрозу для жизни и здоровья всего общества. Быстрое и, к тому же, не контролируемое распространение инфекционных заболеваний может привести к развитию эпидемии и, что хуже, пандемии. Важнейшей составляющей борьбы с инфекционными заболеваниями является их своевременная диагностика [6,7, 10,11].

Одно из приоритетных направлений в современной биохимии, биотехнологии и аналитической химии - поиск новых детектирующих систем с использованием ферментов для улучшения характеристик аналитических методов. В настоящее время широко применяются методы иммуноферментного анализа (ИФА), в которых в качестве маркера наиболее часто используется катионный изофермент пероксидазы хрена- ПХ. К сожалению, ПХ не всегда оптимальна для аналитического применения, в частности, при создании высокочувствительных систем со стабильным сигналом. Сегодня наиболее распространен твердофазный ИФА, ELISA, т.е. enzyme-linked immunosorbent assay, предложенный впервые в 1971 г. В ИФА вместо радиоактивной используют ферментную метку. Ферменты, применяемые в ИФА, характеризуются длительным периодом полуинактивации при 4 °С они сохраняются более полугода, они не создают радиационной опасности, дают возможность получать количественные и визуальные качественные тесты для массового анализа образцов [12,19,26].

Весь процесс проведения ИФА можно подразделить на три основных стадии: иммунохимический процесс - формирование комплекса антиген-антитело (АГ -АТ), присоединение к нему метки и ее визуализацию [14,15,18]. Чувствительность ИФА такова, что определение веществ в концентрациях 10^{-9} - 10^{-12} М, белка в микрограммах-нанogramмах в 1 мл – это обыденное дело. Подобно тому как глаз человека регистрирует одиночный световой квант, ИФА можно усовершенствовать так, что он с помощью каскадных систем усиления позволит обнаруживать одиночные молекулы анализируемого вещества. Возможности увеличения чувствительности ограничиваются фоном анализируемого соединения, то есть его наличием не только в анализируемом образце, но и в используемых реактивах и растворителях, субстратной специфичностью фермента и аффинностью антител. К ограничениям ИФА относится также наличие в тестируемых образцах кофакторов, ингибиторов и стимуляторов активности ферментов. Еще один недостаток – ИФА не позволяет различать нативные белки и их биологически неактивные фрагменты, сохранившие антигенные детерминанты. Помехой для ИФА может быть изменение каталитической активности фермента при его конъюгировании с антигеном. Ограничением ИФА является его применимость лишь к хорошо изученным системам, где есть очищенные антигены и высокоспецифические антитела. Высокая чувствительность в сочетании с быстротой анализа [1,10,13,16,17].

Особое значение имеет конъюгаты в составе тест-систем ИФА. На сегодняшний день для получения конъюгатов используются фермент пероксидаза выделенных из растений хрена. Актуальным является использование биотехнологических методов для массового выращивания микроорганизмов для культивирования ферментов. Данные способствуют систематизированию биотехнологических процессов производства и метод

В последние годы описан ряд новых пероксидаз растений, некоторые из которых, например, пероксидазы сои, табака, картофеля, батата, масличной пальмы относятся к группе анионных пероксидаз [2,4,20,21].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Конъюгат - искусственная молекула, которая состоит не менее чем из двух химически объединенных компонентов, часто различного происхождения; для проведения ИФА используют обычно конъюгаты, которые содержат ферментную или иную метку, пришитую к антигену антигенам, антителам или белку *A Staphylococcus aureus*.

Особый интерес в последние годы является поиск новых источников ферментов, применение биотехнологических методов получения белковых продуктов для получения конъюгатов. С этой точки зрения актуальным является проведение метанализа данных некоторых ферментов для подбора фермента и изучения биологических свойств [3,22, 25].

Дрожжи *Saccharomyces cerevisiae* являются эукариотическими микроорганизмами, генетически более сложными, нежели бактерии. Клетка дрожжей, по сравнению с клеткой кишечной палочки *Escherichia coli*, содержит в 3,5 раза больше ДНК. Вместе с тем, в качестве экспериментального объекта дрожжи обладают многими из технических преимуществ, обеспечивших быстрый прогресс молекулярной генетики прокариот и их вирусов. В этой связи следует упомянуть их способность быстро размножаться, возможность манипулирования отдельными клетками дрожжей, легкость одновременного переноса множественных культур дрожжей на селективные среды и выделения мутантов, детальную изученность дрожжей как генетической системы и, что, может быть, важнее всего, возможность разностороннего использования системы генетической трансформации

дрожжей. В отличие от многих микроорганизмов клетки дрожжей могут сохранять жизнеспособность при наличии в их геноме множественных генетических маркеров. Дрожжи не патогенны, поэтому работа с ними не требует чрезвычайных мер предосторожности [5,8,9].

Saccharomyces cerevisiae — эукариотический микроб. В частности, это шаровидные желто-зеленые дрожжи, принадлежащие к царству Fungi, которое включает многоклеточные организмы, такие как грибы и плесень. Природные штаммы дрожжей были обнаружены на поверхности растений, в желудочно-кишечном тракте и на поверхности тела насекомых и теплокровных животных, в почве во всех регионах мира и даже в водной среде. Чаще всего он встречается в местах, где может происходить ферментация, например, на поверхности фруктов, в подвалах для хранения и на оборудовании, используемом в процессе ферментации [23,24].

Saccharomyces cerevisiae — одноклеточный гриб. Они широко известны как хлебопекарные, пивные или почковательные дрожжи. Он используется в производстве ряда пищевых продуктов для человека, в том числе алкогольных напитков и в хлебопекарной промышленности, а также широко используется в качестве модельного вида при изучении эукариотической биологии. В 1996 году геном *S. cerevisiae* стал первым полностью расшифрованным геномом эукариот. Геном *S. cerevisiae* составляет около 12,2 Мб с 6275 генами, компактно расположенными на 16 хромосомах. Только около 5800 из этих генов считаются функциональными. Сборка генома и аннотация модели гена были предоставлены базой данных генома *Saccharomyces* (SGD) в 2011 году.

S. cerevisiae широко известен своей ролью в производстве продуктов питания. Это критический компонент в процессе ферментации, который превращает сахар в спирт, ингредиент, который используется в пиве, вине и дистиллированных напитках. Он также используется в процессе выпечки в качестве разрыхлителя; дрожжи, выделяющие газ в окружающую среду, приводят к губчатой текстуре хлеба и пирожных. Из-за его роли в ферментации люди знали и использовали *Saccharomyces cerevisiae* в течение длительного времени. Археологи обнаружили доказательства ферментированного напитка в горшке в Китае еще в 7000 г. до н.э., а молекулярные доказательства использования дрожжей для ферментации были обнаружены в винном кувшине, датированном 3150 г. до н.э. [10].

Выделение этого вида не происходило до 1938 года, когда Эмиль Мрак выделил его из гнилых инжиров, найденных в Мерседе, Калифорния. Воспользовавшись его уникальным репродуктивным циклом, Роберт Мортимер провел генетическое скрещивание, используя выделенный штамм инжира и другие штаммы дрожжей, полученные другими исследователями. В результате он создал новый штамм под названием S288c, который затем был использован в качестве родительского штамма для выделения большинства мутантных штаммов, используемых в настоящее время в исследованиях. Кроме того, этот штамм был затем использован для секвенирования генома *S. cerevisiae*.

S. cerevisiae также считается учеными «модельным организмом». Его большим преимуществом является то, что это одновременно одноклеточный и эукариотический организм. У эукариота большинство генов и белков дрожжей имеют человеческие гомологи, и более глубокое понимание генома дрожжей также поможет ученым понять геном человека. Еще одним преимуществом является его быстрая решетка роста. На обычной дрожжевой среде для удвоения популяции дрожжей требуется 90 минут, а колонии обычно видны через 2-3 дня после помещения их на свежую среду. Поскольку

теперь доступна полная последовательность генома, мутанты, уникальные для эукариотических организмов, теперь могут быть экспрессированы в эукариотах, в отличие от изучения аналогичного гена у прокариот.

Штаммы дикого типа

Saccharomyces boulardii: ранее использовался в качестве пробиотика для лечения диареи, вызванной бактериями. Клинические испытания показали, что этот вид и вид *S. cerevisiae* генетически идентичны.

Saccharomyces uvarum: используется при брожении лагерного пива. Из-за недавней реклассификации этот вид теперь считается еще одним штаммом дикого типа.

Лабораторные штаммы

Хотя *S. cerevisiae* содержит множество различных штаммов, используемых в исследованиях, ниже приведены некоторые из штаммов, наиболее часто используемых в лабораториях. Выбор штамма для использования зависит от того, какая часть организма изучается.

S288c: Этот штамм был выделен в 1950-х годах Робертом К. Мортимером посредством генетического скрещивания. Его использовали в качестве родительского штамма при выделении мутантов. Штамм S288c использовался, когда геном *S. cerevisiae* был полностью секвенирован в 1996 году. Однако его низкая скорость спорообразования и отсутствие роста белка в отсутствие азота побудили ученых выбрать альтернативные штаммы для своих исследований.

A634A: используется в исследованиях клеточного цикла. Он также тесно связан с S288c из-за скрещивания с S288c и другим неизвестным штаммом.

BY4716: поскольку он почти идентичен S288c, его часто используют в качестве эталонного или контрольного красителя.

CEN.PK: В Европе он используется в качестве вторичного эталонного штамма наряду с S288c при изучении генома дрожжей. Кроме того, он может хорошо расти на нескольких различных источниках углерода, а также в анаэробных условиях. Он используется при изучении скорости роста и образования продукта.

Σ1278b: Этот штамм отличается тем, что содержит гены, уникальные для метаболизма азота. Лучше всего его изучать при ограничении азота; клетки становятся удлиненными и подвергаются уникальному паттерну почкования, при котором клетки остаются физически прикрепленными друг к другу. Это известно как псевдогифальный рост.

SK1: Поскольку этот штамм производит много спор, его используют в мейотических исследованиях.

W303: Тесно связан с S288c из-за скрещивания S288c с неизвестным штаммом, он используется в генетическом и биохимическом анализе.

Среди эукариотических организмов, используемых в качестве моделей для изучения физиологических функций антиоксидантных ферментов, наиболее изучены пекарские дрожжи *Saccharomyces cerevisiae*. Известно, что *S. cerevisiae* имеют две формы каталазы. Каталаза А, кодируемая геном *CTA1*, локализована в пероксисомах, а каталаза Т, являющаяся продуктом гена *CTT1*, находится преимущественно в цитозоле. Каталазы катализируют превращение перекиси водорода до молекулярного кислорода и воды, эффективно защищая клетки от возможного окисления. Тем не менее сегодня можно с уверенностью сказать, что роль каталазы на уровне клетки не сводится только к этой

реакции. Очень многое зависит от условий экспрессии того или иного изофермента каталазы. Известно также, что каталаза многих эукариот проявляет также пероксидазную активность, т.е. перекись водорода используется как акцептор электронов и протонов. Для изучения роли каталазы, как, впрочем, и других ферментов, часто используются два способа, для которых общим является исследование физиологии клеток, лишенных активности изучаемого фермента. И если в одном случае исследуются клетки, дефектные по гену, кодирующему изучаемый фермент, то во втором – клетки, обработанные специфичным для данного фермента ингибитором. Использование штаммов *S. cerevisiae*, дефектных по генам, кодирующим один или оба изофермента каталазы, позволило расширить наши представления о роли этого фермента в защите белков клетки от окислительной модификации. Подобная идея легла в основу исследования, в котором объектом были штаммы, дефектные по разным изоферментам супероксиддисмутазы. Интересные результаты получены также при ингибировании Cu,Zn СОД у *S. cerevisiae* N,N'-диэтилдитиокарбаматом. Тем не менее каждый способ имеет как преимущества, так и определенные ограничения. Комбинированное использование обоих способов является, возможно, наиболее эффективным при изучении роли ферментов в клетке.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Основные ферменты S288c

PHO5 - Активирует активность кислой фосфатазы, нуклеозид-трифосфатазную и активность нуклеозидтрифосфатдифосфатазы. Участвует в клеточном ответе на фосфатное голодание и метаболическом процессе фосфатсодержащих соединений. Находится в клеточной стенке грибового типа. Человеческие ортологи этого гена вовлечены в мосто-мозжечковую гипоплазию и папиллярную карциному щитовидной железы. Локализован на хромосоме 2, число экзонов 1, имеет 1381 нуклеотидных оснований.

PHO3- Активирует активность кислой фосфатазы. Участвует в метаболическом процессе фосфатсодержащих соединений и метаболическом процессе тиаминсодержащих соединений. Находится в периплазматическом пространстве, ограниченном клеточной стенкой. Человеческие ортологи этого гена вовлечены в мосто-мозжечковую гипоплазию и папиллярную карциному щитовидной железы. Локализован на хромосоме 2, число экзонов 1, имеет 1381 нуклеотидных оснований.

PHM8- Обеспечивает активность фосфатазы лизофосфатидной кислоты и активность нуклеотидазы. Участвует в катаболическом процессе нуклеотидов; реакция на голодание; и гомеостаз триглицеридов. Находится в цитоплазме и ядре. Находится на хромосоме 5. Число экзонов 1, имеет 962 нуклеотидных оснований.

PHO11- Активирует активность кислой фосфатазы. Предполагается участие в метаболическом процессе фосфатсодержащих соединений. Находится во внеклеточной области. Человеческие ортологи этого гена вовлечены в мосто-мозжечковую гипоплазию и папиллярную карциному щитовидной железы. Находится на хромосоме 1, число экзонов 1, имеет 1381 нуклеотидных оснований.

PHO12- Активирует активность кислой фосфатазы. Предполагается участие в дефосфорилировании. Находится в вакуоли грибового типа. Человеческие ортологи этого гена вовлечены в мосто-мозжечковую гипоплазию и папиллярную карциному щитовидной железы. Локализован на хромосоме, число экзонов 1, имеет 1381 нуклеотидных оснований.

DET1 (acid phosphatase DET1)- Активирует активность кислой фосфатазы. Участвует в дефосфорилировании и внутриклеточном транспорте стеролов. Находится в цитоплазме и ядре. Локализован на хромосоме 4, число экзонов 1, имеет 961 нуклеотидных оснований.

YER134C Mg-dependent acid phosphatase- Включает активность кислой фосфатазы и активность протеинтирозинфосфатазы, зависящую от металла. Предполагается, что он участвует в дефосфорилировании пептидилтирозина. Находится в цитоплазме и ядре, имеет 481 нуклеотидных оснований.

DIA3 putative acid phosphatase- Предполагается активирование активности кислой фосфатазы. Участвует в инвазивном росте в ответ на ограничение глюкозы и псевдогифальный рост. Находится в клеточной стенке грибового типа. Человеческие ортологи этого гена вовлечены в мосто- мозжечковую гипоплазию и папиллярную карциному щитовидной железы. Локализован на хромосоме 4, число экзонов 1, имеет 1381 нуклеотидных оснований.

PAH phosphatidate phosphatase- Обеспечивает активность фосфатидатфосфатазы и активность связывания цис-регуляторной области транскрипции. Участвует в нескольких процессах, включая организацию липидных капель; процесс биосинтеза триглицеридов; и слияние вакуолей, неаутофагическое. Находится в нескольких клеточных компонентах, включая липидные капли; ядерная мембрана; и вакуоли. Является внешним компонентом мембраны. Используется для изучения нарушений липидного обмена и миоглобинурии. Ортологичен человеческому LPIN1 (липину 1); LPIN2 (липин 2); и LPIN3 (липин 3). Локализован на хромосоме 13, число экзонов 1, имеет 2581 нуклеотидных оснований.

LTP1 tyrosine protein phosphatase- Активирует активность протеинтирозинфосфатазы. Участвует в дефосфорилировании белков. Находится в цитоплазме и ядре. Человеческие ортологи этого гена, вовлеченные в несколько заболеваний, включая синдром дефицита внимания и гиперактивности, расстройства поведения, сахарный диабет диабетическая ретинопатия; и ожирение. Локализован на хромосоме 14, число экзонов 1, имеет 781 нуклеотидных оснований.

LPP1 phosphatidate phosphatase - Активирует активность фосфатидатфосфатазы. Участвует в процессах обмена фосфолипидов. Находится в мембране. Ортологичен PLPP1 человека (фосфолипидфосфатаза 1) и PLPP3 (фосфолипидфосфатаза 3). Локализован на хромосоме 4, число экзонов 1, имеет 781 нуклеотидных оснований.

BGL2 glucan 1,3-beta-glucosidase- Обеспечивает активность 1,3-бета-глюканозилтрансферазы и глюкан-эндо-1,3-бета-D-глюкозидазы. Участвует в организации клеточной стенки грибового типа. Находится в клеточной стенке грибового типа. Локализован на хромосоме 7, число экзонов 1, имеет 901 нуклеотидных оснований.

EXG1 glucan 1,3-beta-glucosidase- Предполагается, что глюкан активирует экзо-1,3-бета-глюкозидазу. Участвует в клеточном метаболизме глюкана. Расположены во внеклеточной области и клеточной стенке грибового типа. Локализован на хромосоме 12, число экзонов 1, имеет 1321 нуклеотидных оснований.

URE2 glutathione peroxidase- Обеспечивает активность глутатионпероксидазы и активность связывания фосфопroteинов. Участвует в нескольких процессах, включая цитоплазматическую секвестрацию фактора транскрипции; урмилрование белка; и реакция на ион алюминия. Находится в цитоплазме. Находится на хромосоме 14, число экзонов 1, имеет 1021 нуклеотидных оснований.

CCP1 cytochrome-c peroxidase- Активирует активность цитохром-с-пероксидазы. Участвует в клеточном ответе на окислительный стресс. Находится в митохондриальном межмембранном пространстве. Локализован на хромосоме 11, число экзонов 1, имеет 1081 нуклеотидных оснований.

TSA1 thioredoxin peroxidase- Включает несколько функций, включая активность связывания рибосом; активность тиоредоксинпероксидазы; и активность связывания развернутого белка. Участвует в нескольких процессах, включая передачу сигналов контрольных точек повреждения ДНК; защита ДНК; и окислительно-восстановительный гомеостаз клеток. Находится в цитозоле. Часть полисомы. Человеческие ортологи этого гена вовлечены в метилмалоновую ацидурию и гомоцистинурию типа cblC. Ортологичен нескольким генам человека, включая PRDX1 пероксиредоксин 1 и PRDX2 пероксиредоксин 2. Локализован на хромосоме 13, число экзонов 1, имеет 541 нуклеотидных оснований.

TSA2 thioredoxin peroxidase - Активирует активность тиоредоксинпероксидазы. Участвует в окислительно-восстановительном гомеостазе клеток; клеточный ответ на окислительный стресс; и сворачивание белка. Находится в цитоплазме. Человеческие ортологи этого гена вовлечены в метилмалоновую ацидурию и гомоцистинурию типа cblC. Ортологичен нескольким генам человека, включая PRDX1 пероксиредоксин 1, PRDX2 пероксиредоксин 2 и PRDX4 пероксиредоксин 4. Локализован на хромосоме 4, число экзонов 1, имеет 541 нуклеотидных оснований.

GPX2 glutathione peroxidase- Обеспечивает активность глутатионпероксидазы и активность фосфолипид-гидропероксидглутатионпероксидазы. Участвует в клеточном ответе на окислительный стресс. Находится в цитоплазме. Является внешним компонентом внутренней мембраны митохондрий и внешним компонентом внешней мембраны митохондрий. Человеческие ортологи этого гена вовлечены в спондилометафизарную дисплазию седагатского типа и сахарный диабет 2 типа. Ортологичен нескольким человеческим генам, включая GPX4 (глутатионпероксидаза 4). Локализован на хромосоме 2, число экзонов 1, имеет 481 нуклеотидных оснований.

GPX1 glutathione peroxidase- Включает активность глутатионпероксидазы и активность фосфолипид-гидропероксидглутатионпероксидазы. Участвует в клеточном ответе на окислительный стресс и организации пероксисом. Находится в пероксисомальном матриксе. Является внешним компонентом наружной мембраны митохондрий. Человеческие ортологи этого гена вовлечены в спондилометафизарную дисплазию седагатского типа и сахарный диабет 2 типа. Ортологичен нескольким человеческим генам, включая GPX4 глутатионпероксидаза 4. Локализован на хромосоме 11, число экзонов 1, имеет 481 нуклеотидных оснований.

GTT1 bifunctional glutathione transferase/peroxidase- Обеспечивает активность глутатионпероксидазы и активность глутатионтрансферазы. Участвует в процессе метаболизма глутатиона и глутатионилировании белков. Находится в эндоплазматическом ретикулуме. Локализован на хромосоме 9, число экзонов 1, имеет 661 нуклеотидных оснований.

CTT1 catalase T - Активирует каталазную активность. Участвует в реакции на активные формы кислорода. Находится в цитоплазме. Человеческие ортологи этого гена, вовлеченные в несколько заболеваний, включая акаталазию; заболевание глаз (множественное); заболевание легких (множественное); остеонекроз; и эластическая

псевдоксантама. Ортологичен САТ человека- каталазе. Локализован на хромосоме 7, число экзонов 1, имеет 1681 нуклеотидных оснований.

ВЫВОДЫ

Из приведенного списка ферментов *Sacharomyces cerevisiae* штамма S288C самым наиболее удобным объектом для выделения и конъюгирования фермента для ИФА являются РНО3, РНО5, РНО11, РНО12, DIA3 putative acid phosphatase, РАН phosphatidate phosphatase, EXG1 glucan 1,3-beta-glucosidase, URE2 glutathione peroxidase, CCP1 cytochrome-c peroxidase, CTT1 catalase Т белки.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Амелина Е.А., Арсеньева В.А., Марданлы С.С., Марданлы С.Г., Ротанов С.В. Новые возможности диагностики инфекции, вызванной hhv-8, с использованием иммуноферментного анализа. //Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2019. Т. 9. № 4. С. 51-57.
2. Бердиярова, Шохида Шукуруллаевна, Юсупов Шухрат Абдурасулович, and Юсупова Наргиза Абдикодировна. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА." //Вестник науки и образования 10-2 (113) (2021): 63-66.
3. Бердиярова Ш.Ш., and Юсупова Н.А. "АЛКОГОЛЛИ ВА ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ УЧУН БАЪЗИ ЛАБОРАТОРИЯ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ ТАҲЛИЛИ." // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований 1, no. 3 (2020): 20-23.
4. Бердиярова Ш.Ш., Юсупов Ш.А., Назарова Г.Ш. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА". //Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 5 | May, 2022. (116-125 ст)
5. Даминов Ф. А. и др. Диагностика и лечение интраабдоминальной гипертензии при ожоговом шоке //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 19-20.
6. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
7. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
8. Даминов Ф. А. и др. Особенности лечебного питания для ранней профилактики желудочнокишечных осложнений у обожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 21-21.
9. Кудратова З. Э. и др. АТИПИК МИКРОФЛОРА ЭТИОЛОГИЯЛИ Ў ТКИР ОБСТРУКТИВ БРОНХИТЛАРИНИНГ Ў ЗИГА ХОС КЛИНИК КЕЧИШИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 23-32.
10. Набиева Ф. С., Душанова Г. А., Бобокулов О. О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-1 (107). – С. 54-56.
11. Чернакова Г.М., Майчук Д.Ю., Малышева З.Г., Клещева Е.А., Слонимский Ю.Б., Мельник М.А. Результаты иммуноферментного анализа сыворотки крови при

инфекционно-воспалительных заболеваниях переднего сегмента глаза. Вестник офтальмологии. 2020. Т. 136. № 2. С. 32-37.

12. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Гематологические характеристики факторов риска и оценка прогноза при COVID-19 //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-2 (108). – С. 25-29.

13. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Ретроспективный анализ состава микрофлоры сигмовидной неовагины //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 107-109.

14. Abdikadirova N. Y. et al. Clinical and laboratory parameters in children with urolithiasis and the Quality of laboratory tests at the stage of stationary treatment //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 7002-7012.

15. Berdiyaraova Sh.Sh., Yusupova N. A., Murtazaeva N. K., and Ibragimova N. S."Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis". // *Thematics Journal of Microbiology* 6, no. 1 (2022).

16. DR Khudoyarova, BF Ibragimov, NS Ibragimova, ZA Kobilova [Fertility recovery from polycystic ovarian syndrome](#) // International journal of pharmaceutical research (+ Scopus) ISSN, 0975-2366, 0

17. Erkinovna K. Z., Berdirasulovich K. G., Andreevna Y. I. THE IMPORTANCE OF SOME LABORATORY INDICATORS IN LUNG DISEASES //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 22-2 (100). – С. 70-72.

18. Erkinovna K. Z. et al. Bronchial obstruction syndrome in young children with respiratory infections of different etiology: features of clinical manifestations and immune response //Проблемы науки. – 2021. – №. 1 (60). – С. 60-62.

19. Jeffrey M.Becker , Guy A.Caldwell , Eve Ann Zachgo,Exercise 11 - Transformation of *Saccharomyces cerevisiae* // Biotechnology (Second Edition)A Laboratory Course 1996, PP. 97-103, <https://doi.org/10.1016/B978-012084562-0/50067-9>

20. IN Sabirovna, IB Fikriyevich, BS Shukurullayevna, YI Andreyevna [Clinical picture of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation date](#) // Thematics Journal of Microbiology 6 (1), 2022

21. NS Ibragimova, BF Ibragimov, MA Mamadierova [Polycystic Ovary Syndrome Highlights](#) // Vestnik nauki i obrazovaniya 2, 105, 2021

22. NS Ibragimova, BF Ibragimov, NA Yusupova, IA Yulaeva [Course, complications and outcomes of postponed pregnancy](#) // European science, 50- 54, 2021

23. Kudratova Z. E. et al. Chlamydial Infections (Intracellular Infection) in the Development of Bronchitis //TJE-Tematics journal of Education ISSN. – 2021. – С. 2249-9822.

24. O'G T. F. O. K. et al. ASSESSMENT OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 52-55.

25. Paula Jouhten, Olga Ponomarova, Ramon Gonzalez, Kiran R. Patil, *Saccharomyces cerevisiae* metabolism in ecological context // FEMS Yeast Research – vol. – 16(7)

26. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ГОРОДСКИХ СТАНЦИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Исогалиев Файзулло

магистр, Наманганский инженерно-строительный институт, г. Наманган

favzulloisogaliev@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7510476>

Аннотация. Рассматриваются возможности внедрения «умных инноваций» в транспортную инфраструктуру для повышения качества жизни населения и гостей города, а также уровня его инновационного развития. Проведено социологическое исследование, выявившее предпочтения горожан в выборе типа общественного транспорта, а также была оценена частота фактического движения и ее соответствие данным популярного мобильного приложения.

Ключевые слова: умные инновации, умная остановка, городская транспортная инфраструктура, станция, транспортная инфраструктура, трамвай, социологическое исследование.

ENSURING THE SAFETY AND EFFICIENCY OF URBAN PUBLIC TRANSPORT STATIONS

Abstract: The possibilities of introducing "smart innovations" in the transport infrastructure are considered to improve the quality of life of the population and guests of the city, as well as the level of its innovative development. A sociological study was conducted that revealed the preferences of citizens in choosing the type of public transport, and the frequency of the actual movement and its correspondence to the data of a popular mobile application were assessed.

Key words: smart innovations, smart stop, urban transport infrastructure, station, transport infrastructure, tram, sociological study.

ВВЕДЕНИЕ

Общественный транспорт, наряду с иными его видами, играет неоспоримо важную роль в жизнеспособности любого государства как на федеральном уровне, так и на муниципальном. В связи с этим поставленная задача оценки доступности и качества работы общественного транспорта в пределах областного центра важна и необходима для обеспечения комфортной городской среды. В правительстве Саратовской области была принята Концепция о долгосрочном развитии транспортного комплекса Саратовской области на 2009–2025 годы. В нее входят следующие задачи:

1) развитие современной и эффективной транспортной инфраструктуры, обеспечивающей ускорение товародвижения и снижение транспортных издержек в экономике региона, и формирование единого транспортного пространства региона;

2) обеспечение доступности услуг транспортного комплекса для населения области. Прежде всего в рамках решения данной задачи необходимо обеспечить перевозку пассажиров на социально значимых маршрутах, включая обеспечение их ценовой доступности, в частности, в городском и пригородном сообщении. Предполагается развитие систем городского и пригородного пассажирского транспорта, парков пассажирского подвижного состава, сопоставимого по технико-экономическим параметрам с мировым уровнем, а также систем, обеспечивающих скоростную и высокоскоростную перевозку пассажиров; Решение этой задачи повысит безопасность движения грузового и пассажирского автомобильного и железнодорожного транспорта, полетов и судоходства,

обеспечит эффективную работу аварийно-спасательных служб, гражданской обороны, подразделений специальных служб, позволит достичь безопасного уровня функционирования инфраструктурных объектов транспорта, повысить уровень мобилизационной готовности, а также создать необходимые условия для соответствующего уровня транспортной безопасности и снижения террористических рисков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для повышения уровня инновационного развития города и качества жизни его населения и гостей предлагается внедрить в транспортную инфраструктуру города Красноярска интеллектуальную информационную систему – «умная остановка». «Умная остановка» является элементом интеллектуальной транспортной инфраструктуры города, повышающим качество обслуживания пассажиров наземного общественного транспорта за счет предоставления им актуальной информации, обеспечения комфортной и безопасной среды. Практика внедрения «умных остановок» распространена во многих городах мира, нацеленных либо на создание «города будущего», либо на привлечение туристов, например, «умные остановки» широко используются в таких городах, как Сингапур и Барселона. Интеллектуальная информационная система общественного транспорта «умная остановка» направлена на потребителя и взаимодействие с потребителем. Потребителями в данном случае выступают, во-первых, население и гости города, которым будет предоставлен обширный список возможностей системы, и во-вторых, организации, заинтересованные в получении рекламных мест для продвижения своего товара с информационных экранов «умной остановки». Для обычного потребителя предполагается наличие в системе таких элементов, как: 1 – зарядные устройства для портативной техники; 2 – высокоскоростной Интернет с безопасным подключением; 3 – кондиционер для пребывания в летнее время; 4 – скамья с подогревом для комфортного пребывания в зимнее время; 5 – информационные табло, предоставляющие информацию о времени прибытия маршрутов общественного транспорта; погоде; дорожной ситуации в городе, для выбора потребителем оптимального маршрута; об уровне загрязнения города по основным экологическим показателям.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Цель работы заключалась в разработке и оценке целесообразности проекта внедрения интеллектуальной информационной системы – «умная остановка» в транспортную инфраструктуру города. В современном мире инновации являются активным звеном всех сфер жизнедеятельности общества, они превратились в основную движущую силу его экономического и социального развития. Подавляющее большинство стран мира рассматривают разработку и внедрение инновационных технологий как необходимую основу обеспечения экономического роста. Все шире внедряются в бытовую и профессиональную сферы, так называемые, умные инновации – технические устройства или интеллектуальные системы, отличительные признаки которых обеспечиваются наличием процессора, операционной системы, программного обеспечения – «смарт функций» (приложений и др.), подключением к компьютерным сетям. Сегодня различными системами и коммуникациями можно легко управлять при помощи одного единственного электронного устройства, позволяющего обеспечивать безопасность, осуществлять контроль и диспетчеризацию, следить за микроклиматом и освещением, и многое другое.

Примерами таких интеллектуальных систем могут быть «умный дом», «умная парковка», «умная остановка», «умный город», «умные производственные системы».

ВЫВОДЫ

Система видеонаблюдения на остановке подключена к программе анализа пассажиропотока. Таким образом, можно узнать реальное количество пассажиров и оптимально спланировать нагрузку на общественный транспорт. Еще одним эффектом установки терминалов стала возможность построить точную модель заторов. Каждое транспортное средство представляет собой датчик, измеряющий скорость движения потока. Машина, которая движется медленно или стоит на тех же улицах, где другие транспортные средства движутся быстрее, попадает в категорию проблемных и не участвует в построении модели. С причинами отклонения от графика проблемных машин разбирается диспетчер. Внедрение проекта «Умная» остановка предусматривает:

1. защищенность пассажиров от неблагоприятных погодных условий (кондиционирование в летний период, подогрев зимой, защиту от ветра, осадков);
2. обеспечение открытого доступа к сети интернет на остановке Wi-Fi;
3. организация возможностей коммерческого использования элементов конструкции остановочного павильона для формирования инвестиционной привлекательности объекта;
4. контроль регулярности движения пассажирского транспорта за счет наблюдения за подъезжающими к остановке транспортными средствами;
5. анализ пассажиропотока;
6. мониторинг транспортных средств;
7. создание единой городской транспортной стилистики как элемента дизайна городской среды. Для людей с ограниченными возможностями, например, слабовидящих или слабослышащих умная остановка может быть оснащена динамиками для озвучивания номера, прибывшего на остановку транспортного средства.

Библиографический список

1. Балабаева И.Т. Особенности функционирования общественного пассажирского транспорта / И.Т. Балабаева // Автомобильный транспорт. – 2004. – № 4. – С. 42-43.
2. Емельянова В.Г. Применение системы «ГЛОНАСС» на автомобильном транспорте как один из способов обеспечения безопасности дорожного движения [Текст] // Актуальные вопросы технических наук: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Пермь, февраль 2013 г.). — Пермь: Меркурий, 2013. — С. 85-87. — URL <https://moluch.ru/conf/tech/archive/73/3475>.
3. Серова В.А. Проблемы пассажирского транспорта и качество жизни / В.А. Серова, Н.А. Серова // Север рынок: формирование экономического порядка. – 2011. – Т.2, №28. – С. 107-110.
4. Умный общественный транспорт [Электронный ресурс] / INFOX - Режим доступа: <https://www.infox.ru/news/91/science/technology> (дата обращения 15.03.19).

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ.

Каримова Махмуда Рахматовича

доц. преподаватель, Термезский инженерно-технологический институт, г. Термез.

[@gmail.com](mailto:mahmudbotir_1987@mail.ru)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7510490>

Аннотация. В статье рассказывается о работах, проводимых в сфере транспортной безопасности и организации безопасности дорожного движения на сегодняшний день.

Ключевые слова: безопасность личности, дорожного движения; правила, пешеход, индивидуальный электротранспорт, транспорт, инфраструктура.

PROBLEMS OF SAFETY IN TRANSPORT

Abstract: The article describes the work carried out in the field of transport security and the organization of road safety today.

Key words: personal safety, road traffic; rules, pedestrian, individual electric transport, transport, infrastructure.

ВВЕДЕНИЕ

Роль транспорта в жизни общества сложно переоценить. Сегодняшний высокий ритм жизни, особенно ощущаемый в крупных городах и мегаполисах, предъявляет новые требования к мобильности человека. В этой связи с учетом развития технологий, становятся популярными ранее неизвестные транспортные решения. В частности, широкое использование в различных странах мира приобретает индивидуальный электротранспорт (сегвей, гироскутер, электросамокат, моноколесо и т.п.). Количество таких транспортных средств растет в геометрической прогрессии, а поскольку любое транспортное средство является источником повышенной опасности – безопасности личности на транспорте следует уделить особое внимание, причем не только на практике, но и в теории. На основе анализа действующего российского и зарубежного законодательства, материалов судебной практики, а также российских и зарубежных научных источников в статье анализируются правовые проблемы обеспечения безопасности личности при использовании индивидуального электротранспорта.

При таком массовом использовании индивидуального электротранспорта в городах (с преимущественным движением по тротуарам) остро встает вопрос о безопасности других участников дорожного движения, в частности – пешеходов. И уже зафиксированы случаи наезда на пешеходов, повлекшие вред здоровью разной степени тяжести. Нам представляется, что в рамках обеспечения безопасности личности при использовании индивидуального электротранспорта можно выделить два аспекта:

- обеспечение безопасности лица, управляющего такими транспортными средствами;
- обеспечение безопасности пешеходов и иных участников дорожного движения, а также третьих лиц (не являющимися участниками дорожного движения), которые могут пострадать от использования таких транспортных средств.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Как видно, программа носит системный характер. Мероприятия программы исходят из задач обеспечения безопасности населения на транспорте и должны привести к конкретным результатам. Предполагается, что реализация программных мероприятий позволит существенно изменить социально-демографическую характеристику показателей

преступности, обеспечить стабилизацию оперативной обстановки и улучшение показателей криминальной ситуации на объектах транспортной инфраструктуры.

Выделение средств на оснащение объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств современными инженерно-техническими средствами обеспечения транспортной безопасности, реализация организационных и технических мероприятий в соответствии с требованиями по обеспечению транспортной безопасности, учитывающими уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, позволит пресекать возможные попытки совершения актов незаконного вмешательства в работу транспорта, а также незаконного провоза оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Однако проблемы, препятствующие повышению уровня обеспечения безопасности населения на транспорте, существуют, и к таковым можно отнести:

- низкую оснащенность субъектов транспортной инфраструктуры средствами и системами обеспечения безопасности населения на транспорте;
- недостаточную осведомленность населения в вопросах обеспечения транспортной безопасности;
- отсутствие нормативной правовой базы, устанавливающей порядок и процедуру проведения досмотра субъектами транспортной инфраструктуры и полномочия должностных лиц в этом вопросе.

Сложившееся положение потребовало разработки и реализации долгосрочных мер, направленных на решение задач повышения защищенности населения на транспорте, которые на современном этапе являются наиболее приоритетными. Для защиты транспортного комплекса потребовалась комплексная упреждающая система мер по противодействию терроризму. Очевидно, что проблемы обеспечения безопасности населения на транспорте должны решаться программным методом, который позволяет наиболее эффективно сконцентрировать ресурсы и направить их на достижение конкретных целей.

ВЫВОДЫ

Цели программы:

- 1) Разработка и реализация мероприятий на уровне странового субъекта для своевременного предотвращения, обнаружения и устранения угроз независимо от объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств формы собственности;
- 2) совершенствование системы взаимодействия органов исполнительной власти области с территориальными органами федеральных органов исполнительной власти в сфере обеспечения транспортной безопасности;
- 3) организация и проведение постоянного мониторинга состояния безопасности населения на транспорте по отраслевому принципу, анализа и прогнозирования факторов воздействия существующих и развивающихся угроз на безопасность населения;
- 4) применение современных средств наблюдения, охраны и оповещения о правонарушениях и чрезвычайных ситуациях. Выработка алгоритма принятия оперативных решений, направленных на пресечение правонарушений на объектах транспортной инфраструктуры, а также минимизацию и ликвидацию последствий возникшей чрезвычайной ситуации;

5) повышение степени защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств за счет оснащения их современными инженернотехническими средствами обеспечения транспортной безопасности.

Использованная литература:

1. Долгосрочная целевая программа «Обеспечение безопасности населения на транспорте в Новосибирской области на 2012–2015 годы. Утверждена постановлением правительства Новосибирской области от 15.08.2011 № 342. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ (в ред. от 02.08.2011) «О транспортной безопасности»// СЗ РФ. 2007. №7. Ст. 8373. Чурилова М.И. Формирование городских логистических систем обслуживания товародвижения / М.И. Чурилова // Автотранспортное предприятие. – 2012. – №3. – с. 35-38.

3. Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 «О Правилах дорожного движения» // СПС «КонсультантПлюс».

4. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.11.2018 N 773/пр «Об утверждении свода правил "Набережные. Правила радиостроительного проектирования» // СПС «КонсультантПлюс».

MODDALAR ALMASHINUVINING YOSH XUSUSIYATLARI

Abdusatarova Zulfiya,

Alimova Diloromxon

Andijon shahar 6-maktab biologiya fani o'qituvchilari

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7510510>

Annotatsiya: Moddalar almashinuvi organizmga tashqi muhitdan tushib turadigan hayot uchun zarur bo'lgan organik va anorganik moddalardan va ulardan foydalanish natijasida hosil bo'lgan oraliq va oxirgi mahsulotlarni chiqarilishi kerak bo'lgan jarayonlardan iboratdir. Organizm tarkibiga kiruvchi barcha moddalar doimo yangilanib turadi. Ular parchalanish mahsulotlaridan va organizmga ovqatlar bilan tushadigan moddalardan sintezlanadi.

Kalit so'zlar: moddalar almashinuvi, organizm, yosh xususiyat, tashqi muhit, odam, hazm qilish, oqsil, uglevodlar.

AGE CHARACTERISTICS OF METABOLISM

Annotation: the exchange of substances consists of organic and inorganic substances necessary for life, which fall into the body from the external environment, and the processes by which intermediate and final products formed as a result of their use should be released. All substances that are part of the body are constantly updated. They are synthesized from decay products and substances that enter the body with food.

Keywords: metabolism, organism, age feature, external environment, person, digestion, protein, carbohydrates.

KIRISH

Moddalar almashinuvi, uning odam organizmida yuzaga kelish jarayonlari, ishlash mexanizmi haqida fikr bildirilganda, avvalo, moddalar almashinuvi nima ekanligi to'g'risida ma'lumot bilish kerak. Ma'lumki, odam tashqi muhitdan ovqat qabul qilish, organizmda uni o'zgarishi, hazm qilinishi, hosil bo'lgan qoldiq moddalarning tashqariga chiqarilishi moddalar almashinuvi hisoblanadi. Moddalar almashinuvi natijasida energiya hosil bo'ladi. Bu energiya hisobiga organlar ish bajaradi, hujayralar ko'payadi, yosh organizm o'sadi va rivojlanadi, tana haroratining doimiyligi ta'minlanadi.

Moddalar almashinuvi bir-biriga chambarchas bog'liq bo'lgan ikki jarayon, ya'ni assimilatsiya va dissimilatsiya orqali o'tadi. Ovqat moddalari tarkibiy qismlarining hujayralarga o'tishi assimilyatsiya deyiladi. Assimilatsiya natijasida hujayralarning tarkibiy qismlari yangilanadi, ular ko'payadi. Organizm qancha yosh bo'lsa, unda assimilatsiya shuncha aktiv o'tadi, bu esa yosh organizmning o'sishi va rivojlanishini ta'minlaydi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Hujayralar eskirgan tarkibiy qismlarining parchalanishi dissimilatsiya deyiladi. Buning natijasida energiya hosil bo'ladi. Dissimilatsiya natijasida hosil bo'lgan qoldiq moddalar ayirish organlari orqali tashqariga chiqariladi. Keksa odamlar organizmida dissimilatsiya jarayoni ustun bo'ladi. Sog'lom organizmda bu ikkala jarayon muvozanatda bo'ladi. Jismoniy mehnat, sport, faol turmush tarzi odam tanasidagi to'qimalarning yangilanishi, organizmning yosh, sog'lom va baquvvat saqlanishiga olib keladi. Moddalar almashinuvida ishtirok etadigan asosiy oziq moddalar - oqsillar; yog'lar, uglevodlar, mineral tuzlar, vitaminlar va suv hisoblanadi.

Yevropa Ittifoqining barcha mamlakatlari salomatlik darajasi va ijtimoiy status orasida tizimli korellyatsiya mavjud – ijtimoiy holat, statusda pasayishlar kuzatilishi bilan salomatlik darajasining ham pasayishi kuzatiladi. Sog'liqni saqlash sohasidagi ushbu ijtimoiy gradientlar

zararli va adolatsizdir, ayniqsa, gap bolalar va yoshlar haqida ketganida bu adolatsizlik yaqqol seziladi, chunki dastlabki yillardagi qiyinchiliklar butun hayot sikli davomidagi salomatlik darajasiga o'z ta'sirini o'tkazadi.

Oziqlanish - hayot davomida organizmning opsish va rivojlanishi, parchalangan hujayralar va to'qimalar o'rniga yangilarining hosil bo'lishi, fiziologik funksiyalarning bajarilishida sarflangan energiya o'rnini to'ldirishi va moddalar zahirasi yaratish uchun zarur moddalarning tashqi muhitdan tushib turish jarayonidir.

Moddalar almashinuvi organizmga tashqi muhitdan tushib turadigan hayot uchun zarur bo'lgan organik va anorganik moddalardan va ulardan foydalanish natijasida hosil bo'lgan oraliq va oxirgi mahsulotlarni chiqarilishi kerak bo'lgan jarayonlardan iboratdir. Organizm tarkibiga kiruvchi barcha moddalar doimo yangilanib turadi. Ular parchalanish mahsulotlaridan va organizmga ovqatlar bilan tushadigan moddalardan sintezlanadi. Moddalar almashinuvi ikki jarayonning: assimillatsiya va dissimillatsiyaning birligida namoyon bo'ladi.

Tashqi muhitdan ichki muhitga tushgan barcha moddalar organizmning o'zini tarkibiga kiradi. Ular atrofiyaga uchragan hujayralarni tiklanishini, organizmning o'sishini, garmonlar, fermentlar sintezini organizmning hayotiy faoliyatida ishtirok etuvchi boshqa organik moddalar sintezini va gidrolizini ta'minlaydi (oziqlarning plastiklik ahamiyati). Organizmga tushayotgan moddalar parchalanishi natijasida o'zlarida mavjud bo'lgan potensial energiyani ajratadi va organizmni hayotiy funksiyalarini ta'min etuvchi boshqa turdagi energiyalarga aylantiradi (ozuqalarning energiyaviy ahamiyati). Assimillatsiya va dissimillatsiya jarayonlarida hosil bo'luvchi zaharli moddalar organizmda zararsizlantiriladi va moddalar almashinuvining oxirgi mahsulotlari chiqariladi.

Organizm ichidagi ozuqaviy moddalarning o'zgarishi oraliq yoki intermediar moddalar almashinuvini tashkil etib, oqsillar, yog'lar va uglevodlar almashinuvini o'z ichiga oladi. Bolalar qanchalik erta salomatligi haqida tushunchaga ega bo'lsalar, ular shunchalik o'chmas iz qoldiradi. Yosh bolalarga ijobiy ta'sir ko'rsatish ularning salomatligiga ham ta'sir ko'rsatishdir. Ularga zaxira ma'lumotlarini to'plashlariga yordam berish ularning butun umrlarida foyda berishi mumkin, shu bilan birga zarar ham keltirishi mumkin.

TADQIQOT NATIJALARI

Oqsillar yoki proteinlar - murakkab, aminokislotalardan tashkil topgan yuqori molekulyar organik birikmalardir. Ular hayvonlar va o'simliklar organizmidagi barcha to'qima va hujayralarning bosh, muhim qismini tashkil etadi, ya'ni ularsiz hayotiy muhim fiziologik jarayonlar bajarilishi mumkin emas. Oqsillar o'zlarining tarkibi va xususiyatlari bilan turli hayvonlarda va o'simliklar organizmida va hattoki bitta organizmning o'zidagi turli hujayra va to'qimalarda ham turlicha bo'ladi. Turli molekulyar tarkibga ega bo'lgan oqsillar suvda va suvli tuz eritmalarda turlicha eriydi, ammo organik eritmalarda esa u erimaydi. Oqsil molekulasida kislotali va asosli guruhlari bo'lganligi sababli ular neytral reaksiyaga ega.

Oqsillar barcha kimyoviy moddalar bilan xilma-xil birikmalar hosil qiladi, bu esa ularni organizmda kechadigan va barcha hayotiy hodisalarni namoyon bo'lishini ko'rsatuvchi hamda uning zararli ta'sirlardan himoya qilishdagi kimyoviy reaksiyalarni amalga oshirishda muhim ahamiyatni kasb etadi. Oqsillar, fermentlar, antitanalar, gemoglobin, mioglobin, ko'pgina garmonlarni tarkibiy qismini tashkil etadi va vitaminlar bilan murakkab komplekslar hosil qiladi.

Oqsillar organizmda yog'lar va uglevodlar bilan birikib, parchalanishida yog'lar va uglevodlarga aylanishi mumkin. Hayvon organizmida ular faqat aminokislotalardan va ularning komplekslari - polipeptidlardan sintezlanadi, lekin anorganik birikmalardan, yog'lar va uglevodlardan

sintezlanmaydi. Organizmdan tashqarida juda ko‘plab past molekulali biologik faol oqsilli moddalar organizmda bo‘lgan va ular bilan juda o‘xshash bo‘lgan, masalan, ayrim gormonlar sintez qilib olingan.

MUHOKAMA

Odatiy holatlarda voyaga yetgan odamlarning 1 kg tirik vazniga bir kecha-kunduzda o‘rtacha 1,5-2,0 g oqsil zarur, uzoq muddatli sovuq paytida 3,5-3,9 g va juda og‘ir jismoniy ish bajarganida esa 3,0-3,5 g oqsil talab etiladi. 1 kg tirik vaznga zarur bo‘lgan oqsilning miqdori 3,0-3,5 g.dan oshib ketisa, asab tizimi, jigar va buyraklar faoliyati buziladi.

Oqsillar almashinuvida me‘da-ichak tizimining ishtirok etishi tekshirishlarda isbotlangan. Me‘da-ichaklardan ajraladigan hazm shiralari bilan birga shu organlar bo‘shlig‘ida ma‘lum miqdorda oqsillar va polipeptidlar ham chiqadi. Hazm shiralari bilan birga chiqadigan azotli moddalarning miqdori ayniqsa, hayvon och qolganida ko‘payadi. Tirik vazni 15kg keladigan itning me‘da-ichak tizimiga bir sutkada hazm shiralari bilan birga 6-7gr oqsil va 4-5gr azot polipeptidlar holida chiqqanligi aniqlangan.

XULOSA

Organizm to‘qimalarining parchalanishi natijasida hosil bo‘ladigan albumin, globulin oqsillari, polipeptidlar aminokislotalargacha parchalanmasdan turib ham hazm tizimi devoridagi qon tomirlari orqali hazm yo‘liga chiqariladi. Ular hazm shiralarning fermentlari ta‘sirida aminokislotalargacha parchalanib, qayta so‘rilishi, to‘qima va hujayralar tomonidan qayta o‘zlashtirilishi mumkin deb taxmin qilinadi. Bundan to‘qima oqsillari parchalanib, to‘qima bilan me‘da-ichak tizimi orasida bir necha marta almashinsa kerak, degan fikr tug‘iladi.

Adabiyotlar:

1. Bettger, W. J., & McKEHAN, W. L. (1986). Uyali ovqatlanish mexanizmi. Fiziologik sharhlar.
2. Kuper, G. M. va Hausman, R. E. (2004). Hujayra: Molekulyar yondashuv. Medicinska naklada.
3. Jons Jr, J. B. (1997). O'simliklarni oziqlantirish bo'yicha qo'llanma. CRC press.

ЛИСОНИЙ МУВОЗАНАТГА ОАВ НИНГ ТАЪСИРИ

Ю.У. Нўъмонова

Андижон давлат педагогика институти

Ўзбек тили ва адабиёти факультети 2-босқич магистранти.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7510533>

Аннотация: Мақолада жамият лисоний мувозанати ва унинг оммавий ахборот воситалари таъсирида ўзгариши хусусида фикр юритилади.

Калим сўзлар: жамият, лисоний мувозанат, лисоний маданият, оммавий ахборот воситалари, олинма сўзлар.

ВЛИЯНИЕ ЯЗЫКОВОГО БАЛАНСА

Аннотация: В статье рассматривается языковой баланс общества и его изменения под влиянием средств массовой информации.

Ключевые слова: общество, языковой баланс, языковая культура, средства массовой информации, иностранные слова.

INFLUENCE OF LINGUISTIC BALANCE

Abstract: The article discusses the linguistic balance of society and its changes under the influence of mass media.

Keywords: society, linguistic balance, linguistic culture, mass media, foreign words.

КИРИШ

Тил ва жамият ўзаро диалектик алоқада бўлиб, улар бири иккинчисини тақозо қилади ва бири иккинчисисиз мавжуд бўлмайди. Жамиятдаги ҳар қандай ўзгаришлар тилда ўз аксини топади. Айниқса, тилнинг лексик қатлами социолингвистлар томонидан жамият тараққиётининг “барометри” сифатида эътироф этилади. Зукко тилшунос Н.Маҳмудовнинг таъкидлашича, “тилдаги ўсиш-ўзгаришларнинг холис ва бирламчи кўзгуси унинг луғат бойлигидир, жамиятдаги ҳар қандай ўзгаришлар, энг аввало, айнан ҳудди шу лексик сатҳда ўз аксини топади” [1. Б. 93].

Таъкидлаш зарурки, жамият тилга қай даражада таъсир кўрсатса, тил ҳам жамият ҳақида, унинг маданияти ва қадриятлари ҳақида шу даражада маълумот беради, чунки “у дунёни бевосита эмас, балки инсонлар жамоасининг субъектив билиши, идроки асосида акс эттиради” [2. Б. 72]. Тилдаги муттасил ўзгаришлар шу тил эгаларининг лисоний маданиятига таъсир эмай қўймайди. Шунинг учун глобаллашув даврида миллий-маданий ўзига хосликни, миллий қадриятларни, шу жумладан, тил софлигини сақлаш, тил эгаларининг лисоний компетенциясини, мулоқот маданиятини ривожлантириш каби масалалар кун тартибидаги асосий масалалардан бирига айланди. Ушбу масалаларни ҳал қилишда оммавий ахборот воситаларининг ўрнини алоҳида эътироф этиш лозим. Зеро, журналистик этикет, журналистик компетенция журналистдан юксак лисоний савия ва маданиятни, саводхонликни ҳамда миллий-маданий қадриятларни эъзозлашни талаб қилади.

Нутқ маданияти нафақат алоҳида шахснинг, балки бутун жамоанинг, жамиятнинг маданиятидан далолат берувчи кўрсаткичдир. Шундай экан, тилга бўлган муносабат миллий қадриятларнинг, миллий маданиятнинг давомийлигини сақлашга хизмат қилиши муқаррар. Оммавий лисоний маданиятнинг шаклланишини эса ОАВ сиз тасаввур қилиб бўлмайди.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Маълумотларга қараганда, ҳозирги тил тараққиёти икки омил таъсирига берилган: бир томондан, адабий тил меъёрларининг сўзлашув нутқи элементлари билан бузилиши ва унинг оммавий тус олиб, кенг истеъмолга кириб бориши ҳамда жамиятдаги ижтимоий, маданий, иқтисодий ривожланишлар натижасида чет тиллардан ўзлашган сўзлар миқдорининг ортиб бориши; иккинчи томондан, тоталитаризм даврида давлат тилига айлантирилган тил стандартлари ва меъёрларининг адабий тилга таъсири [3].

Таъкидлаш зарурки, объектив борликдаги муайян ҳодисалар турли лисоний муҳитда ва, табиийки, турли ижтимоий жамоалар томонидан турлича талқин этилиши мумкин. Ҳар бир тилнинг ўзига хос қадриятли элементларининг мавжудлиги, шу билан бир қаторда, тиллардаги энг оддий сўзларнинг ҳам шу маданиятда қабул қилинган ассоциацияларни уйғотиши тилнинг нейтрал бўлиши мумкин эмаслигидан далолат беради. Лисоний маконда турли гуруҳларнинг кураши муттасил давом этиб боради. Зеро, тилни назорат қилиш ҳукмронлик қилишнинг, хусусан, сиёсий ҳукмронликнинг муҳим шартларидан биридир. Кўринадики, тил инсонлар онгида “олам манзараси”нинг шаклланишини намоён этувчи асосий омилдир. Чунки “тил олам манзараси билан боғлиқ икки жараёнда бевосита иштирок этади, яъни, биринчидан, инсон шууридаги олам манзарасининг энг теран қатлами бўлмиш оламнинг лисоний манзараси айнан тил бағрида шаклланади; иккинчидан, тилнинг ўзи инсондаги олам манзараларининг бошқа турларини ифодалайди ва намоён (экспликация) қилади; шу тариқа алоҳида индивидлар томонидан қўлга киритилган тажрибавий билимлар фақат тил ёрдамида жамоа (халқ) тажрибасига, жамоа (халқ) мулкига айланади” [4. Б. 143]. Шунинг учун атроф-олам ҳақидаги тасаввурлар ҳар доим тил таъсирига берилади ва шу маънода ижтимоий “қолиплаштириш” натижаси ҳисобланади [5. Б. 69].

Тилнинг бу тарзда ижтимоийлашуви ва кенг истеъмолда бўлиши унинг маданий-меъёрий кўрсаткичларининг ўзгаришига сабаб бўлади. Қайд этиш лозимки, бундай ўзгаришларни ҳар доим ҳам ижобий баҳолаб бўлмайди. Айниқса, фан, техника ва технологиялар ривожланган, электрон оммавий ахборот воситалари ўз тақомилига етган бир даврда муайян бир маданиятнинг, миллий қадриятларнинг ва, шу билан бир қаторда, миллий тилнинг ўз холича, соф сақланиши мушкулдир. Зеро, “Бошқа тилдан сўз ўзлаштириш ўзлаштирувчи тилдаги оламнинг лисоний манзарасига сезиларли таъсир кўрсатади. Муайян тилдаги оламнинг лисоний манзарасидаги мавжуд мувозанатни бузмасликдай мақбул мақсад билан ҳар қандай хорижий ўзлашмага ғов қўйишга уринавериш тўғри бўлмайди. Чунки бу, айниқса, глобаллашув асри аталмиш бугунги шиддатли, макону масофани писанд этмайдиган замонда номумкин юмушдир” [4. Б. 145]. Олам лисоний манзарасидаги мувозанатнинг бузилишига тилнинг ифлослани ҳам сабаб бўлиши мумкин. Буларнинг барчаси охир-оқибат тил эгалари нутқи маданиятининг пасайишига олиб келади. Чунки нутқ маданияти тил фани билан кундалик мулоқот тилининг, яъни фан ва ҳаётнинг туташув нуқтаси бўлиб, унда тил ҳақидаги фан билан инсоннинг кундалик лисоний ҳаёти тўқнашади. Бундай ҳолат ОАВ тилида ҳам ўз аксини топади. Шунинг учун нутқ маданиятининг ОАВ га ва, аксинча, ОАВнинг нутқ маданиятига таъсирини ўрганиш ҳам долзарблик касб этади.

Оммавий ахборот воситалари (ОАВ) ахборот етказиш усулига кўра, визуал (даврий нашрлар), аудиал (радио) ва аудиовизуал (телевидение) каби турларга бўлинади, лекин

буларнинг барчаси вазифасига кўра бир умумийликни ҳосил қилади ва оммавий коммуникация тизимининг таркибий қисмлари ҳисобланади.

ОАВ нинг вазифасини қуйидагича кўрсатиш мумкин:

- маълумот, хабар бериш (воқеа-ҳодисалар ҳақида хабар);
- шарҳлаш (воқелик ҳақидаги хабар шарҳ билан тўлдирилади, таҳлил қилинади, баҳоланади);
- маърифий-оқартув (турли маданий, тарихий, илмий маълумотларни бериш баробарида ўз аудиториясининг билим захирасини тўлдириб боришга хизмат қилади);
- таъсир кўрсатиш (омма дунёқарашига, хулқ-атворига таъсир кўрсатади).

Бугунги кунда кундалик ҳаётимизни ахборот воситаларисиз, хоҳ визуал, хоҳ аудиал, хоҳ аудиовизуал бўлсин, тасаввур қилиб бўлмайди: даврий нашрларни кузатиб борамиз, радио эшитамиз, телеэшиттиришларни томоша қиламиз. Уларда қўлланилаётган тил элементлари эса беихтиёр лисоний онгимиз ва лисоний захирамизга ўринлашиб бораверади. Шундай экан, жамиятимизнинг лисоний маданияти мувозанати ҳам кўп жihatдан ОАВнинг лисоний маданиятига боғлиқ. Буни даврий нашрлар, ахборот етказишнинг виртуал воситалари таҳлили мисолида ҳам кўришимиз мумкин. Хусусан, кейинги йилларда журналистлар тилида “очиқламоқ” сўзининг пайдо бўлиши ва публицистикада қўлланилиши унинг кенг истеъмолга кириб, оммалашishiга сабаб бўлди.

“Очиқламоқ” туркча “*açiklamak*” сўздан олинган бўлиб, тилимизда *ошкор қилмоқ, тушунтирмоқ, шарҳламоқ, маълумот бермоқ* маъноларини ифодалаш учун қўлланмоқда. Ўзбек тилида мавжуд луғатларга бу сўз киритилмаганлигининг гувоҳи бўлдик. Турк тили изохли луғатларида эса бу сўзнинг беш хил маъно ифодалаши таъкидланади:

1. Мавзу ҳақида керакли маълумотлар бериш, тушунтириш.
2. Муаммо ҳақида кенг маълумот бериш, шарҳламоқ.
3. Сўз ёки жумла мазмунини ёритмоқ, изохламоқ.
4. Ошкор гапирмоқ, ифшо қилмоқ.
5. Таъкидламоқ, ошкор қилмоқ, тушунтирмоқ [6].

Масалан, “*Ҳакимлар келтирилган “тафсир”га қараб, хасталик сабабларини аниқлаб бергани учун Фаср калимаси ҳам вақт ўтиши билан юқорида берилган “очиқламоқ, ёпиқ нарсани очмоқ” деган маънода ишлатила бошланган. Фаср масдарининг тафъил бобида бўлмиш Тафсир калимаси эса бу маънога параллел тарзда “атрофлича текиширмоқ, чуқур тадқиқ этмоқ, батафсил очиқламоқ” маъноларида ишлатилади*” [7].

Бундан ташқари, ОАВ тилида ижтимоий, иқтисодий, сиёсий соҳаларга оид кўплаб олинма сўзларни учратишимиз мумкин. Хусусан, *тендер, инвестиция, биллинг тизими, коррупция, декларация, мотивация, корпорация, новигатор, GPS, локация, логистика, бренд, коалиция, бойкот, прогноз, веб-саҳифа, режим* кабилар шулар жумласидандир. Масалан: 1. *Мазкур автотранспорт воситалари хариди учун эълон қилинган халқаро тендерда “Самарқанд автомобиль заводи” масъулияти чекланган жамият шаклидаги қўшма корхона голиб бўлган.* 2. *Шунга кўра, заводда ушбу лойиҳа доирасида юк кўтариши қуввати оширилган, юклаш манипуляторлари, орқани кўриш камералари, GPS ва масофани ҳисоблаш билан жиҳозланган махсус чиқинди ташувчи автомашиналарнинг янги авлоди ишлаб чиқарилди* [8]. 3. *Хонадонлар ҳақидаги маълумотлар ва ҳисоб-китоблар “менинг уйим” биллинг тизимида мужассам бўлмоқда* [8].

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Янги тушунчаларнинг кириб келиши, шубҳасиз, уни ифодаловчи янги сўзларнинг ҳам пайдо бўлишига сабаб бўлади. Лекин бу сўзларни тилимизнинг ички имкониятларидан ҳам қидириб топишимиз мумкин. Масалан, юқорида келтирилган “*юклаш манипулятори*” бирикмасидаги “манипулятор” “бошқарув” билан алмаштирилиши мумкин.

Газета саҳифаларида берилаётган айрим матнлар ва сарлавҳаларни ўқир эканмиз, ўзбек тили нақадар “бой” тил эканлигига, журналист ва муҳаррирларнинг эса ўз тилига “эъзозли” муносабатда бўлаётганликларига яна бир қарра амин бўламиз. Масалан, “Халқ сўзи” газетасининг 2022 йил 5 ноябрдаги 239 (8301)-сонидан берилаётган эълонга назар ташласак: “*Магистраль алоқа линияларини эксплуатация қилувчи боғламалар ва уларнинг кабель участкаси манзиллари ва боғланиш телефон рақамлари*”. 13 сўздан иборат эълоннинг 50% рус ва бошқа чет тиллардан олинган сўзлардан иборат эканлигини кўришимиз мумкин. Матндаги “магистраль” сўзи шу ўринда “бош” билан, “линия” “тармоқ” билан, “эксплуатация” “фойдаланиш”, “участка” “кесим” билан алмаштирилиши мумкин эмасми? Аслида, касбий маҳоратни, маданиятни белгиловчи омиллардан бири – нутқ одоби ва маданияти эканлигини соҳа вакиллари унутмаслиги лозим. Тилда қўлланилаётган беҳисоб “ёт” сўзлар тил эгаларининг маданияти қашшоқлигидан, ўз тилига беписанд муносабатидан, миллий ғурурнинг пастлигидан далолатдир.

Даврий ва тижорат нашрларида бундай ҳолатларни кўплаб кузатамиз: “*Етакчи халқаро ташкилотлар дунё иқтисодиётидаги мавжуд вазият ва яқин келажакдаги эҳтимолий ҳолатлар ҳақида ўз прогнозларини тақдим қилмоқда*” жумласини “*Етакчи халқаро ташкилотлар дунё иқтисодиётидаги мавжуд вазият ва яқин келажакдаги эҳтимолий ҳолатлар ҳақида ўз тахминларини тақдим қилмоқда*” тарзида ҳам шакллантириш мумкин. Тилимизда “прогноз”ни ифодалаш учун “тахмин” сўзи мавжуд.

МУҲОКАМА

Шу ўринда зукко тилшунос Н.Маҳмудовнинг сўз ўзлаштириш маданияти ҳақидаги фикрларини келтириб ўтиш мақсадга мувофиқдир. Олимнинг фикрича, “хамма замонларда бир тилдан бошқасига муайян миқдорда сўз ўтиб туради. Бу жараёнларнинг мўътадил бир меъёр доирасида бўлиши табиий ҳолат сифатида қаралган, меъёрдан ортиб кетиши эса бегона тилнинг сўз босқини остида қолган жамиятнинг ҳамиятини оғринтирган. Шунинг учун маданиятли-маърифатли жамиятнинг ҳеч бир онгли аъзоси бундай жараёнларга асло бефарқ қараган эмас” [9. Б. 152].

Ўзбек маърифатпарварларидан бири, ўзбек тилининг жонкуяри А.Фитрат ҳам ўз даврида туркча (ўзбек тили)нинг тақдири хусусида фикр юритиб: “турк тили шунча бойлиғи, шунча тугаллиги билан бахтсизликдан қутула олмашидир. Турк тили дунёнинг энг бахтсиз тилидир” [10. Б. 125], деб таъкидлаган ва бунинг сабабини аввал араблар босқини билан, сўнгра форсийча ва туркча арабча бўғувига кириб қолганлиги билан изоҳлаган эди. Буларга қўшимча равишда, ўзбек тилининг бахтсизлиги кейинчалик рус тилининг ва рус тили орқали европа тилларининг бўғуви билан давом этаётганини таъкидлаш ўринлидир.

ХУЛОСА

Она тилини ривожлантириш ва, шу билан бирга, уни муҳофаза қилиш фақат тилшуносларгагина эмас, балки тил эгаларининг барчасига дахлдор юмушдир. Шундай экан, халқ билан мунтазам “мулоқот”да бўлган ОАВларнинг зиммасига халқнинг шуурига маълумотларни, янгиликларни, ахборотни “юклаш” билан бир қаторда, унинг лисоний

маданияти ва компетентлигини ривожлантиришдек масъулиятли вазифа ҳам юкланади. Зеро, Фитрат таъкидлаганидек, "...Туркчаси топилмаган сўзлар ва истилоҳлар бор эса, уларни чиқариб ташлаб, ўрунларини бўш қўяйлик демайман. Туркчаси топилмаган сўзлар ва истилоҳлар қолсун, бироқ туркчанинг буйруғи остинда кириб қолсун; бошқача турли айтканда, Франсада яшаган бир турк каби бўлундиғи туркчанинг қонунлариға бўйсунуб яшасун; туркчада турган бир француздек "капитулацион" асрори остида турмасун" [10. Б. 129].

Адабиётлар:

1. Маҳмудов Н. Ўзбек тили луғат бойлиги ривожидида фаоллашган жараёнлар / Н.Маҳмудов. Тил тилсими тадқиқи. – Тошкент: Мумтоз сўз, 2017. – Б. 93.
2. Шаклеин В.М. Лингвокультурология: традиции и инновация. – Москва: Филинта, 2012. – С.72.
3. <https://works.doklad.ru/view/4TcAg2JEG6c/all.html>
4. Маҳмудов Н. Олам лисоний манзараси ва сўз ўзлаштириш /Н. Маҳмудов. Тил тилсими тадқиқи. –Тошкент: Мумтоз сўз, 2017. – Б.143.
5. Назаров М.М. Массовая коммуникация и общество. – Москва: URSS, 2014. – С.63–81.
6. <https://www.mynet.com/aciklamak-ne-demek-aciklamak-kelimesinin-tdk-sozluk-anlaminedir-170100060266>
7. https://m.facebook.com/uzbekislamcom/posts/1136429819830820/?locale=ro_RO&
8. Халқ сўзи. 2022 йил 01 декабрь, №264 (8326).
9. Маҳмудов Н. Сўз ўзлаштиришда меъёр ва миллийлик // Маҳмудов Н. Тил тилсими тадқиқи. Тошкент: Мумтоз сўз, 2017. 152-б.
10. Фитрат А. Танланган асарлар. 4-том. – Тошкент: Маънавият, 2006.

MAKTAB O'QUVCHILARIGA FE'L ZAMON SHAKLLARI O'QITILISHINING AHAMIYATI

Ahmedova Gulnora,
Dadaxonova Mohiroyaxon,
Toshmatova Zulfiyaxon

Andijon shahar 6-maktab ona tili va adabiyot fani o'qituvchilari

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7510567>

Annotatsiya: Fe'l ustida izchillik bo'limlar orasidagi bog'lanish, programma materialining hajmi, uni har bir sinfda o'rganish usullari va vositalari shu so'z turkumini o'rganish vazifasi, uning lingvistik xususiyatlari va kichik yoshdagi o'quvchilarning bilish imkoniyatlariga qarab belgilanadi. Maqolada fe'l zamon shakllarining o'qitilishida mavzuviy izchillikning ahamiyati haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: fe'l, fe'lning zamon shakllari, o'tgan zamon, hozirgi zamon, kelasi zamon, mavzuviy izchillik.

ВАЖНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ВРЕМЕНАМ ГЛАГОЛА

Аннотация: Последовательность глагола, взаимосвязь между разделами, размер программного материала, методы и средства его изучения в каждом классе, задача изучения этой группы слов, ее языковые особенности и когнитивные способности молодых студентов в зависимости от В статье обсуждается важность тематической связности в обучении временам глаголов.

Ключевые слова: глагол, временные формы глагола, прошедшее время, настоящее время, будущее время, тематическая последовательность.

THE IMPORTANCE OF TEACHING VERB TENSES TO SCHOOL STUDENTS

Abstract: The sequence of the verb, the relationship between the sections, the size of the program material, the methods and means of studying it in each class, the task of studying this group of words, its language features and the cognitive abilities of young students, depending on The article discusses the importance of thematic connectivity in teaching verb tenses.

Key words: verb, tense forms of the verb, past tense, present tense, future tense, thematic sequence.

KIRISH

“Fe’l” mavzusini o’rganishda asosiy vazifalar: so’z turkumi sifatida fe’l haqida dastlabki tushunchani shakllantirish, o’quvchilar nutqini fe’llar bilan boyitish hamda og’zaki va yozma nutqda fe’ldan to’g’ri foydalanish ko’nikmasini o’stirish, o’quvchilarning aqliy faoliyatini rivojlantirish, grammatik mavzu bilan bog’liq holda ayrim orfografik qoidalarni o’zlashtirish hisoblanadi. Bu vazifalar bir-biri bog’liq holda hal etiladi.

Fe’lning lingvistik xususiyatlari xiyla murakkab, shuning uchun boshlang’ich sinf o’quvchilari faqat uning muhim nazariyalari bilan tanishtiriladi. Material tanlashda shu materialning nutq va imloga oid vazifalarni hal qilishda qanchalik zarurligini hisobga olinadi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Fe’lga so’roq berishga o’rgatish yuzaki bo’lmazligi, o’quvchilar harakat bir kishi tomonidan bajarilsa, nima qildi? Nima qilayapti? Nima qilmoqchi? So’roqlarini berishni bilishlari zarur. Bunday so’roqlarga javob berishga o’rgatish o’z navbatida, fe’l zamonlarini o’rgatishga tayyorlash demakdir.

Bu bosqichning asosiy vazifasi “fe’l –so‘z turkumi” degan tushunchani shakllantirish, bo‘lishli va bo‘lishsiz fe’llarning ma’nosi va shakliga qarab farqlash ko‘nikmasini hosil qilish, bo‘lishsizlik qo‘shimchasining talaffuzi va imlosini o‘rgatish hisoblanadi. Fe’lning harakat bildirishi yuzasidan o‘quvchilarda aniq tasavvur hosil qilish uchun o‘qituvchilarda aniq tasavvur hosil qilish uchun o‘qituvchi ularga shu darsdagi mehnat jarayonini tasvirlashni, ya’ni bolalarning o‘zlari bajarayotgan ish-harakatini aytishni so‘raydi, suhbat o‘tkazadi. Suhbatda “O‘qituvchi nima qildi? O‘quvchilar nima qildilar? Hozir o‘qituvchi nima qilayapti? O‘quvchilar nima qilayaptilar? Endi o‘quvchilar nima qiladilar? O‘qituvchi nima qiladi?” kabi savollardan ham foydalanadi. Suhbat jarayonida o‘qituvchilar o‘qituvchi rahbarligida fe’llarni so‘rog‘i bilan yozib boradilar. Masalan, nima qildi? So‘zladi, tushuntirdi; nima qildilar? Tingladilar, yozdilar; nima qilayapti? Tushuntirayapti, so‘rayapti, tinglayapti, nima qilayaptilar? Javob berayaptilar, yozayaptilar, tinglayaptilar; nima qiladi? Tekshiradi, ko‘radi; nima qiladilar? Ishlaydilar, bajaradilar, yozadilar.

Suhbat va o‘quvchilar aytgan gaplardan birini gap bo‘lagi jihatdan tahlil qilish asosida xulosa chiqariladi: nima qildi? Nima qilayapti? Nima qiladi? Kabi so‘roqlarga javob bo‘lib, predmet harakatini bildirgan so‘zlar fe’l deyiladi. Fe’l gapda kesim vazifasida keladi. Mavzu yuzasidan o‘quvchilarda ko‘nikma hosil qilish uchun so‘roq berib fe’lni aniqlash, gap mazmuniga mos fe’lni tanlab qo‘yish, aralash berilgan so‘zlardan, shuningdek, rasmga qarab gap tuzish kabi mashqlardan foydalaniladi. Dasturga ko‘ra bu sinfda bo‘lishli va bo‘lishsiz fe’llar o‘rganiladi. Mavzu suhbat asosida tushuntiriladi. Suhbat o‘qish darsida kimlar o‘qidi? Rahim ham o‘qidimi? Kim so‘zladi? Ravshan so‘zladimi? Ra’no kutubxonaga boradimi? Abdulla-chi? U qachon bormoqchi? Hozir kim tushuntirayapti? Hozir Halima gapirayaptimi? Savollaridan ham foydalaniladi. O‘quvchilar so‘roq berib fe’llarni topadilar, ma’nosini qiyoslaydila va o‘qituvchi rahbarligida tushuntiradilar. Xulosa chiqariladi: fe’l harakatning yuzaga chiqqanini, ya’ni bajarilganligini (o‘qidi, so‘zladi, hozir bajarilayotganini (tushuntirayapti), endi bajarilishini (boradi) bildiradi. Bu fe’llar bo‘lishli fe’llar deyiladi. Ayrim fe’llar harakatning bajarilmaganligini (o‘qimadi, so‘zlamadi), hozir bajarilmayotganini (o‘qimayapti), keyin ham bajarilmasligini (bormaydi) bildiradi. Bunday fe’llar bo‘lishsiz fe’llar deyiladi.

4-sinfda fe’lni o‘rganishning vazifasi:

1. Fe’lning shaxs-son qo‘shimchalari bilan tuslanishi, zamon qo‘shimchasi bilan o‘zgarishi haqidagi tushunchani berish va dastlabki ko‘nikma hosil qilish fe’lning leksik ma’nolari, bo‘lishli va bo‘lishsizligi, gapdagi vazifasi haqidagi bilimni chuqurlashtirish.

2. Nutqda fe’ldan ongli foydalanish masalasini rivojlantirish. Shu maqsadda nutqda sinonim va antonim fe’llarning matn bilan bog‘liq holda va ko‘chma ma’noda ishlatilgan fe’llar bilan tanishtirib borishga qaratilgan mashqlardan foydalanish.

3. O‘tgan zamon qo‘shimchasining talaffuzi va yozilishi haqidagi ko‘nikmani hosil qilish.

4. Qo‘shma fe’llar va ularning doim alohida yozilishi haqidagi tushunchani berish va dastlabki ko‘nikmani hosil qilish hisoblanadi.

TADQIQOT NATIJALARI

Fe’l zamoni formasining mohiyati ish-harakat qachon bajarilishini, ya’ni ish-harakatning nutq so‘zlanib turgan paytda, undan oldin va keyingi bajarilishini taqqoslash asosida ochiladi. O‘quvchilar o‘zlari bajargan yoki bajarayotgan harakatlarni kuzatadilar, shuningdek, keyin nima qilishlarini muhokama etadilar. Xuddi shunga o‘xshash kuzatishni tabiatda bo‘layotgan o‘zgarishlar yuzasidan ham o‘tkazadilar. Bu mavzu bahorda o‘tiladi. Shuning uchun bolalar kuzatish asosida Bahor keldi. O‘rik, olcha gulladi. Gullar ochilayapti. Endi gilos pishadi. Bahordan so‘ng yoz keldi. Yozda u oromgohga bormoqchi kabi gaplar tuzadilar. Gapdagi fe’llarga so‘roq

berib, ish-harakatning bajarilish payti, ya'ni ish-harakat bajarilayotgani (nima qilyapti? o'qiyapti, ochilyapti), oldin bajarilgani (nima qildi? o'qidi, keldi, gulladi) va keyin bajarilishi (nima qilmoqchi? Yodlamoqchi, bormoqchi) aniqlanadi. Aniq kuzatish asosida yig'ilgan bu leksik materiallar o'qituvchi rahbarligida umimlashtiriladi va xulosa chiqariladi.

1. Fe'llar zamon bilan o'zgaradi. Fe'l uch zamonni bildiradi: hozirgi zamon, o'tgan zamon, kelasi zamon.

2. Hozirgi zamon fe'llari nima qilyapti? so'rog'iga javob bo'ladi, hozirning o'zida, ya'ni nutq so'zlanayotgan vaqtda bajarilayotgan harakatni bildiradi.

3. O'tgan zamon fe'li nima qildi? so'rog'iga javob bo'ladi, harakatning oldin, ya'ni nutq so'zlanayotgan vaqtdan oldin bajarilganini bildiradi.

4. Kelasi zamon fe'li nima qilmoqchi? so'rog'iga javob bo'ladi, harakatning keyin, ya'ni nutq so'zlanayotgan vaqtdan keyin bajarilishini bildiradi. boshlang'ich sinf o'quvchilari fe'l zamonlarini unga beriladigan so'roqdan bilib oladilar. So'roqdan uning leksik ma'nosi ham bilinib turadi.

MUHOKAMA

Fe'lning zamon formasini yasash va bilib olish uchun o'quvchilarni so'roqlardan to'g'ri foydalanishga o'rgatish ham muhim ahamiyatga ega. Bu maqsadga erishish uchun avval kollektiv ravishda ishlanadi va o'quvchilar e'tibori so'roq bilan fe'l zamonining bog'lanishini aniqlashga qaratiladi. Zamon formasini hosil qilish uchun fe'lning ikkinchi shaxs-birlik formasi asos qilib olinadi (Boshlang'ich sinflarda fe'lning bosh formasi o'rganilmaydi). Fe'lga so'roq berish bilan fe'l zamonini hosil qilinadi. Bir fe'ldan uch zamonni hosil qilib, ularni taqqoslash mashqi fe'lning zamon kategoriyasining mohiyatini tushunishga yordam beradi. Shuning uchun "Fe'l" mavzusini o'rganish jarayonida fe'lni zamon qo'shimchasi bilan o'zgartirish mashqi muntazam o'tkazib boriladi. O'quvchilarni fe'l zamonlarini ongli qo'llashga o'rgatish maqsadida matnlardan foydalaniladi. Bunda fe'l zamonini aniqlash va biror fe'l formasidan foydalanishni asoslash, shuningdek, fe'l zamonini o'zgartirish, fe'llarni muayyan bir zamonda ishlatib hikoya tuzish topshiriladi.

XULOSA

Suhbat asosida xulosa chiqariladi: Fe'llar shaxs-son qo'shimchalari bilan tuslanadi. Shaxs-son qo'shimchalari zamon qo'shimchalaridan keyin qo'shiladi.

Adabiyotlar:

1. Mengliyev B. Hozirgi o'zbek tili (kirish, fonetik sath, liksik-semantik sath) / darslik. – Toshkent: Tafakkur bo'stoni, 2018.
2. Irisqulov M. Tilshunoslikka kirish. – Toshkent: Yangi avlod, 2009.
3. To'xliyev B., Shamsiyeva M., Ziyodova T. O'zbek tili o'qitish metodikasi. – Toshkent, 2006.
4. Holmurodov I. Ona tili fani bo'yicha o'quvchilarda mustaqil ishlash ko'nikmalarini shakllantirish. "Til va adabiyot ta'limi" jurnali, 2006. 2-son, 6-9-betlar.
5. Ahmedova M. O'zbek tilini o'qitishda kompyuterdan foydalanish. "Til va adabiyot ta'limi" jurnali, 2006. 2-son, 73-75-betlar.

ШАРҚ МУТАФАККИРЛАРИНИНГ ТАЪЛИМ-ТАРБИЯГА ОИД МАЪНАВИЙ ВА АХЛОҚИЙ ҚАРАШЛАРИ

Мирзаева Нилуфар Турсунбаевна,

Тошкент давлат техника университети психологи.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7510601>

Аннотация: Халқимиз “Қуш уясида кўрганини қилади”, деб бежиз айтмаган. Агар тарихга назар ташласангиз, қадимги юнон файласуфлари Афлотун ва Аристотел бола тарбиясига жамият жавобгар, бу борадаги барча муҳим жараёнлар давлат томонидан амалга оширилиши керак, деб ҳисоблашган. Буни бола тарбияси, энг аввало, жамият эҳтиёжлари билан боғлиқлиги билан исботлашга уриндилар. Аммо Шарқ мутафаккирлари, аксинча, ота-оналар биринчи навбатда фарзанд тарбияси билан шуғулланишлари керак, деб ҳисоблашган.

Калит сўзлар: ахлоқий тамойиллар, анъаналар, қадриятлар, урф-одатлар, ота-она, хатти-ҳаракатлар, муносабатлар

ДУХОВНО-ЭТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ ВОСТОЧНЫХ МЫСЛИТЕЛЕЙ НА ОБРАЗОВАНИЕ

Аннотация: Наш народ неспроста говорит «Птица делает то, что видит в гнезде». Если обратить взор в историю, древнейшие греческие философы Платон и Аристотель считали, что общество отвечает за воспитание ребёнка, все важнейшие в этом деле процессы должно осуществлять государство. Они пытались доказывать это тем, что воспитание ребёнка в первую очередь связано с потребностью общества. Но восточные мыслители наоборот считали, что воспитанием детей в первую очередь должны заниматься родители. Поэтому они ведущую роль отводят семейному воспитанию.

Ключевые слова: нравственные принципы, традиции, ценности, обычаи, родители, поведение, отношения,

SPIRITUAL AND ETHICAL VIEWS OF EASTERN THINKERS ON EDUCATION

Annotation: It is not for nothing that our people say that "they do what they see in the bird's nest". If you look at history, the ancient Greek philosophers Plato and Aristotle believed that the society is responsible for the education of children, and all important processes in this regard should be carried out by the state. They tried to prove that child education is primarily related to the needs of society. But Eastern thinkers, on the contrary, believed that parents should first of all be engaged in raising children.

Keywords: moral principles, traditions, values, customs, parents, behavior, relationships.

КИРИШ

Бир испан файласуфи бутун умрини дунё халқларининг урф-одатларини, ахлоқий тамойилларини ўрганишга бағишлади. Бу олим юртимизда ҳам бўлган, Тошкент, Самарқанд, Бухорода бўлган, ватанга қайтаётганида “Мен кўп йиллик илмий ишимни ўн беш ёшли қизнинг ўрнидан туриб, кўлини кўксига қўйгандаги хатти-ҳаракатларига алмаштирдим, у менга чой келтирди, унинг мулоимлиги ва одоби мени мағлуб этди. Биз шундай юксак маданиятли, маънавиятли халқ вакиллари эканимиздан фахрлансак бўлади.

Шарқ мутафаккирларининг тарбия ва таълим, оила тарбиясида оиланинг ўрни ҳақидаги қарашлари Ислом динининг дунёқараши, унинг қадриятлари ҳақида шаклланган. Шарқ мутафаккирлари асарларидаги умуминсоний ғоялар ислом ахлоқи ғоялари билан ҳамоҳангдир.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

7—8-асрларда Эрон, Ўрта Осиёнинг бир қисми, Сурия, Миср ва Шимолий Африкада педагогик фикрнинг ривожланиши Ислом дини тамғаси билан ажралиб туради. Қуръондаги маънавий қадриятлар тарбия ва таълимнинг диний ва ахлоқий тамойилларини белгилаб берди.

Ислом араб халифалиги, Византия, Ҳиндистон, Хитой давлатларининг ўзаро боғланган маданияти негизида шаклланган. Араблар истилоси эллинизм ва Византиянинг маданий-педагогик анъаналаридан тўлиқ узилиш дегани эмас эди. Ислом олами антик фалсафани, хусусан Афлотун ва Арастуни қабул қилди ва ўзлаштирди, ундан инсонга рационалистик қарашни ўзлаштирди.

Ислом оламининг илғор мутаффакирлари рўйхатини араб фалсафаси асосчиси Абу-Юсуф Ёкуб ибн-Ишоқ Кинди (801-873) очади. У тўрт турдаги интеллект тушунчасини илгари сурди: ҳақиқий, салоҳиятга оид, орттирилган ва намоён бўладиган. Илм-фанни диндан устун деб ҳисоблаган Кинди, таълим жараёнида мусулмон ақидапарастлигини эмас, балки юксак ақл-заковатни шакллантириш керак деб ҳисоблаган.

Муҳаммад ибн Мусо ал Хоразмий оилада фарзанд тарбияси ҳақида шундай деганди: “Ота-оналар икки хил бўлади: дунёга келтирувчи ота ва тарбиячи ота. Биринчиси жисмоний ҳаёт билан, иккинчиси руҳий ҳаёт билан боғлиқ. Уларнинг ўзаро боғлиқлиги ва бир вақтда мавжуд бўлиши таълим масаласида катта аҳамиятга эга.

Шунингдек, алломанинг “Ҳаётдан зўр ўқитувчи, одамдан зўр шогирд кўрмадим” деган сўзлари ҳам ҳаётини ҳақиқат эканини кўрсатмоқда. Унинг сўзларига кўра, бир томондан, биз ижтимоий муҳитнинг бола тарбиясида қандай муҳим рол ўйнашини, иккинчи томондан, таълим натижасида инсон шахсияти қандай яхшиланишини тушунамиз.

Ўрта асрлар Ислом оламида маданият, таълим, педагогик фикр эволюцияси бир қанча босқичларни босиб ўтди. Таълим ҳақидаги илк рисоалар XI-асрда пайдо бўлган. (Абу Али Ибн Сино, Абу Ҳомид Ал-Ғаззолий ва бошқалар). Ўзига хос шарқ уйғониш даври 9-12-асрларга тўғри келди. Билимнинг нуфузи ошди. Араб-мусулмон олимлари антик давр фалсафий-педагогик меросини чуқур ўрганишга тортдилар. Шахснинг инсонпарвар, баркамол ривожланиши ғоялари илгари сурилди. Шарқ мутафаккирлари инсон табиатининг моҳиятига кириб боришга, тарбиянинг ижтимоий ва биологик томонларини ҳисобга олишга ҳаракат қилганлар. Инсоннинг ижтимоий моҳиятига алоҳида аҳамият берилди. Таълимнинг асосий мақсади, биринчи навбатда, инсоннинг юксак маънавий-ахлоқий фазилатларни эгаллашга интилишида кўринди.

Араб Шарқи мутафаккирлари ўз асарларини шахсни баркамол ривожлантириш дастурини ишлаб чиқишга бағишлаган. Уларнинг ўзлари ҳам шундай уйғунликнинг меъёри бўлиб, ўқимишли ярамаслар ҳам, тақводор жоҳилларни ҳам қоралашган.

Араб дунёси олими ва файласуфи Ал-Фаробий (870-950) юксак ҳурматга сазовор. У бир қанча муҳим педагогик муаммоларни чуқур кўриб чиққан. Фаробий фикрича, тарбиядан мақсад инсонни эзгу ишларга иштиёқни уйғотиш орқали шу яхшиликка етказишдир. Билим айнан нима яхши ёки ёмон эканлигини тушунишга ёрдам беради.

Фаробий фазилатларни тарбиялаш усуллари тизимини таклиф қилган. Уларни “қаттиқ” ва “юмшоқ”га бўлган. Агар ўқувчида ўрганиш, ишлаш ва яхши ишлар қилиш истаги пайдо бўлса, юмшоқ усуллар мос келади. Агар таълим олувчилар ёмон ниятли, бепарво, жоҳил бўлса, “қаттиқ” таълим - жазолар ўринли бўлади.

Шарқнинг яна бир буюк мутафаккири Ал-Берунийнинг (970-1048) бир юз элликдан ортиқ рисолаларида муҳим самарали педагогик ғоялар жуда кўп: изчиллик, билим олишга бўлган қизиқишларни ривожлантириш ва ҳоказо. Беруний таълимнинг асосий мақсади - ғайриинсоний одатлардан, ақидапарастликдан, бепарволикдан, ҳокимиятга ташналикдан ахлоқий покланиш.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Замондошлари томонидан фан устаси, Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари ҳукмдорларининг маслаҳатчиси деб аталган Ибн Сино (Авиценна) (980-1037) кўп йилларини ўқитувчиликка бағишлаган ва кўплаб асарлар қолдирган, улар “Китоб аш-шифо” алоҳида ажралиб туради, педагогика назарияси билан бевосита боғлиқ бўлган “Ишоралар ва танбеҳлар, “Мантиқ ва фалсафанинг ишоралари“ рисолаларини ўз ичига олган. Ибн Сино мусиқа, шеърият, фалсафани ўрганиш орқали ҳар томонлама таълим ва тараққиётни орзу қилган.

Бундай йўл қўшма ўқувлар ташкил этиш, рақобат руҳини жорий этишда кўринди. Талабаларнинг имкониятларидан келиб чиқиб, турли даражаларда қўшма таълим таклиф қилинди. Ҳар қандай таълимнинг асоси Авиценна ўқиш ва ёзиш маҳорати деб аталади. Ўсмир ўқиш ва ёзишни ўзлаштиргандан сўнг, у келажакдаги иш учун тайёрланиши керак (масалан, ҳисобот ва бошқа ҳужжатларни қандай тузишни ўрганиш). Кейин ҳақиқий касбга кириш керак эди: ўсмирга ишлашни бошлаш ва пул топиш тавсия қилинди.

Ибн Сино ахлоқ ҳақида фикр юритар экан, дўстлик, дўстликка содиқлик туйғуларини тарбиялашга эътибор қаратган.

Ўрта аср Шарқ мутафаккирларининг ёрқин юлдузи араб олими Абдурахмон ибн Халдун (1332-1406) эди. Ибн Халдун инсон ўзини бошқа одамлар билан муносабатларда англайди, деб таъкидлади. Кузатишлар, умумлаштиришлар ва тажрибалар натижасида шаклланадиган ақл инсонга жамият доирасидаги муносабатларини тартибга солиш имконини беради. Ибн Халдун илм-фанни эгаллаш учун тизимли ақлий ҳаракат талаб этилишини таъкидлаган. Илмий билим - бу узок муддатли амалиёт натижасида олинган кўникмаларнинг бир тури. Бир вақтнинг ўзида бир нечта фанларни ўрганишдан қочиш ва ўқувчилар биридан иккинчисига ўтадиган тарзда ўқитиш таклиф қилинди.

МУҲОКАМА

Биринчидан, мавзунинг қисқача тавсифи берилиши керак, сўнгра тафсилотларга эътибор қаратилилади ва ниҳоят, ноаниқ ва баҳсли мавзулар кўриб чиқилади. Ўрганиш аста-секин қийинлашиши керак, акс ҳолда талаба чарчокни бошдан кечирази, билимни ўзлаштиришдан умидини йўқотади. Таълимнинг энг юқори босқичида Ибн Халдун мунозараларни самарали дидактик восита деб атаган ва улар фикрни ифодалаш маҳоратини энг яхшиси деб ҳисоблаган. У кўплаб ўқитувчилар билан мулоқот қилиб, саёҳатда билим олишнинг қадимий одатини қизғин қўллаб-қувватлади.

Ўрта асрлар даври таълим ва тарбия ҳақидаги биринчи китоблар, мактаблар, университетларнинг пайдо бўлишига туртки берди, ўқитувчилар ва ўқувчиларнинг жамиятдаги мавқеини оширди. Ўқитувчи ва ўқувчиларнинг жамиятдаги мавқеини тартибга солиш, шунингдек, педагогикага эътиқод ва маънавий ривожланишига эътибор қаратди.

ХУЛОСА

Шарқ педагогик анъанаси шуни кўрсатадики, таълим ва тарбияда ҳар доим ҳам инсонни олам марказига қўйиб, уни дунёдан ажратиб, шахсий моҳиятини бутун оламга қарама-қарши қўйиш билан ижобий натижаларга эришилмайди.

Шарқ мутафаккирларининг ушбу мақолада келтирилган фикрлари уларнинг тарихий даврни босиб ўтганликларидан далолат беради. Уларнинг қарашлари кўп асрлар давомида кўплаб авлодларнинг дунёқарашини бойитди. Улар бугунги кунда ҳам ўз таъсирини йўқотмаган. Шунинг учун улар ёш авлодни тарбиялашнинг энг муҳим воситасидир.

Адабиётлар:

1. Гуссерль. Философия как строгая наука // Хрестоматия по зарубежной философии конца XIX - начала XX столетия. – М., 1995.
2. Лосев А. В. Античная философия истории. – М., 1977.
3. Zunnunov A. O'rta Osiyoda pedagogik fikr taraqqiyotidan lavhalar. – T.: Fan, 1996.
4. Boboyev H, G'afurov Z. O'zbekistonda siyosiy va ma'naviy-ma'rifiy ta'limotlar taraqqiyoti. – T., 2001.
5. Milliy istiqlol g'oyasi: asosiy tushuncha va tamoyillar. – T.: O'zbekiston, 2000.

TALABALARDA KASBIY KO'NIKMALARNI ZAMONAVIY METODLAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH

Tairova Madinabonu Baxtiyarovna

Andijon davlat pedagogika instituti
Maktabgacha ta'lim kafedrası dotsenti v.b.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7510615>

Annotatsiya: Dunyo ta'lim tizimini axborotlashtirish sharoitida bo'lajak kadrlarni kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishning o'quv-metodik ta'minotini xalqaro talablar asosida yangilab borish, talabalar kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishning psixologik, pedagogik omillarini aniqlashtirish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Kalit so'zlar: kasbiy ko'nikma, zamonaviy metod, talaba, kasb, tafakkur, ta'lim, kreativlik, pedagogik omil.

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL SKILLS IN STUDENTS BASED ON MODERN METHODS

Annotation: in the conditions of informatization of the world educational system, research work is underway to update the educational and methodological support for the development of professional skills of future personnel on the basis of international requirements, to clarify psychological and pedagogical factors for the development of professional skills of students.

Keywords: professional skills, modern method, student, profession, thinking, education, creativity, pedagogical factor.

KIRISH

Bilamizki, hozirgi kunda xalqaro rivojlanish tizimida ta'lim asrimizning barqaror taraqqiyotini ta'minlovchi asosiy omil sifatida e'tirof etilib, Koreya Respublikasida o'tkazilgan xalqaro ta'lim forumida 2030-yilgacha belgilangan konsepsiyada "butun hayot davomida sifatli ta'lim olishga imkoniyat yaratish" dolzarbligi qayd etilgan. Bu esa, o'z navbatida, talabalarda kasbga bo'lgan ko'nikmalarini rivojlantirish, innovatsion yondashuv asosida talabalarni kasbiy va amaliy tayyorlashni tashkil etish, mustaqil fikrlash va ijodiy tafakkurni, kreativlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalardan foydalanib, bo'lajak pedagoglarni kasbiy tayyorlash tizimining o'quv-metodik ta'minotini yaratish imkoniyatini kengaytirdi. Dunyo ta'lim tizimini axborotlashtirish sharoitida bo'lajak kadrlarni kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishning o'quv-metodik ta'minotini xalqaro talablar asosida yangilab borish, talabalar kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishning psixologik, pedagogik omillarini aniqlashtirish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bu vazifalarni hal qilishda kasbiy ko'nikmalarni rivojlantirishning metodik resurslarini ishlab chiqish va ularni innovatsion yondashuv asosida takomillashtirish, pedagogik shart-sharoitlar yaratish va o'qitishning sifat va samaradorligini oshirishda zamonaviy ta'lim texnologiyalarini qo'llash dolzarb hisoblanadi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Yurtimizda amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlarining asosiy yo'nalishlaridan biri – bu har bir yosh avlodni har tomonlama yetuk, bilimli va, albatta, barkamol insonlar qilib tarbiyalash hisoblanadi. Albatta, barkamol inson deyilganda ma'naviy jihatdan yetuk, o'z Vatanining tarixi, buguni va kelajagi uchun qayg'uradigan hamda jamiyat taraqqiyotiga o'z hissasini qo'shishi ishtiyoqida yonib yashaydigan shaxsni tarbiyalash bugungi kun talabiga hamohangdir. Ushbu tushunchaga tahliliy yondashilsa, uning naqadar serqirra, murakkab va har tomonlama umuminsoniy qadriyatlarga mos kelishini idrok etish mumkin. Aytish mumkinki, barkamol insonning shakllanishi, uning munosib kasbni egallashi, jamiyat taraqqiyoti uchun o'z hissasini

munosib tarzda qo'shib yashashi va shu tufayli jamiyatda o'zligini anglashi, namoyon etishi, bir so'z bilan aytganda, har tomonlama yetuk shaxs sifatida kamol topishi nazarga olinadi. Komillik sari intilish shaxsning kasbiy shakllanishi bilan birgalikda, yaxlit holda kechadigan va deyarli bir umr davom etadigan murakkab jarayondir. Aniqroq aytganda, kasbiy shakllanish deyilganda, insonning o'z aqliy qobiliyatlari, jismoniy imkoniyatlari, u yoki bu sohaga bo'lgan layoqatlari, qiziqish va intilishlari, shuningdek, qadriyat va dunyoqarashlariga ko'ra biron bir kasb sohasiga oid ta'lim olishi, keyinchalik shu sohaga kirishib, moslasha borishi va nihoyat, yillar davomida yetuk va malakali mutuxassis bo'lib yetishishi tushuniladi.[1, 53-b]

Kasbiy shakllanish jarayonining dastlabki va o'ta muhim bosqichi bo'lajak kasbni tanlash, ya'ni aniq bir kasbiy qarorga kelishgacha davrni o'z ichiga oladi. Ma'lumki, uzluksiz ta'lim tizimida umumiy o'rta ta'limning bitiruvchi 9-sinf o'quvchilari o'rta maktablarni yakunlash arafasida o'zlarining kelajakdagi orzu-umidlarini amalga oshirish, yoshlik his-tuyg'ulari va ehtirolarga to'la hayot pallasidir. Ontogenezda bu davr o'zining mustaqil hayotga qadam qo'yayotgan yoshlarning fuqarolik maqomiga ega bo'lishlari, shaxsiy, ijtimoiy va ma'naviy qarashlari va e'tiqodlari singari o'ziga xos xususiyatlari bilan izohlanadi. Shunday ekan, ayni shu davrda shaxsning hayot ostonasida o'z maqsadlarini to'g'ri qo'ya olishi, kelgusida o'ziga ishonch va dadil qadam bilan yurishida mutasaddi shaxslarning mas'uliyati yanada oshishi zarur. Ma'lumki, motivlar – kishining muayyn maqsad sari intilishida uni harakatga keltiruvchi ichki quvvat manbai hisoblanadi. Motivlar inson faoliyati jarayonida konkret ehtiyoj sifatida namoyon bo'lib, mazkur faoliyatni amalga oshirish tufayli qondiriladi. Inson faoliyati motivlari turlicha ko'rinish va tuzilishga ega, chunonchi, organik, funksional, moddiy, ijtimoiy, ma'naviy va shu kabilardir hamda tanlagan kasbga ijobiy munosabatni shakllantirish hisobiga shaxsda o'quv motivatsiyasini oshirish; Ma'lumki, shaxsning ijtimoiy shartlangan muhim sifatlaridan biri – shaxsning yo'nalganligi, ya'ni motivatsiyasi. Motivatsiya shaxsning barcha xatti-harakatlarini umumiy va yagona maqsad sari yetaklovchi, undovchi, uning barqaror faoliyatini to'la ta'minlovchi shaxs tuzilishidagi muhim psixologik jarayondir. Undagi motivlar, ehtiyoj va qiziqishlar, mayl va xohishlar, ichki stimullar motivatsiyaning yadrosini tashkil etadi.[3, 12- b]

Shaxsdagi qobiliyat yoki kasbiy ko'nikma "yashash muhiti" ga bog'liq holda shakllanadi va rivojlanadi (muhit uning rivojlanishiga to'sqinlik qilishi ham mumkin). "Yashash muhiti" deyilganda, oila, maktabgacha ta'lim muassasasi, maktab, litsey, kollej, oliy o'quv yurti, ishchilar jamoasi, mikrosotsium (do'stlar, tanish-bilishlar va boshqalar) nazarda tutiladi. Ya'ni ko'nikma insonning irsiy, biologik qobiliyati, qiziqish– mayli sifatida uning "ichki olami"da tug'iladi, tabiatiga ko'ra sub'ektiv sifat bo'lib, obyektiv shart-sharoitlarga bog'liq ravishda shakllanadi va rivojlanadi. Ko'nikma o'zichiga nafaqat intellektni, balki effektiv xulq-atvor, qobiliyat, ichki motivatsiyani ham qamrab oladi. Ichki motivatsiya individning qadriyatlarini belgilab beradi, olimning fikricha, u ko'nikmaning rivojlanishida hal qiluvchi ahamiyatga ega.[2, 26-b]

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

O'z-o'zidan ko'rinib turibdiki, motivatsiya tushunchasi motiv tushunchasiga nisbatan keng va uzoq maqsadni, istiqbolli rejalarni ko'zlovchi psixologik sifat jarayoni hisoblanadi. Shaxs tuzilishida kasbiy ko'nikmaga nisbatan yuzaga chiquvchi motivatsiyalar ijtimoiy shartlangan komponent hisoblanib, ta'lim-tarbiya jarayonida rivojlantiriladi.

Yuqorida tahlil qilingan metodlar asosida shuni ta'kidlash kerakki, hozirgi tadqiqotlardan ko'zlangan asosiy maqsadlar jamiyatda yoshlarning o'z o'rnini topa bilishi, atrofdagilarning hurmat-e'tiborini qozonishga intilish, o'zi va o'zgalar nigohida o'zining nimalarga qodir ekanligini isbotlashga urinish, kelgusida o'z taqdiri va Vatanining istiqbollari bo'lgan

ishonchini yanada mustahkamlash hamda, asosiysi, o'zining kasbiy ko'nikmalarini yanada rivojlantirish bo'lishi kerak. Zero, keskin o'zgarish va islohotlar manzarasi hamda qadriyatlar mavqeining o'zgarib borishi ta'sirida bugungi yoshlarning ertangi kungabo'lgan munosabatini bilish, haqiqiy insonlarni befarq qoldirmasligi tabiiy.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, ta'limning mohiyati, maqsadi va mazmuni jamiyatning madaniy taraqqiyoti, fan-texnikasining rivojlanganligi, ishlab chiqarish texnologiyalarining amalga joriy etish darajasi hamda talabalarining kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirish, ularni amaliyotga tatbiq etish kabilar bilan belgilanadi. Ijtimoiy munosabatlar, umumiy ma'lumotga bo'lgan talab va ehtiyoj, talabalarining kasbiy tayyorgarligiga, ta'lim haqidagi qarashlariga qarab jamiyatning turli davr (bosqich)larida ta'limning mohiyati, maqsadi, mazmuni, tashkil etish shakllari, amalga oshirish metodlari va vositalari o'zgarib, takomillashib boradi.

Adabiyotlar:

1. Hamroeva M. Yangi pedagogik texnologiyalarva pedagogik mahorat. – T.: 2005
2. Кукушкин В.С. Совершенные педагогические технологии. – Ростов на Дону, 2003
3. Bozorova S. Oliy maktabda kasbiy yo'naltirilgan o'qitish texnologiyalari. – T.:2006
4. Abduqudusov O. Kasb-ta'limi o'qituvchilari tayyorlashga integrativ yondashuv. Toshkent: "FAN", 2005.
5. N.X.Avliyoqulov. Zamonaviy o'qitish texnologiyalari. «Muallif» 2001.

UDC: 616-022.7-233-022.

THE MAIN POINTS OF THE ETIOPATHOGENESIS OF THE DEVELOPMENT OF OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN, DEPENDING ON THE ETIOLOGY

Assistant Kudratova Z.E.;

MD, head of department Muxamadiyeva L.A.;

Assistant Umarova S.S.;

Assistant Umarova T.A.

Samarkand State Medical University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7514123>

Abstract. The paper presents the analysis of literature about the peculiarities of etiopathogenesis of obstructive bronchitis and laryngotracheitis caused by atypical microflora. In pediatric practice the most frequent respiratory tract diseases are obstructive bronchitis and acute laryngotracheitis. Relevance of the problem of obstructive bronchitis acute laryngotracheitis is associated with the frequency of bacterial complications, development of life-threatening conditions due to its prevalence in viral infections in children, as well as the presence of atypical bacterial pathogens. Modern ideas about the etiopathogenesis of obstructive bronchitis and acute laryngotracheitis assume the development of the pathological process as a result of the complex influence of various infectious and allergic factors [5,11].

Key words: obstructive bronchitis, mycoplasma infection, chlamydial infection, resistance, laryngotracheitis.

ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА РАЗВИТИЯ ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭТИОЛОГИИ

Аннотация: В статье представлен анализ литературы об особенностях этиопатогенеза обструктивных бронхитов и ларинготрахеитов, вызванных атипичной микрофлорой. В педиатрической практике наиболее частыми заболеваниями дыхательных путей являются обструктивный бронхит и острый ларинготрахеит. Актуальность проблемы острого ларинготрахеита обструктивного бронхита связана с частотой бактериальных осложнений, развитием жизнеугрожающих состояний в связи с его распространенностью при вирусных инфекциях у детей, а также наличием атипичных бактериальных возбудителей. Современные представления об этиопатогенезе обструктивного бронхита и острого ларинготрахеита предполагают развитие патологического процесса в результате комплексного воздействия различных инфекционно-аллергических факторов [5,11].

Ключевые слова: обструктивный бронхит, микоплазменная инфекция, хламидийная инфекция, резистентность, ларинготрахеит.

INTRODUCTION

According to research results, respiratory diseases in children are the most common reason for visiting pediatricians. Despite numerous studies, the significance of atypical pathogens in the development of obstructive bronchitis and laryngotracheitis in infectious and allergic pathology in preschool and school-age children remains insufficiently investigated [1,2].

MATERIALS AND METHODS

The term "atypical" respiratory tract infections was first introduced in 1940 to refer to a group of diseases of unidentified etiology [4,5].

Modern medical nomenclature primarily considers the microorganisms of the genus *Chlamydia pneumoniae* and *Mycoplasma pneumoniae* as "atypical" [4,5,9]. The above intracellular pathogens can cause both the occurrence of chronic or frequently recurrent infectious respiratory tract disease, and be the cause of its exacerbation, development of severe versions of the course [3,4,5].

Mycoplasma infection of the respiratory tract occurs in 22% of cases, while chlamydial infection is diagnosed much less frequently - in 4% of cases [6].

Chlamydia pneumoniae and *Mycoplasma pneumoniae* are common pathogens that cause acute illness in both the upper and lower respiratory tracts. Several observations support a possible causal role of these pathogens in bronchoobstructive syndrome and in the development of laryngotracheitis, but more evidence is needed before this becomes meaningful in clinical practice [7,8,9].

The pathogenesis of mycoplasma and chlamydia infections has many similarities. Antibodies bind to homologous tissue antigens, form immune complexes, attach complement components, have an effect that damages cell membranes and cause local and generalized immune reactions. By attaching to erythrocytes and causing their hemolysis, mycoplasmas expose latent AGs, to which cold agglutinins are synthesized. Erythrocyte agglutination and hemolysis lead to microcirculatory disorders and thrombus formation. Circulating immune complexes attached to the vessel walls are also involved in the process. When chlamydiae enter the body, local colonization of the pathogen occurs in the conjunctiva of the eyes as well as in the mucous membranes of the respiratory (*C. pneumoniae*, *C. psittaci*) and urogenital (*C. trachomatis*) tracts. The colonization process is accompanied by the development of the corresponding clinical picture of the local lesions of the target organ. Further distribution of chlamydia in the body occurs with the help of blood monocytes. The latter absorb the pathogen and transfer it to the joints, lymph nodes, blood vessels, heart, lungs and other distant organs, where it is deposited as tissue macrophages capable of living for several months. Settled microbial macrophages can initiate the development of a granulomatous process and eventually lead to fibrotic-sclerotic tissue changes [1, 3, 9,12,13].

A special role in the regulation of local protective reactions in tissues is given to cytokines [1, 3]. Cytokine production in response to various exogenous agents is genetically determined. According to the most recent data, differences in the genes that control the body's defense reactions can affect the level of cytokine production and thereby the nature of the development and progression of the immune response [4,7]. Studies in recent years have shown that in the acute inflammatory response, the airway epithelium itself has a prominent and active role, releasing pro- and anti-inflammatory mediators [1,8]. Epithelial cells have been shown to release mediators such as granulocyte macrophage colony stimulating factor (GMSF), interleukin (IL)-8, 15-hydroxyecosatetraenoic acid (15-HETA), tumor necrosis factor (TNF). In lung diseases cytokines, participating in infectious-inflammatory reactions and allergic response at the level of a specific effector component, have a significant impact on the formation, severity and prognosis of the pathological process [5,7]. Systemic inflammation is a frequent link in the pathogenesis of obstructive lung disease and obesity [1,9]. During inflammation, all cellular elements are activated and release cytokines -inflammatory cell chemotaxis factors or inflammatory mediators. Cytokines induce an acute inflammatory response and can have immunopathological effects on cells and tissues, ensuring consistency, harmony and completeness of the immune response [1,2]. Normally, after the development of a systemic reaction, anti-inflammatory cytokine cascades are released

into the systemic bloodstream. The most active are IL-4, IL-10. They also inhibit the secretion of inflammatory phase mediators by macrophages.

RESULTS AND DISCUSSION

The body's protection against infection is determined by the following three key points, which influence and define each other: natural resistance, early response and adaptive, or acquired, immunity. After a microbe penetrates the body, protection is determined by a system of cellular and humoral factors [2,9, 10].

Atypical bacteria may increase airway hyperresponsiveness and local inflammation. It is less clear whether the above mechanisms may also be responsible for the development of obstruction. Difficulties in accurately diagnosing these infections contribute to this uncertainty [9,10].

CONCLUSIONS

Modern laboratory diagnosis of chlamydial and mycoplasma respiratory tract infections in children is rather complicated, requiring a single detection of both antigen and antibodies, and control of serological parameters over time [6,10]. Along with the detection of chlamydial and mycoplasma infections in the body, the patient's immune status must be assessed, since 70-80% of those who are ill have changes in it, with the interferon and phagocytosis systems and the cellular link being the most important ones [9,10,13].

References:

- 1.Набиева Ф. С., Кудратова З. Э., Кувандиков Г. Б. Роль *saccharomyces cerevisiae* в развитии современной биотехнологии //Достижения науки и образования. – 2021. – №. 5 (77). – С. 57-60.
- 2.Кудратова З. Э., Умарова С. С., Юлаева И. А. Современные представления о микробиоте влагалища в детском возрасте //Наука, техника и образование. – 2020. – №. 5 (69). – С. 84-86.
3. Ibragimova Nadia Sabirovna, Ibragimov Bahodir Fikriyevich, Berdiyarova Shohida Shukurullayevna, and Yulayeva Irina Andreyevna. "Clinical picture of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation date." // *Thematics Journal of Microbiology* 6, no. 1 (2022).
- 4.Kurbaniyazov Z. B. et al. Minimally invasive interventions in the surgical treatment of chronic lower limb venous insufficiency //World Bulletin of Public Health. – 2022. – Т. 8. – С. 157-160.
5. Mansurov T. T., Daminov F. A. Complex Diagnosis and Treatment of Patients with Acute Adhesive Intestinal Obstruction //British Medical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
6. Mansurov T. T., Daminov F. A. Analysis of the results of the possibility of videolaparoscopy in the diagnostics and treatment of acute intestinal obstruction //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
7. Kaytmazova, N. K. Kliniko-immunologicheskaya xarakteristika detey s obstruktivnim bronxitom i metodi sovershenstvovaniya taktiki lecheniya: Avtoreferat diss. kand. med. nauk. Stavropol, 2013.
8. Umarova S. S., Nabyeva F. S., Ibragimova N. S. Early diagnostics of echinococcosis in children //European research: innovation in science, education and technology. – 2020. – С. 88-90.

9. Kudratova, Z., Muhamadieva L. Pathogenetic features of bronchobstructive syndrome in children. Scientific research results in pandemic conditions (COVID-19). Proceedings of International Multidisciplinary Conference. June, 2020. Part-5:24-27.
10. Kudratova Z. E., Muxamadieva L. A., Kuvandikov G. B. Osobennosti etiopatogeneza obstruktivnogo bronxita I laringotraxeita, vizvannix atipichnoy mikrofloroy. Dostijeniya nauki I obrazovaniya. 14 (68). S. 72-75.
11. D.R. Khudoyarova, BF Ibragimov, NS Ibragimova, ZA Kobilova Fertility recovery from polycystic ovarian syndrome // International journal of pharmaceutical research (+ Scopus) ISSN, 0975-2366.
12. N.S Ibragimova, BF Ibragimov, SS Berdiyeva, IA Yulayeva Clinical picture of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation date // TJM-Tematics journal of Microbiology ISSN, 2277-2952, 0
13. I.N Sabirovna, KL Alikhanovna The significance of clinical-laboratory and instrumental research methods in the diagnosis of echinococcosis // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (10), 240-244, 2022
14. I.N Sabirovna, IB Fikriyevich, KG Berdirasulovich Clinical symptoms of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (9), 286-289, 2022
15. Набиева Ф. С., Кудратова З. Э., Кувандиков Г. Б. Роль *Saccharomyces cerevisiae* в развитии современной биотехнологии //Достижения науки и образования. – 2021. – №. 5 (77). – С. 57-60.
- 16.Кувандиков Г. Б., Кудратова, З. Э., Юсупова, Н. А., Бердиярова Ш. Ш. (2020). "Проблемы достоверности результатов лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем". // In *European research: innovation in science, education and technology* (pp. 79-82).
17. Бердиярова, Шохида Шукуруллаевна, Юсупов Шухрат Абдурасулович, and Юсупова Наргиза Абдикодировна. "Клинико-лабораторная характеристика хронического гематогенного остеомиелита." // *Вестник науки и образования* 10-2 (113) (2021): 63-66.
18. Кудратова З. Э., Юсупова Н. А., Набиева Ф. С. Нозологическая структура острых кишечных инфекций, вызванных условно-патогенной микрофлорой в Самаркандской области // *Medicus*. – 2019. – №. 6. – С. 31-33.
19. Abdikadirova N. Y. et al. Clinical and laboratory parameters in children with urolithiasis and the Quality of laboratory tests at the stage of stationary treatment // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. – 2021. – С. 7002-7012.

THE ROLE OF DISTANCE LEARNING IN MEDICINE

Assistant **Ibragimova Nadiya Sabirovna**,

Department of Clinical and Laboratory Diagnostics with the Course of Clinical and Laboratory
Diagnostics of the Faculty of Postgraduate Education

Assistant **Halimova Salomat Akhrorovna**,

Department of Biochemistry, Samarkand State Medical University
Republic of Uzbekistan, city of Samarkand

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7514148>

Abstract: *At present, increasing the efficiency of the educational process in medical universities is an urgent task. One of the ways to solve this problem is the introduction of elements of distance learning technologies, which allows you to implement new approaches to learning and optimize the educational process.*

Key words: *distance learning, common forms, medicine, distance learning technologies.*

РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ

Аннотация: *В настоящее время повышение эффективности учебного процесса в медицинских ВУЗах является актуальной задачей. Одним из путей решения этой задачи является внедрение элементов дистанционных образовательных технологий, что позволяет реализовать новые подходы к обучению и оптимизировать образовательный процесс.*

Ключевые слова: *дистанционное обучение, распространённые формы, медицина, дистанционные образовательные технологии.*

INTRODUCTION

Distance learning is the interaction of students and teachers with each other at a distance, while such learning reflects almost all the components inherent in the educational process (methods, goals, organizational forms, content) and implemented by specific means of telecommunication technologies that provide for the interactivity of the process.

Distance learning is the ideal and most optimal form of postgraduate education and training, as it helps to solve a number of problems that already graduates have, for example, due to different work shifts and duty schedules for trained doctors, different approaches to work and study [1, 4, 5, 20].

Training a doctor in practical skills requires traditional face-to-face contact with teachers, but all theoretical training and decision-making exercises can take place remotely. Distance learning differs from distance learning by a more convenient information delivery system and the use of new technologies in the learning process, which allows you to expand the circle of course participants and also expand the thematic range of courses taught without compromising their quality [2, 3, 21, 25].

MATERIALS AND METHODS

Studies show that the use of electronic learning systems with visualization tools contribute to a more successful perception and memorization of educational material, allow you to penetrate deeper into the essence of cognitive phenomena [2, 6, 22, 24].

After enrolling in the course, each of the trained medical universities is given a login and password for entering distance education.

Education using distance learning technologies appeared in the 18th century, when a regular and accessible postal service appeared in Europe. At that time, students received

assignments by mail, corresponded with teachers, passed an exam at a certain time, and wrote a scientific paper.

The beginning of the 20th century is characterized by rapid technological growth, the presence of the telegraph and telephone. But there are no reliable facts about their use in training. A significant breakthrough was made in the possibilities of distance learning by the advent of radio and television. However, television and radio had a big drawback - the lack of feedback.

In the late 1980s, the availability of personal computers provided new hope for the simplification and automation of learning. The first educational programs on computers appeared in the form of various games.

In the late 1980s, the availability of personal computers provided new hope for the simplification and automation of learning. The first educational programs on computers appeared in the form of various games.

In the 1990s, satellite technologies began to actively develop.

Starting from the 21st century, the Internet began to spread widely, contributing to the popularization of distance learning in universities. It was possible to communicate and receive feedback from any student, wherever he was. As soon as the speed increased, various educational trainings and online classes began to be held [7,8, 17, 19, 26].

With the help of distance learning, the following tasks can be solved: familiarizing teachers from different regions with the experience and developments of the country's leading specialists in the field of new technologies in education. And then these teachers will be able to transfer the acquired knowledge, developments and experience to their direct students through communication via the Internet. This will drastically accelerate the transfer of best practices and significantly expand the degree of its dissemination and implementation in the educational process.

Distance learning in medical universities allows you to: save time; reduce the cost of training; the possibility of simultaneously teaching a large number of students; improving the quality of education through the use of modern technologies; instant access to voluminous electronic libraries and knowledge bases; create a unified educational environment.

Of course, when there are pros, there are always cons. The negative aspects of distance learning are: lack of communication between students and the teacher; distance learning requires strict self-discipline, and its result directly depends on the independence and consciousness of the student; lack of practice, without which it is difficult to fully master the subject being studied; good technical equipment is needed, but not everyone who wants to study has a computer and Internet access; the presence of strong motivation - only those who have a good idea of \u200b\u200bwhat they need it for can learn; there is no constant control over students [9, 10, 14, 16,18].

A normal distance education program should have a huge range of methods for delivering educational information to the student. The implementation of DO can be carried out both online and offline.

The most common forms of distance learning:

- Chat class - training events where all participants have simultaneous access to the chat and teachers and students (for example, skype).

- Web lesson - a distance lesson, seminar, conference, business game, laboratory work or other form of training session, which is conducted through telecommunications or other Internet opportunities.

- Teleconference - is carried out using mailing lists by e-mail. Educational teleconferencing is characterized by the achievement of educational objectives.

- Telepresence is an experimental type of distance learning, in which the student, being in another place at the computer, can see, hear and speak with the help of a robot. During the lesson, the teacher asks questions, and the student answers them [1, 11, 15].

RESULTS AND DISCUSSION

Distance learning should be based on an appropriate work program and the capabilities of the Moodle learning environment. The training program includes:

- Resources - theoretical materials for study in the form of files, or in the form of links to external sites;

- Active elements - the organization of activities that go beyond learning using the resources of a distance course. Active elements are mainly understood as the organization of communication between students of distance learning (forum, chat, messaging, etc.). As well as the organization of knowledge testing (tests, assignments, etc.);

- tasks - tasks, the answer to which must be provided in electronic form (the answer must be sent in the form of one or more files), in particular, writing a curatorial sheet, the mental status of the patient (examined during the practical lesson), analyzing a scientific article, writing essays, creating presentations on topics;

- tests - the main means of knowledge control in the Moodle distance learning system. Presented by a small amount (10 -15) of test tasks for each topic of the lesson with one or more correct answers;

- poll - a mechanism that allows students to ask a question with a choice of one or more answers. Using a survey, you can find out the opinion of distance learning students on a particular issue.

CONCLUSIONS

The distance form of education for students of medical universities has the right to further existence and development as a source of additional information, a section for monitoring their theoretical knowledge and a balanced alternative to full-time education. This form of education makes it possible to effectively solve educational problems that are relevant today: lifelong learning, continuous vocational training, learning "without borders" and in an interactive mode, as well as promoting knowledge at a distance.

REFERENCES

1. Мартыненко О.В., Шакирова Ю.К., Зайцева С.В., Абилдаева Г.Б. Дистанционная форма обучения как инновационный метод получения образования в высших учебных заведениях // Молодой ученый. - 2016. -№18. - С. 447-451.
2. Синдеева К.А., Лебединская М.И. Дистанционное обучение в высшей школе. // Совет ректоров. 2016. № 2. С. 80-86
3. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 20-21.
4. Даминов Ф. А. и др. Диагностика и лечение интраабдоминальной гипертензии при ожоговом шоке //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 19-20.

5. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Ретроспективный анализ состава микрофлоры сигмовидной неовагины //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 107-109.
6. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАКТОРОВ РИСКА И ОЦЕНКА ПРОГНОЗА ПРИ COVID-19 //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-2 (108). – С. 25-29.
7. Abdikadirova N. Y. et al. Clinical and laboratory parameters in children with urolithiasis and the Quality of laboratory tests at the stage of stationary treatment //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 7002-7012.
8. НС Ибрагимова, НА Юсупова, МАК Мамадиёрова Клиническая картина гипоксически-ишемической энцефалопатии у новорождённых с разным сроком гестации // European science, 14-16, 2021
9. НС Ибрагимова, ФС Набиева, СС Умарова Оценка значимости клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования при диагностике эхинококкоза // International scientific review, 113-115, 2019
10. Даминов Ф. А. и др. Особенности лечебного питания для ранней профилактики желудочнокишечных осложнений у обожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 21-21.
11. Даминов Ф. А., Рузибоев С. А. ПРИМЕНЕНИЕ ЗОНДОВОЙ ПИТАНИЙ-В ПРОФИЛАКТИКЕ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ТЯЖЕЛОБОЖЖЁННЫХ //Advances in Science and Technology. – 2020. – С. 15-16.
12. NS Ibragimova, BF Ibragimov, MA Mamadierova Polycystic Ovary Syndrome Highlights // Vestnik nauki i obrazovaniya 2, 105, 2021
13. Бердиярова Ш.Ш., Юсупова Н.А., Murtazaeva N.K., Ibragimova N.S.. " CLINICAL AND LABORATORY FEATURES OF CHRONIC HEMATOGENIC OSTEOMYELITIS ". // Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 1 | 2022. (35-43 ст)
14. Бердиярова Ш.Ш., Юсупов Ш.А., Назарова Г.Ш. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА". //Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 5 | May, 2022. (116-125 ст)
15. NS Ibragimova, BF Ibragimov, GB Kuvondikov Telemedicine in Uzbekistan // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (5), 548-550, 2022
16. Кудратова З. Э., Умарова С. С., Юлаева И. А. Современные представления о микробиоте влагалища в детском возрасте //Наука, техника и образование. – 2020. – №. 5 (69). – С. 84-86.
17. Кудратова З. Э. и др. АТИПИК МИКРОФЛОРА ЭТИОЛОГИЯЛИ Ў ТКИР ОБСТРУКТИВ БРОНХИТЛАРИНИНГ Ў ЗИГА ХОС КЛИНИК КЕЧИШИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 23-32.
18. Erkinovna K. Z., Rustamovna R. G., Suratovna H. F. LABORATORY MARKERS OF PERINATAL HYPOXIC DAMAGE TO THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN NEWBORNS //Наука, техника и образование. – 2020. – №. 10 (74). – С. 102-104.

19. Berdiyeva Sh.Sh., Yusupova N. A., Murtazaeva N. K., and Ibragimova N. S.. "Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis". // *Thematics Journal of Microbiology* 6, no. 1 (2022).
20. Бердиярова Ш.Ш., and Юсупова Н.А. "АЛКОГОЛЛИ ВА ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ УЧУН БАЪЗИ ЛАБОРАТОРИЯ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ ТАҲЛИЛИ." // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований* 1, no. 3 (2020): 20-23.
21. Nabieva F.S., Umarova S.S., Ruzmetova. S.U. Use of *Saccharomyces cerevisiae* for obtaining conjugates for ELISA // *Thematics Journal of Microbiology*. – 2022. – Т. 6. – №. 1.
22. Nabieva F.S. et al. Prospects for Developing Modifications of Methods for Producing Conjugates for Elisa // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. – 2021. – С. 4120-4125.
23. Kudratova Z. E. et al. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ PRINCIPLES OF THERAPY OF CHLAMYDIAL AND // *Вопросы науки и образования*. – С. 23.
24. Nabieva F.S., Rayimova F.S., Abdusamatov B.A. Artificial intelligence in medicine // *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 23-27.
25. Dushanova G. A., Nabieva F. S., Sadinova M. Zh., Nurmatova DM Analysis of the relationship between parameters of immune homeostasis and the state of the LPO-AOS system // *Bulletin of Science and Education*. – 2021. – №. 2. – С. 105.
26. O'G T. F. O. K. et al. ASSESSMENT OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 // *Research Focus*. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 52-55.
- 27.1. Даминов Ф. А., Хурсанов Ё. Э., Карабаев Х. К. НАШ ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ // *Research Focus*. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 143-151.
28. Даминов Ф. А., Карабаев Х. К., Хурсанов Ё. Э. ПРИНЦИПЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ (Обзор литературы) // *Research Focus*. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 133-142.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОМИЕЛИТА

Бердиярова Шохид Шукруллаевна

ассистент кафедры клинической и лабораторной диагностики,

Муртазаева Насиба Комилжоновна

ассистент кафедре биологической химии

Самаркандский государственный медицинский университет.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7514171>

Аннотация: В публикации обобщены различные классические и современные аспекты острого и хронического гематогенного остеомиелита у детей. Результаты собственных наблюдений и лабораторных, инструментальных, иммунологических исследований, проведенных у большого контингента больных с различными формами гематогенного остеомиелита, а также результаты различных методов хирургического лечения; обсуждены вопросы этиологии, патогенеза, дифференциальной диагностики и комплексного этапного лечения детей; высказаны оригинальные идеи о современной классификации этих актуальных заболеваний; есть шесть иллюстративных клинических примеров из наших собственных наблюдений. Издание предназначено для врачей детских хирургов и специалистов смежных специальностей.

Ключевые слова: гематогенный остеомиелит, костная ткань, collagen, прогнозирование, реабилитация, дети.

MODERN ASPECTS OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF OSTEOMYELITIS

Abstract: The publication summarizes various classical and modern aspects of acute and chronic hematogenous osteomyelitis in children. The results of our own observations and laboratory, instrumental, immunological studies carried out in a large contingent of patients with various forms of hematogenous osteomyelitis, as well as the results of various methods of surgical treatment; issues of etiology, pathogenesis, differential diagnosis and complex staged treatment of children were discussed; the original ideas about the modern classification of these actual diseases were expressed; there are six illustrative clinical examples from our own observations. The publication is intended for doctors of pediatric surgeons and specialists in related specialties.

Keywords: hemotogen osteomyelitis, bone tissue, collagen, forecasting, rehabilitation, children.

ВВЕДЕНИЕ

Лечение больных с остеомиелитом остается социальной проблемой, что подтверждается частотой его встречаемости у пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата у 78 % лиц трудоспособного возраста [14]. Гнойно-воспалительные поражения костей являются тяжелыми и долго протекающими заболеваниями, приводящими к инвалидизации около 55 % пациентов [13, 22].

Высокая частота осложнений, вызванная нагноением опорно-двигательного аппарата при механической травме, развивается у 5,3–75,4 % пострадавших, что обусловлено увеличением случаев тяжелой механической травмы, ятрогенными факторами, изменением спектра микроорганизмов, способных вызвать нагноение, а также нарушениями деятельности иммунной системы организма, изначальным риском развития раневой инфекции и тяжестью клинического течения [6,8,18]. Сочетание остеомиелита с различными видами несращений, ложных суставов и дефектов мягких тканей, значительно усугубляет течение процесса, удлиняет сроки и ухудшает результаты лечения [13].

Остеомиелит выявляется в 3–25 % наблюдений после открытых переломов и в 1–8 % после оперативного лечения закрытых переломов. При этом у больных рецидивы остеомиелита наступают у 20–35 %, что приводит к радикальным методам лечения, таким как ампутации [4].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под понятием «остеомиелит» подразумевают гнойно-некротический процесс в зоне повреждения костей с различной степенью выраженности остеогенеза [7]. В этиологии остеомиелита ведущая роль отводится аэробным и грамположительным бактериям, таким как стафилококки 60–80 %, стрептококки – у 5–30 %, пневмококки – у 10–15 % [4,19, 21]. Ни одна из существующих теорий возникновения остеомиелита не может в полной мере объяснить его патогенез [19].

Большинство авторов считают, что в развитии остеомиелита имеют значение снижение реактивности организма больного (в результате травмы, переохлаждения, сенсibilизации) и нарушение кровоснабжения поражаемого отдела кости [4, 19, 21].

При развитии остеомиелита преобладают деструктивные изменения в костной ткани. Они характеризуются образованием различных по величине и форме дефектов, патологическими грануляциями, которые с течением времени сливаются в более крупные очаги костной деструкции, содержащие секвестры. Образование секвестров является результатом нарушения кровоснабжения кости, а не следствием действия бактериальных токсинов. Изменения в надкостнице характеризуются ее утолщением, разрастанием соединительной ткани и образованием серозного экссудата. В экстрамедуллярную фазу надкостница отслаивается гноем, проникшим из костномозгового пространства с образованием субпериостальных абсцессов. При разрыве надкостницы гной проникает в параоссальное пространство, что сопровождается развитием воспалительно-некротических изменений в мягких тканях конечности [19].

На сегодняшний день имеется достаточное количество исследований и разработок, направленных на диагностику остеомиелита. До настоящего времени рентгенография является основой диагностики, однако имеет ряд недостатков: отображает состояние только минеральной составляющей костной ткани, первые признаки деструкции кости рентгенологически проявляются при потере от 20 % до 50 % костного вещества и не ранее 10 суток после начала заболевания [2,6]. Учитывая вышеперечисленные недостатки рентгенографии, так же применяют такие методы современной диагностики, как: компьютерная и магнитно-резонансная томография, сцинтиграфия, инфракрасная термография, фистулография. Для оценки периферического кровотока используют реографию, доплерографию; ультразвуковое сканирование применяется с целью контроля репарации костной ткани в патологическом очаге. Это позволяет проследить динамику состояния кортикальных слоев кости в процессе лечения без увеличения лучевой нагрузки [16]. Из лабораторных тестов в диагностике патологических сдвигов при остеомиелите наряду с общеклиническими исследованиями применяют определение иммунного статуса, а также исследование цитокинового профиля [9, 12, 16]. Обязательной является биопсия тканей для гистологического и бактериологического исследований. Анализ отечественной и зарубежной литературы показал, что многие вопросы лечения остеомиелита остаются нерешенными и должны основываться на глубоком понимании этиологии и патогенеза заболевания.

Комплексное лечение больных с остеомиелитом основано на применении хирургического лечения и адекватной антибактериальной терапии, и включает консервативные и оперативные методы [1, 2, 5, 9].

Консервативные методы лечения в большинстве случаев стандартизированы и включают антибиотикотерапию, с определением микробного возбудителя и чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам, противовоспалительную терапию. Большое значение имеет проведение иммуномодулирующей терапии, в том числе с использованием методов квантовой гемотерапии (реинфузия обработанной ауто- и донорской крови и др.), а в отдельных случаях гормонотерапии [1, 24]. В последние десятилетия установлено, что при хронических воспалительных процессах развиваются различные метаболические изменения, влияющие на активность окислительно-восстановительных ферментов. В связи с этим многие авторы считают целесообразным в схему лечения больных с остеомиелитом включать и метаболиты, такие как тиаминпирофосфат, рибофлавин, пантотенат кальция, липоевую кислоту, панангин и др. [1, 2, 3, 5, 6, 22]. Некоторые авторы предлагают использовать региональную интенсивную терапию при наиболее тяжелых повреждениях конечностей, грозящих ампутацией, путем внутриаартериальной перфузии поврежденной конечности и создания, таким образом, максимальных концентраций вводимых препаратов (антибактериальных, сосудистых, антигистаминных) в зоне повреждения [15, 19].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В большинстве случаев хирургическое лечение остеомиелита направлено, прежде всего, на ликвидацию очага гнойно-некротического поражения, замещение остаточных полостей или образовавшихся дефектов с использованием спонгиозной аутокости и установлением системы аспирационно-промывного дренирования [10, 11]. При лечении остеомиелита в основном используется тактика одноэтапного лечения, но в последнее время все большее распространение получают двухэтапные вмешательства. [2, 17, 18]. При наличии краевых дефектов для предотвращения широкой резекции концов отломков и значительного укорочения конечности выполняют аутоспонгиозпластику трансплантатами, взятыми из гребня подвздошной кости, что обеспечивает полноценное замещение остаточных полостей и способствует восстановлению структуры кости. Авторами было также доказано, что одним из основополагающих условий достижения положительного лечебного эффекта является стабилизация костных отломков средствами внеочагового остеосинтеза. Способы и средства внеочагового остеосинтеза, по мнению большинства специалистов, на сегодняшний день являются методом выбора как средство лечебной иммобилизации при наиболее тяжелых открытых повреждениях костей и суставов [2]. Эти подходы легли в основу органосохраняющей тактики лечения тяжелых открытых переломов.

Также в последние годы широко разрабатываются методы закрытия костной полости, такие как мышечная или кожно-мышечная пластика [5, 8, 18]. Необходимо отметить, что проблема замещения костного дефекта довольно сложна и связана в первую очередь с тем, что замещается инфицированная костная полость. В этих условиях наиболее предпочтительными и перспективными являются биodeградируемые материалы, такие как аутокость или деминерализованные аутооттрансплантаты. Некоторые исследователи для улучшения результатов лечения и профилактики рецидивов заболевания предлагают использовать пластику остаточной полости аутогенной костной тканью перифокальной

области воспаления [13, 17]. Однако вопрос о костной пластике при радикальном оперативном лечении, как при острых, так и при хронических формах остеомиелита, должен решаться в каждом случае индивидуально.

Как правило, неудовлетворительные результаты лечения связаны с отсутствием полноценной хирургической обработки – в 84 % и неадекватным дренированием – 88,7 % [5].

ВЫВОДЫ

В основе профилактики рецидивов остеомиелита в настоящее время лежит полноценная хирургическая обработка, адекватное дренирование и антибиотикопрофилактика [20]. Основным профилактическим фактором заболевания является соблюдение канонов организации оказания медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном этапе. Соблюдение принципов хирургической профилактики, включающих ряд неотложных мероприятий на догоспитальном и раннем госпитальном этапах, и хирургического лечения открытых повреждений ран или переломов костей. Профилактические меры, которые позволяют снизить риск развития остеомиелита. Опыт второй мировой войны, малые локальные войны, катастрофы, дорожно-транспортные травмы свидетельствуют об эффективности именно системного подхода к организации помощи при риске посттравматических инфекционных гнойно-некротических осложнений [2]. Несмотря на активное внедрение высокотехнологичных методик диагностики остеомиелита, а также различных современных методов его лечения, хронический остеомиелит остается тяжело протекающим заболеванием с трудно прогнозируемым исходом. В связи с этим актуальным является поиск принципиально новых методов диагностики и профилактики этого грозного заболевания. До настоящего времени остается дискуссионным вопрос о патогенезе заболевания. Микробный фактор, являясь раздражителем в запуске механизма воспаления в костной ткани, как ответной реакции организма, играет решающую роль в начальной фазе остеомиелита. Под воздействием комплексного лечения и, особенно антибиотикотерапии происходит смена возбудителей и их ассоциаций, что в последующем влияет на течение деструктивного процесса в кости. На первый план выходят сосудистые и тканевые реакции, регулируемые нейрогуморальными факторами и, особенно в хронических стадиях. Происходит локальное и системное действие токсинов и ферментов патогенных возбудителей на фоне недостаточности иммунологических механизмов защиты, факторов неспецифической резистентности, гормонального дисбаланса; избыточное освобождение гуморальных и клеточных медиаторов повреждения тканей, вызывающие их изменения [17]. Многие клинические проявления этих механизмов наблюдались учеными давно. Основоположники сосудистой эмболической теории АА.Бобров (1889) и Lexer (1899) исходили из того, что в результате эмболии концевых сосудов кости преимущественно в области метаэпифизов наступает нарушение кровообращения с последующим воспалением и некрозом кости [1.9.8.]. очаг деструкции в кости. В длинных трубчатых костях - чаще эпиметафизарный, реже - изолированный в эпифизе или метафизе. В плоских и губчатых костях - чаще поражения грудины, ребер, таза и пяточной кости, параоссальные объемные образования с жидкостным содержимым;

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Амелина Е.А., Арсеньева В.А., Марданлы С.С., Марданлы С.Г., Ротанов С.В. Новые возможности диагностики инфекции, вызванной hhv-8, с использованием иммуноферментного анализа. //Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2019. Т. 9. № 4. С. 51-57.
2. Душанова Г. А. и др. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 2-2. – С. 63-68.
3. Душанова Г. А. и др. Современное состояние проблемы массовых иммунологических обследований //Образование и наука в России и за рубежом. – 2020. – №. 12. – С. 62-74.
4. Даминов Ф. А. и др. Диагностика и лечение интраабдоминальной гипертензии при ожоговом шоке //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 19-20.
5. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
6. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
7. Даминов Ф. А. и др. Особенности лечебного питания для ранней профилактики желудочнокишечных осложнений у обожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 21-21.
8. Кудратова З. Э. и др. АТИПИК МИКРОФЛОРА ЭТИОЛОГИЯЛИ Ў ТКИР ОБСТРУКТИВ БРОНХИТЛАРИНИНГ Ў ЗИГА ХОС КЛИНИК КЕЧИШИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 23-32.
9. Набиева Ф. С., Душанова Г. А., Бобокулов О. О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-1 (107). – С. 54-56.
10. Чернакова Г.М., Майчук Д.Ю., Малышева З.Г., Клещева Е.А., Слонимский Ю.Б., Мельник М.А. Результаты иммуноферментного анализа сыворотки крови при инфекционно-воспалительных заболеваниях переднего сегмента глаза. Вестник офтальмологии. 2020. Т. 136. № 2. С. 32-37.
11. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Гематологические характеристики факторов риска и оценка прогноза при COVID-19 //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-2 (108). – С. 25-29.
12. Набиева Ф. С., Душанова Г. А., Бобокулов О. О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-1 (107). – С. 54-56.
13. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Ретроспективный анализ состава микрофлоры сигмовидной неовагины //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 107-109.
14. Abdikadirova N. Y. et al. Clinical and laboratory parameters in children with urolithiasis and the Quality of laboratory tests at the stage of stationary treatment //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 7002-7012.

15. DR Khudoyarova, BF Ibragimov, NS Ibragimova, ZA Kobilova Fertility recovery from polycystic ovarian syndrome // International journal of pharmaceutical research (+ Scopus) ISSN, 0975-2366, 0
16. Erkinovna K. Z., Berdirasulovich K. G., Andreevna Y. I. THE IMPORTANCE OF SOME LABORATORY INDICATORS IN LUNG DISEASES //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 22-2 (100). – С. 70-72.
17. Erkinovna K. Z. et al. Bronchial obstruction syndrome in young children with respiratory infections of different etiology: features of clinical manifestations and immune response //Проблемы науки. – 2021. – №. 1 (60). – С. 60-62.
18. Jeffrey M.Becker , Guy A.Caldwell , Eve Ann Zachgo,Exercise 11 - Transformation of Saccharomyces cerevisiae // Biotechnology (Second Edition)A Laboratory Course 1996, PP. 97-103, <https://doi.org/10.1016/B978-012084562-0/50067-9>
19. IN Sabirovna, IB Fikriyevich, BS Shukurullayevna, YI Andreyevna Clinical picture of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation date // Thematics Journal of Microbiology 6 (1), 2022
20. NS Ibragimova, BF Ibragimov, MA Mamadierova Polycystic Ovary Syndrome Highlights // Vestnik nauki i obrazovaniya 2, 105, 2021
21. NS Ibragimova, BF Ibragimov, NA Yusupova, IA Yulaeva Course, complications and outcomes of postponed pregnancy // European science, 50- 54, 2021
22. Kudratova Z. E. et al. Chlamydial Infections (Intracellular Infection) in the Development of Bronchitis //TJE-Tematics journal of Education ISSN. – 2021. – С. 2249-9822.
23. Nabieva F.S., Rayimova F.S., Abdusamatov B.A. Artificial intelligence in medicine //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 23-27.
24. O'G T. F. O. K. et al. ASSESSMENT OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 52-55.
25. Paula Jouhten, Olga Ponomarova, Ramon Gonzalez, Kiran R. Patil, Saccharomyces cerevisiae metabolism in ecological context // FEMS Yeast Research – vol. – 16(7)
26. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №.
27. Даминов Ф. А., Хурсанов Ё. Э., Карабаев Х. К. НАШ ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 143-151.
28. Даминов Ф. А., Карабаев Х. К., Хурсанов Ё. Э. ПРИНЦИПЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ (Обзор литературы) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 133-142.

YUQUMLI KASALLIKLARNI TASHXISLASHDA IMMUNOFERMENT TAHLILINING AHAMIYATI

Assistent Nabieva F.S.

Assistent Narzullayeva M. A.

Klinik ordinator Bo'riyev M. G'.

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7514188>

Annotatsiya: ayni vaqtda jahon aholisining hayoti va sog'lig'iga tahdid soladigan ayrim kasalliklarni tez va aniq tashxislashda bir qator muammolarga duch kelmoqdamiz. Yuqumli kasalliklarning tez va nazoratsiz tarqalishi epidemiya yoki hatto pandemiya rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Yuqumli kasalliklarga qarshi kurashning eng muhim jihati, ularni o'z vaqtida laborator tashxisini o'tkazish hisoblanadi. Zamonaviy tibbiyotda yuqumli kasalliklarni tashxislashda qo'llaniladigan usullar ichida immunoferment tahlili katta ahamiyatga ega. Ushbu maqolada immunoferment tahlili qo'llaniladigan sohalar va usulning ishlash printsipi ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: immunoferment tahlil, ELISA, antigen, antitana, immunoglobulin.

ЗНАЧЕНИЕ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА В ДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Аннотация: в данное время существует огромная проблема быстрой и точной диагностики некоторых заболеваний, которые представляют собой угрозу для жизни и здоровья всего населения. Быстрое и неконтролируемое распространение инфекционных болезней может привести к развитию эпидемии или даже пандемии. Важнейшей составляющей частью борьбы с инфекционными заболеваниями является их своевременная лабораторная диагностика, к которой можно отнести immunofermentный анализ. В данной статье рассматривается спектр применяемых областей и принцип работы immunofermentного анализа.

Ключевые слова: immunofermentный анализ, ELISA, антиген, антитело, immunoglobulin.

KIRISH

Immunoferment tahlil (ELISA) - turli birikmalar, makromolekulalar, viruslar va boshqalarni sifatli yoki miqdoriy aniqlashning laborator immunologik usuli bo'lib, u maxsus antigen- antitana reaksiyasiga asoslangan. Immunoferment tahlil bir qator ketma-ket bosqichlarni o'z ichiga oladi va tahlil natijasi vizual yoki optik zichlikni aniqlash bilan baholanishi mumkin [3, 9]. Aholining dispanzerizatsiyasi, epidemiologik tekshiruvlar, qonda narkotik moddalar, dori vositalarining mavjudligi, zaharlanishni aniqlash, to'qimalarda dori birikmalarining miqdorini aniqlash, o'simliklarning virusli kasalliklarini aniqlash, antibiotiklar, vitaminlar va boshqa biologik faol birikmalarni aniqlash, sanoat biotexnologiyasida faol shtammlarni tanlash, turli yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarni aniqlash, tibbiy dori vositalarining sifatini nazorat qilish - bu immunoferment tahlilini amalda qo'llanilishining kichik bir ro'yxatidir [7,15,22].

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Immunoferment tahlil jarayonini uchta asosiy bosqichga bo'lish mumkin: immunokimyoviy jarayon - antigen- antitana kompleksining (AG-AT) hosil bo'lishi, unga nishonning birikishi va uning namoyon bo'lishi. Tahlilning mohiyati shundaki, antitana va antigenning maxsus o'zaro ta'siridan iborat bo'lib, natijada hosil bo'lgan kompleksga konjugat

(ferment bilan nishonlangan immunoglobulin) qo'shiladi. Ferment xromogen substratni vizual yoki fotometrik tarzda aniqlash mumkin bo'lgan rangli mahsulot hosil qilish uchun parchalanishiga olib keladi. Reaksiya natijalarini baholash ma'lum bir to'lqin uzunligida vertikal nurli maxsus fotometrlarda amalga oshiriladi. Natija optik zichlik birliklarida ifodalanadi [1, 4,13,17,18,20].

Yuqumli kasalliklarni tashxislashda immunoferment tahlil keng ko'lamli ma'lumot beruvchi usullardan biri hisoblanadi. Ushbu usulning afzalliklari - infektsiyani erta tashxislash imkoniyati, jarayonning rivojlanish dinamikasini kuzatish, ekspress test sifatida foydalanish tezligi va qulayligi. IFA virusli, bakterial, zamburug' va parazitlar infektsiyalarni tashxislash uchun ishlatiladi. Bundan tashqari, ba'zi serologik tekshiruvlarda qo'zg'atuvchilarni aniqlashda, masalan, toksoplazmoz, toksokarioz, trixinellyoz diagnostikasida yagona skrining usul bo'lib qolmoqda [6, 8, 10]. IFA shuningdek, sifilis, OIV infektsiyasi, virusli gepatitning laborator tashxisining eng ishonchli zamonaviy usullaridan biridir [5,11,16,21].

TADQIQOT NATIJALARI

Immunoferment tahlili ikki yo'nalishda qo'llaniladi: diagnostika maqsadida tekshirilayotgan qon zardobida antitanalarni aniqlash va qo'zg'atuvchi antigenlarni turini aniqlashda. Immunoglobulinlar (Ig) B-limfotsitlar va plazmatik hujayralar tomonidan sintez qilinadigan plazma oqsillari guruhidir. Ular beshta sinfga bo'linadi: IgG, IgM, IgA, IgE, IgD. Immunoglobulinlar yoki antitanalar organizmga yot bo'lgan antigenlarni (bakteriyalar, viruslar, toksinlar va boshqalar) tanib olish, bog'lash va bu antigenlarni yo'q qilishga yordam beradi. Immun javobda immunoglobulinlarning alohida sinflari sintezining dinamikasini hisobga olgan holda, IgM antitanalarining mavjudligi birlamchi o'tkir infektsiyani ko'rsatadi, IgGni aniqlash esa uzoq davom etgan jarayonni yoki faol kasalliksiz immunologik xotira mavjudligini ko'rsatadi. IgG shuningdek, emlashdan keyingi davrda hosil bo'lgan antitanalar qatoriga kiradi. IgG antitanalarining mavjudligi infektsiya bilan oldindan zararlanganlikni aniqlashga imkon beradi, bu ayniqsa homilador ayollarni homila ichi infektsiyalarni tekshirishda muhimdir [12,14,19,23,24].

MUHOKAMA

Maxsus IgA mahalliy immunitetda ishtirok etadi. Uni aniqlash kasallikning davolanishdan keyingi davrni nazorat qilish uchun muhimdir, chunki qisqa yarimparchalanish davriga ega bo'lgan IgA samarali davolanishdan keyin ikki hafta davomida sirkulyatsiyadan yo'qoladi.

XULOSA

Yuqorida aytilganlarga asosan, immunoferment tahlili laboratoriya tadqiqotining eng sezgir, maxsus, klinik ma'lumot beruvchi va ommabob usullaridan biridir. Ushbu usulni oqilona qo'llash tibbiy laboratoriyalarning diagnostika imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Анцилевич Л.М., Ягудина Л.А. Практическое применение иммуноферментного анализа в диагностике заболеваний // Практическая медицина. 3 (79). Июль 2014 г. 28 с.
2. Сейсенбаева М.С., Кошметов Ж.К., Сандыбаев Н.Т., Нурабаев С.Ш., Матвеева В.М., Богданова М.И., Сугирбаева Г.Д. Приготовление диагностических препаратов для иммуноферментного анализа с целью выявления антигена возбудителя пастереллеза // Актуальные вопросы ветеринарной биологии № 1(21), 2014. 33 с.
3. Сухоедова А.В., Меньшиков В.В. Технология использования антигенов в производстве тест-систем для иммуноферментного анализа // Успехи в химии и химической технологии. Том XXX, 2016. № 2. 75 с.

4. Жаворонок С.В., Тапальский Д.В. Иммуноферментный анализ. Учебное пособие для студентов 2-5 курсов. Гомель, 2004.
5. Бердиярова, Шохида Шукуруллаевна, Юсупов Шухрат Абдурасулович, and Юсупова Наргиза Абдикодировна. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА." //Вестник науки и образования 10-2 (113) (2021): 63-66.
6. Бердиярова Ш.Ш., and Юсупова Н.А. "АЛКОГОЛЛИ ВА ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ УЧУН БАЪЗИ ЛАБОРАТОРИЯ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ ТАҲЛИЛИ." // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований 1, no. 3 (2020): 20-23.
7. Бердиярова Ш.Ш., Юсупов Ш.А., Назарова Г.Ш. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА". //Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 5 | May, 2022. (116-125 сг)
8. Даминов Ф. А. и др. Диагностика и лечение интраабдоминальной гипертензии при ожоговом шоке //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 19-20.
9. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
10. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
11. Даминов Ф. А. и др. Особенности лечебного питания для ранней профилактики желудочнокишечных осложнений у обожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 21-21.
12. Кувандилов Г.Б., Кудратова З.Э., Юсупова Н.А., Бердиярова Ш.Ш. Проблемы достоверности результатов лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем // European research: innovation in science, education and technology. 79-82, 2020.
13. Кудратова З.Э., Кувандилов Г.Б. Цитомегаловирус инфекциясининг замонавий клиник-лаборатор характеристикаси // Биомедицина ва амалиет. 905-908, 2020.
14. Кудратова З. Э. и др. АТИПИК МИКРОФЛОРА ЭТИОЛОГИЯЛИ Ў ТКИР ОБСТРУКТИВ БРОНХИТЛАРИНИНГ Ў ЗИГА ХОС КЛИНИК КЕЧИШИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 23-32.
15. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Гематологические характеристики факторов риска и оценка прогноза при COVID-19 //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-2 (108). – С. 25-29.
16. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Ретроспективный анализ состава микрофлоры сигмоидной неовагины //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 107-109.
17. Abdikadirova N. Y. et al. Clinical and laboratory parameters in children with urolithiasis and the Quality of laboratory tests at the stage of stationary treatment //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 7002-7012.
18. Berdiyayrova Sh.Sh., Yusupova N. A., Murtazaeva N. K., and Ibragimova N. S."Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis". // Thematics Journal of Microbiology 6, no. 1 (2022).
19. DR Khudoyarova, BF Ibragimov, NS Ibragimova, ZA Kobilova [Fertility recovery from polycystic ovarian syndrome](#) // International journal of pharmaceutical research (+ Scopus) ISSN, 0975-2366, 0

20. Erkinovna K. Z., Berdirasulovich K. G., Andreevna Y. I. THE IMPORTANCE OF SOME LABORATORY INDICATORS IN LUNG DISEASES //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 22-2 (100). – С. 70-72.

21. IN Sabirovna, IB Fikriyevich, BS Shukurullayevna, YI Andreyevna [Clinical picture of hypoxic-ischemic encephalopathy in newborn with different gestation date](#) // Thematics Journal of Microbiology 6 (1), 2022

22. NS Ibragimova, BF Ibragimov, MA Mamadierova [Polycystic Ovary Syndrome Highlights](#) // Vestnik nauki i obrazovaniya 2, 105, 2021

23. NS Ibragimova, BF Ibragimov, NA Yusupova, IA Yulaeva [Course, complications and outcomes of postponed pregnancy](#) // European science, 50- 54, 2021.

24. O'G T. F. O. K. et al. ASSESSMENT OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 52-55.

25. Даминов Ф. А., Хурсанов Ё. Э., Карабаев Х. К. НАШ ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 143-151.

26. Даминов Ф. А., Карабаев Х. К., Хурсанов Ё. Э. ПРИНЦИПЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН У ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ (Обзор литературы) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 133-142.

POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME - A PROBLEM OF MODERN MEDICINE

Assistant **Ibragimova Nadiya Sabirovna,**

Assistant **Karimova Linara Alikhanovna,**

Department of Clinical and Laboratory Diagnostics with the Course of Clinical and Laboratory

Diagnostics of the Faculty of Postgraduate Education

Samarkand State Medical University

Republic of Uzbekistan, city of Samarkand

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7514195>

Abstract: One of the most urgent problems of gynecological endocrinology is polycystic ovary syndrome (PCOS). In the article, this syndrome is considered as a polyendocrine disease, accompanied by dysfunctions of the pancreas, adrenal cortex, ovaries, hypothalamus and pituitary gland. Information about the etiology, pathogenesis, clinical symptoms and laboratory and instrumental methods of research is given.

Key words: polycystic ovary syndrome, infertility, anovulation, hyperandrogenism, insulin sensitivity, insulin resistance.

СИНДРОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ - ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Аннотация: Одной из наиболее актуальных проблем гинекологической эндокринологии является синдром поликистозных яичников. В статье этот синдром рассматривается как полиэндокринное заболевание, сопровождающееся нарушениями функций поджелудочной железы, коры надпочечников, яичников, гипоталамуса и гипофиза. Приведены сведения об этиологии, патогенезе, клинической симптоматике и лабораторно-инструментальных методах исследования.

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, бесплодие, ановуляция, гиперандрогения, инсулиночувствительность, инсулинорезистентность.

INTRODUCTION

Polycystic ovary syndrome is a heterogeneous, hereditary disease with a high prevalence, characterized by chronic anovulation and infertility, hyperandrogenism, and ovarian cystic changes. Therefore, polycystic ovary syndrome remains one of the most relevant topics in obstetrics and gynecology.

The Italian scientist A. Vallisneri first described the picture of the disease in 1721. He described young married women suffering from infertility and obesity, and having two large, lumpy, shiny and whitish ovaries, similar to the eggs of a dove.

MATERIALS AND METHODS

PCOS is mainly found in women of reproductive age, among whom the incidence of the disease is 4-12% [3, 6, 20]. Despite numerous studies, the etiology of PCOS is still not fully understood. It has been established that the causes of the development of the disease can be increased secretion of androgens, past inflammatory and infectious diseases, hereditary predisposition to polycystic ovaries, uterine fibroids, increased levels of prostaglandins, endometriosis, metabolic disorders, endocrine diseases, exposure to harmful external factors, overweight, abrupt change climate, psycho-emotional shocks, dysfunctions of the immune system, excessive physical activity [1, 5, 23, 25].

In the pathogenesis of polycystic ovaries, particular importance is attached to the pathological decrease in insulin sensitivity of peripheral tissues, i.e. to the development of insulin

resistance. As a result of insulin resistance of the body, there is a compensatory hypersecretion of insulin, leading to the development of hyperinsulinemia. Elevated blood insulin levels lead to ovarian hyperstimulation and increased secretion of androgens and estrogens by the ovaries and disruption of ovulation, as the ovaries retain normal insulin sensitivity [1, 7, 21, 22].

Also, particular importance is attached to the pathologically increased insulin sensitivity of ovarian tissue while maintaining normal insulin sensitivity of peripheral tissues. In this case, the level of insulin in the blood is normal, but the response of the ovaries to stimulation with a normal level of insulin is pathologically increased, which again leads to hypersecretion of androgens and estrogens by the ovaries and disruption of ovulation [2, 11, 16, 24].

Some scientists attach importance to an increased level of prostaglandins and other inflammatory mediators in the ovarian tissue and in the follicular fluid in patients with polycystic ovaries, as well as violations of the regulatory hypothalamic-pituitary influences: excessive LH secretion, abnormally increased LH/FSH ratio, increased "opioidergic" and reduced dopaminergic tone in the hypothalamus-pituitary system [2, 8, 10, 19].

The clinical picture of the disease is very individual and varied. On the one hand, the disease can manifest itself as anovulatory infertility, and on the other hand, it can mimic the picture of a hormone-producing tumor. But, despite this, it is the clinical picture that is its main diagnostic criterion, and laboratory and instrumental diagnostic methods are secondary. Of the common clinical symptoms in PCOS are: menstrual disorders (amenorrhea or oligo-, opsomenorrhea), anovulation, infertility, hirsutism, lipid metabolism disorders, acanthosis, excessive hair growth, striae on the abdominal skin, acne, oily skin, seborrhea, androgenic alopecia, mental disorders in the form of depression, dysphoria, etc. [1, 12, 13, 18].

The main method for diagnosing PCOS is ultrasound. Ultrasound signs of PCOS include: an increase in the volume of the ovaries ($> 8-9$ ml), the presence of many follicles with a diameter of 3-8 mm (more than 10-12), a thickened stroma of increased echogenicity, occupying more than 25% of the volume of the ovary. It has been established that the presence of a large number of small follicles is combined with a higher level of LH and testosterone. [1, 4].

RESULTS

Hormonal studies are also decisive in the diagnosis of PCOS, which are based on the determination of protein-bound sex steroids in the blood plasma. In the blood, the level of LH, FSH, testosterone, prolactin, as well as adrenal androgens - DEA-sulfate, 17-hydroxyprogesterone, is determined. Characteristic of PCOS is a high level of androgens, LH and an increased LH/FSH index (2.5-3 or more) due to this [4, 13].

To assess, in women with PCOS, ovarian function against the background of ongoing therapy in dynamics, functional diagnostic tests are used.

The diagnosis of PCOS is currently based on the identification of clinical and laboratory manifestations of hyperandrogenism, assessment of menstrual and reproductive function, as well as ovarian morphology according to ultrasound (ultrasound) [2]. Since 2018, according to the ESHRE recommendations, the criteria for the diagnosis of polycystic ovaries are the number of follicles detected by transvaginal ultrasound at a frequency of 8 MHz in each ovary >20 and/or ovarian volume ≥ 10 ml in the absence of a corpus luteum, cysts or dominant follicles. Ultrasound should not be used for diagnosis PCOS in women with gynecological age <8 years (<8 years after menarche) due to the high incidence of multifollicular ovaries at this age [2]. A computer program has been developed to predict the development of this disease, based on the determination of clinical and anamnestic factors, laboratory and ultrasound markers.

DISCUSSION

The goals of PCOS treatment are: elimination of manifestations of androgen-dependent dermatopathy, normalization of body weight and correction of metabolic disorders, restoration of the ovulatory menstrual cycle and fertility, prevention of late complications.

The main generally accepted principles in the treatment of PCOS are rational nutrition, combined oral contraceptives (COCs), ovulation induction, ovarian drilling and assisted reproductive technologies. Lifestyle modification is considered first-line treatment, regardless of fertility status.

CONCLUSIONS

Based on the foregoing, polycystic ovary syndrome is a polyetiological pathology, the pathogenesis of which involves the central mechanisms of the gonadotropic function of the pituitary gland, local ovarian factors, extraovarian endocrine and metabolic disorders that determine clinical symptoms and morphological changes in the ovaries. Early use of instrumental and laboratory research methods will allow timely diagnosis, initiation of appropriate treatment, thereby contributing to the preservation of fertility and the prevention of late complications of this syndrome.

REFERENCES

1. Карр Б., Блэкуэлл Р., Азиз Р. (ред.). Руководство по репродуктивной медицине. Пер. с англ. под общей ред. И.В. Кузнецовой. М.: Практика; 2015.
2. Манухин И. Б., Тумилович Л. Г., Геворкян М. А. Клинические лекции по гинекологической эндокринологии. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2006; Издание 2: 340. __
3. Душанова Г. А. и др. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 2-2. – С. 63-68.
4. Душанова Г. А. и др. Современное состояние проблемы массовых иммунологических обследований //Образование и наука в России и за рубежом. – 2020. – №. 12. – С. 62-74.
5. Даминов Ф. А. и др. Диагностика и лечение интраабдоминальной гипертензии при ожоговом шоке //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 19-20.
6. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
7. Кудратова З. Э. и др. АТИПИК МИКРОФЛОРА ЭТИОЛОГИЯЛИ Ў ТКИР ОБСТРУКТИВ БРОНХИТЛАРИНИНГ Ў ЗИГА ХОС КЛИНИК КЕЧИШИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 23-32.
8. Набиева Ф. С., Душанова Г. А., Бобокулов О. О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-1 (107). – С. 54-56.
9. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Гематологические характеристики факторов риска и оценка прогноза при COVID-19 //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-2 (108). – С. 25-29.
10. Набиева Ф. С., Душанова Г. А., Бобокулов О. О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-1 (107). – С. 54-56.

11. Бердиярова Ш.Ш., Юсупова Н.А., Murtazaeva N.K., Ibragimova N.S.. "CLINICAL AND LABORATORY FEATURES OF CHRONIC HEMATOGENIC OSTEOMYELITIS ". // Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 1 | 2022. (35-43 сг)
12. Бердиярова Ш.Ш., Юсупов Ш.А., Назарова Г.Ш. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА". //Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 5 | May, 2022. (116-125 сг)
13. Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А. Ретроспективный анализ состава микрофлоры сигмоидной неовагины //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 107-109.
14. Abdikadirova N. Y. et al. Clinical and laboratory parameters in children with urolithiasis and the Quality of laboratory tests at the stage of stationary treatment //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 7002-7012.
15. DR Khudoyarova, BF Ibragimov, NS Ibragimova, ZA Kobilova Fertility recovery from polycystic ovarian syndrome // International journal of pharmaceutical research (+ Scopu) ISSN, 0975-2366, 0
16. Erkinovna K. Z., Berdirasulovich K. G., Andreevna Y. I. THE IMPORTANCE OF SOME LABORATORY INDICATORS IN LUNG DISEASES //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 22-2 (100). – С. 70-72.
17. Berdiyayrova Sh.Sh., Yusupova N. A., Murtazaeva N. K., and Ibragimova N. S.. "Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis". // *Thematics Journal of Microbiology* 6, no. 1 (2022).
18. Бердиярова Ш.Ш., and Юсупова Н.А. "АЛКОГОЛЛИ ВА ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ УЧУН БАЎЗИ ЛАБОРАТОРИЯ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ ТАҲЛИЛИ." // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований* 1, no. 3 (2020): 20-23.
19. Erkinovna K. Z. et al. Bronchial obstruction syndrome in young children with respiratory infections of different etiology: features of clinical manifestations and immune response //Проблемы науки. – 2021. – №. 1 (60). – С. 60-62.
20. Kudratova Z. E. et al. Chlamydial Infections (Intracellular Infection) in the Development of Bronchitis //TJE-Tematics journal of Education ISSN. – 2021. – С. 2249-9822.
21. Nabieva F.S., Rayimova F.S., Abdusamatov B.A. Artificial intelligence in medicine //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 23-27.
22. O'G T. F. O. K. et al. ASSESSMENT OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 52-55.
23. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №.
24. Даминов Ф. А., Хурсанов Ё. Э., Карабаев Х. К. НАШ ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 143-151.
25. Даминов Ф. А., Карабаев Х. К., Хурсанов Ё. Э. ПРИНЦИПЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ (Обзор литературы) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 133-142.

KAM TARQALGAN BARG SALAT BIOLOGIYASI

Boymirov Abdumalik,

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti assistenti.

G'ofurova Mashhura Saydullo qizi,

Xushboqova Marjona Sobirjon qizi

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti talabalari

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7514208>

Annotatsiya: Salatbarg sovuqqa chidamli o'simlik bo'lib ochiq maydonlarda ko'kat mahsuloti erta ko'klamdan aprel oxiri may oylari boshlarida yetilib, toki kech kuz– noyabr oyining o'rtalarigacha hosil berish davri davom etadi. Salat- uzun kunli, yorug'sevar o'simlik. Yorug'likni yetishmasligi o'suv davrini uzaytiradi. U yorug'lik jadalligini o'zgarishiga juda ta'sirchan. Yorug'lik yetishmaganda, zich ekilganda barglar o'sishi sekinlashadi. Uzun kunli sharoitda tez gulpoya va gullar hosil bo'ladi. Bargli salat issiqlikni talab qilmaydi.

Kalit so'zlar: yorug'lik, namlik, harorat, mayin, shirin, qarsildoq, yorug'sevar, uzun kunli.

БИОЛОГИЯ МЕНЬШЕ РАСПРОСТРАНЕННОГО ЛИСТОВОГО САЛАТА

Аннотация: Салат – холодостойкое растение, зеленый продукт созревает в открытом грунте с ранней весны в конце апреля до начала мая, до поздней осени – середины ноября. Салат – светолюбивое растение длинного дня. Недостаток света удлиняет вегетационный период. Он очень чувствителен к изменениям интенсивности света. При недостатке света замедляется рост листьев при густой посадке. В условиях длинного дня быстро образуются цветки и бутоны. Листовой салат не требует тепла.

Ключевые слова: свет, влага, температура, мягкий, сладкий, хрустящий, светолюбивый, долгодневный.

BIOLOGY OF LESS DISTRIBUTED LEAF LETTUCE

Abstract: Lettuce is a cold-resistant plant, the green product ripens in open fields from early spring in late April to early May, until late autumn - mid-November. Lettuce is a long-day, light-loving plant. Lack of light prolongs the growing season. It is very sensitive to changes in the intensity of light. When there is not enough light, the growth of leaves slows down when planted densely. In conditions of long days, flowers and buds are formed quickly. Leaf lettuce does not require heat.

Key words: light, moisture, temperature, soft, sweet, crunchy, light-loving, long-day.

KIRISH

Dunyoda global iqlim sharoitining o'zgarishi bilan birga aholi sonining keskin oshib borishi oziq ovqat muamosini doimiylikni ta'minlamoqda. Hozirgi vaqtda yer yuzida aholi soni 7 mlr. dan oshib ketganligi fikrimizning isboti deb bilishimiz mumkin. Aholi soning bu qadar tez o'sishi, aholining oziq ovqatga bo'lgan talabini qondirish va ularni sifatli sabzavot mahsulotlari bilan taminlashni taqazo etadi. Dunyo miqyosida himoyalangan yer va uning turlari kundan kunga ko'payib bormoqda. Bu sohada yetakchilardan bo'lib issiqxonalar maydoni eng ko'p Xitoy 1.5 mill.ga, Ispaniya 52 ming.ga, Yaponiya 42 ming ga, Turkiya 35 ming.ga, Italiya 20 ming.ga, Gollandiya 10 ming.ga davlatlariga to'g'ri keladi. Issiqxonalarda sabzavot, poliz va meva mahsulotlarini yetishtirish bugungi kunda sezilarli darajada oshib bormoqda.

Bugungi kunda dunyo bo'yicha har yili 3 million tonna bargli salat ishlab chiqarilmoqda. Bundan tashqari, so'ngi 5-10 yil ichida uning eksporti 800 ming tonnani tashkil etadi. Asosiy eksportchi Ispaniya davlati bo'lib, u barcha eksportning 55% ni tashkil etadi. Undan keyingi

o‘rinlarda Germaniya 35% garchi bu mamlaktda bargli salat ekiladigan maydoni 14 ming gektarni tashkil qilsada, Angliya 23% ni, Italiyada esa jami hajmi 16 % ni tashkil etadi. Yevropada yil davomida bargli salat yetishtiriladi. Rossiya bozorlarida bu ko‘rsatkich 15 ming tonnani, yetishtiriladigan maydon esa 700-800 ga ni tashkil etadi.

Respublikamizda so‘nggi yillarda issiqxona xo‘jaliklarini tashkil etish va ularda sabzavot hamda meva yetishtirish hajmini tubdan oshirish bo‘yicha qator chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Isitilmaydigan resurs tejamkor issiqxonalar barpo etish va ularda sabzavot ekinlari yetishtirish hajmini kengaytirish aynan yuqorida ta’kidlangan muhim vazifalar yechimini topishga xizmat qiladi. Biroq, bugungi kunda respublikamizda issiqxonalarning umumiy maydoni 50,5 ming gektardan oshmaydi va ularda asosan pomidor va bodring yetishtirilmoqda. Bargli salat va ko‘kat sabzavotlar esa faqatgina ochiq maydonlarda 493 gektar maydonda yetishtirilmoqda. Resurs tejamkor isitilmaydigan issiqxonalar tashkil etish va ularda bargli salat va ko‘kat sabzavotlar kabi eng ko‘p talab qilinadigan sabzavot ekinlarini ko‘paytirish mamlakatimizda sog‘lom ovqatlanish asosi bo‘lgan sabzavot ekinlari hajmi va ularning turini ko‘paytirish imkonini beradi.

Mamlakatimiz qishloq xo‘jaligi tizimida issiqxona xo‘jaligini rivojlantirish, kengaytirish va uni takomillashtirish bo‘yicha qator chora tadbirlar amalga oshirilmoqda. Himoyalangan yer sabzavotchiligi chet el firmalari bilan plyonkali issiqxonalarni qurish va foydalanishga topshirish, shuningdek mahalliy materiallardan qurilgan loyahasiz plyonkali issiqxonalarda bargli salat va ko‘katlarni yetishtirishda keng miqyosida foydalanish xususiyatlari bilan tavsiflanadi. Buning natijasida mavjud plyonkali issiqxonalarda bargli salatni nav va duragaylarini yetishtirish va hosildorligini oshirish borasida bir qancha ishlar olib borilmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 1 yanvardagi

PQ 4575-sonli «Qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020–2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2020–yilda amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi, Issiqxona xo‘jaliklarini rivojlantirish bo‘yicha 2018 yil 22 noyabrda O‘zbekiston respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyovni PQ 4020 sonli va issiqxona va bog‘dorchilik agentligini tashkil etish qarori muxim o‘rin egalladi. Arzon, sifatli issiqxona mahsulotlarini yetishtirish va eksportga yo‘naltirish issiqxona maydonlarini kengaytirish va yukoridagi qarorda alohida e’tibor qaratilgan. Shunga ko‘ra, 2030 yilga borib, mamlakatimizda zamonaviy issiqxona maydonlarini 65-70 ming. ga ga yetkazish alohida vazifa qilib beriladi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Dunyoning turli davlatlari sharoitlarida bargli salat navlarini tanlash, navlarni o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligi ta’sirini o‘rganish bo‘yicha tadqiqotlar G.A.Sexanovskaya, V.M. Markov, M.A.Borushko, A.B.Bakiyev, S.Maxkamov, N.VLeshuk, K.M Krivitskiy, N.VMayster, I.B.Kutovenko, G.S.Osipov, V.M.Kondratyev, K.R. Popko, N.V.Tixa, I.V.Litvin, N.P.Kostenko, S.V.Lyubovava ko‘plab boshqa olimlar tomonidan keng qamrovli ilmiy izlanishlar olib borilgan.

Shu kabi ilmiy-tadqiqotlar olib borgan va O‘zbekiston sabzavotchilik rivojida muhim ahamiyat kasb etgan bir qator olimlarni sanab o‘tish mumkin, jumladan, bargli salat navlarining agrobiologik xususiyatlari va yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish bo‘yicha M. Aramov, N.N. Balashov, S. Bakuras, A.M. Shkuro, P.F.Pimaxov, R.Mavlyanova, V.O. Serkova va Z.T.Bustanov kabi olimlar tomonidan keng ilmiy-tadqiqotlar olib borilgan. Mualliflar tomonidan bargli salatni ochiq maydonlarda yetishtirish uchun nav tanlash bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish tamoyillari yaratilgan. Bargli salatni ochiq maydonda, shuningdek issiqxonalarda

yetishtirishda maqbul ekish muddatlari, ekish sxemalari, sug'orish va o'g'itlash meyorlari bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Keyingi yillarda yetakchi mamlakatlarda salat yetishtirish katta maydonlarni tashkil qiladi. AQShda 100ming gektarga, Italiyada 18200gektar, Fransiyada 15800 gektar, Germaniyada 4300 gektarda yetishtiriladi.

Kubada salat yetishtiriladigan maydon 2000 gektarni yoki umumiy sabzavot yetishtiriladigan yer maydonini 8 % tashkil qilgan. Polshada esa 60000 tonna bosh salat yetishtirilgan, yoki umumiy yetishtiriladigan umumiy sabzavotlarni 10,6% ni tashkil qiladi. Moldoviya, Belorussiya, Krim, Dagiston, Abxazi, Gruziya, Armeniya va Azarbaydjonda ham salat bargi yetishtiriladi.

Hozirgi kunda O'zbekistonda ham bargli salat yetarli darajada hali o'rganilmadi, shuning uchun u nodir sabzavotlar qatoriga kiradi va talab uncha katta emas. Bargli salat O'zbekistonda asosan xavaskor bog'bonlar tomonidan shaxsiy tomorqalarida yetishtiriladi. O'zbekistonnig qishloq xo'jaligida bargli salat ko'p maydonlarda o'stirilmaydi, janubiy mintaqalarda esa ochiq maydonlarda erta bahor va kech kuzda yetishtiriladi, chunki ko'kat sabzavotlar yetishtirish bu davrda bir buncha kam bo'ladi.

Salatbarg sovuqqa chidamli o'simlik bo'lib ochiq maydonlarda ko'kat mahsuloti erta ko'klamdan aprel oxiri may oylari boshlarida yetilib, toki kech kuz– noyabr oyining o'rtalarigacha hosil berish davri davom etadi. O'simlikni unib chiqishi ob-havoga, iqlimga bog'liq, salat o'simligi ob-havo yaxshi kelgan yillari yanvar oyining oxiri, fevral oyining boshlarida unib chiqadi. Bargli salatni sug'orish meyori 1 gektarga mavsumda 2000 dan 6000m gacha. Tuproqning yetarli namligi salat barglarini mayin, shirin va qarsildoq bo'lib yetishini ta'minlaydi. Tuproqning yetarli namligi 60-70 %, quyoshli kunlarda 70 -80%, bulutli kunlarda esa 60-70% tashkil qilishi kerak. Tuproqda pH miqdori esa 6.5-7.5% ni tashkil qilishi kerak.

Bargli salat juda past haroratda +5⁰S, hattoki yosh salat o'simliklari -1⁰ S dan - 2⁰ S gacha bardosh bera oladi. Haroratning – 6⁰S dan -8⁰S ga tushib ketganda bargli salat ozgina zarar ko'radi.

Salat- uzun kunli, yorug'sevar o'simlik. Yorug'likni yetishmasligi o'suv davrini uzaytiradi. U yorug'lik jadalligini o'zgarishiga juda ta'sirchan. Yorug'lik yetishmaganda, zich ekilganda barglar o'sishi sekinlashadi. Uzun kunli sharoitda tez gulpoya va gullar hosil bo'ladi. Bargli salat issiqlikni talab qilmaydi. Urug'ni unib chiqishi uchun maqbul harorat 14-16⁰S. Tuproq harorati 25⁰S dan ko'tarilsa urug'larning unuvchanligi keskin pasayadi.

Bargli salat yuqori unumdor tuproqlarni yoqtiradi. Bargli salat tuproq namligiga talabchan. Maqbul namlik 75-85% EPN (eng past namlik). Namlikni yetishmasligi barglarni dag'allashuviga va muddatdan ilgari poyalashga olib keladi. Barglar optimal kattalikka yetmaydi va ularda achchiq ta'm hosil bo'ladi. Havoning nisbiy namligi 60-80% bo'lishi kerak. Tuproq va havoning ortiqcha namligi soxta un shudring, oq va kul rang chirish kasalliklarini chaqiradi.

Bargli salat ochik yer maydonlarida tez pisharligi bilan xarakterlanadi. Ochiq yer maydonlarida janubiy mintaqalarda bargli salat fevralning oxirgi dekadasi va mart oyining boshlarida yetishtiriladi. Ochiq yer maydonlarda 30-45 kunda hosili yetilib, bira to'la yig'ishtirib olinadi. Bargli salat kunduzi, bargidan shudring ko'tarilgan vaqtda uziladi. Yig'ib olingan salat tezda iste'molga jo'natilishi kerak.

Urug' olish uchun ekilgan bargli salat har bir metrdan to'rt tup o'simlik qoldiriladi yoki alohida urug' uchastka ajratilib keng(qatorlab qator orasini 50-80 sm qilib) ekiladi. Bunda har gektar yerga 2 kg dan urug' ekiladi. Urug'lik uchastkalar ochiq dalalarda bir-biridan 300 m, himoyalangan dalalarda 100 m uzoqda bo'lishi kerak.

Salat o'suv davrining birinchi yarmida ko'k massa to'play boshlaganda azot bilan, gulpoya chiqara boshlaganda esa fosfor bilan oziqlantiriladi. O'suv davri (salat ekilgandan urug'lari pishguncha) 110-180 kun davom etadi. Urug'lari bir paytda yetilmaganligidan pishganlari to'kilib ketadi. Shuning uchun kichik uchastkalarda urug'ining pishishiga qarab ketma-ket yig'ib olinadi. Katta uchastkalarda esa bir yo'la ertalab barvaqt yoki kechqurun o'rib olinadi. O'rilgan urug'lik bog'-bog' qilib bog'lanadi, xirmonda quritiladi va yanchiladi. Har gekardan 2-4 s urug' olinadi. Bargli salat urug'i 2 fraksiyaga ajratib olinadi: yirik va mayda. Yirik urug'lar bahorda ekiladi.

TADQIQOT NATIJALARI

Bargli salat tarkibida 1,2-2,3 mg.% oqsil, 0,4-1,2 mg.% qand, 32 mg % kaliy tuzi, 108 mg % kalsiy, 38 mg %, 3,2 mg % temir va boshqa qimmatli vitaminlarni saqlaydi .

Yosh barglarda esa 2,2 % uglevod, 1,6% azotli moddalarni saqlaydi. R.A.

Bobrovoy (1980) ma'lumotlariga ko'ra bargli salat tarkibida 218.0mg% kaliy 0.6 mg, temir, 9,7%, magniy, 35,0 mg %, fosfor, 23,0 mg % kalsiy bor.

Bargli salat va boshli salat bir qator B guruhiga oid vitaminlarni B₁ (tiamin), B₂ (riboflavin) P guruhiga oid vitaminlardan PP (nikotin kislotasi), P (rutin), provitaminlardan A (karatin), vitamin E (tokoferol), vitamin K(filloxinon), vitamin C (askorbinovaya kislota) kabilarni tarkibida saqlaydi. Bargli salatda E va K vitaminlar boshqa vitaminlarga ko'ra ko'proqdir.

Bargli salat tarkibidagi vitamin E, vitamin K boshqa sabzavotlarga qaraganda bir buncha ko'proq. Shuningdek salat bargi tarkibidagi foliyeviy kislotasi organizmdagi moddalar almashinuvini yaxshilab, kam qonlikni davolaydi.

MUHOKAMA

Leningrad shahrida yashovchi olimlar N.F.Koren va R.A.Komorova salat bargini bioximiyaviy tarkibini o'rganishgan. Shunga ko'ra salat tarkibida 4,5-7,9% quruq modda, 0,4-1,2% qand, 1,2-2,3% oqsillar, 7-41,0 mg% askorbin kislotasi, 1,4-3,7 mg./g karotin, 0,3-1,2 mg/kg ribovlavin, 1,5 mg/kg foliviy kislota va 2,1 mg/kg nikotin borligini isbotlashishgan. R.A. Bobrova esa 0,94mg% karotin, 0,37 mg % PP nikotin kislota, 0,06 mg % vitamin B, 0,09 mg % vitamin B₂, 10,0mg % vitamin C borligini isbotladi.

Bargli salat asosan ovqat tayyorlashda ishlatiladi. Iste'molda uni barra holatida ishlatilishi uning tarkibidagi vitaminlarini boshqa sabzavotlarga qaraganda to'liq saqlab qoladi.

XULOSA

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarni inobatga olib, sabzavot yetishtiruvchi mamlakatlarda salat yetishtirish yetakchi o'rinni egallaydi. Boshqa sabzavot turlari pomidor, piyoz va sabzi kabi ekinlar orasida bargli salat munosib o'rin egallaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Alborishvili CH.A. Izmenchivost xozyaystvo-biologicheskix osobennostey salata i koriandra v zavisimosti ot srokov seva. // Tr. Po prikl. Bot. Bot., gen. I seleksii. T.45. B.I.1971.- C.216-227
2. Alborishvili CH.A. Perspektivniye sorta listovix zelennix ovoshnix Kultur. //Byull.VIR. Vyu141-L., 1984.-S. 53-56
3. Alpatyev A.V. Ocheredniye zadachi v oblasti seleksii i semenovodstva Ovoshnix kultur. //Sel. i sem-vo kart., ovoshn. k-r i vinograda.-m.,-C. 90-92
4. Alpatyev A.V. Genetko-fiziologicheskii metod v seleksii ovoshnix kultur. //Dokl.VASNIXL. 1980.-N7. -S. 3.5.
5. Alsmik P.I. Seleksiya kartofelya v belorussii. -Minsk: Urojay, 1979. - S. 127.

TADBIRKORLIK SUB'YEKTLARINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI

Toxirov Rustam

Qo'qon universiteti doktoranti,

O'zbekiston, Qo'qon shahri

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7514215>

Annotatsiya: Taraqqiy etayotgan mamlakatlarda tadbirkorlik shakllarining rivojlanishi shundan dalolat beradiki, yuqori darajadagi ushbu jarayonda tadbirkorlik madaniyatini yuksak darajada bo'lishi talab etiladi. Ushbu omil iqtisodiy yutuqqa erishishning eng muhim omillaridan biri sifatida tan olinadi.

Ushbu maqolada tadbirkorlik sub'ektlarini raqamlitexnologiyalar orqali rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari tadqiq etilgan.

Kalit so'zlar: tadbirkorlik, raqamli texnologiya, modernizatsiya, talbirkorlik faoliyati, tadbirkorlik sub'yektlari.

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: развитие форм предпринимательства в развивающихся странах свидетельствует о том, что в этом процессе на высоком уровне требуется высокий уровень культуры предпринимательства. Этот фактор признается одним из важнейших факторов достижения экономического успеха.

В данной статье рассмотрены научно-теоретические основы развития субъектов предпринимательства с помощью цифровых технологий.

Ключевые слова: предпринимательство, цифровые технологии, модернизация, предпринимательская деятельность, субъекты предпринимательства.

SCIENTIFIC AND THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE DEVELOPMENT OF BUSINESS ENTITIES USING DIGITAL TECHNOLOGIES

Abstract: the development of forms of entrepreneurship in developing countries indicates that a high level of entrepreneurship culture is required in this process at a high level. This factor is recognized as one of the most important factors for achieving economic success.

This article discusses the scientific and theoretical foundations of the development of business entities using digital technologies.

Keywords: entrepreneurship, digital technologies, modernization, entrepreneurial activity, business entities.

KIRISH

Tadbirkorlik bugungi iqtisodiyotning jadal rivojlanayotgan sektori hisoblanadi, bu yerda nafaqat yangi tovarlar ishlab chiqariladi, balki o'z ijtimoiy hayoti, kelajagi haqida izchil o'ylaydigan insonlar tarbiyalanadi, yoshlar uchun yangi ish o'rinlari yaratiladi. Demokratik islohotlar davomida mamlakatimizda tadbirkorlik faoliyatini tartibga soluvchi ijtimoiy-huquqiy negiz yaratilganiga qaramasdan, rivojlanishning yangi bosqichida tashkiliy, moliyaviy muammolar aniqlandi. Ushbu muammolardan biri rahbarlar tomonidan tadbirkorlik madaniyatini shakllantirish ijtimoiy xususiyatga mansub masalalariga yetarli e'tibor berilmayotganligi bilan

xarakterlanadi. Yuksak madaniyat va milliy, umuminsoniy qadriyatlarga tayanuvchi boshqarish tizimi tadbirkorlarning samarali faoliyat olib borishlari uchun yangi imkoniyatlar ochadi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYA

Tadbirkorlikni shakllantirish uchun iqtisodiy, ijtimoiy, huquqiy va boshqa muayyan sharoitlar yaratilishi kerak. Iqtisodiy sharoitlarga quyidagilar kiradi: tovarga bo'lgan taklif va talab; haridor sotib olishi uchun tovar turlarining mavjudligi; haridor sotib olishi uchun kerak bo'lgan pul hajmining mavjudligi; ishchilarning maoshiga, ya'ni sotib olish imkoniyatiga ta'sir ko'rsatuvchi ishchi joylarining, ishchi kuchlarining ortiqchaligi yoki etishmovchiligi.

Tadbirkorlik faoliyatining shakllanishida ishbilarmon xodimlarni tayyorlash, qayta tayyorlash, malakasini oshirish masalalarini hal etish muhim ahamiyatga ega. Buning uchun tadbirkorlik faoliyatini olib borishning zamonaviy uslublarini o'rganishni tashkil etish, xodimlarni o'qitish va qayta o'qitish, ularni rivojlangan mamlakatlarga malaka oshirish uchun yuborish, ishbilarmonlarni o'qitish uchun o'qituvchilarni tayyorlash va qayta tayyorlash ishlarini tashkil etish, tadbirkor sektori uchun xodimlarni tanlash bo'yicha maslahat markazlarini ochish kerak. Har bir tadbirkorlik faoliyati tegishli huquqiy muhitda kechadi. Shuning uchun kerakli huquqiy sharoit yaratish katta ahamiyatga ega. Bu narsa birinchi navbatda tadbirkorlik faoliyatini tartibga keltiruvchi farmonlar va tadbirkorlikni rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratib beruvchi qonunlarning mavjudligi, ya'ni korxonalarni ro'yxatdan o'tish jarayonining qisqa va oddiy bo'lishi; tadbirkorlikni davlat byurokratizmidan himoya qilish; soliq qonunchiligini takomillashtirish; O'zbekiston va chet el ishbilarmonlarining hamkorlik faoliyatini rivojlantirishdan iboratdir.

Mamlakatimizda tadbirkorlikni rivojlantirish va uning huquqiy himoyasini ta'minlash – amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlarning eng asosiy yo'nalishi hisoblanadi. Zero, tadbirkorlik rivoji – yurtimiz va iqtisodiyotimiz taraqqiyoti garovidir.

Shu bois ham istiqlolning dastlabki kunlaridan boshlab Prezidentimizning bevosita rahbarligida yurtimizda iqtisodiy-ijtimoiy va huquqiy sohalarini isloh etish, erkin tadbirkorlik faoliyatini qaror toptirish borasidagi islohotlar mantiqiy izchillikda bosqichma-bosqich amalga oshirib kelinmoqda.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Xususan, so'nggi yillarda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi qonunlari, Prezident farmonlari, qarorlari hamda Hukumat qarorlari natijasida tadbirkorlik sub'yektlarini ro'yxatga olishning xabardor qilish tartibi joriy etildi, ularning moliya-xo'jalik faoliyatini faqat soliq idoralari tekshirishi mumkinligi va tadbirkorlarga nisbatan har qanday sanksiyalar sud qaroriga binoan qo'llanilishi belgilandi, shuningdek hisobot taqdim etishning barcha shakllari va turlari, tadbirkorlar faoliyatiga asossiz aralashuv va tekshirishlar soni keskin qisqartirildi.

Davlat va jamiyat boshqaruvi, ijtimoiy-iqtisodiy, qo'yingki, jamiyat hayotining barcha jabhalarida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish natijadorlikni oshirish, jamiyat taraqqiyoti va aholi turmush farovonligini yuksaltirish imkoniyatini kengaytiradi. Raqamli iqtisodiyot bu birgina faoliyat turi emas, u ishbilarmonlik, tizimli va rivojlangan sanoat, sifatli ta'lim va xizmatlar deganidir. Agar oddiy iqtisodiyotda moddiy buyumlar asosiy resurs sanalsa, raqamli iqtisodiyotda bu qayta ishlanadigan hamda uzatiladigan axborot, ma'lumotlar hisoblanadi. Ular tahlil qilingandan keyin esa to'g'ri va samarali boshqarish bo'yicha yechim ishlab chiqiladi. Bugungi kunga kelib, raqamli texnologiyalar hayotimizning barcha sohalarida faol qo'llanilmoqda. Bu iqtisodiyot, bank, xizmat sektori, shuningdek, ta'lim tizimi va boshqa jarayonlarning tez sur'atlarda rivojlanishiga xizmat qilmoqda.



Raqamli texnologiyalar hayotimizga shunchalik singib ketdiki, bugungi kunda nafaqat kundalik faoliyatimiz, balki ijtimoiy-iqtisodiy sohalar rivojini ham ularsiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Tabiiyki, boshqa sohalarda bo'lgani singari kabi raqamli texnologiyalarni soliq ma'murchiligida joriy etish ham uning faoliyatini tubdan o'zgartirmoqda. Bu nafaqat soliq to'lovchilar va soliq organlari o'rtasidagi munosabatlar bilan bog'liq bo'lib qolmay, balki deklaratsiyalarni taqdim etishdan tortib, to soliqlarni to'lash va ma'lumotlarni saqlash usullarigacha ham yangilikliklar kiritayпти.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar shiddat bilan rivojlanib boryapti va har bir sohada zamon bilan hamqadam odimlashni taqozo etadi. Masalan, sun'iy intellekt texnologiyacini joriy etish coliq to'lashdan bo'yin tovlash holatlarini aniqlash, firibgarliklarni oldini olish, ma'lumotlarni tahlil qilish va takporlanuvchi jarayonlarni avtomatlashtirish hamda shaffoflikni oshirishda qo'l kelsa, katta hajmli ma'lumotlar — Big data esa soliq organlariga kelib tushadigan katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash, tushumlarni yanada yaxshiroq bashorat qilish hamda to'lovchilar va soliq organlari o'rtasidagi hujjat almashinuvini yaxshilash imkoniyatini beradi

Keyingi yillarda dunyo miqiyosida tadbirkorlik va boshqa ijtimoiy-iqtisodiy faoliyatda raqamli axborot texnologiyalarining yangi avlodi paydo bo'lib, ularning rivojlanish ko'lami tufayli fanda "sun'iy intellekt", "robototexnika", "narsalarning interneti", "simsiz texnologiyalar" va boshqa terminlar paydo bo'ldi. Bularning barchasi raqamli iqtisodiyotning elementlaridir. Hisob-kitoblarga ko'ra raqamli iqtisodiyotga o'tish mamlakat milliy iqtisodiyotida faoliyat olib borayotgan firmalardagi mehnat unumdorligini, ularning ish samaradorligini oshirish, ishlab chiqarishda o'sish, faoliyat shaffofligini ta'minlash, mahsulot mutloq miqdorining o'sishi va uning tannarxini keskin kamaytirish imkonini beradi. Bu uning eng katta ustunlik tomonidir. Raqamli iqtisodiyot vositasida iste'molchi, xaridor va mijozlarga sifatli xizmat ko'rsatiladi va boshqa bir qator qo'layliklar yaratiladi. Bu vaktingiz tig'iz paytida tushlikka buyurtma berish, taksi chaqirtirish, uzokdagi yakiningizga pul jo'natish, transchegaraviy biznes hamkorlik, elektron tijorat maydoni, masofaviy ofis kabilarni ham qamrab olmoqda.

XULOSA

Raqamli texnologiyalarni joriy qilish va uni jadal sur'atlarda rivojlantirish qator davlatlar uchun ustuvor yo'nalishlarning eng asosiysiga aylanib ulgurdi. Ular raqamli rivojlanishni amalga oshirish davrining uzoq davom etishi, ustuvorliklarning uzluksizligi, asosiy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yaratishdan boshlab, ushbu sohada maqbul siyosatni shakllantirishga va raqamli texnologiyalarni keng joriy etish dasturlarini qo'llabquvvatlashi bilan ajralib turadi.

Adabiyotlar:

1. Zaynudinov X. Elektron biznes asoslari. Toshkent, 2018.
2. S.G'ulomov va boshq. Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari. Toshkent, 2019.

NETWORK SECURITY AND MONITORING

M.K.Khusanova, assistant,
Fergana branch of TUIT named after Muhammad Al-Khorazmiy,
Uzbekistan, Fergana

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7516648>

Abstract: This article describes common LAN security threats and how to mitigate them. It also describes the SNMP protocol and shows how to enable it for network monitoring and how to locally implement Switched Port Analyzer technology to capture and monitor traffic using port analyzers or IPS devices.

Keywords: Network devices, MAC address, VLAN attacks, security, DHCP Attacks, Securing device, passwords, protocol, port security.

МОНИТОРИНГ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СЕТИ

Аннотация: В этой статье описываются распространенные угрозы безопасности локальной сети и способы их минимизации. А также, описывается протокол SNMP и показывается, как включить его для мониторинга сети и как локально реализовать технологию анализатора коммутируемых портов для захвата и мониторинга трафика с помощью анализаторов портов или устройств IPS.

Ключевые слова: Сетевые устройства, MAC-адрес, VLAN-атаки, безопасность, DHCP-атаки, Защитное устройство, пароли, протокол, безопасность порта.

INTRODUCTION

A secure network is only as strong as its weakest link and Layer 2 is potentially the weakest link. Common Layer 2 attacks include CDP reconnaissance, Telnet exploitation, MAC address table flooding, VLAN attacks, and DHCP related attacks. Network administrators must know how to mitigate these attacks, and well as securing administrative access using AAA and securing port access using 802.1X.

Monitoring an operational network can provide a network administrator with information to proactively manage the network and to report network usage statistics to others. Link activity, error rates, and link status are a few of the factors that help a network administrator determine the health and usage of a network. Collecting and reviewing this information over time enables a network administrator to see and project growth, and may enable the administrator to detect and replace a failing part before it completely fails. SNMP is commonly used to collect device information.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

Network traffic must be monitored for malicious traffic. Network administrators use port analyzers and IPS devices to help with this task. However, the switched infrastructure does not enable port mirroring by default. Cisco SPAN must be implemented to enable port mirroring. This enables the switch to send duplicate traffic to port analyzers or IPS devices for monitoring of malicious, or questionable traffic.

Organizations commonly implement security solutions using routers, firewalls, Intrusion Prevention System (IPSs), and VPN devices. These protect the elements in Layer 3 up through Layer 7.

Layer 2 LANs are often considered to be a safe and secure environment. However, as shown in the figure, if Layer 2 is compromised then all layers above it are also affected. Today, with BYOD and more sophisticated attacks, LANs have become more vulnerable.

For example, a disgruntled employee with internal network access could capture Layer 2 frames. This could render all of the security implemented in layers 3 and above useless. The attacker could also wreak havoc on the Layer 2 LAN networking infrastructure and create DoS situations. Therefore, in addition to protecting Layer 3 to Layer 7, network security professionals must also mitigate threats against the Layer 2 LAN infrastructure.

The first step in mitigating attacks on the Layer 2 infrastructure is to understand the underlying operation of Layer 2 and the threats posed by the Layer 2 infrastructure.

Common attacks against the Layer 2 LAN infrastructure include:

- CDP Reconnaissance Attack
- Telnet Attacks
- MAC Address Table Flooding Attack
- VLAN Attacks
- DHCP Attacks

The first two attacks are focused on gaining administrative access to the network device. The remaining attacks are focused on disrupting the network operation. Other more sophisticated attacks exist. However, the focus of this section is on common Layer 2 attacks.

Telnet Attacks

The ability to remotely manage a switched LAN infrastructure is an operational requirement; therefore, it must be supported.

However, the Telnet protocol is inherently insecure and can be leveraged by an attacker to gain remote access to a Cisco network device. There are tools available that allow an attacker to launch attacks against the vty lines on the switch.

There are two types of Telnet attacks:

- **Brute Force Password Attack** - The attacker may use a list of common passwords, dictionary words, and variations of words to discover the administrative password. If the password is not discovered by the first phase, a second phase begins. The attacker uses specialized password auditing tools such as those shown in the figure. The software creates sequential character combinations in an attempt to guess the password. Given enough time and the right conditions, a brute force password attack can crack almost all passwords.

- **Telnet DoS Attack** - The attacker continuously requests Telnet connections in an attempt to render the Telnet service unavailable and preventing an administrator from remotely accessing a switch. This can be combined with other direct attacks on the network as part of a coordinated attempt to prevent the network administrator from accessing core devices during the breach.

There are several way to mitigate against Telnet attacks:

- Use SSH, rather than Telnet for remote management connections.
- Use strong passwords that are changed frequently. A strong password should have a mix of upper and lowercase letters and should include numerals and symbols (special characters).
- Limit access to the vty lines using an access control list (ACL) permitting only administrator devices and denying all other devices.
- Authenticate and authorize administrative access to the device using AAA with either TACACS+ or RADIUS protocols.

MAC Address Table Flooding Attack

One of the most basic and common LAN switch attacks is the MAC address flooding attack. This attack is also known as a MAC address table overflow attack, or a CAM table overflow attack.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Consider what happens when a switch receives incoming frames. The MAC address table in a switch contains the MAC addresses associated with each physical port, and the associated VLAN for each port. When a Layer 2 switch receives a frame, the switch looks in the MAC address table for the destination MAC address. All Catalyst switch models use a MAC address table for Layer 2 switching. As frames arrive on switch ports, the source MAC addresses are recorded in the MAC address table. If an entry exists for the MAC address, the switch forwards the frame to the correct port. If the MAC address does not exist in the MAC address table, the switch floods the frame out of every port on the switch, except the port where the frame was received.

Figures 1 through 3 illustrate this default switch behaviour.

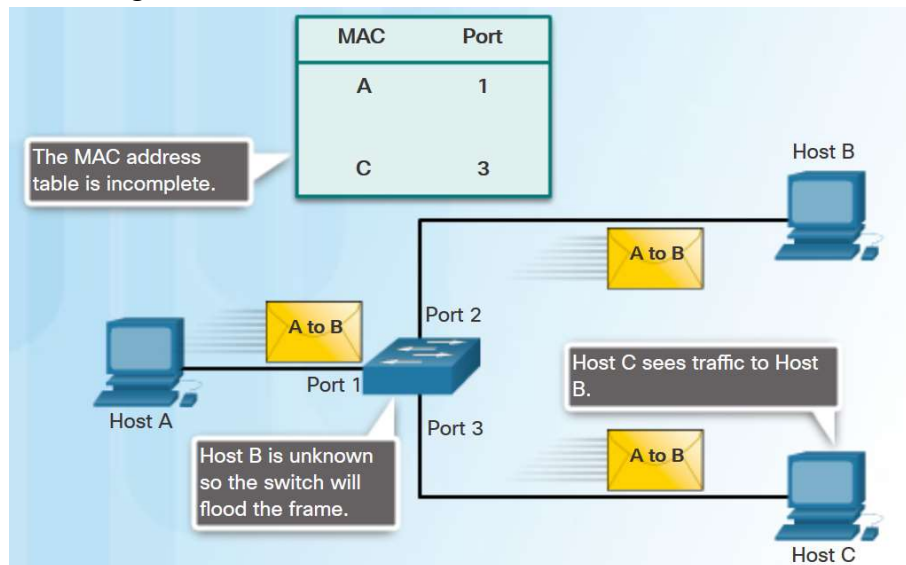


Figure 1. Switch Floods Frame for Unknown MAC.

In Figure 1, host A sends traffic to host B. The switch receives the frames and adds the source MAC address of host A to its MAC address table. The switch then looks up the destination MAC address in its MAC address table. If the switch does not find the destination MAC in the MAC address table, it copies the frame and floods (broadcasts) it out of every switch port, except the port where it was received.

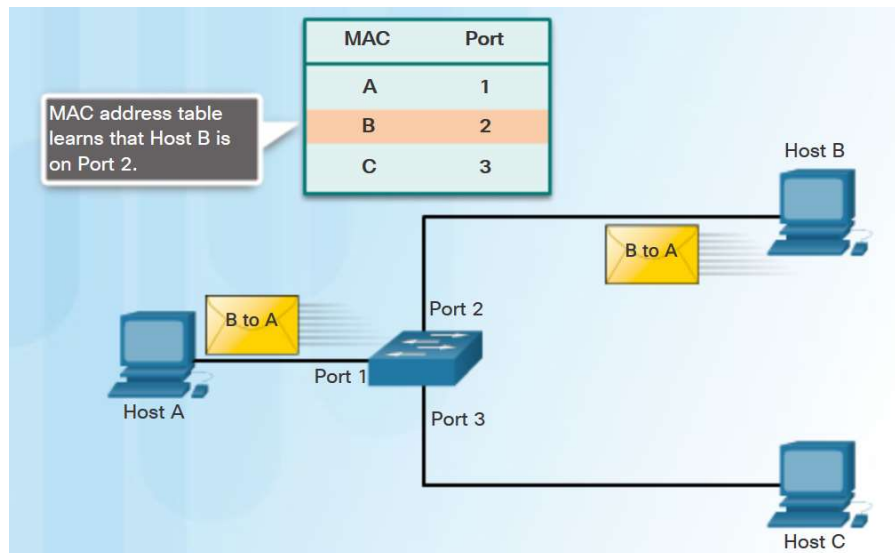


Figure 2. Switch Records MAC address.

In Figure 2, host B receives and processes the frame. It then sends a reply to host A. The switch receives the incoming frame from host B. The switch then adds the source MAC address and port assignment for host B to its MAC address table. The switch then looks for the destination MAC address in its MAC address table and forwards the frames out of Port 1 towards host A.

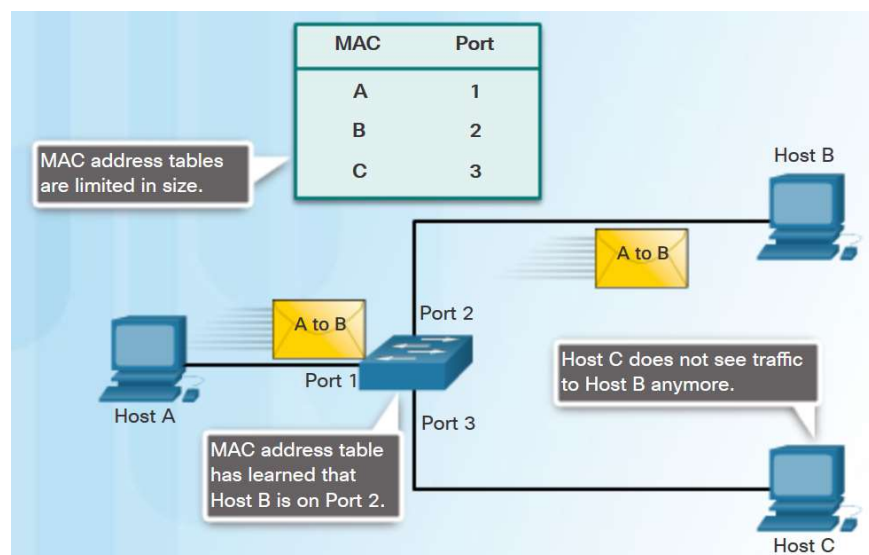


Figure 3. Switch Uses MAC address Table to Forward Traffic.

The MAC address table of the switch eventually learns all MAC addresses connected to it and forwards frames between communicating ports only. In Figure 3 for example, any frame sent by host A (or any other host) to host B is forwarded out port 2 of the switch. It is not broadcasted out every port because the switch knows the location of the destination MAC address.

An attacker can exploit this default switch behaviour to create a MAC address flooding attack. MAC address tables are limited in size. MAC flooding attacks exploit this limitation with fake source MAC addresses until the switch MAC address table is full and the switch is overwhelmed.

Figures 4 and 5 illustrate how a MAC address table flooding attack is generated.

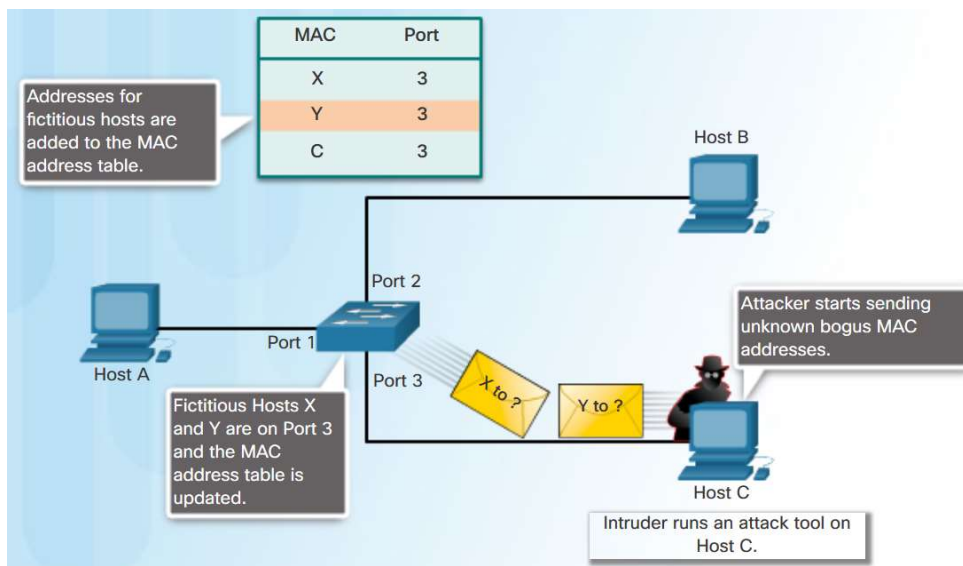


Figure 4. Attacker Initiates MAC address Flooding Attack.

In Figure 4, an attacker uses a network attack tool and continuously sends frames with fake, randomly-generated source and destination MAC addresses to the switch. The switch keeps updating its MAC address table with the information in the fake frames.

Eventually, the MAC address table becomes full of fake MAC addresses and enters into what is known as fail-open mode. In this mode, the switch broadcasts all frames to all machines on the network. As a result, the attacker can capture all of the frames, even frames that are not addressed to its MAC address table.

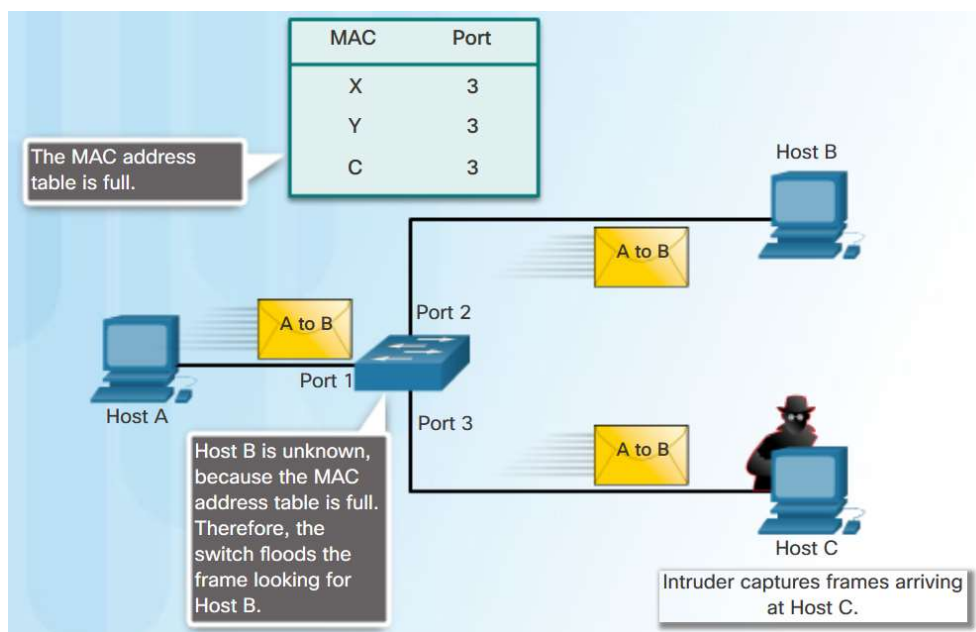


Figure 5. Switch is Compromised.

In Figure 5, the switch is in fail-open mode and broadcasts all received frames out of every port. Therefore, frames sent from host A to host B are also broadcast out of port 3 on the switch and seen by the attacker.

In order to prevent MAC address table overflow attacks, need to configure the port security settings on the switch.

Execution of works

Switch>enable

```
Switch#configure terminal
```

```
Switch(config)#hostname Sw1
```

```
Sw1(config)#interface fa0/1
```

1. Set the port to access mode

```
Sw1(config-if)#switchport mode access
```

2. Activate port-security on the port

```
Sw1 (config-if)#switchport port-security
```

3. Set the dynamic definition of secure-mac

```
Sw1 (config-if)#switchport port-security mac-address sticky
```

```
Sw1 (config-if)#exit
```

4. Set the static definition of secure-mac

```
Sw1(config)#interface fastEthernet 0/2
```

```
Sw1(config-if)#switchport mode access
```

```
Sw1(config-if)#switchport port-security
```

```
Sw1(config-if)#switchport port-security mac-address 000B.BE9B.EE4A
```

```
Sw1(config-if)#end
```

5. Setting the security breach response mode

```
Sw1(config)#interface fastEthernet 0/3
```

```
Sw1(config-if)#switchport mode access
```

```
Sw1(config-if)#switchport port-security
```

```
Sw1(config-if)#switchport port-security mac-address sticky
```

```
Sw1(config-if)#switchport port-security violation protect
```

```
Sw1(config-if)#end
```

6. Disable unused ports

```
Sw1(config)#interface range fastEthernet 0/5-24
```

```
Sw1(config-if-range)#shutdown
```

7. Checking the result

```
Switch#show port-security interface fa 0/1
```

8. Save the configuration

```
Switch#copy running-config startup-config
```

The simplest and most effective method to prevent MAC table flooding attacks is to enable port security.

Port security allows an administrator to statically specify MAC addresses for a port, or to permit the switch to dynamically learn a limited number of MAC addresses. By limiting the number of permitted MAC addresses on a port to one, port security can be used to control unauthorized expansion of the network, as shown in the figure.

CONCLUSION

When MAC addresses are assigned to a secure port, the port does not forward frames with source MAC addresses outside the group of defined addresses. When a port configured with port security receives a frame, the source MAC address of the frame is compared to the list of secure source addresses that were manually configured, or auto configured (learned), on the port.

If a port is configured as a secure port and the maximum number of MAC addresses is reached, any additional attempts to connect by unknown MAC addresses will generate a security violation.

REFERENCES:

1. Khusanova M. K. ANALYSIS OF DISCRETE CONVOLUTION IN THE MATLAB PROGRAM //Scientific progress. – 2021. – T. 2. – №. 4. – C. 1023-1028.
2. Khusanova M. K. USING DECIMATION AND INTERPOLATION WHEN PROCESSING SIGNALS IN MATLAB //Scientific progress. – 2021. – T. 2. – №. 5. – C. 300-306.
3. Khusanova M. K. COMPARISON OF FILTERS WITH FINITE PULSE CHARACTERISTICS AND INFINITE PULSE CHARACTERISTICS IN MATLAB //Scientific progress. – 2021. – T. 2. – №. 5. – C. 292-299.
4. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
5. Karimov, U., & Abdurakhmon, A. (2017). INNOVATIVE INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION. *Форум молодых ученых*, (5), 9-12.
6. Karimov, U. U., & Karimova, G. Y. (2021). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ACHIEVING EDUCATIONAL EFFECTIVENESS. *Журнал естественных наук*, 1(1).

ТУРКИСТОН МУХТОРИЯТИ – ТУРК ТАРИХШУНОСЛАРИ НИГОҲИДА

Р.Х.Акбаров, катта ўқитувчи,

Фарғона давлат университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7516694>

Аннотация: Мақолада Туркистон Мухторияти вужудга келишидаги омиллар, унга чет элларда қизиқишнинг бошланиши, турк тарихчиларининг бу борада амалга оширган ишлари, бунинг сабаблари, Мустафо Чўқай ҳақидаги ҳақиқатлар, Туркистон легиони тузилишида М.Чўқай иштироки, М.Чўқай ўлими ҳақидаги тахминлар, турк тарихчиларининг Туркистон Мухторияти ва муваққат парламент ҳисобланган – Халқ Шўроси (Миллат Мажлиси) фаолияти ҳақидаги қарашлари, Миллат Мажлисида қабул қилинган қонунлар ҳақида маълумотлар берилган.

Калит сўзлар: Туркистон Мухторияти, Туркистон Муваққат ҳукумати, муваққат парламент, парламент аъзолари, Халқ Шўроси, Миллат Мажлиси, Туркистон легиони, дастур, Совет Иттифоқи, большевиклар.

TURKESTAN AUTONOMY - THROUGH THE EYES OF TURKISH HISTORIANS

Abstract: In the article, the factors in the emergence of the Turkestan Autonomy, the beginning of interest in it abroad, the work done by Turkish historians in this regard, the reasons for this, the facts about Mustafa Cho'kai, M. Cho'kai's participation in the formation of the Turkestan Legion, speculations about the death of M. Cho'kai, Turkestan Autonomy and the temporary The parliament is considered to be - views on the activities of the People's Council (National Assembly), information about the laws passed by the National Assembly.

Keywords: Turkestan Autonomy, Provisional Government of Turkestan, Provisional Parliament, Members of Parliament, People's Council, National Assembly, Legion of Turkestan, Program, Soviet Union, Bolsheviks.

ТУРКЕСТАНСКАЯ АВТОНОМИЯ - ГЛАЗАМИ ТУРЕЦКИХ ИСТОРИКОВ

Аннотация: В статье факторы возникновения Туркестанской автономии, начало интереса к ней за рубежом, работы, проделанные турецкими историками в этом отношении, причины этого, факты о Мустафе Чокае, М. Чокае участие в формировании Туркестанского легиона, спекуляции о смерти М. Чокая, Туркестанской автономии и временном парламенте считается - взгляды на деятельность Народного совета (Национального собрания), сведения о принятых законах Национальным собранием.

Ключевые слова: Туркестанская автономия, Временное правительство Туркестана, Временный парламент, депутаты, Народный совет, Национальное собрание, Туркестанский легион, Программа, Советский Союз, большевики.

КИРИШ

XIX аср охирида вужудга келиб, XX аср бошида сиёсий ҳаракатга айланган жаҳидчилик, унинг моҳияти ҳақида дунёнинг кўплаб тарихчилари томонидан тадқиқотлар олиб борилган. Жумладан, рус, инглиз ва турк тарихчилари шулар жумласидандир. Айниқса, 1917 йилги сиёсий бўҳронлар натижасида ташкил топган Туркистон Мухторияти, унинг фаолияти, намоёндалари, мухториятчиларнинг большевиклар ҳукумати томонидан қонга ботирилиши энг кўп тадқиқ этилган мавзулардан бирига айланди.

Туркистонда Мухторияти мавзусини энг кўп турк тарихчилари томонидан тадқиқ этилган. Бунинг ўзига хос сабаблари бор, албатта. Биринчидан, турк миллатига қардош бўлган туркистонлик аҳоли томонидан мустамлакачиликдан қутулиб, илк бор демократик тажриба бўлган мустақил давлат барпо этиш учун ҳаракати, иккинчидан, совет ҳокимияти йилларидаги қатағонлар натижасида кўплаб ватандошларимизнинг Туркия Республикаси ҳудудига ўрнашганликлари, учинчидан, иккинчидан, турк тарихчилари орасида Туркистон тарихига қизиқишнинг катта бўлганлиги билан изоҳлаш мумкин.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Турк тарихчилари томонидан яратилган мавзуга оид асарларни икки гуруҳга бўлиш мумкин: биринчи гуруҳга бевосита Туркистон Мухторияти тарихига бағишланган асарлар, иккинчи гуруҳга эса Туркистонда мустақиллик учун курашга муҳим ҳисса қўшган сиёсий етакчилар биографиясига бағишланган асарлар.

Биринчи гуруҳга оид тадқиқотларни ҳам икки гуруҳга бўлиш мумкин: биринчиси, мавзу юзасидан муаллифлар томонидан турли журнал ва илмий-назарий конференцияларда эълон қилинган мақолалар, иккинчиси эса масала юзасидан яратилган комплекс тадқиқотлар.

Умуман турк тарихчиларининг Туркистон Мухторияти масаласига қизиқишлари XX асрнинг иккинчи ярмидан кейин бошланган. Ўтган асрнинг 20 – 40-йилларида асосан совет ҳукумати томонидан олиб борилган сиёсат, ўлкада ўтказилган ижтимоий, иқтисодий ва маданий ислохотлар ҳақида Ўрта Осиёдан у ерга эмиграцияга кетган ватандошларимиз томонидан эски ўзбек имлосида нашр этилган ойлик “Ёш Туркистон” (1929 йилдан чиқа бошлаган) ва кейинчалик латин графикасида чоп этилган “Янги Туркистон” журналларида мақолалар бериб борилган. Ушбу журналдаги мақолаларнинг аксарияти хорижга кетган ватандошларимиз М.Чўқай, Т.Шокир, Чигатой, Исан Турсун, Темурўғли, Мирза Азми, Туйғун, Абдулвахҳоб ва бошқалар томонидан ёзилган.

XX аср ўрталаригача Туркияда Туркистон тарихи билан боғлиқ тадқиқотлар асосан эмиграцияга кетган ватандошларимиз томонидан яратилган бўлса, шу даврдан турк тарихчилари томонидан ҳам мавзуга доир тадқиқотлар мақолалар тарзида берилган. Дастлаб бундай мазмундаги мақолалар бевосита Туркистон ҳудуди билан боғлиқ журналларда берилган. Масалан, шулардан бири ойлик “Туркистон” номли илмий, ижтимоий, иқтисодий ва маданий журнали эди. Ушбу нашрда асосан Туркияга эмиграцияга кетиб, Адана вилоятига жойлашган туркистонлик муҳожирлар учун мақолалар эълон қилинган. Ана шундай муаллифлар сирасига А.Ўқтой, Ўғиз Турккан, Зиёвуддин Бобоқурбан ва бошқалар киради. Ушбу журналда “Туркистон ўлкаси”, “Туркистон қандай қилиб истило қилинди”, “Туркистонда жаҳид матбуоти”, “Мустафо Чўқайнинг шахсий архиви ва китоблари” каби мақолалар берилган [10. 7-25].

Мустафо Чўқайнинг шахсий архиви ва китоблари ҳақидаги мақолага кўра, муаллифга оид ҳужжатлар ва китоблар вафотидан сўнг жуда қийин шароит бўлган иккинчи жаҳон уруши даврида турмуш ўртоғи Мария Чўқаева томонидан Париж университети Шарқ тиллари бўлимига топширилган. М.Чўқайнинг немис тилида ва рус тилида ёзган мақолалари эса А.Ўқтойга жўнатилган. М.Чўқаеванинг хатидан маълум бўлишича, иккинчи жаҳон уруши давридаги қийинчилик уни пул эвазига ҳужжат ва китобларни Париж университетига топширишга мажбур қилганлигини билиш қийин эмас [10. 22-24]. Нима бўлганда ҳам айнан шу мақола Туркистон Мухториятининг Бош вазири бўлган шахс ҳаёти ҳақидаги тадқиқотларнинг бошланишига сабаб бўлган.

Ўз вақтида иккинчи жаҳон уруши даврида немисларга асир тушган, кейинчалик тарихчи олим етишган Боймирза Ҳайит илмий меросига бағишлаб ўтказилган халқаро конференцияда ҳам маълум бир маълумотлар берилган. Унга кўра, узоқ вақтлар давомида Мустафо Чўқай Совет Иттифоқига қарши тузилган Туркистон легионининг асосий ташкилотчиси сифатида кўрсатилганлиги мутлақо асоссиздир. Аслида ҳарбий асирлардан легионерлар сифатида фойдаланиш фикри дастлаб шахсан Гитлерга турк генераллари Эркилет ва Эрден тарафидан билдирилганди [8. 188].

Мустафо Чўқай бунга қарши чикиб, асирларни турли соҳаларда ишлатиш тарафдори бўлсада, бунга муваффақ бўла олмади. Шундан кейин Туркистон легионининг қурилишидан олдин Мустафо Чўқай қуйидаги икки шартни илгари суради:

1. Миллий кадрларни тайёрланиши учун Туркистонликларнинг таълимга жалб этилиши;

2. Туркистон чегараларига қадар етиб борилгунча Легионни Қизил армияга қарши қўлланмаслик. Табиийки, немислар буни қабул этмаганлар [11. 366-367].

Мустафо Чўқайнинг немислар таклифига рози бўлмайди. Бунинг сабаби Мустафо Чўқай дастлаб немис етакчилари билан иттифоқ тузишни мўлжаллаган, фақат тушунчаси хато эканлиги англат етгач, воз кечган. Хотинига ёзган бир хатида “бундай қийнокни кўргандан, ўлганим яхшидир” деб ёзганди. Натижада, 1941 йил ноябрь ойида унга микроб “юқади” ва 1941 йил 27 декабрь куни касалхонада вафот этади. Мустафо Чўқайнинг 51 ёшида, яъни сиёсий арбоб учун айна камолотга етган ёшда тўсатдан вафот этиши кишида шубҳа уйғотади. Шунинг учун Мустафо Чўқайнинг ҳаёти ҳақида тадқиқотлар олиб борган олимлар унинг ўлими ҳақидаги қуйидагича хулосаларга келганлар.

СССР раҳбари Сталин Мустафо Чўқайнинг Ғарбий Европа газеталарида ёзган мақолаларини ўқиғач, унинг фикрларини советлар ҳудудида тарқалишидан хавфсираган ва уни олдини олишга ҳаракат қилган бўлиши мумкин.

Ўша даврда Қозоғистондаги “Йенбекши қазақ” (“Меҳнаткаш қозоқ”), “Қизил Ўзбекистон”, “Ёш Туркистон” газеталарида эълон қилинган мақолалар Мустафо Чўқайнинг “антисовет” қарашларини қораловчи мақолалар эълон қилинганлиги буни кўрсатади.

Иккинчи жаҳон уруши даврида Мустафо Чўқай большевиклар ва фашистлар орасида қолган, асир тушган туркий халқлар вакиллари кутқариш учун курашганди. Тадқиқотчилар Б.Аяген ва А.Какленлар фикрига кўра, айнан шу сабабли Чўқай НКВД томонидан ўлдирилган бўлиши ҳам мумкин. Ёзувчи Омонтой Сатаев ҳам Мустафо Чўқай ўлимида СССРнинг қўли борлигига ишора қилади.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Тадқиқотчи Д.Хидиралиевга кўра, Мустафо Чўқайнинг ўлимида Розенберг (Мустафо Чўқай уруш арафасида немисларга хизмат қилмаслиги аниқ бўлиб қолгач, Шарқий ҳудудлар вазири Розенберг тарафидан ўлдирилган бўлиши мумкин) [8. 167], унинг ёнида бўлган Вали Қаюмхон ва НКВД вакиллари ҳам жавобгардирлар [8. 167]. Мустафо Чўқай ҳақидаги ушбу маълумотлар совет тарихчилари томонидан тўқилган “хоин” тамғасини асоссиз эканлигини исботлайди.

Мустафо Чўқай ҳақида комплекс тадқиқот олиб борган турк тарихчиси Абдувахҳоб Карадир [4]. Асарда М.Чўқайнинг ёшлик йиллари, Тошкентда гимназия ҳаёти, унга қилинган ҳақсизликлар, Санкт-Петербургдаги университет талабаси бўлган йиллар, унинг сиёсий ҳаётга аралашуви, Давлат думаси қошида ташкил этилган Мусулмонлар бюросидаги фаолияти, 1917 йилдаги сиёсий жараёнлар, Туркистон Мухториятининг

ташкил этилиши ва ундаги иштироки, Мухторият тор-мор этилгач, қувғиндаги йиллар, оилавий ҳаётнинг бошланиши, Париждаги ва умрининг сўнггида Германияда оғир аҳволи ҳақида атрофлича маълумотлар берилган. Асарда Мустафо Чўқай фаолиятига нисбатана ҳолислик нукта назари кўзга ташланади, яъни миллий қаҳрамон қандай ҳаёт кечирган бўлса, у шундай тасвирланган. Масалан, Туркистон Мухторияти ҳукумати томонидан қатъий қарорлар қабул қилиниши лозим бўлган пайтда, Бош вазир М.Тинишбоев большевикларга қарши бўлмаслик учун кўп бора иккиланади. М.Чўқай фикрига кўра эса, қатъий ҳаракатлар қилиниши лозим бўлган [4. 113]. Бу эса Туркистон Мухторияти ҳукуматини қийин аҳволга солиб қўйган эди.

Совет Иттифоқи тарқалганидан кейин ўлкадаги илк демократик тажриба ҳисобланган Туркистон Мухторияти ҳақидаги тадқиқотлар қамрови кенгайган. Дастлабки даврда асосан Мухторият ҳаракати ҳақидаги жараёнларга кўпроқ урғу берилган бўлса, кейинги тадқиқотларда Мухторият Муваққат ҳукумати ҳамда муваққат парламент ҳисобланган Халқ Шўроси (Миллат Мажлиси) фаолиятига асосий эътибор қаратилган. Турк тарихчиси Айшегул Эраслоннинг “1900 - 1920 йилларда Ғарбий Туркистондаги воқеалар ва уларнинг Истанбул жарналида ёритилиши” номли рисоласи ва Тулай Косеўғли тарафидан эълон қилинган “Туркистон миллий-сиёсий ҳаракат тарихида илк қадам: Туркистон (Қўқон) Мухторияти (1917 - 1918) ” номли мақоласидир [9. 114-119]. Асарда Мухторият тор-мор этилгач, Муваққат ҳукумат ва Халқ Шўроси (Миллий Мажлис) аъзоларидан 50 киши қамоққа олинганлиги, ҳукумат молиявий масалалардан ташқари, Мухториятнинг Халқ Шўроси тарафидан бир қатор қонун лойиҳалари ҳам қабул қилинган. Шулардан бири Халқ таълими вазири Носирхон Тўра бошчилигида бошланғич мактабларни ташкил этиш ва вақф мулкларидан фойдаланиш ҳақидаги қонун лойиҳасидир [9. 116]. Носирхон Тўра вазир сифатида Туркистонда мавжуд мактабларда алифбо сифатида фойдаланиш учун Мунаввар Қорининг “Адиби аввал” дарслигини 500 000 нусхада нашр эттириб, мактабларга тарқатган [5. 25].

Носирхон Тўра тарафидан тайёрланган бошланғич таълим тўғрисидаги қонун лойиҳаси нашр этилган газетани топиш имкони бўлмаганлиги учун, ушбу қонун моҳияти ҳақида аниқ бир фикр юрита олмаймиз. Лекин, чор ҳукумати ағдарилгандан кейин мухторият эълон қилган ва халқ таълими соҳасида баъзи бир ишларни амалга оширган Арманистон мисоли орқали шуни тахмин қилиш мумкин: Арманистон мухторият эълон қилгач, таълимда дастлаб қишлоқ хўжалиги ва техник фанларга оид бошланғич мактабларни ташкил этиш мўлжалланган. Олий таълимни ташкил этиш учун мутахассислар етарли бўлмаганлиги боис ўқувчиларни Ғарб мамлакатларига жўнатиш режалаштирилган [9. 99-100]. Туркистон ўлкасидаги умумий ҳолат Арманистондан кўп фарқ қилмаган. Шуни ҳисобга олган ҳолда, Туркистон Мухторияти Халқ Шўроси томонидан қабул қилинган Бошланғич таълим тўғрисидаги қонун ҳам Арманистонда қабул қилинган таълим тўғрисидаги қонундан у қадар катта фарқ қилмаса керак, деб тахмин қилиш мумкин.

Ер-сув ишлари вазири Ҳидоятбек Юрғули Агаев бошчилигидаги комиссия декабрь ойи охирида қабул қилиниши мўлжалланган “Ер тўғрисида”ги Қонун учун материаллар тўплай бошлади [9. 118]. Ушбу қонунга кўра, руслар тарафидан тортиб олинган экин экиладиган ерлар қайтариб олиниши ва ерсиз деҳқонларга бўлиб берилиши назарда тутилган [5. 28].

ХУЛОСА

Умуман олганда Туркистон Мухторияти ташкил этилиши, унинг бошқарув органлари бўлган Муваққат Ҳукумат ва Муваққат парламент фаолияти ҳақида турк тарихчилари томонидан яратилган рисола ва мақола кўринишидаги тадқиқотлар асосан ўз даврида большевиклар ҳукумати томонидан нашр этилган газета, китоблар, шунингдек, Туркияга эмиграцияга кетган ватандошларимиз томонидан эълон қилинган биографик асарлар, мақолалар асосида яратилган. Тадқиқотчиларнинг маҳаллий архив ҳужжатларидан фойдаланиш имкониятига эга эмасликлари ушбу асарлардаги баъзи фактик маълумотларнинг етарли эмаслигига сабаб бўлган. Ушбу камчиликларни тўлдириш учун муаллифлар асосан мавжуд материаллар асосида таҳлилий усулга кўпроқ урғу берганлар. Бу эса тадқиқотлар олиб боришда сифат жиҳатидан янгирақ йўналиш пайдо бўлишига сабаб бўлганки, бугунги кунда Ғарб тарихшунослигида ушбу усул устун аҳамият касб этмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Акбаров Р.Х., Бекмирзаев Р. Туркистонда Бутунроссия Таъсис Мажлисига сайловларнинг ташкил этилиши // Pedagogical Sciences and teaching methods. Vol. 1. ISSUE 8. December 2021. – Copenhagen. “Science Edition” 15. 2021. On page. 29-36.
2. Арслонзода Р. История Туркестанской автономии в архивных документах. – Фергана: Classic, 2022. – 96 с.
3. Аъзамхўжаев С. Туркистон Мухторияти. Миллий-демократик давлатчилик қурилиши тажрибаси. – Тошкент: Маънавият, 2000. – 168 б.
4. Abdulvahhap Kara. Türkistan Ateşi: Mustafa Çokay'ın Hayatı Ve Mücadelesi. – Istanbul, 2002. – 341 s.
5. Ayşegül Erarslan. 1900 -1920 yılları arasında Batı Türkistan'daki gelişmeler ve Istanbul dergilerine yansımaları. – Bilecik, 2018. – 103 s.
6. Akbarov R.H. The formation of a parliament in Turkestan: attempts and consequences // European Journal of Research Development and Sustainability (EJRDS). – Madrid. Vol. 2 No. 6, June 2021. – P. 121-125.
7. Akbarov R.H. Participation of Turkestan Representatives in the State Duma of Russia // Journal of Ethics and Diversity in International Communication (JEDIC) (ISSN 2792-4017 (online), Published under Volume: 2 Issue: 5 in May-2022 – P. 39-47.
8. Doğumunun 100. yılında Baymirza Hayit ve günümüzde Türkistan tarihi araştırmaları uluslararası sempozyumu bildirileri. Istanbul. 9-10 ekim 2017. – 492 s.
9. Tülay Köseoğlu. Türkistan milli-siyasi hareket tarihin'de ilk adım: Türkistan (Hokand) Muhtariyeti (1917-1918) // 100.yılında Sovyet ihtilali ve Türk Dünyası. Ankara. 2018. – S 114-119.
10. Türkistan. İlmi, içtimai; iktisadi ve kültürel aylık dergi. 1953. Eylül.
11. 20.Yüzyıl başlarından günümüze türk dünyasındaki Siyasi, iktisadi ve kültürel gelişmeler. Uluslararası sempozyumu. 24-27 Nisan 2018 / Almatı – Kazakistan. – Ankara, 2019. – 928 s.
12. Hamaev N.M., Akbarov R.X. Ulusal Basın Aynasında Özerkliğin Sonu ve Bağımsızlık Hareketinin Başlaması // YENİ TÜRKİYE. 125/2022. – S. 476-481.
13. Boltaboyev, M. (2020). HISTORY OF RELIGIOUS CONFESSIONAL POLITICS IN THE SOVIET PERIOD. Theoretical & Applied Science, (6), 668-671.
14. Shamsiyeva M. ON THE ACTIVITIES OF WOMEN'S NGOS IN UZBEKISTAN AND KAZAKHSTAN: A COMPARATIVE ANALYSIS GALAXY INTERNATIONAL

INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ) ISSN (E): 2347-6915 Vol. 10, Issue 6, June (2022).

15. Salmonov, A., & Boltaboev, M. (2021, August). THE CONSEQUENCES OF THE SOVIET GOVERNMENT'S VIOLENT POLICY TOWARDS NON-MUSLIMS IN UZBEKISTAN: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1251>. In *RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES* (No. 18.05).

PRIORITIES FOR THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND PHYSICAL CULTURE

Botirov Bakhrom, lecturer,
Fergana state university

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7516723>

Abstract: much attention is paid to the reforms carried out in our country, the protection and strengthening of the health of the younger generation, the provision of health-improving programs in education in all parts of the educational process. Therefore, the foundations of physical education and sports are laid in educational issues, mainly from childhood and adolescence.

This article examines the priorities of the development of physical education and Physical Culture.

Keywords: physical education, physical culture, sports, adolescence, mass sports.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация: большое внимание уделяется реформам, проводимым в нашей стране, защите и укреплению здоровья подрастающего поколения, обеспечению оздоровительных программ во всех сферах образовательного процесса. Поэтому основы физической культуры и спорта закладываются в образовательных учреждениях преимущественно с детства и юности.

В данной статье рассмотрены приоритетные направления развития физической культуры и физической культуры.

Ключевые слова: физкультура, физическая культура, спорт, подростковый возраст, массовый спорт.

JISMONIY TARBIYA VA JISMONIY MADANIYAT TARAQQIYOTINING USTIVOR YO'NALISHLARI

Annotatsiya: mamlakatimizda olib borilayotgan islohotlar, yosh avlod salomatligini sog'lomlashtirish dasturlarni ta'minlab borilishiga katta e'tibor qaratilmoqda. Shu bois, ta'lim muassasalarida asosan bolalik va o'smirlik davridan jismoniy tarbiya va sportga poydevor qo'yilgan.

niyat taraqqiyotining ustivor yo'nalishlari tadqiqi etilgan.

Kalit so'zlar: jismoniy tarbiya, jismoniy madaniyat, sport, o'smirlik davri, ommaviy sport.

INTRODUCTION

During the years of independence of our country, conditions corresponding to modern requirements were created for regular physical education and mass sports of the population, especially the younger generation, in particular students, through sports competitions, strengthening youth confidence in their will, strength and capabilities, fostering a sense of courage and patriotism, devotion to the Motherland, selection of talented athletes. fruitful work was carried out on the systematic organization of acceptance and targeted preparatory work.

At the same time, today the coverage of physical culture and mass sports of all segments of the population, active promotion in all regions of our country of the importance of physical culture and mass sports in the life of a person and family, its one of the main conditions for physical

and spiritual health and maturity, creation of the necessary conditions for young people to realize their abilities and talents, creation, selection of these, the owners of special talents in the field of sports and the improvement of the targeted training system are waiting for solutions on a systematic basis.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

As you know, in the fourth priority direction of the Action Strategy “development of the № PD-3031 “on measures for the further development of physical culture and mass sports”, it was noted that “in all regions of our country, work is being carried out to promote the importance of

The health and educational tasks of physical education are:

- you will be in a good mood all day;
- your work will be productive, and your creative activity will be strong;
- the nervous system is balanced, you become assertive, thoughtful;
- activity, initiative, courage, and a sense of friendship are formed;
- regular physical exercises lead to the formation of hygiene skills;
- the fat layer decreases, you become more compact, more mobile, more agile;
- your muscles will be tightened, and your figure will become beautiful and beautiful;
- improves blood flow in the veins, improves the supply of oxygen and nutrients to the body and organs.;
- increases the protective ability of the body;
- you will be younger, more beautiful, harder working and healthier than others.

"Physical culture is a complex of special events that the builders of a new society, along with the means of physical education in the comprehensive education of mature individuals, assume the physical improvement of a person by specifically targeting him with special means and techniques of sports and culture. Physical culture is a part of the general culture, the development of which depends on the level of socio-economic development of society [2, 57]."

More precisely, physical culture is a part of the general culture, the development of which depends on the level of socio-economic development of society. Physical progress is a natural process associated with the growth of the human body, changing its shape and duration. Physical progress obeys objective biological laws. The main of these laws is the law of unity of the development of the organism and the environment.

The level of development of physical culture in society is assessed by the following indicators:

- according to the degree of introduction of physical culture into the daily life of members of society;
- with the health and physical fitness of community members;
- material and technical support of physical education classes with the provision and their quality;
- the constancy of employees who manage physical education with the composition (staff), qualifications, activity and talent;
- it is evaluated according to the sports results of the members of the society [3, 17]."

In our country, the process of radical renewal and development of all industries is actively carried out, during which great importance is attached to the science of physical culture and sports.

It is no coincidence that the resolutions of our Government emphasize that the wider dissemination of physical culture and sports among the general population is a national matter, the responsibility of professional and academic preschool educational institutions and labor collectives in all places.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

One of the most important basic resources of the physical culture system is sports training. The processes of selecting gifted youth, conducting their tests and experiments and directly engaging in sports are an extremely complex, wide-ranging and multifaceted socio-psychological and psychological process that requires high training. Basically, this implies the following theoretical and practical processes:

- Physical training (general and special physical training);
- Technical and tactical training;
- Spiritual and volitional training;
- Theoretical training.

It should be noted that the above-mentioned areas of sports training are based on training tools, goals and objectives, methods, principles and much more. Because they include their specially directed activities.

Physical training processes consist of two types, namely general development and special physical training, depending on the content, form and goals. Pedagogical processes that have these socio-educational features are not aimed solely at preparing athletes for the Olympic Games. It is possible that the training of pupils in labor and defensive work, when performing certain active actions that occur in everyday life, also has its own needs for physical training.

General physical fitness refers to the physical perfection of each practitioner. That is, to be able to move quickly, easily perform various physical labor, have dexterity, strength and other physical qualities. And in order to possess such qualities and physical qualities, you always need to engage in physical culture and sports. At the same time, it is necessary to include physical education and sports in the daily routine. For this reason, it is necessary to additionally engage in gymnastic exercises in the morning and free time, means of recreational physical culture, and most importantly-to actively participate in all classes of sports clubs organized during the week (from 2-3 times for 1, 5-2 hours).

The main principles of the state policy in the field of physical culture and sports are:

- humanism;
- democracy;
- continuity and duration of physical education of citizens;
- harmonization of state and public administration in the system of physical culture and sports[4].

The formation of a healthy person through physical education, physical culture and sports should become the task of the whole society. Society's respect for continuous physical education and sports leads to the fact that every person, family, parent puts physical education and sports at the level of habit. "In a word, sport remains the most important tool for educating a harmoniously developed generation in our country, and this will inevitably continue in the future. Because sport means a healthy generation, a healthy future. Therefore, only a healthy people, a healthy nation are capable of great things".

It is well known that in our country special attention is paid to the wide promotion of a healthy lifestyle among the younger generation, popularization and development of the sphere of physical culture and sports. As a result of large-scale reforms aimed at achieving a noble goal - to

ensure that today's youth, representatives of the younger generation, who are considered the direct owners of tomorrow, are physically healthy, have a strong will, and also have education and upbringing to grow them into mature people, to educate a generation that has no equal in the world, sports are becoming deeper it penetrates into the lives of our youth, thousands of boys and girls make sports their daily task.

Maintaining a healthy lifestyle and sports has a positive impact on their physical condition and health. It should be noted that it is the development of children's sports in our republic that is given special attention by the head of state and the government, in connection with which large-scale work is being carried out to ensure the implementation of laws, decrees and resolutions.

The model of teacher-coach training in physical culture and sports is determined by state educational standards and standard program requirements for the direction of education in accordance with the law "On Education", "national training program".

CONCLUSION

In any social society, the upbringing of the younger generation is organized with a specific purpose. The purpose of education is determined by the development of social society, the direction of its development, the content of social relations. The main purpose of education, which is being organized in the Republic of Uzbekistan today, is the education and upbringing of a perfect personality. Therefore, it is useful for every person to lead a healthy lifestyle, increase physical activity even more and start these actions today in order to stay healthy and harmonious. And this will inevitably become the spiritual heritage of not only today's, but also tomorrow's generations, will give our people incomparable spiritual strength and wisdom, measurable by nothing.

REFERENCES:

1. M.N.Norkobilov., Z.S.Mirkhodjaeva., V.V.Mahmudov. Pedagogical approaches to instilling a healthy lifestyle in the minds of students in Physical Culture and sports activities. Monograph, Tashkent, 2019.
2. A.Normurodov. Physical education. Tutorial. Tashkent, 2011.
3. Sh.Khonkeldiev, A.Abdullaev. Theory and method of physical education. Textbook. Tashkent, 2005.
4. Collection of legislation of the Republic of Uzbekistan, 2005., №37-38-San, article 27.
- Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
- Ilxomjonovich, I. I., Tolanovich, Y. T., & Baxodirovna, H. B. (2021). Physical Education In The Structure Of Professional Education. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(03), 226-229.
- Bahodirovna X. B., Ilxomjonovich I. I. THE USE OF RHYTHMIC GYMNASTICS IN THE PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF FERGANA //International Journal of Pedagogics. – 2022. – T. 2. – №. 05. – C. 9-12.
- Yuldashov, I., Umaralievich, K. U., Goynazarov, G., & Abdurakhmonov, S. (2021). Innovative development strategy in the field of sports and the basics of its organization. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 11(11), 48-53.
- Yuldashov, I., & Goynazarov, G. (2021). A need to improve the institutional system for increasing the social activity of young people at the stage of development. *Интернаука*, (12-3), 18-19.
- Yuldashov, I., Parpiev, O., Makhmutaliev, A., Tukhtanazarov, I., & Umaralievich, K. U. (2021). Pedagogical bases of formation of physical culture and social culture in Youth. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(11), 54-58.

Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.

12. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.

13. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). NATIONAL SPORTS GAMES IN THE NEIGHBORHOOD THE IMPORTANCE OF ESTABLISHMENT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 83-86.

14. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF SPORTS GAMES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 69-72.

15. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). WAYS TO APPLY PHYSICAL EDUCATION IN THE FAMILY. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 78-82.

16. Botirov, B. M. (2021). The Endurance Quality Of Swimmers Enhancement Methods. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(07), 59-63.

17. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.

TARIX DARSLARIDA TA'LIM VOSITALARIDAN FOYDALANISH

Ixxomjon Xolbekov, o'qituvchi,
Farg'ona IChSh kasb-hunar maktabi
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7516734>

Annotatsiya: Darsda samaradorlikni oshirish uchun avvalom bor, o'qituvchining mahorati va ijodkorligi bo'lib, bunda o'qituvchi tomonidan darsning maqsadiga qarab turli vositalardan foydalanishi maqsadga muvofiq. Ta'lim vositalari - o'quv materialini ko'rgazmali taqdim etish va shu bilan birga o'qitish samaradorligini oshiruvchi yordamchi materiallar hisoblanadi. Chunki ta'lim vositalari - o'quv materialini ko'rgazmali taqdim etish va shu bilan birga o'qitish samaradorligini oshiruvchi yordamchi materiallardir.

Kalit so'zlar: ta'lim, tarbiya, ta'lim samaradorligi, ta'lim vositalari, axborot texnologiyalari.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА УРОКАХ ИСТОРИИ

Аннотация: для повышения эффективности на уроке в первую очередь необходимо умение и креативность учителя, при этом целесообразно использование учителем различных средств в зависимости от цели урока. Образовательные средства-наглядное представление учебного материала и в то же время являются вспомогательными материалами, повышающими эффективность обучения. Потому что средства обучения - это вспомогательные материалы, которые наглядно представляют учебный материал и в то же время повышают эффективность обучения.

Ключевые слова: образование, воспитание, эффективность обучения, средства обучения, информационные технологии.

USING EDUCATIONAL TOOLS IN HISTORY LESSONS

Abstract: to increase the effectiveness of the lesson, first of all, the teacher's skill and creativity are necessary, while it is advisable for the teacher to use various means depending on the purpose of the lesson. Educational tools are a visual representation of educational material and at the same time are auxiliary materials that increase the effectiveness of training. Because learning tools are auxiliary materials that visually represent the learning material and at the same time increase the effectiveness of learning.

Keywords: education, upbringing, learning effectiveness, learning tools, information technologies.

KIRISH

Har qanday mutaxassisda bo'lgani kabi tarixchi pedagoglarning metodik bilimlarga ega bo'lishlari uchun va kasbiy faoliyatni tashkil etishda ulardan foydalanishga kompetentsiyaviy yondashuvni shakllantirishi talab etiladi. Tarix o'qitish metodikasidan egallangan bilimlarni o'quv jarayonida muvaffaqiyatli foydalanish, bunda esa tarixchi pedagogning o'zini o'zi ijodiy faoliyatga yo'naltirishi va bu faoliyatni samarali tashkil eta olishi muhim ahamiyatga ega. Pedagog ijodiy faoliyatni tashkil etishda metodik faoliyatni tashkil etish, metodik xarakterdagi ijod mahsulotlarini yaratishga alohida e'tibor qaratishi zarur.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYA

XXI asrda ta'lim vositalari bo'yicha katta o'zgarishlar yuz berdi. Hozirgi zamon axborot va kompyuter texnologiyalarining imkoniyatlari, global internet tarmog'ining paydo bo'lishi va insoniyatning ko'p qirrali faoliyatiga kirib borishi munosabati bilan yanada keskin ortib ketdi.

Global internet tarmog'ining keskin rivojlanishi imkoniyatlaridan foydalanish ochiq ta'lim tizimini vujudga keltirmoqda.

“Ta’limning an’anaviy modelidagi “o’qitish vositalari” tushunchasidan insoniyat pedagogik amaliyot faoliyatida “ta’limiy muhit” tushunchasiga, keyinroq esa “ta’limiy baza” va nihoyat axborot - kommunikatsiya jarayonlarining rivojlanish davrida joriy qilinadigan “yagona axborot ta’limi bazasi” tushunchasiga o’tilmoqda. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining dunyo miqyosida rivojlanishi, inson turmushining turli jihatlarida, jumladan iqtisodiy, siyosiy, madaniy hamda ta’lim jabhalarida birbirlariga bog’liqliklarining keskin namoyon bo’lishiga olib keldi[1,45]”.

Hozirgi vaqtda ta’lim jarayonida o’qitishning zamonaviy metodlari keng qo’llanilmoqda. O’qitishning zamonaviy metodlarini qo’llash o’qitish jarayonida yuqori samaradorlikka erishishga olib keladi. Ta’lim metodlarini tanlashda har bir darsning didaktik vazifasidan kelib chiqib tanlash maqsadga muvofiq sanaladi. An’anaviy dars shaklini saqlab qolgan holda, unga turli-tuman ta’lim oluvchilar faoliyatini faollashtiradigan metodlar bilan boyitish ta’lim oluvchilarning o’zlashtirish darajasining ko’tarilishiga olib keladi. “Buning uchun dars jarayoni oqilona tashkil qilinishi, ta’lim beruvchi tomonidan ta’lim oluvchilarning qiziqishini orttirib, ularning ta’lim jarayonida faolligi muttasil rag’batlantirilib turilishi, o’quv materialini kichik-kichik bo’laklarga bo’lib, ularning mazmunini ochishda aqliy hujum, kichik guruhlarda ishlash, bahs-munozara, muammoli vaziyat, yo’naltiruvchi matn, loyiha, rolli o’yinlar kabi metodlarni qo’llash va ta’lim oluvchilarni amaliy mashqlarni mustaqil bajarishga undash talab etiladi[2, 26]”.

Hozirgi zamon o’qituvchisi, o’z fani bo’yicha mutaxassisligidan tashqari fanni o’qitayotganda axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining barcha afzalliklaridan bimalol foydalana oladigan, o’quvchi va talabalarda bu texnologiyalarni amalda ishonch bilan fan za texnikaning mavjud yangiliklari ularni o’quv dasturlari va darsliklari mazmuniga jadal kiritishni talab etadi va bu orqali talabalarining zamonaviy bilimlarini shakllantirishga zamin yaratadi. Zamonaviy o’qitish texnologiyalarining joriy etilishi va turli metodik yondashuvlar esa, o’z navbatida, talabalarda ko’plab fundamental ma’lumotlarni nisbatan engil va mustahkam shakllanishiga qulay sharoit yaratadi.

XX asrning 90-yillaridan boshlab axborotlashtirish sohasi keskin rivojlanib ketdi. Bizning asrimiz, ya’ni XXI asrni axborotlashtirish va kommunikatsiya asri deb bejiz atashmaydi. Axborotlashtirish nima va uning vazifalariga nimalar kiradi, uning asosiy xususiyatlari qanday, degan savollar hozirgi zamon jamiyatidagi har bir fuqaroni qiziqtirishi tabiiy. Chunki inson faoliyatini axborotsiz tasavvur qilish qiyin.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Axborot - (lot. “informatio” - tushuntirish, bayon qilish) – shartli belgilar yordamida shaxslar, predmetlar, dalillar, voqealar, hodisalar va jarayonlar haqida, ularni tasvirlash shaklidan qat’iy nazar uzatiladigan va saqlanadigan ma’lumotlar.

Ta’limda axborot texnologiyasi - oldinga qo’yilgan ta’limiy maqsadlarga erishishga imkon beradigan, nazariy asoslangan ta’lim jarayonini amalga oshirishning shakllari, uslublari, usullari va vositalarining yigindisidir. Bunda u tegishli ilmiy modellashtirishga (loyihalashtirishga) tayanadi, bu jarayonda ushbu maqsadlar bir xil ma’noda beriladi hamda o’quvchining shaxsiy xususiyatlari va sifatlarini uni rivojlantirishning muayyan bosqichida ob’yektiv ravishda bosqichma-bosqich o’lchash va baholash imkoniyati saqlanadi.

“Kundalik turmushda turli ko’rinishdagi axborotlar masalan, matnli, grafikli, jadvalli, ovozli (audio), rasmlil, video va boshqa axborotlar bilan ishlashga tug’ri keladi. Har bir turdagi

axborot bilai ishlash (yig'ish, saqlash va h.k.) uchun har xil texnik xarakteristikalariga ega bo'lgan axborot qurilmalari kerak bo'ladi[3, 67]".

Axborot texnologiyasidan foydalanish va uni biror-bir sohaga tatbiq etish o'z ichiga qator vazifalarni oladi. Quyida axborotlashgan faoliyat ob'ektlari haqida gap yuritamiz.

Bunday ob'yektlarga sonlar (o'lchash va modellash natijalari), matnlar, tasviriy axborotning statistik va dinamik ifodalari, rasmlar, chizmalar va animatsiyalar, ovozli obrazlar (yozilgan ovoz, musiqa) va boshqalar kiradi. Foydalanuvchining mustaqil va ongli ravishda olib boradigan faoliyatiga axborot ob'ektlarini yaratish, kerakli axborot ob'ektlarini izlash, axborotlarni yig'ish, tahlil qilish va ajratib olish, tashkillashtirish, kerakli ko'rinishda tasvirlash, axborot ob'ektlarini (matn, suhbat, rasm, o'yin va boshqa ko'rinishda) uzatish, modellash, loyihalash, ob'ektlarni rejalashtirish va boshqalar kiradi.

Axborot texnologiyasi modellari muayyan amallarni ongli va rejali amalga oshirishda o'zlashtiriladi. Bu jarayon quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- kompyuter, shuningdek, printer, modem, mikrofon va ovoz eshittirish qurilmasi, skaner, raqamli videokamera, multimedia proyektori, chizish plansheti, musiqali klaviatura kabilar hamda ularning dasturiy ta'minoti;

- uskunaviy dasturiy ta'minot;

- virtual matn konstruktorlari, multiplikatsiyalar, musiqalar, fizik modellar, geografik xaritalar va x.k.;

- axborotlar majmui — ma'lumotnomalar, ensiklopediyalar, virtual muzeylar va x.k.;

- texnik ko'nikmalar trenajyorlari (tugmachalar majmuidan tugmachalarga qaramasdan ma'lumot kiritish, dasturiy vositalarni dastlabki o'zlashtirish va h. k.).

Multimedia vositalari asosida o'qitish jarayonida aniq fanlarni kompyuter asosida to'liq o'qitish, ma'ruza matnlarini tahrir qilish, talabalar topshirgan nazorat natijalarining tahlili asosida ma'ruza matnlarini bayon qilish uslubini yaxshilash, o'quvchitalabalar axborot texnologiyalarini multimedia vositalari asosida animatsiya elementlarini dars jarayonida ko'rshtli, eshitishi va mulohaza qilish imkoniyatlariga ega bo'ladi.

Ta'limni axborotlashtirish - keng ma'noda ta'lim sohasini metodologiya, o'qitish maqsadlarining psixologik-pedagogik tadbig'iga yo'naltirilgan yangi axborot texnologiyalari vositalarini samarali foydalanish va yaratish (qayta ishlash) amaliyoti bilan ta'minlash sifatida qaraladi. Bundan tashqari, axborotlashtirish masofali o'qitish tizimining taraqqiyoti uchun baza bo'lib xizmat qiladi.

XULOSA

Axborotlashtirish jarayonida ta'lim tizimida yangi axborot texnologiyalari vositalaridan keng ko'lamda foydalanish amalga oshiriladi. Ta'limni axborotlashtirish, birinchi navbatda quyidagilarni nazarda tutadi:

- kompyuter texnikasi, axborot va kommunikatsiya texnologiyalarning zamonaviy vositalarini tizimli o'rganish, tashkil etish va foydalanishni;

- talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etish, o'quv va metodik ta'minlashni;

- o'qituvchilar tomonidan zaruriy o'quv-metodik ta'minotni yaratish bo'yicha ishlarni;

- axborot texnologiyalarini samarali qo'llanilishidan vujudga kelayotgan yangi imkoniyatlarni hisobga olgan holda o'quv jarayonini takomillashtirishni taqozo etadi.

Adabiyotlar:

1. Sayidahmedov N.S. Yangi pedagogik texnologiyalar. Toshkent, 2003.
2. Sagdiev A. va boshqalar. Tarix o'qitish metodikasi. Toshkent, 2008.
3. Toshpo'latov T., G'afforov Ya. Tarix o'qitish metodikasi. (bakalavriat yo'nalishidagi talabalar uchun o'quv qo'llanma). Toshkent, 2002. 15. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
4. Karimov, U., Karimova, G., & Makhamadaliev, L. (2022). The role and significance of spiritual values in youth education. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 12(2), 181-185.
5. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
6. Матмусаева, М. А. (2017). Оилада болаларни меҳнатга ўргатиш. *Молодой ученый*, (4-2), 23-24.
7. Матмусаева, М. А. (2019). ИНТЕГРАЦИЯ В РАЗВИТИИ ЧУВСТВА РОДИНЫ В ВОСПИТАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (3-4), 103-106.
8. Матмусаева, М. А. (2016). ТАЛАБАЛАР ПОРТФОЛИОЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШ ШАРОИТЛАРИ. In *Сборники конференций НИЦ Социосфера* (No. 9, pp. 129-131). Vedecko vydavateľské centrum Sociosfera-CZ sro.
9. Матмусаева, М. А. (2016). ТАЛАБАЛАРНИНГ ЎҚУВ ФАОЛИЯТЛАРИНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШНИНГ ИННОВАЦИОН ХАРАКТЕРИ. In *Сборники конференций НИЦ Социосфера* (No. 9, pp. 127-128). Vedecko vydavateľské centrum Sociosfera-CZ sro.
10. Махамдалиевна, Y. D., & Matmusaeva, M. (2021). On Lingvofolcloristic Units. *International Journal of Culture and Modernity*, 11, 169-171.
11. Матмусаева, М. (2022). МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ-МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАР ИЖТИМОЙ ТАРБИЯ МАСКАНИ. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(20), 130-132.
12. Matmusayeva, M. A., & Rustamova, N. A. (2021). DEVELOPING LOGICAL THINKING IN PRESCHOOL CHILDREN. *Theoretical & Applied Science*, (6), 658-660.
13. Khusanov, S. (2021). Qozikhona and religious rule in khiva khanate in the beginning of xix-xx centuries. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(12), 758-763.
14. Khusanov, S. (2022). Historiography of the problem of record keeping and archival affairs of the Khiva khanate in the XIX-early XX centuries. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 12(6), 93-98.
15. Khusanov, S. (2022). Khiva madrasahs. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(6), 107-111.
16. Azamovna, M. M. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PRESCHOOL CHILDREN.
17. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.

ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ

Бекназарова С.С.,

профессор кафедры аудиовизуальных технологий Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразми, доктор технических наук,

Ганиева Ш.Н.,

докторант Наманганского государственного университета

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7516844>

Аннотация: В данной статье представлена информация об опыте использования виртуальной реальности в образовании в системе образования зарубежных стран. Также анализируются технологии виртуальной реальности, оборудование, принцип их работы и ряд параметров. Даны рекомендации для внедрения в систему высшего образования нашей страны. Кроме того, также было изучено влияние виртуальной реальности на здоровье человека и сделан ряд выводов.

Ключевые слова: виртуальная реальность, виртуальная среда, дополнительная и смешанная реальность, трехмерное проектирование, Holostudy, Expeditions.AR.

VIRTUAL REALITY TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Abstract: This article provides information about the experience of using virtual reality in education in the education system of foreign countries. Virtual reality technologies, equipment, the principle of their operation and a number of parameters are also analyzed. Recommendations for implementation in the higher education system of our country are given. In addition, the impact of virtual reality on human health was also studied and a number of conclusions were drawn.

Keywords: virtual reality, virtual environment, augmented and mixed reality, 3D design, Holostudy, Expeditions.AR.

ВВЕДЕНИЕ

Первый опыт в области создания виртуальных реальных объектов с использованием технологии цифровых разработок начался в MIT в США, более полувека назад. С этого момента принципиальные идеи виртуальной реальности почти не изменились:

- Компьютер генерирует изображение трехмерного изображения, звукового фона и так далее;
- система изображения передает это изображение органам чувств оператора виртуальной системы пользователя;
- датчики, закрепленные пользователем, собирают информацию, связанные с действиями пользователя, например, с поворотом головы или изменением его положений в пространстве;
- Компьютер использует полученную информацию, чтобы изменить формируемую им виртуальную реальность, а также ее генерируемый образ, который передается в органы чувств человека.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И МЕТОДОЛОГИЯ

Сегодня виртуальные реалии являются быстро развивающейся компьютерной технологией. Прогресс по микропроцессорам, средствам передачи информации, инструментам для взаимодействия людей с машинами и сбору информации о среде привел к появлению очень реалистичных миров виртуальной реальности. Работа пользователя с Виртуальной Реальностью стала называться погружением. Для подготовки

операторов сложной технической системы Виртуальная Реальность использует уже множество десятилетий тренажёры для подготовки пилотов, и так далее.

Нынешние компьютеры способны формировать для пользователя живую виртуальную (моделируемую вычислительной системой) среду, с которой пользователь взаимодействует с помощью широкого набора специализированных устройств ввода/вывода информации – наушников, микрофона, компьютерных очков, специализированных перчаток и костюмов для передачи тактильного взаимодействия и пр. (рис. 1).



Рис. 1. Пример гарнитуры для виртуальной реальности (www.trustedreviews.com/reviews/vr)

При помощи специальных средств визуализации и взаимодействий гарнитуры виртуальной системы пользователь погружает себя в мир созданного компьютером, передвигается в нём, видит, слышит его, взаимодействует с виртуальным объектом и так далее.

Дополнительная и смешанная реальность

На данный момент существует ряд вариантов виртуальных систем:

- Обычная классическая Virtual Reality VR - VR, в которой пользователь обращается к виртуальному миру, существующему только в компьютере;
- дополненная, или компьютерно-опосредованная, реальность (Amended Reality – AR), где информация, генерируемая компьютером, накладывается поверх изображений реального мира (рис. 2);
- смешанная реальность (Mixed Reality – MR), где виртуальный мир связан с реальным и включает его в себя.



Рис. 2. Демонстрация атмосферных явлений (<https://www.microsoft.com/en-us/hololens/commercial-overview#agency-buckets>)

Виртуальные технологии появились на образовательном рынке очень недавно, и они быстро развивались. Разработчики ведут множество компьютерных гигантов, терминология этой области до сих пор устояла.

В публикациях и рекламных проспектах сегодня чаще всего упоминаются три базовые технологии – VR, AR и MR. Шлемы и гарнитуры VR представляют пользователю мир, который моделирует компьютер. Этот мир, как правило, не связан с тем, который окружает пользователя в ходе его работы с VR-системой. Данная технология широко используется в компьютерных играх. VR позволяет пользователю целиком погрузиться в

создаваемый компьютером мир, и в этом ее главное достоинство. Одновременно это и ее главный недостаток: VR-приложения не связаны с физической реальностью, которая окружает пользователя.

Технология, которая накладывает генерируемую компьютером информацию поверх изображений реального мира (AR), сегодня хорошо освоена программистами и разработчиками цифровых систем. Широко известный пример ее использования – игра «Покемоны идут» (“Pokemon Go”), которая вовлекла миллионы людей по всему миру. Разработчики использовали для этой игры компьютерные карты. Игроки в поисках Покемона перемещаются, например, по своему городу, ориентируясь по карте на экране своего смартфона, где указаны координаты Покемона. Когда игрок приходит в точку с заданными координатами, он может «поймать» Покемона, нацелив на него смартфон.

Идея технологии AR сравнительно проста: она распознает заданный образ реального мира (например, координаты GPS или иллюстрацию из учебника) и накладывает на этот образ объект виртуального мира (например, изображение, дикторский текст и т. п.). Вместе с тем она позволяет каждому осуществлять с ее помощью интересные проекты (например, обогащать мультимедийным содержанием на экране смартфона изображения в обычном бумажном учебнике). Технология смешанной реальности (MR) отличается от VR и AR. Здесь гарнитура MR непрерывно сканирует окружающий пользователя мир, распознает окружающие его объекты и строит их трехмерные модели. Затем образы виртуального мира накладываются на объекты реального мира, для того чтобы сделать их более информативным. Технология MR совмещает (смешивает) информацию из реального мира с информацией из виртуальной реальности, что открывает перед пользователем множество новых возможностей. Например, эта технология может сделать объекты реального мира на экране пользователя интерактивными, позволяет ему взаимодействовать с реальным миром через виртуальный и т. п.

Накладываемая на объекты дополнительная информация может быть виртуальной или реальной (например, визуализация собранных компьютером данных о звуковых колебаниях или электромагнитном излучении вокруг пользователя). Она может накладываться на изображение реального объекта в смешанном виртуально-реальном мире (рис. 3).



Рис. 3. Наложение на звуковую колонку информации о звуковых волнах с использованием MR

(<https://www.microsoft.com/en-us/hololens>)

Таким образом, смешанная реальность привносит компоненты цифрового мира в реальный мир, который окружает человека. Технология MR сегодня выходит на рынок и обещают стать повседневным цифровым инструментом для многих рабочих мест [2]. Технологии виртуальной реальности делают обучение более наглядным, позволяют активизировать обучаемых, полнее вовлечь их в учебный процесс. Эти технологии

облегчают и упрощают совместную работу людей, которые находятся на расстоянии. Например, коллеги могут встречаться с помощью средств дополненной реальности, готовить совместные документы, вести проекты и выполнять многие другие работы практически столь же эффективно, как и при личном контакте в реальном мире. У преподавателей и учащихся появляется возможность использовать виртуальные лаборатории для изучения окружающего мира, формирования умений и отработки навыков, а также для демонстрации их освоения и автоматизированного оценивания.

Все перечисленные технологии невозможны без высокопроизводительных вычислений и появились сравнительно недавно. Среди первых систем виртуальной реальности были тренажеры для подготовки пилотов. В последние годы виртуальная реальность стала широко использоваться в компьютерных играх. Происходящая сегодня смена поколений цифровых технологий привела к появлению качественно новых разработок в области виртуальной реальности, что обещает сделать эту технологию массовой и пригодной как для увлекательных игр, так и для решения задач в сфере производства и образования. Например, корпорация Майкрософт одной из первых выпустила на рынок гарнитуру и средства разработки для MR-систем (рис. 4).



Рис. 4. Головная гарнитура MR-системы
Microsoft HoloLens (2015)
(www.microsoft.com/en-us/hololens)

В конце 2017 г. корпорация объявила о выпуске новой линейки продуктов (Windows Mixed Reality и HoloLens) для разработки и использования приложений на основе смешанной реальности (MR), которые призваны «открыть новую эру использования цифровых технологий во всех сферах жизни» (рис. 5).



Рис. 5. Головная гарнитура новой MR-системы
MS Windows Mixed Reality (октябрь 2017)
(www.microsoft.com/en-us/hololens)

Новая разработка Майкрософт позволяет создавать и использовать MR-приложения не только индивидуально, но и в группе. Причем взаимодействовать с этими приложениями могут все члены группы. Первый урок, подготовленный на основе этой технологии, был посвящен строению Земли (см. <https://www.youtube.com/watch?v=Gn0mZc5hegw>).

Технология MR достаточно универсальна и может использоваться для решения самых разных задач.

Организация совместной работы.

Шлем виртуальной реальности дает возможность проводить видеоконференции, которые более реалистичны, чем обычные веб-конференции, больше похожи на телефонный разговор. Технология MR позволяет участникам ощущать друг друга действительно рядом. Такие «виртуальные встречи» можно широко использовать для виртуальных путешествий, знакомства с другими культурами, изучения иностранного языка и т. п.

Изучение естественно научных дисциплин

Очки виртуальной реальности позволяют учащимся оказаться в научных лабораториях, наблюдать и проводить реалистичные виртуальные эксперименты, взаимодействовать с макро- и микрообъектами, совершать путешествия в мир математических объектов и пр.

Изучение гуманитарных дисциплин

Обучаемые получают возможность посетить музеи и места исторических событий, общаться с виртуальными моделями исторических личностей, реконструировать события прошлого и т. д.

Обучающие игры

Игры в виртуальной реальности позволяют обучаемым не только взаимодействовать с различными объектами, но и создавать их, порождать виртуальный мир, который живет по разработанным ими правилам.

Трехмерное проектирование

Виртуальная реальность предоставляет естественные инструменты для проектирования трехмерных объектов.

Формирование умений

Модели в виртуальной реальности дают обучаемым возможность безопасно и не страшась возможных ошибок формировать такие умения, выработка которых в реальных условиях чревата опасностями или сталкивается с другими ограничениями (доступность оборудования, высокая стоимость выполнения работ, опасность для других людей и пр.). Например, MR-приложения уже используются при обучении в области медицины. Создатели виртуальной реальности уверены, что в XXI в. их устройства изменят взаимодействие человека с компьютером [3]. И эти изменения уже начались. Есть все основания ожидать, что с инструментальными и прикладными разработками в области виртуальной реальности на рынок в скором будущем выйдут многие высокотехнологичные компании. За мировыми новостями в этой быстро развивающейся области можно следить, например, на сайте «Next Reality» (<https://mixed.reality.news/>).

Одной из российских компаний, работающих в области виртуальной реальности, является HoloGroup (<http://holo.group/product/>). Ее основатели поставили перед собой цель – сделать свою компанию одним из международных центров компетенций по смешанной реальности. Компания специализируется на разработке продуктов и решений для смешанной реальности с использованием технологий Майкрософт.

Среди предлагаемых здесь продуктов:

- MR Builder, который помогает строительным, архитектурным, проектным компаниям эффектно презентовать и обсуждать 3D-модели объектов (промышленные и гражданские здания, ландшафты, интерьеры и т. д.);

- MR Guide, позволяющий создавать голографические экскурсии в музеях, на выставочных стендах и т. п.;

- HoloStudy, образовательное приложение для Microsoft HoloLens, которое включает MR уроки, где изучаемые объекты и явления представлены в виде 3D-голограмм в пространстве рядом с учеником.

Один из широко известных примеров использования MR для обучения будущих врачей – совместный проект университета Кейза и клиники в Кливленде при поддержке Майкрософт по созданию анатомического атласа человека (рис. 6).

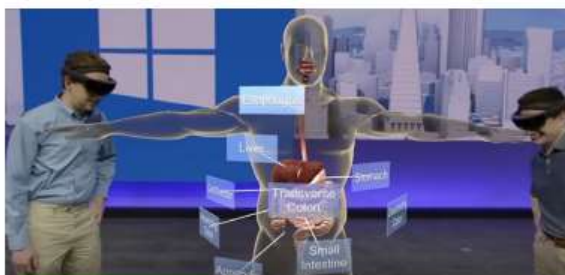


Рис. 6. Разработка курса цифровой анатомии человека в университете Кейза [4]

Другой пример – разработка группы Medivis (<https://www.medivis.co/>), которая создает учебную платформу для визуализации всего человеческого организма в трехмерном пространстве. Все части тела представляются в виде трехмерных объектов в реальном размере. Они детально описаны и расположены по отношению друг к другу, как в живом организме.

Схожий проект ведет группа The Body VR (<http://thebodyvr.com/>), которая предлагает пользователю путешествовать внутри человеческого тела. Например, учащиеся могут путешествовать по кровеносным сосудам и понять, как работают клетки крови, разнося кислород по всему телу. Они могут «погрузиться» в одну из миллиардов живых клеток и узнать, как работают органеллы, борясь со смертельными вирусами. Создаваемая виртуальная реальность – точная и детальная визуализация анатомии человека. Здесь используется высококачественная и реалистичная графика. Это позволяет показать, как болезнь и ее лечение влияют на тело человека. Данная система включает учебные модули, использует различные истории болезни, что помогает студентам лучше понять изучаемый материал.

Сегодня имеется уже довольно много инструментов для разработки материалов по AR технологии, а сама технология широко применяется. В частности, это одна из тем дипломных работ у студентов Института математики и информатики Московского городского педагогического университета. Осенью 2017 г. массовое использование этой технологии начала корпорация Google в рамках своего сервиса для общеобразовательных школ (рис. 7).



Рис. 7. Сервис Expedition.AR в классе
(<http://troger.ru/news/latest-vr-and-ar-at-google-io-2017/>)

Новый сервис Expeditions.AR использует разработанную Google технологию дополненной реальности (AR), которая позволяет выводить на экран смартфона, работающего в режиме видеоканалы, трехмерные движущиеся модели торнадо, извержения вулкана и др. (<https://edu.google.com/expeditions/ar/#how-it-works>). Учащиеся могут рассматривать эти объекты с разных сторон, приближать и удалять, чтобы лучше понять изучаемое явление (рис. 8).



Рис. 8. Сервис Expedition.AR от Google
использует мобильный телефон
(<http://troger.ru/news/latest-vr-and-ar-at-google-io-2017/>)

Еще одна распространенная технология, которую иногда относят к виртуальной реальности, – панорамное видео, или видео-360. Это видео снимают в трехмерном формате. Зритель, который его смотрит (например, через шлем виртуальной реальности или картонные очки виртуальной реальности, куда вставлен смартфон), может осмотреться вокруг, самостоятельно выбрать наиболее интересный ракурс и получить удовольствие от видео в новом формате. Выбор развлекательных видео-360 очень широк. Подготовку учебных фильмов в формате видео-360 недавно начал Московский институт открытого образования. Еще одно перспективное приложение – виртуальные экскурсии. Учебные экскурсии популярны и среди преподавателей, и среди учащихся. Виртуальные экскурсии позволяют каждому своими глазами наблюдать те или иные производственные процессы, посетить Луну или МКС. Теперь каждый может путешествовать по труднодоступным местам нашей планеты, наблюдать различные геологические образования, сравнивать между собой климатические зоны и жизнь людей в разных странах [5]. Учащиеся, задумывающиеся о выборе профессии, могут своими глазами увидеть, как трудятся люди разных профессий.

Сегодня ведется разработка сервисов для проведения виртуальных видеоконференций. Такие сервисы можно использовать в том числе и для дистанционного обучения. Например, студенты-заочники смогут удаленно посещать занятия своих

преподавателей или сдавать экзамены. Даже небольшая университетская аудитория сможет вместить тысячи студентов.

Объединение виртуальной реальности и Интернета позволит также приглашать для проведения занятий лучших преподавателей со всего мира. Важной частью подготовки специалистов является производственная практика. Так, пилоты реактивных лайнеров уже давно в обязательном порядке проходят многочасовую подготовку на авиатренажерах, прежде чем получают разрешение сесть за штурвал самолета.

Прогресс в области виртуальной реальности позволяет существенно снизить стоимость разработки, производства и использования профессиональных тренажеров. Недалеко то время, когда тренажеры с виртуальной реальностью станут помогать обучаемым осваивать начальные профессиональные навыки.

На пути к виртуальной реальности в образовании

Перспективы использования технологий виртуальной реальности, или погружения, огромны. Эти технологии уже вышли за стены лабораторий. Их массовое распространение началось. Есть много причин полагать, что они со временем станут широко использоваться во всех сферах человеческой деятельности, потеснят клавиатуру и мышь, превратятся в распространенный способ взаимодействия человека с глобальной вычислительной средой. Сколь оправданы эти прогнозы, мы увидим уже в следующем десятилетии.

Сегодня MR-технологии пока находятся в стадии развития. Они еще достаточно дороги. Шлем виртуальной реальности включает в себя мощный компьютер с несколькими видеокамерами, датчиками, устройствами связи, воспроизведения изображения и звука. Комплект для виртуальной реальности от Майкрософт стоит несколько тысяч долларов.

Для работы с интернет-приложениями здесь требуется устойчивый канал широкополосной связи. Естественной коммуникационной средой для этих устройств, возможно, станет Интернет пятого поколения, протоколы которого сегодня еще не утверждены.

Безопасность для здоровья

Насколько безопасны технологии виртуальной реальности для здоровья человека? Долговременные последствия использования этих технических средств пока не ясны. Но уже очевидно, что они вторгаются в работу человеческого организма. И речь идет не только об искривлении позвоночника из-за продолжительного ношения на голове тяжелого устройства, но и о воздействии на глаза пользователя.

Гарнитуры виртуальной реальности создают виртуальную среду с объектами в натуральную величину, не ограниченную размерами экрана. Эти гарнитуры имитируют одну из функций нервной системы, демонстрируя разные изображения для каждого глаза пользователя. В результате создается иллюзия глубины. Гарнитура виртуальной реальности может использовать один общий дисплей, либо два дисплея – по одному для каждого глаза. Между экраном и глазом находятся линзы. Они фокусируют и корректируют изображение для каждого глаза, создавая стереоскопический эффект. Гарнитура формирует широкое поле изображения, чтобы создать у пользователя ощущение погружения. Она также отслеживает положение головы и перемещает изображение, когда пользователь наклоняет голову в сторону, вверх или вниз. Таким образом, это достаточно сложное устройство, которое вмешивается в нормальную работу зрительного аппарата. Неудивительно, что производители гарнитур виртуальной реальности, как правило, указывают, что данные устройства не подходят для детей в возрасте до 12 лет. Требуется организовать длительное

наблюдение за пользователями устройств, чтобы определить, в какой мере эти устройства влияют на функцию глаз. Однако некоторые эффекты очевидны [6].

Если смотреть на экран виртуальной реальности (как и на любой дисплей) достаточно долго, это вызовет напряжение глаз и усталость. Глядя на экран, человек моргает реже, передняя поверхность глаза сохнет, и начинает ощущаться усталость. В шлеме виртуальной реальности это особенно заметно. Погружение в виртуальную реальность, где изображение движется, формирует у пользователей ощущения, схожие с теми, что они получает в ходе реального перемещения. Например, имитация катания на карусели или на качающемся на волнах судне вызовет у пользователей, подверженных морской болезни, ее приступ. Это может ограничить их возможности работать с виртуальной реальностью. Ограничения возникнут и у пользователей с нарушениями зрения. Такие люди могут испытывать при погружении головную боль, усталость глаз и другие нежелательные ощущения. Медицинские исследования, проведенные за последние четверть века, показали [7], что погружение человека в специально разработанную виртуальную реальность может заметно влиять на его психическое здоровье. Оно может помочь при лечении депрессии, при устранении алкогольной зависимости, лечении анорексии и других психических нарушений. Виртуальная реальность позволяет врачам проводить глубокое тестирование и может стать одним из главных инструментов работы психотерапевта. Однако все эти исследования пока достаточно фрагментарны, а предлагаемые методики требуют для их проведения квалифицированного психотерапевта.

Систематическое изучение влияния погружений в виртуальную реальность на здоровье человека в целом и на его психическое здоровье в частности еще впереди. Необходимы специальные исследования, которые помогут выработать методические рекомендации и регламенты безопасного для здоровья использования виртуальной реальности в образовании.

Вместо заключения

Цифровые технологии быстро развиваются. Методические разработки, лежащие в их основе, прогрессируют заметно медленнее. Так, большинство обучающих программ, тренажеров и комплексов для оценки результатов учебной работы базируются на методических решениях, которые сложились более полувека назад в ходе изучения возможностей программированного обучения в рамках бихевиористской модели учебного процесса. Их достоинство в том, что они используют в большинстве случаев сравнительно несложные технологические решения. Деятельностная модель учебного процесса требовала для своей компьютерной поддержки создания достаточно развитых учебных сред, что тормозило их распространение, например, за пределами освоения программирования. Даже при разработке сред для изучения естественнонаучных дисциплин их разработчики сталкивались с ограниченными возможностями общедоступных цифровых технологий. Использование систем виртуальной реальности, прежде всего – MR, снимает большинство таких ограничений. Тем не менее методические разработки для создания таких сред во многом недостаточны.

Как формировать те или иные базовые понятия с использованием возможностей виртуальной реальности? Как наиболее результативно проводить интериоризацию тех или иных умственных действий? Как при этом учитывать индивидуальные особенности обучаемых? Чтобы ответить на все эти вопросы, нужны специальные дидактические и методические разработки. Фактически речь идет о выработке нового класса методических

решений, которые используют педагогические возможности, открывающиеся в связи с появлением новых технологических средств. Они, в частности, опираются на широкое использование самостоятельной индивидуальной работы учащихся и их совместной работы в малых группах. То и другое требует формирования соответствующих способностей и дисциплины учебной работы, а также выделения возможностей для такой работы в структуре стандартного образовательного процесса. Рамка классно-урочной организации образовательного процесса этому препятствует. Кроме традиционных уроков, здесь требуются и другие организационные формы, которые плохо обслуживает принятая в современном образовании система планирования нагрузки и нормирования оплаты труда педагогов. Переход к персонализированной организации образовательного процесса – одно из условий успешного использования педагогического потенциала учебных инструментов на основе виртуальной реальности. Сегодня виртуальная реальность используется главным образом в компьютерных играх. Нет сомнений, что в ближайшие десятилетия эта технология может заметно повлиять на нашу жизнь. Хорошие виртуальные игры, конечно, захватывают пользователя. Но можно ожидать, что виртуальные занятия, связанные с формированием естественнонаучной картины мира, навыков общения на иностранных языках, выработкой исторического мышления, глубоким пониманием литературных текстов и достижением других традиционных и новых целей общего образования, будут также увлекательны и результативны.

В современных публикациях о цифровой экономике и цифровой трансформации часто говорят о будущем виртуальной реальности в образовании. Потенциал этой технологии огромен, однако в ближайшие годы она вряд ли заметно повлияет на массовую практику образования. На «диаграмме облапошивания потребителей» Гартнера (Gartner hype cycle) показано нынешнее положение наиболее обсуждаемых сегодня технологий для сферы образования в развитых странах (рис. 9).



Рис. 9. Перспективные ЦТ в образовании на диаграмме Гартнера в 2018 году [8]

Многообещающие перспективы использования виртуальной реальности на слуху у педагогов уже не одно десятилетие. Однако практического значения на работу образовательных организаций они не оказали. Не удивительно, что на диаграмме Гартнера они располагаются на склоне разочарования.

ВЫВОД

Сегодня сложности разработки VR-приложений уменьшились, а их стоимость снизилась. Тем не менее они по-прежнему достаточно дороги и предназначены для сравнительно узкой аудитории, которая в состоянии их приобрести. Массовый энтузиазм по поводу их применения за рубежом снизился. Есть все основания полагать, что технологии виртуальной реальности станут широко распространенным и популярным

образовательным продуктом не раньше, чем стоимость необходимых для работы с ней носимых устройств заметно снизится, а сами они сделаются общедоступными. Энтузиасты внедрения цифровых технологий в образование уже много раз переживали пики надежд и разочарований. Ныне мы находимся на очередной волне оптимизма. Реальный оптимизм связан не столько с технологиями завтрашнего дня, сколько с тем, что стало сегодня общедоступным. Дешевые микропроцессорные наборы для занятий информатикой и технологией, компоненты для любительского конструирования различных программируемых устройств, включая роботов, – вот примеры, на которые мало обращают внимание образовательные политики. Фундаментальные изменения влечет за собой формирование цифровой образовательной среды образовательного учреждения, что позволяет перейти к ориентированной на результат компетентностно-ориентированной организации образовательного процесса. Здесь все образовательные мероприятия рассматриваются как составные части единого образовательного процесса, а образовательные результаты – как ожидаемые результаты этих мероприятий (учебных, учебно-производственных, производственных). Появление у каждого участника образовательного процесса личного цифрового устройства (ноутбука, планшета или смартфона) позволяет беспрепятственно взаимодействовать с цифровой образовательной средой через Интернет. В результате образовательная организация неизбежно превращается в интегратор двух сред, где планируется и выполняется комплекс образовательных мероприятий: физической (учебные классы, лаборатории и т. п.) и виртуальной среды (гибридное облако). Цифровое облако (а не традиционная библиотека) становится основным хранилищем образовательной информации. Одним из составляющих этого хранилища могут стать и учебные материалы, построенные с использованием технологии виртуальной реальности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Лукьяненко С. В. Лабиринт отражений. – М.: АСТ, 1998.
2. Bardeen L. Mixed reality momentum continues in the modern workplace. 2017. – URL: <https://blogs.windows.com/devices/2017/11/01/mixed-reality-momentum-continues-modernworkplace-microsoft-hololens-expands-29-new-markets/#9AcxwjUFmsmLSrhv.97>
3. Bonasio A. Making holograms in the classroom a reality // Edtech Trends. Dec. 19, 2016. – URL: <https://www.cio.com/article/3150963/education/making-holograms-in-the-classroom-a-reality.html> (дата обращения: 05.03.2018).
4. CWRU takes the stage at Microsoft's build conference to show how HoloLens can transform learning. 2016. – URL: <http://case.edu/hololens/> (дата обращения: 05.03.2018).
5. Odom J. Secrets of ancient Egypt shows the potential of HoloLens. Tourism. 2016. – URL: <https://hololens.reality.news/news/have-youseen-this-secrets-ancient-egypt-shows-potential-hololens-tourism-0175604/> (дата обращения: 05.03.2018).
6. Mukamal R. Are virtual reality headsets safe for eyes? 2017. – URL: <https://www.aao.org/eyehealth/tips-prevention/are-virtual-reality-headsets-safe-eyes> (дата обращения: 05.03.2018).
7. Freeman D., Reeve S., Robinson A., Ehlers A. Virtual reality in the assessment, understanding, and treatment of mental health disorders // Psychological Medicine. – 2017. Vol. 47, Iss. 14. – P. 2393–2400. – URL: <https://doi.org/10.1017/S003329171700040X> (дата обращения: 05.03.2018).

8. Hicken A. 2018 eLearning Predictions Updated Hype Curve // Web Courseworks. – Dec. 29, 2017. – URL: <https://webcourseworks.com/2018-elearning-predictions-updated-hypecurve/> (дата обращения: 05.03.2018).
9. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
10. Karimov, U., & Abdurakhmon, A. (2017). INNOVATIVE INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION. *Форум молодых ученых*, (5), 9-12.
11. Karimov, U. U., & Karimova, G. Y. (2021). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ACHIEVING EDUCATIONAL EFFECTIVENESS. *Журнал естественных наук*, 1(1).
12. Усмонова, Х. Ш., & Ганиева, Ш. Н. (2021). БЎЛАЖАК ПЕДАГОГЛАРДА КАСБИЙ КОМПИТЕНТЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ. *Academic research in educational sciences*, 2(7), 140-143.
13. Nurmaxamadovna, G. S. (2021). Start-Up: Essence and Main Components of Development. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, 1(6), 264-270.
14. Sharapovna, U. K., & Nurmakhamadovna, G. S. (2021). TEACHER–ARCHITECT OF PERFECTION OF YOUNG HEART. *Journal of Central Asian Social Studies*, 2(03), 56-60.
15. Усмонова, Х. Ш., & Ганиева, Ш. Н. (2021). ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФИЛОЛОГОВ. *Scientific progress*, 2(4), 1029-1037.
16. Ganiyeva, S. N., & Bazarbayev, M. R. (2019). INTELLECTUAL PROPERTY OF EDUCATION USE. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(5), 433-436.
17. Ганиева, Ш. Н., & Абдуллаева, Д. Т. (2018). СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. *Zbiór artykułów naukowych recenzowanych.*, 250.

PATRIOTISM IS THE BASIS OF OUR NATIONAL IDEA

U.Akhmatkulov, teacher,
Fergana state university

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7516914>

Abstract: the historical heritage of our people is of great importance in the education of patriots. Therefore, the preservation, study and transfer of historical heritage to future generations has become one of the priorities of our state's policy.

This article explores the concept of patriotism and its important aspects in the development of society.

Keywords: Patriotism, national idea, civil society, modernization, military patriotism, sense of Homeland.

VATANPARVARLIK – MILLIY G‘OYAMIZ ASOSI

Annotatsiya: Vatanparvar insonlarni tarbiyalashda xalqimizning tarixiy merosi katta ahamiyatga ega. Shu sababli tarixiy merosni asrab-avaylash, o‘rganish va kelajak avlodlarga qoldirish davlatimiz siyosatining ustivor yo‘nalishlaridan biriga aylandi.

Ushbu maqolada vatanparvarlik tushunchasi va uning jamiyat taraqqiyotidagi muhim jihatlari tadqiq etilgan.

Kalit so‘zlar: vatanparvarlik, milliy g‘oya, fuqarolik jamiyati, modernizatsiya, harbiy vatanparvarlik, vatan tuyg‘usi.

ПАТРИОТИЗМ – ОСНОВА НАШЕЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕИ

Аннотация: большое значение в воспитании патриотов имеет историческое наследие нашего народа. Поэтому сохранение, изучение и передача исторического наследия будущим поколениям стало одним из приоритетов политики нашего государства.

В этой статье исследуется концепция патриотизма и его важные аспекты в развитии общества.

Ключевые слова: Патриотизм, национальная идея, гражданское общество, модернизация, военный патриотизм, чувство Родины.

INTRODUCTION

Patriotic education of young people is an important issue for all of us, which never loses its relevance and significance. This topical issue is a continuous process consisting of a complex of interrelated political and legal, socio-economic, ideological and ideological, cultural and educational activities. Today, work on military-patriotic education of young people is carried out in accordance with the Constitution and laws of the Republic of Uzbekistan, decisions of the chambers of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, decrees and resolutions of the President of the Republic of Uzbekistan, resolutions and orders of the Cabinet of Ministers, general military charters of the Armed Forces and other legislative acts.

Patriotic education, being an integral part of the general educational process, is a systematic and purposeful activity of state authorities and public organizations to form a high patriotic consciousness among citizens, a sense of loyalty to their Fatherland, readiness to fulfill civic duty and constitutional duties to protect the interests of the Motherland.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

The successful solution of the tasks of strengthening the defense capability of countries is inextricably linked with the education of young people, increasing their political consciousness, labor activity, accelerating scientific and technological progress.

Education is an objectively natural process of preparing people for work or other useful activities in society, to perform diverse social functions. Methods of education are ways of interaction between teachers and pupils aimed at achieving educational objectives. Methods of education involve active interaction between the teacher and the pupil.

The great educator Abdullah Avlony said: "Science is the value of the world. Knowledge is the highest and sacred property of man. For knowledge, like a mirror, shows us our worldview, our aspirations: like a sword, it sharpens our mind, our thought."

Our ancestors developed a set of criteria for the moral assessment of a person, in modern terms, created the "eastern moral code". In the soul of a person there must live an irreconcilability towards those who earn their bread dishonestly, to dishonesty, to injustice.

Only such a person always keeps his word, does not encroach on someone else's good, will not spare his life in the name of the people and his Homeland, and, conversely, a lying windbag does not have a sense of patriotism. Any dark and wrong deed, selfishness, self-interest, so that they do not dress up is a betrayal of the Motherland.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Educating young people in the military-patriotic spirit is a multi — stage, systematic, purposeful and coordinated activity of state bodies, public associations and other organizations aimed at forming a sense of loyalty to the motherland in young people, regardless of nationality, language and profession, educating them as individuals capable of fulfilling their civil duty and constancy obligations, protecting the interests of society andIn the concept of educating young people in the spirit of military-patriotism, the stages and directions of military-patriotic are clearly and clearly outlined. Accordingly, military-patriotic education and education are carried out in a harmonious manner in the following four stages:

The first stage (3-7 years old) is considered a stage in which initial perceptions of the surrounding world, Homeland appear, which includes teaching children various poems, melodies and songs in family and preschool organizations, showing cartoons and various games, understanding the world by drawing pictures, forming love for the mother-country in them based on acquaintance with state symbols (flag, coat of arms, anthem).

At the second stage (7-16 years old), students are invited to strengthen love and devotion to the Motherland, fulfill their children's duty to the Motherland with high responsibility, expand their positive ideas about our Armed Forces, increase the prestige of military service, form physically healthy, spiritually mature, broad worldviews, independent thinking personalities among young people.

At the third stage (16-18 years old), young people are directed to ensure spiritual and physical readiness for a worthy service to the motherland and its protection. It will be detailed about the need for physically strong and spiritually mature youth for our national army, the importance of military service, the reforms carried out in the Armed Forces.

The fourth stage (ages 18-30) implies the development of the physical and spiritual abilities of young people, leadership skills and intellectual potential, general and professional qualifications, their regular work on themselves, motivation to live a healthy life and achieving it.

The concept of military-patriotic education of youth – developed on the basis of the basic principles and priorities of the state youth policy implemented in the country, current tasks and ways to solve them related to the education of youth in the spirit of military-patriotic education in the current complex globalization, rapid development of information and communication

technologies, the work of state and non-governmental organizations, families, mahalla, education determines the role and importance of institutions, their interaction in this matter, taking into account national and international legal norms.

In this Concept, the issue of military-patriotic education of young people is considered as an integral and integral part of an integral educational system related to the upbringing of a physically healthy generation, in accordance with the requirements of the action strategy for the five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan for 2017-2021, combined with advanced national and international experience, real socio-political changes in life today's Uzbekistan. separately, attention is paid to the issue of improvement. Важный принцип патриотической работы - единство патриотического и интернационального воспитания.

The organic interrelation and interdependence of patriotic and international tasks in the activities of all educators act as a powerful factor shaping the personality of a warrior, constantly reminding that he protects and in the name of which he took up arms.

Patriotism is love and loyalty to Uzbekistan, its history, national, cultural and spiritual values.

Training plays a leading role in the formation of both value and intellectual components of military-patriotic consciousness.

However, this theoretical conclusion, which does not cause objections, is not fully implemented in the practice of teachers teaching the basics of sciences.

Teachers of general education subjects rather superficially represent the tasks of military-patriotic education and the opportunities that the disciplines they teach have in solving these tasks.

The content and process of military-patriotic education at the present stage should be enriched with trends that are conditioned by the acquisition of independence, the true sovereignty of the Republic, the restructuring of the school, the increasing role of the human factor in accelerating the socio-economic development of the country, the protection of the Fatherland, cardinal changes in the organization of military labor.

The restructuring of the work on preparing young people for the defense of the Motherland requires a fuller use of both the substantive side of military-patriotic education and organizational and methodological. It is necessary to analyze the effectiveness of educational measures, the selection and consolidation of traditional forms put forward and proven by the practice of military-patriotic work, the search for fundamentally new ones that in modern conditions most fully realize the tasks of preparing students for the defense of the fatherland.

CONCLUSION

Readiness to defend the Motherland cannot be considered only as a consequence of special mass defense work, military sports games and other undoubtedly important forms of mass military education. It is a natural result of the comprehensive development of students' personalities, their assimilation of all the riches of social culture. And when we talk about a healthy person, we mean not only physical health, but we mean a person with strong moral and ethical standards, brought up in the spirit of the best universal ideals.

Preparation for the defense of the Motherland at this age takes place in the sphere of self-awareness, self-education of schoolchildren. They get a complete picture of the moral standard, the ideal of a human worker and defender of the Motherland.

REFERENCES:

1. S.M.Adilkhodzhaeva. Globalization and the strategy of the state. Tashkent, 2009
2. A.Saparov. Military pedagogy and psychology. The text of the lecture. FerGU, 2013
3. D.Husenova. Pedagogy. The text of the lecture. TUIT FF, 2015
4. X.Umarova. Theory and practice of pedagogy. Study guide. Tashkent, 2018
5. N.Azizkhodzhaeva. Pedagogical technologies and pedagogical skills. Study guide. Tashkent, 2005
6. N.Usmanov. Fundamentals of spirituality. The text of the lecture. FerPI, 2018
7. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
8. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
9. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.
10. Normatova, D. E. (2021). Attitudes Towards Moral Heritage In The History Of Central Asia. *Oriental Journal of Social Sciences*, 11-16.
11. Normatova, D. (2021). Issues of man and humanism in renaissance literature and art in Europe. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(3), 1865-1871.
12. Normatova, D. (2022). Methods, Factors And Directions Of Moral Education. *International Journal Of Culture And Modernity*, 14, 86-91.
13. Marifovich, T. M. (2019). Impact of Globalization on Human And Social Culture. *International Journal of Scientific Research And Education*, 7(4).
14. Тешабоев, М. (2016). Моральная культура личности как фактор устойчивого развития общества. *Theoretical & Applied Science*, (6), 85-87.
15. Teshaboev, M. M. (2019). Tasks of ethical culture in the ethics of Aristotle. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(5), 197-204.
16. Норматова, Д. (2022). ДИН МАЪНАВИЙ ҚАДРИЯТ СИФАТИДА. *Research Focus*, 1(1), 40-45.
17. Тешабоев, М., Каримов, Ў., & Каримова, Г. (2022). ГЛОБАЛЛАШУВ ШАРОИТИДА ЁШЛАР ТАРБИЯСИГА САЛБИЙ ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАР ВА УЛАРИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ. *SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 1(1), 382-388.
18. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING ANAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
19. Yuldashov, I., Parpiev, O., Makhmutaliev, A., Tukhtanazarov, I., & Umaralievich, K. U. (2021). Pedagogical bases of formation of physical culture and social culture in Youth. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(11), 54-58.
20. Юлдашев, И. А. (2020). СОТРУДНИЧЕСТВО МАХАЛЛИ И КЕНГАША СХОДА СЕЛЬСКИХ ГРАЖДАН, ШКОЛЫ, СЕМЬИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ У ПОДРОСТКОВ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ. *Редакційна колегія: АА Сбруєва–доктор педагогічних наук, професор (відповідальний редактор)*, 139.

21. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.
22. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
23. Axatov, S. A., & Akhmatkulov, U. M. (2021). Basics of pre-conscription military training subject. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8), 441-447.
24. Yuldashev, I. A. (2020). Pedagogical Bases Of Formation Of Social Activity In Pedagogical Sciences. *Теория и практика современной науки*, (5), 67-69.
25. Yuldashev, I., & Toshboltaeva, N. I. (2020). Analysis Of Personality Traits In Athlete Activities. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 72-74).
26. Yuldashov, I., & Goynazarov, G. (2021). A need to improve the institutional system for increasing the social activity of young people at the stage of development. *Интернаука*, (12-3), 18-19.
27. Saidov, I. M., Axmatqulov, U. M., & Abdullayev, B. T. (2020). OMMAVIY VA INTERNET AXBOROT RESURLARINING YOSHLARDA VATANGA SODIQLIK TUYG'ULARINI SHAKLLANTIRISHDAGI BOG'LIQLIKLAR. *Academic research in educational sciences*, (4), 199-203.
28. Тургунбаев, Т. А., & Каримов, Ў. У. (2020). ҲАММА НАРСА-ФРОНТ УЧУН, ҲАММА НАРСА-ҒАЛАБА УЧУН!(ИККИНЧИ ЖАҲОН УРУШИДА ҚОЗОНИЛГАН ҒАЛАБАНИНГ 75 ЙИЛЛИГИГА БАҒИШЛАНАДИ). *Интернаука*, (19-4), 52-53.
29. Собиров, О. Ф., & Ахмадкулов, У. М. (2019). СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ. *Мировая наука*, (11), 306-308.

NUTQ BUZILISHI TURLARI VA ULARNING XUSUSIYATLARI

Aripov Zoirjon, o'qituvchi,
Oripova Ominaxon, talaba,
Farg'ona davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7523681>

Annotatsiya: Amaldagi barcha harakatlarimiz kommunikativdir. Imo-ishoralar, yuzlar, tovushlar, hidlar va hatto masofalar boshqalarning harakatlari, motivlari va fikrlari to'g'risida ma'lumot olish uchun ishlatilgan. Hatto harakatlarning yo'qligi ham nimadir haqida dalolat beradi. Biroq, yuqorida aytib o'tilganlardan tashqari, inson uchun yana bir element, ya'ni ramziy ma'noga ega. Ushbu ramziy element nutq orqali og'zaki ifoda etiladigan tildir.

Nutqning shakllanishi bolaning umumiy rivojlanishining asosiy xususiyatlaridan biridir. Oddiy rivojlanayotgan bolalar o'z ona tilini yaxshi o'zlashtirish qobiliyatiga ega. Nutq bola va uning atrofidagi dunyo o'rtasidagi muhim aloqa vositasiga, faqat odamlarga xos bo'lgan muloqotning eng mukammal shakliga aylanadi.

Kalit so'zlar: nutq, yozma nutq, og'zaki nutq, nutq shakllari, nutq buzilishi.

ВИДЫ РЕЧЕВЫХ РАССТРОЙСТВ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

Аннотация: все наши действия в действии коммуникативны. Жесты, лица, звуки, запахи и даже расстояния использовались для получения информации о действиях, мотивах и мыслях других. Даже отсутствие действий свидетельствует о чем-то. Однако, помимо вышеперечисленного, для человека есть еще один элемент, а именно символический. Этот символический элемент-язык, который выражается устно через речь.

Формирование речи-одна из основных особенностей общего развития ребенка. Нормально развивающиеся дети обладают хорошей способностью к овладению родным языком. Речь становится важным средством общения ребенка с окружающим миром, наиболее совершенной формой общения, свойственной только людям.

Ключевые слова: речь, письменная речь, устная речь, формы речи, нарушения речи.

TYPES OF SPEECH DISORDERS AND THEIR FEATURES

Abstract: all our actions in action are communicative. Gestures, faces, sounds, smells, and even distances were used to get information about the actions, motives, and thoughts of others. Even the lack of action indicates something. However, in addition to the above, there is another element for a person, namely symbolic. This symbolic element is language, which is expressed orally through speech.

Speech formation is one of the main features of a child's overall development. Normally developing children have a good ability to master their native language. Speech becomes an important means of communication of the child with the outside world, the most perfect form of communication peculiar only to people.

Keywords: speech, written speech, oral speech, forms of speech, speech disorders.

KIRISH

Mustaqillik yillari tom ma'noda O'zbekiston Respublikasi ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy taraqqiyoti istiqbolini belgilash, jahon hamjamiyati mamlakatlari safidan munosib o'rin egallashga intilish yo'lidagi keng ko'lamli islohotlarni amalga oshirish bilan kechmoqda. Jahonning rivojlangan mamlakatlari tajribalarini o'rganish, mahalliy shart-sharoit, iqtisodiy va intellektual resurslarni inobatga olgan holda jamiyat hayotining barcha sohalarida tub islohotlarning amalga oshirilayotganligi yangidan-yangi yutuqlarga erishishni ta'minlamoqda.

Turli sohalarida yo‘lga qo‘yilayotgan xalqaro hamkorlik garchi o‘z samarasini berayotgan bo‘lsa-da, biroq, milliy mustaqillikni har jihatdan mustahkamlash, erishilgan yutuqlarni boyitish, mavjud kamchiliklarni tezkor bartaraf etish jamiyat a‘zolaridan alohida fidokorlik, jonbozlik, shijoat va qat’iyat ko‘rsatishni talab etmoqda.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYA

Inson husni chiroyli bo‘lishi go‘zallikni to‘liq ta‘minlab bera olmaydi. Chiroyli talaffuz, nutqning ravonligi ham ko‘rk aslida. Lekin mana shu ko‘rkka ziyon yetkazuvchi va zararlovchi omil bu – nutq buzilishidir. Dunyo miqyosidagi statistik ma‘lumotlarga ko‘ra nutq nuqsonlarining soni ko‘payib bormoqda, shuning uchun bolalar va o‘smirlarda nutq kamchiliklarini oldini olish dolzarb muammo bo‘lib qolgan. Bizning mamlakatimizda nutq kamchiliklariga ega bolalar bilan olib boriladigan korreksion-tarbiyaviy va pedagogik ishga katta e‘tibor qaratilmoqda. Nutq kamchiliklarini erta aniqlash, korreksion ta‘lim va tarbiyani tashkil qilish va ta‘lim-tarbiyaning uslublari masalasini hal qilish bo‘yicha ma‘lum miqdorda yutuqiarga erishilgan. Ko‘p hollarda maxsus ta‘sir etish yo‘llari orqali bolalardagi turli xil nutq patologiyalarini oldini olishga erishilmoqda. Bolalardagi nutq kamchiliklarini o‘z vaqtida oldini olish nerv- psixik kasalliklarni oldini olish bilan uzviy bog‘liqdir. Bu davolash, pedagogik va ijtimoiy ta‘sirlarni o‘z ichiga olgan kompleks tadbirlar orqali amalga oshiriladi.

Nutqning normal shakllanishi uchun miya yarim korteksining ma‘lum bir yetuklikka erishishi, artikulyar apparatning shakllanishi va eshitishning saqlanib qolishi kerak. Yana bir ajralmas shart - bu bolaning hayotining birinchi kunlaridan boshlab to‘liq huquqli nutq muhiti. 1 yoshdan 6 yoshgacha bo‘lgan nutqni rivojlantirishning asosiy ko‘rsatkichlari keltirilgan.

Nutq buzilishi bo‘lgan bolalar - bu normal eshitish va buzilmagan aql bilan nutq rivojlanishida og‘ish bo‘lgan bolalar. Nutq buzilishlari xilma-xil bo‘lib, ular talaffuzning buzilishi, nutqning grammatik tuzilishi, lug‘atning kambag‘alligi, [shuningdek](#), nutq tezligi va ravonligining buzilishida namoyon bo‘lishi mumkin.

Og‘irlik darajasiga ko‘ra, nutq buzilishlarini davlat maktabida o‘qishga to‘sqinlik qilmaydiganlarga va maxsus tayyorgarlikni talab qiladigan og‘ir kasalliklarga bo‘lish mumkin. “Nutq buzilishi, nutqiy muomalaning cheklanganligi bola shaxsining shakllanishiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi, aslida bo‘lmagan ruhiy buzilishlarni, hissiy-irodaviy sohaning o‘ziga xos xususiyatlarini keltirib chiqarishi, uning xarakteridagi salbiy fazilatlar (tortinchoqlik, qat’iyatsizlik, odamovilik, salbiylik, nom ukam m allik tuyg‘usi)ning rivojlanishi uchun yo‘l ochib berishi mumkin”[1, 6]. Bularning barch

Biroq, ommaviy bolalar muassasalarida nutqni buzilgan bolalar ham alohida yordamga muhtoj. Ko‘pgina "umumiy ta'lim" bolalar bog'chalarida nutq terapiyasi guruhlar mavjud bo‘lib, ularda bolalarga nutq terapevti va maxsus ta'limga ega o‘qituvchilar yordam beradi. Nutqni [tuzatishdan tashqari](#), bolalar xotira, diqqat, fikrlash, umumiy va nozik motorli ko‘nikmalarni rivojlantirish bilan shug‘ullanadilar, savodxonlik va matematikani o‘rgatadilar. Umumta‘lim maktablari qoshidagi logopediya markazlarida maktab yoshidagi bolalarga yordam ko‘rsatilmoqda. Nutq markazlariga talaffuzida nuqsoni bor, nutqni rivojlanmaganligi [sababli yozishda nuqsoni bor, duduqlangan bolalar](#) yuboriladi. Maktabdagi nutq terapiyasi mashg‘ulotlarining muvaffaqiyati ko‘p jihatdan oilaning to‘g‘ri nutq ko‘nikmalarini mustahkamlashga qanchalik hissa qo‘shishiga bog‘liq.

“Og‘ir nutq buzilishlarida bolalarni ommaviy bolalar muassasalarida o‘qitish mumkin emas, shuning uchun og‘ir nutq buzilishi bo‘lgan bolalar uchun maxsus bolalar bog'chalari va maktablar mavjud. Og‘ir nutq buzilishining asosiy belgisi - bu oddiy eshitish va buzilmagan aql

bilan og'zaki aloqa vositalarining aniq cheklanishi. Bunday kasalliklardan aziyat chekadigan bolalarda nutq zaxirasi kam, ba'zilar esa umuman gapirmaydi. Bu holatda boshqalar bilan muloqot juda cheklangan. Ushbu bolalarning aksariyati ularga aytilgan nutqni tushunishga qodir bo'lishiga qaramay, ularning o'zlari boshqalar bilan og'zaki muloqot qilish imkoniyatidan mahrum. Bu bolalarning jamoadagi qiyin pozitsiyasiga olib keladi: ular tengdoshlari bilan o'yinlarda, ijtimoiy faoliyatda ishtirok etish imkoniyatidan to'liq yoki qisman mahrum"[2, 45]. Bunday sharoitlarda muloqotning rivojlanayotgan ta'siri minimaldir. Shu sababli, aqliy rivojlanish uchun [yetarli imkoniyatlarga qaramay](#), bunday bolalar ikkilamchi aqliy zaiflikni boshdan kechirishadi, bu ba'zida ularni noto'g'ri intellektual jihatdan past deb hisoblashga asos beradi. Bu taassurot savodxonlikni o'zlashtirishda, arifmetik masalalarni tushunishda kechikish bilan kuchayadi.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Og'ir nutq buzilishlari uchun xarakterli xususiyat uning umumiy rivojlanmaganligi bo'lib, u nutqning tovush va leksik, grammatik jihatlarining pastligida namoyon bo'ladi. Natijada og'ir nutq buzilishi bo'lgan bolalarning aksariyatida fikrlash, [nutqni umumlashtirish](#), o'qish va yozishda qiyinchiliklar mavjud. Bularning barchasi aqliy rivojlanishning birlamchi saqlanishiga qaramay, fan asoslarini o'zlashtirishni qiyinlashtiradi.

Muloqotga urinishda o'zining pastligi va kuchsizligini anglash ko'pincha xarakterdagi o'zgarishlarga olib keladi: izolyatsiya, negativizm, zo'ravon hissiy buzilishlar. Ba'zi [hollarda apatiya](#), befarqlik, letargiya, e'tiborning beqarorligi mavjud. Bunday reaksiyalarning zo'ravonligi bolaning joylashgan sharoitlariga bog'liq. Agar uning nuqsoniga e'tibor qaratilmasa, nutqning noto'g'riligi beozor so'zlar bilan ta'kidlanmasa, ular uni tushunishga va jamiyatdagi qiyin vaziyatni engillashtirishga har [tomonlama harakat qiladilar](#), bolaning shaxsiyatida reaktiv qatlamlar kamroq bo'ladi. Odatda, to'g'ri pedagogik yondashuv bilan bolalar og'zaki va yozma nutqni o'zlashtiradilar, maktab bilimlarining zarur miqdorini o'rganadilar. Nutqning rivojlanishi bilan birga, qoida tariqasida, psixikadagi ikkilamchi o'zgarishlar ham yo'qoladi.

Nutq buzilishlari orasida eng ko'p tarqalgan kamchilik bu – dislaliyadir. Dislaliya grekcha so'zdan olingan bo'lib, dis-buzilish, laliya-nutq degan ma'nolarni anglatadi. Bu kasallik yengil formadagi nutq buzilishi hisoblanib, uni vaqtida to'g'ri tashxislash va davolash orqali bartaraf etish mumkin. Har qanday bola dislaliyadan aziyat chekish mumkin, ammo tilni rivojlantirish va o'zlashtirishga ta'sir qiluvchi xavf omillari mavjud.

Dislaliya quyidagi alomatlariga ega bolalarda uchrash ehtimoli ko'proq:

- *o'qishda nuqsonlari yoki alohida ehtiyoji bo'lgan bolalar;
- *haddan tashqari stimulatsiya yoki demotivatsiyaga uchragan bolalar;
- *iqtisodiy resurslarga ega bo'lmagan, oila qaramog'isiz yoki ziddiyatli muhitli oilada o'sgan bolalar;
- *agressiv bolalar yoki g'azabni nazorat qilish muammolari bo'lgan bolalar.

Dislaliya kelib chiqishi va namoyon bo'lishiga ko'ra bir qancha turlari mavjud. Shulardan biri fiziologik dislaliya bo'lib, dislaliyaning eng ko'p tarqalgan turlaridan biridir. Bu nutq apparati organlarining yetuk emasligi bilan tavsiflanadi. Agar bola 4 yoshga to'lgunga qadar bu bosqichdan o'tmasa, shubhasiz, yanada jiddiy patologiya kelib chiqishi mumkin. Fiziologik yoki evalutsion dislaliya vaqt o'tishi bilan yo'qoladi, lekin o'z-o'zidan emas.

Audiogenik dislaliya.

Hamma dislaliyalar nutq apparatidagi muammolarning natijasi emas. Audiogenik dislaliya odamning eshitish tizimida muammolarga duch kelganida paydo bo'ladi. Bu esa og'zaki lingvistik kodni egallashga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bolada eshitish idrokida muammolar paydo bo'lganda, u talaffuzida muammolarga duch keladi.

Funksional dislaliya.

Funksional dislaliya – bu nutqning periferik organlarining atipik faoliyatining mahsulidir. U tilning artikulyatsiya jarayonida namoyon bo'ladi, ayniqsa, "r", "s", "z", "l", "k" va "ch" fonemalarining yasashida yaqqol ko'rinadi. Dislaliyaning bu turi eng keng tarqalgan. Bu, shuningdek, bola bajaradigan ijtimoiy-madaniy kontekst tomonidan ishab chiqariladi. Quyidagi sabablar bu kasallikni keltirib chiqarishi mumkin:

- *past ijtimoiy-madaniy va iqtisodiy daraja;
- *oilaning bola tarbiyasiga qiziqishining yo'qligi;
- *pedagogik qarovsizlik;
- *oiladagi ikki tillilik.

Organik dislaliya

Organik dislaliya nutq apparati organlarining noto'g'ri shakllanishi bilan kelib chiqadi. Qaysi nutq a'zosida kamchilik bo'lishiga ko'ra:

- *organik lab dislaliyasi;
- *organik til dislaliyasi;
- *organik stomatologik dislaliya;
- *palatal organik dislaliyalar;
- *burunning organik dislaliyasi;
- *mandibulyar organik dislaliyalar.

Agar bola nutq apparatidan to'g'ri foydalanmasa, u so'zlarni noto'g'ri talaffuz qiladi.

Dislaliyani qanday davolash mumkin?

Dislaliya bilan kurashish uchun eng yaxshisi nutq terapevti yoki til terapevti orqali erta tashxis qo'yish va aralashuvdir. Dislaliyaning har qanday turini to'g'ri terapiya bilan yaxshilash mumkin.

Dislaliya terapiyasi tilni ishlab chiqarishda harakat qiluvchi mushaklarni kuchaytirish va to'g'ri ishlatish uchun mashqlardan iborat. Nafas olish, yuz ifodasi va talaffuz ritmi ustida ham ishlanadi. Biroq, davolash faqat nutq terapevtiga yoki til terapevtiga bog'liq bo'lmaydi, balki bolaning oilasi, ijtimoiy va maktab muhitiga ham bog'liq bo'ladi.

Bundan tashqari, logopedik ta'sir ham muhim ahamiyat kasb etadi. Quyida logopedik ta'sirning asosiy maqsadi bilan tanishib chiqamiz:

- nutq tovushlarni bilishi va ularning idrokida aralashtirib yubormaslik kerak;
- bir tovushni ikkinchisidan akustik belgisi bo'yicha ajrata bilishi;
- normal talaffuz qilingan tovushdan noto'g'ri talaffuz qilingan tovushni ajrata bilishi;
- o'zi talaffuz qilgan tovushni eshitib, nazorat qila bilishi va sifatini baholashi;
- tovushning normal akustik effektini hosil qiluvchi artikulyatsion holatini bajara olishi;
- nutqning hamma turlarida tovushlardan o'rinli foydalanish.

Logopedik mashg'ulotlar haftasiga 3 marta muntazam ravishda o'tkaziladi. Ota-onalar bilan birgalikda uy sharoitida ham mashg'ulotlar o'tkazilishi lozim (logoped topshiriqlari asosida). Mashg'ulotlarni har kuni 2-3 marta 5-15 daqiqa davomida o'tkazish lozim.

XULOSA

Nutq kamchiligiga ega bolalarni tarbiyalash jarayonida ota-onalar va pedagoglar doimo o'z xulq-atvorini va o'zining mavqeyini anglashi lozim. O'zaro tushunish, rag'batlantirish, o'zaro hurmat, tartibni saqlash, oila a'zolari o'rtasidagi singari pedagog va ota-onalar o'rtasidagi o'zaro ta'sir nutq kamchiligiga ega bolalardagi psixogen reaktiv holatlar profilaktikasida jiddiy rol o'ynaydi. Xususan, ushbu holat duduqlanuvchi o'quvchilar uchun dolzarbdir. Bolalar nutqiy nuqson bilan bog'liq shaxsiy kechinmalar, nutq qo'rquvi, nutqiy muloqotni talab qiluvchi vaziyatdan qochish va hoakazo holatlar kuzatilsa, logoped o'z ishida muhim psixoterapevtik aksentni kuchaytirishi lozim. Bu aksent va psixoterapiya shakllari har doim bola yoshiga va uning individual psixologik ta'sirlanish xususiyatlariga bog'liq bo'ladi. Nutqiy nuqson belgilarini yaxshi bilish va hisobga olish zarur, shuningdek, uning to'liq kompensatsiyasi ham e'tiborga olinadi. Buning natijasida har bir bolani har tomonlama sinchikovlik bilan o'rganish, nutq kamchiligiga ega bolalar korreksion ta'lim-tarbiyasining yuqori darajadagi variantini tuzishda alohida ahamiyat kasb etadi. O'qituvchilogopedning guruhdagi barcha bolalarning individual xususiyatlarini aniq bilishi nuqsonni bartarf etish imkoniyatini belgilashga yordam beradi, buning uchun kerakli muddatlarni o'rganish, umumta'lim maktablari dasturi bo'yicha o'qitishga qarab oldindan baho berish imkonini beradi.

Adabiyotlar:

1. Ayupova M.Y. Logopediya. Darslik. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. Toshkent, "O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti", 2007.
2. Ya.Mo'minova, M.Qahramonova. Logopediya terminallarining ruscha-o'zbekcha izohli lug'ati. Toshkent, "O'qituvchi", 1988.
3. Микшина Е.П. и др. Методика формирования и развития устной речи. Москва, 2001.
4. Сазанова.С.Н. Развития речи дошкольников с общим недоразвитием речи. Изд-во. Академия. М., 2003.
5. Jabborova, M. (2021). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE SOCIAL DEVELOPMENT OF SOCIETY. *Экономика и социум*, (6-1), 129-132.
6. Jabborova, M. (2022). BO'LAJAK PEDAGOGLARNI TAYYORLASH TIZIMIDA MALAKAVIY AMALIYOTNING ROLI. *Scientific progress*, 3(4), 167-173.
7. Karimov, U., Karimova, G., & Makhamadaliev, L. (2022). The role and significance of spiritual values in youth education. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 12(2), 181-185.
8. Karimova, G., & Makhamadaliev, L. (2022). The importance of innovative ideas in increasing the effectiveness of education. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 12(6), 143-148.
9. Арипов, З., & Сайдумарова, М. (2021). Zamonaviy o'qitish metodlari orqali iqtidorli o'quvchilarni tarbiylash va rivojlantirish. *Общество и инновации*, 2(12/S), 86-92.
10. Арипов, З. Т. (2020). ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНО-РЕЧЕВОЙ ГОТОВНОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ. In *ПРОБЛЕМЫ ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ* (pp. 108-112).
11. Toirjonovich, A. Z. (2022). XALQ O'YINLARINING ETNOPEDAGOGIK TASNIFI. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(Special Issue 2), 77-81.

12. Toirjonovich, A. Z. (2022). BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(Special Issue 2), 92-96.
13. Kipchakova, Y. (2021). METHODOLOGICAL AND DIDACTIC ASPECTS OF INFORMATION AND INTELLECTUAL CULTURE IN THE EDUCATION OF A DEVELOPED GENERATION. *Экономика и социум*, (6-1), 156-159.
14. Kipchakova, Y. X., & Kodirova, G. A. (2020). INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION. *Теория и практика современной науки*, (5), 29-31.
15. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
16. Халлокова, М. (2022). Нодавлат таълим муассасаларида таълим тизимини модернизациялаш. *Общество и инновации*, 3(1), 151-157.
17. Khalloкова, M. E. (2021). CRITERIA FOR NON-EDUCATIONAL INSTITUTIONS TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATION. *World Bulletin of Social Sciences*, 5, 52-55.
18. Karimov, U., Karimova, G., & Makhamadaliyev, L. (2022). The role and significance of spiritual values in youth education. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 12(2), 181-185.
19. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG‘LOM BO‘LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
20. Матмусаева, М. А. (2017). Оилада болаларни меҳнатга ўргатиш. *Молодой ученый*, (4-2), 23-24.
21. Матмусаева, М. А. (2019). ИНТЕГРАЦИЯ В РАЗВИТИИ ЧУВСТВА РОДИНЫ В ВОСПИТАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (3-4), 103-106.
22. Матмусаева, М. А. (2016). ТАЛАБАЛАР ПОРТФОЛИОЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШ ШАРОИТЛАРИ. In *Сборники конференций НИЦ Социосфера* (No. 9, pp. 129-131). Vedecko vydavatel'ske centrum Sociosfera-CZ sro.
23. Матмусаева, М. А. (2016). ТАЛАБАЛАРНИНГ ЎҚУВ ФАОЛИЯТЛАРИНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШНИНГ ИННОВАЦИОН ХАРАКТЕРИ. In *Сборники конференций НИЦ Социосфера* (No. 9, pp. 127-128). Vedecko vydavatel'ske centrum Sociosfera-CZ sro.
24. Maxamadaliyeva, Y. D., & Matmusaeva, M. (2021). On Lingvofolcloristic Units. *International Journal of Culture and Modernity*, 11, 169-171.
25. Матмусаева, М. (2022). МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ–МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАР ИЖТИМОЙ ТАРБИЯ МАСКАНИ. *IJODKOR O‘QITUVCHI*, 2(20), 130-132.
26. Matmusayeva, M. A., & Rustamova, N. A. (2021). DEVELOPING LOGICAL THINKING IN PRESCHOOL CHILDREN. *Theoretical & Applied Science*, (6), 658-660.
27. Azamovna, M. M. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PRESCHOOL CHILDREN.
28. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.

СПОРТНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА СОҒЛОМ ТУРМУШ ТАРЗИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ АҲАМИЯТИ

Ботиров Бахром Махмудалиевич, ўқитувчи,
Фарғона давлат университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7524231>

Аннотация: Саломатлик – инсон камолотининг муҳим таркибий қисмларидан бири бўлиб, шахсининг ҳеч ким даҳл қила олмайдиган ҳуқуқи, ўз-ўзини ривожлантириш, шахсий ва жамият ҳаётида фаол иштирок этиши гаровидир. Маълумки, жамиятимизда инсон саломатлиги, жисмоний баркамоллиги, соғлом турмуш тарзи маданиятига эгаллиги ўта муҳим ижтимоий қадрият ҳисобланади. Миллат саломатлигини таъминлаш, халқ генофондини бекаму-кўст сақлаш соғлом турмуш тарзи туфайлигина етарлича ижобий тарзда ҳал этилади.

Ушбу мақолада спортни ривожлантиришда соғлом турмуш тарзининг аҳамияти ва муҳим жиҳатлари тадқиқ этилган.

Калит сўзлар: саломатлик, соғлом турмуш тарзи, спорт, жисмоний тарбия, инсон саломатлиги, шахс саломатлиги.

ВАЖНОСТЬ РАЗВИТИЯ СПОРТА И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Аннотация: здоровье-одна из важнейших составляющих взросления человека, залог права личности, саморазвития, активного участия в личной и общественной жизни, на которое никто не способен. Как известно, в нашем обществе крайне важной социальной ценностью является здоровье человека, физическое совершенство, культура здорового образа жизни. Обеспечение здоровья нации, сохранение генофонда народа в первозданном виде решается достаточно позитивно только благодаря здоровому образу жизни.

В этой статье исследуется важность и важные аспекты здорового образа жизни в развитии спорта.

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, спорт, физкультура, здоровье человека, здоровье личности.

THE IMPORTANCE OF SPORTS DEVELOPMENT AND HEALTHY LIFESTYLE FORMATION

Abstract: health is one of the most important components of a person's growing up, the guarantee of the right of the individual, self-development, active participation in personal and public life, which no one is capable of. As you know, in our society, human health, physical perfection, and the culture of a healthy lifestyle are extremely important social values. Ensuring the health of the nation, preserving the gene pool of the people in its original form is solved quite positively only thanks to a healthy lifestyle.

This article explores the importance and important aspects of a healthy lifestyle in the development of sports.

Keywords: health, healthy lifestyle, sports, physical education, human health, personal health.

КИРИШ

Инсонларнинг ҳаёт тарзи, уларнинг санитарияга доир билимдонлиги, бу билимларни кундалик турмушда қўллай олишлари ва унга қатъиян риоя қилишлари, ўз организмлари ва баданларига бўлган онгли муносабатлари, ўз саломатликларига бўлган муносабатлари соғлиқни сақлашдаги энг муҳим шароитлар ҳисобланади. Ана шу элементлар саломатликни, жисмоний ва руҳий фаолликни, узоқ умр кўриш, умрни узайтирувчи омиллар ҳисобланади. Бошқача қилиб айтиладиган бўлсак, ҳар бир муайян шахснинг саломатлиги биринчи навбатда унинг ҳаёт тарзига, ана шу турмуш тарзи элементларига онгли ёндошишига боғлиқдир. Шулар билан боғлиқ ҳолда айтиш лозим-ки, соғлом турмуш тарзининг асосида атроф муҳитда бор бўлган барча омилларнинг организмга таъсир этиш мумкинлиги ҳақидаги маълумотларга эга бўлиш, ва ана шу омиллардан ўзининг саломатлиги учун фойда келтирадиган томонларидан самарали фойдалана олиши муҳим аҳамиятга эгадир.

Ҳеч кимга сир эмас носоғлом турмуш тарзи ва етарлича бўлмаган жисмоний фаоллик натижаси аҳоли ўртасида, ёшлар ўртасида нохуш ҳолатларни келтириб чиқаради, яъни - юрак қон-томир касалликлари, хавфли ўсмалар, нафас олиш аъзоларининг сурункали касалликлари ва қандли диабет каби юқумли бўлмаган касалликлар бутун дунёда ногиронлик ва ўлимларнинг асосий сабабларидир. Улар асосан юқори қон босими, тамаки ва алкоголь маҳсулотларини истеъмол қилиш, қондаги холестериннинг юқори даражаси, ортиқча тана вазни, мева ва сабзавотларни етарлича истеъмол қилмаслик ва суст жисмоний фаоллик каби хавфли омиллар туфайли юзага келади.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра, кейинги бир неча ўн йил ичида ортиқча тана вазни ва семизлик муаммоси бутун дунёда кучайиб бормоқда. 2015 йилнинг ўзида юқумли бўлмаган касалликлар 40 миллион одамнинг умрига завола бўлди, бу эса дунё бўйича барча ўлим ҳолатларининг 70 фоизини ташкил қилади.

“Соғлом турмуш тарзи — инсоннинг кун тартибига риоя этиши, фаол ҳаракат асосида организмни чиниқтириши, спорт билан шуғулланиши, тўла ва сифатли овқатланиши, гигиеник қоидаларга амал қилиши, зарарли одатлардан ўзни тута билишидир. Серҳаракатлилик организмни табиий равишда рағбатлантириб туради. Шунинг учун серғайрат, тиниб-тинчимайдиган одамлар доимо тетик, бардам, кексайганларида ҳам бақувват ва шижоатли бўлади[1, 23]”.

Афсуски, ҳозирги урбанизация шароитида кенг жамоатчилик ва ёшларимиз ўртасида жисмоний фаолият сезиларли камайганлиги кўзга ташланмоқда. Шу боис жамиятда соғлом турмуш тарзини шакллантириш, камҳаракатлиликка қарши оммавий курашиш, инсонларнинг юксак жисмоний ва ақлий иш қобилиятини муҳофаза этиш, аҳоли кенг қатламлари, айниқса, ёшларни спорт билан шуғулланишга жалб қилиш тобора долзарблик касб этмоқда.

Носоғлом турмуш тарзи қандай салбий оқибатларга олиб келади?

Носоғлом турмуш тарзи ва жисмоний нофаоллик юрак-томир тизими касалликлари, инсульт, хавфли ўсмалар, нафас олиш аъзоларининг сурункали яллиғланиши, қандли диабет каби юқумли бўлмаган хасталикларни келтириб чиқаргани боис бутун дунё бўйича ногиронлик ва барвақт ўлимларнинг етакчи сабабларидан ҳисобланади.

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, кейинги бир неча ўн йил ичида дунёда ортиқча вазн ва семизлик муаммоси ортиб бормоқда. 2015 йилда юқумсиз

касалликлар 40 миллион одамнинг умрига завола бўлди, бу эса дунё бўйича барча ўлим ҳолатларининг 70 фоизини ташкил қилади.

“Айтиш жоизки, кун тартибига амал қилиш соғлом турмуш тарзи асосидир. Кун тартиби инсоннинг дунёга келган кунидан бошлаб амалда бўлувчи доимий жараён саналиб, шахснинг турли мазмундаги фаолиятларни — меҳнат қилиш, дам олиш, овқатланиш, спорт билан шуғулланиш ва ҳоказоларни муайян вақтда, тартиб билан, кетма-кет бажаришидир. Табиийки, кун тартиби ҳамма учун бир хил бўла олмайди ва у шахснинг ёши, соғлиғи, иш қобилияти ва маиший турмуш шароитига мувофиқ тузилади. Унинг умумий талабларига амалий меҳнат билан жисмоний меҳнатнинг тўғри тақсимланиши, ўз вақтида дам олиш, ҳар кун муайян вақт ва меъёрида овқатланиш, маълум вақтда уйкуга ётиш ва барвақт уйғонишга одатланиш, очиқ ҳавода сайр этиш кабилар киради[2, 67]”. Инсоннинг соғлом ёки носоғлом турмуш тарзи ҳам кун тартибининг тўғри ёки нотўғри уюштирилганига боғлиқ. Тўғри тузилган кун тартиби организмнинг ҳар томонлама тўғри ривожланиши, ироданинг мустаҳкамланиши, меҳнат унумдорлиги юқори бўлиб, ишлаш қобилиятининг узоқ вақт яхши сақланиши, касалланишининг олдини олишда муҳим ўрин тутди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Инсон турмуш тарзи – ҳаётининг таянч нуқтаси, ҳар бир инсон унга таянган ҳолда, ўз ҳаётини тубдан ўзгартиришга эришиши мумкин. Турмуш тарзини белгиловчи бош омил инсоннинг ўзидир. Соғлом турмуш тарзи –шундай яшаш тарзики, унда одамлар саломатлигига таъсир кўрсатувчи зарарли омиллар бўлмаслиги, инсон улардан онгли равишда ўзини четга олиши керак. Кўплаб адабиётларда соғлом турмуш тарзининг асосий йўналишлари сифатида қуйидагилар белгиланган:

- шахсий гигиена қоидаларига амал қилиш;
- кун тартибига риоя қилиш;
- жисмоний фаоллик;
- зарарли одатлардан тийилиш;
- руҳий хотиржамлик;
- тиббий маданият;
- жинсий тарбия.

Соғлом турмуш тарзига амал қилиб яшаган инсонлар кундалик ҳаёт меъёрини тўғри ташкил қиладилар. “Меъёр” тушунчаси эса маданиятнинг муҳим белгисидир. Ҳар бир нарсга меъёридан чиқиб кетса, ўз хусусиятини йўқотиб қўйиши табиий. Бутун Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотига қараганда, соғлигимизнинг:

- 70 % турмуш тарзимизга;
- 12 % ирсий касалликлар;
- 10 % экология;
- 8-10 % тиббиёт ходимларининг тез, сифатли, малакали ёрдам кўрсатишларига

боғлиқ экан.

Шахсий гигиена қоидаларига амал қилиш

Бизга маълумки, одамнинг бадан териси бир қатор вазифаларни бажаради:

-ҳимоя вазифаси - организмни тери орқали микроорганизмларни киришидан, баданни механик, термик ва кимёвий жароҳатлардан сақлайди:

-иссикликни бошқариш жараёнида иштирок этади - тери-ости ёғ қатлами, терлаш, буғланиш, нурланиш, конвекция, кондукция;

-хабар берувчилик (сигнал) вазифаси - нерв охирлари томонидан турли таасуротларни қабул қилиш;

-чиқарувчилик вазифаси - тер безлари орқали модда алмашинуvidан ҳосил бўладиган чиқиндилар ва зарарли моддаларнинг чиқарилиши кабилар.

Кун тартибига риоя қилиш

Кун тартиби деганимизда, уйқудан туриш, эрталабки бадантарбия машқлари, эрталабки гигиеник тадбирлар, нонушта, уй ишлари, ўқиш, тушлик, ҳордиқ чиқариш, бўш вақт, кечки овқат, кечки гигиеник тадбирлар, уйқуга ётиш тушунилади.

Меъёрий уйқу – соғлиқ гарови. Уйқу организмнинг ҳаётий муҳим эҳтиёжи. Уйқу – дам олиш демакдир. Уйқу танага ором бағишлайди. Баъзилар кечкурун кўп овқат истеъмол қилишади, шунингдек уйқу олди чой, аччиқ кофени истеъмол қилишади. Бу, албатта, уйқу бузилишига олиб келади. Натижада бир қанча касалликлар келиб чиқиши мумкин.

Ухлашдан олдин қуйидагиларга эътибор беринг алоҳида аҳамиятга эга:

- доимо бир вақтда ухлашга одатланинг;
- хона ҳарорати 18-19 °C бўлсин;
- ухлашдан олдин очиқ ҳавода 40-60 дақиқа сайр қилинг;
- уйқудан олдин асаб тизимига салбий таъсир қилувчи эшиттириш, кўрсатувларни эшитманг ва томоша қилманг;
- уйқудан олдин илиқ душ қабул қилинг;
- Овқатлангандан сўнг камида 3 соатдан кейин ухланг;
- ўртача қаттиқликдаги текис жойда ухланг.

Жисмоний фаоллик

Мамлакатимизда спортни ривожлантириш мақсадида Фармон ва қарорлар ишлаб чиқилган, жисмоний тарбия ва спорт ишларини ривожлантиришга, шу билан бирга, соғлом авлодни шакллантиришга катта замин яратди. Ҳар бир инсонда жисмоний тарбия ва спортга меҳр уйғотиш оиладан бошланади. Жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланиб турувчи киши даволанишга камдан-кам муҳтож бўлади» деб ёзган эди Абу Али ибн Сино.

“Жисмоний соғломлаштириш усуллари орасида эрталабки бадантарбия оммавийлиги билан аҳамиятга эга.

Эрталабки бадантарбия танани уйғотади, модда алмашинувини яхшилади, танага роҳат ва фаоллик бағишлайди, кайфиятни кўтаради, қарахтликни йўқотишга ёрдам беради. Эрталабки бадантарбия ҳар куни ўз вақтида очиқ ҳавода ўтказилса, яхши самара бериш билан бирга, кун бўйи теранлик ва ўқиш қобилиятини оширади[3, 45]”.

Зарарли одатлардан тийилиш.

Одамда касаллик ўз-ўзидан, тўсатдан пайдо бўлиб қолмайди. Унинг организмда пайдо бўлиб, касаллик кўринишида шаклланиши учун ўнлаб сабаблар керак бўлади. Шундай сабаблардан бири зарарли одатлардир. Келинг, шундай зарарли одатларнинг айримлари билан танишиб ўтайлик.

Кашандалик Кашандалик ўта зарарли одат эканини, у турли касалликларга олиб келиши мумкинлигини ҳаммамиз яхши биламиз. Биламиз, лекин чекаверамиз.

Ичкиликбозлик (Алкаголни суиистеъмол қилиш...). Ичкиликбозлик натижасида миянинг иш қобилияти аста-секин пасаяди, фикрлаш, бирор муҳим масалани ечиш қийинлашади. Кейинчалик уйқунинг бузилиши, масъулиятсизлик, бошқаларга, ҳатто ўзига

ишонмаслик, толиқиш, умумий ҳолсизлик аломатлари сезилади. Касалликнинг олди олинмаса, асаб тизими бутунлай бузилиши, руҳий ҳолати ўзгариши мумкин. Ичкиликбозлик натижасида оғир асоратлар келиб чиқади, жумладан:

- ошқозон ичак хасталиклари;
- бош мия, руҳий ҳолатнинг бузилиши;
- жигар хасталиклари;
- юрак-қон томир тизими касалликлари (инфаркт, қон босими ошиши);
- келажақда улардан туғилажак фарзандлар майиб-мажруҳ бўлиб туғма нуқсон билан дунёга келади;
- умр кўриш давомийлиги ичмайдиганларга нисбатан камида 10 йилга қисқаради;
- жиноятлар сони кўпаяди.

Гиёҳвандлик. Бугунги кунда дунё жамоатчилигини ташвишга солаётган ана шундай масалалардан бири гиёҳвандлик балосидир. Бежиз унга аср вабоси, умр заволи, ажал тўғри, деб таъриф беришмайди. Гиёҳвандлик – инсон организмнинг наркотик ва психотроп моддаларни муттасил равишда ошиб борувчи миқдорини қабул қилишга мойиллик шаклланиши билан боғлиқ оғир касаллик. Гиёҳвандлик – кайф берувчи гиёҳванд моддалар ёки суъний равишда тайёрланган моддани истеъмол қилиш, чекиш, ҳидлаш, танага суртиш ёки нина санчиш (инъекция) йўли билан қон томирларига юбориш.

Руҳий ўзгаришлар: уйқусизлик, хотира пасайиши, бош оғриғи, асабийлашиш, кайфиятнинг бузилиши, жаҳлдорлик, чарчаш, фикрнинг тарқоқлиги ва бошқа асаб тизимидаги ўзгаришлар (ўзи билан ўзи гаплашади, алаҳсирайди, ўқишга лаёқатсиз бўлиб қолади) кузатилади.

Соғлом турмуш тарзи тўғри овқатланиш талаблари.

Соғлом турмуш тарзининг асосий омилларидан етакчиси тўғри овқатланишдир. Ирсий касалликлардан ташқари мавжуд касалликларнинг деярли барчасининг сабаби кишини ҳайратга соладиган даражада бир хил бўлиб, бу нотўғри турмуш тарзи ва нотўғри овқатланишдир.

Касал бўлиш, одатда, инсоннинг ўз айби ва хатосидир. Чунки инсон организмга уни касалликлардан сақлайдиган шундай бир мукамал механизм жойлаштирилганки, уни ишдан чиқариш учун кўп «меҳнат қилиш» керак бўлади. Ана шу мукамал механизмга эга бўлганда ҳам, инсон касал бўлса, Аллоҳ шу касалликлардан шифо топиши учун йўл кўрсатиб қўйган.

Оқилона овқатланиш – узоқ умр гарови.

Оқилона овқатланиш инсон умрини узайтиради. Унинг саломатлигига ижобий таъсир этиб, организмнинг меъёрида фаолият юритишига ёрдам беради. Одам мижозини мўътадил этади. Агар инсон мижози бузилса, касаллик вужудга келади. Нотўғри овқатланиш ҳам хасталик сабабчиси

Биз қуйида оқилона овқатланиш учун нималарга амал қилишимиз зарурлиги хусусида тўхталиб ўтамиз:

1. Овқат рационали тегишлича энергетик қийматга эга бўлиши керак.
2. Овқат рационали сифат жиҳатдан тўйимли бўлиши керак.
3. Болалар бир кунда тўрт маҳал овқатланиши зарур.
4. Овқатланаётганда ҳар қандай ишни йиғиштириб қўйинг. Айниқса, кўнгилсиз воқеаларни эсламанг. Овқат пайтида ҳеч нарса ўқиманг, акс ҳолда таом яхши ҳазм бўлмайди.

5. Суюкликни ҳаддан ташқари кўп ичиш ҳам зарар қилади. Одам кўп терлайди, "суюлиб" қолган қон кислород ташиш вазифасини уддалайолмай қолади. Юрак, томир ва буйракларга оғирлик тушади.

6. Дастурхон дид билан безатилса ва овқат чиройли қилиб қўйилса, кўрганда фақат кўз қувониб қолмасдан, бунда меъда шираси ҳам кўпроқ ажрала бошланади, ҳазм тизими овқатланишга тайёр туради.

7. Дастурхон албатта ҳар хил кўкатлар: петрушка, шивит, сабзавотлар, лимон, бодринг, карам кабилар билан безатилса мақсадга мувофиқ бўлади. Сабзавотларни дастурхонга қўйишдан олдин яхшилаб ювиш керак. Ювилмаган мевалар юзасида ўткир юқумли меъда-ичак касалликларини чакирувчи микроорганизмлар бўлиши мумкин.

8. Овқат жуда иссиқ ва жуда совуқ бўлмаслиги керак. Иссиқ овқатлар кўпи билан 50-60 даражада бўлиши, совуғи 10 даражадан кам бўлмаслиги керак.

9. Оқилона овқатланиш маданияти деганда овқатланиш тартиби ва таомнинг хилма-хиллиги тушунилади. Бу овқатни қанча ва қачон ейишни, дастурхонни қандай безатишни билиш зарур демакдир.

ХУЛОСА

Сиз юқоридаги талабларни турмушингизга киритгандан сўнг, соғлом турмуш тарзининг ҳар бир йўналишини такомиллаштиришга ҳаракат қилиб боринг. Бунинг учун оилада соғлом турмуш тарзи ва сихат - саломатликни сақлаш, жисмонан баркамолликка эришиш тўғрисидаги қўлланмаларни ўқиш, теледастурдаги саломатлик ва жисмоний баркамоллик мавзусидаги кўрсатувларни мунтазам кўриш, шу соҳага алоқадор билимлар доирасини кенгайтириш ва тиббий саводхонликни ошириб бориш лозим бўлади. Соғлом турмуш тарзига камида 2 - 3 ойда кўникмалар шаклланиб, 5 - 6 ойда улар мустаҳкамланиб, 1 йилдан кейин эса бундай турмуш тарзи Сиз учун кундалик одатга айланади. Сиз ҳақиқий соғлиқ нима эканлигини ана ўшанда тушунасиз.

Адабиётлар:

1. Абдумаликов Р. Соғлом авлод тарбиясида жисмоний тарбия ва спорт. Ўқув-услубий қўлланма. Тошкент, 2003.
2. Ж.Эшназаров. Жисмоний маданият тарихи ва бошқариш. Тошкент, 2008.
3. Теория и методика физического воспитания. Учебное пособие под. редакции Б.М.Шияна, М., Просвещение, 1988 г.
4. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
5. Ilxomjonovich, I. I., Tolanovich, Y. T., & Baxodirovna, H. B. (2021). Physical Education In The Structure Of Professional Education. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(03), 226-229.
6. Bahodirovna X. B., Ilxomjonovich I. I. THE USE OF RHYTHMIC GYMNASTICS IN THE PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF FERGANA //International Journal of Pedagogics. – 2022. – Т. 2. – №. 05. – С. 9-12.
7. Rayimov, A. A., & Karimova, G. Y. (2021). Social Aspects Of The Formation Of Social Activity In Youth. *Oriental Journal of Social Sciences*, 29-32.

8. Usmanov, N., Ganiev, B. S., & Karimova, G. Y. (2021). The Philosophical Basis For The Formation Of Spiritual Maturity Among Young People. *Oriental Journal of Social Sciences*, 33-37.
9. Алимжонова, М. (2022). ГЛОБАЛИЗАЦИОННО-КУЛЬТУРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНТЕГРАЦИИ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И ПРАКТИКИ. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL JOURNAL*, 3(3), 323-328.
10. Matmusayeva, M. A., & Rustamova, N. A. (2021). DEVELOPING LOGICAL THINKING IN PRESCHOOL CHILDREN. *Theoretical & Applied Science*, (6), 658-660.
11. Azamovna, M. M. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PRESCHOOL CHILDREN.
12. Umurzakova, B. (2020). SOME PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF INCREASING STUDENTS'MOTIVATION IN THE PROCESS OF LEARNING FOREIGN LANGUAGES. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 237-239).
13. Azizovna, U. B. (2022). Scientific-Pedagogical Basis and Need for Development of Media Culture through Media Education. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 2(8), 5-7.
14. Yuldashov, I., Umaralievich, K. U., Goynazarov, G., & Abdurakhmonov, S. (2021). Innovative development strategy in the field of sports and the basics of its organization. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 11(11), 48-53.
15. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.
16. Madimarovna, A. I. (2022). The Role of Managers with Modern Knowledge in Improving Management Efficiency. *International Journal of Culture and Modernity*, 14, 78-81.
17. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
18. Yuldashov, I., & Goynazarov, G. (2021). A need to improve the institutional system for increasing the social activity of young people at the stage of development. *Интернаука*, (12-3), 18-19.
19. Yuldashov, I., Parpiev, O., Makhmutaliev, A., Tukhtanazarov, I., & Umaralievich, K. U. (2021). Pedagogical bases of formation of physical culture and social culture in Youth. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(11), 54-58.
20. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF SPORTS GAMES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 69-72.
21. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). WAYS TO APPLY PHYSICAL EDUCATION IN THE FAMILY. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 78-82.
22. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.

23. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
24. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). NATIONAL SPORTS GAMES IN THE NEIGHBORHOOD THE IMPORTANCE OF ESTABLISHMENT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES* ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(3), 83-86.
25. Botirov, B. M. (2021). The Endurance Quality Of Swimmers Enhancement Methods. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(07), 59-63.
26. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.

ЭКОСИСТЕМАЛАР МАҲСУЛДОРЛИГИ ВА ОЗИҚ-ОВҚАТ МУАММОСИ

М.Назаров, профессор,

Фарғона давлат университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7524267>

Аннотация: Жаҳон мамлакатлари тараққиётининг ҳозирги XXI аср босқичида сайёрамизнинг деярли барча қитъаларида инсоният ўзининг 3,5 млн йиллик фаолиятида мислсиз, ҳатто ақл бовар қилмайдиган ютуқларга эришди. *Homo sapiens* минг баровар илдамлашга эришди, маданийлашган жамоалардан глобаллашган мамлакатлар даражасига етиб келди. XX аср охирларида инсоният ривожланишини янги босқичига барқарор тараққиётга олиб боровчи йўллари кашф қила бошлади. Бунинг учун олға қараб бориш ижтимоий-иқтисодий, сиёсий-маънавий ва экологик таълим-тарбиянинг барча босқичларида узлуксиз равишда умумлашган экологик тизимга ўтиш зарурлигини тушуниб етмоқда.

Калит сўзлар: экология, экосистема, экологик тарбия, табиат, жамият, табиий бойликлар.

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЭКОСИСТЕМ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМА

Аннотация: На современном этапе развития стран мира в XXI веке практически на всех континентах планеты человечество за 3,5 млн. лет своего существования добилось беспрецедентных, даже невероятных успехов. *Homo sapiens* добились тысячекратной поддержки, превратившись из цивилизованных сообществ в глобализированные страны. Новый этап развития человечества начался в конце XX века с открытия путей, ведущих к устойчивому прогрессу. Для этого движение вперед осознает необходимость перехода к экологической системе, которая непрерывно обобщается на всех этапах социально-экономического, политико-духовного и экологического воспитания.

Ключевые слова: экология, экосистема, экологическое воспитание, природа, общество, природные ресурсы.

ECOSYSTEM PRODUCTIVITY AND THE FOOD PROBLEM

Abstract: At the present stage of the development of the countries of the world in the XXI century, humanity has achieved unprecedented, even incredible successes in almost all continents of the planet for 3.5 million years of its existence. *Homo sapiens* have achieved a thousandfold support, turning from civilized communities into globalized countries. A new stage of human development began at the end of the XX century with the opening of paths leading to sustainable progress. To do this, the forward movement is aware of the need to transition to an ecological system that is continuously generalized at all stages of socio-economic, political, spiritual and environmental education.

Keywords: ecology, ecosystem, ecological education, nature, society, natural resources.

КИРИШ

Инсоният XXI асрга, фан-техника тараққиёти ўта ривожланган даврига кириб келди. Фан соҳалари тармоқлари бўйича юксалиб, инсоният цивилизациясини тезлик билан олға бошламоқда, аммо барча минтақаларда техноген ва антропоген омиллар таъсири кучаймоқда, табиат яратган барча ер ости ва устки бойликлари одамлар учун хизмат қилмоқда, янги технологиялар, улар учун қулай шарт шароитлар яратилишига олиб келмоқда. Саноат соҳаларининг ривожланиши табиий муҳитга салбий таъсир кўрсатмоқда, экологик инқироз айрим ҳудудларда ўнглаб бўлмас даражада ҳавфли бўлиб қолди. Буни

Орол мисолида яққол кўриш мумкин. Бунга ўхшаш муаммолар бошқа ерларда такрорланмаслиги учун инсоният бош қотирмоғи лозим, антропоген омиллар таъсирида ижтимоий-иқтисодий инқирозга олиб чиқиши мумкин. Унинг олдини олишда турли соҳа мутахассислари ўзларининг экологик билимларини, экологик маданиятларини, экологик ахлоқ, тарбияга эга бўлишлари ҳаттоки, режалаштирилаётган ишларда муҳитга салбий таъсир этадиган кашфиётлардан воз кечишларига тўғри келади. Экологик яшаш муҳитларни, айниқса ер, сув, атмосфера ҳавосини ифлослайдиган технологиялардан фойдаланишдан воз кечмоқ ёки ишлаб чиқаришда зарарсиз бўлган технологияларни топишлари керак бўлади. Ер, сув, ҳаво инсоният ва тирик организмлар учун энг зарурий биоген моддалар билан таъминлайди, демак уларни муҳофаза қилиш ҳар бир кишининг бурчи ва кундалик вазифаси бўлиб қолмоғи керак.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Маълумки дунёда органик моддаларнинг ҳосил бўлиши фотосинтез маҳсулоти бўлиб, одатда, биологик “соф” биринчи маҳсулдорлик деб юритилади, бунда албатта нафас олиш жараёнига сарфланган энергия чегараланиб ташланади.

Биологик маҳсулдорлик даражаси иккала хил ном билан юритилади, яъни органик қуруқ модда вазни ёки масса таркибидаги углерод (карбон) миқдори билан белгиланган. Органик масса вазни билан углерод ҳисобидаги нисбатни биологияда 0.45-га тенг қилиб олинган, яъна углероддан органик модда ҳисобига ўтказишда уни (0.45) 2.2 сонига кўпайтириш керак. Одатда биомаҳсулдорлик г/м² ёки т/км² (йилда баъзан центнер ҳисобида).

Дунё қуруқлигидаги биомасса 130млрд. тонна органик модда ёки 60 млрд.тонна углерод ҳосил бўлади, дунё океанларининг жами массаси 90 млрд ва 40 млрд.тоннани ташкил этади. Жами “соф” бирламчи биомасса бир йилда 220млрд. тонна органик масса ёки 100 млрд.тонна углерод ҳосил бўлади. Ўртача биомаҳсулдор кўрсаткичи 430 г/м² ёки 43 ц/га тўғри келади. Агар уни қуруқлик ва сув тизимига алоҳида ҳисобласак бир м² /1000 г. ёки 100 ц.га, сувдаги эса 250 г/м² (25 ц/га) тенг бўлмоқда.

“Ер юзасидаги тирик моддаларнинг умумий вазни 1 300 млрд тонна ёки 590 млрд тонна угледорга тенг. Ўлик ҳолатдаги биомасса миқдори 3200 млрд. тонна яъни тахминан 1300 млрд тонна угледорга тенглаштирилади. Биологик бирламчи маҳсулот барча трофик даражалардаги организмларга сарфланади, яъни экологик пирамида қатнашувчилари учун ягона манба ҳисобланади. Одатда экосистемалар учун йилига 0.1%биомаҳсулот сарф бўлади, аммо бу табиий экосистемани эволюцияси учун сарф бўлади, қолган барча маҳсулот (органик моддалар) экосистема маҳсулдорлиги деб номланади (углерод бирлигида)[1, 23]”.

Биологик маҳсулдорлик фотосинтез натижасида ҳосил бўлиши ердаги ҳаётни таъминлаб турганлиги учун тез қайта тикланадиган манба бўлиб ҳисобланади. Ердаги ҳар йили тикланиб турган 220млрд органик масса экосиферани ассосий ресурси бўлиб барча соҳалар (қишлоқ хўжалиги, ўрмончилик ва бошқа соҳалар)нинг энергия билан таъминлаб туради. Ер юзи дехқончилиги 15млн км² майдонидан фойдаланади, тахминан 250млн.т. маҳсулотлар етиштирилади, ёки ўртача ҳосилдорлик 17 ц/га –ни ташкил этади. Ер юзаси биотик олами глобал гидрологик циклда фаол қатнашади. Чунки уларни таркибида 90% сув бор, шу сабабли фотосинтез маҳсулотлари 60млрд.т углерод ва 500км³ сув бор, органик масса ҳосил қилишда бундан икки марта ортиқ сувни ўсимликлар ўзидан буғлантиради. Қуруқ масса ҳосил қилади, ўсимлик уларни тупроқдан ўзлаштиради, барглари орқали

транспирация қилади. Бу жараён сувни айланма харакатида (гидрологик циклда) тахминан 30000 км³ сув қатнашади, бу ерга ёғайтган ёғинларнинг 25% ни ташкил қилади.

Органик масса ҳосил қилиш учун ўсимликлар қуёш энергиясини қабул қилиб бунда 133x10¹² ватт/ни ташкил қилади. Бу кўрсаткич инсониятни энергия қувватига нисбатан 13 марта ортқидир. Аммо қуёш нурунинг ерга тушаётган радиациясини 016% гина биомасса синтези учун сарфланади, умумёруғликни 0.1% дан-1% гача қисмидир, ФАО микдорини ошириш А.А (Ничипорович 1961) ғоясига кўра, 4-6% олиб чиқиш лозим бўлади (агроценоз далаларида). Агроэкологларни вазифаси C₃,C₄ ва C_n типдаги ўсимликлар гуруҳини яратиш усулларини топиш керак (фотосинтезни C₃,C₄ ...C_n йўллари). Аммо ҳозиргача C₃, ўсимликлари кўпи билан маданий экинларнинг 5-8турида, кунгабоқар, маккажўхори навларини яратишган холос. Бу ишдан мақсад яратилган дурагайлар ва навлар углерод ўзлаштиришини CO₂ йўлига нисбатан 3-5 марта кўп ассимиляция қилмоғи, лекин барча харакатлар кўплаб илмий ишларда тасдиғини топмаяпти, балки табиат эволюцион жараёнда фотосинтез жадаллигини ўзи учун мақбул, яъни кичик хажмдаги радиациядан фойдаланишни кашф қилгандир, яъни углерод балансини ортиши, экосферани барқарорлигини бузилиши эҳтимоли келиб чиқиши мумкиндир. Балки экологик пирамидада куруқ моддани трофик алоқаларда фойдаланишда КПД-си 10-20%дан ортмаслиги ҳам экосфера учун мақбулдир.

В.Г.Горшков таъкидлашича, биосферада ҳаётий мавжудодлар атроф табиий муҳитни назорат қилиш қобилиятига эгадир, чунки одамлар ўз фаолиятларида биотиклар яратган соф маҳсулотларни 1% атрофида фойдаланиб келишган, қолган 99% маҳсулот биотиклар ўртасида тақсимлаб олинган.

Демак, инсоният табиат қонуниятлари олдида ҳозирча кўплаб масалаларда ўз ожизлигини давом эттирмоқда, чунки инсон ақли кўплаб муаммоларни ҳозиргача етарли ҳал қила олмаслиги (у табиатни бир қисми) эволюцион босқичлар давом этиши билан балким экологик ва экобиологик муаммоларни ҳал қилишга бир кун келиб таффақури етади, деб ишонгимиз келади.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Экотизмда биоранг-барангликни сақлаб қолиш масалалари. Биологик ранг баранглик (БРР) ердаги барча ҳаётий шаклларни ўз ичига олган тушунча бўлиб, Қуёш тизимига кирувчи сайёраларнинг ичида яғонаси Ер эканлигини, БРР фақат шу ерда мавжудлигини исботидир. БРР ердаги ҳаётнинг кўп қиёфада бўлишлигини, бу бойлик организмларнинг турли-туманлиги, уларнинг генетик хилма-хиллиги билан фарқланишлигини англатадики, уни сақлаб қолиш биосфера барқарорлигини сақлаш демакдир. “Генетик томондан хилма-хиллик кенг ва бой бўлиб, турлар ичида генлар вариацияси жуда кенг доирада юз беради. БРР рўй бермаса организмларнинг, популяцияларнинг, ладшафт ва экотизимларнинг яшаши рўй бермайди. Ҳозирга келиб олимлар маданий ўсимлик ва ҳайвонларнинг комбинацияланишдан генлар даражасида илмий ишлардан ижобий натижалар олинмоқда[2, 56]”. Турлар ранг-баранглигига турлича баён этилган, ўсимлик, сутэмизувчи ҳайвонларнинг 85-90% турлари ўрганилган (Голубев 2000). Умумий турлар сони турли муаллифлар томонидан маълум бўлишича 3.6 млн.дан-112 млн гача деб кўрсатилмоқда. Бунда айниқса ҳашоратлар 2 млн дан 100млн тургача деб айтилмоқда (бу жуда катта фарқ) ЮНЕП (1995) маълумотларига кўра (1500 олимлар фикри) турлар сони 13-14 млн, шундан 1.75 млн-и аниқланган холос (13%)

“Агар турлар сонини ландшафт турлари бўйича олсак (улар 90 хил) қуйидагича ўрин олади: экваторни намли ўрмонлари; муътадил (нам) ўрмонлар, океанлар ва уни қирғоқлари, Ўрта ер денгизи; ўрмонсиз (саванна, дашт) ландшафтлар. Булар ичида намли экваториал ўрмонларни Индонезиядаги 200 гектар майдонда Шимолий Америкада жойлашган барча ўрмон майдонларидаги турлардан кўпроқ учрайди. Шунингдек кароллор рифларда ҳам БРР жуда кўплиги билан ажралиб туриши аниқланди[3, 78]”.

1996 йилда чоп этилган “Глобальное биоразнообразие. Количество видов сосудистых растений” (атлас харитасида) Германиянинг БОНН университети олимлари томонидан тузилган қўлланмада таъкидалб ўтилган. Уларнинг фикрича юқори ўсимликлар дунёда 400000 турдан иборатдир, уларни биомасулдорлиги БРР-да муҳим аҳамият касб этади. Хулоса қилинса ўсимликларни битта тури 66 турдаги хайвонлар, замбуруғлар, бактериялар ва бошқа зооценозларни озуқа билан таъминлайди. Харита камида иккита дунёвий глобал БРР қонуниятлари белгилаб берган дейиш мумкин:

1. БРР зонал ландшафт шароитларидан келиб чиққан: намли экваториал ва тропик ўрмонлар биоранг-баранг бўлиб, 3000-5000 турлар 10 минг км² учрайди, тайга ва аралаш ўрмонзорда 500 тур, тундра ва даштда 200 тур учрайди холос.

2. Харитада тропик ва субтропик жойларда ўзига хос табиий шароитлар яратилганлиги; БРР кўплиги, рельефни қулайлиги тупроқ, иқлим ва тарихан кўп турларини сақланиб қолишларига рефугиумом (панох) ролини ўйнаган.

Ўсимликларни келиб чиқишнинг марказлари 1920йилларда Н.И.Вавилов биринчи марта кўплаб экспедицилар уюштириб (Африка, Америка, Осиё, Европа) бирламчи ва иккиламчи марказлар ҳақида тўлиқ маълумотларни аниқлаган (ҳозиргача кўплаб дарсликларда ва тавсияларда шу тизим ишлатилиб келинмоқда).

Харитани яратувчилар “Фиторанг-баранг” деб ном қўйишиб 6-та марказни дунёвий БРР деб ном беришган, буларга:

1. Чоко (Коста-Рика)
2. Тропик шарқий Анд тоғлари
3. Бразилиянинг Атлантика соҳиллари
4. Шарқий Химолай тоғлари (Юннонъ (Хитой))
5. Шимолий Борнео
6. Янги Гвинея.

Бу асосий марказлардан ташқари яна 16 та энг кўп БРР жойлари (3000 турдан иборат, тарқалиш майдони 10000 кв.м.), бу марказларга улар Ўрта Ер (Кавказ ҳам), Тянь-шанъ, Помир олой, Шарқий Африка рифтлар воҳаси, Каспий марказ (Африка жануби), Мадагаскар, Гвиан тоғ олди ва бошқалар киритилган.

Тарихдан маълум бўлишича, кейинги 500 млн йил ичида Ерда турларни йўқолиб кетиши 5 марта такрорланган, охириги 65 млн йил олдин рўй берганлиги аниқланган, ҳар бир йўқолишлардан сўнг тахминан 10 млн йил вақт ўтган. Ҳозирда инсон фаолиятини таъсирида БРРни камайиш давом этмоқда, талофат қачон рўй бериши инсониятни мухитларга кўрсатаётган (антропоген) таъсирга боғлиқдир. Харита муаллифлари ёзишларича ҳар бир йўқолишлардан олдин тахминан 30000 тур хайвон ҳам ўсимлик қолган, демак XX асрда ўтган геологик даврларга қараганда 40 марта ортиқ йўқотиш рўй берган, кейинги 400 йилда 484 хайвон ва 654 тур ўсимлик бутунлай йўқ бўлган.

Хуллас, биологик ранг-барангликни камайишига қуйидагилар таъсир қилмоқда деб хулоса қилса бўлади:

А) Инсонларни кўпайиши ва иқтисодий ривожни тезлашуви, булар барча организмларни ҳаётига ва ер экотизимига катта таъсир кўрсатган.

Б) Бозор иқтисодиёти БРР га нисбатан ҳақиқий баҳо бераолмаганлиги орқали йўқ бўлмоқда.

В) Одамларни миграциясини кучайиши, халқаро савдо ва туризмни ривожланиши.

Г) Сув, тупроқ ва ҳаво муҳитларини ифлосланишини ортиб бориши.

Д) Тирик организмлар учун яшаш шароитини торлиги, табиий манбалардан фойдаланишини кучайиши, интродукцияларни кўпайиши.

Ҳайвонларни 400 йил ичида йўқолишига асосий сабаблардан қуйидагиларни киритиш мумкин:

А) Интродукцияланиш даражасини ортиб бориши, бунда маҳаллийлар сони кескин қисқарган; (39%)

Б) Яшаш шароитларини камайиши ва бутунлай йўқолиши (36%)

В) Назоратсиз ов қилиниши (23%)

Г) Бошқа сабаблар (2%)

БРР ни камайиб кетмаслиги учун: 1) Худудни қўриқлаш ишлари. 2) Антропоген тизимни камайитириш тадбирларига амал қилиш; 3) Экотизимни тиклаш тадбирлари; 4) Экотизимдан барқарор фойдаланиш.

Юқоридагиларга қарама-қарши бўлган қуйидагилар БРР ни камайишига олиб келади:

- Яшаш маконини бузилиши;
- Яшаш жойини тўғри келмаслиги;
- Яшаш маконини бузилиб кетиши;
- Экзотик турлар қолади;
- Ортиқча фойдаланиш;
- Ифлосланишни кучайитириш;
- Иқлимни ўзгариши.

Навбатдаги вазифа нима учун Ердаги Генетик турли хилма-хилликни сақлаш зарур бўлмоқда?

1. Ҳар қандай тур фойдалими ёхуд зарарлими (уни фарқи йўқ) доимо сақланиб туриши ва яшаши керак. Бу кўрсатма БМТ Ассамблеясининг “Табиатни дунёвий харитаси” да ёзиб қўйилган.

2. Инсон табиатдан баҳамад бўлиб ундан завқланиши, кайфиятни яхшилаши, эстетик завқ олиши лозим.

3. Ранг-баранглик бу ҳаётий формаларнинг эволюцион асосидир. Турларни ва генетик хар-хилликни камайиши ер юзасида ҳаётий шаклларни йўқ бўлиб кетишига олиб келади.

4. Ёввойи табиат турлари маданий ўсимлик ва ҳайвонот оламини сақлаб туришида улардан селекция ишларида фойдаланиш, янги навларни яратишга замин бўлиб қолади. Сўнгра она табиатдан ҳозирда дори-дармонларнинг 25-40% олинмоқда.

БРР муҳофаза қилишнинг турли услубиятлари мавжуд бўлиб, улардан иккиси стратегик йўллари, яъни in Sity (яшаш жойида) ва ex sity (бошқа жойда) кўпайитиришга интилмоқда, булардан “in Sity” асосий бўлиб, улар тур ва популяция даражасини қонунлар асосида муҳофаза қилинади, овлашни бошқариш ва сувда (халқаро), муҳофаза қилишнинг алоҳида ишлаб чиқилган баъзан реинтродукцияси табиий муҳитда олиб борилмоқда

(масалан бизон, Прежевалский оти (зубр) кўплаб давлатларда ўсимлик ҳайвонот дунёсини сақлаш тўғрисида қонунлар яратилди ва уларга амал қилинмоқда. “Ex situ” усулида ёввойи ҳайвонларни чекланган сонда муҳофаза қилиш, зоопарк, ботаника боғларида, аквариум, уруғ ҳолда ва микроорганизмлар коллекцияси кўринишида сақланади. Шунингдек, вақти-вақти билан қизил китобга киритилиб туради. Кўпинча экосистема даражасида БРР муҳофаза қилиш бўйича алоҳида ҳудудлар ташкил этилади.

ХУЛОСА ВА ТАВСИЯЛАР

Бутун дунё табиатни муҳофаза қилиш иттифоқи (JUCN) 8 та номдаги ҳудудларни ташкил этишни тавсия этган:

1. Заповедникларни тузишдан мақсад табиатни муҳофаза қилиш ва табиий жараёнларни боришига ҳалақит бермаслик.
2. Миллий боғларни мақсади миллий ва ҳақаро аҳамиятга молик бўлган ҳудудларда илмий ишларни олиб бориш, таълим, дам олиш учун мўлжалланган, одамлар бу жойдаги манбалардан маҳсулот сифатида фойдаланмайди.
3. Табиат ёдгорликлари катта ҳудудни эгалламайди.
4. Резервантлар – юқори жавобгар шахслар томонидан рухсат берилса манбалардан фойдаланиш мумкин бўлган жойлар.
5. Муҳофаза этиладиган ландшафтлар, бу ҳудудларга ерлардан 1-5 категориясига киритилган майдонлар.
6. Ресурслар резервантлари – ҳудудни муддатидан олдин тугаб кетишига йўл қўймаслик учун ажратилган майдонлар.
7. Антропологик резерват- маҳаллий халқни ўтмиш билан боғлиқ бўлган ҳаёт тарзини сақлаб туришига имкон берадиган майдонлар.
8. Табиий ресурслардан кўп қиррали мақсадларда фойдаланишда сув, ўрмон, ҳайвон ва ўсимликларни яшаб туришига, ҳайвонлар боқиладиган, туризм учун фойдаланиладиган майдонлар.
9. Биосферавий заповедниклар, БРР ни сақлашини учун ажратилган майдонлар.
10. Умумжаҳон ўтмишини эслаб турадиган жойлар, дунё миқёсида ўзга миллатлар ўтмишидан қолган ёдгорликлар сақланадиган майдонлар.

Адабиётлар:

1. М.Назаров, О.Ибрагимов, Ш.Мамажонов. Экология ва атроф-муҳит муофазаси. Ўқув қўлланма. Тошкент, 2016.
2. М.Назаров, Ш.Мамажонов. Экология и охрана окружающей среды. Учебное пособие. Фергана, 2021.
3. М.Назаров, Ш.Холматова. Сув ва ҳавзаларнинг санитар ҳолати. Ўқув қўлланма. Фарғона, 2020.
4. М.Назаров, М.Холикулов. Экологик экспертиза. Ўқув қўлланма. Фарғона, 2022.
5. М.Назаров, К.Мирзажонов, О.Ибрагимов, С.Исаев. Деҳқончиликнинг тежамкор технологиялари. Ўқув-услубий қўлланма. Тошкент, 2014.
6. М.Назаров, М.Холикулов, М.Абдуллаева. Чикиндишунослик (Гарбология). Ўқув қўлланма. Фарғона, 2022.
7. М.Назаров, М.Абдуллаева, Л.Жалилов. Тупроқ экологияси. Ўқув қўлланма. Фарғона, 2022.
8. Xolikulov, M. R. (2020). THE HERB (*Capparis spinosa* L) IS AN IMPORTANT HONEY PLANT. Scientific Bulletin of Namangan State University, 2(3), 165-170.
9. Kholikulov, M. R. (2019). Current Status of Plant Resources in The Ferghana Valley and Opportunities To Use Them. Indonesian Journal of Innovation Studies, 8.

**DAVR SHE'RIYATIDA AYOL "MEN"NI VA TUYG'ULAR SUVRATI
(Z. MIRZO, H. AHMEDOVA, X. RUSTAMOVA IJODI MISOLIDA)**

Jasurova Navruza Botirjon qizi

Qo'qon davlat pedagogika instituti o'zbek tili va adabiyoti mutaxassisligi
2-bosqich magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7524507>

Annotatsiya: Yangi adabiyot nafaqat yangi so'z, balki yangi iztirob, yangi tafakkur, yangi yuksaklik degani hamdir. Davr va inson muammosi barcha davrlarda bo'lgani kabi bugungi falsafiy lirikaning bosh tadqiqot obyektlaridan birini tashkil etadi. Lirika esa jamiyat hayotida ro'y berayotgan har qanday voqea-hodisalarga birinchi bo'lib aks-sado beradigan ijod turlaridan biridir. Ushbu maqolada Xosiyat Rustamova, Zebo Mirzo, Halima Ahmedova kabi shoiralarimiz lirikasidagi davr va inson talqini va ushbu talqinning o'ziga xos xarakter kasb etganligi tahlil qilingan. Uch ijodkorimiz she'riyatida shoirona qarash, poetik kechinma, obrazlar talqini, peyzaj tasviri, lirik qahramon xarakteristikasi kabilarni ifoda etish hamda qo'llash holatlari bilan bir-biridan farqli tomonlari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: poetik kechinma, obrazlar talqini, peyzaj tasviri, lirik qahramon xarakteristikasi, adabiy "men", poetik til, ruhiyat.

**PORTRAIT OF FEMALE PERSONALITY AND EMOTIONS IN PERIOD POETRY
(EXAMPLE OF THE WORKS OF Z. MIRZO, H. AHMEDOVA, KH. RUSTAMOVA)**

Annotation: New literature is not only a new word, but also a new suffering, a new way of thinking, a new height. The problem of time and human is one of the main research objects of today's philosophical lyrics, as in all times. Lyric poetry is one of the types of creativity that first resonates with any events happening in the life of society. This article analyzes the era and human interpretation in the lyrics of our poets such as Khosiyat Rustamova, Zebo Mirzo, Halima Akhmedova and how this interpretation acquired its own character. In the poetry of these three creators, the different aspects of the poet's vision, poetic experience, interpretation of images, landscape description, lyrical character characteristics, etc., and the cases of expression and application, have been scientifically concluded.

Key words: poetic experience, interpretation of images, landscape image, characteristic of the lyrical hero, poetic language, psyche.

KIRISH

Davr va inson muammosi barcha davrlarda bo'lgani kabi bugungi falsafiy lirikaning bosh tadqiqot obyektlaridan birini tashkil etadi. Hayotdagi boqiy narsalarda har bir davr o'z muhrini qoldirganidek, bugungi falsafiy lirikada ham davr va inson talqini serhiddat XXI asrning eng serto'lqin yillariga monand o'ziga xos xarakter kasb etadi. Biroq dunyo qiyofasining o'zgara borishi va dunyoqarashlarning almashishi, boyishi ushbu so'z zamiriga yuklangan tushunchaning ham o'zgarib turishiga sabab bo'lmoqda.

Lirika jamiyat hayotida ro'y berayotgan har qanday voqea-hodisalarga birinchi bo'lib aks-sado beradigan ijod turi hisoblanadi. Ruh hayotdan rang va kuch oladi. Ana shu rang va kuchlarni harakatga qay holatda keltirish mahorati shoirning iste'dodini, uning ruh muhandisi sifatidagi faoliyatini har doim yo'lga solib turadi. Zero adabiyotshunos J.Jumaboyeva ta'kidlaganidek, "She'rda lirik qahramon his-tuyg'ulari tasviriga nisbatan uning intellektual dunyo manzarasining aksi ustunlik qiladi. Ya'ni asarda lirik "men"ning ichki dunyosidagi hissiy tol'g'onishlar, o'y-fikrlar oqimi uyg'unligidan dunyoga kelgan ruhiy holatlari emas, balki lirik qahramon o'zining tashqi olamga munosabatini, kayfiyatini bildiradi, xolos".[2;23] Darhaqiqat, tuyg'u ifodasi

bo'lmish she'rda davr kishisining hissiyoti, o'y-hayollari aks etadi. Shunday ekan biz ayni paytdagi ayollar she'riyatini tuyush va anglashimiz uchun biz adabiyotning, zamon va davrning yetakchi tuyg'usi nima ekanligini anqilashimiz lozim bo'ladi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

“Mayjud poetik an'analar soyasida qolib ketmaslikka urunish zamonaviy she'riyatning yetakchi xususiyatidir. Hozirgi shoirlar birov u yoqda tursin, hatto, o'zinida takrorlab qo'ymaslikka intiladi”, -deydi ustoz Qo'chqor Norqobil bir maqolasida. Haqiqatdan ham, har qanday o'zini bilgan ijodkor shaxs o'zidan oldingi ijodkorlarga ergashishi mumkin, lekin aynan takrorlashni fojea deb hisoblashadi. Chunki xar bir davr she'riyatining umumiy bir xususiyati bo'lgani kabi bu umumiylikda xususiylikning ovozi ham, albatta sezilib turadi. Shunday ekan olamni his qilish jaroyonida xohlaysizmi yo'qmi albatta shaxslashib, individallashib boraverasiz. Bizning tadqiqot obyektimiz bo'lgan Halima Ahmadevo, Zebo Mirzayeva, Xosiyat Rustamova kabi shoirlar she'rlarida ham poetik olamni idrok etish yangi bosqichga ko'tarilgani namoyon bo'ladi. Endilikda she'riyatda o'tkir gap aytish, dono fikr bildirish, nasihat, aql o'rgatish emas, balki inson ruhining murakkab, ismsiz manzaralarini aks ettirishga e'tibor kuchaydi.

Endilikda:

“Osmonni ko'tarib charchadi yelkam,
Tog'lar uvalanib ketdi kaftimda,
Azizim... endi men qanday yashayman
Quyoshlar isinib tursa taftimda”[7]

kabi satrlarni qabul qilish uchun o'quvchida ham muayyan ruhiy-intellektual tayyorgarlik talab etilmoqda. Chunki baland she'riyat yuksak didli she'rxonni talab qilmoqda va uni shakllantirmoqda. Bu she'rlarni mutolaa qilar ekansiz, qavatma-qavat ko'tarilib, hayratlanib, tushunib, alaloqibat, o'zingiz ham birmuncha o'sib borasiz. She'r didingizni, tafakkuringizni, farosatingizni o'z ohangi-yu, tarovati bilan tarbiyalaydi.

TADQIQOT NATIJALARI

Hozirgi davr ayol she'riyatida yirik ijtimoiy muammolardan ko'ra, alohida bir shaxs tafakkuri va ruhiyatidagi muammolarni tasvirlash dolzarblik kasb etmoqda. Bu she'riyatda tafakkur, lirik qahramon ichki olami va amallaridagi umumiy jihatdan ko'ra, ulardagi qaytarilmas o'ziga xoslikni ko'rsatishga ko'proq e'tibor qaratilgan.

Asal deb ichaman ilon qonini,
Do'st tutaman qurt-u qumursqani ham.
Alanga labiga labimni bosib,
Chog'ni o'pib o'lgim kelar, Xudoyim. [3]

She'r hamisha darddir. Kamdan-kam holatlarda shodlikdan she'r paydo bo'ladi. Zebo Mirzo yuqoridagi misralari bilan o'quvchiga xulosa bermaydi, lirik qahramonning ruhiy holatini xolis tasvirlaydi. Har qanday so'z belgi, har qanday so'z ma'lum bir vazifani bajaradi. Inson ruhiyatidagi inja holatlarning ingichka tasvirini berishda ko'ngil iztiroblari vositali manzaralashtiriladi. Yoki:

Barglar sipqoradi osmon ko'nglini,
Shafaq hayolini buzar shabboda.
Bulutning soyasi tushgan yo'llarda
Hanuz ketayapman poyi piyoda.
Shamol kuy bastalar, daraxt kuylaydi.
Tinglayman, tinglayman, bari noladay.

Hovliqib har tomon alanglar quyosh,
Bolalar uyidan qochgan boladay.[1;41]

Halima Ahmedova “Yashil” she’rida go’zallik va “men” o’rtasidagi voqelikni tasvirlash darajasi bilan emas, voqelikni o’zgartirish, uni o’ziga va o’z idealiga moslashtirish, undagi inson va dunyo haqidagi iztiroblar darajasini anglashga harakat qiladi. Nimaga shamol va daraxtlarning bastalagan kuyi shuchalar hazin? Nimaga quyosh ham bolalar uyidan qochgan bola kabi olazarak, bezovta? Keling mushohada qilib ko’ramiz. She’rda lirik “men” tashqi olamni o’ziga qabul qilyapti, uni o’z ideali qadar induviduallashtiryapti, o’ziga bo’ysindiryapti. Unga o’z iztirobidan, a’zob uqubatidan zamin yaratib, tashqi olamdan o’zgacha, boshqa bir dunyo paydo qilmoqda. Zero, voqelikni tasvirlash qobilyat emas, voqelikni yaratish qobilyatdir. Go’zallikni qabul qilish, zavqlanish har qanday hayrati so’nmagan odamning qo’lidan keladi, go’zallik hammani hayratga solishi mumkin, biroq uni yaratish hammaning ham qo’lidan kelavermaydi.

MUHOKAMA

Buyuk mutafakkir Gyote: «yangi davrning eng betakror yozuvchilari biror yangi narsa yaratganlari uchun emas, balki hammaga ma’lum gapni ulargacha hech qachon aytilmaganidek aytishga qodir bo’lganliklari uchun betakrordirlar» degan fikrni bejizga aytmagan. Xuddi shu nisbatlarni Xosiyat Rustamovaning quyidagi she’rida ham kuzatishimiz mumkin:

Yo Tangrim, Sen menga kuch ber,
Ber chidam-
Xuddi daraxtlarday ko’tariyin qad.
Ichimga qor yog’ib turganida ham,
Men kulib turishim kerak hamma vaqt.

Xosiyat Rustamova uslub yaratishda o’ziga xos uslubga ega shoira. U o’z she’rlarini nafis tashbehlar bilan bezatib, ularga o’zgacha sayqal berishga astoydil harakat qiladi. Ushbu she’rda ham ijodkor lirik qahramonning ruhiy olamini noyob poetik topilmalar va tasvir vositalari bilan ifodalaydi. Va voqea-hodisalar mohiyatini teran his qilib, anglab, eng karakterli tomoni bu xususiyatlarni mohirlik bilan she’riy misralar tarkibiga sindirishni o’ta noziklik bilan amalga oshiradi.

Qushlar daraxtlarni aylasa ham tark,
Chidar ayozlardan o’tar tippa-tik.
Shunda ham olmalar yozaverar barg,
Shunda ham gullaydi bechora o’rik.

Adabiyotimizda daraxt obrazini insonga qiyoslab talqin qilish holatlarini juda ko’p kuzatishimiz mumkin. Masalan Abdulla Jabbor “Shavkat Rahmon va Xurshid Davron she’riyatidagi bir xil poetik obrazlarning ma’no talqini” nomli maqolasida X.Davronning “Men daraxtga aylandim tunda” she’ridagi daraxt obrazi bilan Sh.Rahmonning “Subhidamda yam-yashil daraxt” deb boshlanuvchi she’ridagi daraxt obrazlariga quyidagicha xulosalar beradi: “Yuqorida daraxt obrazi insonga mengzalgan... Bu ikki shoir obrazlarining o’xshash tomoni. Biroq ikkala shoirning timsoliy qarashlarida farq bor. Chunki, bu timsollarning anglatyotgan mohiyati turlicha, bir-biridan ayri. Shavkat Rahmon daraxtga insonni irodali hamda matonatli bo’lishga chorlovchi manba deb qarasa, Xurshid Davron daraxt misolida erk, ozodlik istovchi, qora tunlardan tongga qarab ya’ni hurlikka tomon intiluvchi inson obrazini gavdalandiradi.” Mana shu mavzu doirasidan kelib chiqib xulosa qiladigan bo’lsak, Xosiyat Rustamova esa daraxt qiyofasida insonning, aynan sharq ayolining qanday yashashi kerakligini o’rgatuvchi, taqdir va hayot zarbarilaridan tanasida

madori qolmagan insonga, har ko'klamda yangidan yashnashiga undovchi jasorat va matonat timsolini ko'radi:

O'rgat toshlarga ham gapiray mayin,
Ayolman! Xudoyim, keltirmayin shak.
Men ham daraxtlarday gullayverayin
Men ham daraxtlardek yozayin kurtak. [5;4]

Ayol bu ona, yaratuvchi, buyuk hilqat egasi. Uning qalbi nozik va shu noziklik qa'rida buyuklik mujassam. Ayol qalbining butun go'zalligini ayolgina yaxshi his qila oladi. Qisqa qilib ushbu she'rda adabiyotshunos Abdug'ofur Rasulov ta'biri bilan aytganda "...shoir zo'riqmasdan, chiranmasdan oddiy so'zlar orqali katta hayotiy falsafani ifodalab qo'ygan"[6;336]

Davr she'riyatida ayol tuyg'ulari va lirik "men"ini tadqiq etishda davom etar ekanmiz, tadqiqot obyektimiz bo'lgan uch ijodkorimiz she'riyatida shoirona qarash, poetik kechinma, obrazlar talqini, peyzaj tasviri, lirik qahramon xarakteristikasi kabilarni ifoda etish hamda qo'llash holatlari bilan bir-biridan farq qilishiga guvoh bo'lamiz. Masalan Zebo Mirzo ijodini kuzatar ekanmiz, shoiri ijodining salmoqli qismini ishq, muhabbat mavzusi tashkil etganiga guvoh bo'lamiz. Zebo Mirzo qalamga olayotgan tuyg'ular, mavzular tasavvufiyroq va ilohiyroq tuyuladi. Shoiraning lirik qahramoni ko'nglidagi ilohiy nigoh bilan olam shevalariga, atrof-tevaragida kechayotgan voqelik jarayonlariga, odamlar fe'l-atvoriga nazar tashlaydi va bu hodisalarni estetik baholaydi. Bu borada haqiqat tuyg'usi ilohiy nigohning tajallisi sifatida zohir topadi:

Iloha qo'llaring bo'yningda bo'lsin!
Iloha mehrobing bo'lsin etagim.
Olganing tilloga aylansin illo...
Iloha qo'llaring ishqqa zor bo'lsin,
Aybing Xudo bo'lsin, Xudo yor bo'lsin

Yuqoridagi misralarga e'tibor bering, u och-yalang'och sevgini emas, ayol qalbining yashirin kuchi bo'lgan muhabbatni mana shunday sirli tarannum etadi. Va bu muhabbat yaratgan tomonidan o'ziga berilgan ilohiy tuyg'u ekanligiga ishonadi, va o'quvchini ham bunga ishontiradi.

Alhamdu surasin ishqqa alishdim,
Payg'ambar qoniga qonim tutashdi
Suyagim qaladim ming yillik o'tga
Qiyomat kuniga jonim tutashdi,
Duobad ayladim taning xor bo'lsin
Ruhim Xudo bo'lsin, Xudo yor bo'lsin!

Olamga o'z nigohimiz bilan emas, ichki, botindagi ko'zlarimiz bilan qarasak, u naqadar jozibali va rangin ekanligiga guvoh bo'lamiz. Shoiri she'rlari orqali o'z olamini allaqachon yaratishga ulgurgan. Uning olami ishqning eng inja sohillarida joylashgan.

Ketsang yo'llaringga gullar bog'lasin,
Parilar bog'lasin, hurlar bog'lasin
Baxtdan baxtsizlik top qaytar oningda
Menga kelgan sovchi – o'lim bog'lasin
Tilayman qasamim ustuvor bo'lsin
Yoring Xudo bo'lsin, Xudo yor bo'lsin.

Zebo Mirzoning haqparastligi boshqacha haqparastlik. Binobarin so'fiyona she'rlarni his etmoq uchun holatga tushmoq joiz. Aksincha bo'lsa she'r ta'mini sezmaydiz. Uning she'rlarida teran falsafa poetik tilda jilolanadi. Lekin poetik tilni bilish she'r ta'mini sezish yo'lida

kamlik qiladi. Shuning uchun shuur osti qatlamlarini harakatga keltirib ishga kirishasiz. Alalxusus, real voqelik va ro'yo oralig'i – shoirning yashash joyi hisoblanadi.

Sen shunday tanho bo'l, baxtdan sulton bo'l.

Ki, so'ngsiz azobga tila ibtido

Ming yil gunohimga qurbonlik uchun

Bir kun meni sendan so'rasin Xudo

Nomim yuragingda abadiy qolsin,

Sevgim Xudo bo'lsin, Xudo yor bo'lsin!!!

Shoira ishqni juda go'zal liboslar bilan liboslantiradi, uning kayfiyatini, turli xil vaqtlardagi ko'rinishlarini chizadi. Tatar shoiri Hodi Toqtosh "Muhabbat ul o'zi eski narsa, lekin har bir yurak oni yong'orta" (yangilaydi) deganida naqadar haq edi. Rostdan ham muhabbat har bir oshiq qalbida o'zgacha bo'y taratyotgan gul misoli yashaydi. Xuddi shoir Normurod Musomov aytganidek "Sevgi – ikki qalb o'rtasida o'sgan gul. Unga suv kerak emas, non ham ortiqcha. Ko'zingizga ko'rinayotib ko'ylakda bo'ladimi, qiya yalang'och yuradimi bunisi bialn ham ishingiz bo'lmasin. Unga faqat e'tibor kerak, ikki kishilik e'tibor xolos". Haqiqatdan ham, u gulga parvarish kerak. Bu ilohiy gulning ifori esa hammaga ham nasib bo'lavermaydi.

XULOSA

Kuzatishlarimiz davomida shuni aytimishmiz mumkinki, inson ruhiy dunyosini, tuyg'ularini to'la tadqiq etish, o'rganib nihoyasiga yetkazish aslo mumkinmas. Olam sir-u sinoatga qanchalik boy bo'lsa, odamzot ruhiy dunyosi ham shunchalik murakkab va chegarasiz. Demak, ushbu rejada ko'tarilgan masalalar umumlashirilgan holda xulosalanadigan bo'lsa, bugun adabiy "men" o'zini o'zi tiklashga urinyapti. Bugungi adabiyotimizga eng zarur narsa, ana shu "men" kerak! "Men" yo'q joyda biologik maxluq bo'ladi degandi Freyd. "Men"siz adabiyot quruq g'oyaviy, mafkuraviy libosdan boshqa narsa emas. Ustoz Nazar Eshonqul ta'biri bilan aytadigan bo'lsak, "faqat mustahkam "men"gina millat va Vatan uchun bugun hamda ertaga ham o'qiladigan, kuylanadigan, sharaflanadigan so'z yarata oladi, ko'z oldidagi voqelikni ijodkor olami bilan bog'lay oladi. Yuzakalikka o'rangan tasavvurlarni yorib o'tib, o'zining e'tiqod, go'zallik dunyosini yaratadi. Dard va iztirobdan, insonga bo'lgan shafqatdan yuzaga kelgan bu ijod dunyosi yangi adabiyotga, yangilanajak adabiyotga xos dunyodir. Yangi dunyoda "men"lar yangilangan sayin so'z ham, adabiyot ham, odamlar ham yangillanib boradi".[4;13] Darhaqiqat, yangi adabiyot nafaqat yangi so'z, balki yangi iztirob, yangi tafakkur, yangi yuksaklik degani hamdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1.Ahmedova H. Yashil: She'rlar - Toshkent: O'zbekiston, 2016. 41-bet
2. Jumaboyeva J. XX asr o'zbek she'riyatida psixologik tasvir mahorati: monografiya - Toshkent,2004.
3. Mirzayeva Z. Ishq kukunlari: She'rlar: -Toshkent.
4. Eshonqul N. Mendan "men" gacha. Toshkent: Akademyashr, 2014. 13-bet
5. Rustamova X. Ishg'ol. Toshkent. 2011, 4-bet
6. Rasulov A. Badiylik bezavol yangillik. Toshkent. 2007, 336-bet
7. Rustamova X. Sargardon soyalar: She'rlar – Toshkent:

SOCIO-PSYCHOLOGICAL FACTORS OF LEADERSHIP ACTIVITY

N. Alijonov, lecturer,

Fergana State University, Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7524978>

Abstract: leadership psychological literacy any individual characteristic, situation, circumstance, conflict, personality resistance, attitude a wide possibility of applying in practice a rational and factor –individual or differential approach to problem solving complex conditions create the basis for the emergence of a personal style. Consequently, the manager should be guided not only by psychological knowledge about the individual typological characteristics of employees, but also by information about socio-psychological conditions, patterns, the development of phenomena, factors causing them, moving mechanisms for solving social problems with firm acceptance of them in the process and stages of its implementation. Otherwise, in a team that stabilizes the psychological environment when managing such microstructures as a group, with the correct organization of interpersonal relationships, when establishing the production of interaction between people, affectation, impressions of mutual understanding of such complex experiences as empathy, defects and shortcomings in understanding the duration of power are allowed.

Keywords: management, modernization, management psychology, labor, motivation, labor activity.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ЛИДЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: лидерская психологическая грамотность любая отдельная характеристика, ситуация, обстоятельство, конфликт, сопротивление личности, отношение широкая возможность применения на практике рационального и факторно – индивидуального или дифференциального подхода к решению проблем комплексные условия создают основу для возникновения личностного стиля. Следовательно, руководитель должен руководствоваться не только психологическими знаниями об индивидуально-типологических особенностях работников, но и информацией о социально-психологических состояниях, закономерностях, развитии явлений, факторах, вызывающих их, движущихся механизмах решения социальных проблем с твердым принятием их в процессе и этапах его выполнения. В противном случае в коллективе, стабилизирующем психологическую среду при управлении такими микроструктурами, как группа, при правильной организации межличностных отношений, при налаживании производства взаимодействия между людьми, аффектации, впечатления взаимопонимания таких сложных переживаний, как эмпатия, допускаются дефекты и недочеты в понимании длительности силы.

Ключевые слова: управление, модернизация, психология управления, труд, мотивация, трудовая деятельность.

RAHBARLIK FAOLIYATINING IJTIMOYIY-PSIXOLOGIK OMILLARI

Annotatsiya: Rahbarlik psixologik savodxonlik har qaysi alohida xususiyat, vaziyat, holat, ziddiyat, shaxs qarshiligi, munosabat muammo yechimiga oqilona va omilkorlik bilan individual yoki differentsial yondashishni amaliyotga tatbiq etishga keng ko'lamli imkoniyat puxta shart – sharoit shaxsiy uslub vujudga kelishiga negiz yaratadi. Binobarin rahbar xodimlarning individual tipologik xususiyatlari bo'yicha psixologik bilimlar bilan qanoat hosil qilmasdan, balki ijtimoiy psixologik holatlar, qonuniyatlar, hodisalar rivoji, ularni keltirib chiqaruvchi omillar

harakatlanuvchi mexanizmlar ijtimoiy muammolarning yechimi jarayonda qat'iy qabul qilish va uni bajarilishi bosqichlari to'g'risidagi ma'lumotlar bilan qo'llanilishi lozim. Aks holda jamoa guruh singari mikrotuzilmalarni boshqarishda psixologik muhitni barqarorlashtirida shaxslararo munosabatlarni to'g'ri tashkil qilishda ishlab chiqarishni yo'lga qo'yishda odamlar o'rtasida o'zaro ta'sir, ta'sirlanish, taassurot o'zaro tushunish hamdardlik kabi murakkab kechinmalarkuchi davomiyligini anglab yetishda nuqson va kamchiliklarga yo'l qo'yiladi.

Keywords: boshqaruv, modernizatsiya, boshqaruv psixologiyasi, mehnat, rag'bat, mehnat faoliyati.

INTRODUCTION:

- Persons preparing for the position of leader should first familiarize themselves with the requirements for them and firmly decide on the weaknesses of self-perfection. It is necessary to firmly decide on the weaknesses of these considerations. The requirements dictated by the position on the psyche of the leader cover the fronts, which relate to three different categories: cognitive, emotional-emotional volitional qualities. The requirements related to cognition and the process of cognition are as follows:

- Degree of mastery of attention characteristics;
- Achieving a high level of intuition and perception;
- Images of mysticism, the reading ability to notice time;
- Images of imagination and a penchant for creative imagination;
- Logic, speed and meaningfulness of memory strength, stability thoroughness and breadth of scope;
- The content of speech, speech activity and speech skills;
- Speech, speech activity and indicator of speech activity;
- Non-standard of efficiency, scalability, creativity, resourcefulness of thinking, conservation activities.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

Socio-psychological methods of management are a means of managing the producer and certain individuals with an impact on their social extremes and psychological characteristics. The application of socio-psychological methods of Management an in-depth study of the social phenomena occurring at the enterprise requires knowledge of the psychological (mental) factors that affect the mood of the nervous system of employees. In the conditions of production, sociology studies labor factors that are the basis of the formation of social communication of people, studies social systems, including the patterns of development and functioning of the production system, the patterns of behavior of people in different strata of society.

Social psychology studies the features of Group and public psychology, their influence on the consciousness and behavior of the individual, factors that stimulate the activities of people, mood, factors that form social thought. Personality psychology studies the types of higher nervous activity and human temperament, character, personality Will, ability, emotion, memory, ability to understand and feel, Labor psychology studies the activities of labor activities, including managers and specialists (professional characteristics and abilities, methods of training personnel, mode of work and rest, methods of selection and evaluation of personnel, psychological aspects of the labor process).

Spiritually person there should be spiritual cleansing, awakening of the soul. We can say that it is a manifestation of goodness if a person and our current youth are able to embody these

qualities, enrich their inner world and develop the will to approach him as a human being, faith in general and a sense of endurance. When indifference and indifference prevail in the spiritual education of our youth, when the most pressing issues are left to egoism, spirituality becomes the weakest and most vulnerable point. Or, conversely, where vigilance and zeal, high intelligence and contemplation prevail, spirituality becomes a powerful force.

A person who has adopted Eastern morality and universal human ideas is a person of high spirituality, that is, a spiritually mature, perfect person. Spiritual perfection is characterized by a direct connection with a person's worldview, his beliefs, psyche, norms of behavior, morality. Spiritually mature people think about the fate and well-being of the people, about the fate of the Motherland and its development. They don't want to live in dumbness, depending.

Spiritual maturity of young people is a very broad concept, on the basis of which it is important to educate a healthy generation with a healthy worldview. After all, the main goal of education is to lead a conscious life in society, to create a highly cultured, intellectual and prosperous environment.

The importance of socio-psychological methods also increases as people change their way of thinking and they increase their cultural and cognitive levels. In such conditions, the needs and interests of the individual change towards the spiritual sphere. An important factor in satisfaction with one's own labor is the favorable socio-psychological situation in production, in which manufacturers interact well with the leader. Socio-psychological methods of management are based on the application of the existing social mechanism (system of interaction, social needs) in production.

Social methods of management are carried out by means of social regulation. Methods of social regulation are used in order to regulate and harmonize social relations by identifying and adjusting the goals and interests of various groups and individuals. Their sentence includes the regulations of social organizations, contracts, mutual obligations, the system of selection, distribution of workers and satisfaction of social needs. Methods of social regulation are also used in order to increase the activity of the human factor, to democratize management. Psychological methods of management are aimed at regulating the relationship between people through the organization of an optimal psychological state in the team.

Psychological methods include the organization of small groups and communities, the humanization of Labor, the selection of qualified values and their identification, etc. The application of the method of organizing small groups and teams allows you to determine the optimal quantitative-qualitative ratio between workers in a small group. Humanization of labor activity is understood as the use of the influence of Colors, music, the elimination of the same, unchanging Labor, the expansion of the creative approach. The essence of professional selection is to choose in such a way that the zinc properties of people are most suitable for their executors. The mental characteristics of a person include his interests and inclinations, abilities, temperament and character. Therefore, when a leader guides a person, he must set himself the task of studying the formation and development of human mental properties, knowing his interest and ability, temperament and temperament. The mental properties of a person cannot be distinguished in human activity, since the properties of the ability and temperament of a person are manifested in his activity and behavior.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Human life and mass activity shape his state of mind. It is impossible to realize how a person lives, arises not knowing what he is dealing with, the ability to this or that thing is developed, the

verb is formed. A person first of all assesses himself as a creative person. The worker does not immediately come to look at Labor from such a point of view: material needs are primary, and after they get used to them, relatively high human needs are put forward. Human activity is based on certain motivating factors and is aimed at achieving a certain goal. The motivating factor is the goal attitude is the core of human activity. In a general sense, the motivating factor is the motivating factor for the functioning of a person, and the goal is what a person wants to achieve as a result of its implementation. The motivating factor is the inner strength of a person's behavior.

If the factor that stimulates human activity and the goal set for itself is aimed at the near future, it is called short-term, if they cover the short-term. With the level of the motivating factor, the attitude of a person towards work, achievement and failure is inextricably linked. Only a short-term motivating factor is a source of creative attitude to work. An important feature inherent in a leader is a good knowledge of the factors that stimulate the activities of people, the ability to interest everyone to perform one or another task. This is especially true when working with young people who need to get a job at one enterprise or another and find out what awaits them in the future.

CONCLUSION

The work of a leader can be compared to the knowledge of the work of a conductor who has learned which violin to play, which instrument to play music, who can play Wrong, who needs to know which ground to put. One lack of satisfaction of mental characteristics with the requirements of the work he performs leads to the fact that dissatisfaction with his profession leads to an attempt to change it, an increase in the likelihood of making a mistake, and, as a result, a decrease in labor productivity.. on the contrary, if a person is busy with work that is able to fully show his abilities, he will be satisfied with his work, will quickly master the profession, and labor productivity will be higher. It is wrong to consider that only material incentive is important for a person. It is also important for him to hiss that he has his own personality in a great common cause, to manifest himself through work, to be proud of his qualifications, to be respected by his comrades, etc.

Many people argue that personal well-being should be achieved not through personal success achieved at the expense of others, but at the expense of the labor that they have contributed to the country's economy. Research has shown that the ragging factors affecting the attitude of Labor to labor are distributed in the following order: labor leprosy, work time, the possibility of obtaining a high position, the fun of work, the organization of Labor, the attitude of the administration towards the worker.

REFERENCES:

1. Starobinskiy E.E. Kak upravlyat personalom. M., 2005.
2. Toshimov R.YU. Menejment psixologiyasi. Toshkent, 2009.
3. Karimova V.M. Ijtimoiy psixologiya. Toshkent, 2012.
4. Nuritdinova, S. X., & Ibragimov, V. Y. (2022). Problems of Grammatical Interference in Teaching German Language to Uzbek Students. *International Journal of Formal Education*, 1(10), 163-168.
5. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.
6. Yusupovich, I. V., Pirnazarovich, R. R., & Mamatojiyevich, M. A. (2022). Using Social Forms in German Language Lessons its Benefits. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 724-726.

7. Maxamadaliyeva, Y. D., & Matmusaeva, M. (2021). On Linguofolcloristic Units. *International Journal of Culture and Modernity*, 11, 169-171.
8. Matmusayeva, M. A., & Rustamova, N. A. (2021). DEVELOPING LOGICAL THINKING IN PRESCHOOL CHILDREN. *Theoretical & Applied Science*, (6), 658-660.
9. Azamovna, M. M. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PRESCHOOL CHILDREN.
10. Toirjonovich, A. Z. (2022). XALQ O'YINLARINING ETNOPEDAGOGIK TASNIFI. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(Special Issue 2), 77-81.
11. Toirjonovich, A. Z. (2022). BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(Special Issue 2), 92-96.
12. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
13. Rahberdi, R., & Yusupovich, I. V. (2022). PROBLEMS IN LEARNING ENGLISH IN DIFFERENT CLASSES IN SECONDARY SCHOOLS. *Thematics Journal of English Language Teaching*, 6(1).
14. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
15. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
16. Sherzod, I. (2022). THE CONTENT OF THE PREPARATION OF FUTURE TEACHERS FOR THE FORMATION OF FAMILISTIC COMPETENCE IN STUDENTS. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 8, 40-46.
17. Ismoilov, S. D. (2022). OILA VA QADRIYAT. *Academic research in educational sciences*, 3(1), 998-1003.
18. Dilshodovich, I. S. (2021). Ways To Increase the Effectiveness of Physical Education Classes in Secondary Schools. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 2, 142-143.
19. Ismoilov, S. (2021). Developing A Valued Attitude Towards the Family in Students as A Topical Pedagogical Problem. *Zien Journal of Social Sciences and Humanities*, 3, 91-93.
20. Ismoilov, S. (2021). PEDAGOGICAL PSYCHOLOGICAL OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF STUDENT THINKING ACTIVITY IN SCHOOL AND FAMILY COOPERATION. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(12), 1209-1212.
21. Ismoilov, S. D. (2022). O 'SMIR YOSHDAGI O 'QUVCHILARDA OILAVIY QADRIYATLARNI RIVOJLANTIRISHNING O 'ZIGA XOS MYXIM JIXATLARI. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 3(5), 96-100.
22. Ismoilov, S. (2021). SPECIFIC FEATURES OF FORMATION OF FAMILY VALUES IN STUDENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(12), 693-696.
23. Dilshodovich, I. S., & Muhammadjasur G'anijon o'g, I. (2022). O'SMIR YOSHDAGI O'G'IL BOLALARNI SHAXSINI SHAKLLANTIRISHDA OILANING ROLI MAZMUNIGA

ILMIY YONDASHUVLAR. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 2(13), 466-471.

24. Dilshodovich, I. S. (2022). UMUM O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA O'G'IL BOLALARNI OILAGA TAYORLASHNING PSIXOLOGIK ILMIY ASOSLARI. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(14), 775-779.

25. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.

26. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.

27. Nurbek, A. (2021). Psixologik Salomatlik Va Uning Mohiyati. *Барқарорлик ва Етакчи Тадқиқотлар онлайн илмий журнали*, 1(6), 666-669.

28. Nurbek, A. (2021). Management Psychology Leader and Its Characteristics. *Ижтимоий Фанларда Инновация онлайн илмий журнали*, 1(1), 13-16.

29. Nurbek, A. (2021, December). THE COMBINATION OF SOCIAL RELATIONSHIPS AND PSYCHOLOGICAL HEALTH. In *Conference Zone* (pp. 268-270).

THE TASKS OF CREATING AN INNOVATIVE ACTIVITY SPACE IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL CULTURE

Akmalkhan Sayitkhanov, lecturer,
Fergana State University, Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7525020>

Abstract: The social importance of the development of entrepreneurship culture, the creation of an innovative activity space in the development of entrepreneurship is considered in the article. Actual problems of development of entrepreneurial culture have been studied. In the development of society, the development of the state and society was assessed through the effectiveness of reforms related to trade relations, the effectiveness of reforms that have a positive effect on the improvement of business activities and business relations. As a result of the available opportunities and the reforms being implemented, scientific proposals and recommendations have been made for the development of entrepreneurship culture in our country.

Keywords: entrepreneurship, innovation, entrepreneurial culture, entrepreneurial person, economic efficiency, innovative space, business environment, profitability, market relations.

ЗАДАЧИ СОЗДАНИЯ ПРОСТРАНСТВА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация: В статье рассматривается социальная значимость развития культуры предпринимательства, создания пространства инновационной деятельности в развитии предпринимательства. Изучены актуальные проблемы развития предпринимательской культуры. В развитии общества развитие государства и общества оценивалось через эффективность реформ, связанных с торговыми отношениями, эффективность реформ, которые оказывают положительное влияние на улучшение деловой активности и деловых отношений. В результате имеющихся возможностей и реализуемых реформ были сделаны научные предложения и рекомендации по развитию культуры предпринимательства в нашей стране.

Ключевые слова: предпринимательство, инновации, предпринимательская культура, предпринимательская личность, экономическая эффективность, инновационное пространство, бизнес-среда, прибыльность, рыночные отношения.

INTRODUCTION

Creating a free and fair innovative activity environment in society is a necessary condition for creating a prosperous life. In order to ensure its progress in line with the spirit of the new era, it is necessary to manage the process of introducing innovations into social, economic, and cultural life, to create a favorable environment for the creation of innovation and its realization. In order to carry out such a task in the conditions of the transition to market relations, it is important to determine the priority directions of activities carried out in all aspects of life. The theoretical knowledge and best experience created in this field show that one of the main conditions for ensuring the viability of the product being developed in the market conditions is the establishment of innovative activities and its support in every way. After all, "freedom of entrepreneurial activity, ensuring the inviolability of private property will remain a priority direction in state policy from now on. It can be said without exaggeration that the consistent implementation of this constitutional rule determines the essence of all our work on the rapid development of a socially oriented market economy." [1.37] The practical aspects of the business attitude, which is an important part of the entrepreneurial culture, are of great importance in the effective activity of an

entrepreneur. All of them are, of course, important, but there is another unique aspect, which is the formed culture, the spiritual world of a business person.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

It can be achieved by creating a space for innovative activities in the development of entrepreneurial culture. It is not enough to connect the contents of business philosophy only with problem solving methods. From the philosophical and scientific approach to the issue, it is known that the philosophy of entrepreneurship includes not only the methods of solving the problems faced by entrepreneurs, but also the system of relations in which the values and ideals existing in the business world are determined during the activity of the entrepreneur. In particular, the philosophy of entrepreneurship covers the world of entrepreneurship as a whole. Western scientist W. James writes in his work "Pragmatism": "There are people - I am one of them - the most important, that is, practically important thing in a person is worldview. It is important for a housewife to know the income of a flatmate, but it is even more important to know his philosophy. I think that it is important for a general who is preparing to fight against the enemy to know the number of enemy soldiers, but even more important is to know the philosophy of the enemy.»[2.240] Therefore, the philosophy of business can be interpreted as a set of business methods, while it should be noted that it is not enough. In our opinion, to understand the essence of the philosophy of entrepreneurship, the method of perspectival approach related to determining the purpose of entrepreneurship is promising.

It is not without reason that the expression of innovative business, which expresses such creative activity, which is well-grounded in science and is carried out taking into account the changing conjuncture of market relations, is also in circulation. Creative activity in this field leads to the emergence of new unique product innovations in the system of market relations. The demand for such a product, which is a product of creative activity carried out at the same time as entrepreneurship, which embodies a very large intellectual potential, is becoming stronger and stronger. Therefore, the creation of such a product, the expansion of innovative activities aimed at introducing it to wide consumption is becoming a vital necessity.

One of the most important issues that arise in the creation and implementation of innovations is increasing the intellectual potential of innovative activities. In addition to the fundamental sciences that help to realize this goal, it is necessary to develop applied sciences that provide the opportunity to include scientific potential in the innovation process. The values of the entrepreneurial culture, which are formed and rising in the process of entrepreneurial activity, lead to the growing national values of our country and the deepening of market economy relations. [3.29] Therefore, the creation of a new organizational and legal space for entrepreneurial activity and the creation of a business environment constitute an important aspect of the development of society.

When creating an innovative activity space in the development of entrepreneurial culture, an entrepreneur makes decisions related to managing his business and increasing the material profit from his activities, the content of these decisions determines the purpose of the entrepreneur's activity. On the other hand, business is manifested as a specific form of human activity in society, the field of mutual relations between people. This process makes it possible to consider business in the following categories: people-goods-people. Therefore, when solving the issue of improving the scientific support of innovative activities, it is appropriate to take into account the widening of the use of small and medium-sized businesses in the conditions of the market economy, and the increasing participation of such systems in innovative activities. In order

to ensure the active participation of this industry in the production of new types of products and services, the problem of lack of intellectual resources appears. Such a problem arises due to limited funds, non-availability of a scientific-experimental base, difficulties in repair with scientific personnel in a small and medium-sized business enterprise or institution, which is the main consumer of innovations aimed at introducing new types of goods and services. Even if the people working in such enterprises demonstrate initiative and initiative and manage to eliminate the above-mentioned shortcomings, the scientific potential of innovative activity will be limited to the sphere of activity of this business entity.

It is natural for an enterprise or an institution operating in a competitive environment to try to preserve the income from the introduction of innovation, to keep the innovation it created as secret as possible. Therefore, it will not be enough to analyze business only in economic categories. Therefore, the process of honesty and healthy struggle to create a consumer creates an entrepreneurial environment and culture.

In developed countries, the state ensures the introduction of scientifically sound innovations into the field of entrepreneurship. In order to improve innovative activity, in most cases, innovative farms are established, which, in addition to the production of goods and services, also conduct scientific and research work on the creation of innovations.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

The large-scale reforms carried out in our country are supported by our people. As a result of this, New Uzbekistan is known to the world as a free country that is developing, changing in every field, becoming full of strength, recognized by the people of the world. Thanks to democratic reforms, people with special knowledge and middle class who are able to carry out entrepreneurial activities have been formed in our country. In the early period of independence, entrepreneurial activity was stopped due to distrustful and cautious views of the economic and political reforms carried out by the state, lack of sufficient experience, knowledge, skills and special information complex, but now such difficulties have been overcome. Bureaucratic obstacles in the development of entrepreneurship and business, indifference of some local leaders to the work of businessmen were observed. In the period of deepening of market economy relations, although the state adopted laws aimed at supporting entrepreneurship as a new social stratum that is being formed, in some cases they were not followed, the complexity of obtaining and using bank loans in the conditions of inflation, the lack of entrepreneurs in society instead of a relatively negative attitude, the situation caused certain social difficulties. This was caused by the inculcation of ideological stereotypes against the essence of private property into people's minds during the period of repression, and at the same time, it was caused by shortcomings in the activities of businessmen. Such negative situations in the society, in turn, led to the formation of a certain negative attitude in the opinion of the public about the layer of entrepreneurs, their nature and purpose.

At the moment, it should be recognized that many Muslim countries are significantly behind developed countries in the field of science and technology. In order to effectively implement large-scale works aimed at the consistent development of socio-economic life based on a new approach within the framework of innovative activities, it is necessary to create a favorable environment for creative research and entrepreneurship aimed at the creation of innovation and its implementation. Such an environment is created in the integrated space of innovative activity. Specific mechanisms of activities aimed at supporting innovative activities have been developed

and are being developed in Uzbekistan. In fact, entrepreneurship developed on an innovative basis has a significant impact on the development of society.

Such a mechanism is based on bilateral financing, which provides for the attraction of investments from enterprises and institutions interested in the introduction of innovation, along with the allocation of funds from the state budget. The new mechanism also envisages the use of methods of returning funds allocated by the state, creating a number of benefits in the tax sector, and investing in new projects (injecting long-term capital into various sectors, socio-economic programs, innovative projects for the purpose of economic development).

In order for this mechanism to work effectively, it will be necessary to introduce innovative technologies in the banking system itself. In the process of making investments in innovative activities, the degree to which the planned innovation is based, the stability of the demand for it, the material-technical, intellectual, infrastructural resources of the innovative enterprise or institution, and the personnel with potential. It is necessary to rely on expert conclusions on many issues, such as the development of a marketing strategy, the existence of a clear action program, and the determination of the level of commercialization of an innovative product. Economic analysis aimed at determining the appropriateness of allocating funds for innovative activities and its profitability should be carried out at the following 3 levels:

1. Microeconomic analysis focused on assessing the availability of intellectual, material-technical, infrastructural resources and personnel of the enterprise or institution, which is considering the development of innovative technologies, the possibilities of commercialization and real profit of the created innovation;
2. Macroeconomic analysis focusing on the assessment of economic efficiency of the created innovative technology, goods or services in the enterprises and institutions that implement them directly;
3. Evaluation of the economic efficiency of the investment bank, which is achieved due to the activities aimed at providing funds to the innovative enterprise or institution, based on microeconomic analysis.

The above-mentioned points show that the financing of innovative activities is a creative process based on a large-scale economic analysis. That is why there is a need to use new technologies aimed at optimizing the activity in the banking system even in the implementation of this work at a high level. In addition to determining whether the new goods created for the purpose of wide consumption currently meet the accepted standards, it is also necessary to take into account the extent to which such products affect the formation of people's psyche and spirituality. Of course, it should be evaluated as a basic condition that the product of creative activity carried out for the welfare of society serves to ensure positive changes in the life of society and does not cause negative consequences.

Approached from this point of view, it is necessary to focus not only on the state bodies, but also on the broader society, as well as on the social importance of the establishment of innovative activity, expanding its scope and creating a space for integrated innovative activity. It can be concluded that in the conditions of market relations, along with the creation of innovative projects, there is a need to form economic structures that serve to deliver them to enterprises and institutions that implement them directly. It will be appropriate to use a new structure - business incubators, which is widely used in world economic practice, to fulfill such a large-scale task. In our country, the work being carried out within the framework of the Program for the creation and development of business incubators developed by the special institutions of the UN (UNDR,

UNIDO, YESSAR) and the State Property Committee on the basis of mutual cooperation is for the wide spread of innovative activity, training of innovative activity subjects. creates favorable conditions. [4.27] Creating conditions for the development of entrepreneurship in the international arena remains one of the urgent tasks of socio-economic development.

CONCLUSION

The expansion of the market of information products and services, which is a special form of entrepreneurship, which is developing rapidly in the present period, provides an opportunity for the direct production and service of innovative technologies.

In conclusion, socio-economic relations, new institutional structures, rational use of intellectual, material, technical and economic resources necessary for innovative activities, attracting scientific and technical personnel with high potential to innovation, market It serves to form a holistic innovative space with very convenient opportunities for creating innovative technologies that meet the requirements and putting them into practice.

REFERENCES:

1. Mirziyoyev Sh.M. The approval of our people is the highest evaluation given to our activities. Volume 2. - Tashkent: Uzbekistan, 2018.
2. James U. Pragmatism: novoe nazvanie dlya nekotorykh starykh metodov myshleniya. Populyarnye lektsii po filosofii per. English P.S. Yushkevicha - Moscow: LENAND, 2015.
3. G'aniev B. Socio-philosophical aspects of entrepreneurship at the new stage of development. -Fergana.: Slassis. 2020.
4. Karametov A. Business-incubator: the system of inter-operational strategy preprimately. Tashkent.: Economic Vesti Uzbekistana, 2002, №4
5. Мамажонова, Д. (2022). КОНСТИТУЦИОННЫЙ ИСЛОХОТЛАР–ХАЛҚ МАНФААТИНИНГ АСОСИЙ МЕЗОНИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(10), 688-693.
6. Dadaboeva, D. A. (2021). Civil-legal regulation of educational services. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8), 448-453.
7. Baratov, M., & Borotov, A. (2021). METHODS AND RESOURCES OF REALIZING THE RIGHT OF PRIVATE PROPERTY OR THE RIGHT TO USE THE LAND AS AN ELEMENT OF PRIVATE PROPERTY. *Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities*, 1(1.4 Legal sciences).
8. Боро́тов, А. Х. (2021). ХУСУСИЙ МУЛК ҲУҚУҚИНИ АМАЛГА ОШИРИШ ШАРТЛАРИ: DE YURE/DE FACTO. *ЖУРНАЛ ПРАВОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, 6(5).
9. Ganiyev, B. S. (2020). EDUCATION-PRIORITY SPHERE OF REFORM IN THE CONDITIONS OF A NEW STAGE OF DEVELOPMENT. *Central Asian Problems of Modern Science and Education*, 2020(1), 106-111.
10. Usmanov, N., Ganiyev, B. S., & Karimova, G. Y. (2021). THE PHILOSOPHICAL BASIS FOR THE FORMATION OF SPIRITUAL MATURITY AMONG YOUNG PEOPLE. *Oriental Journal of Social Sciences*, 33-37.
11. Sodikjonovich, G. B. (2020). Social and philosophical aspects of family entrepreneurship development. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 10(12), 1228-1234.
12. Khakimov, N. H., & Ganiyev, B. S. (2019). THE ROLE OF STUDYING THE STRATEGY OF ACTION IN CHOOSING A PROFESSIONAL DIRECTION (TAKING INTO

ACCOUNT THE FORMATION OF ENTREPRENEURIAL QUALITIES) IN STUDENTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(7), 296-303.

13. Ganiyev, B. S. (2019). INNOVATIVE (ENTREPRENEURIAL) ACTIVITY OF WOMEN AT A NEW STAGE OF DEVELOPMENT OF OUR SOCIETY. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(11), 122-129.

14. Ganiev, B. S. Formation of entrepreneurial culture in the conditions of a new stage in the development of society in Uzbekistan.

15. КАРИМОВ, Ў. ЕНГИЛ САНОАТ КОРХОНАЛАРИ РАҚОБАТБАРДОШЛИГИНИ ОШИРИШ БЎЙИЧА МАРКЕТИНГ СТРАТЕГИЯЛАРИ. *СТУДЕНЧЕСКИЙ ВЕСТНИК Учредители: Общество с ограниченной ответственностью "Интернаука"*, 78-80.

16. Sayitkhonov, A. (2020). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE ACTIVITIES OF YOUTH TO ENTREPRENEURSHIP. *Theoretical & Applied Science*, (1), 38-41.

17. Sayithanov, A. A. (2020). THE PLACE OF INDIVIDUAL INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF BUSINESS RELATIONS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 385-390.

THE BASICS OF CIVIL LEGAL REGULATION OF SEPARATION FROM MARRIAGE

J. Dadaboeva, associate professor,
Fergana state university, Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7525044>

Abstract: at all times, marriage was considered a personal matter based on the voluntary nature and freedom of these people. However, in democratic legal states, marriage is a personal relationship between a husband and wife, which is based on the principles that the couple must decide whether it will act or continue, and no one will be allowed to enter into a forced marital relationship. Thus, divorce from marriage is the desire of a husband or wife or both, and no person has the right to prevent the fulfillment of this desire or deny it. The task of the state and society in this case is to facilitate the resolution of misunderstandings between spouses without interfering in their internal work and family life, to establish certain legal mechanisms and measures aimed at reconciling spouses, as well as to establish legal instruments that encourage spouses to keep warm among themselves as much as possible.

Keywords: marriage, family, married couple, divorce, right and obligation, property, right to children, court, lawsuit.

НИКОХДАН АЖРАТИШНИ ФУҚАРОЛИК-ҲУҚУҚИЙ ТАРТИБГА СОЛИШ АСОСЛАРИ

Аннотация: Ҳамма замонлар ва даврларда ҳам никоҳ бу шахсларнинг ихтиёрийлиги ва эркинлигига асосланган ҳамда шахсий масала сифатида кўрилган. Демократик ҳуқуқий давлатларда эса никоҳ эр ва хотин ўртасидаги шахсий муносабат бўлиб, унинг амал қилиши ёки давом этиши эр-хотин томонидан ҳал этилиши, ҳеч ким мажбурлаб никоҳ муносабатларида бўлишига йўл қўйилмаслиги тамойилларига асосланади. Шундай экан никоҳдан ажралиш – эр ёки хотиннинг ёхуд иккаласининг ҳам истаги бўлиб, ҳеч бир шахс бу истакни амалга оширишга тўсқинлик қилишга ёки бу инкор этишга ҳақли бўлмайди. Бу ҳолатда давлат ва жамиятнинг вазифаси эр ва хотин ўртасидаги тушунмовчиликларни уларнинг ички ишига ва оилавий ҳаётига аралашмаган ҳолда ҳал этишга кўмаклашиш, эр-хотинни яраштиришга қаратилган муайян ҳуқуқий механизмлар ва чораларни ўрнатиш ҳамда имкон қадар эр-хотин ўртасидаги илиқликни сақлаб қолишга ундайдиган ҳуқуқий воситаларни белгилашдан иборат.

Калит сўзлар: никоҳ, оила, эр-хотин, ажралиш, ҳуқуқ ва мажбурият, мол-мулк, фарзандлар ҳуқуқи, суд, даъво.

ОСНОВЫ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАСТОРЖЕНИЯ БРАКА

Аннотация: во все времена брак считался личным делом, основанным на добровольности и свободе этих людей. Однако в демократических правовых государствах брак-это личные отношения между мужем и женой, которые основаны на принципах, согласно которым пара должна решать, будет ли он действовать или продолжаться, и никому не будет разрешено вступать в принудительные супружеские отношения. Таким образом, развод от брака – это желание мужа или жены или обоих, и ни один человек не имеет права препятствовать исполнению этого желания или отрицать это. Задача государства и общества в данном случае состоит в том, чтобы способствовать разрешению недоразумений между супругами, не вмешиваясь в их внутреннюю работу и семейную жизнь, устанавливать определенные правовые механизмы и меры, направленные на

примирение супругов, а также устанавливать правовые инструменты, побуждающие супругов по возможности сохранять тепло между собой.

Ключевые слова: брак, семья, супружеская пара, развод, право и обязанность, собственность, право на детей, суд, иск.

INTRODUCTION

In the world, special attention is paid to the strength of families as stability and support of society. In order to support families, reduce divorces between spouses and ensure that children are brought up in a family, state programs are being implemented at a constant pace in most developed countries. This, in turn, determines the need to improve legal mechanisms aimed at creating the legal foundations of relations, reducing divorces, preserving marriage, one of the main criteria for building a family.

President Of The Republic Of Uzbekistan Sh.M.Mirziyoyev's decree “on the development strategy of New Uzbekistan for 2022-2026” dated January 28, 2022 PF-60[1] and approved by the decree of February 7, 2017 PF-4947 “strategy of actions in five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan for 2017-2021”[2] was defined as one of the priority areas of strengthening family health, protection of motherhood and childhood.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

The fact that ideas about marriage are currently changing, that same-sex marriages are legally permitted under the influence of the predominance of individual rights in individual States, as well as equality and freedom in quotation marks, indicates the need for a clear definition of the legal concept of marriage at the legislative level. The draft law on amendments and additions to the Constitution of the Republic of Uzbekistan should also clearly state that marriage is a union based on the voluntary consent of a man and a woman.

The current legislation of Uzbekistan defines measures for the reconciliation of spouses at the dissolution of marriage, the tasks of state bodies in this regard. However, when a marriage cannot be preserved in any case, the provisions on the legal grounds and procedure for the dissolution of marriage, the duties of state bodies (judicial or civil registration authorities) in this process, the legal basis for the dissolution of marriage have found expression in the Family Code. Nevertheless, the legislation does not provide for provisions concerning the institution of the regime of separation of spouses while maintaining marriage, as well as the question of with whom children remain during divorce when parents live separately from each other, usufruct issues during divorce, the procedure concerning the regime of separation of spouses when applying for divorce. In addition, the tasks of the guardianship and guardianship authorities to protect the interests of children in the process of divorce by spouses are also not provided for by the current legislation.

The dissolution of a marriage generates certain legal consequences. The main of such legal consequences is the termination of marital relations, the termination of rights and obligations between them, as well as the complete termination of responsibility for joint marital life. In addition, as a result of the dissolution of the marriage between the spouses, the question arises about the fate of the property acquired during the marriage, the question of who the children will stay with, the question of residence, the question of inheritance of the surname, the question of alimony and child support and a number of other issues [3].

Divorce from marriage is not based on the general consent of the couple, but on the lawsuit of one of them, a number of issues will have to be resolved by the court when it is considered by

the court. Article 44 of the Family Code establishes issues that must be resolved by the court at the time of issuing a resolution on separation from marriage. The legislation, however, provides for a rule that the couple can resolve these issues by mutual agreement and the possibility of presenting such an agreement to the Court[4]. When viewing the case of separation from marriage, the couple can submit an agreement to the court on the following issues:

- on which of them minor children live after separation from marriage;
- on the procedure and amount of payment of funds for the provision of minor children and (or) incapacitated needy husband(wife);
- on the division of the common property of the couple.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

In the absence of such an agreement under the second part of Article 44 of the Family Code, or if it contradicts the rights and interests of children or one of the spouses, the court determines the following issues:

1. Which of the parents of minor children live with after separation from marriage.

The resolution of this issue does not establish clear norms in the Family Code. That is, on what grounds the court determines which of the parents of the child lives, is not established by legislative norms. This situation is also not provided for by the resolution of the plenum of the Supreme Court of the Republic of Uzbekistan dated July 20, 2011 № 6 “On the practice of applying legislation on cases of separation from marriage by courts”. Even when it comes to asking and considering the opinion of children with which of the parents they stay at the time of separation from marriage, the legislation does not set clear recommendations. However, taking into account the opinion of a ten-year-old child in matters of adoption, restoration of parental rights is established by law. From this, on the basis of the analogy established by Article 7 of the Family Code, it is possible to ask and take into account the opinion of a ten-year-old child about which of the parents he will stay with, Of course. However, this circumstance is not enough to solve this extremely complex issue. Therefore, this gap in the legislation should find a solution.

In practice, however, this issue is resolved by the court on a general basis[5]. This takes into account which of the parents is more suitable for the rights and interests of a minor child to stay with, which of the parents the child is most attached to, the relationship of the child with his brothers and sisters, which of the parents takes care of him more, the age, moral and personal characteristics of the parent, the type of Recommendations about this are provided for by the Supreme Court Plenuming's decision of September 11, 1998 №23 “On the practice of applying laws by courts in resolving disputes related to the upbringing of children.” The recommendation that it is necessary to take into account the opinion of the parents of a child who has reached the age of ten about which one to live with is also set out in paragraph 3 of this decision.

2. From which of the parents and in what quantities alimony is collected for the provision of minor children. The provision of their minor children until they reach adulthood is one of the forms of caring for children and the obligation of the parent established at the level of Constitution. According to the first part of Article 64 of the Constitution of the Republic of Uzbekistan, parents are obliged to feed and educate their children until they reach adulthood.

Usually when a child lives with his parents, a minor child is not required to raise the issue or bring this situation to the framework of the legal field in connection with the fact that the parent provides a separate provision. However, in cases where the father or mother has not fulfilled or refused to fulfill their obligation to provide the child financially, appropriate measures are prescribed through the law norm. In the second part of the commented article, when the father

(mother) does not voluntarily fulfill the obligation to provide provision to his minor children, his obligation to pay alimony in the prescribed manner[6] is imposed on him. On the collection of alimony, the court can accept two types of documents. The first is a settlement decision, and the second is a court order.

In cases where the parent does not fulfill his obligations to pay alimony to his minor children and does not apply to the court on the issue in this regard, the guardianship and trusteeship authority with a request to collect a supply for him in the interests of the child is entitled to file a claim and apply to the Court[7]. This rule follows from Article 45 of the Constitution of the Republic of Uzbekistan. According to this article of the Constitution, the rights of minors, the incapacitated and the lonely elderly are under the protection of the state.

In the following cases, the guardianship and guardianship authorities have the right to file a claim for the provision of a minor child from a father or mother for the collection of alimony in the amount established by law:

- in the absence of an agreement between parents about the payment of alimony to minor children;
- when alimony is not paid voluntarily to minor children;
- when any of the parents does not file a claim or application with the court to collect alimony.

Article 97 of the Family Code establishes that, based on the equality of parents with respect to children, the duties of parents in providing for children are also equal. At the same time, the parent has equal obligations both to pay alimony for minor children and to provide for them. At the same time, parents have equal responsibilities to provide not only minor children, but also adult, disabled, and children in need of help.

The parent may agree among themselves on the procedure for the payment of alimony for the maintenance of minor children. Parents by mutual agreement determine the amount of alimony for minor children, the terms of their payment, the form of alimony payment. For example, by agreement of parents, alimony is not in monetary form, but in the form of payment for food or clothing, medicines, payments for a minor child (for example, for a tutor, for sports clubs), vacation expenses during summer holidays [8]. The parents' agreement on the payment of alimony for the maintenance of minor children can also be expressed in the form of the transfer of certain property in the name of minor children as the payment of alimony. For example, a father (mother) is allowed to transfer his company into ownership as alimony payments to his minor children, and the parent, having concluded an agreement on this, confirms this circumstance.

The agreement between parents on the procedure and form of payment of alimony for the maintenance of minor children of parents must meet two requirements. Firstly, this agreement must be executed in a proper manner and not contradict the rules established by law. Secondly, it should not be directed against the interests of the child and not infringe on his interests.

The amount of alimony for the maintenance of minor children by parents is determined by an agreement between them. If the parent has not reached an agreement on this matter, alimony for the maintenance of minor children is established by the court. At the same time, the court establishes the amount of alimony in relation to the monthly earnings and (or) other income of the parent as follows:

- for one child-a quarter;
- for two children - a third;
- for three or more children-half.

The current Family Code does not strictly establish a list of circumstances in which the amount of alimony can be reduced or increased. However, the financial or marital status of the parties was determined as the most fundamental circumstance for this[9]. That is, if the financial situation of the father (mother) paying alimony for a minor child has improved and he has moved to a higher-paid position, the amount of alimony increases in proportion to monthly earnings. Conversely, when transferring to a position with a lower monthly salary, the amount of alimony for minor children may be reduced. A change in the marital status of the father (mother) means that he will have children from another marriage, in this case the amount of alimony paid to a minor child will change, and in this case the father (mother) will pay alimony not for one child, but for two children (three or more).

The basis for reducing or increasing the amount of alimony was the Family Code that leaves open what goes into “other notable cases” and establishes that in each situation these cases are determined by the court. As an example of cases worthy of attention in most situations, one can cite the provision of the second party in connection with the incapacity of family members, situations that prevent him from continuing his previous work, the employment of a child or his involvement in entrepreneurial activity (for example, emancipation), which means his full capacity for treatment.

3. Division of property, which is their joint property at the request of the husband and wife (one of them). Chapter 5 of the Family Code provides for provisions on property rights and obligations of husband and wife. Current legislation establishes a legal and contractual procedure for the property of a couple. Therefore, the scope and content of property rights and obligations of the husband and wife are determined based on these two procedures.

The commented article provides for the legal status of joint common property arising from the legal order of the property of the husband and wife and the basic provisions in this regard.

The first part of Article 23 of the Family Code provides for a rule of clarification according to the basis and moment of occurrence and condition of the common property of the husband and wife. In order for certain material goods to be the common property of the husband and wife first of all, it is necessary that they be acquired during the marriage. Marriage is the basis for formalizing legal relations between husband and wife, the result of which, along with personal non-property rights between husband and wife, also arises. Therefore, the following property is the Joint common property of the husband and wife:

- 1) to be acquired during marriage;
- 2) to be taken at the expense of the common funds of the future couple, until the marriage is recorded.

In addition to the acquisition of property on the basis of these circumstances, a different situation should not be provided for in the law or marriage contract. If the law or marriage contract provides for a special rule regarding the legal regime of the property of the husband and wife, the legal regime of joint common property changes.

In the second part of Article 23 of the Family Code, it is established what is included in the common property of a husband and wife. According to him, the common property of a husband and wife includes:

- 1) the income that the husband and wife earn from the labor activity of each;
- 2) the income earned by the husband and wife from the entrepreneurial activity of each;
- 3) income earned by husband and wife from the results of each of the intellectual activities;
- 4) pensions, benefits received by husband and wife;

- 5) other cash payments that are not intended for a special purpose:
 - amount of material assistance;
 - amounts paid in the form of compensation for damage caused in connection with the loss of working capacity caused by being crippled or causing different damage to health, etc;
- 6) movable and immovable objects obtained at the expense of the total income of the husband and wife;
- 7) securities of the husband and wife received at the expense of their total income;
- 8) payments received by the husband and wife in the account of their total income;
- 9) deposits of husband and wife;
- 10) shares in capital included in credit institutions or other commercial organizations;
- 11) any other property of the husband and wife acquired during the marriage.

These objects are either formalized in the name of one of the husband or wife, or they are also common property of the husband and wife, regardless of whose name the funds were made or by which of the husband and wife.

The third part of Article 23 of the Family Code provides for an important condition relating to the legal procedure for the property of a couple. Consequently, not having independent wages and income for the maintenance of household affairs between husband and wife, child care and other reasons is not considered the basis for changing the legal regime of common property. The sentence “other valid reasons”, expressed in this norm, can include the illness of one of the husband or wife, incapacity for work and other similar circumstances.

It does not matter that a husband and wife who do not have an independent salary and income are engaged in the performance of common family duties, and the property received at the expense of the salary and income of one of them is the common property of the husband and wife. In relation to such property, as well as wages and income, the husband and wife will have equal rights.

According to part four of article 23 of the Family Code, the rights of spouses to own, use and dispose of property that is jointly owned by members of the household and the peasant farm are determined by the laws on the farm and the peasant farm.

According to the third part of Article 18 of the Law of the Republic of Uzbekistan dated August 26, 2004 №662-II “On farms” in the new edition, If, when forming the authorized fund of the farm, the head of the farm transfers to the farm property that is the common (shared or joint) property of his family members, all these assets are subject to transfer to the ownership of the farm. owners are required to obtain a notarized consent.

This rule is consistent with the rules established by part four of Article 24 of the Family Code, and establishes the requirement of notarization of the consent of the spouses to dispose of common property. And the inclusion of the common property of the spouses in the authorized fund of the economy is a form of disposal of property.

In accordance with parts 2-3 of Article 16 of the Law of the Republic of Uzbekistan dated April 30, 1998 №604-I “On the dehkan farm”, the property of the dehkan farm belongs to its members on the basis of common joint ownership, unless an agreement between its members provides for the creation of common shared ownership. The ownership, use and disposal of the property of a peasant farm is carried out by mutual consent of the members of the farm.

The property of a peasant farm formed on the basis of the common property of the spouses, in the absence of a specific agreement, will have a regime of joint ownership of common property, and the exercise of rights in respect of it will be carried out by mutual consent. On the basis of an

agreement on the regime of peasant-farmer property of spouses created on the basis of common property, a regime of shared ownership of common property may be introduced.

On April 26, 2012, the law of the Republic of Uzbekistan №327 “on family entrepreneurship” was adopted, which provided for the rules on the establishment of a family enterprise on the basis of the common property of the family, including the spouses.

The seventh part of Article 6 of the law of the Republic of Uzbekistan “on guarantees of freedom of entrepreneurial activity” dated May 2, 2012 №328 was defined as follows: for the implementation of individual entrepreneurship, the consent of the husband (wife) is required in cases where one of the spouses uses the common joint property of the couple, if Also, paragraph 3 of Article 7 of this law establishes that “relations related to the implementation of family entrepreneurship, the structure of an ordinary company and a peasant economy, the functioning and termination of activities are regulated by legislation.”

Proceeding from this norm, part 1 of Article 4 of the Law “On Family Entrepreneurship” provides the following provision: a family enterprise on a voluntary basis carries out production (performance of works, provision of services) and sale of goods by its participants, common property owned by the participants of a family enterprise, also a family enterprise is a small business entity, created on the basis of the property of each of the participants.

According to the first paragraph of paragraph 1 of the Regulation “On the procedure for the implementation of family entrepreneurship and handicraft activities without the formation of a legal entity”, approved by Resolution No. 225 of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated July 19, 2012, family entrepreneurship is an activity carried out by spouses on the basis of their common property belonging to them on the right of joint common ownership, as well as this joint entrepreneurial activity of individuals who are not legal entities, based on the personal work of spouses and family members helping them.

The division of the property of the farm and peasant farm, which is considered a manifestation of the common property of the couple, is carried out on the basis of articles 223 and 225 of the Civil Code.

4. Determination of the amount of such provision at the request of the wife (husband), who has the right to receive provision from the husband (wife). Article 118 of the Family Code establishes a strict list of cases in which the ex-husband (wife) becomes the right to receive provision after separation from marriage.

The first two grounds that give the right to alimony from the ex-husband (wife) are considered exactly the same as the grounds on which the married couple is obliged to provide financial assistance to each other (Article 117 of the Family Code refer to it in the comments).

In particular, the right to alimony after separation from marriage is first granted by the ex-wife during pregnancy and in the middle for three years from the date of birth of the child. The actual termination of the marriage contract does not give the wife the right to demand the appropriate payment of alimony, regardless of how long it lasted. The right to alimony is justified by the ex-wife (husband), who needs help before the middle disabled child reaches the age of eighteen or from childhood facing a child with disabilities of Group I, but in this case the child must be born before the marriage is terminated.

Just as an incapacitated and financially assisted magnificent couple has the right to receive a supply from each other, the former couple has the right to demand alimony from each other, but in this case the law provides for other requirements, in addition to the condition of incapacity for work and the need for material assistance. These requirements primarily refer to the moment at

which the incapacity of the ex-husband (wife) begins. In particular, an ex-wife (husband) in need of assistance who has remained incapacitated for a year before marriage or from the moment of separation from marriage is considered entitled to alimony.

In essence, this norm relates the payment of alimony to a former husband (wife) in need of help in which the incapacity for work is associated with the fact of termination of the marriage, but does not imply that the incapacity of the husband (wife) has arisen during the marriage.

CONCLUSION

An exception to the general one-year period in this case provided for by law is the wife (husband), who, first of all, is engaged in raising children, household affairs and has a difficult financial situation by receiving a pension in the minimum amount due to lack of sufficient labor experience.

If a couple has been in marriage for a long time, the right to demand alimony in court will be entitled to a wife (husband) in need of assistance who has reached retirement age within five years from the moment of separation from marriage. If the marriage in this case lasted no less than 10 years, it is considered that it lasted for a long time.

The ex-couple was given the right to establish the amount of alimony paid after the divorce from marriage and the procedure for its payment based on mutual agreement. It is necessary that such an agreement comply with the requirements established by Chapter 17 of the Family Code and take into account the interests of the recipient of alimony in the framework provided for by law in it. In particular, it may concern the extension of the deadlines after the termination of the marriage and related to the payment of the retirement age of the former couple.

REFERENCES:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2022 yil 28-yanvardagi PF-60-sonli "2022-2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" Farmoni / <https://lex.uz/uz/docs/-5841063>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-sonli farmoni bilan tasdiqlangan "2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi / <https://lex.uz/acts/-3107036>
3. Чуксеев А.А. Правовые последствия прекращения брака // Закон. Право. Государство. 2020. № 3 (27). С. 195-198.
4. Измайлов В.В. Применение процедуры медиации при расторжении брака // Юстиция. – 2018. – № 1. – С. 72-79.
5. Кудрявцева Л.В., Червоная Ю.А. Правовые последствия прекращения брака // Современные фундаментальные и прикладные исследования. 2019. № 2 (33). – С. 80-83.
6. Alimentlar – (lotincha alimentum – "oziq-ovqat", "nafaqa", "ta'minot", "boqish uchun mablag'lar" – degan ma'nolarni anglatadi). Bunda ta'minot ixtiyoriy majburiyat hisoblansa, aliment majburiyat to'lov hisoblanadi.
7. Ефремова Д.С., Дьякова Е.П. Прекращение брака: основания, порядок и правовые последствия // Рациональное общество в современном мире. Материалы международной научно-практической конференции. В 2-х томах. Под общей редакцией Ф.Л. Шарова. Москва, 2018. С. 204-208.
8. Измайлов В.В. Теоретические и практические проблемы расторжения брака // Советник Юриста. – 2017. – № 12. – С. 61-64.

9. Наумов Я.В. Алиментные обязательства родителей: некоторые вопросы правового регулирования и гарантии обеспечения выплаты // Семейное и жилищное право. – 2017. – № 5. – С. 7-10.
10. Karimov, U. U. (2021). Scientific and Theoretical Foundations of the Formation of the Social Environment in the Family. *Oriental Journal of Social Sciences*, 37-40.
11. Rayimov, A. A., & Karimova, G. Y. (2021). Social Aspects Of The Formation Of Social Activity In Youth. *Oriental Journal of Social Sciences*, 29-32.
12. Usmanov, N., Ganiev, B. S., & Karimova, G. Y. (2021). The Philosophical Basis For The Formation Of Spiritual Maturity Among Young People. *Oriental Journal of Social Sciences*, 33-37.
13. Рафикова, Д. К., & Каримова, Г. Й. (2020). ЁШЛАРНИ ИЖТИМОЙЙ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШДА ҚАДРИЯТЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ. *ПЕРЕКРЁСТОК КУЛЬТУРЫ*, 2(1).
14. Akhrorkulov, A. (2020). Non-Profit Organizations: Legislation Reform And Law Enforcement Practice. *The American Journal of Political Science Law and Criminology*, 2(10), 129-134.
15. Гулямов, С., & Ахроркулов, А. (2022). НОТИЖОРАТ ТАШКИЛОТЛАР ФАОЛИЯТИНИ ТАРТИБГА СОЛИШНИНГ ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРИ: МИЛЛИЙ ВА ХОРИЖИЙ ТАЖРИБА. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5), 1029-1041.
16. Ахроркулов, А. (2022). НОТИЖОРАТ ТАШКИЛОТЛАРИ ТЎҒРИСИДАГИ ҚОНУНЧИЛИКНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(6), 893-902.
17. Akhrorqulov, A. (2020). Issues of formation and registration of non-profit organizations. *Scientific research results in pandemic conditions (COVID-19)*, 1(02), 23-26.
18. Мамажонов, Д. (2022). КОНСТИТУЦИЯВИЙ ИСЛОҲОТЛАР–ХАЛҚ МАНФААТИНИНГ АСОСИЙ МЕЗОНИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(10), 688-693.
19. Dadaboeva, D. A. (2021). Civil-legal regulation of educational services. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8), 448-453.
20. Baratov, M., & Borotov, A. (2021). METHODS AND RESOURCES OF REALIZING THE RIGHT OF PRIVATE PROPERTY OR THE RIGHT TO USE THE LAND AS AN ELEMENT OF PRIVATE PROPERTY. *Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities*, 1(1.4 Legal sciences).
21. Боротов, А. Х. (2021). ХУСУСИЙ МУЛК ҲУҚУҚИНИ АМАЛГА ОШИРИШ ШАРТЛАРИ: DE YURE/DE FACTO. *ЖУРНАЛ ПРАВОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, 6(5).

НОТИЖОРАТ ТАШКИЛОТЛАРИ ТЎҒРИСИДАГИ ҚОНУНЧИЛИК ВА ҲУҚУҚНИ ҚЎЛЛАШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

А.Ахроркулов, кафедра мудири, PhD,
Фарғона давлат университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7525065>

Аннотация: Ушбу мақолада нотижорат ташкилотлари тўғрисидаги қонунчилик ва ҳуқуқни қўллаш амалиёти тақомиллаштириш чора-тадбирлари илмий жиҳатдан тадқиқ этилган.

Калит сўзлар: ҳуқуқий маданият, фуқаролик жамияти, нотижорат ташкилотлари, қонун, демократия, модернизация, юридик шахс.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Аннотация: В данной статье научно исследованы меры по совершенствованию законодательства и правоприменительной практики некоммерческих организаций.

Ключевые слова: правовая культура, гражданское общество, некоммерческие организации, Право, демократия, модернизация, юридическое лицо.

IMPROVEMENT OF LEGISLATION AND LAW ENFORCEMENT PRACTICE OF NON-PROFIT ORGANIZATIONS

Abstract: In this article, measures to improve the legislation and law enforcement practice of non-profit organizations are scientifically investigated.

Keywords: legal culture, civil society, non-profit organizations, Law, democracy, modernization, legal entity.

КИРИШ

ННТларнинг ҳуқуқий мақоми тақомиллаштиришда айнан қайси йўлдан бориш ва бунда, эътибор қаратилиши лозим бўлган муҳим масалалардан бири илғор хорижий тажрибани ўрганиш ҳисобланади. Шу сабабли ННТларнинг фуқаролик ҳуқуқий мақомида белгилашда Европа Иттифоқи қонунчилиги қоидаларига ҳам эътибор қаратиш ўринли бўлади. Европа иттифоқига аъзо давлатлар Вазирлар Қўмитасининг (Committee of Ministers – кейинг ўринларда Вазирлар Қўмитаси дейилади) СМ/Rec (2007)14-сонли “**Европадаги нодавлат ташкилотларнинг ҳуқуқий мақоми тўғрисида**”ги Тавсиялари.

Европа Кенгашига аъзо давлатларнинг давлат ва ҳукумат раҳбарлари ўзларининг Учинчи саммити чоғида (2005 йил 17 май куни Варшавада ўтказилган) нодавлат ташкилотлари фуқаролик жамиятида демократик ҳукуматнинг шаффофлиги ва ҳисобдорлигини таъминлашда қўшган ҳиссасининг муҳим элементи сифатида алоҳида таъкидладилар. Шу билан бирга, улар нодавлат ташкилотларнинг Европа Кенгаши (Council of Europe) фаолиятидаги иштирокини кучайтиришга қарор қилишди.

Нодавлат ташкилотларнинг ҳуқуқий мақоми бўйича мутахассислар гуруҳи (CJ-S-ONG) 2006-йилда иккита йиғилиш ўтказди ва 10-октябрда Вазирлар Қўмитаси нодавлат ташкилотларнинг Европа Иттифоқидаги ҳуқуқий мақоми бўйича 2007/14-сонли Тавсияларини қабул қилди. Халқаро нодавлат ташкилотлар конференцияси (INGOs-International non-government organizations) мутахассислар гуруҳининг аъзоси сифатида матнни ишлаб чиқишда фаол иштирок этди.

Тавсиялар Иттифоқга аъзо давлатларда нодавлат ташкилотларни ташкил этиш, бошқариш ва умумий фаолиятига нисбатан қабул қилиниши керак бўлган минимал стандартларни белгилайди.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ушбу Тавсиялар Халқаро нодавлат ташкилотлар конференцияси томонидан фуқаролик жамиятининг кўплаб институтларини ҳимоя қилиш ва кенгайтириш учун муҳим асос вазифасида фойдаланилиши мумкин бўлган тавсиялар сифатида сезиларли ва изчил тарғиб қилинади. Конференция бутун Европадаги барча фуқаролик жамияти ташкилотларини ҳукумат органлари билан ўзаро муносабатларида Тавсиялардан иқтибос келтиришга ва ундан фойдаланишга ундайди.

Тавсияларда белгиланишича, ННТ бўлган юридик шахс унинг ёки муассисларидан аниқ ажратилиши талаб қилинади. Ҳуқуқ лаёқати (ҳуқуқ субъектчилиги)ни беришга масъул бўлган орган ўз қарорларини қабул қилишда мустақил ва ҳолис ҳаракат қилиши талаб қилинади. Табиийки, ўзига юкланган функцияларни бажариш учун етарли даражада тайёрланган ходимларга эга бўлиш ҳам ушбу жараён учун муҳим ҳисобланади. Бундан ташқари, ҳуқуқ лаёқати (ҳуқуқ субъектчилиги)ни бериш ёки беришни рад этиш тўғрисида қарор қабул қилиш учун оқилона муддат белгиланиши керак.

ННТларнинг ҳуқуқий мақомини белгилашда “Халқаро нодавлат ташкилотларини юридик шахс сифатида тан олиш тўғрисида”ги Европа конвенцияси (CETS №124) ҳам муҳим ўрин тутди. Европа Кенгаши 1951 йилдаёқ нодавлат ташкилотларининг ҳар бири ўзига хос соҳаларда аҳамиятли эканлигини ва уларнинг юридик шахслар фаолиятига қўшган ҳиссасини тан олди. Европа Кенгаши Вазирлар Қўмитаси халқаро миқёсда нодавлат ташкилотлар фаолиятини белгилашга қаратилган халқаро ҳужжатнинг амалда мавжуд эмаслиги сабабли халқаро нодавлат ташкилотлари бўйича танланган экспертлар қўмитасига (CJ-R-OR) нодавлат ташкилотларни халқаро миқёсда мақомини белгилаш бўйича тегишли ҳужжатни ишлаб чиқиш вазифасини топширди.

Халқаро нодавлат ташкилотлари бўйича танланган экспертлар қўмитаси (CJ-R-OR) 1982 ва 1983 йилларда учта йиғилиш ўтказди ва Халқаро ноҳукумат ташкилотларининг юридик шахслигини тан олиш тўғрисидаги Европа конвенцияси лойиҳасини тасдиқлаш учун CDCJга тақдим этди. Ушбу конвенция лойиҳаси Европа Иттифоқи Вазирлар Қўмитаси томонидан 1985 йил 24 октябрда қабул қилинган ва Конвенция 1986 йил 24 апрелда Страсбургда аъзо давлатлар томонидан имзоланиши учун ҳавола қилинди.

Мамлакатимизда иқтисодиётнинг бозор ҳўжалик шаклига ўтилиши жамият ҳаётининг барча соҳаларида туб ўзгаришлар рўй беришига замин яратиши билан бирга, юридик шахсларнинг алоҳида тури бўлган ва кўплаб ташкилий-ҳуқуқий шаклларда ташкил этиладиган нотижорат ташкилотларидан самарали фойдаланишнинг ҳуқуқий шакллари янгича муносабатда бўлиш заруриятини юзага келтирди. Асосан нотижорат тусдаги вазифаларни амалга ошириши билан бирга, мулкӣ муносабатларнинг ҳам фаол иштироки ҳисобланган нотижорат ташкилотларининг фуқаролик муомаласига кенг жалб этилиши фуқаролик-ҳуқуқӣ муносабатларнинг мазкур субъектлари ҳуқуқӣ мақомини, улар фаолиятининг мулкӣ асосларини янгича баҳолашни талаб этади. Нотижорат ташкилотлари давлатга қарашли бўлиши билан бирга, нодавлат нотижорат ташкилотлари сифатида ҳам ташкил этилиши мумкин. Шу сабабли ҳам нотижорат ташкилотларининг юридик шахс сифатидаги ҳуқуқӣ мақомини аниқлаш ва давлат ҳамда нодавлат ташкилоти сифатида мол-мулкка эга бўлиш ҳамда улардан фуқаролик муомаласида фойдаланишга нисбатан дуалистик (икки ёқламалик) ҳолатини бирлаштирувчи умумий жиҳатларни ёритиш муҳимдир.

Қолаверса, юридик шахс сифатида нотижорат ташкилотларининг турлари ранг-баранглиги, уларнинг фуқаролик-ҳуқуқий муносабатларда иштироки турли конун ҳужжатлари билан тартибга солиниши ҳам бугунги кунда ўзига хос долзарблик касб этади.

Юридик шахс сифатида нотижорат ташкилотларининг мол-мулкка эга бўлишга оид қоидалар ФКда белгиланган. Бироқ мазкур кодексда нотижорат ташкилотларининг ҳуқуқий лаёқати, уларнинг мол-мулкига оид қоидалар жуда кам бўлиб, асосан давлатга тегишли нотижорат ташкилотлари, жумладан, муассасаларнинг ҳуқуқий мақоми билан боғлиқдир. Шу боис ФКда нотижорат ташкилотларининг ҳуқуқий лаёқати ва уларнинг алоҳида турларига хос бўлган умумий қоидаларни кенгайтириш мақсадга мувофиқдир.

Кўп ҳолларда нотижорат ташкилотлари, масалан муассасалар мулкдор томонидан ташкил этиладиган ва бошқарув, ижтимоий-маданий вазифаларни ёки тижоратчиликдан иборат бўлмаган бошқа вазифаларни амалга оширишга қаратилган юридик шахс сифатида давлат ва жамият ҳаётида катта ўрин тутати. Муассасалар фаолиятининг асосий мақсади фойда олишга қаратилмасдан, улар тадбиркорлик фаолияти билан шуғулланишлари ва шу орқали муайян даромад кўришлари мумкин. Шу боис муассасаларнинг тадбиркорлик фаолияти билан шуғулланишларига оид нормаларни такомиллаштириш ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Амалдаги қонунчиликда муассасаларнинг қайси мулк шакли асосида ташкил этилиши борасида муайян қоидалар назарда тутилмаган. Бу эса ўз навбатида муайян турдаги ижтимоий-маданий вазифаларни амалга ошириш мақсадида мулкдор томонидан ташкил этилган ва молиялаштириладиган юридик шахсни муассаса сифатида эътироф этиши ва унинг ҳуқуқий мақомини белгилашда қийинчиликлар туғдиради. Шу сабабли қонунчиликда муассасалар айти пайтда давлат ва хусусий шахслар томонидан ҳам ташкил этилиши мумкинлиги қоидаларини назарда тутиш зарур.

ФКда муассасалар мулкдор томонидан ташкил этилган ва тўла ёки қисман молиявий таъминлаб туриладиган ташкилот сифатида белгилангани ҳолда, молиявий таъминлашнинг энг кам миқдори ва унинг муддатлари белгиланмаган.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Бугунги кунда муассасанинг мулкий жавобгарлиги турлича тартибга солинмоқда. Таъкидлаш лозимки, ҳуқуқни қўллаш ва суд амалиёти айнан муассасанинг пул маблағларига ундирув қаратиш ҳолатлари билан тўкнашиш ҳолатлари мавжуд. Бунда муассасанинг бошқа мол-мулкига нисбатан ундирув қаратилиши мумкин эмас.

Ушбу ҳолатда РФ Олий Арбитраж судининг 2006 йил 22 июндаги 21-сонли Пленум қарори ҳамда 1999 йил 14 июлдаги 45-сонли ахборот хати мавжуд бўлиб, РФ ГК белгиланган муассаса мол-мулкига ундирув қаратишга оид тушунтиришларни ифодалайди[1].

Бюджет муассасалари жавобгарлигининг чегараси мол-мулкнинг турли категориялари билан белгиланади ва унинг ўзига хослиги пул маблағларига ундирув қаратишда кўринади. Айрим тадқиқотчилар бунинг ечими сифатида муассасанинг ташкилий-ҳуқуқий шаклини ўзгартиришни таклиф қилади[2]. Бироқ, бундай ёндашувни бошқа тадқиқотчилар баҳсли эканлигини қайд қилишади[3].

Давлат муассасасининг мустақил мулкий жавобгарлиги ҳақидаги мавжуд қоидалар кредиторлар манфаатларини етарлича қаноатлантирмайди. Айрим ҳолларда “фойдали муассасалар”ни ташкил этиш фикциядек бўлиб туюлади. Чунки муассаса фаолиятининг ижтимоий йўналтирилганлиги уларнинг фойда олиш имкониятини йўққа чиқаради.

Муассасанинг барча пул маблағлари унинг мол-мулкини сақланиши учун сарфланади. Бундан ташқари РФ ГҚда алоҳида қийматга эга бўлган мол-мулкка ундирувни қаратишни таъқиқлайди. Бундан келиб чиқадики, кредиторлар талабларини қаноатлантириш учун пул маблағлари яна қолиши даргумон, шунингдек қолган мол-мулк ҳамда “алоҳида қийматга эга” мол-мулкка нисбатан жозибадорлиги бўлмайди[4].

Ўзбекистон Республикасининг “Нодавлат нотижорат ташкилотлар тўғрисида”ги қонуннинг 28-моддасида кўрсатилишича, нодавлат нотижорат ташкилоти ўз мажбуриятлари юзасидан қонунларга мувофиқ ундириш қаратилиши мумкин бўлган мол-мулки билан жавоб беради. Бироқ, бу ўринда нотижорат ташкилотининг қандай мол-мулки ушбу тоифага кириши масаласи очиқ қолиб кетган.

Бугунги кунда нотижорат ташкилотнинг ҳуқуқий мақоми, ўзига хослиги алоҳида аҳамиятга эга. Бу борада илмий ишланмаларда, ҳуқуқни қўллаш амалиёти ва суд амалиётида ўзига хос ёндашувлар учрайди. Масалан, РФ “Нотижорат ташкилотлари тўғрисида”ги ва “Автоном муассасалар тўғрисида”ги қонунларида[5] муайян талаблар белгиланган бўлиб, бундай мол-мулк турлари давлат ҳокимияти органи ёки маъмурияти томонидан аниқланади. Бундай мол-мулкнинг рўйхати муассис функциялари ва ваколатларини амалга оширувчи тегишли органлар томонидан белгиланади. Шунингдек, РФ Ҳукуматининг 2010 йил 26 июлдаги 538-сон қарори билан тасдиқланган “Автоном ёки бюджет муассасаси мол-мулкини алоҳида қийматга эга деб топиш тартиби”да[6] федерал автоном ва бюджет муассасалари, бошқа мол мулк, агар унинг олиб қўйилиши уставга мувофиқ ўз олдига қўйган устав мақсадларини амалга ошира олмайдиган аҳволга тушишига олиб келиши ҳамда бегоналаштирилиши қонун ҳужжатларига мувофиқ алоҳида тартибни талаб қилувчи мол-мулк, шу жумладан, музей коллекциялари ва предметлари, музей фонди, архив фонди ҳужжатлари ва ҳ.к. назарда тутилган.

ХУЛОСА

Ўзбекистон Республикасининг “Музейлар тўғрисида”ги қонуннинг 3-моддасига мувофиқ, музей ашёлари ва музей коллекцияларини сақлаш, ўрганиш ҳамда оммага намоиш этиш учун мулкдор томонидан ташкил этилган доимий фаолият юритувчи нотижорат маданият муассасаси ҳисобланади. Бу ўринда қонун чиқарувчи музейни муассаса ташкилий-ҳуқуқий шаклидаги нотижорат ташкилотлар қаторига киритади.

Адабиётлар:

1. Постановление Пленума Высшего Арбитражного Суда РФ от 22.06.2006 № 21 (ред. от 19.04.2007) «О некоторых вопросах практики рассмотрения арбитражными судами споров с участием государственных и муниципальных учреждений, связанных с применением статьи 120 Гражданского кодекса Российской Федерации» // Вестник ВАС РФ. 2006. № 8.; Информационное письмо Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ от 14.07.1999 № 45 «Об обращении взыскания на имущество учреждения» // Вестник ВАС РФ. 1999. № 11.
2. Матвеев В. Ю. Гражданско-правовой статус учреждений по законодательству Российской Федерации на современном этапе : автореф. дис. ... канд.юр. наук. М., 2013. 24-25 с.
3. Сюбарева И. Ф. Правовое регулирование гражданско-правовой ответственности учреждений. // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2013. Вып. 9. С. 55.

4. Бакин А.С. Субсидиарная ответственность собственника имущества учреждения по законодательству РФ. //Вестник томского государственного университета, 2012, №4(6), -84 б.
5. О некоммерческих организациях: федеральный закон Рос. Федерации от 12.01.1996 № 7-ФЗ (ред. от 28.07.2012) //Собрание законодательства РФ. 1996. № 3. Ст. 145.; Об автономных учреждениях: федеральный закон Рос. Федерации от 03.11.2006 № 174-ФЗ (ред. от 06.11.2011) //Собрание законодательства РФ. 2006. № 45. Ст. 4626.
6. Постановление Правительства РФ от 26 июля 2010 г. № 538 «О порядке отнесения имущества автономного или бюджетного учреждения к категории особого ценного движимого имущества» //Собрание законодательства РФ. 2010. № 31. Ст. 4237.
7. Akhrorkulov, A. (2020). Non-Profit Organizations: Legislation Reform And Law Enforcement Practice. *The American Journal of Political Science Law and Criminology*, 2(10), 129-134.
8. Гулямов, С., & Ахроркулов, А. (2022). НОТИЖОРАТ ТАШКИЛОТЛАР ФАОЛИЯТИНИ ТАРТИБГА СОЛИШНИНГ ХУҚУҚИЙ АСОСЛАРИ: МИЛЛИЙ ВА ХОРИЖИЙ ТАЖРИБА. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5), 1029-1041.
9. Ахроркулов, А. (2022). НОТИЖОРАТ ТАШКИЛОТЛАРИ ТЎҒРИСИДАГИ ҚОНУНЧИЛИКНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(6), 893-902.
10. Akhrorqulov, A. (2020). Issues of formation and registration of non-profit organizations. *Scientific research results in pandemic conditions (COVID-19)*, 1(02), 23-26.
11. Мамажонова, Д. (2022). КОНСТИТУЦИЯВИЙ ИСЛОҲОТЛАР–ХАЛҚ МАНФААТИНИНГ АСОСИЙ МЕЗОНИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(10), 688-693.
12. Dadaboeva, D. A. (2021). Civil-legal regulation of educational services. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8), 448-453.
13. КАРИМОВ, Ў. ЕНГИЛ САНОАТ КОРХОНАЛАРИ РАҚОБАТБАРДОШЛИГИНИ ОШИРИШ БЎЙИЧА МАРКЕТИНГ СТРАТЕГИЯЛАРИ. *СТУДЕНЧЕСКИЙ ВЕСТНИК Учредители: Общество с ограниченной ответственностью "Интернаука"*, 78-80.
14. Sayitkhonov, A. (2020). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE ACTIVITIES OF YOUTH TO ENTREPRENEURSHIP. *Theoretical & Applied Science*, (1), 38-41.
15. Sayithanov, A. A. (2020). THE PLACE OF INDIVIDUAL INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF BUSINESS RELATIONS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 385-390.
16. Baratov, M., & Borotov, A. (2021). METHODS AND RESOURCES OF REALIZING THE RIGHT OF PRIVATE PROPERTY OR THE RIGHT TO USE THE LAND AS AN ELEMENT OF PRIVATE PROPERTY. *Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities*, 1(1.4 Legal sciences).
17. Боротов, А. Х. (2021). ХУСУСИЙ МУЛК ХУҚУҚИНИ АМАЛГА ОШИРИШ ШАРТЛАРИ: DE YURE/DE FACTO. *ЖУРНАЛ ПРАВОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, 6(5).

CORRUPTION: ITS HISTORICAL ROOTS AND WAYS TO COMBAT IT

Gulnoza Karimova, lecturer,

Fergana State University, Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7525122>

Abstract: The problem of corruption as a transnational crime has been widely discussed by international organizations at the international level in recent years. Even some politicians define corruption as a factor provoking a global crisis. It is worth noting that this harmful phenomenon occurs in all countries, large and small, rich and poor. Although the world community is taking a number of effective actions to eradicate this harmful evil, it has not yet been eradicated.

The state consists of an integral mechanism for the realization of the highest goals set for it. Only with the proper functioning of every detail of this mechanism, the state can develop comprehensively. However, corruption is the worst evil that can lead to the failure of this mechanism.

Keywords: civil society, justice, humanism, corruption, modernization, fight against corruption.

KORRUPTSIYA: UNING TARIXIY ILDIZLARI VA UNGA QARSHI KURASH USULLARI

Annotatsiya: Korruptsiya muammosi so'ngi yillarda xalqaro miqyosda transmilliy jinoyat sifatida xalqaro tashkilotlar tomonidan keng muhokama qilinayotgan mavzu hisoblanadi. Hatto, ayrim siyosatchilar tomonidan korruptsiyaga global inqirozni keltirib chiqaruvchi omil sifatida ham ta'rif beriladi. Ta'kidlab o'tish o'rinliki, ushbu zararli hodisa katta va kichik, badavlat va kambag'al bo'lishidan qat'iy nazar, barcha mamlakatlarda uchraydi. Ushbu zararli illatni bartaraf etish bo'yicha jahon hamjamiyati tomonidan bir qator samarali ishlar amalga oshirilayotgan bo'lsada, hanuzgacha u bartaraf etilmayapti.

Davlat o'z oldiga qo'ygan oliy maqsadlarini amalga oshirish uchun yaxlit mexanizmdan tashkil topgan. Ushbu mexanizmning har bir detail to'g'ri ishlagan taqdirdagina, davlat har tomonlama rivojlana oladi. Biroq, korruptsiya ushbu mexanizmni ishdan chiqishiga olib keladigan eng yomon illatdir.

Kalit so'zlar: fuqarolik jamiyati, adolat, insonparvarlik, korruptsiya, modernizatsiya, korruptsiyaga qarshi kurash.

КОРРУПЦИЯ: ЕЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ КОРНИ И СПОСОБЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

Аннотация: проблема коррупции как транснационального преступления в последние годы широко обсуждается международными организациями на международном уровне. Даже некоторые политики определяют коррупцию как фактор, провоцирующий глобальный кризис. Стоит отметить, что это вредное явление встречается во всех странах, больших и малых, богатых и бедных. Хотя мировое сообщество предпринимает ряд эффективных действий по искоренению этого вредного зла, оно все еще не искоренено.

Государство состоит из целостного механизма реализации поставленных перед ним высших целей. Только при правильном функционировании каждой детали этого механизма государство может развиваться всесторонне. Однако коррупция-худшее зло, которое может привести к сбою этого механизма.

Ключевые слова: гражданское общество, справедливость, гуманизм, коррупция, модернизация, борьба с коррупцией.

INTRODUCTION

Today, in order to combat corruption, form an intolerant attitude to this vice, and prevent corruption situations, a number of measures are being implemented. Ensuring the rule of law through this is the main task of today's agenda. Indeed, when it comes to the fight against corruption, it should be emphasized that public control in this regard is very important. Most importantly, it is worth noting that the activity of young people is felt in this process.

"Every nation has its own unique and inimitable role in the history of mankind. The greatness of a state or nation is determined by a number of factors, such as, firstly, its contribution to the development of science, literature, art, culture of mankind, secondly, its socio-economic, political potential and opportunities, thirdly, its role in international relations, the region and the world"[1, 320].

We know that people are the only source of the state. In this regard, the State is an integral mechanism for the realization of the highest goals set for it. Only with the proper functioning of every detail of this mechanism, the state can develop comprehensively. However, corruption is the worst evil that can lead to the failure of this mechanism. One of the most fragile victims of this vice is undoubtedly democracy. In a democratic state, the rights, freedoms and legitimate interests of citizens must be ensured, a person must reach the level of the highest value. And Corruption is one of the main obstacles on the way to building a strong democratic state.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

Corruption is a terrible evil that can eradicate society in different ways. This vice undermines the foundations of democracy and the rule of law, leads to violations of human rights, impedes the functioning of markets, worsens the quality of life and creates conditions for the establishment and prosperity of organized crime, terrorism and other phenomena that threaten the security of people. Colloquially, the so-called corruption, a phenomenon that drives an axe into the root of all reforms, we need to know the cause and the countermeasures that cause it.

What is Corruption?

In the legislation, the concept of corruption is defined as follows: "Corruption is a social phenomenon, expressed in the use by employees of state bodies of their official position in order to obtain illegal personal gain, material or property."

In fact, corruption is when an official benefits from his managerial powers and rights for personal gain, contrary to legislation and morality. According to economist Berdchen, it is corruption that is the factor that contributes the greatest negative wave to the index of macroeconomic development. Its manifestations can be different.

The term "corruption" usually refers to the use by officials of the powers and rights granted to them in violation of legislation and ethics in their personal interests. In many cases, this term is used to refer to the bureaucratic apparatus in the political elite. Corruption is prosecuted by the criminal and administrative laws of many states as an illegal act.

The historical foundations of corruption go back to ancient times, and it is believed that this is due to the custom of giving gifts to tribal leaders in order to gain a certain position in the tribe. In those days, this was considered a normal phenomenon. However, the complexity and centralization of the state apparatus have shown that corruption is a serious obstacle to the development of the state. The ancient Sumerian state is recognized as the first state that fought corruption. From the sources that have come down to us, it is known that the ancient states were particularly concerned about the bribery of law enforcement agencies. Because such a state of affairs would greatly undermine the authority of the state.

Analysis of foreign practice has shown that in countries with a market economy, as one of the effective systems that ensure the functioning of economic entities in accordance with legislation and established standards, the compliance control system in the fight against corruption is considered. The concept of "compliance" means to act in accordance with the requirements and rules established by law. "Compliance control" is a service that consists in the organization of the company's activities in accordance with the established requirements and regulations. In a different way, the initial basis for the emergence of the "Compliance-control" system is due to the establishment in 1884 of the "accident prevention and Insurance Association" (Accident Prevention & Insurance Association) in Germany. But this system was officially introduced in the US State. This system was originally formed in 1906 as a result of the creation in the United States of the federal service for supervision of the activities of food and drug companies (FDA, Food and Drug Administration). The creation of companies and corporations aimed at ensuring economic security in the country's economy has made it necessary to introduce preventive measures against corruption in their activities. From the second half of the last century to the present day, Volkswagen, Daimler, Siemens (Germany) Odenbrecht, Petrobras (Brazil), Samsung Group, Hyundai Motor Co. The emergence of conflict situations with such large companies as (Republic of Korea), BAE Systems (Great Britain), Baker Hughes Inc., Panalpina World Transport (USA) and others is justified by the fact that anti-corruption mechanisms in their activities are not robust, and this necessitated a radical reform of the existing system against corruption in their time. Today, an anti-corruption "compliance-control" system has been introduced in companies in more than 100 countries. Thus, the need to prevent corruption cases and regulate the anti-corruption policy of companies (national and foreign) appeared for the first time in the world in US companies, and then in other advanced foreign countries a compliance service, which reflects the system of rules and obligations to combat aging of corruption.

As a result of the periodic formation in itself, the totality of rules for the fight against corruption in the compliance control system began to be gradually regulated by legal norms. In particular, in a number of foreign countries such as the USA, Great Britain, Germany, France, Turkey, Singapore, Malaysia, Brazil, Slovenia, Kazakhstan, this system is one of the main preventive measures in the field of anti-corruption. The introduction of the "compliance-control" system in these states, depending on the areas of activity of organizations, becomes mandatory. For example, France is obliged to introduce a "compliance-control" system at state enterprises with a capital of more than 800,000 euros. 1 billion of Great Britain. established at its enterprises with a share of more than 700 states with a pound sterling capital, this system is being used as a comprehensive measure to protect against various corruption risks. It is also important that in most foreign countries the system of "compliance-control" is regulated by a separate legislative act.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

The strengthening of this system by law in US law is largely due to the adoption of the laws "act of Foreign Corrupt Practices" (FCPA-Foreign Corrupt Practices Act, 1977) in 1977, "Sarbanes-Oxley Act" (Sarbanes-Oxley Act, 2002) in 2002, and "Dodd-frank Act" (Dodd-Frank Act, 2010) in short terms of the developed US experience of this system served to create a "model". As a result of these, it was established that any corporation and companies participating in the US market are obliged to introduce a "compliance-control" system in its structure and adopt a code of ethics of civil servants. In addition, the legislation of Great Britain also has several reasons and legal grounds for the introduction of the compliance control system in the fight against corruption. For example, the basic anti-corruption law is the "on bribery" law, which came into force on July

1, 2010. The peculiarity of this act is that its provisions apply equally to British individuals and legal entities, and its effect is also applied to crimes committed outside the UK.

At this stage, we will consider the specifics of this system using the example of the American experience. As noted above, the adoption of such laws as the "Law on Combating Corruption Abroad" (FCPA - Foreign corrupt Practices Act of 1977) and the "Sarbanes-Oxley Act of 2002" in 2002 created important prerequisites for the effective implementation and development of the compliance control system in the USA. created.

As a result of the analysis of these laws, dividing them into 2 stages, we will consider specific aspects related to the organization of the functioning of the compliance system. The first stage is the adoption of the "Anti-Corruption Act Abroad". The main requirement of the FCPA was defined as a prerequisite for the creation of a compliance service in corporations and companies[2]. This requirement mainly concerned companies with state participation, and the FCPA reflected the following:

1. Strict control rules were introduced, which included an anti-corruption policy.
2. Requirements for accounting forms and financial documentation have been introduced.
3. Strict rules have been established regarding the company's relations when entering into relations with government officials, including foreign government officials.
4. Includes relations that may lead to corruption situations aimed at creating, promising or offering any circumstances that bring material or non-material benefits to any foreign official, as well as a candidate for political office and political parties. The requirements of the law apply to every individual and company (national and foreign), regardless of the nationality of the country. At this stage, he points out the special aspects of applying the requirements of the law to the activities of foreign companies, namely, if a foreign company conducts business in the United States, if the company's shares are listed on the state stock exchange, as well as if foreign companies have entered into partnerships with a corporation or companies in the United States and act on their behalf [3] that the requirements of the law cover these aspects, so it has been shown that it is applicable to any foreign companies. In continuation of this, as provisions aimed at preventing corruption risks for companies, internal accounting control indicates that along with the creation of an effective financial reporting management system, it is necessary to exercise caution in the process of establishing partnerships with its counterparties (contracting party in civil relations) and at the same time ensure the absence of corruption offenses in FCPA prevention of cases with the purpose of comprehensive verification but notes, that preventing a company from being held accountable for bribing foreign officials and, consequently, for preserving its business reputation is of great importance.

CONCLUSION

In conclusion, we can say that today the fight against corruption remains one of the priorities of every state's policy. Building a successful anti-corruption system makes it possible to establish large-scale international cooperation in this area, study the best practices of foreign countries and critically approach it with national legislation and practice. In the fight against corruption, the law can serve as the most powerful weapon. He allows his defenders to deal with any problem, giving them adequate rights and privileges. We believe that expanding the circles of law enforcement, strengthening public control in all spheres of society, as well as strengthening propaganda work, so that all citizens living in our country have a full understanding of corruption and a deep understanding that punishment for it is inevitable.

REFERENCES:

1. Q.Nazarov. Milliy g'oya: targ'ibot texnologiyalari va atamalar lug'ati. Toshkent, 2007 yil.
2. E.Ivanov Anti-corruption compliance in BRICS countries //Антикоррупционный комплаенс-контроль в странах БРИКС// Монография. – М.: Юриспруденция, 2015. С.45.
3. "Compliance Programs for Private Companies" by Jeff J. Marwil and Jerry J. Burgdoerfer August 2016, p. 83.
4. Yuldashev, F., & Yuldasheva, N. (2019). The Role of Communication Skills and Improving These Skills in Teaching. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(2), 262-266.
5. Rayimov, A. A., & Karimova, G. Y. (2021). Social Aspects Of The Formation Of Social Activity In Youth. *Oriental Journal of Social Sciences*, 29-32.
6. Рафикова, Д. К., & Каримова, Г. Й. (2020). ЁШЛАРНИ ИЖТИМОЙЙ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШДА ҚАДРИЯТЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ. *ПЕРЕКРЁСТОК КУЛЬТУРЫ*, 2(1).
7. Teshaboev, M., & Karimov, U. (2022). THE ROLE OF ETHICAL EDUCATION IN INCREASING THE EFFICIENCY OF EDUCATION. *Oriental Journal of Social Sciences*, 2(02), 32-43.
8. Arzimatova, I. M. (2021). The Role of the Family Environment in Personal Education. *International Journal of Culture and Modernity*, 10, 13-17.
9. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.
10. Madimarovna, A. I. (2022). The Role of Managers with Modern Knowledge in Improving Management Efficiency. *International Journal of Culture and Modernity*, 14, 78-81.
11. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
12. Каримов, Ў., & Каримова, Г. (2021). АХБОРОТ ОҚИМИ ВА АХБОРОТ МАДАНИЯТИНИНГ ШАКЛЛАНИШ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ. *Scientific progress*, 2(3), 743-750.
13. Норматова, Д. Э. (2019). НРАВСТВЕННОЕ НАСЛЕДИЕ-ВАЖНЫЙ ФАКТОР ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА. *Вестник Омского государственного университета*, (3), 157-160.
14. Akhmadiev, N. (2019). Factors of raising the level of spiritual and social activity in the youth. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(1), 134-140.
15. Tojaliyev, A. A. (2019). The necessity of using innovations in new developing process higher education. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(4), 132-136.
16. Usmanov, N., Ganiev, B. S., & Karimova, G. Y. (2021). THE PHILOSOPHICAL BASIS FOR THE FORMATION OF SPIRITUAL MATURITY AMONG YOUNG PEOPLE. *Oriental Journal of Social Sciences*, 33-37.
17. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
18. Rahberdi, R., & Yusupovich, I. V. (2022). PROBLEMS IN LEARNING ENGLISH IN DIFFERENT CLASSES IN SECONDARY SCHOOLS. *Thematics Journal of English Language Teaching*, 6(1).

19. Yusupovich, I. V., Pirnazarovich, R. R., & Mamatojiyevich, M. A. (2022). Using Social Forms in German Language Lessons its Benefits. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 724-726.
20. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
21. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
22. Алимжоновна, М. (2022). ГЛОБАЛИЗАЦИОННОЕ МАДАНИЯТЛАРАРО МУЛОҚОТГА ТАЪСИРИ ВА УНИ ТАДҚИҚ ЭТИШНИНГ ИЛМИЙ ПЕДАГОГИК АСОСЛАРИ. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL JOURNAL*, 3(3), 323-328.
23. Matmusayeva, M. A., & Rustamova, N. A. (2021). DEVELOPING LOGICAL THINKING IN PRESCHOOL CHILDREN. *Theoretical & Applied Science*, (6), 658-660.
24. Azamovna, M. M. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PRESCHOOL CHILDREN.
25. Umurzakova, B. (2020). SOME PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF INCREASING STUDENTS' MOTIVATION IN THE PROCESS OF LEARNING FOREIGN LANGUAGES. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 237-239).
26. Azizovna, U. B. (2022). Scientific-Pedagogical Basis and Need for Development of Media Culture through Media Education. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 2(8), 5-7.
27. Askarova, D. I., & Jabborova, M. K. (2022). The Introduction Of Gender Issues In Preschool Education On The Example Of Folk Pedagogy. *Oriental Journal of Social Sciences*, 2(05), 81-87.

СТРУКТУРА СЮЖЕТ РОМАНА И.С.ТУРГЕНЕВА «НАКАНУНЕ»

Абдуллаев Хусан Абдушукурович

студент Каршинского государственного университета, гр.020-17

husanabdullayev0055@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526206>

Аннотация: В данной статье относится к самым значимым творческим сочинениям писателя, рассматривающим в качестве основной проблематики соотношение человеческой деятельности и мыслительного процесса, дела и теории.

Ключевые слова: «Накануне», сюжет, строение в литературе, проблематика романа, жанровое своеобразие, героиня романа, основная мысль.

STRUCTURE OF THE PLOT OF I.S. TURGENEV'S NOVEL "ON THE EVE"

Annotation: This article discusses the structure of the plot and the appearance of the novel "On the Eve", main meaning, the heroine of the novel "On the Eve", the genre originality of the novel, the problems of the novel "On the Eve"

Keywords: "On the Eve" Structure in literary criticism, problems of the novel, the plot of the novel, the heroine of the novel, genre originality, the main idea.

ВВЕДЕНИЕ

Роман «Накануне» Тургенева был написан в 1860 году. В произведении автор ввел совершенно нового героя своего времени – умного, деятельного, целеустремленного, способного к решительным действиям. Однако судьба героя оказалась трагичной, и тем самым Тургенев подчеркнул, что Россия не была готова к таким людям, к радикальным переменам.

И. С. Тургенев пишет роман «Накануне», который ученые почти не изучали в аспекте семантической и функциональной специфики его антропонимов, их контекстуальных и интертекстуальных связей. Между тем в тургеневском тексте личные имена собственные являются важным информационно-изобразительным средством и обладают большой смысловой и эмоциональной нагрузкой.

Тургенев свой третий роман - "Накануне" Тургенев начал писать в июне 1859 года, когда обстановка в России, с каждым днем все более и более обостряясь, казалось, накопилась уже до предела. Как говорил сам писатель, этот роман был назван им так по времени его появления в 1860 году - накануне освобождения крестьян.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В России начиналась новая эпоха, и главные герои романа - болгарин Инсаров и русская девушка Елена - были задуманы писателем как провозвестники новой жизни, как провозвестники "того, что пришло позже". (П., VIII, 394). А их участие в национально-освободительной борьбе болгарского народа как бы предвосхищало предстоящую решительную борьбу за раскрепощение народа русского.

Сюжет События романа происходят между июнем 1853 и апрелем 1854 года. Роман начинается со спора о природе и о месте человека в ней между двумя молодыми людьми — учёным Андреем Берсeneвым и скульптором Павлом Шубиным. В дальнейшем читатель знакомится с семьёй, в которой живёт Шубин.

Сюжет

Роман начинается со спора о природе и о месте человека в ней между двумя молодыми людьми учёным Андреем Берсeneвым и скульптором Павлом Шубиным. В

дальнейшем читатель знакомится с семьёй, в которой живёт Шубин. Супруг его троюродной тётушки Анны Васильевны Стаховой, Николай Артемьевич, некогда женился на ней из-за денег, не любит её и водит знакомство со вдовой-немкой Августинной Христиановной, которая его обирает. Шубин живет в этом семействе лет пять, с момента смерти матери, и занимается своим искусством, однако подвержен приступам лени, работает урывками и не намерен учиться мастерству. Он влюблён в дочь Стаховых Елену, хотя не упускает из виду и её семнадцатилетнюю компаньонку Зою.

Сюжет — это то, что делает произведение увлекательным и интересным для читателя. Происходящие в романе или повести события позволяют раскрыть основные черты характера героев, особенности их взаимоотношений. Сюжет встречается далеко не во всех художественных текстах. К примеру, он зачастую отсутствует в лирических произведениях. Стихотворение не повествует о действиях и поступках героев, а проникновенно передает их чувства. Виды сюжетов Основной критерий для выделения видов сюжета – характер связей внутри них. В таком случае различают: концентрические сюжеты; линейные сюжеты.

Концентрический сюжет — заслуживающий отдельного внимания литературный термин. Его характерная черта — единство места и времени действия. Хроникальный (линейный) В хроникальных сюжетных схемах события выстраиваются в хронологическом порядке, линейно. Они характерны преимущественно для объемных произведений, героям которых необходимо пройти сложный путь к определенной цели. В качестве примера можно привести «Вий» Николая Гоголя, «Капитанскую дочку» Александра Пушкина.

Сюжет События романа происходят между июнем 1853 и апрелем 1854 года. Роман начинается со спора о природе и о месте человека в ней между двумя молодыми людьми — учёным Андреем Берсенывым и скульптором Павлом Шубиным. В дальнейшем читатель знакомится с семьёй, в которой живёт Шубин.

Что такое строение в литературе?

В переводе с латинского «композиция» — значит «построение». В литературоведении она строит целостное произведение из различных элементов текста. Проектировщиком является, конечно, автор, а стройматериалами — события, образы, хитросплетения сюжета, авторские отступления и так далее. Роман строится на противопоставлении главного героя окружающей среде. Такое противопоставление, отображающее кризисный момент в жизни России, глубоко конфликтно. Повествование завязывается первой фразой, в которой обозначаются место, время действия и вводятся первые герои.

Роман «Накануне» Тургенева был написан в 1860 году. В произведении автор ввел совершенно нового героя своего времени — умного, деятельного, целеустремленного, способного к решительным действиям. Однако судьба героя оказалась трагичной, и тем самым Тургенев подчеркнул, что Россия не была готова к таким людям, к радикальным переменам.

Проблематики романа Накануне

Художественное осмысление проблемы деятельного начала в человеке Иван Сергеевич Тургенев дал в романе «Накануне». В произведении заложена «мысль о необходимости сознательно-деятельных натур» для движения общества к прогрессу. Автор раскрывает свое понимание закона жизни: «...счастье каждого человека основано на несчастье другого». Но если так, то счастье действительно «разъединяющее слово» — и,

следовательно, оно недопустимо и недостижимо для человека. Есть только долг, и необходимо следовать ему. Вот одна из важнейших мыслей романа. Но будут ли когда-нибудь в России бескорыстные донкихоты? Автор не дает прямого ответа на этот вопрос, хотя надеется на его положительное решение. Нет ответа и на вопрос, звучащий в самом названии романа — «Накануне». Накануне чего? — появления русских Инсаровых? Когда же они появятся? «Когда же придет настоящий день?» — этот вопрос задает Добролюбов в одноименной статье Что это — как не призыв к революции? Гениальность же Тургенева заключается в том, что он сумел увидеть актуальные проблемы времени и отразить в своем романе, не потерявшем свежести и для нас. Сильные, смелые, целеустремленные личности нужны России во все времена.

В 3м романе трилогии — «Накануне» (1860) Тург. героем избирает болгарского революционера Инсарова. Вся его жизнь направлена на освобождение Болгарии. Юная Елена олицетворяет Россию накануне перемен. На нее претендуют молодой ученый Берсеньев, скульптор и живописец Шубин, чиновник Курнатовский и революционер Инсаров. И Елена (т.е. Россия) выбирает революционера. Инсаров только тогда отвечает Елене взаимностью, когда убеждается, что она пожертвует всем ради Болгарии. Но мать Елены несчастна, что дочь уехала в Болгарию. Елена задается вопросом стоит ли горем матери платить за идею (т.е. за свободу Болгарии). В конце оба они приходят к выводу, что любовь и борьба несовместимы. «Накануне» - роман о порыве России к переменам. Тург. проводит такую мысль: болгары (по словам Инсарова) все — от князей до крестьян готовы пожертвовать всем ради свободы родины. Тург. призывал к единству. Добролюбов в статье «Когда же придет настоящий день?» противопоставил задачи болгар и русских: у Болгарии внешние враги, у России — внутренние. Тург. категорически не согласен, просил Некрасова не печатать эту статью, а когда ее опубликовали порвал с «Современником» навсегда.

Главные герои

Елена Стахова — двадцатилетняя девушка, дворянка, умная, решительная, прямолинейная, способная на самопожертвование.

Дмитрий Инсаров — молодой патриот, демократ, человек революционных взглядов, муж Елены.

Другие персонажи

Николай Артемьевич Стахов — отец Елены, эгоистичный, самовлюбленный мужчина, давно живущий с другой женщиной.

Анна Васильевна Стахова — мать Елены, очень добрая, жалостливая женщина, которая часто грустила и жаловалась на жизнь

Павел Шубин — молодой, подающий большие надежды скульптор, влюбленный в Елену, грубоватый, неотесанный.

Андрей Берсеньев — начинающий философ, кандидат Московского университета, умный, тонкий молодой человек.

Зоя — молоденькая немка, подруга Елены, миловидная блондинка с красивым голосом.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В XIX веке в России имя Елена не было популярным ни в дворянской, ни в крестьянской среде и не имело в отечественном словесном искусстве долгой литературной истории, хотя обладало весьма внушительным «мировым» контекстом. Начиная от

персонажа древнегреческой мифологии Елены Прекрасной, превосходящей красотой всех женщин на свете и являющейся объектом многих мужских вожделений, причиной бесчисленных войн и смертей, имя Елены прославлено в «Библии греческого народа» «Илиаде» и «Одиссее» Гомера, в трилогии Эсхила «Орестея», «Троянках» и «Елене» Еврипида, «Похвале Елене» Горгия, трагедиях «Свадьба Елены» и «Похищение Елены» Софокла и др. «Воскрешено» оно в средневековой легенде о докторе Фаусте (в долитературный период происходит мифологизация его фигуры, а первая «народная книга» о нём напечатана Иоганном Шписом в 1587 г.) и трагедии И. - В. Гёте «Фауст», в которых Елена предстает идеалом красоты, совершенства, «вечно женственного». В пространстве русской культуры одной из любимых героинь народных сказок тоже оказывается Елена - Прекрасная или Премудрая, а первая христианка и первая женщина среди русских правителей княгиня Ольга при крещении получает имя Елена.

Основной смысл

Художественное осмысление проблемы деятельного начала в человеке Иван Сергеевич Тургенев дал в романе «Накануне». В произведении заложена «мысль о необходимости сознательно-деятельных натур» для движения общества к прогрессу. Автор раскрывает свое понимание закона жизни: «...счастье каждого человека основано на несчастье другого». Но если так, то счастье действительно «разъединяющее слово» — и, следовательно, оно недопустимо и недостижимо для человека. Есть только долг, и необходимо следовать ему. Вот одна из важнейших мыслей романа. Но будут ли когда-нибудь в России бескорыстные донкихоты? Автор не дает прямого ответа на этот вопрос, хотя надеется на его положительное решение. Нет ответа и на вопрос, звучащий в самом названии романа — «Накануне». Накануне чего? — появления русских Инсаровых? Когда же они появятся? «Когда же придет настоящий день?» — этот вопрос задает Добролюбов в одноименной статье что это — как не призыв к революции? Гениальность же Тургенева заключается в том, что он сумел увидеть актуальные проблемы времени и отразить в своем романе, не потерявшем свежести и для нас. Сильные, смелые, целеустремленные личности нужны России во все времена.

ОБСУЖДЕНИЕ

В романе «Накануне» (1860) смутные светлые предчувствия и надежды, которые пронизывали меланхоличное повествование «Дворянского гнезда», превращаются в определенные решения. Основной для Тургенева вопрос о соотношении мысли и деятельности, человека дела и теоретика в этом романе решается в пользу практически осуществляющего идею героя. Само название романа «Накануне» — название «временное», в отличие от «локального» названия «Дворянское гнездо», — отражает то обстоятельство, что замкнутости, неподвижности патриархальной русской жизни приходит конец. Русский дворянский дом с вековым укладом его быта, с приживалками, соседями, карточными проигрышами оказывается на распутье мировых дорог. Русская девушка находит применение своим силам и самоотверженным стремлениям, участвуя в борьбе за независимость болгарского народа. Сразу после выхода в свет романа читатели и критики обратили внимание на то, что личностью, которую русское молодое поколение готово признать за образец, здесь представлен болгарин. Название романа «Накануне» не только отражает прямое, сюжетное его содержание (Инсаров гибнет накануне войны за независимость его родины, в которой он страстно хочет принять участие), но и содержит оценку состояния русского общества накануне реформы и мысль о значении народно-

освободительной борьбы в одной стране (Болгарии) как кануна общеевропейских политических перемен (в романе косвенно затрагивается и вопрос о значении сопротивления итальянского народа австрийскому владычеству)

ВЫВОДЫ

Таким образом, ведущую позицию в воплощении художественного замысла, концепции автора и обнаружении символического и глубокого философского подтекста «Накануне» занимают личные имена собственные центральных персонажей. В тексте наблюдается ассоциативное перенесение внутренней формы антропонимов главных героев на их образы. Несмотря на то, что средствами характеристики представителей «нового» поколения выступают все компоненты полного имени, особое значение имеют онимы, актуализирующие в тексте и свой культурный смысл, и этимологию.

Список использованной литературы :

1. История русской литературы: в 4 томах / Под редакцией Н.И. Пруцкова и других - Л., 1980-1983 гг.
2. Тургенев, И. С. Накануне: роман / И. С. Тургенев. - Хабаровск : Хабаровское книжное издательство, 1971. - 152 с.
3. Андреев Д.Л. Роза мира. Метафилософия истории. Москва: Прометей, 1991. 288 с.
4. Воровский, В. В. Литературно-критические статьи / В. В. Воровский ; [сост. и вступ. ст. И. Черноуцана; подгот. текста и примеч. И. Черноуцана, О. Семеновского]. - Москва: Гослитиздат, 1956. - 479 с.
5. Горелов, А. Е. Очерки о русских писателях / А. Е. Горелов. - Ленинград : Советский писатель, 1964. - 741 с. Москва: Художественная литература, 1979. - 336 с.
6. Тургенев, И. С. Рудин; Дворянское гнездо; Накануне / И. С. Тургенев. - Минск : Мастацкая літаратура, 1972. - 368 с.
7. Димитров Э. Инсаров: болгарин ли он? // Вопросы литературы. 2016. № 9. С. 243-274

THE IMPORTANCE OF WOMEN IN THE DEVELOPMENT OF FAMILY ENTREPRENEURSHIP

Ganieva Malika, applicant,
Shakhabiddinova Sevara, 2nd year student,
Fergana State University, Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526230>

Abstract: *In this scientific article, attempts were made to study the socio-philosophical aspects of the scientific and theoretical formation of a combination of family and entrepreneurial women's relations in the era of globalization and modernization carried out in our society, its social dynamics, as well as its role in the social, economic and cultural development of our republic. In the new era of our development, the problem of family and women's entrepreneurship attracts attention not only of national, but also of universal importance.*

Keywords: *entrepreneurship, family business, gender relations, entrepreneurial woman, integration, globalization, modernization, social sphere, socialization, philosophical analysis, social dynamics.*

ОИЛАВИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ХОТИН-ҚИЗЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ

Аннотация: Ушбу илмий мақолада жамиятимизда амалга оширилаётган глобаллашув ва модернизация даврида оилавий ва тадбиркор аёл муносабатларининг уйғунлашуви илмий-назарий жиҳатдан шаклланиши, унинг ижтимоий динамикаси, шунингдек республикаимизнинг ижтимоий, иқтисодий ҳамда маданий ривожланишидаги ўрни ижтимоий-фалсафий жиҳатларини тадқиқ қилишга ҳаракат қилинган. Тараққиётимизнинг янги даврида оилавий ва аёл тадбиркорлиги масаласи нафақат миллий, балки умумбаъшарий аҳамиятга эга эканлиги ҳам эътиброга моликдир.

Калим сўзлар: тадбиркорлик, оилавий бизнес, гендер муносабатлари, тадбиркор аёл, интеграция, глобаллашув, модернизация, ижтимоий соҳа, ижтимоилашув, фалсафий таҳлил, социал динамика.

ВАЖНОСТЬ ЖЕНЩИН В РАЗВИТИИ СЕМЕЙНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Аннотация: В данной научной статье были предприняты попытки изучить социально-философские аспекты научно-теоретического формирования сочетания семейных и предпринимательских женских отношений в эпоху глобализации и модернизации, осуществляемой в нашем обществе, его социальную динамику, а также роль в социальном, экономическом и культурном развитии нашей республики. В новую эпоху нашего развития проблема семьи и женского предпринимательства привлекает внимание не только национального, но и общечеловеческого значения.

Ключевые слова: предпринимательство, семейный бизнес, гендерные отношения, предпринимательская женщина, интеграция, глобализация, модернизация, социальная сфера, социализация, философский анализ, социальная динамика.

INTRODUCTION

During the activities of an entrepreneur, it is important to rely on national-cultural values, value secular values, not to forget about the factors, reasons that gave rise to entrepreneurial activity, and to be like-minded among business entities. Harmony in the interaction of entrepreneurs is reflected in the attitude of the object to the subject, in the course of interpersonal relations, as well as in the attitude of the individual to information communicative processes. This

process also has its influence on the system of socio-economic relations. In the process of studying social relations, an entrepreneur acquires scientifically based information about real practice, directly related to his activities, gives an objective assessment of his entrepreneurial activity, his place in society, and collects information of intellectual content necessary to effectively ensure entrepreneurship in this process. It is recognized that the intellectual potential of the entrepreneur helps to summarize the socio-cultural and social-philosophical aspects of his actions in this area. Also, the creative analysis of the activities of an entrepreneur is manifested in the development of new technological functions necessary for the activities of an entrepreneur, rules of order of social content.

It should be noted that business entities regularly strive for a quality, product that meets the requirements of the market, produced as a result of their activities. An important role in this is played by the creative approach of the entrepreneur to his activities, that is, the fact that he was able to find his place in the economic indicators of business relations from a professional point of view, in the systems of society, in the solution of social problems.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

In the development of family business, the features inherent in our national mentality, its certain facets, the Uzbek nation, it is the traditions in the development of women's Activities, National values that are reflected to some extent. As a result of the liberal democratic reforms carried out during the years of independence, conditions were created for the expansion of family business entities. Its legal, organizational, financial foundations are being improved. At the new stage of development, there are facilities for all its forms in order to ensure the stability of the family and women's business and in order to strengthen its position in the development of society.

The role of private property in the development and development of family and women's business plays an important role. Special attention was paid to the place of private property in the development of society, and the Constitution of the Republic of Uzbekistan established its protection by the state: "private property, like other forms of property, is dahlless and under the protection of the state. The owner can be deprived of his property only in cases and procedures provided for by law"[1]. In this regard, it should be noted that in the activities of entrepreneurs engaged in family business in Uzbekistan at the present time, following national traditions, special attention is paid to traditional human resources, crafts, livestock and agriculture, which have been formed in the regions of our country for centuries and passed down from generation to generation. Representatives of the family and women's business play an important role in the formation of the farming movement and peasant farms formed during the years of independence, their transformation into important business entities in society. In this process, an attempt is being made by family entrepreneurs to introduce new technologies, innovations in order to improve the types of entrepreneurship, the above forms of which are mentioned.

As a result of the occupation and crafts, the types of goods offered to the market were expanded, in this process, a series of goods was created, designed for export to foreign countries and for the tourism industry, which is rapidly developing in our country. It should be noted that one of the new joints, which is gaining significant practical importance in the development of Uzbekistan, is the tourism industry. The result of scientific research shows that at the next time, as a result of the efforts of representatives of the family business in our country, the hotel business, the restaurant type of Service are being organized and developed at a pace corresponding to our development. As a result, the number of travelers who visited the Republic of Uzbekistan in 2019 amounted to 7 million. made up the man. It should be noted that the increase in the flow of tourists

in our country indicates an increase in the number and quality of the types of services offered to them. Also, the participation of the family business in the development of tourism has arisen a type of pilgrimage, which is its new forms, which plays an important role in the service sector. In this process, the activities of translators, guides were improved to serve foreign tourists. A map of the historical monuments existing in our country, that is, information booklets with a geographical location, literature in English, Russian, Chinese, French, German, was published: "in the current period, there are 8,208 monuments of material culture in our country in total, of which 4,748 are memorials on archeology, 2,250 are monuments of historical importance, 678 are monumental.

In order to train highly qualified personnel necessary for the further development of tourism in Uzbekistan, Samarkand state tourism university was established. The main goal of these complex activities is to improve the basis of the socio-economic direction favorable for all types of entrepreneurial activity, to improve the quality of family entrepreneurship, which is an important link in its development. As a result of comprehensive measures in this area, economic and organizational support for family entrepreneurship, the role of this link in the reform process is strengthened, all conditions are created for the organization of family business at the level of international requirements.

In order to raise the activities of entrepreneurs and ensure their competitiveness in our country, retraining, professional development courses were organized designed for them. In this process, the qualifications of entrepreneurs are being developed, using the capabilities of information and communication technologies at a distance. All conditions have been created for entrepreneurs to get acquainted with the experience of the business system in developed countries.

Currently, it is important for entrepreneurs to become representatives of competitive entrepreneurship due to the awareness of knowledge related to their field, a set of ideas and the ability to establish themselves as active actors operating not only in the country, but also in the international arena. President of the Republic of Uzbekistan Sh.Mirziyoyev noted: "At the same time, not everyone can become an entrepreneur. Therefore, systematically working with such people and retraining them in the profession, it is necessary to provide them with a suitable place of work"[3].

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

From the results of our scientific research, it became clear that family business and small business are among the main factors contributing to the strategic development of the country. Especially in connection with the importance of this process, the beginning of the entrepreneurial movement of innovative content in society, its wide development is increasing. At present, the strategic development stage of the family business is characterized by the following factors:

- pay attention to human interests and needs; achieve high efficiency in the activities of business representatives;
- independent thinking, which is necessary for the development of family business; not to be afraid of an action that acquires novatorial significance;
- to withstand the shortcomings, failures encountered in entrepreneurial activity; to pay attention to the activities of participants, members of the entrepreneur's family business;
- when doing business, it is required to think independently, act, in turn, not to forget about personal responsibility.

In a dynamically developing society, it has become a necessity for a person who creatively approaches entrepreneurial activity, thinks intellectually and tries to achieve only positive results. The degree of competence of an entrepreneur is influenced by his computer literacy, high mastery

of computer technology necessary for entrepreneurship, knowledge of one of the foreign languages.

These requirements increasingly require a growing presence in society of leading innovators who are trying to apply them to their activities, innovations – innovative individuals corresponding to an active social phenomenon. Because the rise of democratic processes in society and the economic sphere increases the demand for a person with innovative consciousness, innovative thinking. “A new social transformation appears in society: instead of unconditional executors of all assignments, people are required who can quickly find their way in different situations, creatively solve the problems that have arisen, make an understandable decision, take on his personal responsibility, have a creative and flexible mind, have the opportunity to make a choice that characterizes the novelty, actively participate in social reforms”[4].

This process is the basis for solving problems with the virtual opportunities necessary for the activities of the entrepreneur and at an accelerated pace. In particular, through the internet system, there will be an opportunity to sign trade agreements, approve contracts, conduct financial relations, study the most advanced experience in the country and abroad, establish the necessary electronic commerce in determining the future of entrepreneurial activity.

CONCLUSION

In conclusion, at present, more than 10 million people use computer technology in our country, especially since this process plays an important role in the activities of business entities. Especially among family businesses, small businesses, the effective use of computers is increasing at a regular pace. In the process of improving society, all opportunities were created for the movement of our country to have an independent information system, as well as for independent information dissemination, a personnel Corps was created, potential journalists began to work. In order to further improve the productive work in this direction and to regularly cover young people, representatives of the population, the content, purpose, development trends of family business and entrepreneurship, the shortcomings encountered in this area, a new generation of the media began to work. In particular, the newspaper “New Uzbekistan” in the internet system “Kun.uz” we can cite information Editing, channels on Uzbek television “Uzbekistan”, “history of Uzbekistan” and other media. The state of the family business, the process of productive work that is being achieved in it, we can see in the activities of all newspapers and magazines working in our country, the articles published on their pages play an important factor in increasing the interest of young people in family business.

REFERENCES:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. - Тошкент “Ўзбекистон”, 2019. 53-модда.
2. Стало известно, сколько недвижимых объектов материального культурного наследия имеется в Узбекистане. // URL: <https://kun.uz/ru/news/2019/10/09/stalo-izvestno-skolko-nedvijimyx-obektov-materialnogo-kulturnogo-naslediya-imeyetsya-v-uzbekistane>
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаати. // URL: <http://uza.uz/uz/politics/zbekiston-respublikasi-prezidenti-shavkat-mirziyeevning-oliy-25-01-2020>
4. Маластова Н.Ю. Теоретико-методологические основания понятия “инновационное поведение” // Известия Самарского научного центра Российской АН Т.12. – Самара: 2010. № 5, - С. 135.
5. Ganiev B. (2018, May). Философский анализ культуры предпринимательства. In Proceedings of the XXIII World Congress of Philosophy (Vol. 49, pp. 79-84).

6. Ganiyev B.S. (2020). EDUCATION-PRIORITY SPHERE OF REFORM IN THE CONDITIONS OF A NEW STAGE OF DEVELOPMENT. *Central Asian Problems of Modern Science and Education*, 2020(1), 106-111.
7. Khakimov, N.H., & Ganiyev, B. S. (2019). THE ROLE OF STUDYING THE STRATEGY OF ACTION IN CHOOSING A PROFESSIONAL DIRECTION (TAKING INTO ACCOUNT THE FORMATION OF ENTREPRENEURIAL QUALITIES) IN STUDENTS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(7), 296-303.
8. Usmanov N., Ganiev, B.S., & Karimova, G. Y. (2021). The Philosophical Basis For The Formation Of Spiritual Maturity Among Young People. *Oriental Journal of Social Sciences*, 33-37.
9. Sodikjonovich, G.B. (2020). Social and philosophical aspects of family entrepreneurship development. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 10(12), 1228-1234.
10. ГАНИЕВ Б., & ГАНИЕВА М. (2019). РЕЛИГИОЗНО-ИСЛАМСКИЕ И ДУХОВНЫЕ КОРНИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРЕДНЕЙ АЗИИ. ИДЕАЛЫ И ЦЕННОСТИ ИСЛАМА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ, 332.
11. Ganiyev B.S. (2019). INNOVATIVE (ENTREPRENEURIAL) ACTIVITY OF WOMEN AT A NEW STAGE OF DEVELOPMENT OF OUR SOCIETY. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(11), 122-129.
12. Ганиев Б.С. (2015) ЎЗБЕКИСТОНДА КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ЖИҲАТЛАРИ. *ILMIY XABARNOMA*, Андижон 1 (4) 51.
13. Ганиев Б.С. (2016) ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ТАДБИРКОРЛИК ФАОЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ ВА ҲУҚУҚИЙ ЖИҲАТЛАРИ. *ILMIY XABARNOMA*, Андижон 1 (2) 49.
14. Бахадыржан Ганиев (2021) ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ. *Общество и инновации*, Тошкент, 2/4, 683-692.
15. Б.С.Ганиев (2022) СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ (В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ КОНТЕКСТЕ) ВЗГЛЯДЫ ЗАХИРИДДИНА МУХАММАДА БАБУРА. *Интеллектуальное наследие Захириддина Мухаммада Бабура и современность. Сборник статей и тезисов докладов Международной научно-практической конференции 28 февраля 2020 год*, Москва, 131.
16. Ganieva Malika Sadykjanovna (2021) SOCIO-PHILOSOPHICAL ASPECTS OF THE STUDY OF THE ISSUE OF GENDER AND ENTREPRENEURIAL WOMAN IN A NEW SOCIETY. *Asian Journal of Multidimensional Research*. Volume: 10, Issue: 12, INDIA, 441-445.
17. КАРИМОВ, Ў. ЕНГИЛ САНОАТ КОРХОНАЛАРИ РАҚОБАТБАРДОШЛИГИНИ ОШИРИШ БЎЙИЧА МАРКЕТИНГ СТРАТЕГИЯЛАРИ. *СТУДЕНЧЕСКИЙ ВЕСТНИК Учредители: Общество с ограниченной ответственностью "Интернаука"*, 78-80.
18. Sayitkhonov, A. (2020). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE ACTIVITIES OF YOUTH TO ENTREPRENEURSHIP. *Theoretical & Applied Science*, (1), 38-41.
19. Sayithanov, A. A. (2020). THE PLACE OF INDIVIDUAL INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF BUSINESS RELATIONS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 385-390.

YOSH AVLODNI TARBIYALASHDA TEMURIYLAR DAVRI MA'NAVIY MADANIYATINING AHAMIYATI

G.Xasanboyeva, o'qituvchi,
Farg'ona davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526248>

Annotatsiya: Yillar o'tib, davru davron almashinib, tarix yangilanib borgan sari buyuk bobomiz Sohibqiron Amir Temur siymosi ko'z o'ngimizda tobora ravshan tortib, tiniqlashib, yanada mahobatli kuch-qudrat va mukammallik timsoliga aylanib bormoqda.

Maqolada yosh avlodni tarbiyalashda Temuriylar davri ma'naviy madaniyatining ahamiyati tadqiq etilgan.

Kalit so'zlar: ma'naviyat, ma'naviy meros, Temuriy malikalar, ma'naviy madaniyat, barkamol avlod, ta'lim-tarbiya.

ЗНАЧЕНИЕ ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЫ ЭПОХИ ТИМУРИДОВ В ВОСПИТАНИИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Аннотация: с годами, по мере смены эпох и обновления истории, духовность нашего прадеда Сахибкирана Амира Темура и эпохи Тимуридов не теряет своей ценности. В статье исследуется значение духовной культуры эпохи Тимуридов в воспитании подрастающего поколения.

Ключевые слова: духовность, духовное наследие, тимуридские царицы, духовная культура, гармоничное поколение, образование-воспитание.

THE IMPORTANCE OF THE SPIRITUAL CULTURE OF THE TIMURID ERA IN THE UPBRINGING OF THE YOUNGER GENERATION

Abstract: over the years, as epochs change and history is updated, the spirituality of our great-grandfather Sahibkiran Amir Temur and the Timurid era does not lose its value. The article examines the importance of the spiritual culture of the Timurid era in the upbringing of the younger generation.

Keywords: spirituality, spiritual heritage, Timurid queens, spiritual culture, harmonious generation, education-upbringing.

KIRISH

Xalqimiz ma'naviyatini yanada yuksaltirishga e'tibor berilayotgan ayni damlarda ma'naviy barkamollik timsollari bo'lgan ajdodlarimizning qoldirgan boy, ma'naviy meroslaridan bahramand bo'lish juda muhimdir. Ular duru-gavharlar konlaridan-da a'loroq, noyobroq, bebahoroq va beqiyosroq – konlardir.

Temuriylar davri ma'naviyati yurtimiz tarixidagi zarhal harflar bilan bitilgan ulkan xazinadir. Bunday ma'naviy meroslarni o'rganish, ularning mislsiz ma'nolaridan ma'naviy ozuqa olish, yosh avlodni ham bunday ma'naviy ozuqalardan bahramand etib borish va shu yo'l orqali xalq, millat, Vatan, jamiyat taraqqiyotiga hissa qo'shish – biz avlodlarning muqaddas burchlarimizdandir.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYA

Amir Temur davrida O'rta Osiyoning mustaqil bir davlat qilib birlashtirilishi mamlakatning iqtisodiy-madaniy taraqqiyotiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ilm-fan, adabiyot va san'at, hunarmandchilik va me'morchilik ravnaq topdi. Mamlakat va poytaxt Samarqandning obodonchiligi yo'lida mahalliy va chet mamlakatlardan ko'plab fan va san'at ahllarini, hunarmand me'morlarni va musavvirlarni to'pladi.

“Temur va temuriylar davrida ma’naviy madaniyat sohasida katta ishlar amalga oshirildi. Amir Temurning o’zi jamiyatning ma’naviy hayoti, din, falsafa, ilmu-fan va boshqa sohalarga katta e’tibor berganligi haqida yuqorida aytib o’tildi. Tarixchilarning yozishicha, temuriyzodalar Ulug’bek, Sulton Husayn, Bobur ilm-fan va madaniy taraqqiyotga homiylik qilib qolmadilar, ayni vaqtda o’zlarining faol shaxsiy ilmiy-falsafiy, badiiy-estetik faoliyatlari bilan uning taraqqiyotiga hissa qo’shdilar[1, 34]”.

“Tarixdan ma’lumki, temuriylar deb nom olgan sulola Movarounnahr, Afg’oniston, Eron, Ozarbayjonda XIV asr 70-yillaridan XVI asr boshlarigacha hukmronlik qiladi. Temur va uning avlodlari davrida Turonzaminda madaniy taraqqiyotda sezilarli siljishlar ro’y beradi[2, 67]”.

Ma’lumki, temuriylar ilmu fan va madaniyat taraqqiyotiga sidqidildan hamisha homiylik qilib kelishgan. Binobarin, Amir Temur ma’naviyat va ilm-fan masalalariga alohida e’tibor berib, o’z saltanatida ma’naviy hayotni rivojlantirish maqsadida etuk mutaxassislarni jalb qilgan.

Sohibqiron Amir Temurning buyuk saltanati juda katta va boy ma’naviy zaminga qurilgan, uning davlatining asosiy ustuni ma’naviylik bo’lgan edi. Mana shu poydevor Temurning “Temur tuzuklari” asarida bayon qilingan. “Temur tuzuklari”da barcha voqealar Amir Temur nomidan hikoya qilinadi. Asarda Amir Temurning asosiy doktrinasi — jamiyatga, ijtimoiy-siyosiy hayotga qarashi, birlashgan qudratli feodal davlatning siyosiy va axloqiy tamoyillari ifodalangan.

“Tuzuklar” ikki qismdan iborat. Birinchi qismda jahon tarixida mashhur foh, sarkarda va iste’dodli davlat arbobi sifatida nom qoldirgan Amir Temurning 7 yoshidan to vafotiga qadar kechgan hayoti va ijtimoiy-siyosiy faoliyati, aniqrog’i, uning Movarounnahrda Markaziy hokimiyatni qo’lga kiritish, feodal tarqoqlikka barham berish va markazlashgan davlat tuzish, qo’shni yurt va mamlakatlarni, masalan, eron hamda Afg’onistonni o’z tasarrufiga kiritish, Oltin O’rda hukmdori To’xtamishxon (1376-1395), butun Evropaga qo’rqov va dahshat solgan Turkiya sultoni Boyazid Yildirim (1389-1402)ga qarshi va, nihoyat, buyuk jahongirning Ozarboyjon, Gruziya va Hindistonga qilgan harbiy yurishlari ixcham tarzda bayon etilgan. Ikkinchi qism jahongirning nomidan aytilgan va uning toj-u taxt vorislariga atalgan o’ziga xos vasiyat va pandnasihatlaridan iborat. Unda davlatni idora qilishda kimlarga tayanish, boshliqlarni saylash, sipohiylarning maoshi, mamlakatlarni boshqarish tartibi, davlat arboblari va boshliqlarning burch va vazifalari, amirlar, vazirlar va boshqa mansabdorlarning toj-u taxt oldidagi alohida xizmatlarini taqdirlash tartibi va boshqalar xususida gap boradi.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Movarounnahrda ilm-fan va madaniyat taraqqiyotiga Mirzo Ulug’bekning qo’shgan hissasi ayniqsa kattadir. Ulug’bek mamlakat ravnaq topishida ilmiy va badiiy tafakkurning kuchiga qattiq ishongan edi. Ulug’bek dunyoviy va diniy madaniyat taraqqiyotida ma’naviy merosni o’zlashtirishning ahamiyatini chuqur anglab etadi, shu sababli Ahmad Farg’oniy, Muso Xorazmiy, Beruniy, Forobiy va Ibn Sino merosini chuqur o’rganadi, buning natijasida qadimgi yunon olimlari Aflotun, Arastu va boshqalarning asarlari bilan yaqindan tanishadi. Ayni vaqtda diniy ilmgohlarning faoliyatini uyushtirishda dunyoviy ilmlarni o’qitish masalasiga ham ijobiy yondashadi. Shu sababli madrasalarda nafaqat Qur’oni Karim, hadisi Sharif, fiqh, tafsir kabi islom manbalari, balki riyoziyot, xandasa, tibbiyot, geografiya, arab filologiyasi kabi dunyoviy ilmlarni o’rganishga ham alohida e’tibor beriladi.

“Ulug‘bek ilmgohlarda o‘sha davrning yirik allomalaridan bo‘lgan Shamsiddin Havofiy, Qozizoda Rumi, G‘iesiddin Jamshid Koshiy, Alouddin Ali Qushchi kabilarning saboq berishlari uchun yetarli shart-sharoit va imkoniyatlar yaratadi. Qozizoda Rumiyni madrasa ustozlari raisi etib tayinlaydi. Darhaqiqat, madrasada ishlaydigan olimlarni Ulug‘bekning shaxsan o‘zi tanlaydi[3,19]”.

Mirzo Ulug‘bek XV asr jahon astronomiya fani sohasida olamshumul tadqiqotlar olib borgan yirik allomadir. Tarixdan ma‘lumki, Ulug‘bek 1424-1428 yillarda Samarqand shahri yaqinidagi Obirahmat degan joyda rasadxona qurdiradi, o‘zining astronomiyaga oid kuzatishlarini bevosita shu erning o‘zida olib boradi. Shuni aytish kerakki, Ulug‘bek jadvali o‘z davrining eng mukammal yutuqlaridan hisoblanadi. Chunonchi, Ulug‘bekning yil hisobi hozirgi zamon hisob kitoblariga qiyos qilinganda, bir minutu ikki soniyaga tafovut qilar ekan.

Temuriyzodalarning madaniyatga e‘tibor bilan qarashlari, faol ijodiy ish bilan shug‘ullanishlari, yuksak badiiy-estetik qadriyatlar yaratishlariga Husayn Boyqaroning faoliyati ham misol bo‘la oladi. Tarixiy kitoblarda bitilishicha, Husayn Boyqaro hukmronligi davrida Hirot fan va madaniyatning markazlaridan biriga aylandi, olimlar, shoirlar, sanoatkorlar hamisha uning homiyligida ijod etgan. Albatta, bularning barchasi buyuk mutafakkir Alisher Navoiyning ta‘sirida bo‘lganligi ma‘lum.

Husayn Boyqaro hukmronligi davrida yirik alloma va olimlardan mashhur tabib Husayn Jarrox, sozandalardan Sayid Ahmad, Ustod Husayniy, Ustod Qul Muhammad, naqqosh va xattotlardan Mirak Naqqosh, Kamoliddin Behzod, musiqashunos Foni va boshqalar ijod qiladi.

Temuriyzodalarning Turkiston xalqlari madaniyatida tutgan o‘rni haqida gap ketganida, Zahiriddin Muhammad Bobur faoliyatiga to‘xtalmasdan fikr yuritish mumkin emas. Bobur adabiyotshunos, tarixshunos olim va shoir sifatida xalqimiz ma‘naviy madaniyati tarixida munosib o‘rin egalladi. Uning ilm-ma‘rifat haqidagi ho‘yalari, axloq-odob, yaxshilik, vafo, komil insonni tarbiyalash, insonparvarlik, axloqiy-ta‘limiy qarashlari hozirgi davr yoshlar tarbiyasida ham g‘oyat ahamiyatlidir. Muxtasar qilib aytganda. Boburning madaniy faoliyatini quyidagi jihatlar to‘la ifoda etadi:

Birinchidan, Bobur turkiy xalqlar badiiy - estetik madaniyatini o‘zining mumtoz she‘rlari bilan boyitdi. Uning poetik ijodining bosh motivini insoniy tuyg‘ular, Vatan sog‘inchi, yaxshilik, insonparvarlik g‘oyalari tashkil etadi. Ikkinchidan, "Boburnoma" o‘zbek namunaviy adabiyotidagi bebaho asarlardan biri bo‘lib, Markaziy Osiyo, Afg‘oniston, Hindiston va Eron xalqlari tarixi, geografiyasiga oid qimmatli ma‘lumotlar beradi.

Bobur musiqa madaniyati haqida ham o‘z fikrini qoldirdi. Uning madaniyat va sanoat ahli ijodi bilan qiziqqanligi ma‘lum. Boshqa salaflardan farqli o‘larok, Bobur sanoatkorlarni baholar ekan, ularning insoniy fazilatlarini tavsiflashga alohida ahamiyat beradi.

Boburning musiqa haqidagi qarashlari uning “Muxtasar” asaridan ham keng o‘rin olgan. Shuni alohida ta‘kidlash kerakki, Bobur arab alifbosini turkiy til xususiyatlarini hisobga olib moslashtirishga harakat qiladi. “Xatti Boburiy” shu maqsadda yaratiladi, Qur‘oni Karim shu alifboda ko‘chiriladi.

XULOSA

Temur va temuriyzodalar yaratgan moddiy va ma‘naviy meros hozirgi kunda ham o‘z qadr-qimmatini yo‘qotgani yo‘q. Bu meroslarni asrab-avaylash va o‘rganish biz, yoshlarning faxrli burchimizdir.

Shuning uchun buyuk bobomizning fan va madaniyat sohasiga bo'lgan buyuk hurmati, beg'araz homiyligining tub mohiyatini uning ma'naviyatga ijobiy munosabati, bu sohadagi axloqiy dasturlarini chuqur o'rganmasdan turib, chuqur anglash mumkin emas.

Adabiyotlar:

1. Jalolov A. Mustaqillik mas'uliyati. Toshkent, 1994.
2. Imomnazarov M. Milliy ma'naviyatimiz nazariyasiga chizgilar. Toshkent, 1996.
3. Milliy istiqlol g'oyasi: asosiy tushuncha va tamoyillar. Toshkent, 2000.
4. Otamurodov S.O., Rahmatov J., Xusanov S. Ma'naviyat asoslari. Ma'ruzalar matni. Toshkent, 2000.
5. Amir Temur o'gitlari. Toshkent: "O'zbekiston", 2007.
6. Alimova, N. O. (2021). Some Views On The History Of Daily Life Of Women In The Villages Of The Ferghana Valley (1946-1991). *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(07), 45-47.
7. Rayimov, A. A., & Karimova, G. Y. (2021). Social Aspects Of The Formation Of Social Activity In Youth. *Oriental Journal of Social Sciences*, 29-32.
8. Arzimatova, I. M. (2020). Spiritual Culture Of Personality And Artistic And Aesthetic Changes. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(11), 160-165.
9. Arzimatova, I. M. (2022). Relationship Of Aesthetic Culture And Spirituality Of Personality. *The American Journal of Applied sciences*, 3(02), 100-104.
10. Bekmirzaev, R. B. (2021). Factors affecting nation-building relationships in Fergana Valley. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(11), 122-125.
11. ДИН МАЪНАВИЙ ҚАДРИЯТ СИФАТИДА. *Research Focus*, 1(1), 40-45.
12. Normatova, D. (2022). Methods, Factors And Directions Of Moral Education. *International Journal Of Culture And Modernity*, 14, 86-91.
13. Karimov, U., & Ergasheva, D. (2020). EDUCATIONAL ISSUES IN THE PERIOD OF AMIR TEMUR AND TEMURIDS. *Теория и практика современной науки*, (5), 18-20.
14. Akhmadiev, N. M. (2019). ISLAMIC SPIRITUAL PROSPERITY OF YOUTH IN RELIGIOUS EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 234-236.
15. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.
16. Khusanov, S. (2022). Historiography of the problem of record keeping and archival affairs of the Khiva khanate in the XIX-early XX centuries. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 12(6), 93-98.
17. Khusanov, S. (2022). Khiva madrasahs. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(6), 107-111.
18. Bekmirzaev, R. B. (2021). Traces Of Archaic Religions In The Modern Way Of Life Of The Peoples Of The Ferghana Valley. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(11), 41-46.

MORAL, EDUCATIONAL SIGNIFICANCE OF ACQUAINTANCE OF STUDENT-YOUTH WITH NATURE

Iminchaev Rakhmatjon, teacher,
Fergana State University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526268>

Abstract: In accordance with the educational concepts and laws of the Republic of Uzbekistan, interrelated educational tasks are implemented in the process of introducing children to nature. The main task in mental education is to give children knowledge about inanimate nature, plants, animals, to give them the opportunity to adequately perceive natural phenomena.

The article examines the educational significance of introducing young students to nature and the issue of the formation of ecological culture.

Keywords: nature, society, ecological culture, education, flora, ecological problem.

ПРАВСТВЕННОЕ, ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИОБЩЕНИЯ УЧАЩИХСЯ-МОЛОДЕЖИ К ПРИРОДЕ

Аннотация: В соответствии с образовательными концепциями и законами Республики Узбекистан в процессе приобщения детей к природе реализуются взаимосвязанные учебно-воспитательные задачи. Основная задача в умственном воспитании - дать детям знания о неживой природе, растениях, животных, дать им возможность адекватно воспринимать явления природы.

В статье исследуется воспитательное значение приобщения учащихся-молодежи к природе и вопрос формирования экологической культуры.

Ключевые слова: природа, общество, экологическая культура, образование, растительный мир, экологическая проблема.

INTRODUCTION

The purpose of the reforms carried out in all spheres of social life in Uzbekistan is to ensure the safety and well-being of a person and his interests, as well as to educate the perfect generation. The path of development, which Uzbekistan went through for a short time after the acquisition of State independence, has acquired a meaning and essence worth centuries. It is known that when moving progress and influencing the processes taking place in marriage, the important issue is the upbringing of young people as a harmonious personality, which is an important subject of the socio-political, economic, cultural and spiritual renewal of society.

Science, enlightenment have been an important pedagogical process in the human world for centuries. Thanks to the independence of our values, unique handwritten works, ancient monuments lying in pinhona in the jewelry of history unknown to us, our research scientists are being studied teran.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

It is known that since the appearance of life on Earth, changes have been constantly observed in nature. The environment caused the loss of many plant species, the emergence of new ones as a result of the peaceful constant natural change, a condition that Hudi had occurred in the animal kingdom. Humanity has developed science and technology enormously, civilization has risen to the top, but the air, water, soil, plants and animals necessary for living organisms are being poisoned. Finally, people are also forced to suffer from anthropogenic factors created by them.

In the current period, when the use of chemicals in the cultivation of industrial, transport, agricultural products has led to drastic changes in the natural state, environmental problems have reached a global level from the local state. When it does not solve it, problems arise that have never occurred on Earth.

History is the path of perfection, progress of man. If we look at the history of the past, then the educators who lived and worked at the Times of their creation, in the all-round growth of the reader-Youth, argued that the subtleties of the nature that gives spiritual nutrients are His wonders.

From Russian educators K.D.Ushinsky, in his work "man as a subject of upbringing", said that "beautiful nature has such a great educational effect on the young soul that even the influence of pedagogy is powerless to compete with it."

Therefore, love for nature is a very comprehensive and complex feeling. It forms a complex whole, which includes the higher spiritual and mental layers. M., who conducted research work on the formation of a responsible attitude to the environment in preschool children and student-youth. Umarova believes that it is important pedagogical importance to start educating this emotion from an early age in childhood. Every child has a growing passion for looking at the local land and the nature of Uzbekistan in which he lives, to entertain him. This feeling, born in childhood, develops and becomes richer in school years.

Based on the above points, it can be said that introducing students-young people to nature in school education is an educational tool for educating the right attitude to nature in them and understanding real knowledge about the environment, based on emotional experience.

It is now clear to everyone that the origin of environmental problems was caused by the people themselves. Because the development of Science and technology has created terrible weapons, ranging from the possibility of mastering space, landing a person on the moon, fast flying aircraft, to the possibility of derailing a single whole of the biosphere. Hence, from now on, the poisoning of the Mother Earth can cause environmental distress. Environmental imbalance is caused by pollution of the biosphere. And in the regions where there is an environmental shortage, environmental problems arise.

***Ecological tension** is the origin of an imbalance between the forces of production, in connection with production, in order to derail the relationship between nature and man.*

***Ecological destruction** is a state in which humanity has an unfavorable impact on nature, and negative processes in the region occur in both areas, leading to the death of the population.*

The environmental problem is that the connection of man with nature is broken, it affects each other in two ways and leads to the negativity of life.

Observations confirm that children's activities in the environment are mostly spontaneous, unexpected, and it would be correct to consider this as the main reason for such an attitude towards nature in them. With the pedagogical influence of the family, the neighborhood, in a word, those present, especially educators of a preschool educational institution, such inappropriate activities are corrected. That is why it is so important that children as early as preschool age acquire convincing information about nature.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Children's acquisition of knowledge about nature should be firmly connected with their cognitive abilities - sensory apparatus, logical thinking, attention, speech, observation-thirst,

interest in cognition. For the development of thinking and the formation of a scientific worldview, it is necessary to familiarize children with the subject-phenomena of nature, teach them to understand the observed subject-phenomena and lead them to an understanding of the aloka and relationships between them. Causal relationships and relationships between natural phenomena in the process of cognition develop thinking.

The child perceives certain properties of the environment and nature: the heat and cold of the air with the skin, the taste of liquids with the tongue, the smells of the air with the nose, the color of various objects of nature with the eyes, sounds with the ears, that is, these properties affect the five different senses of the child and are transmitted through nerve cells located in these organs. getting into the brain, as a result, knowledge about certain properties of nature, their manifestations, images, images, landscapes are formed in the brain.

CONCLUSION

In conclusion, in order for students-young people to correctly perceive natural phenomena, it is necessary to direct the process of their perception of nature. The task of educating children of educational age in all aspects-mental, aesthetic, moral, physical-cannot be effectively solved without the education of students and young people in nature and without its widespread use in educational and educational work in a preschool educational institution.

REFERENCES:

1. M.Nazarov, O.Ibragimov, Sh.Mamajonov. Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2016.
2. M.Nazarov, M.Xoliqulov. Ekologik ekspertiza. O'quv qo'llanma. Farg'ona, 2022.
3. Xolikulov, M. R. (2020). THE HERB (*Capparis spinosa* L) IS AN IMPORTANT HONEY PLANT. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(3), 165-170.
4. Kholikulov, M. R. (2019). Current Status of Plant Resources in The Ferghana Valley and Opportunities To Use Them. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 8.
5. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
6. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
7. Алимжонова, М. (2022). ГЛОБАЛИЗАЦИОННО-КУЛЬТУРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИНТЕГРАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL JOURNAL*, 3(3), 323-328.
8. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
9. Халматова, Ш., & Махсудова, Г. (2022). ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ. *THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH*, 1(5), 356-362.
10. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.

11. Hamidov, G., Makhsudov, K., & Makhsudova, G. (2021, August). ON THE PROCESS OF NECTAR SEPARATION OF MEDIUM-FIBER COTTON VARIETIES IN THE FERGANA VALLEY: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1365>. In *RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES* (No. 18.06).
12. Hamidov, G., Makhsudov, K., & Makhsudova, G. (2021, July). ON THE PROCESS OF NECTAR SEPARATION OF MEDIUM-FIBER COTTON VARIETIES IN THE FERGANA VALLEY. In *Конференции*.
13. Ahmedova, D. M., & Maksudova, G. M. (2020). THE ROLE OF MOISTURE AS AN ECOLOGICAL FACTOR IN GROWTH OF COTTON PLANTS. *Theoretical & Applied Science*, (8), 73-76.
14. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.
15. Teshaboev, M. (2021). Moral Upbringing In Educational Sphere. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(06), 180-184.
16. Teshaboev, M. M. R. (2019). PRINCIPLES OF RELIGIOUS CULTURE AND PRINCIPLES OF CONSEQUENCES OF IMPLEMENTATION. *Theoretical & Applied Science*, (10), 669-672.
17. Marifovich, T. M. (2019). Impact of Globalization on Human And Social Culture. *International Journal of Scientific Research And Education*, 7(4).
18. Тешабоев, М. (2016). Моральная культура личности как фактор устойчивого развития общества. *Theoretical & Applied Science*, (6), 85-87.
19. Teshaboev, M. M. (2019). Tasks of ethical culture in the ethics of Aristotle. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(5), 197-204.
20. Teshaboev, N., Mukimov, Z., Iminchaev, R., & Muhammadjonova, S. (2021, July). EFFECTS OF DEEP TILLAGE OF COTTON ROWS ON COTTON YIELD. In *Конференции*.
21. Teshaboev, N., Mukimov, Z., Iminchaev, R., & Muhammadjonova, S. (2021, August). EFFECTS OF DEEP TILLAGE OF COTTON ROWS ON COTTON YIELD: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1348>. In *RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES* (No. 18.06).

THE IMPORTANCE OF INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY IN IMPROVING EDUCATIONAL EFFICIENCY

M.Matmusayeva, teacher,
Fergana state university

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526366>

Abstract: the rapid development of science, technology, production and technology has opened up new prospects for the development of society in all spheres of its life. The centuries-old experience of mankind in building the state and society has led to the adoption of progressive approaches to the regulation of public relations based on new approaches. This article highlights the content of education, the concepts of pedagogical mastery. A study was also conducted on the importance of using innovative technologies in the educational process.

Keywords: education, pedagogy, methodology, innovations, innovative technologies.

ВАЖНОСТЬ ИННОВАЦИЙ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: бурное развитие науки, техники, производства и техники открыло новые перспективы развития общества во всех сферах его жизни. Многовековой опыт человечества в построении государства и общества привел к принятию прогрессивных подходов к регулированию общественных отношений на основе новых подходов. В данной статье освещается содержание образования, понятия педагогического мастерства. Также было проведено исследование важности применения инновационных технологий в образовательном процессе.

Ключевые слова: Образование, Педагогика, методология, инновации, инновационные технологии.

INTRODUCTION

The development of Science and modern technologies is one of the priority tasks to be solved in the implementation of the socio-economic development of the Republic of Uzbekistan, in order for the Republic of Uzbekistan to enter the world markets and take a worthy place there, it is imperative to form an economic system in which the achievements of science are widely used, And in order to perfectly cope with such a responsible task, great importance has been attached to the rapid development of National Science and the personnel training system.

In the context of globalization, education occupies an important place in the comprehensive adult education of a person, in which perfection and the formation of qualities characteristic of a qualified specialist take place. Today's rapid period necessitates the creation of the necessary conditions for the armament of educators, including students, in the short term and with reasoned information, for the thorough assimilation by them of the foundations of various sciences. In accordance with the requirements of today's dynamically developing period, many urgent tasks arose due to the need for a new approach to the content and structure of education in the face of changing modern school education. Now in modern student – learning it is necessary not to use traditional methods of education, but to form and teach them the skills of obtaining independent knowledge and striving to improve the knowledge acquired.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

It is known that in the present era, a mentally intelligent, creatively gifted, inquisitive young people are a huge source of strength that moves the scientific technical progress of society, which

in the future will have to be integrated with the world community in all areas. In this regard, the search for young talented specialists, their correct orientation is one of the highest goals.

The power of any country is determined by its intellectual potential. And this directly depends on the quality of education. The system of general education that is being formed in our country contributes to the disclosure of the intellectual and moral potential of students, training in accordance with their abilities and capabilities, the education of gifted youth, contributes to the correct and informed choice of the path in the future, serves to ensure the adaptation of students to the changing requirements of the labor market and educational labor.

It is known to us that at present, changes are taking place in all material and spiritual spheres of our society, people are striving for specific goals and create important economic, spiritual conditions for themselves and serve to ensure sustainable development. One of the urgent problems of building a democratic society is the transformation of human thinking and spirituality. The emergence of new thinking, the understanding of the role and role of man in today's development has become an important factor in the development of society based on democratic principles. The main wealth of each state is a person. From this follows the conclusion that the main way to increase the wealth and power of the state is to form an intellectual culture in youth.

The purpose of modernization of education should be to ensure the progress of education and reflect in the system the needs, economic and social needs of society living in the XXI century, the needs of each individual and family. To create such a development system, it is necessary to carry out the following tasks:

- ensuring the right to full education by the state;
- ensuring the quality of modern education at all stages of the educational system;
- improvement of the legal and regulatory framework of education and identification and involvement of new resources of organizational and economic mechanisms;
- development and promotion of professional-innovative competence of pedagogical staff;
- wide introduction of the latest achievements of information and communication technologies into the educational system;
- development of a consortium between science, education and production;
- implementation of innovative educational technologies aimed at developing creative skills, intellectual qualities of young people in the system of continuing education, etc.

“Therefore, it is imperative that the teacher himself has professional and specialized skills, knows how to use new modern educational technologies that meet the requirements of the current period. The purpose of the pedagogical activity of any subject teacher, in particular, primary education teachers, is to make students know how to become a mature competent person, who will be in demand in modern society in the future, prepare them for their development as a creative thinking, aspiring person, and introduce innovative technologies[1, 24]”.

In essence, innovations are considered a dynamic system of introducing innovation into an attitude or process. Innovation as a system in itself represents the internal logic of an attitude or process, firstly, and, secondly, the consistent development of the innovation being entered over a certain period of time and the interaction it presents to the environment.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Innovative activity requires the acquisition of theoretical knowledge, practical skills and abilities based on the orientation of the mental, mental, physical strength of the educator to a specific goal, complementing practical activities with theoretical knowledge, developing the skills of cognition, design, communicative speech and organization.

"The sign of how much the human mind is used is determined by the volume of knowledge it possesses. The more a person uses his mind, the more his knowledge and the higher his social essence. In addition to him, man is also distinguished from other creatures by many secondary features. A person, in the process of reaching the goal, goes through a number of natural and artificial barriers. To overcome these obstacles, he applies several measures and measures"[2, 56].

As an element of the structure of the process of pedagogical innovation, the news carrier is characterized in terms of the unity of perception, assimilation and assessment of innovation, goal setting and goal achievement. The meaning of the word innovation comes from the English word "innovation", which means innovation and innovation. At the core of this innovation, it is necessary to understand a new order, a new habit, a new style and discovery. The concept of innovation is comprehensive, which implies the introduction of perfect, new, previously absent technologies into the production process, while innovation in the higher education system is understood as the modernization of management tasks and the educational process using modern information and communication tools to the management system of education, its functional sections, tasks, educational process.

Scientists of our country innovation by definition, it is:

- first, a certain set of information that has the idea of innovation (innovation is a hypothetical innovation in the form of a vision of information and in this sense);
- secondly, the idea of innovation in the process of making an appropriate decision (innovation in the form of a process of mastering it, introducing it, or an innovation that can be realized, realized);
- third, the result obtained or the innovation introduced.

"Innovative activity combines the fields of Science and production to allow them to increase their potential and is an instrument of scientific discoveries that can be introduced into practice as innovation[3]". The main aspects of the organization of innovative activities:

- development, implementation and implementation of innovations in innovative activities in the educational institution;
- a set of processes and actions aimed at fulfilling the necessary tasks in innovative activities in educational institutions;
- structures that ensure the improvement of the internal regulation of the system and the interaction between the systems of its elements.

Advanced pedagogical technologies and innovations do not enter the educational system on their own. This is a process that depends on the activity of the teacher and his motivation. Today, as a result of the emergence of ideas of a new scientific direction in the field of pedagogy – pedagogical innovation and renewal of the educational process, there is also the concept of a new direction in the pedagogical activity of the teacher "innovative activity of the teacher".

Today, the classification of innovations in the educational system is approved as follows:

- depending on the direction of activity (in the pedagogical process, in management);
- according to the classification of the changes introduced (radical, modified, combined);
- according to the scale of changes (local, modular, systemic);
- according to the source of origin (taken internally and externally for the same team).

Innovative education is such innovative educational technologies and programs in which the educator is the result of innovative activity, and those who teach are the creators of innovative ideas, and an innovative project is a combination of technical, organizational, planned, and calculation – financial documents necessary for the implementation of project goals.

The main tasks of applying advanced pedagogical and information technologies to the educational system, improving the material technical base of educational institutions are as follows:

- * creation of a material and technical base necessary for the implementation of new information technologies in the educational process;
- * creation and application of new informatized educational technologies for the educational process;
- * formation of students' knowledge and skills in the field of modern information and communication technologies;
- * improving the effectiveness of the educational training and training process.

CONCLUSION

In conclusion, the fundamental changes taking place in the educational process in our country require the acceleration of the educational sphere in each educational institution, while the path to the introduction of innovation is always a complex and long process. It is safe to say that pedagogical technology and innovative technologies remain the main source of innovation in education.

Adabiyotlar:

1. D.Xusenova. Pedagogik psixologiya. Uslubiy ko'rsatma. TATU FF, 2012.
2. Ziyomuxammadov B. Pedagogika. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2006 yil, 36-bet.
3. Khalloкова, M. E. (2018). Important Aspects of Establishing Non-State Educational Institutions. *Eastern European Scientific Journal*, (2).
4. Халлокова, М. (2022). Нодавлат таълим муассасаларида таълим тизимини модернизациялаш. *Общество и инновации*, 3(1), 151-157.
5. Khalloкова, M. E. (2021). CRITERIA FOR NON-EDUCATIONAL INSTITUTIONS TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATION. *World Bulletin of Social Sciences*, 5, 52-55.
6. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.
7. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
8. Yusupovich, I. V., Pirnazarovich, R. R., & Mamatojiyevich, M. A. (2022). Using Social Forms in German Language Lessons its Benefits. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 724-726.
9. Kurbanova, M., Nuriddinova, S., & Abdulhaeva, F. (2022). Characteristics Of Neologisms Created in The Epics of Independence. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 3, 89-92.
10. Xamidovna, N. S. (2021). On The Influence of The Phonetic Laws of The Uzbek Language in The Teaching of German. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 3, 46-48.
11. Nuritdinova, S. X., & Ibragimov, V. Y. (2022). Problems of Grammatical Interference in Teaching German Language to Uzbek Students. *International Journal of Formal Education*, 1(10), 163-168.

12. Rahberdi, R., & Yusupovich, I. V. (2022). PROBLEMS IN LEARNING ENGLISH IN DIFFERENT CLASSES IN SECONDARY SCHOOLS. *Thematics Journal of English Language Teaching*, 6(1).
13. Nuritdinova, S., & Kochkarova, Y. (2022). Difficulties In Teaching Foreign Languages. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 4, 127-128.
14. Kurbanova, M., Ibragimova, Z., & Nuriddinova, S. (2022). Lexico-Semantical Properties of Omonym and Alliance Words Used in Epics of Independence Periods. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 3, 93-96.
15. Матмусаева, М. А. (2019). ИНТЕГРАЦИЯ В РАЗВИТИИ ЧУВСТВА РОДИНЫ В ВОСПИТАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (3-4), 103-106.
16. Матмусаева, М. А. (2016). ТАЛАБАЛАР ПОРТФОЛИОЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШ ШАРОИТЛАРИ. In *Сборники конференций НИЦ Социосфера* (No. 9, pp. 129-131). Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro.
17. Матмусаева, М. (2022). МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ–МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАР ИЖТИМОЙ ТАРБИЯ МАСКАНИ. *IJODKOR O‘QITUVCHI*, 2(20), 130-132.
18. Matmusayeva, M. A., & Rustamova, N. A. (2021). DEVELOPING LOGICAL THINKING IN PRESCHOOL CHILDREN. *Theoretical & Applied Science*, (6), 658-660.
19. Azamovna, M. M. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PRESCHOOL CHILDREN.
20. Матмусаева, М. А. (2016). ТАЛАБАЛАРНИНГ ЎҚУВ ФАОЛИЯТЛАРИНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШНИНГ ИННОВАЦИОН ХАРАКТЕРИ. In *Сборники конференций НИЦ Социосфера* (No. 9, pp. 127-128). Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro.

WELLNESS EXERCISE AND THE STAGES OF ITS IMPLEMENTATION

Ikromjon Yuldashov, PhD,
Fergana State University,
Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526376>

Abstract: One of the main tools in the formation of a harmoniously developed generation is physical culture and sports. Because physical education and sports play an important role in the growth and health of young people. A healthy person develops self-confidence, perseverance, skills and qualities to complete the work he started.

Keywords: fitness, training, harmoniously developed generation, physical education, sports, human health, physical training, sports psychology.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЕ УПРАЖНЕНИЕ И ЭТАПЫ ЕГО ВЫПОЛНЕНИЯ

Аннотация: Одним из главных инструментов формирования гармонично развитого поколения является физическая культура и спорт. Потому что физическое воспитание и спорт играют важную роль в росте и здоровье молодых людей. Здоровый человек развивает уверенность в себе, настойчивость, навыки и качества, необходимые для завершения начатой им работы.

Ключевые слова: фитнес, тренировка, гармонично развитое поколение, физическое воспитание, спорт, здоровье человека, физическая культура, спортивная психология.

INTRODUCTION

The lifestyle of people, their knowledge of sanitation, their ability to apply this knowledge in daily life and adhere to it strictly, their conscious attitude to their bodies and bodies, their attitude to their health are the most important conditions in health. These elements are factors that prolong health, physical and mental activity, longevity, longevity. In other words, the health of each individual depends primarily on his lifestyle, his conscious approach to these elements of life. In this regard, it is important to know that on the basis of a healthy lifestyle, all the factors present in the environment can affect the body, and to be able to effectively use these factors for their own health.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

It has been known for a long time that educated people have brought up young men and women to be beautiful in every way, and to have enviable stature when they see them. It is seen as a symbol of human health, strength, mental and spiritual maturity, has become a work of art by artists and sculptors and is displayed as a level of perfection of the human body, and sculptures created with unparalleled taste in art museums around the world continue to fascinate the audience.

Today, one of the main directions of the ideology of Uzbekistan is that a person's face, body, actions and behavior, as well as what he does should be in accordance with his perfection. Our country, which has brought up many great people in the world, is determined to bring up children who will rise to the level of greatness in the future, to introduce an education that will raise all citizens to the level of true perfection.

As a result of health training, the body not only increases strength, but also expands its thinking capabilities. Physical and mental maturity is endless, boundless, and giving it a slow or fast pace depends on everyone's aspiration, diligence, patience, will. There are processes that are important for the comprehensive development of sports and the further popularization of important

aspects of training. The main focus on sports and its popularity is formed on the basis of human responsibility to society from time immemorial.

It is known that the field that forms the social essence of a person in accordance with the needs of society is called the system of public education, and the person who implements it is called a teacher. From time immemorial, attention has been paid to the personal social qualities of teachers, and the requirements for teachers have become more sophisticated and complex, based on the requirements of each era.

In contrast to the careful development of the methodological development of the lesson, which encourages the teacher to work effectively, educational technology is focused on student activities, which serves to create the necessary conditions for independent learning of teaching materials, taking into account the individual and collaborative activities of students. The rapid development of science, engineering, production and technology has opened up new prospects for development in all spheres of society. Mankind's centuries-old experience in the construction of the state and society has led to the establishment of advanced approaches to the regulation of social relations on the basis of new approaches. At the same time, the social life of the Republic is rapidly flowing information and covering a wide range.

One of the most pressing issues facing the education system is the rapid receipt of information, its analysis, processing, theoretical generalization, summarization and delivery to the student. The introduction of pedagogical technology in the educational process serves to positively address the above-mentioned problem. Therefore, it is necessary to make certain changes in the organization of the teaching process, including the principles of improving the narrative of teaching materials. At the same time, the introduction and use of modern information technologies in the educational process are the most effective ways to achieve this goal.

At the same time, special attention is paid to physical culture and "Peace of Heart", which is one of its important stages. This is evidenced by the fact that the main task of young athletes is to pay attention to peace of mind. Sports training is a pedagogical phenomenon, a specialized process of physical education, directly aimed at achieving high sports results using a system of exercise techniques. It is important to note that from the point of view of pedagogy, sport is not a single goal, but a means of education, health and preparation for life.

Objectives of sports training: the requirements of health promotion and spiritual education, the harmonious development of the individual in all respects; mastering sports techniques and tactics; development of physical, mental and volitional qualities specific to the chosen sport, acquisition of practical and theoretical knowledge in the field of sports hygiene and self-control. During the training, not only high skills, but also health, development of physical qualities, hard work and acquisition of vital skills necessary for the defense of the Motherland are solved.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

We have described one of the simplest means of fitness training to achieve physical fitness, a vital movement - a healthy lifestyle physical culture exercise that should be considered when using walking: simple walking is done by moving most of the muscles in the human body and it affects all internal organs. The positive effect was proven before the XV century. As a result of walking or other purposeful movements, the tissues in our body, the connections between the organs of our body are activated, the fluid in the myriad large and small tubes, and with them the interstitial exchange of substances, takes place rapidly; improves the supply of cells with nutrients and building materials needed to create new tissue; the valves of the tissues, which for some reason are closed, move the stagnant organs.

Walking is the simplest and most beneficial means of maintaining a healthy body. Walking as much as possible is beneficial for all ages, but it is better to get used to walking a lot from a young age.

Walking puts a load on most muscles of the human body because the whole body shakes when one leg is lifted and the body shifts its center of gravity. The longer such shakes last, the more the body's resistance to movement increases. The increased normative volume of mental and physical labor creates the basis for longevity. By studying the secret of the longevity of people who have seen longevity, it has been proven that they walk more in the open air than others, and are in constant motion. It is important to choose and adhere to the norm of physical activity of fitness training.

The devastating effects of overtraining have been observed in middle-aged people, even those who have not yet reached puberty, with insufficient levels of movement readiness.

CONCLUSION

This means that everyone should exercise to the best of their ability, with the amount of physical load the body is accustomed to doing, which is a guarantee of physical maturity. The basis of the theory of fitness training is the recommendation to increase the load norm slightly after feeling the ease of performance compared to the period when the exercise was performed, and their full mastery by the trainee.

REFERENCES:

1. R.Salomov., M.M.Ruzioxunova. Theory and methods of physical education. Study guide. Tashkent, 1995
2. Mehmonov, R., & Parpiev, O. (2020). PEDAGOGICAL REQUIREMENTS FOR PHYSICAL EDUCATION TEACHERS. *Theoretical & Applied Science*, (5), 758-761.
3. Mehmonov, R., & Parpiev, O. (2020). THE PROCESSES OF ORGANIZATION OF GENERAL AND SPECIAL TRAINING OF ATHLETES. *Теория и практика современной науки*, (5), 38-40.
4. Abdurakhmonov, S. K. (2021). The Importance Of A Healthy Lifestyle In Achieving Physical Perfection. *The American Journal of Applied sciences*, 3(03), 42-47.
5. Yuldashev, I. A. (2020). PEDAGOGICAL BASES OF FORMATION OF SOCIAL ACTIVITY IN PEDAGOGICAL SCIENCES. *Теория и практика современной науки*, (5), 67-69.
6. Tuxtanzarov, I. U., & Maxmutaliev, A. M. (2020). SOCIO-PEDAGOGICAL FUNCTION OF SPORT IN THE SPIRITUAL PERFECTION OF YOUTH. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(1), 367-372.
7. Tuxtanzarov, I. U., & Maxmutaliyev, A. M. (2020). SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PROBLEMS OF WRESTLING DEVELOPMENT. *Theoretical & Applied Science*, (1), 781-785.
8. Yuldashev, I., & Toshboltaeva, N. I. (2020). ANALYSIS OF PERSONALITY TRAITS IN ATHLETE ACTIVITIES. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 72-74).
9. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
10. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). NATIONAL SPORTS GAMES IN THE NEIGHBORHOOD THE IMPORTANCE OF ESTABLISHMENT. *INTERNATIONAL*

JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES
ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(3), 83-86.

11. Yuldashov, I., Umaralievich, K. U., Goynazarov, G., & Abdurakhmonov, S. (2021). Innovative development strategy in the field of sports and the basics of its organization. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 11(11), 48-53.

12. Yuldashov, I., Parpiev, O., Makhmutaliev, A., Tukhtanazarov, I., & Umaralievich, K. U. (2021). Pedagogical bases of formation of physical culture and social culture in Youth. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(11), 54-58.

13. Ilxomjonovich, I. I., Tolanovich, Y. T., & Baxodirovna, H. B. (2021). Physical Education In The Structure Of Professional Education. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(03), 226-229.

14. Bahodirovna X. B., Ilxomjonovich I. I. THE USE OF RHYTHMIC GYMNASTICS IN THE PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF FERGANA //International Journal of Pedagogics. – 2022. – T. 2. – №. 05. – С. 9-12.

15. Bobojonov, N. O. Z. I. M. J. O. N., & Madoripov, O. Y. B. E. K. Bo ‘lajak mutaxassislarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi. *Студенческий вестник учредители: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука»*, 74-75.

16. Nozimjon, B. (2022). THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN THE MOTION OF GAMES. *Involta Scientific Journal*, 1(7), 37-43.

DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND PHYSICAL CULTURE - AS A FACTOR OF PHYSICAL MATURITY

Adkhamjon Makhmutaliev, lecturer,
Fergana State University, Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526397>

ABSTRACT: One of the important tasks in the harmonious development of physical and intellectual resources of young people is the extensive use of the opportunities of the basics of physical culture, physical education and physical development. This article provides theoretical information on the basics of physical culture, physical education and physical development.

KEYWORDS: culture, physical culture, education, physical education, ability, sports, physical training, coach.

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ- КАК ФАКТОР ФИЗИЧЕСКОЙ ЗРЕЛОСТИ

Аннотация: Одной из важных задач в гармоничном развитии физических и интеллектуальных ресурсов молодежи является широкое использование возможностей основ физической культуры, физического воспитания и физического развития. В данной статье представлена теоретическая информация по основам физической культуры, физическому воспитанию и физическому развитию.

Ключевые слова: культура, физическая культура, образование, физическое воспитание, способности, спорт, физическая подготовка, тренер

INTRODUCTION

The modern broad concept of "physical education" refers to the organic component of General Education - an educational, pedagogical process aimed at mastering by a person the personal values of Physical Culture. In other words, the purpose of physical education is the formation of the physical culture of the individual, that is, the aspect that contributes to the realization of the biological and spiritual possibilities of Human general culture. Physical education, whether we understand it or not, begins from the first days after the birth of a new person.

It is well known that culture is the creative activity of man. The basis and content of the cultural and psychological process of development of "culture" is, first of all, the development of physical and intellectual abilities of man, his moral and aesthetic qualities. In our society, large-scale work is carried out to create a healthy lifestyle, create modern conditions for regular physical culture and mass sports of the population, especially the younger generation, strengthen confidence in the will, strength and capabilities of young people through sports competitions, courage and patriotism, devotion to their homeland, development feelings of the people, as well as on the systematic organization of the selection of talented athletes among young people, as well as on the further development of physical culture and mass sports.

Upbringing is an organized pedagogical process for the purposeful improvement of the individual, which allows a regular and systematic impact on the pupil's personality. It is very important to organize the life and activities of students in a pedagogically correct way in the educational process. Physical education is a pedagogical process aimed at the morphological and functional improvement of the human body, the formation and improvement of basic motor skills, abilities, knowledge associated with them, which are important for his life.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

Physical culture, physical education and sports are important factors not only in physical but also in spiritual development. It heals the will, teaches to strive for a clear goal, to endure difficulties with endurance and perseverance. It instills in the human heart a sense of confidence, pride and pride in victory .

The main indicators of the state of physical culture in society:

- the level of human health and physical development;
- the level of use of physical culture in the field of upbringing and education, in production, in everyday life, in the structure of leisure;
- the nature of the physical education system, the development of mass sports, the perfection of sports, and so on.

The essence of upbringing is different in each period, and its content stems from social goals. Although the idea of upbringing is expressed differently, but the nature of the direction and the object are expressed in unity.

In society, physical culture is the property of the people and is an important means of educating a new person who combines spiritual wealth, moral purity, and physical perfection. It relies on increasing the social and labor activity of people, the economic efficiency of production, the movement of physical culture, the multifaceted activities of state and public organizations in the field of physical and sports. People's physical culture is part of its history. The concept of physical culture undoubtedly includes all that is created by people's consciousness, talent, sewing, all that reflects its spiritual essence, its attitude to the world, nature, man and human relations.

It is time to develop physical culture, personality, the "technique" of its implementation in practice and to understand the decisive concept in the physical culture and upbringing of the younger generation, to form and strengthen consciousness based on deep knowledge and beliefs and constant care. The peculiarity of physical education as a social phenomenon is that it can serve mainly in society as a means of developing a person's physical abilities and at the same time have a strong influence on his spiritual maturity. This feature is a special feature of physical education that is applied to all equally. But in the real life of society, there is no physical education at all outside of specific historical conditions.

The task of physical education is solved so successfully that if participants consciously understand exercise or if they are interested in sports and take a creative approach, they will have to rely on general specialized knowledge for the correct formation of motor skills and functional abilities.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

In each socio-economic formation develops a specific historical type of physical education.

Physical training. There are three main directions in physical education, and human physical education is carried out on the basis of these frameworks. They are general physical training, professional physical training, sports training.

Vocational physical training is a process of physical education aimed at preparing for a specialized, specific type of work and defense activities. It mainly uses types of exercise that are close to the profession or occupation.

The use of occupationally oriented physical training tools accelerates the process of acquisition of labor skills, increases labor productivity, improves the body's resistance to harmful factors of the external environment.

Sports training represents a special direction in physical education. The task of this is to ensure that a person achieves high results in a chosen sport.

CONCLUSION

Physical education is an integral part of general culture. It not only improves health but also eliminates some congenital and acquired diseases.

In conclusion, the quality of physical culture and physical education will increase if all types of physical development of students, improving sports skills, further improving the work of teachers and coaches, as well as the effective use of health-improving forms of education in educational institutions. The result is the formation of physical development.

REFERENCES:

1. M.Makhkamov, K.Sadikov Let's create a healthy generation. Tashkent, "Teacher". 1996y.
2. A.Abdullaev, Sh.X.Xonkeldiev. Theory and methods of physical education. Textbook. Tashkent, 2005 y.
3. Mehmonov, R., & Parpiev, O. (2020). PEDAGOGICAL REQUIREMENTS FOR PHYSICAL EDUCATION TEACHERS. *Theoretical & Applied Science*, (5), 758-761.
4. Mehmonov, R., & Parpiev, O. (2020). THE PROCESSES OF ORGANIZATION OF GENERAL AND SPECIAL TRAINING OF ATHLETES. *Теория и практика современной науки*, (5), 38-40.
5. Tuxtanazarov, I. U., & Maxmutaliev, A. M. (2020). SOCIO-PEDAGOGICAL FUNCTION OF SPORT IN THE SPIRITUAL PERFECTION OF YOUTH. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(1), 367-372.
6. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
7. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). NATIONAL SPORTS GAMES IN THE NEIGHBORHOOD THE IMPORTANCE OF ESTABLISHMENT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 83-86.
8. Yuldashov, I., Umaralievich, K. U., Goynazarov, G., & Abdurakhmonov, S. (2021). Innovative development strategy in the field of sports and the basics of its organization. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 11(11), 48-53.
9. Yuldashov, I., Parpiev, O., Makhmutaliev, A., Tukhtanazarov, I., & Umaralievich, K. U. (2021). Pedagogical bases of formation of physical culture and social culture in Youth. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(11), 54-58.
10. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF SPORTS GAMES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 69-72.
11. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). WAYS TO APPLY PHYSICAL EDUCATION IN THE FAMILY. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 78-82.
12. Botirov, B. M. (2021). The Endurance Quality Of Swimmers Enhancement Methods. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(07), 59-63.

13. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
14. Ilxomjonovich, I. I., Tolanovich, Y. T., & Baxodirovna, H. B. (2021). Physical Education In The Structure Of Professional Education. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(03), 226-229.
15. Bahodirovna X. B., Ilxomjonovich I. I. THE USE OF RHYTHMIC GYMNASTICS IN THE PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF FERGANA //International Journal of Pedagogics. – 2022. – T. 2. – №. 05. – С. 9-12.
16. Bobojonov, N. O. Z. I. M. J. O. N., & Madoripov, O. Y. B. E. K. Bo 'lajak mutaxassislarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi. *Студенческий вестник учредители: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука»*, 74-75.
17. Nozimjon, B. (2022). THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN THE MOTION OF GAMES. *Involta Scientific Journal*, 1(7), 37-43.

IMPORTANT ASPECTS OF PHYSICAL EDUCATION IN IMPROVING WORK ACTIVITY

Shavkat Abdurakhmonov, lecturer,
Fergana State University,
Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526409>

Abstract: The process of physical education is multifaceted. In this process, both education and upbringing are given. In the process of physical education, education will be focused on the formation and improvement of motor skills, abilities. At the same time, the physical development of the trainees is affected. The unity of all types of education, their interaction with each other is one of the fundamental pedagogical laws.

This article provides scientific information about the physical education system. The importance of physical education in the development of society has also been scientifically studied.

Keywords: sports, sports training, physical education, theory of physical education, principles of physical education, healthy lifestyle.

ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В УЛУЧШЕНИИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: Процесс физического воспитания многогранен. В этом процессе дается как образование, так и воспитание. В процессе физического воспитания образование будет направлено на формирование и совершенствование двигательных навыков, умений. В то же время это сказывается на физическом развитии обучаемых. Единство всех видов образования, их взаимодействие друг с другом является одним из основополагающих педагогических законов.

В этой статье представлена научная информация о системе физического воспитания. Важность физического воспитания в развитии общества также была научно изучена.

Ключевые Слова: спорт, спортивная подготовка, физическое воспитание, теория физического воспитания, принципы физического воспитания, здоровый образ жизни.

INTRODUCTION

Physical perfection is interpreted differently as a concept that has its own ideal classification for any historical period that changes historically, because this ideal reflects the economic conditions of the population, the worldview of social life. Physically fit is a historically formed perception of the norm of health and the level of comprehensive physical fitness, which optimally meets the requirements of longevity of labor, public, military and human creative activities.

Physical maturity has a clear meaning and social significance in the harmonious development of the individual. It has been proven in practice that activities performed only to achieve physical maturity lead to one-sidedness during the pedagogical process.

It should be implemented with the main directions of modernization of the system of physical education and improvement of physical fitness for young people in educational institutions, measures to improve the system of physical culture and sports for students, as well as recommendations to increase the effectiveness of compulsory physical education in education. To this end, the development of physical culture and sports in Uzbekistan is considered at the level of

state policy and is used as a guaranteed means of strengthening the nation's gene pool, educating a generation of physical and intellectual potential and promoting national independence.

Only when physical education is based on a clear system can a pre-determined result be achieved. The system of physical education means the generality of the principles, means, methods and forms of organization of physical education in such a way that it corresponds to the goals and objectives of the rich and all-round harmonious development of a member of society.

Physical education is a pedagogical process aimed at the morphological and functional improvement of the human body, the formation and improvement of basic motor skills, skills and knowledge related to them. It should be noted that the purpose of physical education in our country is to educate the people of Uzbekistan to be physically mature, active builders of the rule of law, ready for creative work and defense of the Motherland. "This goal is common to all organizations and institutions engaged in physical education in the country. The commonality of purpose is one of the basic laws of the system of physical education.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

The commonality of purpose is one of the basic laws of the physical education system. In response to these goals and conditions, in its implementation, the age, health, physical fitness, occupation of the trainees are taken into account, and specific tasks in physical education are solved:

- a) the harmonious development of the form function of the human body, the full development of physical abilities, the strengthening of health and the orientation of a member of society to longevity;
- b) formation of vital movement skills and abilities, special knowledge of physical culture, which is necessary in everyday life;
- c) training of physical qualities for all-round physical development;

The level of development of physical culture in society is assessed by the following indicators:

- the degree to which members of society incorporate physical culture into their daily lives;
- health and physical fitness of members of society;
- Material and technical support of physical culture classes and their quality;
- with a permanent staff (staff), qualifications and activity and ability of the staff in charge of physical culture;
- evaluated by the results of community members in sports.

The independence of our country, the ongoing social and economic reforms in our society demand that the children of our country must have reached physical maturity. Every nation is proud of its heroes, their physically fit sons. They dreamed that their children would be physically and spiritually formed, such as Alpomish, Rustam, Gorogly, Barchinoy in folklore.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

The fact that the purpose and task of physical education is related to other educational processes is understood in such a way that this compatibility is of an objective nature and gives a legitimate direction to the process of physical education. In the process of physical education, as in other areas of education, goal-oriented activities have been shown to not always meet the planned outcome. In physical education, the results of training for a young athlete or physiotherapist need to take into account the impact of planned exercise on his body. does not justify. This impedes all-round harmonious development and undermines sporting achievements.

Therefore, in front of the educator and the coach, the need to be able to see far, to make predictions will be cross-cutting. The solution of this task should be carried out in the system of training educated, knowledgeable and loving professionals. Our young, newly recognized country, through various categories of state and non-state sports societies, associations of physical culture enthusiasts, is focusing on the creation of a single system of physical education, combining spiritual wealth, physical perfection, nationalism and its scientific features.

From time immemorial, Eastern thinkers have paid special attention to the issue of a spiritually rich, physically fit and perfect man. It is said that the greatest of the qualities of perfection is the perfection of the human body. Only a healthy body has the positive qualities of a person, such as perseverance, piety, piety, contentment, knowledge, patience, discipline, self, conscience, truthfulness, vision, example, chastity, modesty, understanding, intelligence, economy, obedience, forgiveness, love of country. considered to be achieved through familiarity.

The popularization of the physical culture system of our country means that we have the opportunity to engage the peoples of our multinational republic in the form of national games with "popular sports", which are included in the program of physical exercises, national sports, mass sports, Olympics.

CONCLUSION

In short, the generality of the theoretical, methodological practice of the process of physical education is the basis of the system of physical education. The study of the heritage of our nation in this area is the main task of our science. We are convinced that the physical culture of the peoples and nations of our country, which gave birth to the Jahangirs, has taken its place in historical sources.

REFERENCES:

1. M.N.Norqobilov., Z.S.Mirkhodjaeva., V.V.Mahmudov. Pedagogical approaches to inculcating a healthy lifestyle in the minds of students in physical culture and sports. Monograph. Tashkent, 2019.
2. Bobojonov, N. O. Z. I. M. J. O. N., & Madoripov, O. Y. B. E. K. Bo 'lajak mutaxassislarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi. *Студенческий вестник учреждений: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука»*, 74-75.
3. Nozimjon, B. (2022). THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN THE MOTION OF GAMES. *Involta Scientific Journal*, 1(7), 37-43.
4. Abdurakhmonov, S. K. (2021). The Importance Of A Healthy Lifestyle In Achieving Physical Perfection. *The American Journal of Applied sciences*, 3(03), 42-47.
5. Tuxtanzarov, I. U., & Maxmutaliyev, A. M. (2020). SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PROBLEMS OF WRESTLING DEVELOPMENT. *Theoretical & Applied Science*, (1), 781-785.
6. Mehmonov, R., & Parpiev, O. (2020). PEDAGOGICAL REQUIREMENTS FOR PHYSICAL EDUCATION TEACHERS. *Theoretical & Applied Science*, (5), 758-761.
7. Mehmonov, R., & Parpiev, O. (2020). THE PROCESSES OF ORGANIZATION OF GENERAL AND SPECIAL TRAINING OF ATHLETES. *Теория и практика современной науки*, (5), 38-40.
8. Tuxtanzarov, I. U., & Maxmutaliyev, A. M. (2020). SOCIO-PEDAGOGICAL FUNCTION OF SPORT IN THE SPIRITUAL PERFECTION OF YOUTH. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(1), 367-372.

9. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
10. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). NATIONAL SPORTS GAMES IN THE NEIGHBORHOOD THE IMPORTANCE OF ESTABLISHMENT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES* ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(3), 83-86.
11. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF SPORTS GAMES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES* ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(3), 69-72.
12. Botirov, B. M. (2021). The Endurance Quality Of Swimmers Enhancement Methods. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(07), 59-63.
13. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). WAYS TO APPLY PHYSICAL EDUCATION IN THE FAMILY. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES* ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(3), 78-82.
14. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
15. Yuldashov, I., Umaralievich, K. U., Goynazarov, G., & Abdurakhmonov, S. (2021). Innovative development strategy in the field of sports and the basics of its organization. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 11(11), 48-53.
16. Yuldashov, I., Parpiev, O., Makhmutaliev, A., Tukhtanazarov, I., & Umaralievich, K. U. (2021). Pedagogical bases of formation of physical culture and social culture in Youth. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(11), 54-58.
17. Ilxomjonovich, I. I., Tolanovich, Y. T., & Baxodirovna, H. B. (2021). Physical Education In The Structure Of Professional Education. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(03), 226-229.
18. Bahodirovna X. B., Ilxomjonovich I. I. THE USE OF RHYTHMIC GYMNASTICS IN THE PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF FERGANA //International Journal of Pedagogics. – 2022. – T. 2. – №. 05. – C. 9-12.

IMPORTANT ASPECTS OF FOCUSING ON PHYSICAL ACTIVITY IN SPORTS

Ismatulla Tukhtanazarov, lecturer,
Fergana State University,
Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526419>

Abstract: Regular physical activity reduces the risk of cardiovascular disease, coronary heart disease, brain stroke, high blood pressure, back pain, diabetes, breast and colon cancer, depression and obesity, and also reduces the level of care we receive. Develop flexibility of muscles and joints, improve lung capacity and bone health. This article highlights the concepts of a healthy lifestyle and physical activity. In particular, the article explores the interrelated aspects of a healthy lifestyle and physical activity.

Keywords: theory of physical education, health, sport, education of a healthy generation, physical activity, physical culture, healthy lifestyle, modernization.

ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ СОСРЕДОТОЧЕНИЯ ВНИМАНИЯ НА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В СПОРТЕ

Аннотация: Регулярная физическая активность снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний, ишемической болезни сердца, инсульта головного мозга, высокого кровяного давления, болей в спине, диабета, рака груди и толстой кишки, депрессии и ожирения, а также снижает уровень помощи, которую мы получаем. Развивайте гибкость мышц и суставов, улучшайте способность легких и здоровье костей. В этой статье освещаются понятия здорового образа жизни и физической активности. В частности, в статье исследуются взаимосвязанные аспекты здорового образа жизни и физической активности.

Ключевые слова: теория физического воспитания, здоровье, спорт, воспитание здорового поколения, физическая активность, физическая культура, здоровый образ жизни, модернизация.

INTRODUCTION

Physical activity: why is it good for children?

Physical activity is important for children's health, mental condition and development now and in the future.

Physical activity has many benefits for children's health:

- * strengthens bones, muscles, heart and lungs;
- * improves children's coordination, balance, flexibility and flexibility;
- helps maintain normal weight;
- * reduces the risk of developing heart disease, cancer and type 2 diabetes.

Physical activity also improves the mental state of children. For example, active children are more:

- believes in themselves and feels that they are needed;
- sleeps more calmly and better;
- it will be easier for him to concentrate at school;
- does not have difficulty communicating and making friends with others;
- will be open, will follow the queue and will be able to cooperate with others.

Physical activity is an important part of play and education. When children exercise with you or other people, it can be a great way for them to build relationships in your family and in society.

It is no secret that the result of unhealthy lifestyle and insufficient physical activity causes unpleasant situations among the population, among young people, namely - non-communicable diseases such as cardiovascular disease, malignant tumors, chronic respiratory diseases and diabetes. are the leading causes of death. They are mainly caused by risk factors such as high blood pressure, consumption of tobacco and alcohol products, high blood cholesterol, overweight, inadequate consumption of fruits and vegetables, and sluggish physical activity.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

Indeed, a person's health depends in many ways on himself. To do this, he must lead his life wisely, live a healthy lifestyle and follow the requirements of a culture of life to prevent any disease. A healthy lifestyle includes increasing a person's cultural and physical development, productivity and creativity. A healthy lifestyle is one of the key measures in disease prevention. A healthy lifestyle allows a certain amount of mental and physical needs to be met satisfactorily.

Spiritual and educational events organized in educational institutions, the introduction of the subject "Healthy Lifestyle" in the curriculum, articles published in newspapers and magazines, radio broadcasts, television programs to create a need for a healthy lifestyle in the younger generation, the benefits of such a life. aimed at creating the right image.

One of the key factors in a healthy lifestyle is proper nutrition. With the exception of hereditary diseases, the cause of almost all existing diseases is surprisingly the same, which is due to the wrong lifestyle and poor diet.

The concept of lifestyle includes the following set of components:

the first is the creative activity that transforms nature, society, and man himself;

second - the method of meeting material and spiritual needs;

third - the form of participation of people in the sphere of social and political activity and public administration;

fourth - cognitive activity at the level of theoretical, empirical and value orientation;

fifth - society and its social systems (people, class, family, etc.).

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Health is a state of the human body in which all its organs and systems are compatible with the external environment and have no susceptibility to disease at all.

Physical culture is a set of achievements in the creation and rational use of special tools, methods, conditions for the purposeful realization of the physical maturity of members of society.

Physical training is a set of test exercises that determine a person's health, armed with special knowledge, the formation of vital movements, skills and abilities, as well as the level of development of physical qualities.

Physical development - the gradual natural formation of the human body - is the process of changing its appearance and function.

Physical activity. Exercise-related lifestyle, exercise, physical education and sports are one of the important factors of a healthy lifestyle, and active movement, ie exercise, plays a key role in a person's healthy lifestyle.

In order to develop sports in our country, decrees and resolutions have been developed, which have laid a solid foundation for the development of physical culture and sports, as well as the formation of a healthy generation.

Awakening of love for physical education and sports in everyone begins with the family. Most importantly, physical education and sports as one of the foundations of a healthy lifestyle serve to increase the opportunities and potential of young people, their physical and spiritual development. Regular physical activity and sports stimulate the child both physically and mentally, his whole body develops in harmony.

The health-improving and educational functions of physical education include:

you will be in a good mood all day;

- your work will be productive, your creative activity will be strong;

- The nervous system is balanced, calm, thoughtful;

- forms feelings of activity, initiative, hardship, courage, friendship;

- Regular exercise leads to the formation of hygienic skills;

- You lose fat, become compact, agile and agile;

- Your muscles will contract and your body will be beautiful and graceful;

improves blood flow in the arteries, improves the flow of oxygen and nutrients to the body and organs;

- Increases the body's defenses;

- You will be younger, more handsome, hardworking and healthy than others.

Among the physical fitness methods, morning exercise is important with the mass.

Based on the above considerations, it can be said that physical culture and sports are a means of strengthening cooperation, peace and friendship between nations.

CONCLUSION

Bringing up the next generation in the spirit of internationalism through the methods of physical culture on the basis of objective laws - through the development of national sports. International sports relations foster respect for people of other nationalities, get acquainted with their traditions, and foster a sense of friendship and cooperation between nations. Thus, physical culture and sports serve as an important tool in uniting people, strengthening peace, creating a situation between peoples and understanding each other.

REFERENCES:

1. For students of physical education, bachelor's degree textbook/ A.Normurodov. -T.: "TAFAKKUR-BOSTONI". 2011.
2. J.Jammatov. Determining and monitoring the level of physical development and physical fitness of school students. International scientific conference "Modern trends in the development of the theory and methodology of physical culture and sports." Chirchik, 2019, May 24-25.
3. Mehmonov, R., & Parpiev, O. (2020). THE PROCESSES OF ORGANIZATION OF GENERAL AND SPECIAL TRAINING OF ATHLETES. *Теория и практика современной науки*, (5), 38-40.
4. Abdurakhmonov, S. K. (2021). The Importance Of A Healthy Lifestyle In Achieving Physical Perfection. *The American Journal of Applied sciences*, 3(03), 42-47.
5. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
6. Tuxtanazarov, I. U., & Maxmutaliev, A. M. (2020). SOCIO-PEDAGOGICAL FUNCTION OF SPORT IN THE SPIRITUAL PERFECTION OF YOUTH. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(1), 367-372.

7. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). NATIONAL SPORTS GAMES IN THE NEIGHBORHOOD THE IMPORTANCE OF ESTABLISHMENT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES* ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(3), 83-86.

8. Botirov, B. M. (2021). The Endurance Quality Of Swimmers Enhancement Methods. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(07), 59-63.

9. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.

Ilxomjonovich, I. I., Tolanovich, Y. T., & Baxodirovna, H. B. (2021). Physical Education In The Structure Of Professional Education. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(03), 226-229.

11. Bahodirovna X. B., Ilxomjonovich I. I. THE USE OF RHYTHMIC GYMNASTICS IN THE PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF FERGANA //International Journal of Pedagogics. – 2022. – T. 2. – №. 05. – С. 9-12.

12. Bobojonov, N. O. Z. I. M. J. O. N., & Madoripov, O. Y. B. E. K. Bo 'lajak mutaxassislarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi. *Студенческий вестник учредители: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука»*, 74-75.

13. Nozimjon, B. (2022). THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN THE MOTION OF GAMES. *Involta Scientific Journal*, 1(7), 37-43.

14. Yuldashov, I., Umaralievich, K. U., Goynazarov, G., & Abdurakhmonov, S. (2021). Innovative development strategy in the field of sports and the basics of its organization. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 11(11), 48-53.

15. Yuldashov, I., Parpiev, O., Makhmutaliev, A., Tukhtanazarov, I., & Umaralievich, K. U. (2021). Pedagogical bases of formation of physical culture and social culture in Youth. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(11), 54-58.

THE MAIN ASPECTS OF THE FORMATION OF PHYSICAL CULTURE IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Gayrat Goynazarov, lecturer,

Fergana State University, Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7526437>

Abstract: Creating a healthy lifestyle in our society, creating modern conditions for regular physical culture and mass sports of the population, especially the younger generation, strengthening confidence in the will, strength and capabilities of young people through sports competitions, courage and patriotism, motherhood Extensive work is being done to develop a sense of devotion to the motherland, as well as the systematic organization of the selection of talented athletes among young people and the further development of physical culture and mass sports.

This article scientifically explores the role and functions of physical culture science in the education system.

Keywords: physical education, physical culture, physical education theory, health, sports, upbringing of a healthy generation, healthy lifestyle, physical education system.

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: Формирование здорового образа жизни в нашем обществе, создание современных условий для регулярной физической культуры и массового спорта населения, особенно подрастающего поколения, укрепление уверенности в воле, силе и возможностях молодежи посредством спортивных соревнований, мужества и патриотизма, материнства Проводится большая работа по развитию чувства преданность Родине, а также системная организация отбора талантливых спортсменов среди молодежи и дальнейшее развитие физической культуры и массового спорта.

В данной статье научно исследуется роль и функции науки о физической культуре в системе образования.

Ключевые слова: физическое воспитание, физическая культура, теория физического воспитания, здоровье, спорт, воспитание здорового поколения, здоровый образ жизни, система физического воспитания.

INTRODUCTION

Historically, the issue of education has been the most pressing issue in society, and today it is one of the main issues. Because the education of the members of the society is the decisive force in the whole existence of the society of its time, that is, its development, well-being, enlightenment and spirituality, economic stability, cooperation of the members of the society, peace in the world, joint solution of various problems is calculated. Physical culture, which is an integral part of such a unique system, has a unique role to play in ensuring the full development and activity of members of society. Taking this into account, special attention is paid to physical culture in our country.

Physical culture is a set of special measures, including the physical development of a person by directing the special means and methods of sports and culture, along with the means of physical education in the comprehensive education of the builders of a new society, mature people. Physical culture is a part of the general culture, the development of which depends on the level of socio-economic development of society.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

The urgent task before us today is to create a unique way of life based on economic, social and political principles. It is understood that an important factor in determining sustainable development in all respects is a healthy lifestyle, a healthy lifestyle, as well as the expansion of the number of young people who regularly engage in sports. It should be noted that there is no doubt that a healthy and long life has always been a dream of mankind. In this regard, the main task of any society is to realize this dream of humanity, that is, to create conditions for the health and longevity of citizens.

In the education system, physical culture is taught as a subject, and this subject has its own set of objectives. The goal of the science of physical culture is to achieve physical maturity, comprehensive education, preparation of them for active participation in a democratic state based on the rule of law, creative work and defense of the Motherland. To achieve this goal, of course, will be achieved through the study of the science of physical culture in the field, the implementation of the data obtained as a result of scientific research in practice and teaching students. In this way, the knowledge, skills and abilities of members of society in the field of physical culture are developed.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

“Today, the development of a healthy lifestyle and physical culture has become a topical issue. Maintaining the status of this type of activity, especially among athletes, is required to form the right opinion among the people. One of the problems studied in the science of psychology is the motive and motivation, on which there are views of the type theories. In particular, local psychologists E.G.Goziev, G.B.Shoumarov, V.Karimova, B.R.Kadyrov, I.M.Mamatov, Russian psychologists K.D.Ushinsky, I.M.Sechenov, I.P.Pavlov, V.M.Bexterev, A.F.Lazurskiy, V.N.Myasishev, A.A.Ukhtomskiy, D.N.Uznadze, S.L.Rubinshteyn, A.N.Leontev, P.M.Yakobson, V.S.Merlin, L.I.Bojovich, V.I.Selivanov, V.G.Aseev and others conducted research on this problem and left their theories”[1, 72].

Definitions given by experts (L.P.Matveev, A.D.Novikov, B.A.Ashmarin, A.S.Kholodov, H.T.Rafiev, A.Abdullaev, R.Abdumalikov), in existing dictionaries and encyclopedias Based on the data, physical culture is an integral part of the general culture. It can be concluded that it covers species.

The concept of innovation is quite diverse and depends mainly on its application. In short, innovation is the successful use of new ideas. Today, the predominant areas of innovation are developments in the areas of energy efficiency, safety, ecology, information technology, and innovation in construction. There are also several main profiles: information and communication technologies, innovative technologies and equipment for the oil and gas and petrochemical industries, industrial automation and intelligent systems, biotechnology, nanotechnology, etc. The introduction of innovative technologies in education requires new approaches to teaching based on modern educational technologies. Modern educational technologies, first of all, should work for creative education, contributing to the creative development of the personality of each student.

The structure of educational technology includes such components as goal-setting, monitoring and evaluation, while the basis of the modern education system is information technology. At the same time, it is essential that innovative technologies in education require not only development, but also the creation of an appropriate information and educational environment. The information-rich living space through the media and the Internet can have both a positive and a negative impact on human consciousness. Various manipulative methods of influence can have a negative impact on the personal

and social strategy of harmonious development. Their influence on the minds of young people is especially dangerous, who, due to their age, are often gullible, naive in a certain sense and are more suggestible. In the modern world, the media are increasingly becoming not just a source of information, but a channel of ideological influence on the consciousness of people. In the arsenal of means of manipulative influence for the purpose of indoctrination and reorientation, there is a huge number of techniques, both well-known and innovative.

The targets of such an impact can be: the social activity of the individual, the style of her thinking and activity, the psychological mood and emotional background of life, worldview foundations.

The goal of physical education is to shape a person's physical maturity, strengthen their health, and increase their ability to work from an early age. The purpose of physical culture in society is to develop all areas of society in conjunction with the development of society, that is, not only the education of the individual, but also all areas of the above areas.

We begin to achieve better results if each of us thinks at least a little about life, life expectancy, life and health. Almost everyone sooner or later has a health problem. Because diseases and accidents are the main cause of death among people, and premature death occurs in almost all cases. A person deprived of health is always left alone in the face of diseases and their terrible consequence – death. One bitter truth in life is that everyone's health is not needed by anyone but himself, and no one cares about it except himself. To a certain extent, parents, children, and close relatives can take care of his health. But even their grief in most cases may not turn into anything other than sympathy and regret.

In many cases, according to the understanding developed by each person in this matter, the main pillar of human health is the available medical service, to which a person turns primarily in case of illness and lives all his life relying on this service. It is quite natural to wonder whether the formulated understanding of anashu is correct or not. Medicine has great potential when it comes to health wishes that are not true. But health is not always and all life can be preserved with the help of medical procedures. This is absolutely impossible.

CONCLUSION

Based on the results of the above research, the following conclusions can be drawn: The concept of "physical culture", its concepts and terms are historically formed and developed in the language of each nation;

Defining the concepts and terms in the field of "Physical Culture" as an important area of research in Uzbek linguistics;

Physical culture is one of the main factors in the deep integration of the concepts and terms of the field into the daily life of the population, their deep involvement in physical activity through the deepening of their knowledge. In this regard, the educational process in the teaching of physical culture in educational institutions is one of the leading factors. Therefore, it is necessary to develop various dictionaries, annotated dictionaries in the field.

REFERENCES:

1. I.Khaydarov, R.Tojiboev. The concept of motive, its role in sports activities and motives of athletes' attitudes towards mutual rivals. Proceedings of the international scientific conference "Modern trends in the development of the theory and methodology of physical culture and sports." Chirchik, May 24-25, 2019.
2. Abdumalikov R. Physical education and sports in the upbringing of a healthy generation. Educational-methodical manual. Tashkent, 2003

3. Abdurakhmonov, S. K. (2021). The Importance Of A Healthy Lifestyle In Achieving Physical Perfection. *The American Journal of Applied sciences*, 3(03), 42-47.
4. Tuxtanzarov, I. U., & Maxmutaliev, A. M. (2020). SOCIO-PEDAGOGICAL FUNCTION OF SPORT IN THE SPIRITUAL PERFECTION OF YOUTH. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(1), 367-372.
5. Yuldashev, I. A. (2020). PEDAGOGICAL BASES OF FORMATION OF SOCIAL ACTIVITY IN PEDAGOGICAL SCIENCES. *Теория и практика современной науки*, (5), 67-69.
6. Yuldashev, I., & Toshboltaeva, N. I. (2020). ANALYSIS OF PERSONALITY TRAITS IN ATHLETE ACTIVITIES. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 72-74).
7. Tuxtanzarov, I. U., & Maxmutaliyev, A. M. (2020). SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PROBLEMS OF WRESTLING DEVELOPMENT. *Theoretical & Applied Science*, (1), 781-785.
8. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
9. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). NATIONAL SPORTS GAMES IN THE NEIGHBORHOOD THE IMPORTANCE OF ESTABLISHMENT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 83-86.
10. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
11. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF SPORTS GAMES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 69-72.
12. Yuldashov, I., Umaralievich, K. U., Goynazarov, G., & Abdurakhmonov, S. (2021). Innovative development strategy in the field of sports and the basics of its organization. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 11(11), 48-53.
13. Yuldashov, I., Parpiev, O., Makhmutaliev, A., Tukhtanzarov, I., & Umaralievich, K. U. (2021). Pedagogical bases of formation of physical culture and social culture in Youth. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(11), 54-58.
14. Ilxomjonovich, I. I., Tolanovich, Y. T., & Baxodirovna, H. B. (2021). Physical Education In The Structure Of Professional Education. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(03), 226-229.
15. Bahodirovna X. B., Ilxomjonovich I. I. THE USE OF RHYTHMIC GYMNASTICS IN THE PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF FERGANA //International Journal of Pedagogics. – 2022. – T. 2. – №. 05. – С. 9-12.
16. Bobojonov, N. O. Z. I. M. J. O. N., & Madoripov, O. Y. B. E. K. Bo 'lajak mutaxassislarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi. *Студенческий вестник учредители: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука»*, 74-75.
17. Nozimjon, B. (2022). THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN THE MOTION OF GAMES. *Involta Scientific Journal*, 1(7), 37-43.

MA'NAVIY ONG TUSHUNCHASI HAMDA ESTETIK KATEGORIYALAR

Atamurotov Murod

Toshkent davlat texnika universiteti
Yoshlar masalalari va ma'naviy-ma'rifiy
ishlar bo'yicha birinchi prorektor

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7528130>

Annotatsiya: Maqolada ma'naviy ong tushunchasi va har bir shaxsning gar tomonlama rivojlanishi, mazmunli yashashi uchun kerak bo'ladigan estetik kategoriyalar, estetik qadriyatlar haqida ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: ma'naviy ong, estetika, go'zallik, san'at, estetik kategoriyalar, estetik qadriyatlar, tasavvur, ma'naviyat

CONCEPT OF SPIRITUAL CONSCIOUSNESS AND AESTHETIC CATEGORIES

Abstract: the article presents information about the concept of spiritual consciousness and the gar-wide development of each individual, about the aesthetic categories, aesthetic values necessary for meaningful survival.

Keywords: spiritual consciousness, aesthetics, beauty, art, aesthetic categories, aesthetic values, imagination, spirituality

KIRISH

Har qanday shakldagi tafakkur, bilish jarayoni tasavvurlar, tushunchalar, kategoriyalarning tarkib topishiga olib keladi. Inson tasavvur, tushuncha, kategoriyalar yordami bilan fikrlaydi, deganda u o'z ongi yordamida muayyan hayotiy jarayon, o'zgarishlarni aks ettirishda ulardan foydalanishi nazarda tutiladi. Demak, har bir tasavvur va tushuncha ayni vaqtda voqelik hodisalarining u yoki bu jihatlarini aks ettiradi, binobarin, inson ular orqali olamni biladi, so'ngra ularni boshqa kishilarga yetkazmoq uchun til shakllariga kiritadi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Bilamizki, atrofimizni tabiat hodisalari, predmetlari, inson tomonidan yaratilgan jism va buyumlar qurshab olgan. Bu olam o'zining nihoyatda xilma-xil shakllari, ranglari, jarayonlari, makoniy munosabatlari bilan inson hissiyotiga ta'sir etib turadi, sezgilarida aks etadi. Moddiy olamning alohida olingan ushbu narsalari, ularning o'zaro munosabatlari inson ongi tomonidan bilib olishga da'vat etiladi, tafakkurimizda so'z va til hodisalarini yuzaga keltiradi. Yana shunday olam ham mavjudki, bu inson ruhi, insonning ma'naviy olami, tarixning katta yutug'i sifatida olib qaraladigan insoniyatning ma'naviy hayotidir. Ma'naviyat ijtimoiy hayotning tarkibiy qismi bo'lib, uning alohida sohasini tashkil etish bilan birga moddiy hayot singari obyektiv reallikka ham egadir.

Ma'naviyat, ma'naviy hayotning jamiyat hayotida tutadigan o'rni haqida so'z yuritishdan avval, shuni ta'kidlash joizki, "ma'naviyat" atamasining mazmunini aniqlab olish lozim. "Ma'naviyat"ning o'zagini "ma'no", "ma'ni" so'zlari tashkil etishi haqida adabiyotlarda keltirilgan. Olimlarning fikricha, "ma'naviyat" atamasi, bir tomondan, arabcha "ma'ni" o'zagidan hosil bo'lgan.

Ikkinchi tomondan, ma'naviyat ham, uning o'zagi «ma'no» ham qadimgi hind falsafasida keng qo'llanilgan «manas» tushunchasi bilan bog'langan bo'lishi ham mumkin. Bunday taqdirda u "do'stlar va ulfatlar joyi" ma'nosini bildiradi

Tilshunoslikka oid lug'atlarda ham «ma'naviyat» — axloqiylik, kishining ichki va ruhiy olami bilan bog'liq ma'nolarni anglatishi aytiladi.

Ma'naviyat muammosi juda ham murakkab va serqirrali bo'lganligi sababli unga berilgan ta'riflar ham rang-barangdir. Bunda quyidagicha manzaraga duch kelamiz:

ma'naviyat deganda - shaxsiy ong; kishilarning ruhiy faoliyati; axloq, nafosat va nazariy qadriyatlar yig'indisi, haqiqat va himmat hamda go'zallikning qiyomi;

insonning his-tuyg'ulari; insonning jamiki axloqiy qadriyatlari yig'indisi kabilar tushuniladi.

Keltirilgan fikrlarni umumlashtiradigan bo'lsak, ma'naviyat bepoyon, cheksiz borliqning inson ruhida aks etishidir. Ma'naviyatning bu tarkibiy qismlariga erkinlik, mustaqillik uchun kurashish, uni asrab-avaylash va yanada mustahkamlash kabi jihatlar ham to'la kiradi. Inson xarakterida shunday ruhiy ko'tarinkilik yuzaga chiqadigan holatlar ham mavjudki, bu jarayonda hissiy o'zboshimchalik o'rnini axloqiy erkinlik egallaydi, u tasodifiy tasavvurlardan zaruriy bilimgacha, amaliy ong darajasidan o'z ma'naviyatini fahmlashgacha ko'tariladi.

Ulug'vorlik, asosan, estetikaning tushunchasidir, biroq u ayni vaqtda ma'naviy - axloqiylik kategoriyasi hamdir. Chunki u inson qahramonligi, jasorati, ulug'vorlik fazilatlari g'oyasi bilan bog'lanib ketadi. Ulug'vorlik xuddi shu ma'noda alohida olingan inson va butun insoniyat taraqqiyoti sari yo'naltirilgan yuksak, olijanob, ijobiy ma'naviylikni ko'zda tutadi. Ayni vaqtda, bunday holatning teskarisi, aksilifodasi bo'lgan jihatlar ham mavjudligini esdan chiqarmaslik lozim. Bular pastkashlik, yaramaslik, g'ayriinsoniylik kabi kategoriyalar bo'lib, ular insonga, demakki, ma'naviyatga qarshidir. Buni oddiy so'z bilan ma'naviyatsizlik, keskinroq tarzda qo'yadigan bo'lsak, aksilma'naviyat deb atash mumkin. Xuddi shu ma'noda olib qaraydigan bo'lsak, ma'naviyat tarixida ilohiylik bilan bog'liq ijobiy ma'naviylik; salbiy, tuban ma'naviylik bilan bog'liq shaytoniylikdan iborat aksilma'naviylik hodisalari yuz berganligi hech kimga sir emas. Biz bu yerda olijanob ma'naviylik degan iborani qo'llashni lozim topamiz, ayni vaqtda, bu fazilatning yuksak namunasi tarixdagi buyuk shaxslarga xos ekanligini ham ta'kidlaymiz.

Olijanoblik fazilatlari nafaqat buyuk shaxslarga, ayni vaqtda oddiy, taqvodor kishilarga ham xosdir. Bu fazilatning yuzaga chiqishida tashqi muhit ham muhim rol o'ynaydi, chunki uning bevosita ta'siri ostida insonning ichki kuchlari, muayyan fikr, his-tuyg'ulari, xatti-harakatlari yuzaga keladi. Odatdagidek fikr yuritadigan bo'lsak, biz qahramon deb hisoblaydigan insonlar oddiyligi bilan ajralib turadigan kamtar mehnatkashlar, o'zining pok va halol mehnati bilan xizmat vazifasini, oilasi oldidagi burchini, o'z hamkasblari, qo'ni-qo'shnilarini, jamiyat oldidagi majburiyatlarini sidqidildan bajaradigan fuqarolardir.

Bu fazilatlar inson tom onidan tabiat, jamiyat va insondagi uyg'unlik, mutanosiblik, ranglar jilosi, simmetriya kabilarni idrok etishda yuzaga chiqadi, buning natijasi o'laroq insonlarda rohat va zavq, tashabbuskorlik yoki, aksincha, salbiy hissiyotlar tug'iladi.

TADQIQOT NATIJALARI

Go'zallik - yuksak estetik qadriyat bo'lib, tabiatdagi narsa-hodisalarning shakli va bo'yog'i, rangining mukammalligidan zavq-shavq olish, shuningdek, san'at sohasida yaratilgan go'zal asarlardan intellektual va emotsional mamnunlik hissini tuyish, insonning ma'naviy fazilatlari - mehnati, odob-axloq, Vatan uchun kurashdagi ulug'vorlik xatti-harakatlaridan rohatlanish mahsulidir. Tabiiyki, go'zallik hissiy shakl bilan, mushohada va xayol bilan uzviy bog'langan. Yuqorida ta'kidlaganimizdek, go'zallik nafaqat tabiat va madaniyatning mukammal, go'zal shakllarini idrok etganda, balki kishilarning yuksak insoniy xatti-harakatlarini kuzatganda ham tug'iladi, uni idrok etuvchilarda inson zotiga nisbatan mehr-muhabbat va hayratlanish hosil qiladi, ularga taqlid qilish ishtiyoqini yuzaga keltiradi. Eng go'zal narsa - hayotdir. Borliqning go'zal manzaralarini estetik idrok etish faqat hissiy ta'sirchanlik bilan chegaralanib qolmaydi,

balki bunday jarayon insonni fikr-mulohaza yuritishga, ko'rganlari va eshitganlarini tahlil qilishga da'vat etadi.

MUHOKAMA

Estetika ilmiga nazar tashlaydigan bo'lsak, go'zallik kechinmasi aksariyat hollarda ulug'vorlik (ko'tarinkilik) to'g'risidagi hissiyot va fikrlar bilan uzviy bog'langan holda yuzaga chiqadi. Chunonchi, bahor payti o'rikning oppoq gullariga burkangan bog'larni idrok etganimizda qalbimizda nafaqat go'zallik tuyg'usi, shu bilan birga yashashdan zavqlanish va faxrlanishning ulug'vor kechinmalari, hayot to'g'risidagi eng yuksak va ko'tarinki hissiyotlar bizni chulg'ab oladi. Insonlarcha yashash va zavqlanish ruhiyati bizda olijanob tasavvurlarni tarkib toptiradi. Aytish joizki, ulug'vor me'moriy obidalarni, muhtasham qurilish inshootlarini kuzatganimizda ham ana shunday hissiyotlar qalbimizni junbushga keltiradi. Farg'ona shahrida bunyod etilgan Ahmad al-Farg'oniy haykali, Quvadagi Shahrison me'morchilik majmuasi, Samarqand, Xiva, Toshkentdagi osmono'par binolar, bog'lar, oromgohlar ana shunday ma'naviy ozuqa beradi. Bu yerdagi go'zallik bilan ulug'vorlik tuyg'usi mushtarakligining ma'nosi shuki, mana shunday muhtasham inshootlar inson qo'li bilan yaratildi, ularni idrok etayotgan minglab kishilar ham o'zlarining inson ekanliklaridan faxrlanadilar.

San'at sohasidagi go'zalliklarni idrok etishning emotsional va g'oyaviy ta'siri haqida har qancha gapirsak ham arziydi. San'atning buyuk roli shundaki, u ijobiy ma'naviylikni mustahkamlash va rivojlantirishga ongli ravishda xizmat qiladi, soxta ma'naviylikni bartaraf etish uchun kurash olib boradi.

XULOSA

Xulosa qilib aytish mumkinki, ma'naviy barkamol inson va jamiyat estetik qadriyatlarga befarq qaramaydi, aksincha, ularning rivojlanishi va ravnaq topishi uchun qulay shart-sharoitlarni yaratadi. Estetik madaniyati, estetik didi, fahm-farosati past inson hech qachon ma'naviylikning cho'qqisiga chiqolmaydi.

Adabiyotlar:

1. M.Mahmudov. Ahli dil (Ma'naviy olam sirlari). – Toshkent. "O'qituvchi", 1997.
2. T.MAHmudov. Mustaqillik va ma'naviyat. – Toshkent, "Sharq", 2001.
3. O.Musurmonova. Ma'naviy qadriyatlar va yoshlar tarbiyasi. – Toshkent. "O'qituvchi", 1996.

SHAXSNING PSIXIK JARAYONLARI VA ULARNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Abduraimova Difuza Xaydarovna

Navoiy davlat pedagogika instituti, psixolog

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7528835>

Annotatsiya: Maqolada har bir shaxsda mavjud bo‘lgan psixik jarayonlar: xotira, xayol, tafakkur, qobiliyat va, eng asosiysi, ong haqida ma’lumotlar keltirib o‘tilgan. Shuningdek, psixik jarayonlarning ishlash mexanizmida asosiy funktsiyalardan birini bajaruvchi bosh miyaning xususiyatlari ham ochib berilgan.

Kalit so‘zlar: miya, ong, psixik jarayonlar, idrok, diqqat, xotira, xayol, tafakkur, hissiyot, sezgi, nerv sistemasi.

PERSONAL MENTAL PROCESSES AND THEIR SPECIFIC CHARACTERISTICS

Annotation: the article presents information about the psychic processes that exist in each individual: memory, imagination, thinking, abilities and, most importantly, consciousness. Also revealed are the features of the brain, which performs one of the main foci in the mechanism of functioning of psychic processes.

Keywords: brain, mind, psychic processes, perception, attention, memory, imagination, thinking, emotion, intuition, nervous system.

KIRISH

Har bir insonda mavjud bo‘lgan sezgilar, idrok, diqqat, xotira, xayol, nutq, tafakkur, hissiyot, idora kabilar psixik jarayondir. Bulardan tashqari, har bir shaxsning o‘zigagina xos bo‘lgan xususiyatlar: qiziqish, xavas, qobiliyat va iste’dod, temperament va xarakter kabilar ham psixik jarayonlar jumlasiga kiradi. Psixik jarayonlarning umumiy yig‘indisini bir so‘z bilan psixika deb ham yuritish mumkin.

Insondagi psixik jarayonlar hayot sohalarida xilma-xil ko‘rinishlarda namoyon bo‘ladi. Shunga qaramasdan, ular bir-biri bilan chambarchas bog‘langan bo‘ladi. Psixologiya fanining vazifalaridan biri ana shu bog‘lanish va munosabatlarning qonuniyatlarini ochib berishdir.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Bilamizki, psixologiya qadimiy fanlardan biri bo‘lib, u bundan 2,5 ming yil muqaddam paydo bo‘lgan. Qadimgi yunon faylasuflaridan Geraklit (mil.avv. 530-470), Demokrit (mil.avv. 460-370), Gippokrat (mil.avv. VI asr), Suqrot (mil.avv. 459-399), Platon (mil.avv. 428-348)ning asarlaridayoq kishining ruhiy hayoti to‘g‘risida juda ko‘p va xilma-xil fikrlar bayon qilinganini ko‘rish mumkin. Inson ruhiy hayoti yoki ruhiy holati haqidagi ayrim fikrlarni qadimgi xitoy va hind mutafakkirlarining asarlarida ham uchratiladi. Lekin inson psixikasi haqidagi muntazam ta’limotni birinchi marta yunon faylasufi Aristotel (Arastu) (mil.avv. 384- 322 y) ilgari surgan. U “Jon haqida» degan asarida psixika haqida batafsil to‘xtalib, uning ko‘pgina tomonlarini tushuntirishga harakat qilgan. Shu bilan birga, o‘zidan oldingi olimlarning fikrlariga tarixiy sharh bergan. Shuning uchun ham u psixologiyani «otasi» hisoblanadi.

Psixik jarayonlar miyaning alohida xossasi bo‘lib, faqat miyaning faoliyatiga bog‘liq holda ro‘y beradi. Odam bosh miyasi yuksak darajada tashqil topgan materiya bo‘lib, psixika esa ana shu materiyani mahsuli, uning funksiyasidir.

Psixik hodisalarning qanday ro‘y berishini bilish uchun uning moddiy asosi – nerv sistemasiga bog‘langan holda o‘rganish kerak, Chunki insondagi barcha psixik jarayonlar bosh miya va nerv sistemasi faoliyatining natijasidir.

Hech qanday psixik jarayonning o'z-o'zicha hosil bo'lishi mumkin emas, psixika faqat u yoki bu qo'zg'ovchining miyaga ta'siri tufayligina vujudga keladi. Psixikaning boshlanishi qo'zg'ovchining ta'siri bo'lsa, uning oxirgi natijasi organizmning qo'zg'ovchiga javobidir. Har qanday psixik faoliyat miyaning aks ettiruvchi, reflektor faoliyatidagina iboratdir.

Ma'lumki, psixika va ong birdaniga paydo bo'lmagan, balki uzoq tarixiy evolyutsiya natijasida sayqallanib, o'sib, takomillashib borgan. Inson psixikasining taraqqiyoti filoginez va ontoginezni boshidan kechiradi. Filoginez shuki, odamzod paydo bo'lgandan toki hozirgi davrgacha avloddan avlodga psixika takomillashgan holda o'tgan. Ontoginez esa bola tug'ilgan kundan toki umrining oxirigacha yoshining ortib borishi bilan psixikasining ham o'sib, rivojlanib borishidir.

Psixikaning odamga xos bo'lgan oliy darajasi ongni tashkil etadi. Ong psixikaning oliy, uni yaxlit bir holga keltiruvchi shakli bo'lib, kishining mehnat faoliyatida, boshqalar bilan (til yordamida) doimiy muloqot qilish jarayonida shakllanishining ijtimoiy-tarixiy shart-sharoitlari natijasi hisoblanadi.

Ongning strukturasi, uning muhim psixologik ta'rifi qanday?

Uning dastlabki ta'rifi nomining o'zidayoq berilgan bo'lib, ong deganidir. Kishining ongi bizning tevarak-atrofimizni qurshab turgan olam haqidagi bilimlar majmuasidan tarkib topdi. K. Marks «Ongning yashash usuli va ong uchun nimaningdir borligi — bilimdir», — deb yozgan edi. Shunday qilib, ongning strukturasi muhim bilish jarayonlari kiradiki, ular yordamida odam o'z bilimlarini doimo boyitib boradi. Bu jarayonlar qatoriga sezgilar va idrokni, xotirani, xayol va tafakkurni qo'shish mumkin.

Sezgilar va idrok yordamida miyaga ta'sir o'tkazuvchi qo'zg'atuvchilarning bevosita aks etishi natijasida ongda borliqning o'sha momentda kishi tasavvurida hosil bo'lgan hissiy manzarasi gavdalanadi. Xotira ongda o'tmish obrazlarini qaytadan gavdalanitirsa, xayol ehtiyoj obyekti bo'lgan, ammo hozirgi paytda yo'q narsaning obrazli modelini hosil qiladi.

Ongning ikkinchi ta'rifi — unda subyekt bilan obyekt o'rtasida aniq farqlanishining o'z ifodasini topishi, ya'ni odam «men» degan tushuncha bilan «men emas» degan tushunchaga nima tegishli ekanini aniq biladi. Tirik organizmlar dunyosi tarixida birinchi bo'lib undan ajralib chiqqan va o'zini atrof-muhitga qarama-qarshi qo'ygan inson o'z ongida ushbu qarama-qarshilik va tafovutni saqlab kelmoqda. Jonli mavjudotlar ichida uning o'zigina, o'zini bilishga, ya'ni psixik faoliyatni o'zini tadqiq etishga yo'naltirishga qodirdir. Odam o'z xatti-harakatlarini va, umuman, o'zini o'zi ongli ravishda baholaydi. «Men»ning «men emas»dan ajratilishi - har bir kishi bolaligida boshdan kechiradigan yo'l bo'lib, uning o'zini o'zi anglashi jarayonida yuz beradi.

Ongning keyingi ta'rifi - odamning maqsadni ko'zlovchi faoliyatini ta'minlashdir. Faoliyatning maqsadlarini yaratish ongning funktsiyasiga kiradi. Bunda faoliyat motivlari yuzaga keladi va chamalab chiqiladi, irodaviy qarorlar qabul qilinadi, harakatlarni bajarishning qanday borishi hisobga olinadi, unga tegishli tuzatishlar kiritiladi va hokazo. Maqsadni ko'zlovchi faoliyatning amalga oshirilishida, uning muvofiqlashtirilishida va yo'nalishida kasallik oqibatida yoki biron-bir boshqa sabablarga ko'ra har qanday buzilishning yuz berishini ongning buzilganligi deb qaramoq kerak.

Nihoyat, ongning to'rtinchi ta'rifi - uning tarkibiga muayyan munosabatning kirganligidir. Kishi ongiga muqarrar ravishda his-tuyg'ular olami kirib keladi. Unda murakkab obyektiv va, eng avvalo, odamni o'zi ham jalb etilgan ijtimoiy munosabatlar o'z aksini topadi. Bu o'rinda ham, boshqa ko'pgina hollarda bo'lgani kabi potologiya normal ongning mohiyatini yaxshiroq anglab olishga yordam beradi. Ayrim ruhiy kasalliklarga chalinganda ongning buzilganligini aynan his-

tuyg'ular va munosabatlar sohasidagi buzilish bilan belgilanadi: bemor bunga qadar behad sevgan onasini suymaydigan bo'lib qoladi, yaqin kishilari to'g'risida zarda bilan gapiradi va hokazo.

TADQIQOT NATIJALARI

Psixologiya fanida psixik jarayonlar shaxsning psixologik xususiyatlari asosida yotgan fiziologik asoslarini ishlab chiqishda Rossiyaning mashhur psixologlari M.M.Sechenov, I.P.Pavlov, V.M.Bexterev va P.K.Anoxin kabilarning xizmatlari kattadir. Bular oliy nerv faoliyatining asosiy qonuniyatlariga doir ta'limotni kashf etdilar. Bu ta'limotga muvofiq odam miyasiga uzluksiz ravishda tashqi muhitdagi narsa va hodisalar ta'sir etib turadi. Natijada oliy nerv faoliyatining asosiy jarayonlari bo'lmish qo'zg'alish va tormozlanish vujudga keladi. Buning ma'nosi shuki, qo'zg'alish miyadagi nerv markazlarini ishga soladi, ularni faol harakatga keltiradi. Ma'lum fursat o'tgandan keyin bu jarayon tormozlanish bilan almashinadi, ya'ni miyadagi nerv markazlarining faoliyati sekinlashadi, ma'lum muddat ishlamaydi va buning natijasida sarflangan energiya qaytadan tiklanadi.

Odamda nerv sistemasining o'ziga xos taraqqiyot yo'li bor. Nerv sistemasi odam organizmining barcha funksiyalarini tartibga soladi. Unda moddalar almashinuvini ta'minlaydi, yurak, muskullar va qon tomirlari faoliyatini boshqaradi, organizmning turli sharoitlariga moslashuviga xizmat qiladi.

MUHOKAMA

Odam psixik hayotining asosi bosh miya bo'lib, bosh miya nerv sistemalarining birlashgan joyi - markazidir. Nerv sistemasi organizm bilan tashqi muhit o'rtasidagi o'zaro ta'sirni va to'qimalar faoliyatini tartibga solib turadi.

Birinchi signal sistemasi odamda tashqi dunyoning sezgi a'zolari tomonidan qabul qilib olinadigan aksi bo'lib, odam voqelikni eng avvalo birinchi signal sistemasi orqali idrok qiladi.

Tashqi muhitdagi voqea-hodisalarning sezgi a'zolarimizga ta'siri orqali ongda aks etishi birinchi signal sistemalaridir. Birinchi signal sistemalari odamning sezgilari, idroki va tasavvurlariga bog'liq bo'ladi. Tashqi muhit voqea-hodisalarining so'zlar (o'sha narsalarning nomlari) orqali ongda aks etishi ikkinchi signallar sistemasini tashkil etadi. Bu sifat faqat odamlargagina xos bo'lib, boshqa jonzotda yo'q. Odam tashqi taassurotlarni so'zlar orqali aks ettiradi va bilib oladi - o'zlashtiradi.

Ikkinchi signal sistemalari yordamida odam fikrlaydi, xotirlaydi, xayol suradi va, eng muhimi, so'zlaydi. So'z - signallarning signalidir (I.P.Pavlov). Ikkinchi signal sistemalari faqat odamlardagina mavjuddir.

XULOSA

Ko'p tajribalarning xulosalari shuni tasdiqlaydiki, odamda bosh miyaning qismlari butun bo'lmasa, unda tananing normal holati, harakati buziladi, psixik funksiyalar tubdan o'zgaradi va nihoyat hayot davom etmaydi.

Shuni ta'kidlash lozimki, so'nggi yillarda psixologiya fanining qo'lga kiritgan yutuqlariga ko'ra, odam miyasining o'ng va chap yarim sharlari turlicha vazifani bajaradi. O'ng va chap yarim sharlar bir-biridan shunchalik farq qiladiki, hatto his qilish darajasi turlicha bo'ladi.

Adabiyotlar:

1. G'oziev E.G. Umumiy psixologiya. Toshkent. 2002.1-2 kitob.
2. Югай А.Х., Мираширова Н.А. “Общая психология” – Ташкент 2014.
3. Дружинина В.. “Психология “. Учебник. “Питер”, 2003.

AXBOROTLASHGAN JAMIYATDA INTERNET TIZIMI VA AXBOROT MADANIYATI

Raxmatullayev Raximberdi, o'qituvchi,
Farg'ona davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7528890>

Annotatsiya: Agar tarixga nazar tashlasak, kishi o'z xayot faoliyati davomida boshi berk ko'chaga kirib qolganda, hamma vaqt ilmiy – texnikaviy yangilikka intilgan va erishilgan muvaffaqiyat evaziga o'zi uchun berk bo'lgan ko'chani ochiq qilib olgan: olov paydo bo'lishdan to bug' mashinasi, yadro, atom energiyasi paydo bo'lishiga qadar biz bu voqealarning guvohi bo'lganmiz.

Maqolada axborotlashgan jamiyatda internet tizimi va axborot madaniyati haqida tushuncha berilgan.

Kalit so'zlar: axborot, internet, axborot madaniyati, modernizatsiya, axloq, fuqarolik jamiyati, kiberxavfsizlik.

ИНТЕРНЕТ-СИСТЕМА И ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА В ИНФОРМАТИВНОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация: если заглянуть в историю, когда человек на протяжении всей своей жизнедеятельности заходил в тупик, он все время стремился к научно – техническим инновациям и в обмен на достигнутый успех открывал для себя замкнутую улицу: от возникновения огня до появления паровой машины, ядерной, атомной энергии, мы были свидетелями этих событий.

Статья дает представление об интернет-системе и информационной культуре в информативном обществе.

Ключевые слова: информация, интернет, Информационная культура, модернизация, этика, гражданское общество, кибербезопасность.

INTERNET SYSTEM AND INFORMATION CULTURE IN AN INFORMATIVE SOCIETY

Abstract: if you look into history, when a person came to a dead end throughout his life, he was always striving for scientific and technical innovations and in exchange for the success he achieved, he discovered a closed street for himself: from the emergence of fire to the appearance of a steam engine, nuclear, atomic energy, we witnessed these events.

The article gives an idea of the Internet system and information culture in an informative society.

Keywords: information, Internet, Information culture, modernization, ethics, civil society, cybersecurity.

KIRISH

Bugungi kunda xayotimizning turli sohalarida axborot kommunikatsiya va kompyuter texnologiyalarining kirib kelishi va jadal rivojlanish yo'liga o'tishi jamiyatimizga ijobiy ta'sir qilmoqda. Natijada insoniyat axborotlashish sohasida inkilobiy o'zgarishlar davrini boshidan kechirmokda. Dunyoda umumiy axborotlashgan hamjamiyat shakllanmoqda. Bu o'zgarishlar asosini axborotlashtirish, telekommunikatsiya va kompyuter texnologiyalari konferentsiyasi negizida axborotni uzatish va iste'molchiga etkazib berishning eng zamonaviy va samarali vositalari dunyoga kelayotganini tashkil etadi. Oqibatda XXI asr –axborotlashgan jamiyat asri deb e'tirof etilmoqda.

Shunga ko'ra biz ushbu bobda axborot, axborotlashuv tushunchalarini taxlil qilib, axborotlashgan jamiyatning mazmun va mohiyatini va O'zbekistonda axborotlashuv jarayonining hozirgi holati va uning rivojlanish ustivor yo'nalishlarini yoritib berishga harakat qilamiz.

Hozirgi kunda jamiyatni axborotlashtirish jarayoni ijtimoiy hayotning iqtisodiy, siyosiy, ijtimoiy-madaniy va boshqa jihatlarini qamrab olmoqda. Binobarin, axborotlashtirish ko'p qirrali jarayon bo'lib, unda texnik-texnologik, ijtimoiy, iqtisodiy-siyosiy va madaniy jihatlar uyg'unlikda olib boriladi. Bunday jamiyatning nafaqat ishlab chiqarish va texnologiyalar sohasida, balki ijtimoiy-iqtisodiy hamda ma'naviy hayotida ham tub o'zgarishlar sodir bo'ladi. Ma'lumki, har qanday faoliyat sohasi ekstensiv va intensiv yo'l bilan rivojlanadi. Axborotlashtirish jarayoni ham bundan mustasno emas. Uning dastlabki bosqichlarida ekstensiv rivojlanish ustun bo'lsa, keyin intensiv rivojlanish bilan almashadi.

Ekstensiv usul - kompyuter paydo bo'lishi bilan boshlangan. Unda quyidagi muammolar hal etilgan: jamiyatni axborotlashtirishning ilmiy bazasini ta'minlash; hisoblash texnikasini ommaviy ishlab chiqarish uchun texnologik baza yaratiladi; turli ijtimoiy, kasbiy va yosh guruhlarining axborotga bo'lgan ehtiyojlarini aniqlash; dasturiy vositalarini ishlab chiqish, hujjatlashtirish, tarqatish va reklama qilish bo'yicha tuzilmalarni yo'lga qo'yish; hisoblash texnikasi bilan ishlashda ommaviy o'qitishlarni ta'minlash uchun asos yaratish; ta'lim tizimiga yangi texnologiyalarning joriy qilinishi munosabati bilan mutaxassislarni uzluksiz o'qitish tizimini yo'lga qo'yish; axborot xizmatlarini ta'minlash uchun aloqa vositalari infratuzilmasi tayyorlanadi. Ushbu ilmiy-metodologik muammolarning tabiiy ravishda hal etilishi natijasida ekstensiv yo'l amalda inson faoliyatining barcha sohalarini, jumladan, fan, mehnat, loyihalashtirish, o'qitish va iste'mol jabhalarini qamrab oldi. Shunday qilib, axborotlashtirishning intensiv yo'lga o'tish imkoniyati ro'zaga keldi, uning maqsadi jamiyat va insonlarning axborotga bo'lgan talablarini qondirishdan iborat.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYA

Axborotlashtirish tez sur'atlar bilan o'sishi, avtomatlashtirish usullarining rivojlanishi kompyuterlarning yaratilishi va hayotning turli sohalarini kompyuterlashtirishga olib keldi. Kompyuterlashtirish kishilik jamiyati rivojining navbatdagi bosqichi sifatida boshqa sohalarda bo'lgani kabi san'atda ham roksak taraqqiyotni taqozo etmoqda.

Hozirgi paytda axborot maydoni, kommunikatsiya vositalari zamonaviy jamiyat hayotiga o'zining jiddiy ta'sirini ko'rsatmoqda. Yaqin-yaqinlargacha ham bizning aksariyat faylasuf, iqtisodchi, siyosatshunos, jamiyatshunos va huquqshunoslrimiz axborotlashgan jamiyatni burjua nazariyotchilarining uydirmasi, deb tushunar edi.

Butun dunyoda axborotlashgan jamiyatning qanday bo'lishi haqidagi umumiy kontsepsiya bo'lmasada, bizningcha, uning mohiyatini bir-biriga bog'liq quyidagi jarayonlar belgilaydi:

- axborot va bilimlar – ijtimoiy-iqtisodiy, texnologik va madaniy rivojlanishning haqiqiy o'zak qudratiga, uning qimmatli manbaiga aylandi;
- ishlab chiqarishning omili bo'lmish xomashyo, mehnat, mablag' resurslarga tenglashtirilgan axborot va bilim bozorlari shakllana boshlaydi;
- axborotni yetkazib berish va undan foydalanishni ta'minlovchi sohalarning ahamiyati shiddatli tarzda osha boradi;

- axborot tuzumining taraqqiy etganligi – ma'lum millat yoki mintaqaning raqobatchilik kurashiga chiday olishida, misol uchun xuddi uning transport tizimidek ahamiyatli bo'ladi;
- jamiyat faoliyatining har bir sohasiga taraqqiy etgan axborotlashgan kommunikatsion texnologiyalarning kirib kelishi mavjud ta'lim, mehnat, jamiyat hayot va dam olish tarzini keskin o'zgartiradi.

Ma'lumki, mamlakatimizda olib borilayotgan kengqamrovli ijtimoiy, iqtisodiy rivojlanish va islohotlar, ijobiy natijalar inson omilini kuchaytirdi, jamiyat taraqqiyotining bu yangi bosqichida yoshlarning, barcha jamiyat ahzolarining islohotlardagi bevosita ishtirokini uyushtirish, ularni zamonaviy axborot texnologiyalari bilan "qurollantirish" zarurati paydo bo'ldi. Ayni chog'da internet, elektron pochta kabi usul va vositalardan muntazam foydalanish orqali olinayotgan zamonaviy axborotlarning bevosita inson faoliyatiga joriy qilinishi, ulardan samarali foydalanishga xizmat qiluvchi yangi pedagogik texnologiyalarning yaratilishi tahlil tizimida jiddiy o'zgarishlarni yuzaga keltirdi.

Mazkur mavzuning dolzarbligi shundan iboratki, informatsion madaniyat jahondagi umumiy taraqqiyotdan ortda qolayotgan mamlakatlarga turli yo'nalishlarda yordam ko'rsatish, inson muammosiga, ayniqsa uning mahnaviy dunyosiga har qachongidan ko'ra e'tibor qaratish, jamiyat va inson hayotining barcha tomonlarini qamrab olayotgan ilmiy-texnikaviy taraqqiyotning murakkab muammolarini hal etish kabi global masalalarni o'rta qo'yimoqda.

Bizningcha, jamiyatning ma'naviy-axloqiy jihatlarini chuqur tadqiq etish, hozirgi insoniyat jamiyatida sodir bo'layotgan mahnaviy jarayonlar tendentsiyasini va mahnaviy hayot imkoniyatlarini butun murakkabliklari bilan tahlil qilish hamda muayyan xulosalar chiqarish mavjud inqirozlarning oldini olish uchun o'ziga xos imkoniyatlar yaratadi.

Bu o'rinda Sharq ma'naviy hayotining asosini tashkil etuvchi axloqiy mezonlarga qaytish, ularning ajdodlarimiz faoliyatida va kundalik turmushida naqadar katta hayotbaxsh rol o'ynaganini idrok etish, ana shunday tarixiy taraqqiyot yo'lini tanlash natijasida ma'naviy-ruhiy yo'nalishlarda jiddiy martabalarni qo'lga kiritishga erishilganini hisobga olmoq lozim.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Zamonaviy axborot texnologiyalari, xususan, internet jamiyatning barcha sohalariga shiddat bilan kirib kelayapti. Internet tarmog'ining imkoniyatlari naqadar keng va cheksizligi bugun barchaga ayon, u gazeta, radio va hatto televideniedan ham kuchliroq ta'sirga ega, axborot oqimi juda keng. Lekin uning o'ziga yarasha boshqa jihatlari ham mavjud, ya'ni, internetning ijtimoiy tarkibi turfa xil ekanligi qator salbiy holatlarni o'zida namoyon etib, bu o'z o'rnida qator muammolarni keltirib chiqarmoqda. Kishilik jamiyatida ijtimoiy-siyosiy, madaniy, milliy, etnik va boshqa omillarning muvozanati muayyan darajada mavjud bo'lsa hamki, internet tarmog'ida bunday tenglikni ko'rib bo'lmaydi. Bunday holat ma'naviy va milliy an'analarga to'g'ri kelmaydigan, virtual olamning o'zigagina xos bo'lgan internet "madaniyat"ni yuzaga keltirib chiqardi. Tarmoq ichida insoniyatga qarshi, yoshlarga qarshi tajovuzlarni ko'rish mumkin. Internet nazoratsizlik tufayli giyohvand moddalarini targ'ib etib, axloqsizlik, zo'ravonlik, qotillik va terrorchilikka da'vat etuvchi g'oyalar bilan sug'orilgan resurslar to'lib-toshgan tajovuzkor axborot makoniga aylanib bormoqda. Tabiiyki, hali axborotga "o'ch bo'lgan" aholi kirib kelayotgan axborotni saralamay turib, "iste'mol" qila boshlaydi. Ular hali yaxshi va yomon, kerakli va keraksiz axborotning farqiga bormasdan, bir so'z bilan aytganda, aholida xolis axborot oqimidan noxolisini ajratib olish uchun idrok shakllanib ulgurmagan edi. Shuning asorati hozirgi kunda,

ayniqsa, sezilmoqda. Bu ba'zan yoshlarimizda har qanday axborotni mutloq haqiqat sifatida qabul qilinishini keltirib chiqarmoqda. Internetning ta'siri:

- Yot, buzg'unchi g'oyalarning kirib kelishi (diniy ekstremizm, millatchilik, irqchilik, sadizm misolida);
- G'arb yashash tarziga xos, lekin o'zbek mentalitetiga zid g'oyalar, qarashlarning yoshlarga ta'siri (kiyinish, chekish, pirsing, tatirovkalar va hokazo);
- pornografik axborotlarning yoshlar tarbiyasiga ta'siri;
- tekshirilmagan axborotlar (bo'xtonlar).

Internetning ulkan imkoniyatlari, unda axborot oqimining tezkorligi, auditoriyaning cheklanmaganligi, o'z maqsadlarini terroristik yo'l bilan amalga oshirishni odat qilib olgan – yovuz kuchlarning manfaatlariga ham xizmat qiladi. Endilikda Internet tizimida yuzlab terroristik saytlarning manzillari aniqlangan. Terrorizm – Internetda o'ta izchil voqelik: saytlar to'satdan paydo bo'ladi va tez-tez formatini o'zgartirib turadi. Kutilmaganda esa, o'z mundarijasini saqlagan holda, ammo manzilini o'zgartirish yo'li bilan ko'zdan g'oyib bo'ladi. Terroristik saytlar asosan uchta auditoriyaga yo'naltirilgan:

1. Avvaldan mavjud va potensial tarafdorlar
2. Xalqaro jamoatchilik fikri
3. Muayyan mamlakat jamoatchiligi.

Ko'pgina mutaxassislar kiberterrorizmning xavfi haqida bot-bot gapirishsada, terroristlar tomonidan Internetdan shunchaki foydalanishni nazardan chetda qoldirar ekanlar. Zamonaviy terroristik guruhlar Internetdan asosan quyidagi besh usul orqali foydalanadilar:

- Psixologik urush
- Reklama va targ'ibot
- Qo'lga tushirish va safarbar etish
- Tizimlar tashkil etish
- Axborot ta'minoti

Aholini (jamiyatimizni) kiberterrorizm va Internetdagi terroristik saytlardagi harakatlardan himoya qilish bilan birga, bir qator antiterroristik harakatlar majmuini ishlab chiqish talab etilmoqda. Internetdagi faoliyatning ijobiy tomonlari quyidagilar bo'lishi mumkin:

- dunyoqarashning kengayishi;
- obyektiv va negativ axborotlarni qabul qilib, ularni tahlil qilish imkoniyati;
- masofaviy o'qishlarda ishtirok etish imkoniyati;
- axborotlarni tanlash imkoniyati borligi.

XULOSA

Bugungi yoshlarning aksariyati asosiy axborot manbai sifatida internetga murojaat qilishadi. Lekin ularda axborot immuniteti shakllanmagan mish-mishlar dunyosi bo'lmish "Internet" orqali ma'naviyatga salbiy ta'sir vujudga kelishi mumkin. Nega ta'sir qiladi? Balki yoshlar ma'naviyatining yetarli darajada shakllanmaganligi emasmikan? Bugungi kunda yoshlarimiz – turli xil G'arb seriallari ta'sirida, milliy qahramonlarimiz jasoratidan bexabar o'sayotganligi sababli ma'naviyatga chuqur e'tibor qaratmas ekanmiz, ularning zehni o'tkir, dunyo bilimlarini egallagan bo'lishlariga qaramasdan, Vatan manfaati yo'lida xizmat qilishlariga, begona g'oyalarga berilmasligiga kafolat ham berolmaymiz. Ularni eng avvalo Vatanga e'tiqodni, urf-odat va qadriyatimizga sadoqatli qilib tarbiyalasakkina, istalgan buzg'unchi axborotlarga nisbatan mafkuraviy immuniteti shakllanadi, deb o'ylaymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sh.Xolmatov. Ma'naviyat asoslari. Ma'ruzalar matni. Farg'ona, 2014 yil.
2. N.Usmonov. Ma'naviyat asoslari. Uslubiy ko'rsatma. FarPI, 2018 yil.
3. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
4. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.
5. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
6. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
7. АЛИМЖОНОВА, М. (2022). ГЛОБАЛИЗАЦИОННО-КУЛЬТУРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНТЕГРАЦИИ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И ПРАКТИКИ. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 3(3), 323-328.
8. Mamasoliev, R. A. (2022). ANALYSIS OF SYNONYMS FOR THE CONCEPT OF TEACHER IN GERMAN AND UZBEK. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 2022(1), 194-203.
9. Kosimova, G. (2020, June). THE POWER OF THE TRUE WORD. In *Archive of Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 27-29).
10. Yusupovich, I. V., Pirnazarovich, R. R., & Mamatojiyevich, M. A. (2022). Using Social Forms in German Language Lessons its Benefits. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 724-726.
11. Nuritdinova, S. X., & Ibragimov, V. Y. (2022). Problems of Grammatical Interference in Teaching German Language to Uzbek Students. *International Journal of Formal Education*, 1(10), 163-168.
12. Rahberdi, R., & Yusupovich, I. V. (2022). PROBLEMS IN LEARNING ENGLISH IN DIFFERENT CLASSES IN SECONDARY SCHOOLS. *Thematics Journal of English Language Teaching*, 6(1).
13. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.
14. Khamidovna, N. S. (2021). On The Use of Infinitive Groups in German and Uzbek Languages. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 1(1), 202-204.
15. Kurbanova, M., Ibragimova, Z., & Nuriddinova, S. (2022). Lexico-Semantical Properties of Omonym and Alliance Words Used in Epics of Independence Periods. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 3, 93-96.
16. Nuritdinova, S., & Kochkarova, Y. (2022). Difficulties In Teaching Foreign Languages. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 4, 127-128.
17. Mamasoliev, R. (2020). BENEFITS OF INTRODUCING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 314-316).

18. Kurbanova, M., Nuriddinova, S., & Abdulhaeva, F. (2022). Characteristics Of Neologisms Created in The Epics of Independence. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 3, 89-92.

19. Xamidovna, N. S. (2021). On The Influence of The Phonetic Laws of The Uzbek Language in The Teaching of German. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 3, 46-48.

BARKAMOL AVLODNI MAFKURAVIY TAHDIDLARDAN HIMOYALASHNING MUHIM JIHATLARI

Ibragimov Vaxobjon, o'qituvchi,
Farg'ona davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7528990>

Annotatsiya: O'sib kelayotgan yosh avlodning ma'naviy-ma'rifiy, ijtimoiy-siyosiy faolligini, madaniy saviyasini yuksaltirish, yoshlarni o'z vataniga, milliy qadriyatlarimiz, madaniyatimiz, urf-odatlarimiz va boy merosimizga sadoqat ruhida tarbiyalash, ularning ijtimoiy himoyasini kuchaytirish, jismonan sog'lom va barkamol insonlar qilib tarbiyalash oila, davlat va jamoat tashkilotlarning asosiy vazifasi hisoblanadi.

Maqolada yosh avlodni tarbiyalash jarayonida mafkuraviy tahdidlardan himoya qilishning muhim jihatlari batafsil yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: barkamol avlod, tahdid, ma'naviyat, axloq-odob, internet, axborot madaniyati, ma'naviyat.

ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАЩИТЫ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ ОТ ИДЕОЛОГИЧЕСКИХ УГРОЗ

Аннотация: повышение духовно-просветительской, общественно-политической активности, культурного уровня подрастающего молодого поколения, воспитание молодежи в духе преданности родине, национальным ценностям, культуре, традициям и богатому наследию, укрепление их социальной защиты, воспитание физически здоровых и гармоничных людей является основной задачей семейных, государственных и общественных организаций.

В статье подробно рассмотрены важные аспекты защиты от идеологических угроз в процессе воспитания подрастающего поколения.

Ключевые слова: гармоничное поколение, угроза, духовность, мораль, интернет, Информационная культура, духовность.

IMPORTANT ASPECTS OF PROTECTING THE YOUNGER GENERATION FROM IDEOLOGICAL THREATS

Abstract: increasing the spiritual and educational, socio-political activity, cultural level of the younger generation, educating young people in the spirit of devotion to the motherland, national values, culture, traditions and rich heritage, strengthening their social protection, education of physically healthy and harmonious people is the main task of family, state and public organizations.

The article discusses in detail the important aspects of protection from ideological threats in the process of educating the younger generation.

Keywords: harmonious generation, threat, spirituality, morality, Internet, Information culture, spirituality.

KIRISH

Mustaqil O'zbekiston ta'lim muassasalarining milliy tarbiya tizimi – bu o'zbek xalqining madaniy fe'l-atvori, axloq qoidalariga va milliy mustaqillikni mutsahkamlashning tarbiyaviy talablariga asoslanuvchi, xalq hayotining barcha jabhalari bilan chambarchas bog'liq, yangi, hech kimdan kam bo'lmagan barkamol avlodni tarbiyalashning pedagogik jarayonidir.

Ma'lumki, mafkuraviy tarbiya – inson, ijtimoiy guruh, millat, jamiyat dunyoqarashini shakllantirishga, ularni muayyan maqsadlarini ifoda etadigan g'oyaviy bilimlar bilan

qurollantirishga yo'naltirilgan jarayondir. Bugungi kunda mamlakatimizda barkamol avlodni tarbiyalash masalasi tobora davlat siyosatining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Zero, istiqloq sharofati bilan mamlakatimizda sog'lom dunyoqarashli, ma'naviy barkamol avlodni tarbiyalash maqsadida turli ijtimoiy-siyosiy islohotlar amalga oshirilmoqdaki, ular yosh avlodni har tomonlama komil inson qilib tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shunday ekan xar qanday isloxlarning samarasi, avvalo xalqning ma'naviy-ruxiy yangilanishi tafakkurning yuksalishi, yuz berayotga o'zgarishlar uning xayoti va taqdiriga daxldor bo'lganini chuqur xis qilishi va shundan xulosa chiqarishi bilan belgilanadi.

Barcha o'zgarishlar va yangilanishlarning asosiga inson manfaatlarini qo'yilganligini xar bir yosh avlod xis qilishi o'ta muxim axamiyatga egadir.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Globallashuv haqiqatda insonning nafaqat moddiy hayot tarziga, shu bilan birga ma'naviyati, ruhiy olamiga ham sezilarli ta'sir o'tkazmoqda. Har kuni virtual makonda bir necha milliondan ziyod axborot resurslarining paydo bo'lishi, uning hosili har daqiqa sayin o'sib borayotganidan dalolat beradi. Global tarmoq afzalliklarini inkor etmagan holda, uning insoniyat madaniyatiga tug'dirayotgan havf-xatarlari to'g'risida so'z yuritishga to'g'ri keladi. Bu noxush g'ayriinsoniy holatlar muayyan kuchlarning global tarmoqdagi axborotlarni sifatli va tez uzatish hamda tarqatish bo'yicha imkoniyatlardan foydalanish orqali jamoatchilik fikrini to'g'ri yo'ldan burish, o'zlari targ'ib etayotgan nopok g'oya va manfaatlar tomon yo'naltirish uchun ularga axborot etkazish borasida olib borayotgan harakatlari bilan bog'liqdir. So'zsiz, bunday ta'sirga internet auditoriyasining eng faol, eng ko'p qismi tafakkuri etilib, dunyoqarashi puxta shakllanib ulgurmagan yoshlardir.

Globallashuv turli mintaqadagi mamlakatlarning o'zaro ta'siri kuchayishi jarayoni ekan, unda iqtisodiy va ma'naviy ta'sir ko'pincha birgalikda kechishi kuzatiladi. Faqatgina, ayrim hollarda ular nisbatan mustaqil tarzda kechadi. Globallashuv tarixiga qarasak, qadim zamonlarda ham iqtisodiy va ma'naviy ta'sirlar yonma-yon kechganligini kuzatamiz. Masalan, o'rta asrlarda yurtimiz Buyuk Ipak yo'lining markazida bo'lganligi sababli ham G'arbning, ham Sharqning ta'sirida bo'lgan. G'arbdan Sharqqa, Sharqdan G'arbgacha borgan savdogarlar ham yurtimiz orqali o'tgan.

Ma'naviy jihatdan G'arbdan qolishmaydigan Sharq nima uchun ko'proq ta'sir o'tkaziladigan mintaqaga aylanib qoldi. Tahlillar shuni ko'rsatmoqdaki, iqtisodiy ta'sir o'tkazish uchun iqtisodiy jihatdan boy bo'lish kerak. Biroq, ma'naviy ta'sir o'tkazish uchun ma'naviy boylikning o'zi kifoya qilmas ekan. Ma'naviy globallashuv jarayonlarini o'rganar ekanmiz, ma'naviy ta'sir o'tkazishning muhim sharti ma'naviy faollik degan xulosaga keldik.

Ta'sufki, bugun yoshlarimizning aksariyati globallashuv tufayli Evropa va xorijiy ma'naviy-madaniy oqimlar ta'siriga ko'proq ishtiyoqmand bo'lib, milliy ma'naviyatimizning hayotbaxsh yuksak ahloqiylikka asoslangan tamoyillariga ihsosmandligi sust kechmoqda. Inson qadri, ma'suliyati, ahloqiga bepisandlik ba'zi yoshlarning kiyinishi, fe'l-atvori, yurish-turishida yaqqol ko'zga tashlanib qolmoqda.

Barkamol avlodni turli tahdidlardan himoya qilishda eng avvalo yoshlarda axborot madaniyatini va odob-axloqni shakllantirish kerak. Inson yaralibdiki, taraqqiyot, rivojlanish davom etib kelmoqda. Ibtidoiy davrdan to fan-tehnika taraqqiy etgan bugungi kunga qadar bo'lgan jarayonlar fikrimiz isboti.

Mustaqillik degan oliy ne'mat fuqarolarimizga tinch va osuda hayot kechirishga, ezgu maqsadlar, go'zal tilaklar ro'yobini ko'rishga imkoniyat yaratmoqda. Afsuski, bu imkoniyatlardan

oqilona foydalanish o'riniga, bugun turli yot oqimlar ta'siriga tushib qolayotgan va umrini hazon qilayotgan, nafaqat o'zini, balki boshqalarning haytiga ham xavf solayotgan insonlar ham oramizda uchrab turibdi. Shak-shubhasiz axloq insoniyat rivojining asosini tashkil etadi. Axborotlashgan jamiyatda yangicha axloqni qayd etib borish usuli hisoblash texnikasini qo'llashga asoslanagan. Zamonaviy fanning uslublari juda katta hajmidagi ma'lumotlarni yig'ish imkonini beradi, bunda yangicha, yondashuv qo'llanadi (kuzatuv, eksperiment, nazariyalashtirish, modellashirishga asoslanmagan yondashuvlar).

Axborot jamiyati insoniyat tarixidagi hozircha eng so'nggi tamaddun bo'lib, uning asosiy mahsuloti axborot va tafakkurdir. Ahamiyat beradigan bo'lsak, dunyoning juda ko'p boylar aynan intellekt evaziga mablag' yig'ishmoqda. Axborotni to'plash, qayta ishlash va tarqatish orqali har kecha-kunduzda milliardlab mablag' aylanishini tasavvur qilish qiyin emas. Birgina «**Microsoft**» kompaniyasi orqasidan minglab aqliy salohiyat sohiblari «suv ichadi». Masalan, internet tizimidagi brauzer (qidiruv xizmati) xo'jayinlari saytga kiruvchilarni cheksiz ma'lumotlar bilan ohanrabodek chorlab, xaridorlar e'tiboriga yirik korxona va firmalarning mahsulotlari reklamasini ham havola etish natijasida millionerga aylanishdi.

Amerikalik siyosatchilar axborotlashgan jamiyatning bir qator muhim ko'rsatkichlarini sanab o'tishgan. Axborot mahsulotlari (ommaviy axborot vositalari mahsulotlari, madaniyatning turli ko'rinishlari va hokazo) bora-bora yalpi ichki mahsulotlar (ishlab chiqarish sanoati, agrosanoat, neft va metallurgiya) keltirayotgan umumiy daromaddan ortib ketadi.

“Axborot”, “axloq” tushunchalari ko'pincha bir-biriga o'xshatiladi. Bu qisman shu bilan izohlanadiki, bir darajada axborot sifatida amal qiluvchi dalillar boshqa darajada ma'lumot sifatida amal qilishi mumkin. Masalan, radio yoki televideniye muxbiri intervyu olish jarayonida axborot, ya'ni yangilik oladi. Bu axborot jamoatchilik fikrini o'rganish uchun ma'lumot bo'lib xizmat qiladi. Bu axborotdan, o'z navbatida, tashkilotlar, muassasalar ma'lumot sifatida foydalanishi mumkin.

Ko'pgina ilmiy adabiyotlarda axborot va axloq aynanlashtiriladi. Vaholanki, axloq-axborotlar yig'indisi, tushunchalar, tasavvurlar, g'oyalar majmuasidir. Aloqa kanalida, muloqot jarayonida axloq axborotning mazmuniga aylanadi. Axloqning ma'nosi axborot signallarini ketma-ketligida, tartiblashida kodlashtiriladi.

XX asrning ikkinchi yarmida aloqa va telekommunikatsiya vositalarining rivojlanishi, elektron hisoblash texnikasining vujudga kelishi va hayotning turli sohalariga kirib borishi axborotning kengroq tushunchasini ishlab chiqishni talab etdi. Axborot ehtimolli-statistik yondashuv asosida amalga oshiriladi va biron-bir ob'ekt, tizim, jarayon va hodisa haqidagi axloqliy noaniqlik darajasining pasayishi yoki ob'ekt, tizim, hodisa va jarayon holatlari aniqligining o'zgarishidir. Axborotning idrok qiluvchi tizim haqidagi axloq hajmi va tuzilishining o'zgarishi sifatidagi falsafiy, aniqrog'i umumilmiy talqini ham ishlatib kelinmoqda.

Axborot va axloqni, shakl va uslubidan qat'iy nazar, tizim (inson, tashkillashgan tuzilma, avtomatlashgan tizim) tomonidan qabul qilinadigan ayrim predmetli soha (shaxslar, predmetlar, faktlar, voqea hodisalar, voqeliklar, jarayonlar) haqidagi axloq hajmi va tuzilishining o'zgarishi deb tushunamiz.

Axloq mavjud bo'lishining shakllari: bevosita shaxsiy va bevosita jamoaviydir. Ilmiy axloqnig mavjudlik shakli individual ko'nikmalar, uquvlar, xotiralar va h.k, mavjudlik shakllaridan farq qiladi. Bularning ikkinchisi shaxsdan, uning o'ziga xosligidan ajralmasdir, birinchisi esa individual ongda emas, balki jamoat ongida, birinchi navbatda muayyan ilmiy hamjamiyat ongida mavjud bo'ladi.

TADQIQOT NATIJALARI

Axloq faqat aniq odamlar, shaxslar tomonidan shakllantirilishi mumkin va bu shaxs qanchalik mukammal bo'lsa, shunchalik fanga va madaniyatga o'zining katta hissasini qo'shishi mumkin. SHu sababli ijod jarayonini hech qachon shakllantirib bo'lmaydi, hech qanday mashina tirik odam, tadqiqotchining o'rnini bosa olmaydi.

Zamonaviy fanning kibernetlashtirish, komp'yuterlashtirish, axborot-lashtirish tushunchalari algoritmlashtirishning asosini tashkil qiladi. "Algoritm" bu lotin transkriptiyasida Al-Xorazmiy deganidir. Fan tarixida algoritm algebraik masalalarni echish birinchi bor Muhammad Al Xorazmiy tomonidan qo'llangan. Algebraning elementlari qadimgi Misr, Bobil va YUnonistonda ma'lum bo'lgan bo'lsa-da, aynan al-Xorazmiy tufayli algebra alohida fanga aylangan. Ketma-ketlik qoidalari yig'indisi Xorazmiy nomi bilan bog'liq bo'lib, unga ko'ra o'nli sanoq tizimi bo'yicha to'rt arifmetik amallardan biri bajarilishi nazarda tutiladi.

To'rt arifmetik amal natijalarining tahlili (qo'shuv va ko'paytiruv, ayirish, bo'lish va cheksiz davriy kasrlar) fanning ilmiy apparatiga manfiy sonlarni, "chegara" va "chegaraviy o'tish" kabi yangi fundamental tushunchalarni kiritishni asosladi. Bu tushunchalar matematik tahlilning fundamental g'oyalari bo'ldi va aynan ulardan Leybnits va Nyuton differentsial va integral hisobni boshlagan.

MUHOKAMA

Mamlakatni modernizatsiyalash jarayonida islohatlarning muvaffaqiyati ko'p jihatdan aholining, xususan yoshlarning ijtimoiy-siyosiy faolligi, huquqiy ongi va huquqiy madaniyat darajasiga bog'liqdir. YOshlarda Vatan ravnaqiga bo'lgan ishonch tuyg'ularini shakllantirish kerakli demokratik islohatlarni amalga oshirishdagi ishtiroki kundalik ehtiyojga aylansin. SHunday ekan, keng jamoatchilik bilan hamkorlikda yoshlarni ijtimoiy-siyosiy faolliklarini shakllantira berishda quyidagi omillarga alohida e'tibor qaratish maqsadga muvofiqdir:

- Yoshlar ongida vatanga muhabbat his tuyg'ularini shakllantira borish;
- Yoshlar ongida huquqiy bilim va undan oqilona foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish;
- Yoshlar tarbiyasida keng jamoatchilik faoliyatidan unumli foydalanish imkoniyatlarini yaratish;
- Qonun xujjatlaridan unimli va asosli foydalana bilish ko'nikmalarini shakllantirish;
- Aholi, ayniqsa, yoshlar orasida yuksak, intellektual saviyani o'stirishga xizmat qiluvchi kitob mutolasi va kitobxonlik madaniyatini oshirish;
- Yoshlarning ijtimoiy-siyosiy faolligini yuksaltirish, eng avvalo ular ongida manfaatdorlik tuyg'usini singdira borish;

XULOSA

Xulosa qilib aytganda yurtimizda yoshlar qalbini ezgulik g'oyalari bilan singdira borishda eng maqbul yo'llardan biri ularning jamiyat hayotidagi ijtimoiy-siyosiy faolligini oshira borishdan iboratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sh.Xolmatov. Ma'naviyat asoslari. Ma'ruzalar matni. Farg'ona, 2014 yil.
2. N.Usmonov. Ma'naviyat asoslari. Uslubiy ko'rsatma. FarPI, 2018 yil.
3. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.

4. Алимжонова, М. (2022). ГЛОБАЛИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ИНТЕГРАЦИОННОЕ СОПОСЛАВИЕ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И ПРАКТИКИ. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 3(3), 323-328.
5. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
6. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.
7. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
8. Rahberdi, R., & Yusupovich, I. V. (2022). PROBLEMS IN LEARNING ENGLISH IN DIFFERENT CLASSES IN SECONDARY SCHOOLS. *Thematics Journal of English Language Teaching*, 6(1).
9. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.
10. Yusupovich, I. V., Pirnazarovich, R. R., & Mamatojiyevich, M. A. (2022). Using Social Forms in German Language Lessons its Benefits. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 724-726.
11. Nuritdinova, S. X., & Ibragimov, V. Y. (2022). Problems of Grammatical Interference in Teaching German Language to Uzbek Students. *International Journal of Formal Education*, 1(10), 163-168.
12. Khamidovna, N. S. (2021). On The Use of Infinitive Groups in German and Uzbek Languages. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 1(1), 202-204.
13. Kurbanova, M., Ibragimova, Z., & Nuriddinova, S. (2022). Lexico-Semantical Properties of Omonym and Alliance Words Used in Epics of Independence Periods. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 3, 93-96.
14. Nuritdinova, S., & Kochkarova, Y. (2022). Difficulties In Teaching Foreign Languages. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 4, 127-128.
15. Mamasoliev, R. (2020). BENEFITS OF INTRODUCING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 314-316).
16. Kurbanova, M., Nuriddinova, S., & Abdulhaeva, F. (2022). Characteristics Of Neologisms Created in The Epics of Independence. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 3, 89-92.
17. Xamidovna, N. S. (2021). On The Influence of The Phonetic Laws of The Uzbek Language in The Teaching of German. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 3, 46-48.
18. Mamasoliev, R. A. (2022). ANALYSIS OF SYNONYMS FOR THE CONCEPT OF TEACHER IN GERMAN AND UZBEK. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 2022(1), 194-203.
19. Kosimova, G. (2020, June). THE POWER OF THE TRUE WORD. In *Archive of Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 27-29).

CONCEPTUAL MODEL OF DEVELOPMENT COMMUNICATIVE COMPETENCE OF THE FUTURE TEACHER IN THE INNOVATIVE EDUCATIONAL SPACE

Yulbarsova Khurshida Abdullajonovna,

doctor of philosophy (PhD),

Fergana state university, Uzbekistan, Fergana city

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7529720>

Annotation: This article is devoted to the development of a conceptual model for the development of the communicative competence of the future teacher - a bachelor in an innovative educational space on the basis of a pedagogical university, based on theoretical and methodological provisions, including in different criteria.

Keywords: communicative competence, innovative education, communicative activity, concept, functional-anthropology, system-diagnostics.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ В ИННОВАЦИОННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Аннотация: Данная статья посвящена разработке концептуальной модели развития коммуникативной компетентности будущего педагога - бакалавра в инновационном образовательном пространстве на базе педагогического университета, основанной на теоретико-методологических положениях, в том числе по различным критериям.

Ключевые слова: коммуникативная компетентность, инновационное образование, коммуникативная деятельность, концепция, функционально-антропология, системная диагностика.

INTRODUCTION

The development of the conceptual model of the development of the communicative competence of the future teacher-bachelor in the innovative educational space on the basis of a pedagogical university is based on theoretical and methodological provisions that include the following criteria:

1) Theoretical and methodological approaches:

- - activity;
- - functional-anthropological;
- - system-diagnostic.

2) Psychological and pedagogical theories and concepts:

- - theory of the formation and development of the personality;
- - theory of mutual relations and mutual understanding of the individual;
- - theory of professional development of personality;
- - concepts, reflecting the essential laws, principles and functions of the communicative activity of the teacher in the educational environment;
- - conceptual development of the communicative potential of the future teacher in the innovative educational space;
- - psychological and organizational-pedagogical conditions for the development of the professional communicative competence of the teacher.

The development of the professional communicative competence of the future bachelor teacher is considered by us within the knowledge of the teacher of value and personality

orientations, both in life and in the teaching profession, with the definition of one's own communicative motivation, setting the communicative goal and tasks in achieving the expected result, while realizing Regularities, communicative traditions and values in modern Uzbek education, characterized as an innovative educational space. Under the strategy of developing the professional communicative competence of the future bachelor teacher in the innovative educational space, we will understand a special complex of necessary, concrete, consistent and justified patterns of development of social processes that will:

- minimize contradictions in the professional training of a future bachelor's teacher with adequate communicative competence;
- identify the most important areas of innovation processes in the organization of teacher education;
- to ensure the achievement of the goal, which consists in the formation by the future bachelor teacher of a productive model for the development of professional communicative competence by means of inclusion in the innovative educational space.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

It should also be noted that a number of researchers (E.A.Alisov, T.A.Andronova, M.Kuranov, Yu.N.Mikhailova, L.S.Podymova, E.A.Shmeleva, F.R.Yuzlikayev) as We have previously stressed that the educational environment is understood as the "product of relations" of all participants in the educational space. For example, in the study of Yu.N.Mikhailova it is noted that "the educational environment is one of the forms of the relationship between a person and the surrounding world. A person receiving an education does not just interact with the educational environment, he can realize himself in this interaction, mastering the culture, building social relations, involving the material of nature in the space of his own vital activity. This, the educational environment is a product of relations between the subjects of the educational space". [2,134] Researcher V.A. Yasvin defines the educational environment as a system of "influences and conditions for the formation of a personality according to a given pattern, as well as opportunities for its development contained in Social and spatial-objective environment" [3, 28]. In the educational environment, the following "components" are particularly distinguished:

- psychodactical (content, forms and methods of activity);
- social component (relations arising between subjects);
- space-object component (opportunities for organization of activities and development of students, provided by the subject environment);
- subjects of the environment".

With regard to the definition of the essence of the innovative educational environment, the researchers E.A.Alisov and L.S.Podymova note that one of its distinctive features is "the synthesis of the fundamental factors of the development of the individual - the environment of life activity, education, self-education and self-education aimed at realizing the creative potential Student".[1,63] Such an environment is a complex form of functioning and implementation of the fundamental principles of innovative pedagogy and is a unified educational space of the educational institution that allows cooperating the efforts of all stakeholders and objects in the qualitative preparation of future specialists.

In the work of T.A.Andronova it is noted that "innovation itself is an object (the result of intellectual activity, product, object) as well as significant changes in the social and material environment obtained during the commercialization of objects of scientific and technical and other activities containing new , Including scientific knowledge, created to meet social needs and (or)

profit". In the research work of E.A.Shmeleva, it is noted that "the formation of the innovation environment is aimed at developing the innovative potential necessary for generating new ideas, creating new products, technologies, promoting fundamental and applied research in various fields of knowledge, including pedagogical. On the development of innovative activity of the individual as the main criterion of readiness for innovative activity in the professional sphere"[4, 14]. And besides, one of the most actual characteristics for our time, ozhet be a statement about the innovative way of development of society as a dominant, because "in today's competition in the first place is not a struggle for resources, material goods, and for the ability to innovate".

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Thus, summarizing the wide range of different approaches to the conceptualization of the very concept of "innovation" available in the scientific and methodological literature, we can distinguish a list of its main characteristics (Fig. 1.1)

Figure 1 Characteristics of the concept of "innovation"

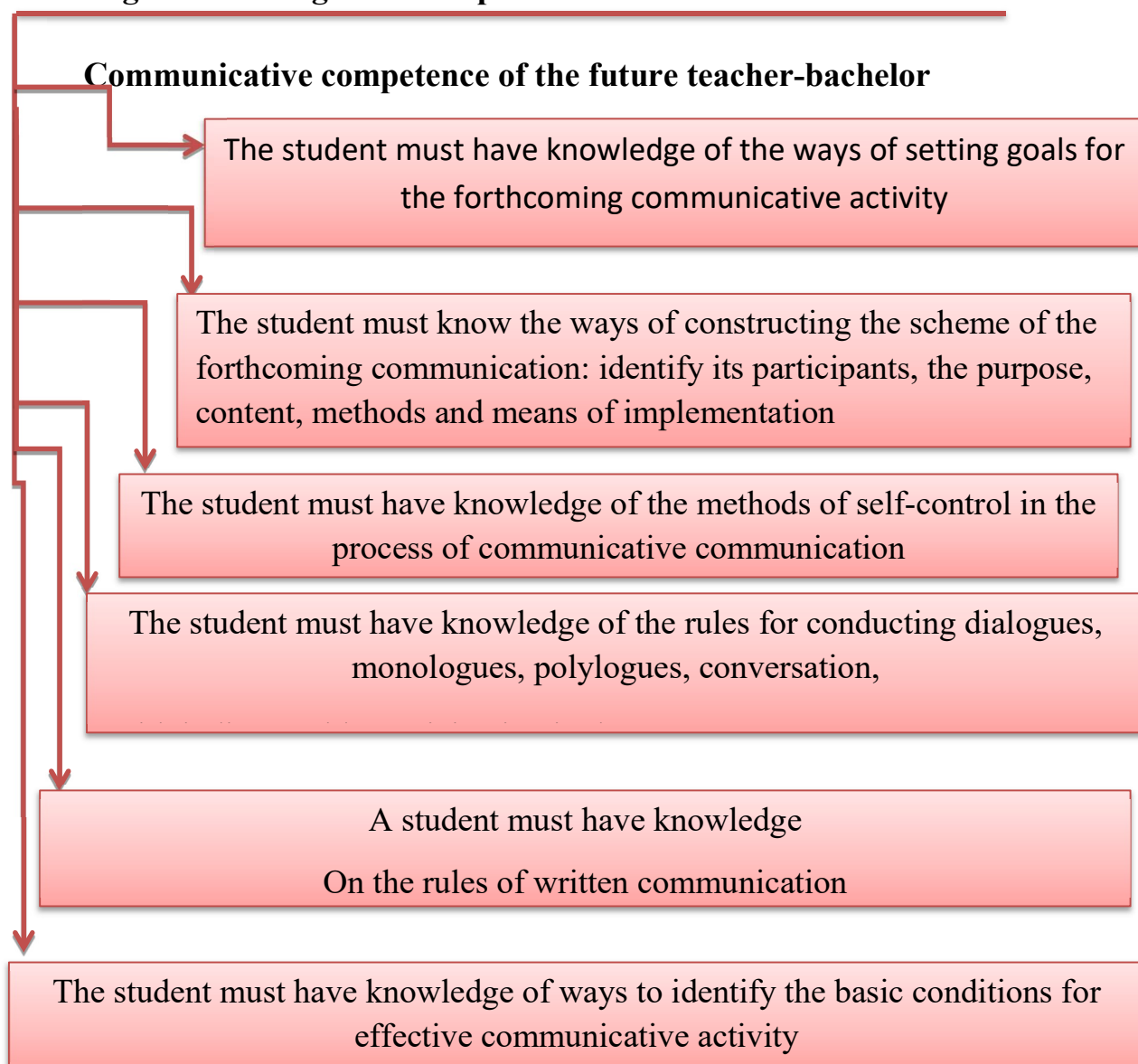


Specificity of the activity of a higher educational institution determines the following possible sources of innovation:

1. Existing idea, not found practical implementation.
2. There is a practical approach that does not have a theoretical basis, but the creation of which will fill the old methods with new meaning, making them more effective, expanding the scope of their application.
3. The existing practical methodology, previously not implemented in the pedagogical process of a higher educational institution.
4. Original educational ideas or new, more promising generalizations of pre-existing ideas.
6. Practical implementation of educational innovations.

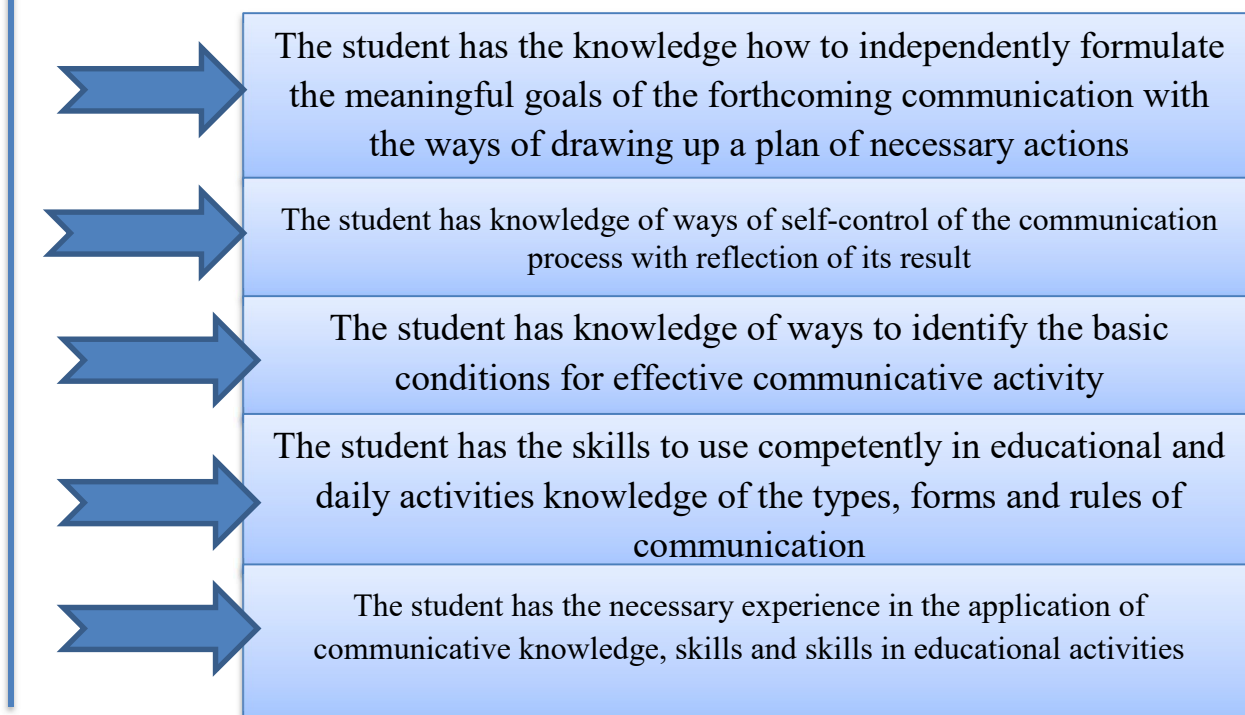
Based on the research done, we propose a structural conceptual model of the communicative competence of the future bachelor's teacher, including cognitive, praxeological and axiological components, developed by us and presented in the form of schematic components (Fig. 1.2), (Fig. 1.3) and (Fig. 1.4).

Fig. 1.2. The cognitive component of the structural model



The student is ready to make a model of the forthcoming communication, defining participants in it, the content, methods and means of its implementation, developing a plan of adequate actions	
The student is able to clearly, competently and consistently present his ideas on the issue under discussion	
The student is able to reasonably and reasonably discuss on any topic, and has the readiness to teach this to others	
The student is able to use various available methods (verbal, graphic, symbolic) for illustration, interpretation, argumentation and proof	
The student is able to obtain the information necessary for him from various sources (books, newspapers, electronic textbooks, the Internet, etc.)	
The student is able to independently and in a timely manner to perform a certain self-control of the communication process, with the fulfillment of the plan he has planned in accordance with the goals set and the intermediate results obtained	
The student is ready to reflect the available communicative activity, namely, to analyze the received results of communication, to identify deviations from the model, to characterize the involvement of other subjects of communication in the	
The student is able to identify the conditions that ensure the effective organization of the communication process	

**Fig. 1.4. The axiological component of the structural model
Communicative competence of the future teacher-bachelor**



The presented schematic structures of the communicative competence of the student - the future teacher-bachelor, we consider as a conceptual basis for the development of educational programs in many academic disciplines. Summing up, we would also like to note that the considered innovative approaches and the corresponding educational models can contribute to the solution of certain urgent tasks of modern higher education, namely: effective mastering of knowledge by students; Formation of practical research skills, allowing students to make professional decisions; Independent search by students for research activities; Increase of cognitive activity; Formation of value orientations of the individual; Development of creative abilities with the creation of didactic and psychological conditions conducive to the successful full-fledged adaptation of students in teaching activities

CONCLUSION

Considering the actual problem of the formation of communicative competence for future bachelor teachers, it is necessary to note the connection with the transition of pedagogical education to the multilevel training of qualified specialists that are in tune with the requirements of modern society for the profession of the teacher. In the process of research analysis, it was established that the existing traditional educational system for professional and pedagogical training of bachelors in a pedagogical university is not able to fully ensure the effective formation and development of the professional and personal quality of the teacher, referred to as communicative competence. It should be noted that modern requirements for the preparation of students - future teachers, are changing rapidly, because society needs not just a professional teacher, but also a competent specialist who has a variety of teaching methods using innovative technologies. In connection with this provision, the effective preparation of bachelor teachers for their future teaching activities plays a crucial role today.

Our research allowed us to make the following general conclusions: the essence and structure of the concept of "communicative competence" was clarified and supplemented, with the rationale for its phased formation in the future bachelor's teacher; A graduate of a teacher training university should always be in demand on the labor market, and for this it needs to learn quickly and productively solve professional problems, showing activity, flexibility and ability to work; the most important indicators of the formation of communicative competence of teachers should be: general and professional knowledge, skills and skills, as well as mandatory readiness for independent pedagogical activity, with an indispensable need for creative development.

LIST OF USED LITERATURE:

1. Alisov EA, Podymova LS Innovative educational environment as a factor of self-realization of personality / E.A. Alisov, L.S. Podymova // STR. -2001. - No. 1. - P.61-62.
2. Mikhailova Yu.N. Educational-educational environment of the university as a means of increasing the level of students' adaptability to professional activity // Yu. N. Mikhailova / Issues of modern science and practice / V. I. Vernadsky. No. 7-9 (30). 2010. - P. 134.
3. Yasvin V.A. Training of pedagogical interaction in a creative educational environment / Ed. IN AND. Lanova. - M, 1997. - P. 28.
4. Shmeleva E.A. Innovative educational environment of the university: the development space / E. A. Shmeleva // Scientific Search. - 2012. - No. 1 (3). -FROM. 14.
5. Юлбарсова Х. А. (2016). Формирование коммуникативной компетенции будущих учителей в процессе их подготовки к технологии эффективного общения. *Молодой ученый*, (20), 756-757.
6. Yulbarsova K.A. (2020). SCIENTIFIC RESEARCH METHOD AND MEANS IN SOCIAL WORK. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(4), 206-213.
7. Юлбарсова Х. А. (2020). КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК НЕОБХОДИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ. *Интернаука*, 23(152 часть 2), 54.
8. Юлбарсова, Х. А. (2015). Теоретическая сущность и структура коммуникативной компетентности и особенности ее формирования. *Современное образование (Узбекистан)*, (11).
9. Юлбарсова, Х. А. (2021). ВОЛОНТЕРСТВО-ЭТО ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ. *Человек. Наука. Социум*, (1), 228-237.
10. Юлбарсова, Х. А. (2021). РЕАЛИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ. *East European Scientific Journal*, 4(3 (67)), 36-40.
11. Юлбарсова, Х. А. (2021). ПРИНЦИП ГУМАНИЗМА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ. *Наука сегодня: вызовы и решения [Текст]: материалы меж*, 61.
12. Х.А.Юлбарсова. ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ. *The Way of Science*, 2014/3, 67.
13. Х.А Юлбарсова. КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК НЕОБХОДИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ-БАКАЛАВРА/ Актуальные научные исследования в современном мире/ 2017, 12-3, 84-88

14. Tojaliev, A. A. (2021). Higher education system-a guarantee of sustainable development of society. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1021-1025.
15. Tojaliyev, A. A. (2020, December). The Role Of Innovative Activities Of Highly Qualified Personnel In The Strategic Development Of The Regions. In *International scientific and current research conferences* (pp. 154-156).
16. Tojaliyev, A. A. (2019). The necessity of using innovations in new developing process higher education. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(4), 132-136.
17. Tojaliyev, A. A. Perfection of bachelor degree students training in the conditions of innovative development. *Published European Journal of Business Social Sciences (EJBSS)*, 7, 133-141.
18. Tojaliyev, A., & Tojaliyeva, G. (2021). INNOVATIVE DIRECTIONS IN THE FIELD OF PEDAGOGICAL EDUCATION. *Теория и практика современной науки*, (5), 22-25.

INNOVATIVE ASPECTS OF TEACHING SPECIALTY SUBJECTS IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

Ibragimova Zumratkhon, lecturer,
Fergana State University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7529768>

Abstract: the existing progress in the field of science, technology, production and technology determines the image of modern society. The most important characteristic feature of modern society is that globalization is noticeable in all its spheres. Globalization itself requires rapid movement, immediate receipt of the necessary information, its processing and effective application in practice. Thus, only those personnel who are well versed in their field, have a high level of professional qualifications, have a wealth of experience and skills. Therefore, in the process of training personnel in higher educational institutions, it is advisable to take into account this requirement of the period.

Keywords: education, innovation, learning efficiency, foreign language, grammar, pedagogical skills.

ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: существующий прогресс в области науки, техники, производства и техники определяет образ современного общества. Важнейшей характерной чертой современного общества является то, что во всех его сферах заметна глобализация. Глобализация сама по себе требует быстрого движения, немедленного получения необходимой информации, ее обработки и эффективного применения на практике. Таким образом, только те кадры, которые хорошо разбираются в своей области, обладают высоким уровнем профессиональной квалификации, имеют богатый опыт и навыки. Поэтому в процессе подготовки кадров в высших учебных заведениях целесообразно учитывать данное требование периода.

Ключевые слова: образование, инновации, эффективность обучения, иностранный язык, грамматика, педагогическое мастерство.

INTRODUCTION

During the years of independence, Uzbekistan was recognized as an important direction of the reform carried out to improve the system of continuing education from the technologization of the educational process. The effectiveness of this process was ensured by the active use of modern educational technologies by teachers in educational practice, as well as awareness of modern technologies used in the practice of education of developed foreign countries on the basis of the following conditions.

For over the years of independence the Republic of Uzbekistan has carried out fundamental, structural and substantive reforms that have encompassed all levels of education system and its components, which were aimed at ensuring its compliance with the long-term objectives and interests of the country, modern requirements, as well as international standards. The appropriate legal framework reforming this sector was created, which defined as a priority the growth of investment, as well as the investments in human capital, training of educated and intellectually developed generation, which is the crucial asset and a decisive force in the achievement of democratic development, modernization and renewal, ensuring stable and sustainable growth of the economy.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

One of the culminating problem while creating the Democratic society is the change of human's education and thinking. The creation of new type of thinking, will become the principal factor of development which is based on the directions democratic society of the person's place and understanding the role in today's progress. Human is a main wealth in every nation. It can be concluded from this, the primary way of improving nation's wealth and power is to increase the each person's own creative skills. Nowadays the amount of money which are spent on education are just not simple expenses, probably they are considered as investments which bring economical income in a fast rate.

Innovation - is theoretically grounded, focused and practice - oriented innovation. The objectives of the innovative education are:

- Ensuring a high level of intellectual and personal and spiritual development of the student;
- Creation of conditions for mastering the skills they scientific way of thinking;
- Teaching methodology innovations in socio-economic and professional spheres.

Nowadays required to prepare a new professional quality, society needs not just a competent worker, and the expert, capable to self-oriented creative approach to business, with high culture of thinking, multilateral development people.

Many teachers of special subjects now ask, what should be a lesson for modern students with the knowledge of the maximum of what they are given.

We need to teach students how to learn for life, and for that the teacher must be capable of continuous updating of techniques to work with the new generation, to fit in a constantly changing environment, encourage students in their creative approach to the subject, using a variety of non-traditional forms and methods of teaching , innovative technologies.

Particular emphasis is placed on student-oriented technologies - cooperative learning, project-based learning, technology individualization and differentiation, multilevel training. Individualization technology is widely used in conducting training courses with course design, graduation design. Students' progress in the protection course or research projects show performance. Collective learning technology is used during the lessons in the form of workshops, talks, discussions, dialogues as a result of which is the solution of the problem situation to a student, for example, on the railways.

Training is carried out in co-operation during the laboratory and practical works on disciplines special cycle.

Learning is based on binary Stepping organization of cognitive and practical activities of students.

These lessons are lively, emotionally, in an atmosphere of high activity of students and cover material more than one discipline.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Under the prism of innovative technologies change the system checks the students in the knowledge of specialized disciplines. Modern methods of measuring the level of training of students, focused on the use of computer technology (computer testing), and fully meet the realities of the present, provide fundamentally new opportunities, increase the effectiveness of the teacher. A significant advantage of these technologies is that they provide new opportunities and student. Student of the object of study is transformed into a subject of study, consciously involved in the learning process and make their own decisions associated with it. Forte computer test control of knowledge is the ability to capture in the process of testing a large amount of material, and thus

get a really broad view of knowledge of the student test that allows you to significantly increase the objectivity, the detail and accuracy of the estimation results of the learning process.

Conducting lessons of special subjects using video, computer presentations - is a powerful incentive to learn. Through these lessons the students become active mental processes: perception, attention, memory, thinking; much more active and quicker arousal of cognitive interest. Information technologies provide information in various forms and thus make the learning process more effective. Saving the time required studying a particular material, the average is 30%, and acquired knowledge stored in the memory is much longer. Thus, the use of ICT in conjunction with the right technology training and create the necessary level of quality of education, variation, differentiation and individualization of learning.

In this regard, the following conclusions and highlight a number of advantages such a lesson in comparison with the ordinary:

- Improves the absorption of new material, as a result of the predominance of Visual thinking students easily perceive the information thus supplied;
- In the course of the students formed spatial and logical thinking;
- Naturally achieved by optimization of the pace of work of students;
- It is possible with the help of computer animation in the classroom to create a problematic situation, resulting in a lesson assumes the character of educational games, and most of the students increases the motivation of educational activity.

Integration of conventional lessons with a computer allows the teacher to shift part of their work on a PC, while making the learning process more interesting, diverse and intense. In particular, it is faster recording process definitions, objectives, and other important parts of the material, because the teacher does not have to repeat the text several times (he brought it to the screen), the student does not have to wait until it is again required him to fragment.

All this shows that the lesson using computer presentations has a higher efficiency compared to a conventional lesson.

The essence of innovative technologies aimed at the formation of skills is precisely to ensure that the students of these problems, in the solution of which they have mastered the techniques of activity.

CONCLUSION

All of the above leads to the conclusion that the major features innovative learning can be considered:

- Intensive development of the individual student and teacher;
- Democratization of their joint activity and communication;
- Humanization of the educational process;
- Focus on creative teaching and active learning, student initiative in forming themselves as future professionals;
- Modernization of the means, methods, technologies and facilities of learning, contributing to the formation of innovative thinking of the future professional.

In conclusion we can say applying innovation technologies are the main factor of the development of the country. We think that every citizen must be initiative and active in accelerating the process of applying innovation technologies.

REFERENCES:

1. I.Jurayev. Innovation technologies. T., 2006 y.
2. S.Axmadjanov. Pedagogical. Text. T., 2007 y
3. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
4. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.
5. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
6. Tojaliev, A. A. (2021). Higher education system-a guarantee of sustainable development of society. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1021-1025.
7. Tojaliyev, A. A. (2020, December). The Role Of Innovative Activities Of Highly Qualified Personnel In The Strategic Development Of The Regions.
8. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
9. АЛИМЖОНОВА, М. (2022). ГЛОБАЛИЗАЦИОННО-КУЛЬТУРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИНТЕГРАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И ПРАКТИКИ. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 3(3), 323-328.
10. Mamasoliev, R. A. (2022). ANALYSIS OF SYNONYMS FOR THE CONCEPT OF TEACHER IN GERMAN AND UZBEK. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 2022(1), 194-203.
11. Kosimova, G. (2020, June). THE POWER OF THE TRUE WORD. In *Archive of Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 27-29).
12. Yusupovich, I. V., Pirnazarovich, R. R., & Mamatojiyevich, M. A. (2022). Using Social Forms in German Language Lessons its Benefits. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 724-726.
13. Nuritdinova, S. X., & Ibragimov, V. Y. (2022). Problems of Grammatical Interference in Teaching German Language to Uzbek Students. *International Journal of Formal Education*, 1(10), 163-168.
14. Rahberdi, R., & Yusupovich, I. V. (2022). PROBLEMS IN LEARNING ENGLISH IN DIFFERENT CLASSES IN SECONDARY SCHOOLS. *Thematics Journal of English Language Teaching*, 6(1).
15. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.
16. Khamidovna, N. S. (2021). On The Use of Infinitive Groups in German and Uzbek Languages. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 1(1), 202-204.
17. Kurbanova, M., Ibragimova, Z., & Nuriddinova, S. (2022). Lexico-Semantical Properties of Omonym and Alliance Words Used in Epics of Independence Periods. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 3, 93-96.

18. Nuritdinova, S., & Kochkarova, Y. (2022). Difficulties In Teaching Foreign Languages. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 4, 127-128.
19. Mamasoliev, R. (2020). BENEFITS OF INTRODUCING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 314-316).
20. Kurbanova, M., Nuriddinova, S., & Abdulhaeva, F. (2022). Characteristics Of Neologisms Created in The Epics of Independence. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 3, 89-92.
21. Xamidovna, N. S. (2021). On The Influence of The Phonetic Laws of The Uzbek Language in The Teaching of German. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 3, 46-48.
22. Arzimatova, I. M. (2021). Women's Rights in Government of a Democratic Society. *Eurasian Scientific Herald*, 2, 23-27.
23. Arzimatova, I. (2022). THE MAIN ASPECTS OF THE MORAL AND AESTHETIC CULTURE OF THE LEADING CADRES IN THE NEW STAGE OF DEVELOPMENT OF SOCIETY. *Oriental Journal of Social Sciences*, 2(1), 63-72.
24. Arzimatova, I. M. (2021). The Role of the Family Environment in Personal Education. *International Journal of Culture and Modernity*, 10, 13-17.

PEDAGOGNING UMUMIY VA KASBIY MADANIYATI – PEDAGOGIK FAOLIYATNING ASOSI SIFATIDA

Nuritdinova Shoir, o'qituvchi,
Farg'ona davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7529796>

Annotatsiya: Pedagogika jamiyatning rivojlanish qonun-qoidalariga tayangan holda taraqqiy etadi. Bugungi kunda esa ana shu jarayon avj pallasiga chiqmoqda. Xususan, huquqiy davlat barpo etish yo'lida amalga oshirilayotgan ishlar, milliy ong kun sayin yuksalayotganidan dalolat beradi. Inson ongi taraqqiy etmas ekan, ijtimoiy hayot jabhalarida hech bir o'zgarish sezilmaydi. Modomiki, zamon jadal sur'atlarda o'zgarayotibdimi, demak, pedagogika ham shu o'zgarishlarga hamohang bo'lmog'i darkor.

Ushbu maqolada pedagogning ta'lim-tarbiya jarayonidagi vazifasi, shuningdek pedagogning umumiy va kasbiy madaniyati ilmiy jihatdan tadqiq etilgan.

Kalit so'zlar: pedagogika, ta'lim, pedagogik mahorat, nutq madaniyati, shaxsiy fazilat, barkamol avlod, tarbiya.

ОБЩАЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА ПЕДАГОГА – КАК ОСНОВА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: педагогика развивается, опираясь на закономерности развития общества. И сегодня этот процесс идет полным ходом. В частности, проводимая работа по созданию правового государства свидетельствует о том, что национальное сознание растет с каждым днем. Пока человеческий разум не развивается, никакие изменения в социальных аспектах жизни не заметны. Если времена меняются быстрыми темпами, то педагогика должна быть синхронизирована с этими изменениями.

В данной статье научно исследована функция педагога в учебно-воспитательном процессе, а также общая и профессиональная культура педагога.

Ключевые слова: педагогика, образование, педагогическое мастерство, культура речи, личностные качества, гармоничное поколение, воспитание.

THE GENERAL AND PROFESSIONAL CULTURE OF THE TEACHER – AS THE BASIS OF PEDAGOGICAL ACTIVITY

Abstract: pedagogy develops based on the patterns of development of society. And today this process is in full swing. In particular, the ongoing work on the creation of the rule of law indicates that national consciousness is growing every day. As long as the human mind does not develop, no changes in the social aspects of life are noticeable. If times are changing rapidly, then pedagogy should be synchronized with these changes.

In this article, the function of a teacher in the educational process, as well as the general and professional culture of a teacher, is scientifically investigated.

Keywords: pedagogy, education, pedagogical skills, culture of speech, personal qualities, harmonious generation, upbringing.

KIRISH

Kadrlar tayyorlash milliy dasturining maqsadi – ta'lim sohasini tubdan isloh qilish, rivojlangan demokratik davlatlar darajasida, yuksak ma'naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali kadrlar tayyorlash Milliy tizimini yaratishdir. Dunyoga yangi ko'z

bilan qaraydigan, uddaburon, ishning ko'zini biluvchi, buyuk kelajagimiz poydevorini quruvchi va yuksaltiruvchi mutaxassis kadrlarni tayyorlash, respublikamiz pedagoglari oldida turgan eng muhim va mas'uliyatli vazifadir.

Pedagog ixtisosligini tanlagan har bir inson kimlarni o'qitayotgan va tarbiyalayotganligi uchun o'ziga javobgarlikni oladi. U o'zining kasbiy tayyorgarligiga javob berish bilan birga pedagog, o'qituvchi, tarbiyachi, muallim bo'lish xukukiga ega bo'lishi uchun juda ko'plab majburiyatlarni olishi zarur.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYA

Insonning ijtimoiy mohiyatini jamiyat talabiga mos ravishda shakllantiruvchi soha xalq ta'limi tizimi deb atalib, uni amalga oshiruvchi shaxs o'qituvchi yoki muallim deyiladi. Muallimlik kasbining sharafliligi, nafaqat, uning o'qituvchi, turli bilimlarni o'rgatuvchi va mohir tarbiyachi bo'lganligi uchungina emas, balki uning o'zi tanlagan kasb-xunar yunalishidagi barcha mutaxassisliklar bo'yicha maxsus fanlarni va ularning poydevori bo'lgan fundamental fanlarni hamda o'qitish va tarbiya berishni, psixologiya va pedagogika asoslarini a'lo darajada egallagan bo'lishi shart.

Pedagog bu – yuksak madaniyatli mutaxassis, o'z fanini chuqur biluvchi, umumiy va bolalar psixologiyasini yaxshi biluvchi, ta'lim-tarbiya metodikasini mukammal biluvchidir.

Ta'lim-tarbiya jarayonining asosiy maqsadi va vazifasi barkamol, etuk shaxs, malakali mutaxassislarni tayyorlashdan iborat. Shunday ekan biz ta'lim-tarbiya samaradorligini o'quvchilarning qay darajada bilim, ko'nikma va malakaga ega ekanliklari, mustaqil bilim olishga, jamiyatda o'z o'rinlarini topish uchun qanday tayyorgarligi bilan o'lchashimiz, baho berishimiz lozimligini bilishimiz shart.

Ta'lim insoniyat taraqqiyotining asosini tashkil etadi. Yangi asrda jamiyatning har tomonlama ravnaq, topishi, taraqqiy etishi bevosita ta'limning rivojlanishi, mazmungan takomillashib borishiga bog'liq. Ayni paytda ta'limning globallashuvi, innovatsion texnologiyalarning joriy etilayotganligi, keng ko'lamli axborotlar oqimi ta'lim mazmunini muntazam yangilab, takomillashtirib borishni taqozo etadi. "Innovatsiya – sohaga yangilik, o'zgarishlar olib kirish jarayoni va faoliyati" bo'lib, "innovatsion texnologiya - pedagogik taraqqiyotni ta'minlashga qaratilgan tashkiliy faollik jarayonidir". Jadal zamonaviy rivojlanish sharoitlarida jamiyat, madaniyat va ta'limning innovatsion pedagogik faoliyatning, aniqrog'i innovatsion texnologiyalarning zarurligi qator omillar bilan belgilanadi:

- ta'lim tizimidagi tub o'zgarishlarni taqazo etuvchi ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar, ta'lim tizimida yangilanishlar, turli o'quv muassasalarida o'quv-tarbiya jarayonini tashkil etishda metodika va texnologiyalardan foydalanishning zarurligi. Pedagoglar faoliyatining innovatsion yo'naltirilganligi ta'lim siyosatining yangilanish vositasi sifatida namoyon bo'ladi;

- ta'lim mazmunida o'quv fanlari miqdori va tarkibidagi o'zgarishlar orqali insonparvarlik g'oyalarining kuchayishi; ta'lim va tarbiya tizimida muntazam tashkiliy yangiliklarni taqozo qiluvchi yangi o'quv predmetlarini kiritish orqali. Bunday vaziyatda o'qituvchilar orasida pedagogik bilim va mavqeyi oshadi, pedagoglarning kasbiy mahorati sezilarli ravishda ortadi.

- pedagoglar tomonidan yangiliklarni qo'llashga va o'zlashtirishga nisbatan yondashuvning o'zgarishi. Ta'lim –tarbiya jarayonlari qat'iy vaqt me'yorlariga rioya etish talab qilinadigan sharoitlarda pedagoglar nafaqat dastur va darsliklarni ixtiyoriy tanlash, balki o'zlarining pedagogik faoliyatlarida usul va vositalarni tanlashda ham ma'lum chegaralar mavjud edi.

Pedagogning kasbnomasida pedagogik mahorat, pedagogik tajriba, pedagogik texnologiya kabi tushunchalar muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, o'quvchi-yoshlarda nutq madaniyatini shakllantirish, tafakkur kengligini rivojlantirish ham pedagogning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi[1].

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

O'qituvchi-muallimlarning shaxsiy ijtimoiy sifatlariga azal-azaldan e'tibor qaratib kelingan va har bir zamon talabidan kelib chiqib, pedagogga qo'yiladigan talablar takomillashib, murakkablashib boravergan. Olib borilgan tadqiqotlar har qanday pedagog quyidagi ijtimoiy sifatlarga ega bo'lishi shart ekanini ko'rsatdi.

Birinchidan, pedagog pedagogik kasbning jamiyat hayotidagi o'rnini, uning paydo bo'lish tarixini yaxshi bilishi kerak. Chunki pedagogika tarixini o'rganish jarayonida kishi pedagogik faoliyatning insoniyat hayotidagi o'rnini, pedagogikadagi asosiy qonun-qoida va tamoyillarning shakllanish tarixini bilib oladi.

Ikkinchidan, bo'lajak pedagog intellektual faoliyatining umumiy tomonlari (tafakkur, xotira, qabul qila olishi, ko'z oldiga keltirishi, e'tibor) ni xulq-atvor madaniyati va shu jumladan pedagogikaviy aloqasini egallagan bo'lishi shart.

Uchinchidan, o'qituvchi falsafani yaxshi bilishi kerak. Chunki falsafa odamga abstrak fikr yuritishni o'rgatadi. O'qituvchi auditoriyaga kirganda, unda abstrakt tafakkur sust rivojlangan bo'lsa, o'zini yo'qotib qo'yadi. Auditoriyadagilar diqqatini o'ziga jalb qilishi uchun, kishida abstrakt tafakkur yaxshi rivojlangan bo'lishi lozim.

To'rtinchidan, muayyan fan bilimlarni o'rgatuvchi pedagog yosh avlodni axloq va odobga ham o'rgatishi kerak. Zero, bunday vazifa pedagog va o'qituvchilarning burchi, hamda mas'uliyati hisoblanadi.

Beshinchidan, ta'lim-tarbiya bilan shug'ullanuvchi kishi, albatta, estetik tarbiyalangan bo'lishi shart. Estetik tarbiyaning jamiyat tarqqiyotida naqadar muhim rol o'ynashi hamma ma'lum. Estetik tarbiya ma'naviy tarbiyaning muhim va tarkibiy qismi ekanini unutmash kerak[2].

Yuqoridagi ijtimoiy sifatlardan tashqari o'qituvchining kasbiy madaniyati va o'qituvchining kasbiy shakllanishi ham muhim ahamiyatga ega. O'qituvchining kasbiy madaniyati uning kasbiy faoliyat doirasidagi, uning shaxsiy sifat tavsifining mohiyati-tizimli ta'limdan iborat bo'lib, o'qituvchining kasbiy shakllanishi oliygoh dargohida kasbiy ta'lim olish jarayonida amalga oshadi. Shu bilan birga, o'qituvchining kasbiy shakllanishi o'z-o'zini tarbiyalab borishga, o'z ustida tinmay ishlashga, zamonaviy bilimlardan xabardor bo'lishga, shuningdek, o'z vaqtida malakasini oshirib borishga uzviy bog'liq. Bularning hammasi kasbiy fazilatlarining ajralmas qismi hisoblanadi.

O'qituvchining umumiy madaniyati uning ijtimoiy-ahamiatli tavsiflarining kasbiy faoliyatda amalga oshgandagi etukligini ifodalaydi. Madaniyat shaxsning rivojlanishi, uning ruhiy kuchlari va qobiliyatlarining amaliy faoliyatida amalga oshish darajasi va xokazo. Insonning madaniy rivojlanishi-bu uning bilimlari, ishonchlari, qobiliyatlari, xulqining muxit tomonidan rivojlanish jarayonidir.

O'qituvchining kasbiy madaniyati uning kasbiy faoliyat doirasidagi, uning shaxsiy sifat tavsifining mohiyati-tizimli ta'limdan iborat. O'qituvchining pedagogik madaniyati tashkil topgan ko'rsatgichlar darajasi va asosiy tizimli komponentlariga quyidagilar kiradi:

- A) intellektual rivojlanish darajasi (eng avvalo, pedagogik tafakkurning rivojlanishi);
- B) pedagogik faoliyatning har tomonlama tashkil topishi va darajasi;

- V) asosiy kasbiy pedagogik etika, ma'naviy harakter, va odob madaniyati;
- G) o'zaro munosabat madaniyati;
- D) so'zlashuv madaniyati;
- E) tashqi ko'rinish madaniyati va boshqalar.

Pedagogik fikrlash madaniyatiga pedagogik taxlil va sintez qobiliyatining rivojlanishi, fikrlashdagi tanqidiy kurash, mustaqillik, kenglik, epchillik, faollik, tezlik, kuzatuvchanlikning rivojlanishi, pedagogik xotira va boshqalar kiradi.

Pedagogik fikrlash madaniyati bo'lgan o'qituvchi tafakkuri-dunyo qarashining uch bosqichini o'z ichiga oladi: birinchisi metodologik dunyo qarashdagi pedagogik ishonchlar. Metodologik tafakkur o'qituvchiga o'zining kasbiy faoliyatiga to'g'ri qaray olishiga, gumanistik strategiyani ishlab chiqishiga imkon yaratadi.

Pedagogik tafakkurning ikkinchi bosqichi-taktikaviy dunyoqarash bo'lib, u o'qituvchiga pedagogik fikrlash, pedagogik jarayonning moddiylashuviga imkon yaratadi.

Uchinchi bosqichi umumiy pedagogik qonuniyatlarni, real pedagogik faoliyatning unikal xodisasi bo'lib hisoblangan bo'lim-bo'limlarga tadbik qilishda namoyon bo'ladi. Bu tezkor fikrlashdir.

Pedagogik madaniyat tuzilmasida uning odob-axloq bo'limi muhim o'rin egallaydi. Bu pedagogik ishonch jarayonining shakllanishi, natijasi va o'qituvchining o'z qiziqishlarini ko'prok aniqlash jarayonidir. O'qituvchi, kasbiy muxitdan relaksin jarayonga, o'zining tutgan o'rnini yangilashga faol kirib borishi zarur. Pedagogik madaniyatning kasbiy faoliyatiga bog'liq tashkil etuvchisi pedagog tomonidan o'zining pedagogik qobiliyatlarining barcha spektrini bilib olganligini harakterlaydi, u esa pedagogik faoliyat muvaffaqiyatining nishonasi, pedagogik xatolarning oldini olish va nixoyat, pedagogik qobiliyat usullarini egallanganligidan iborat. Ma'naviy madaniyat etuk bilimlarning nazariy darajasi holatida shakllanuvchi axloqiy bilimni o'z ichiga oladi. Bu **kasbiy pedagogik etikadan** iborat.

Pedagogik aloqa qilish madaniyati suxbatdoshni eshitish va eshita olishda, savollar bera olishda, aloqani amalga oshirib boshqani tushuna olishda, muloqotning qiyin holatlarini kura olish va odamlardagi ta'sir holatini to'g'ri taxlil qila bilishda, muloqotga tayyorlanish va muloqotga bo'lgan xoxishlarda ko'rinadi[3].

Pedagog uchun eng zaruri nutq madaniyatini egallashdir. O'qituvchining nutqi kundan-kunga o'quvchilar uchun ibratli bo'lib borib ularning nutq madaniyatini shakllantirishga yordam berishi kerak. Nutqning grammatik to'g'riligi, uning leksik boyligi, yaxshi ifodalanganligi, obrazlilik, nutq texnikasini egallanganligi o'qituvchining turli xil kasbiy masalalarni sifatli echishiga imkon beradi.

XULOSA

Pedagogning tashqi ko'rinish madaniyati, uning tashqi kurinishga moslik darajasi va pedagogik faoliyati bilan baholanadi. Keng fikrlilik, tartibli, odobli, bosiklik va o'zini-o'zi yaxshi boshqara olish kabilar pedagogik faoliyatning muvaffaqiyatli bo'lishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. V. Karimova. Pedagogika. Psixologiya. Ma'ruzalar matni. Toshkent, 2008 yil.
2. B. Ziyomuhhammadov. Pedagogika. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2006 yil.
3. A. Abduaxadov. Pedagogik mahorat asoslari. Ma'ruzalar matni. Toshkent, 2009 yil
4. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
5. Tojaliev, A. A. (2021). Higher education system-a guarantee of sustainable development of society. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1021-1025.
6. Kosimova, G. (2020, June). THE POWER OF THE TRUE WORD. In *Archive of Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 27-29).
7. Yusupovich, I. V., Pirnazarovich, R. R., & Mamatojiyevich, M. A. (2022). Using Social Forms in German Language Lessons its Benefits. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 724-726.
8. Nuritdinova, S. X., & Ibragimov, V. Y. (2022). Problems of Grammatical Interference in Teaching German Language to Uzbek Students. *International Journal of Formal Education*, 1(10), 163-168.
9. Rahberdi, R., & Yusupovich, I. V. (2022). PROBLEMS IN LEARNING ENGLISH IN DIFFERENT CLASSES IN SECONDARY SCHOOLS. *Thematics Journal of English Language Teaching*, 6(1).
10. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.
11. Mamasoliev, R. A. (2022). ANALYSIS OF SYNONYMS FOR THE CONCEPT OF TEACHER IN GERMAN AND UZBEK. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 2022(1), 194-203.
12. Khamidovna, N. S. (2021). On The Use of Infinitive Groups in German and Uzbek Languages. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 1(1), 202-204.
13. Kurbanova, M., Ibragimova, Z., & Nuriddinova, S. (2022). Lexico-Semantical Properties of Omonym and Alliance Words Used in Epics of Independence Periods. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 3, 93-96.
14. Nuritdinova, S., & Kochkarova, Y. (2022). Difficulties In Teaching Foreign Languages. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 4, 127-128.
15. Mamasoliev, R. (2020). BENEFITS OF INTRODUCING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 314-316).
16. Azizovna, U. B. (2022). Scientific-Pedagogical Basis and Need for Development of Media Culture through Media Education. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 2(8), 5-7.
17. Umurzakova, B. (2020). SOME PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF INCREASING STUDENTS' MOTIVATION IN THE PROCESS OF LEARNING FOREIGN LANGUAGES. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 237-239).

ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИК ВА ТОЛЕРАНТЛИКНИ ЮКСАЛТИРИШНИНГ МУҲИМ ЖИҲАТЛАРИ

Ибрагимов Вахобжон, ўқитувчи,
Фарғона давлат университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7529867>

Аннотация: Фуқаролик жамиятида ижтимоий фаоллик ижтимоий муносабатларнинг онгли, беғараз таҳлилига ҳамда уларнинг у ёки бу элементларини ўзгартиришга интилиш даражасини ифодалайди. Инсон ижтимоий аҳамиятга эга бўлган бирон – бир жиддий муаммога дуч келган ҳамда уларни ҳал этиш учун янги қонунларни қабул қилиш ёки мавжуд қонунлар механизмини такомиллаштириш кераклигини англаган тақдирда ижтимоий фаоллик интилиш янада кучаяди. Жамият аъзоларининг ижтимоий фаоллиги турли шаклларда намоён бўлиши мумкин.

Калит сўзлар: фаоллик, фуқаролик жамияти, давлат, ижтимоий фаоллик, толерантлик.

ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ПОВЫШЕНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ

Аннотация: социальная активность в гражданском обществе выражает степень стремления к сознательному, непредвзятому анализу общественных отношений, а также к изменению тех или иных их элементов. Социальная активность устремленность усиливается, когда человек сталкивается с какой – либо серьезной проблемой, имеющей общественное значение, и понимает, что для ее решения необходимо принять новые законы или усовершенствовать механизм действующих законов. Социальная активность членов общества может проявляться в различных формах.

Ключевые слова: активность, гражданское общество, государство, социальная активность, толерантность.

IMPORTANT ASPECTS OF SOCIAL ACTIVITY AND INCREASING TOLERANCE

Abstract: social activity in civil society expresses the degree of striving for a conscious, unbiased analysis of social relations, as well as for changing certain elements of them. Social activity aspiration increases when a person is faced with any serious problem of public importance and understands that to solve it it is necessary to adopt new laws or improve the mechanism of existing laws. Social activity of members of society can manifest itself in various forms.

Keywords: activism, civil society, the state, social activity, tolerance.

КИРИШ

Фуқаролик жамияти – мазкур мамлакатнинг ҳар бир фуқаросига иқтисодий ва сиёсий турмушини ўз ихтиёри асосида қуришга тўла эркинликни қафолатловчи маълум ижтимоий тизим. Фуқаролик жамиятини инсонлардаги ўз – ўзини англаш, уларнинг объектив равишдаги масъулият ҳиссини сезиш қобилиятининг юксалишига ҳамоҳанг равишда шаклланиб боради.

Намоён бўлиши табиатига кўра уни конструктив ва деструктив турларга ажратилади. Конструктив ижтимоий фаоллик шундан иборатки, унда жамият аъзолари муайян зиддиятлар билан тўқнашувда ана шу зиддиятларни мавжуд ижтимоий тизим. Қонуний ҳуқуқий дастурлар ёрдамида бартараф этиш учун интилади. Мавжуд қонунлар

асосида ўз манфаатларини ифодалаш, муаммоларни ҳал қилиш учун жамоат бирлашмаларини тузади.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Деструктив деб белгилаш мумкин бўлган ижтимоий фаолликнинг мазмуни ўзгачадир. Бундай фаоллик мавжуд ижтимоий тизимга қарши қаратилган бўлиб, уни йўқ қилишга интилишда намоён бўлади. У мавжуд ҳукукий дастурлар билан ўз мақсадига эришиш, ижтимоий аҳамиятга эга муаммоларни ҳал қилиш имкони йўқ, деб ҳисобланган вазиятда юзага келади. Бундай ҳолларда ижтимоий фаоллик аниқ ҳукукий чегараларга эга бўлмайди. Бу эса ижтимоий вазиятнинг кескинлашувига олиб келиши мумкин. Ижтимоий фаолликнинг ушбу тури ижтимоий муносабатлардаги беқарорлик даврларида кузатилади. Ижтимоий фаоллик ижтимоий толерантлик билан мутаносибдир.

Толерантлик атамаси лотинча «чидамлилиқ» сўзидан олинган бўлиб, ўзгаларнинг фикрлари ва қарашларига нисбатан бағрикенгликни англатади. «Толерантлик – бу тинчликка эришиш имконининг мавжудлиги ҳамда уруш маданиятсизлигидан тинчлик маданияти сари етакловчи омилдир», дейилади 1995 йилда ЮНЕСКО нинг Бош Конференцияси томонидан қабул қилинган «Толерантлик тамойиллари декларацияси»да. Дарҳақиқат, толерантлик, биз яшаётган дунё маданиятларининг ранг – баранглигини, ўзини намоён этиш шакллари хурмат қилиш, тўғри тушуниш ва қабул қила олиш; ақидапарастлик, мутлоқ ҳақиқатдан воз кечиш ва инсон ҳуқуқлари соҳасидаги халқаро ҳукукий ҳужжатларда белгиланган меъёрларга қўшилиш демакдир. Толерантлик – бу ён бериш, писанд қилмаслик ёки икки юзламачилик эмас, балки энг аввало, инсон ҳуқуқ ва эркинликларини тан олиш асосида қарор топадиган фаол муносабатдир. Толерантлик – бу ўзгаларнинг фикри, қарашлари ва ҳатти – ҳаракатига нофаол, табиий равишда бўйсунитишни аниқламайди. Балки алоҳида одамлар, турли гуруҳлар, халқлар, ижтимоий гуруҳлар ўртасида тушуниш, ижобий ҳамкорлик йўлидаги фаол ахлокий афзаллик ва психологик ҳозирликни англатади.

Толерантлик ёшларнинг ўзгача фикрловчи шахсларга ҳамда бошқа маданиятларга нисбатан деструктив ҳатти – ҳаракатларнинг олдини олишга асос бўлиб хизмат қилади.

Инсонда болаликдан бошқа одамни қандай бўлса, шундайлигича, унинг фикри, табиати, маданияти, қарашларидаги мураккабликлар билан қабул қила олиш лаёқатини шакллантириш лозим. таълим ва тарбия орқали ёшларга шундай фикрни сингдириш орқали одамлар турмуш тарзи, маданияти, ижтимоий келиб чиқиши, моддий фаровонлиги ва ҳоказоларга қарамай, ўзаро тенг эканлигини аниқлаштириш лозим.

Огоҳ бўлиш, содир бўлаётган воқеаларга нисбатан бефарқ қолмаслик ҳозирги даврда ёшларнинг ижтимоий фаоллигини тақозо этади. Бу эса ёшларни меҳр – оқибат, адолат, демократия руҳида тарбиялаш, уларда ўз ўзини тарбиялаш ва ривожлантириш туйғусини шакллантириш, ижтимоий фаолликка бўлган эҳтиёж, турли ва кенг кўламдаги ахборотларни тўғри баҳолай олиш ва янги билим соҳаларини ўзлаштириш каби хусусиятларнинг шаклланишини жонлантиради. Замонавий таълимнинг вазифаларидан бири ёшлар ўртасида ижтимоий фаоллик ва толерантликни ривожлантиришдир[1].

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Сергак бўлиш, содир бўлаётган воқеаларга нисбатан бефарқ қолмаслик ҳозирги даврда ёшларнинг ижтимоий фаоллигини талаб этади. Бу эса ёшларни меҳр – оқибат, адолат, демократия руҳида тарбиялаш, уларда ўз – ўзини тарбиялаш туйғусини шакллантириш, ижтимоий фаоллигини ошириш, ахборотлар кўламини тўғри баҳолай олиш

ва янги билим соҳаларини ўзлаштириш каби хусусиятларни шакллантиришни талаб қилади. Замонавий таълимнинг устуворликларидан бири ёшлар ўртасида бағрикенглик ва ижтимоий фаолликнинг кучайишида намоён бўлади.

Айрим ёшлар ўзгаларининг фикрини тушуна олмаслиги ва тушунишни истамаслиги борасида қийинчиликларга дуч келинади. Улар рўпараларида ўз фикрлаш ва ҳатти – ҳаракат тарзига эга инсон турганлигини ҳатто тасаввур ҳам этолмайди. Кўпинча улар бошқаларга ўз фикрини ўтказишга интилади, бундан ташқари улар бағрикенглик масалаларида саводсиздир. Ўқувчилар бағрикенглигини шакллантириш дарс жараёнида мулоқотда ўқитувчи билан ўқувчилар ўртасидаги ҳамкорликнинг асосий тамойилларидан фойдаланиш яхши самара беради[2].

Жамият ёшлари ижтимоий фаол ва бағрикенг бўлиши учун республикамізда инсон ҳуқуқлари тўғрисидаги мавжуд халқаро конвенцияларни ратификация қилиш, ёшлар сиёсатини амалга оширишни таъминлайдиган қонунларни қабул қилиш билан бирга, жамиятимиздаги барча табақа кишилари ва алоҳида шахслар онгига уларнинг мазмун ва маъносини сингдириш ва ўзлаштириш ишларига яна ҳам кенгроқ имкониятлар яратиш ва жорий эттириш мақсадга мувофиқ бўлар эди.

ХУЛОСА

Ёшларнинг ижтимоий фаоллигини юксалтириш ва бағрикенглик руҳида тарбиялаш бошқаларга нисбатан кўрқув ва ётсираш туйғусини уйғотадиган таъсирларга қарши йўналтирилмоғи лозим. У ёшларни мустақил фикрлаш, танқидий мулоҳаза юритишга ўргатиши, уларга ахлоқий қадриятларга асосланган қарашларни шакллантиришга кўмаклашиши лозим. Бу педагогик тайёргарлик даражасини кўтариш, ўқув режалари, дарсликларнинг ва дарсларнинг мазмун – моҳияти, бошқа ўқув материаллари, жумладан янги ўқув технологиялари масалаларига эътибор бериш зарурлигини англатади ва бундан кўзланган мақсад эса, бошқа маданиятларга очиқ ва ҳайрихоҳ бўлган зийрак ҳамда масъулиятли, эркинликнинг қадрига етадиган, инсоннинг қадр – қимматини ва индивидуаллигини ҳурмат қиладиган фуқароларни тарбиялаш, зиддиятларнинг олдини олиш ёхуд куч ишлатмаслик воситалари билан ҳал этиш демакдир. Ҳозирги шароитда фуқаролик жамиятини шакллантириш жараёнида ёшларнинг ижтимоий фаоллиги ва толерантлиги тобора юксалиб бораётганлигини гувоҳи бўлмоқдамиз.

Адабиётлар:

1. Қодирова З.Р., Шарипов А.Ж., Алимасов В.А., Каримова Э.Г., Мадаева Ш.О. Ёшлар ижтимоий фаоллиги ва толерантлигини юксалтиришнинг ижтимоий-фалсафий масалалари. Тошкент, 2006 йил, 18-бет.
2. Қодирова З.Р., Шарипов А.Ж., Алимасов В.А., Каримова Э.Г., Мадиева Ш.О. Ёшлар ижтимоий фаоллиги ва толерантлигини юксалтиришнинг ижтимоий-фалсафий масалалари. Тошкент, 2006 йил, 156-бет
3. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
4. Tojaliev, A. A. (2021). Higher education system-a guarantee of sustainable development of society. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1021-1025.

5. Tojaliyev, A. A. (2020, December). The Role Of Innovative Activities Of Highly Qualified Personnel In The Strategic Development Of The Regions.
6. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
7. Алимжонова, М. (2022). ГЛОБАЛИЗАЦИОННО-КУЛЬТУРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИНТЕГРАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И ПРАКТИКИ. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 3(3), 323-328.
8. Mamasoliev, R. A. (2022). ANALYSIS OF SYNONYMS FOR THE CONCEPT OF TEACHER IN GERMAN AND UZBEK. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 2022(1), 194-203.
9. Nuritdinova, S. X., & Ibragimov, V. Y. (2022). Problems of Grammatical Interference in Teaching German Language to Uzbek Students. *International Journal of Formal Education*, 1(10), 163-168.
10. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.
11. Arzimatova, I. M. (2021). Women's Rights in Government of a Democratic Society. *Eurasian Scientific Herald*, 2, 23-27.
12. Arzimatova, I. (2022). THE MAIN ASPECTS OF THE MORAL AND AESTHETIC CULTURE OF THE LEADING CADRES IN THE NEW STAGE OF DEVELOPMENT OF SOCIETY. *Oriental Journal of Social Sciences*, 2(1), 63-72.

МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМНИНГ АСОСИЙ ДИДАКТИК ТАМОЙИЛЛАРИ

Рахматуллаев Рахимберди, ўқитувчи,

Фарғона давлат университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7529908>

Аннотация: Маълумки, бугун масофавий таълим, таълимни ривожлантиришнинг таркибий қисмига айланди. Шу боис таълимнинг анъанавий дидактик тамойиллари масофавий таълим шакллари учун ҳам асос бўлиб, таълимнинг бундай технологияси такомиллашиб боради, яъни янги ўқув муҳити учун янги шартлар ва мезонлар билан тўлдирилади.

Калит сўзлар: таълим, масофавий таълим, модернизация, таълим самарадорлиги, инновация.

ОСНОВНЫЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: как известно, дистанционное обучение сегодня стало составной частью развития образования. Поэтому традиционные дидактические принципы обучения являются основой и для дистанционных форм обучения, и такая технология обучения совершенствуется, т. е. дополняется новыми условиями и критериями для новой учебной среды.

Ключевые слова: образование, дистанционное обучение, модернизация, эффективность обучения, инновации.

BASIC DIDACTIC PRINCIPLES OF DISTANCE LEARNING

Annotation: as you know, distance learning has become an integral part of the development of education today. Therefore, the traditional didactic principles of teaching are the basis for distance learning, and such learning technology is being improved, i.e. supplemented with new conditions and criteria for a new learning environment.

Keywords: education, distance learning, modernization, learning efficiency, innovation.

КИРИШ

Маълумки, ўқитишда. *таълимнинг тарбиявий ва ривожлантирувчи вазифаларга йуналтирилганлик тамойилига* кўра, ўқитувчи томонидан талабаларда маълум билим, қуниқма ва малакаларни шакллантираётиб, аниқ бир мавзу бўйича дарснинг тарбияловчи ва ривожлантирувчи салоҳиятини унутмаслик назарда тутилади.

Масофавий таълимда бу тамойил, тингловчини билиш фаолиятининг креатив тавсифи тамойили кўринишида талқин қилинади. Креатив ахборот технологияси интерфаол бўлиб, тингловчидан ташқи дунё ахборотини ўз тавсифи, интилиши билан хусусий ҳолга алмаштиришни талаб қилади, яъни масофавий таълимнинг креатив тавсифи, масофавий-ижодий фаолияти асосидагина амалга оширилиши мумкинлигини маълум қилади.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ўқитишнинг илмийлик тамойилини масофавий таълим жараёнида амалга ошириш тингловчиларни маълум фан бўйича ўқитишнинг мазмуни бўйича илмий далиллар, тушунча ва қонуниятлари ҳамда назариялар билан қуроллантиришни назарда тутди. Илмийлик тамойили тингловчилардан илмий изланишнинг билим ва малакаларини ривожлантиришни талаб қилади. Бунинг учун ўқитишда, лаборатория ва амалий машғулотларини бажаришда тадқиқотнинг муаммоли элементларини жорий қилишни

талаб қилади. Мазкур тамойилни масофавий таълимда қайта шакллантириш яна ҳам фундаментал тус олади.

Таълимнинг фундаменталлиги тингловчининг билиш буйича талабларга мослигини тавсифловчи дидактик тамойил, психологик талабларга нисбатан қуйидаги аниқ мезонларни илгари суради:

- таълим олувчининг юқори мотивация талаблари;
- шахснинг қуйилган мақсадга эришишга йуналтирилганлиги;
- мулоқотга нисбатан етарлича юқори қобилият;
- ўз хатоларини тузатиб бориши, ўзини ривожлантириш буйича интилиши;
- тингловчининг ташқи таълимий махсулотларга нисбатан ички шахсий талабларининг мослиги.

Бу тамойилга қўра тингловчи, бир мавзу буйича, қаида, иккита ижодий ишни бажариши талаб этилади. Бу тамойил ижодий русумдаги масофавий ўқитишни, таълимнинг маълум ҳажмдаги мазмунини узлаштиришнигина назарда тутган анъанавий русумидан кескин фарқлайди. Анъанавий ўқитишда, таълим стандартлари сифатида тингловчи махсулотларидаги диагностик узгаришларининг зарурлигини тақозо этмаслиги билан анъанавий назорат тизимининг қамчиликларини кўрсатади.

Шунингдек, масофавий ўқитишда, аниқ фаолият йули билан ахборотларни қабул қилишнинг эркин танлаш тамойилини ҳам юқоридаги тамойилнинг давоми сифатида қабул қилиш мумкин.

Тизимлилик ва кетма-кетлик тамойили эса анъанавий ўқитишда билимлар, ўқув ва малакаларни маълум тизимда, аниқ кетма-кетликда ва ўқув материалнинг ҳар бир янги элементини бир-бирлари билан узвий боғланишда ва мантиқий кетма-кетликда тушишини тақозо қилади.

Масофавий таълимда ўқувчининг (ёхуд тингловчининг) *индивидуал таълим олиш буйича қизиқли тамойили* шаклланади. Ўқувчининг ўз таълимини фаоллаштириш мақсадида, ўқув жараёнининг барча методологик даражаларида танлаш тизими шакллантирилган бўлиб у таълим олувчининг бу соҳада уз шахсий мақсадини аниқ қуйишини, мақсулотларнинг устувор йуналишларини ҳамда таълимнинг турли соҳаларида ўқитишнинг шакл ва тезкорлигини танлаш ва таъминлашни кўзда тутади.

Ўқитишда, ўқув материалларининг ўзлаштирилиши (қийинчилигига қўра) тамойили, яъни ўқитиш ўқувчининг реал ўқув имкониятлари даражасида ташкил этилиши ва бунда ўқувчи интеллектуал, жисмоний, ортиқча ахлоқий юклама ҳис этмаслиги, унинг соғлигига путур етказмаслиги лозимлигини ўқтиради.

Масофавий таълимда аниқ масофавий курсларни ўқитишда, *ўқувчиларнинг шахсий хусусиятларини уисобга олиш тамойили* сифатида келади. Бу тамойил асосида тингловчи ёки ўқувчилар шахсининг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, масофавий курсларнинг модули тузилади. Бунда тингловчиларнинг шахсий хусусиятлари қуйида уч даража: психофизиологик, психологик, психосоциологик хусусиятлари буйича ҳисобга олинади.

Курсатмалилик тамойили, унинг барча хусусиятларини, яъни таълимда шахснинг барча сезги органларига таъсир қилишни ҳисобга олган ҳолда, таълимнинг самарадорлигига эришиш имконини яратиш тушунилади. Масофавий таълимда бу мақсадларга эришиш учун виртуаллаштириш тамойили майдонга келтирилади. Унда

хусусан видеофилмлар, компьютернинг ўргатувчи дастурлари, интерфаол технологиялардан кенг фойдаланиш назарда тутилади. Кўргазмали материаллардан, мультимедиа тестлардан фойдаланишнинг кенг методикаси масофавий таълимда кургазмалилик тамойилининг шаклланган кўриниши сифатида намоён қилувчи муҳим воситалар ҳисобланади.

Таълимда билимларнинг мустаҳкамлаш англашилганлик тамойили, таълимнинг тарбиявий ва ривожлантирувчи натижаларининг таъсирчанлиги тамойили, эришилган билим, малака ва кўникмаларнинг мустаҳкамлигини, билимларнинг амалий йуналтирилганлигини, ҳаётий муаммоларни ҳал этишга қаратилганлигини таъминлаш билан муҳим.

Булардан ташқари масофавий таълимда:

- масофавий таълим натижаларини баҳолаш фаолияти мезонларининг ахборот олдидаги устуворли тамойили - ўқувчининг фаолиятига оид натижаларга қараб белгиланади;
- ўқувчи томонидан масофавий таълимда урганиладиган фан бўйича таълимий махсулотларнинг яратилиш тамойили. Бунда ижодий турдаги масофавий таълим асосини ўқувчи томонидан яратиладиган таълимий махсулоти назарда тутилади;
- интерфаол тамойил - масофавий таълимнинг етакчи талаблари моҳиятини кўрсатади. Бу асосда ўқитувчи интерфаол метод асосида ўқувчи фаолиятини бутун ўқув курси давомида назорат қилиш ва унга тузатишлар киритиш имкониятига эга бўлади.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Масофавий таълимнинг асоси интернет

Юз йилликлар давомида таълим инсоният фаолиятининг энг консерватив соҳаси саналиб келинган, чунки билимлар ҳажми мунтазам ошиб келган, аммо ахборотларни узатиш технологиялари ўзгармасдан қолган. Бугунга келиб вазият ўзгарди: ахборот технологияларининг имкониятларидан самарали фойдаланиш ва интернетнинг шаклланиши туфайли замонавий таълим тизими ўз ривожланишининг янги босқичига кўтарилди, яъни ахборот-таълим муҳитининг шаклланиши ва ривожланиши кузатилмоқда.

Жаҳон компьютер тармоғи - интернет ва янги виртуал ўқитишнинг компьютер тизимлари асосида таълим махсулотлари ва хизматлари бозори жадал ривожланмоқда. Ахборот технологиялари бўйича Халқаро ассоциациянинг маълумотларига қараганда бу бозор 1995 йилда 19 миллион А^Ш доллари баҳоланган бўлса, World Wide Web Халқаро конференциянинг (Гонконг, май 2001 йил) маълумотлари бўйича бу кўрсаткич 2005 йилга келиб 54,1 триллион АҚШ доллари етиши кўрсатилган.

Жаҳондаги таълим жараёнининг таҳлили ҳозирнинг узида 1 миллион талабаси бўлган Мега университетларига ўтилаётганини кўрсатмоқда. Уларни ўқитишда замонавий компьютер ва телекоммуникация технологияларидан фойдаланилмоқда.

Эндиликда жаҳон тадбиркорлик тизимида электрон тижорат ўз ўрнини топган вақтда, электрон таълим Интернетнинг энг истиқболли ривожланиш соҳаси саналмоқда.

ХУЛОСА

Масофавий ўқитиш ИНТЕРНЕТ компьютер тармоғи шаклланганга қадар таълим тизимининг шакли сифатида ривожланиб келинган. Дастлаб ўқув - методик материаллар махсус жамланиб талабаларга мустақил ўқишлари учун етказиб берилган. Машғулотлар ўтказиш ва маърузалар ўқиш учун телевидения технологияларидан фойдаланилди. Вақт

утиши билан коғоздаги дарсликлар ва қўлланмалар ўрнини CD,DVD-ROM дисклар эгалламоқда. интернет тизимининг пайдо булиши билимларни тарқатиш технологияларининг ривожланишига, талаба ва ўқитувчиларга электрон дарсликлар ва кутубхоналардан фойдаланишга, билимларни тестлар орқали синашга, янги ўзаро мулоқот воситасини шаклланишига асос бўлди. Шундай қилиб, интернет таълим муҳитида ахборот маъданиятини ошишига замин яратилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Андреев А.А. Дистанционное обучение в системе непрерывного профессионального образования. Автореферат. диссер. на соис. уч. ст. доктора педагогических наук. <http://www.iet.mesi.ru/dis/oglo.htm>
2. Бегимкулов У.Ш. Замоначий ахборот технологиялари муҳитида педагогик таълимни ташкил этиш.// “Педагогик таълим” жур, № 1, 2004
3. Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълимда ахборот технологияларидан фойдаланиш муаммолари ва истиқболлари // “Info. Kom Uz” журнали.
4. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
5. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.
6. Arzimatova, I. M. (2021). Women's Rights in Government of a Democratic Society. *Eurasian Scientific Herald*, 2, 23-27.
7. Tojaliev, A. A. (2021). Higher education system-a guarantee of sustainable development of society. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1021-1025.
8. Tojaliyev, A. A. (2020, December). The Role Of Innovative Activities Of Highly Qualified Personnel In The Strategic Development Of The Regions.
9. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
10. Алимжонова, М. (2022). ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И МАДАНИЯТЛАРА ОМУЛҚОТГА ТАЪСИРИ ВА УНИ ТАДҚИҚ ЭТИШНИНГ ИЛМИЙ ПЕДАГОГИК АСОСЛАРИ. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 3(3), 323-328.
11. Nuritdinova, S. X., & Ibragimov, V. Y. (2022). Problems of Grammatical Interference in Teaching German Language to Uzbek Students. *International Journal of Formal Education*, 1(10), 163-168.
12. Arzimatova, I. (2022). THE MAIN ASPECTS OF THE MORAL AND AESTHETIC CULTURE OF THE LEADING CADRES IN THE NEW STAGE OF DEVELOPMENT OF SOCIETY. *Oriental Journal of Social Sciences*, 2(1), 63-72.

SOCIO-PHILOSOPHICAL ASPECTS OF THE ORIENTATION OF YOUNG PEOPLE TO ENTREPRENEURIAL ACTIVITY

Ganiev Bakhodirjon Sadigjonovich, (DSc), professor,
Karimov Ulmasbek Umaralievich, researcher,
Fergana State University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7529926>

Abstract: the article analyzes the importance of national and universal values in the orientation of youth in entrepreneurial activity in Uzbekistan and the importance of increasing the culture of entrepreneurship in youth scientifically-theoretically. It was seen as a contributing factor to the formation of entrepreneurial culture and skills in young people and increasing their economic situation. This view was interpreted as the formation of professional skills and culture in young people and, in turn, the manifestation of oneself as a socio-economic dependent national phenomenon.

Keywords: entrepreneurial activity, business philosophy, property, philosophical analysis, social relations, cultural sphere, axiological approach, pragmatism, civil society, market relations, liberalization.

ЁШЛАРНИ ТАДБИРКОРЛИК ФАОЛИЯТИГА ЙЎНАЛТИРИШНИНГ ИЖТИМОЙ-ФАЛСАФИЙ ЖИХАТЛАРИ

Аннотация: Мақолада Ўзбекистонда ёшларни тадбиркорлик фаолиятига йўналтиришда миллий ва умуминсоний қадриятларнинг аҳамияти ва ёшларда тадбиркорлик маданиятини оширишнинг аҳамияти илмий-назарий жиҳатдан таҳлил қилинган. Ёшларда тадбиркорлик маданияти ва кўникмаларни шакллантириш ҳамда иқтисодий аҳволини оширишга кўмаклашувчи омил сифатида кўрилди. Мазкур қараиш ёшларда касбий кўникма ва маданиятни шакллантириб, ўз навбатида ўз-ўзини ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан бoғлиқ бўлган миллий феномен сифатида намоён бўлиши изоҳланди.

Калит сўзлар: тадбиркорлик фаолияти, бизнес фалсафа, мулк, фалсафай таҳлил, ижтимоий муносабатлар, маданий соҳа, аксиологик ёндашув, прагматизм, фуқаролик жамияти, бозор муносабатлари, либераллаштириш.

СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ОРИЕНТАЦИИ МОЛОДЕЖИ НА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Аннотация: в статье анализируется важность национальных и общечеловеческих ценностей в ориентации молодежи на предпринимательскую деятельность в Узбекистане и важность научно-теоретического повышения культуры предпринимательства у молодежи. Это рассматривалось как фактор, способствующий формированию предпринимательской культуры и навыков у молодежи и улучшению их экономического положения. Этот взгляд был истолкован как формирование профессиональных навыков и культуры у молодежи и, в свою очередь, проявление себя как социально-экономического зависимого национального феномена.

Ключевые слова: предпринимательская деятельность, философия бизнеса, собственность, философский анализ, социальные отношения, культурная сфера, аксиологический подход, прагматизм, гражданское общество, рыночные отношения, либерализация.

INTRODUCTION

Organizational and legal work is underway in the country to support the aspirations of young people to entrepreneurship. At the suggestion of our President Sh.Mirziyoyev's Youth Union was established in Uzbekistan[1]. In order to further deepen and expand youth policy in the country, accelerate the solution of socio-economic problems of young people, expand opportunities for their involvement in public life, including entrepreneurship, family business, a youth agency has been created. It is of practical importance to further expand the activities of young people to ensure their active participation in the development of society, the development of innovative forms of entrepreneurship. Therefore, young people, forms of entrepreneurship of innovative content inherent in the information system, develop depending on priority features, factors. They consist of:

first of all, loyalty to the national mentality in youth, the manifestation of the characteristics inherent in it in youth entrepreneurial activity, especially in the process of their involvement in family business;

secondly, the nature of the development of society in youth entrepreneurship is reflected, including modernization based on integration, with the expansion of business activities;

thirdly, it is determined by the fact that young entrepreneurs effectively use the scientific and technical potential formed in society in their activities;

fourth, as a result of the effective use of modern information and communication technologies in business, including family business, the level of opportunities for young entrepreneurs to use material and spiritual values expands.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

At the new stage of development of Uzbekistan, the formation of an information and communication culture for entrepreneurial activity of young entrepreneurs of innovative content plays an important practical and theoretical role, since this process expands the possibility of effective activity in the family business. At the same time, it should be noted that the process of conducting small business and family entrepreneurship in Uzbek society is characterized by originality. In particular, the enthusiasm inherent in our national mentality of young entrepreneurs is manifested in the fact that they work effectively in the cause of their goal, are committed to spiritual and moral values. Our historical and cultural traditions are characterized by the fact that young entrepreneurs believe in their personal capabilities, launch their intellectual potential for the implementation of entrepreneurship, in some cases are not afraid to take risks, realize the need to regularly improve their skills in order to use modern innovations in their activities.

This process, in turn, is associated with potential, innovative content and entrepreneurial activity for the future of New Uzbekistan, characteristic of the youth of Uzbekistan, irrigated by the essence of creation. It is also reflected in the activities aimed at ensuring the development of family business in our country in the current period. An important feature of the work of family business owners is due to the fact that during the activities carried out in it, the need to increase the personal responsibility of each entrepreneur for the work being carried out plays an important role. The deepening process of relations of the market economy in the country, in some cases based on risk, requires the adoption of special decisions on unexpectedly emerging problems.

Such a process requires each entrepreneur to find markets in which the sale of quality goods is intended, to strive for constant activity there, to some extent to receive dividends, to form immunity to external influences that change at a regular pace. The heads of business entities, in

some cases, create the need for each entrepreneur to personally enter into interaction with other economic systems, their leaders.

In the activities of young entrepreneurs, there is a state of special attention to cultural characteristics, which give an important place to a particular creative activity. Such an attitude, in turn, increases the competitiveness of goods, reduces external influences to a certain extent. Also, young entrepreneurs, based on their mental characteristics, strive to achieve a high reputation during their activities, show personal culture among their partners, qualities of responsibility in relationships. It should be noted that as a result of the rapid development of society, the trends in the innovative development of our country, the deepening of liberal-democratic reforms, the activities of young entrepreneurs, important aspects of our national culture and mentality are clearly manifested, this process, in turn, is the basis for the international recognition of the work of business entities.

For the activities of young entrepreneurs, especially in the activities of family entrepreneurs, the process of intensification in society is becoming more and more important, as the state of Uzbekistan goes deeper into the process of globalization. The positive changes taking place in such conditions are seen in the social life of young entrepreneurs, in the interconnection of innovation and traditional relations, in the conduct of activities aimed at an effective and perfect level, in the manifestation of the laws of the social system based on the principles of commonality and uniqueness. At the same time, the process of increasing the level of risk in the activities of young entrepreneurs is observed. This process is due to the fact that Uzbekistan is determined to build an open, democratic society, a serious effort has begun in the near future to gain a foothold among developed countries, business is gaining an increasingly innovative movement, the country's economy is gradually expanding its relations with the world community.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

In the development of the socio-economic fronts of our country, processes characteristic of globalization are taking place. Such a social situation is reflected in all aspects of entrepreneurship, including family enterprises, individual entrepreneurship, as well as other forms of entrepreneurship.

President of the Republic of Uzbekistan Sh.Mirziyoyev in his address to the Oliy Majlis, paying special attention to the further development of small business and family entrepreneurship, noted: "We are mobilizing all our opportunities for the broad development of entrepreneurship and the creation of new conditions for this area. Within the framework of the "every family is an entrepreneur" program, loans in the amount of 5.9 trillion soums have been allocated to families starting their own business. As a result of our reforms, 93 thousand new enterprises were created last year, which is almost 2 times more than in 2018"[2]. At the same time, it should be noted that there are cases when the newly created business entities, including members of the family business, are faced with bureaucratic, delinquent, administrative barriers that exist in society. Complete recovery from these situations, their elimination plays an important practical role in the conditions of the development of civil society. In such conditions, it is important to pay special attention to human capital, to improve its qualifications, spiritual, moral maturity, and is a process of socio-economic development of society.

In conclusion, it should be noted that the acceleration of the pace of social development is also, of course, affecting the family business, which began to manifest itself as an independent enterprise. The processes of modernization and innovation in society require business entities to adapt to the conditions and requirements, to develop creative approaches.

CONCLUSION

As a methodological basis of the family business process, which is gaining an innovative essence at the new stage of development, factors of synergistic attitude, openness, cooperation, self-development are of significant practical importance. The essence of this controversial, complex process sets the task of scientific observation of socio-philosophical aspects, the development of conclusions and proposals of practical importance. Especially in this process, it is necessary to take into account the fact that the objective characteristics of globalization correlate with the trends in the rapid development of society. A scientific and philosophical analysis of the parties of the entrepreneur's activities, related to the real content and purpose of business labor, is required.

REFERENCES:

1. Shavkat Mirziyoyev. Continuing our path of national development with determination, we will take it to a new level. Volume 1, - Tashkent: "Uzbekistan", - p. 516.
2. Decree of President Sh.M. Mirziyoyev dated February 2, 2018 "On measures to radically improve activities in the field of support for women and strengthen the institution of the family".
3. Mirziyoyev Sh.M. Strategy of the New Uzbekistan. - Tashkent: "Uzbekistan", 2021. - p. 464.
4. Karimov I.A. High spirituality is an invincible force. - Tashkent: "Uzbekistan", 2008.
5. A short encyclopedia for women. - Moscow: "Thought", 2017.
6. Ganiev B. (2018, May). Философский анализ культуры предпринимательства. In Proceedings of the XXIII World Congress of Philosophy (Vol. 49, pp. 79-84).
7. Ganiyev B.S. (2020). EDUCATION-PRIORITY SPHERE OF REFORM IN THE CONDITIONS OF A NEW STAGE OF DEVELOPMENT. Central Asian Problems of Modern Science and Education, 2020(1), 106-111.
8. Khakimov, N.H., & Ganiyev, B. S. (2019). THE ROLE OF STUDYING THE STRATEGY OF ACTION IN CHOOSING A PROFESSIONAL DIRECTION (TAKING INTO ACCOUNT THE FORMATION OF ENTREPRENEURIAL QUALITIES) IN STUDENTS. Scientific Bulletin of Namangan State University, 1(7), 296-303.
9. Usmanov N., Ganiev, B.S., & Karimova, G. Y. (2021). The Philosophical Basis For The Formation Of Spiritual Maturity Among Young People. Oriental Journal of Social Sciences, 33-37.
10. Sodikjonovich, G.B. (2020). Social and philosophical aspects of family entrepreneurship development. ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL, 10(12), 1228-1234.
11. ГАНИЕВ Б., & ГАНИЕВА М. (2019). РЕЛИГИОЗНО-ИСЛАМСКИЕ И ДУХОВНЫЕ КОРНИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРЕДНЕЙ АЗИИ. ИДЕАЛЫ И ЦЕННОСТИ ИСЛАМА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ, 332.
12. Ganiyev B.S. (2019). INNOVATIVE (ENTREPRENEURIAL) ACTIVITY OF WOMEN AT A NEW STAGE OF DEVELOPMENT OF OUR SOCIETY. Scientific Bulletin of Namangan State University, 1(11), 122-129.
13. Ганиев Б.С. (2015) ЎЗБЕКИСТОНДА КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ЖИҲАТЛАРИ. ИЛМИЙ ХАВАРНОМА, Андижон 1 (4) 51.

14. Ганиев Б.С. (2016) ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ТАДБИРКОРЛИК
ФАОЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ ВА ҲУҚУҚИЙ
ЖИҲАТЛАРИ. ИЛМИЙ ХАВАРНОМА, Андижон 1 (2) 49.

15. Бахадыржан Ганиев (2021) ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В
УЗБЕКИСТАНЕ. Общество и инновации, Тошкент, 2/4, 683-692.

16. Б.С.Ганиев (2022) СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ (В
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ КОНТЕКСТЕ) ВЗГЛЯДЫ ЗАХИРИДДИНА
МУХАММАДА БАБУРА. Интеллектуальное наследие Захириддина Мухаммада Бабура и
современность. Сборник статей и тезисов докладов Международной научно-практической
конференции 28 февраля 2020 год, Москва, 131.

17. Sayitkhonov, A. (2020). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE ACTIVITIES OF
YOUTH TO ENTREPRENEURSHIP. *Theoretical & Applied Science*, (1), 38-41.

18. Sayithanov, A. A. (2020). THE PLACE OF INDIVIDUAL INNOVATION IN THE
DEVELOPMENT OF BUSINESS RELATIONS. *Scientific Bulletin of Namangan State
University*, 2(6), 385-390.

19. Ganieva Malika Sadykjanovna (2021) SOCIO-PHILOSOPHICAL ASPECTS OF THE
STUDY OF THE ISSUE OF GENDER AND ENTREPRENEURIAL WOMAN IN A NEW
SOCIETY. *Asian Journal of Multidimensional Research*. Volume : 10, Issue : 12, INDIA, 441-
445.

MODERN PERSPECTIVES ON MICRONUTRIENT STATUS AND ALOPECIA

U.A. Tashkenbaeva, F.Kh. Abboskhonova .

Tashkent Medical Academy

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7529967>

Abstract: The article presents data on the current state of the problem of the use of trace elements in the treatment of various types of alopecia, provides data on clinical research in the use of zinc, selenium, copper, manganese and other trace elements in the treatment of alopecia. Besides, the review reveals pathogenetic mechanisms of hair loss development in the deficiency, imbalance and overabundance of microelements in the organism.

Keywords: focal alopecia, diffuse alopecia, trace elements

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА МИКРОНУТРИЕНТНЫЙ СТАТУС И АЛОПЕЦИЮ

Аннотация: В статье представлены данные о современном состоянии проблемы применения микроэлементов в лечении различных видов алопеции, приведены данные клинических исследований применения цинка, селена, меди, марганца и других микроэлементов в лечение алопеции. Кроме того, в обзоре раскрываются патогенетические механизмы развития облысения при дефиците, дисбалансе и переизбытке микроэлементов в организме.

Ключевые слова: очаговая алопеция, диффузная алопеция, микроэлементы.

INTRODUCTION

Hair loss is one of the most common problems that patients present to dermatological institutions. Several studies have shown that almost half of all men and women experience this condition by the age of 50, causing psycho-emotional discomfort and decreased self-esteem, thereby reducing patients' quality of life [1]. The global market for alopecia services and medications was \$2.6 billion in 2019, with an average annual growth rate of 9.5%. Key to the growth in demand for these types of services has been the increasing prevalence of androgenetic and focal alopecia, which is due to changing lifestyles around the world, including tobacco smoking, excessive alcohol use, and increased stressors as strong triggers for these conditions. In addition, the fashion and societal trend towards aesthetics is the reason for this, which is the incentive to use this kind of service [1]. Due to the variety of forms of alopecia and etiological factors, as well as pathogenetic mechanisms, the range of treatments and methods used is broad and varied, ranging from conservative to hair transplantation. In spite of this the results of treatment still remain disappointing, which is the reason for further search and scientific researches in this field.

MATERIALS AND METHODS

Currently, there is no single approach to the treatment of alopecia, as in each case of the disease its tactic is determined individually, taking into account a number of factors. One of the important components of the treatment of dermatological diseases in general and alopecia in particular is the use of vitamins and micronutrients, as well as the correction of the diet. Vitamins and trace elements are widely used in the conservative treatment of alopecia, but the application of most micronutrients is done empirically, without taking into account the quantitative and qualitative content of microelements in the body. In addition, research in the field of studying ways to correct micronutrient deficiencies is also scarce. It should also be noted that the irrational use of trace elements can adversely affect not only the state of the body, but also the hair, causing

microelementosis, which is a prerequisite for studying and developing scientifically sound approaches to the use of trace elements in alopecia. Micronutrients despite their ultra-low content in the body, play important roles in many biochemical processes, such as action on specific receptors, influence on the activity of enzymes and hormones, protein-transporters, etc., which is reflected in the functional state of the immune, endocrine and many vital systems. Tamsen-Jones K. et al. back in 1987 identified 15 of the most important trace elements, 5 of which are non-metals, such as iodine, selenium, fluorine, silicon and possibly arsenic, while the remainder relate to metals-copper, iron, manganese, zinc, cobalt, nickel, chromium, vanadium, molybdenum and tin. The cause of alopecia can be both deficiency and imbalance, as well as an overabundance of trace elements, due to its toxic effect.

Despite their effectiveness, most recommendations for the use of trace elements in the treatment of hair loss are often scientifically unsubstantiated, and the number of works is limited. The average scalp contains about 100,000 hairs, 90% of which are in the anagen phase. Normal hair growth requires sufficient protein, vitamins and micronutrients.

Micronutrients and Diffuse Alopecia

Today, the micronutrients frequently used in the treatment of hair loss are iron, selenium, zinc and copper. Typical dermatological symptoms of iron deficiency are koilonychia, cheilitis, and glossitis, indicating the effect of iron on epithelial cell growth, division, and maturation. Iron deficiency is often present in telogenic alopecia. Ferritin reflecting iron stores in the body can be considered as an optimal indicator of iron levels in alopecia research. It is well known that serum ferritin concentrations may increase in several clinical conditions such as: inflammatory processes, diabetes, chronic alcoholism, hyperthyroidism and some metabolic syndromes. It should be noted that cells in the hair follicle matrix are among the fastest dividing cells in the body. It should be noted the discordant levels of ferritin and free iron in the matrix of the hair follicle: low level of ferritin, high level of free iron. These cells are highly sensitive to even a slight decrease in the amount of iron in the body. Correction of homeostasis, namely the treatment of iron deficiency anemia allows to achieve better results in the treatment of patients with telogenic alopecia. Selenium is involved in the synthesis of more than 35 kinds of proteins, in addition to the activity of the antioxidant enzyme glutathione peroxidase it serves as a cofactor. Selenium deficiency is more often observed in children with low birth weight, in patients requiring parenteral nutrition, and in populations living in areas with low selenium content (Eastern Finland, Gansu Province in China, etc.) [12]. Venton et al, described hair depigmentation in 4 patients receiving parenteral nutrition without selenium. Serum and hair selenium levels were 38 ± 11 ng/mL and 0.34 ± 0.13 µg/mL, respectively. At the same time, therapy with selenium-containing drugs showed efficacy after 6-12 months, which was reflected in the restoration of hair pigmentation. In another study involving the description of a case series of 6 newborns with alopecia and pseudoalbinism who were on artificial absorption, selenium therapy at a dose of 5 µg/kg/day, selenium levels recovered to normal values, and the above manifestations were significantly reduced.

A comparative analysis of the development of alopecia among ovarian cancer patients receiving chemotherapy showed a significant reduction in alopecia and gastrointestinal toxicity in the group of patients taking selenium supplements. The authors suggested the use of selenium supplements in accompanying chemotherapy. In the United States, the recommended dietary selenium content for residents over 14 years of age is 55 µg/mL. At the same time it should be noted that irrational use of selenium, more than 400 µg/ml daily, leads to its overabundance in the body and the associated high toxicity expressed in brittle and altered nails, nausea, vomiting, bad

breath, and pronounced hair loss. Another important micronutrient is zinc, which is found in large quantities in fish and meat. It has been noted that people who eat cereals containing phytinates, which are zinc chelating agents, and those with a low meat diet, parenteral nutrition patients and formula-fed infants are more likely to suffer from zinc deficiency. Anorexia, overuse of laxatives to induce malabsorption, inflammatory diseases of the large intestine, and small intestinal surgery (jejunostomy) also contribute to zinc deficiency. Increased zinc metabolism and excretion are associated with pathological conditions such as: malignant tumors, pregnancy, burns, infection [8]. One of the most well-known signs of zinc deficiency is alopecia. However, the results of studies in this area are inconsistent. A retrospective cross-sectional study of 115 patients with acute and chronic telogenetic alopecia showed that 9.6% of patients had zinc deficiency. At the time, another study comparing 312 patients with different forms of alopecia with a control group of 32 healthy individuals showed low zinc levels in patients with androgenic and telogenetic alopecia. The researchers recommended the use of zinc when its level in serum is less than 70 µg/ml. The work of Yavuz I. et al. comparing the data of 40 patients with chronic telogenetic alopecia and 30 healthy individuals showed no difference in zinc levels between the groups [16]. A number of studies on zinc levels in the body have revealed low zinc levels among patients with androgenic alopecia as compared to the control group. A study by Kil et al, which included patients with androgenic and telogenetic alopecia, conducting a correlation analysis between zinc levels and the degree of hair loss, revealed a strong relationship between zinc levels below 70 µg/ml and alopecia [7]. In contrast to the above data, in two studies conducted by Dastgheib L et al, and Mussalo-Rauhamaa H et al, no correlation was found between zinc levels in androgenic alopecia and among healthy individuals [2,10]. Also, the role of the use of supplemental zinc application is a matter of debate. A study by Ead R et al, found no positive effect of zinc supplementation in the form of zinc citrate at a dose of 220 mg twice daily, on the degree of androgenic alopecia [4]. While a study by Park H et al, achieved good treatment results in patients with androgenic alopecia who used zinc gluconate at a dose of 50 mg for 12 months compared to a control group [13].

Another important trace element in the amino oxidase enzyme, which plays an important role in keratin strength, is copper. In addition, there are a number of copper-containing enzymes such as ascorbic acid oxidase and tyrosinase, oxidative processes of connective tissue, skin and its derivatives, which in turn contribute to the process of keratinization and melanin synthesis in the skin, hair pigmentation. Acquired copper deficiency is observed in prematurely born children, artificially fed cow's milk, not received timely complementary feeding or parenteral nutrition and after prolonged therapy with zinc. It is manifested by hypopigmentation of hair, microcytic anemia, leukopenia, and myelopathy. The basic daily dose for adults is 900 mg.

RESULTS

When the copper content in the body is reduced, growth retardation, disorders of keratinization in the skin, and depigmentation of the skin and its derivatives are observed.

Manganese in the body is contained in fairly low amounts with its deficiency observed in disorders of absorption, characterized by growth retardation, hypogonadism, skeletal bone abnormalities, dermatitis, keratosis, as well as disorders of hair growth and pigmentation.

Jin et al. in their work on the role of micronutrients in patients with male alopecia found lower levels of zinc, copper, iron and manganese in this category of patients compared to healthy controls [5]. Ozturk et al. found an association between low body mass index and low levels of copper in hair, serum and urine among men in the Turkish population with androgenic alopecia, which is due to their important role in cell division processes and other cellular and metabolic

mechanisms. In addition, zinc and copper have antioxidant activity and stabilize the cell membrane thereby preventing oxidative destruction by free radicals [12]. Deshwali et al. in their review showed the great importance of zinc in the functioning of many enzymes. Zinc inhibits hair miniaturization, follicle regression and promotes hair growth. Zinc deficiency is also associated with hypothyroidism and anemia, which are known causes of hair loss [3]. Skalnaya et al. compared the content of trace elements in hair loss from the frontal scalp region with hair growth from the occipital region and found a lower content of copper and zinc in the hair of the first location [15]. These studies demonstrate that maintaining a mineral balance in the body is essential for normal hair growth. Thus, mineral supplements play a well-defined role in preventing hair loss and stimulating healthy hair regrowth.

Micronutrients and focal alopecia

There are also a number of studies on the role of micronutrients in focal alopecia.

The work of Waishu J. et al. demonstrated that patients with focal alopecia have significantly lower serum zinc and selenium levels compared to healthy individuals, yet no statistically significant differences were observed between the trace elements copper, iron, ferritin and magnesium among patients and controls [17]. Zinc affects the metabolic function of the hair follicle by inhibiting regression and accelerating its recovery. In addition, zinc plays an important role in the proper functioning of the immune system. Consequently, a significant decrease in zinc levels in patients with focal alopecia can lead to impaired functioning of their immune system.

DISCUSSION

Selenium, another important micronutrient with immunomodulatory and antiproliferative properties. It appears that selenium supplementation may enhance cellular immunity through the following mechanisms: enhancing expression of the T-cell high-affinity receptor interleukin-2 and T-cell response, in addition to preventing oxidative stress-induced damage to immune cells. Recent studies have shown that combination therapy with immunomodulators enhances their effect because immunomodulatory therapy promotes zinc redistribution in tissues by reducing the perifollicular infiltrate of CD8+ T cells.

A recent study has shown that copper plays a crucial role in the differentiation and proliferation processes of cells in the papillary layer of the skin, which are represented by specialized fibroblasts that are important in the development of hair follicles. These findings are consistent with a study that showed that serum copper levels were significantly lower in patients with focal alopecia compared with healthy individuals.

CONCLUSIONS

Kantor et al. found that serum ferritin levels were lower in patients with focal alopecia. They also suggested that low iron levels in the body play a greater role in the initiation than in the maintenance of this condition. Reduced micronutrient levels were observed more in patients with long duration, extensive lesions, and treatment resistance [6].

List of references:

1. Alopecia market size, share, trends. Global industry report 2020-2027
2. Dastgheib L, Mostafavi-Pour Z, Abdorazagh AA, et al. Comparison of zn, cu, and fe content in hair and serum in alopecia areata patients with normal group. *Dermatol Res Pract.* 2014; 784863
3. Deshwali S, Kare P, Agrawal B Alex Study of serum zinc, copper and ferritin levels in alopecia patients *Int J.Adv Res Biol Sci.*: 2015; 2 (7):94-96

4. Ead RD. Oral zinc sulphate in alopecia areata-a double blind trial. *Br J Dermatol.* 1981;104(4):483–4.
5. Jin W, Zheng H, Shan B, Wu Y. Changes of serum trace elements level in patients with alopecia areata: A meta-analysis. *J Dermatol.* 2017; 44: 588-591
6. Kantor J, Kessler LJ, Brooks DG, Cotsarelis G. Decreased serum ferritin is associated with alopecia in women. *J Invest Dermatol* 2003; 121: 985–988
7. Kil MS, Kim CW, Kim SS. Analysis of serum zinc and copper concentrations in hair loss. *Ann Dermatol.* 2013;25(4):405–9.
8. Lux-Battistelli C. Combination therapy with zinc gluconate and PUVA for alopecia areata totalis: an adjunctive but crucial role of zinc supplementation. *Dermatol Ther* 2015; 28: 235–238.
9. Maywald M, Rink L. Zinc homeostasis and immunosenescence. *J Trace Elem Med Biol* 2015; 29: 24–30
10. Mussalo-Rauhamaa H, Lakomaa EL, Kianto U, Lehto J. Element concentrations in serum, erythrocytes, hair and urine of alopecia patients. *Acta Derm Venereol.* 1986;66(2):103–9.
11. Nazik H., Bengü S. Evaluation of the levels of trace elements in the blood and hair of female patients with chronic telogen effluvium *Trace Elements and Electrolytes* 2019; 3-5.
12. Ozturk et al. BMI and Levels of Zinc, Copper in Hair, Serum and Urine of Turkish Male Patients with Androgenetic Alopecia *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology* 2014.03.003
13. Park H, Kim CW, Kim SS, Park CW. The therapeutic effect and the changed serum zinc level after zinc supplementation in alopecia areata patients who had a low serum zinc level. *Ann Dermatol.* 2009;21(2):142–6.
14. Razavi M, Jamilian M, Kashan ZF et al. Selenium supplementation and the effects on reproductive outcomes, biomarkers of inflammation, and oxidative stress in women with polycystic ovary syndrome. *Horm Metab Res* 2016; 48: 185–190.
15. Skalnaya MG, Tkachev VP. Trace elements content and hormonal profiles in women with androgenetic alopecia. *J Trace Elem Med Biol.* 2011; 25 (Suppl 1):S50-S53.
16. Yavuz IH, Yavuz GO, Bilgili SG, Demir H, Demir C. Assessment of heavy metal and trace element levels in patients with telogen effluvium. *Indian J Dermatol.* 2018; 63(3):246–50.
17. Waishu J, Haibo Z, Baihui S, Yi W. Changes of serum trace elements level in patients with alopecia areata: A meta-analysis *Journal of Dermatology* 2017; 44: 588–591

EFFECTIVE SOCIAL FOR WEAKNESSES OF THE POPULATION ORGANIZATION AND IMPROVEMENT OF SUPPORT

Axmedova Muyassar,

Lecturer Department of English Philology,

Toshqoziyeva Madina,

Sociology student,

Fergana State University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7535063>

Abstract: In Uzbekistan, the principle of "Reform - not for reform, but for the benefit of the people" has been proclaimed and put into practice. To this end, special attention is paid to the implementation of a consistent and targeted state policy on social protection of citizens, support of vulnerable groups, orphans and children deprived of parental care, people with disabilities.

Key words: principle, reform, attention, special, people, parental.

ЭФФЕКТИВНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СЛАБЫХ НАСЕЛЕНИЯ И УЛУЧШЕНИЕ ПОДДЕРЖКИ

Аннотация: В Узбекистане провозглашен и претворен в жизнь принцип «Реформа - не ради реформы, а на благо народа». С этой целью особое внимание уделяется реализации последовательной и целенаправленной государственной политики по социальной защите граждан, поддержке уязвимых слоев населения, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, инвалидов.

Ключевые слова: принцип, реформа, внимание, особый, народ, родительский.

INTRODUCTION

Well, first of all, "social protection" is a set of legal, economic and social measures that provide social and material protection of the country's population in the broadest sense and are determined by society; in a narrow sense - the care of the state and society for citizens in need of assistance due to age, health status, social status, inadequate means of subsistence. Its main goal is to ensure the continuous improvement of the well-being of the population, to eliminate sharp disparities in education, culture, skills, income, to help society ensure a decent standard of living and human development.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

Today, about 60% of the state budget in the Republic of Uzbekistan is directed to the social sphere. Formation of a new system of health and social protection of citizens, increase the level of medical care and rehabilitation of the disabled, targeted state support of the most vulnerable and needy segments of society, providing them with specialized, high-tech medical care. Comprehensive work is being done to further improve the quality of social services provided and provided. As a result of the implementation of state social programs, the health of the population has significantly improved over the past period, maternal mortality has decreased by 3.2 times and child mortality by 3.4 times. Life expectancy increases from 66 to 74 years, and among women to 76 years. In the implementation of a strong social policy in our country, along with government agencies, the funds "Mahalla", "Nuroniy", "For Healthy Generation", the Women's Committee of Uzbekistan and many other non-governmental organizations on the basis of social partnership mechanisms is operating successfully. These include sustainable and sustainable development of society and the state, improving the welfare and quality of life, strengthening family health,

protection of motherhood and childhood, expanding access to quality medical services for vulnerable groups, providing social services to citizens, including people with disabilities. improving the system, helping to provide financial support to low-income families. In order to further improve the system of social protection of vulnerable groups, to create the necessary conditions for their full participation in the socio-political life of the country, the principles of humanity, as well as the five priorities of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021 based on the tasks set out in the State Program for the implementation of the "Action Strategy" in the "Year of Active Entrepreneurship and Support of Innovative Ideas and Technologies"; Reproduction of prosthetic and orthopedic devices and technical rehabilitation aids provided free of charge by the state to persons with disabilities and introduction of their relevant standards, development of the draft law of the Republic of Uzbekistan "On the rights of persons with disabilities", providing social assistance to families living in difficult living conditions, losing a breadwinner, caring for a disabled person, using the concept of "person with a disability" instead of the concept of "disabled", identifying and preventing disability, their education assistance in obtaining and employment, establishment of modern forms and mechanisms of medical and social assistance to them ". The need to strengthen the financial resources of social protection, including the implementation of measures to improve the mechanisms of effective and targeted use of public resources and, in particular, the state budget and state trust funds, is one example of attention to the vulnerable.

Today, our country is undergoing significant socio-economic reforms and significant changes that create the conditions for the human factor to act as a decisive force and consistently develop. Our goal is to radically increase the effectiveness of reforms, create conditions for the comprehensive and rapid development of the state and society, modernize the country and liberalize all spheres of life. To achieve this goal, the Action Strategy for the five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan provides for the fourth direction, called "Development of the social sphere." These include "social protection and protection of the health of citizens and vulnerable groups; improving the quality of social assistance to the needy, raising the status of women in public life, reforming the health care system.

The government has made certain commitments on the Millennium Development Goals in order to reduce the number of low-income people in our country and to promote the further development of humanitarian principles in our society. Today, targeted measures aimed at effective social protection of the population in our country, as well as sustainable economic growth and employment provide an increase in the welfare of the population.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

In our country, social protection of the vulnerable and ensuring the stability of the welfare of the population, the construction of transport and communication and social infrastructure, support for mines with unfavorable environmental conditions, social protection of the population and the creation of new jobs. tibor focused. In recent years, Uzbekistan has become a logical continuation of the process of renewal and deepening reforms in our society, a new and high stage in our work to strengthen social protection and improve the living standards of our people by strengthening the potential, stability and balance of our economy. During this period, the social policy in the field of social protection in the country was implemented in the following areas:

1. Focus social benefits on low-income families;
2. Ensuring addressability in social protection;

3. To this end, gradually improve the mechanisms for ensuring the delivery of benefits to low-income families through the community;

4. Attraction of funds for sponsorship, charitable organizations, enterprises, along with public financial sources for social protection of the population.

In the first difficult years of independence, in order to stabilize the living standards of the people in our country, many methods and means of state management of the process of social support, protection of social spheres, provision of social guarantees were used. In particular, the salaries, pensions, stipends, allowances have been gradually increased, direct cash payments in the form of compensation payments, benefits and various subsidies have been introduced, differences in the prices of socially important goods and services have been budgeted. methods such as reimbursement, allocation of benefits to different needy segments of the population, ensuring that they are targeted, the development of a package of state-guaranteed social services and its full funding have been widely used. In order to provide social support to vulnerable groups of the population, the Cabinet of Ministers adopted Resolution No. 350 of December 12, 2012 "On measures to further improve the procedure for the appointment and payment of social benefits." The decision was made "in order to strengthen the specific social assistance to families with minor children and low-income families," according to which from January 1, 2013, there will be no minors (under 14). monthly benefits to families in the amount of 50, 80 and 100 percent of the minimum wage set at the beginning of the year, depending on the number of children, benefits to mothers with children under 2 years of age in the amount of 2 times the minimum wage, low-income families for which the allowance was set at 1.5-3 times the minimum wage.

CONCLUSION

In recent years, much attention has been paid to improving the living standards of the population. A number of government decisions and regulations aimed at their implementation have been adopted.

REFERENCES:

1. Nurmatova, I., Shodmonova, M., Maxmuda, O., Gulsevar, K., & Durdona, S. (2021). Functional Study Of The Impact Of Tourism On The Economy. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research*, 3(01), 137-141.
2. Nurmatova, I. (2022). Social Technologies of Ethical Normalization at a New Stage of Development. *American Journal of Social and Humanitarian Research*, 3(6), 18-21.
3. Nurmatova, I. (2022). The role of ethical normalization in the formation of the spiritual environment of society. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 81-85.
4. Iroda, N., Tursunoy, E., Farangiz, I., Ergashxon, A., & Shahnoza, I. (2021). The main approaches to the study of aging and the tasks of gerontology. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 11(1), 1089-1092.
5. Нурматова, И. А. (2021). Ҳозирги даврда оила тарбиясини юксалтиришнинг устувор йўналишлари. *Молодой ученый*, (5), 384-386.
6. Nurmatova, I. A. (2022). Trends in Social Reality and Moral Outlook. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES*, 3(8), 7-9.
7. Nurmatova, I., Tillaboeva, S., Vaxobova, G., Mamatobilova, A., & Abdubannopova, S. (2021). THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS OF INCREASING THE EXPORT POWER OF THE REGION. *Экономика и социум*, (3-1), 215-217.

8. Nurmatova, I., Nabieva, H., & Sirojiddionova, M. (2020). Challenges of child personality in a defective family. In *Наука сегодня: теоретические и практические аспекты* (pp. 39-40).
9. Нурматова, И. А. (2022). Роль этической нормализации в стабильности духовной среды общества. In *Социальные институты в правовом измерении: теория и практика* (pp. 59-64).
10. Nurmatova, I., Amirqulova, O., & Qayumov, E. (2021). INNOVATION IN EDUCATION REFORM YOUTH IN SOCIAL DEVELOPMENT. *Экономика и социум*, (1-1), 208-209.

IMPROVING MARKETING ACTIVITIES IN FRUIT AND VEGETABLE TRADE

Turaboeva Feruza, student,
Fergana state university

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7535074>

Abstract: Improving trade marketing is of great importance in the organization of targeted and continuous satisfaction of consumer demand for fruits and vegetables in countries around the world. In Uzbekistan, special attention is paid to achieving economic growth through the coordination of trade and logistics, sales and storage of fruits and vegetables, the use of effective marketing strategies in doing business. In this regard, tasks such as "implementation of trade agreements in new target export markets", "marketing of products in domestic and target international markets and reduction of transportation costs" have been identified.

Key words: marketing of products, international trade, logistics, commercial marketing.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОРГОВЛИ ОВОЩАМИ

Аннотация: Совершенствование трейд-маркетинга имеет большое значение в организации целенаправленного и непрерывного удовлетворения потребительского спроса на плодоовощную продукцию в странах мира. В Узбекистане особое внимание уделяется достижению экономического роста за счет координации торговли и логистики, реализации и хранения фруктов и овощей, использования эффективных маркетинговых стратегий при ведении бизнеса. В связи с этим определены такие задачи, как «реализация торговых соглашений на новых целевых экспортных рынках», «сбыт продукции на внутреннем и целевых международных рынках и снижение транспортных расходов».

Ключевые слова: маркетинг продукции, международная торговля, логистика, коммерческий маркетинг.

MARKETING FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH SABZAVOT SAVDOSI

Annotatsiya: savdo marketingini takomillashtirish dunyo mamlakatlarida meva-sabzavot mahsulotlariga iste'molchilarning talabini maqsadli va doimiy ravishda qondirishni tashkil etishda katta ahamiyatga ega. O'zbekistonda savdo va logistikani muvofiqlashtirish, meva-sabzavotlarni sotish va saqlash, biznes yuritishda samarali marketing strategiyalaridan foydalanish orqali iqtisodiy o'sishga erishishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu munosabat bilan "yangi maqsadli eksport bozorlarida savdo bitimlarini amalga oshirish", "ichki va maqsadli xalqaro bozorlarda mahsulot sotish va transport xarajatlarini kamaytirish" kabi vazifalar belgilandi.

Kalit so'zlar: mahsulot marketingi, xalqaro savdo, logistika, tijorat marketingi.

INTRODUCTION

Improving trade marketing is of great importance in the organization of targeted and continuous satisfaction of consumer demand for fruits and vegetables in countries around the world. In the context of the COVID-19 coronavirus pandemic, especially the regulation of the trading system is being studied as a major problem of socio-economic development in countries. According to the World Bank, international trade turnover "decreased by 0.1% in 2019, and in 2020 decreased by about 10.1% compared to 2019." The closure of borders and disruptions in the

supply of international goods and services, especially fruit and vegetable trade, pose a problem for finding innovative solutions in trade.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

Infrastructural changes in the world commodity market, the emergence of modern trends in retail and wholesale trade, innovative activity of enterprises in the struggle for competition and consumer, as well as differences in their goals, interests, functions and processes require significant changes in modern trade marketing. Research is being conducted on the development of long-term and mutually beneficial cooperation strategies based on business relations between manufacturers, distributors, wholesalers and retailers, which are the main objects of trade marketing.

In Uzbekistan, special attention is paid to achieving economic growth through the coordination of trade and logistics, sales and storage of fruits and vegetables, the use of effective marketing strategies in doing business. In this regard, tasks such as "implementation of trade agreements in new target export markets", "marketing of products in domestic and target international markets and reduction of transportation costs" have been identified. Effective implementation of these tasks includes the development of fruit and vegetable markets in trade marketing activities, improving the mechanisms for ensuring the interaction of growers, wholesalers and retailers of fruits and vegetables, further expanding the scope of research on the use of marketing strategies for relationship marketing and consumer value creation. is appropriate.

Changes in the infrastructure of the fruit and vegetable market, the emergence of innovative and unique areas of retail and wholesale trade, and the development of e-commerce require the use of innovative solutions in the competition for enterprises and the struggle for the buyer. Manufacturers are gaining competitiveness not only by innovations in the supply of goods, but also by the use of modern methods of delivery of goods to the final consumer (buyer), taking into account new ways to reduce costs in production and create value for customers to set low prices.

In this context, the need to increase efficiency through the development of long-term and mutually beneficial relations between fruit and vegetable producers, intermediaries, wholesalers and retailers based on the development of mutual business relations and joint planning of marketing activities has become a priority. The formation and development of "commercial marketing" as a new direction in the implementation of traditional marketing activities of enterprises is important in gaining a competitive advantage. Therefore, first of all, it is important to understand the interdependence of the concepts of "trade" and "trade marketing" and their content.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Trade is the main category of traditional classical marketing and is studied in the narrow sense as a form of commodity circulation, a form of exchange through the purchase and sale of labor products and services. In a broad sense, trade is understood as the most important area in the socio-economic development of the country, as an activity that drives the market, creates conditions for the creation of the process of commodity-money circulation. The formation and development of "trade marketing" enterprises as a new direction in the implementation of traditional marketing activities is important in a competitive environment.

Commercial marketing is used to varying degrees in modern marketing theories. In marketing theories there are 3 main stages in the development of "trade marketing": trade marketing (1970-1991), interactive trade marketing (1992-1999), strategic trade marketing (2000

to present). According to evolutionary development, although theories of trade marketing are considered as an old theory in the development trends of the world economy, its importance is observed to be more relevant within the consumer-oriented concept of marketing.

The use of trade marketing should be studied not only as a set of measures used to encourage the sale of products used by companies in the retail or wholesale trade, but also as a concept that involves the creation of value.

Theories of trade marketing are considered as a scientific problem that should be studied in international practice, from the concept of value creation for enterprises to the formation of a modern concept of consumer-oriented marketing, that is, the creation of value to the consumer. Based on this, the author argues that trade marketing is studied as a set of guaranteed cross-target market relations that provide value added to consumers in the processes that occur in the distribution of products across marketing channels.

The development trends of trade have shaped the transition from deals to relationships, as increased competition has led to the establishment of long-term mutually beneficial relationships between businesses, distributors, dealers, suppliers, as well as short-term operations. Trade marketing is studied as an activity in distribution channels, it is expedient to study the movement of goods and the flow of information from production to consumption, the satisfaction of end consumer needs, the interaction of participants in the distribution system aimed at increasing the final consumer value of goods through integrated business cooperation and marketing.

CONCLUSION

The value proposition is studied as a set of benefits provided to the participants of the distribution system to the consumers. In recent years, approaches to developing business models of value creation for consumers have become more relevant, as the success of an enterprise remains dependent on its ability to adapt its business to the needs of consumers.

Reference:

1. Хайдаров, Х., Нурматова, И., & Хонкелдиева, К. (2021). Факторы формирования сильного конкурентного рынка в текстильной промышленности. In *НАУКА СЕГОДНЯ: ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ* (pp. 59-61).
2. Хамракулов, И. Б. (2021). КИЧИК САНОАТ ЗОНАЛАРИНИ БАРПО ЭТИШ ВА РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ. *Scientific progress*, 2(7), 586-592.
3. Ихтиёр Бахтиёрович Хамракулов (2022). КИЧИК САНОАТ ЗОНАЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ МОҲИЯТИ ВА ЎЗИГА ХОС ҲУСУСИЯТЛАРИ. *Scientific progress*, 3 (1), 328-334.
4. Хамракулов, И. Б. (2021). ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН. *Наука сегодня: проблемы и перспективы развития [Текст]: ма*, 2, 49.
5. Asqarova, A., Honkeldiyeva, K., Abdumutalibova, X., & Murotova, D. (2021). Issues of increasing the competitiveness of light industry enterprises. *Наука сегодня: проблемы и пути решения [Текст]: материя*, 48.
6. Хонкелдиева, К., Рахимова, Х., & Хасанхужаева, У. (2021). ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРЕСТУПНОСТИ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ. *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы [Текст]: мате*, 34.

7. Хонкелдиева, К., & Хўжамбердиев, Ж. (2020). Проблемы развития организации: управленческий и логистический аспекты. In *Наука сегодня: история и современность* (pp. 17-19).
8. Asqarova, A. M., Xonkeldiyeva, K. R., Nomonjonova, F. U., Qodirova, S. Q., & Arabxonova, X. A. (2021). Classification Of Competition In The Market Of Light Industrial Goods And The Factors That Shape It. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, 3 (01), 43, 46.
9. Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Features of management of textile industry enterprises based on the cluster approach. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 780-783.
10. Хонкелдиева, К., & Мўйдинжонова, М. (2020). Актуальные проблемы решения безработицы в Республике Узбекистан. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 18-19).
11. Asqarova, A. M., Xonkeldiyeva, K. R., Abdurkarimova, R. A., Xudoyberdiyeva, X. B., & Egamberdiyeva, N. B. (2021). Theories Of Marketing Strategies To Increase The Competitiveness Of Light Industry Enterprises. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, 3(01), 40-42.
12. Xonkeldiyeva, K., & Xo'jamberdiyev, J. (2020). Экономика и социум.
13. Zokirova, S. X., Ahmedova, D., Akbarov, R. F., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Light Industry Enterprises In Marketing Activities Experience Of Foreign Countries In The Use Of Cluster Theory. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, 3 (01), 36, 39.
14. Хонкелдиева, К., Рахимова, Х., & Абдусатторова, З. (2020). Проблемы развития социального обеспечения населения. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 42-43).
15. Хонкелдиева, К., & Мўйдинжонова, М. (2020). Необходимые условия обеспечения гендерного равенства. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 40-41).
16. Zokirova, S. X., Akbarov, R. F., Isagaliyeva, S. M., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Sand Distribution In Central Fergana. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research*, 3(01), 113-117.
17. Nurmatova, I., Nabieva, H., & Sirojiddionova, M. (2020). Challenges of child personality in a defective family. In *Наука сегодня: теоретические и практические аспекты* (pp. 39-40).
18. Нурматова, И. А. (2022). Роль этической нормализации в стабильности духовной среды общества. In *Социальные институты в правовом измерении: теория и практика* (pp. 59-64).
19. Nurmatova, I., Amirqulova, O., & Qayumov, E. (2021). INNOVATION IN EDUCATION REFORM YOUTH IN SOCIAL DEVELOPMENT. *Экономика и социум*, (1-1), 208-209.
20. Xonkeldiyeva, K., & Xo'jamberdiyev, J. (2020). Improving organizational effectiveness of industrial production. *Экономика и социум*, 3, 145-147.
21. Хонкелдиева, К., & Толибжонова, М. (2020). Механизм формирования инновационного процесса в текстильном производстве как основа адаптации к процессам глобализации. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 15-16).

22. Хонкелдиева, К., & Абдусатторова, З. (2020). Социальная инфраструктура как фактор социально-экономического развития региона. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 17-18).
23. Хонкелдиева, К., & Фарохиддинова, З. (2020). Гендерное равенство как ценность права. *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы: материя*.
24. Хонкелдиева, К. (2020). Актуальные вопросы повышения экономического потенциала текстильной промышленности. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 13-15).
25. Хонкелдиева, К., & Фарохиддинова, З. (2020). Гендерное равенство как ценность права. *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы [Текст]: материя*, 61.
26. Хонкелдиева, К., & Маматкулова, Ф. (2020). Социально-экономические аспекты устойчивого развития предприятия. In *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы* (pp. 36-37).
27. Хонкелдиева, К., & Фарохиддинова, З. (2020). Оценка влияния рынка труда на уровень безработицы в республике Узбекистан. *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы [Текст]: материя*, 37.

УЎК:796.083

ГОЛБОЛЧИЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА ТИКЛОВЧИ ВОСИТАЛАРДАН ФЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИ

Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори п.ф.б.ф.д. (PhD) доцент в.б.

Л.Б.Собирова

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети

Чирчиқ шаҳри, Ўзбекистон

sobirovalaylo@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7530100>

Аннотация Мақолада, голбол спорт машғулоти ва мусобақаларидан кейин тикловчи воситаларни қўллаш орқали кўзи ожиз ва заиф кўрувчи шахсларни кам ҳаракат мушак фаолияти фаоллигини оширишда comfort plus DM 2100 ускунадан фойдаланиш ва ушбу ускунани қўллаш орқали олинган натижалар самарадорлигига эътибор қаратилган.

Калит сўзлар: Голбол, паралимпия, заиф кўрувчи, адаптив, нозология, спорт таснифлар, comfort plus DM 2100, тикловчи восита, жисмоний имконияти чекланган, машғулоти, самарадорлик.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ВОСТАНАВЛИВАЮЩИХ СРЕДСТВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИГРОКОВ В ГОЛБОЛ

Аннотация Статья посвящена эффективности использования оборудования comfort plus DM 2100 в повышении активности слабовидящих и незрячих людей имеющих низкую мышечную активность за счет использования восстановительных средств после спортивных тренировок и соревнований в Голболе.

Ключевые слова: Голбол, Паралимпияда, слабовидящие, адаптивная физическая культура, нозология, спортивная классификация, comfort plus DM 2100, средства восстановления, лица ограниченными возможностями, спортивные занятия, эффективность.

THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF RESTORATIVE AGENTS IN THE PREPARATION OF GOLBOL PLAYERS

Annotation The article is devoted to the effectiveness of using comfort plus DM 2100 equipment in increasing the activity of visually impaired and blind people with low muscle activity through the use of restorative means after sports training and competitions in Goalball.

Keywords: Goalball, Paralympics, visually impaired, adaptive physical culture, nosology, sports classification, comfort plus DM 2100, means of rehabilitation, persons with disabilities, sports activities, effectiveness.

КИРИШ

Ўзбекистонда параспорт турлари бўйича спортчиларни ўқитиш ва тайёрлашнинг барча даражаларида спорт маҳоратини оширишда билим беришнинг инновацион методларини ишлаб чиқиш, илғор педагогик технологияларни жорий этиш ва амалиётда қўллашга қаратилган илмий-тадқиқотлар ўтказиш, параспорт бўйича қобилятли ёш спортчиларни аниқлаш ҳамда улар орасидан халқаро спорт майдонларида муносиб иштирокини таъминлашга қаратилган ва профессионал спортчиларни тайёрлаш маҳорати ва кўникмаларини ривожлантиришга йўналтирилган замонавий ҳамда самарали ўқитиш дастурлари ва усуллари ишлаб чиқиш, илғор педагогик технологияларни амалиётга жорий этишга йўналтирилган илмий-тадқиқотлар ўтказиш ва параспорт бўйича қобилятли

ёш спортчиларни халқаро спорт майдонларида муносиб иштирокини таъминлашга қаратилган бугунги кун соҳа мутахассислари олдида улкан вазифаларни қўймоқда.

Ўзбекистонда заиф кўрувчи ва кўзи ожиз бўлган шахсларни голбол машғулот ва мусобақалардан кейин тикловчи воситаларни саралаш ва организмга таъсирини илмий асослаш бугунги кунда долзарб масалалардан бири ҳисобланади.[1;2-3б, 2; 3-4-б].

Тадқиқот мақсади голбол спорт машғулот ва мусобақаларидан кейин comfort plus DM 2100 ускунасидан фойдаланиш орқали кўриш қобилиятида нуқсони бор шахсларни кам ҳаракатлилигини олдини олиш ва мушаклар фаолиятини тиклашдан иборат.

Тадқиқот вазифалари голболчиларни жисмоний ва физиологик ҳолатини аниқлаш;

- кўзи ожиз ва заиф кўрувчи шахсларни машғулот ва мусобақалардан кейин организм фаолиятини қайта тикловчи воситаларни саралаш ва қўллаш;

- голболчиларни кам ҳаракатли ва мушак фаолиятини фаоллаштириш восита меъёрларини ишлаб чиқиш.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Илмий-услубий адабиётларни ўрганиш ва таҳлил қилиш, педагогик кузатув, педагогик назорат, педагогик тестлаш, антропометрия, машғулот жараёнининг таҳлили, педагогик тажриба, comfort plus DM 2100 инструментал усуллардан фойдаланилди.

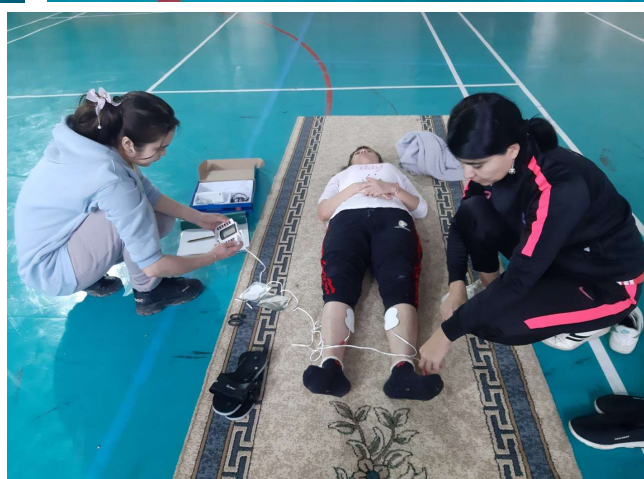
Спортчилар организмни жисмоний иш бажаргандан сўнг дастлабки ҳолатга келтириш ёки тиклаш голболчиларни тайёрлаш тизимида муҳим аҳамиятга эга бўлган компонентлардан бирidir. Голболчилар тайёрлаш тизимида спортчилар организмни тиклаш, ўқув юкламаларининг ҳажми ва интенсивлиги максимал қийматларига етгач ва янада ортиб бориши улар организмни юкламаларга мослашуви бўйича муваффақиятсизликка олиб келиши мумкин. Тикловчи воситалар кундалик ҳаётда ва оқилона кун амалиётида ишлатилади. Шуғулланувчиларда голбол машғулот юкламаси ва мусобақалардан олдин ишлашни рағбатлантириш, келгуси ишларни ҳисобга олган ҳолда организмни тикланиш ва орттирилган жароҳатларни бартараф этиш, организмни тиклаш асосида кейинги ишга тайёрлаш ҳамда кам ҳаракатли мушак фаолиятини фаоллаштириш масалалари кўзда тутилади. Жисмоний юкламаларни голболчилар организмга меёрлашда шуғулланувчиларга юқори талаблар қўяди. Бу омиллар мусобақаларга тайёргарлик кўришда тикланишнинг педагогик, тиббий-биологик ва психологик воситаларидан фойдаланиш лозимлигини кўрсатади. Илмий тадқиқот натижалари шуни кўрсатмоқдаки, тикланиш воситаларидан фақат мақсадга мувофиқ ва тизимли фойдаланиш голболчиларга ўз соғлиғини яхшилаш, иш самарадорлигини ошириш ва узоқ йиллар давомида юқори спорт формасини сақлаш имконини беради. Голбол спорт турида спорт натижаларига эришиш ҳамда яхшилашга ёрдам берувчи асосий омиллардан бири ўқув юкламаларининг ҳажми ва шиддатини машғулотлар давомида оширишга қаратилгандир. Голбол спортида шуғулланувчиларни ўқув юкламаларининг ҳажми ва интенсивлигини ошириш муддатсиз давом эта олмайди. Энг юқори натижани кўрсатишга интилиш организмни функционал тизимларининг кенгайиши ва катта юкламалар сабаб келиб чиқадиغان патологик ҳодисаларнинг юзага келишига олиб келиши мумкин. Амалиёт шуни кўрсатадики, тикланишнинг энг самарали тизими фақат педагогик, биомедикал, психологик воситалар ва усуллардан мураккаб фойдаланиш мумкин, аммо голболчиларни тайёрлашда катта миқдордаги тикловчи воситалар адаптив жисмоний тарбия ва спорт назарияси ва методикаси соҳасида ўқув юкламалари ва тиклаш чора-тадбирларининг оқилона нисбатида изланишларни талаб қилади. Электр массаж юқори частота ва кучланишдан фойдаланишни

ўз ичига олади, лекин (қадар 650 микроампер), танадаги ёқимли сезгилар паст кўрсаткичга сабаб бўлади. Спорт фаолиятида, одатда, энг кенг ва катта мушак гуруҳлари: корин, орқа ва сонлари стимуляцияга сабаб бўлади. Электр массаж учун юкламаларни тақсимлаш мушак гуруҳларининг муқобил ишлашини таъминлайди. Электропунктура заиф тўғридан-тўғри оқим билан терининг электр фаол нуқталарини рағбатлантиришдир. Фаол нуқталарни аниқлаш организмнинг алоҳида нуқталарида терининг қаршилигини ўлчайдиган махсус кўрсатмалар ёрдамида амалга оширилади. Голбол билан шуғулланувчиларнинг организмга электропунктур усуллар ёрдамида таъсир этиш “асаб тизими” нинг кўзғалиши ва ингибирланишининг мувозанатсизлигини бартараф этиш имконини беради. Тикланиш воситаларидан фойдаланиш ҳар бир машғулот режасининг ажралмас қисмидир. Тикланишнинг педагогик воситалари ўқув машғулотларининг микро, мезо ва макроциклларида индивидуал тайёргарликлардан кейин ҳам қўллаши мумкин. Машғулотларда шиддатли ва ҳажмли машғулотлар олиб борилганда, югурувчилар тез-тез мушакларда оғриқларга дуч келишади. Бу мушак толалари яллиғланиши билан боғлиқ бўлади. Бундай ҳолатда, машғулот юкламаларини камайтириш ва даволаш лозим. Машғулот ва мусобақа жараёнида электрофорездан фойдаланиш асосида организмни тиклашни тавсия этамиз. Чунки, голбол спорт тури билан шуғулланувчилар организмни тиклаш ва кейинги ишга тайёрлашда ушбу аппарат бошқа тикловчи воситаларга нисбатан анча самаралироқ ҳисобланади. Голбол спорт тури билан шуғулланувчиларнинг организмни “Comfort plus DM 2100” ускунаси ёрдамида тиклаш ҳамда кам ҳаракатли мушаклар фаолиятини яхшилашга эътибор қаратилди. Биз томонимиздан голболчиларни организмни тиклаш ҳамда кам ҳаракатли мушаклар фаолиятини фаоллаштиришда “Comfort plus DM 2100” ускунаси ёрдамида тиклашга эътибор қаратдик. Ушбу ускуна қулайлик тарафи, бу ускуна бошқаларига нисбатан анча самаралидир. “Comfort Plus DM 2100” ускунаси Туркия давлатида ишлаб чиқарилган. “Comfort Plus DM 2100” ускунасидан фойдаланишнинг асосий мақсади саралаш ва финал босқичлари оралиғида, машғулот ва мусобақалардан кейин мушакларни бўшаштириб, кам ҳаракатли мускулларни фаоллаштириб кейинги юкламага организмни тиклашдан иборат. Бу асбоб инсон организмнинг 92 та мушак қисмига элетро массаж орқали тикланиш имкониятини беради. Биз ушбу ускуна спорт амалиётида қуйидаги тартибда ишлатдик.

Унинг ишлаш тартиби қуйидагича:

- бош ва бўйин қисмлари учун 5 дақиқадан 15 дақиқача кунда 1-2 маҳал;
- гавданинг орқа қисми учун 5 дақиқадан 15 дақиқа кунда 1 маҳал;
- елка қисми учун 5 дақиқадан 15 дақиқа кунда 1-2 маҳал;
- бел қисми учун 5 дақиқадан 15 дақиқа кунда 1 маҳал;
- оёқнинг сон қисми учун 5 дақиқадан 15 дақиқа кунда 3 маҳал;
- оёқнинг тизза қисми учун 5 дақиқадан 15 дақиқа кунда 2 маҳал;

Голбол билан шуғулланувчи қиз ва ўғил болаларнинг жисмоний ҳолатига қараб электро массаж турлари 3,5- дақиқадан 15 дақиқача машғулотлардан кейин қўлланилди. Юқори босим билан ишлатилганда (бироз оғриқли, аммо кўринадиган мушаклар ҳаракати) миядаги тана оғриқни назорат қилиш тизимини фаоллаштиради. Организмда оғриқни қолдирувчи ва организмда қон айланишини яхшиловчи эндорфин моддалар ишлаб чиқариш фаоллашади. Бу эса спортчилар организмни кейинги ишга самарали тайёрлаш имкониятини оширади.



1-Расм. Голболчиларни тайёрлашда тикловчи воситаларни қўллаш услубияти
Изоҳ: Голболчиларнинг жисмоний ҳолатига қараб электормассаж турлари ҳамда вақт меъёрларини тўғри тақсимлашга эътибор қаратиш лозим.

Comfort Plus DM 2100 асбобининг вазифалари куйидагилар:

- мускулларнинг қисқариши ва бўшашиши томирларга насос таъсирини ҳосил қилади ва қон айланишини тезлаштиради, уни тартибга солади.
- югуриш, сакраш ҳаракатларини бажариш жараёнида оғриқни қолдириш ва таъна бўйлаб оғриқ таъсирини камайтиради.
- бу органлар хужайраларида энергия аламашинувини тартибга солади ва уларнинг нормал ишлашини таъминлайди.
- уни қўлаганда организмдаги асаб тугунлари ва бошқа айрим моддалар ишлаб чиқишни ҳамда ўз-ўзидан ўз-ўзидан организмни тиклаш жараёни кузатилади.
- асаб тизимига электрон тузилмани боғлаш билан организмда моддаларни ишлаб чиқариш тезлашади ва организм ўзини осонроқ тиклаш имкониятига эга бўлади.

Қолаверса спорт мусобақаларининг саралаш ва финал мусобақалари олдида бу ускунани ишлатиш асосида спортчилар организмни кейинги ишга тайёрлайди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Спортчи организмни педагогик тиклашда юклама таъсирининг ортишини инobatга олиб, энергия сарфидан кейин тўғри қўллаш мумкин. Бунда турли катталиқдаги юкламаларни тиклаш оралиқлари билан олиб борилади. УЖТ ва МЖТ даги шиддатли машқлардан кейин машғулотлар якунида тикловчи воситаларни қўллаш зарур. Микроциклларда машғулотлар ҳафтанинг тегишли кунларида маълум муддатга режалаштирилади. Спортчилар тайёрлаш тизимида юқори малакали спортчиларни тайёрлаш машғулоти жараёнида тикловчи воситаларни қўллаш жуда муҳимдир. Чунки,

эртанги кундаги иш самараси бугунги кунда қўлланилган тикловчи воситаларни қўлланиш самарадорлигига боғлиқ. Ўрта масофага югурувчиларни машғулоти жараёнида тикловчи воситаларни қўллаш спортчиларни эртанги кунда улар организмида юзага келадиган чарчоқ ҳолатини олдини олиш ёки чарчоқни узоқроққа суриши билан ифодаланади. Биз томонимиздан ишлаб чиқилган ушбу тикловчи машқлар мажмуаси болдир, сон, елка ва бўйин ҳамда қўл мушакларида қўлланилади. Релаксация машқлар - мушакларнинг тўлиқ ёки қисман бўшашиши билан боғлиқ дам олиш жараёни ҳисобланади. Ушбу машқлар мажмуаси жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга, юкламадан кейин тўлиқ тикланишига, уларда иш унумдорлиги ортишига ва тикланишга самарали таъсир кўрсатади. Тикловчи машқлар мажмуасини ишлаб чиқишда спортчиларни ёши, уларни тайёргарлик даражасини инобатга олинган. Биз ушбу тикловчи воситалар комплексини тайёргарлик, мусобақа ва ўтиш даври жараёнларида амалиётга татбиқ этдик. Педагогик кузатувлар асосида биринчи машғулотдан иккинчи машғулотга спортчилар организминини тикланиш ҳолатини кузатдик. Кузатувлар натижасида тадқиқот олди тажриба гуруҳига олинган 12 та спортчидан 6 таси тўлиқ тикланиб машғулотга тайёр эканлигини кузатилди. Биз ишлаб чиққан релаксацион машқлар мажмуасини қўллаганимиздан сўнг бу кўрсаткич 12 та спортчидан 10 тасида кейинги машғулотга тўлиқ тайёр эканлиги педагогик тажрибамиз давомида кузатилди. Спортчилар машғулотга тўлиқ тикланмай келиш оқибатида қуйидагилар кузатилади: организмни ортқча зўриқиши, спорт натижасини пасайиши, тез чарчаш ҳолати, жароҳатларни келиб чиқиши асосий сабабларидан эканлигини айтиб ўтишимиз мумкин. Тикловчи воситаларнинг машғулоти жараёнининг турли даражаларида самарали тақсимланиши кўп жиҳатдан спортчиларнинг жисмоний тайёргарлигини яхшилаш ва юқори спорт натижаларига эришишни белгилайди. Спортчилар организмида тикланиш жараёнларининг энг муҳим психофизиологик жараёнлар бўлиб, унинг механизми шундан иборатки, мушак фаолиятдан кейин юқори шиддатдаги жисмоний фаолиятни таъминлайдиган функционал тизимлар ишида тескари ўзгаришлар содир бўлади. Чарчаш ва тикланиш жараёнларининг оптимал комбинацияси организмнинг жисмоний зўриқишга доимий ва узоқ муддатли мослашишининг физиологик асосидир. Шунинг учун машғулоти ва мусобақа юкламаларидан сўнг турли тикловчи восита ва усуллардан фойдаланиш спортчиларни тайёрлашнинг муҳим қисми ҳисобланади.

ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтганда чарчаш натижасида спортчилар организмида зўриқиш жараёнлари содир бўлиб, улар организм функционал ҳолатининг бузилишига олиб келади. Шунинг учун спорт машғулотлари ёки мусобақалардан сўнг тиклаш воситаларини қўллаш спортчини кейинги ишга тайёрлашга имкон яратади. Спорт машғулотида чарчоқ-физиологик хавфсизлик механизми ҳисобланиб организмни ҳаддан ташқари зўриқишдан ҳимоя қилади ва шу билан бирга, машғулотлардан сўнг, мослашувнинг ривожланишига ёрдам беради, рағбатлантиради, тананинг ишчанлик қобилятини янада такомиллаштиради. Бу фақат чарчаш даражасида бажарилган ишга мос келади. Ҳар бир спортчи организмдаги ўзгаришларни ўз вақтида аниқлаш ўз соғлигини ҳар куни кузатиши керак. Шундай қилиб, машғулоти спортчининг функционал имкониятларини оширади, мушаклар фаолиятини фаоллаштиради.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021-йил 18-майдаги “Паралимпия ҳаракатини ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-5114-сон қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021-йил 5-ноябрдаги “2024-йил Париж шаҳрида (Франсия) бўлиб ўтадиган XXXIII ёзги Олимпия ва XVII Паралимпия ўйинларига спортчиларимизни комплекс тайёрлаш тўғрисида”ги ПҚ- 5281-сонли қарори.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 14-октябрдаги “Ўзбекистон Миллий паралимпия қўмитаси ҳузуридаги Паралимпия спорт турлари бўйича мутахассисларни тайёрлаш институти фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори.
4. 2022 йил 21-23 октябрь бўлиб ўтган Ўзбекистон чемпионатининг баённомаси.
5. L.B.Sobirova O‘zbekistonda golbol sport turini ommalashtirish orqali ko‘rish qobiliyatida nuqsoni bor shaxslar harakat faolligini rivojlantirish uslubiati // scientific progress. 2022. №4.
6. L.B.Sobirova O‘zbekistonda golbol sport turini ommalashtirish orqali ko‘rish qobiliyatida nuqsoni bor shaxslar harakat faolligini rivojlantirish. Fan sportga ilmiy nazariy jurnal 2022. №2.
7. Л.Б. Собирова Методика развития физической подготовки студенток с ограниченными возможностями при помощи специальных средств физической культуры. Илм sarchashmalari ilmiy nashr 3/2022. 113-116-b.
8. Л.Т.Давлатова “Соғломлаштириш технологияси” Услубий қўлланма Т-2021.

MAXSUS MAKTABDA FANLARARO ALOQADORLIK ASOSIDA BILIM, MALAKA VA KO'NIKMALARNI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHARTLARI

Qo'qon davlat pedagogika instituti

Magistratura bo'limi 70110401-Maxsus pedagogika:

defektologiya (surdopedagogika) mutaxassisligi 2-bosqich magistranti

G'ufrojonova Iroda Zokirjon qizi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7530203>

Annotatsiya: Ushbu maqolada maxsus maktabda fanlararo aloqadorlik asosida bilim berish, ko'nikmalarni shakllantirish texnologiyasning pedagogik shartlari matematika va geometriya fanlari asosida tushuntirib berilgan.

Kalit so'zlar: Aloqadorlik, integratsiya, ko'nikma, maktab, fan, bilim, ta'lim.

IN A SPECIAL SCHOOL'S ON THE BASIS OF INTERRELATIONSHIP BETWEEN QUALIFICATION IN A PEDAGOGICAL CONDITIONS

Abstract: This article is available on the basis of interrelationship, skill formation of technology in pedagogical conditions, math and geometry subjects.

Key words. Contact, integration, skills, school, subject, knowledge, education.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НА ОСНОВЕ СВЯЗИ ПРЕДМЕТОВ В СПЕЦИАЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Анотация: В этой статье разъясняются педагогические условия технолога формирование связи между предметами в специальных школах на основе математики и геометрии.

Ключевые слова; связь интеграция, знания, образования, школа, предмет, наука

KIRISH

Fanlararo muvofiqlashtirish ta'limning yaxshilovchi-rivojlantiruvchi va fanga oid masalalarni yanada samarali hal etishga yordam beradi. Fanlararo bog'lanishlarni hisobga olgan holda o'rganish atrofidagi dunyo ob'ektlari va hodisalarining haqiqiy munosabatlarini ob'ektiv aks ettiradigan yaxlit bilimlarni o'zlashtirishni, ularni yangi vaziyatga o'tkazish qobiliyatlarini shakllantirishni ta'minlaydi. Pedagogik tadqiqotlar va o'qitish amaliyoti shuni ko'rsatadiki, geometrik tushunchalarni o'zlashtirish eshitishda nuqsoni bo'lgan o'quvchilarga korreksion va rivojlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi, ularning idrok va tafakkurini yaxshilashga, umuman olganda barcha bilim faolligini oshiradi.

Shu bilan birga, fanlararo bog'lanishlarning rolini o'rganishga va eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarda ayrim mavzularda bilimlarni shakllantirishning amaliy masalalarini fanlararo asosda o'rganishga bag'ishlangan tadqiqotlar soni juda cheklangan.

Shunday qilib, maktabining boshlang'ich sinflarida matematikani (geometriya elementlari) va texnologiyani o'zaro bog'liq holda o'qitish uslubini ishlab chiqish va eksperimental sinovdan o'tkazish zarurati nomoyon bo'ldi. Bularning barchasi maxsus maktab boshlang'ich sinf o'quvchilarining fanlararo asosda geometrik tushunchalarini shakllantirish masalasini dolzarb deb hisoblashga imkon beradi. [7:20]

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Eshitishda nuqsoni bo'lgan o'quvchilarda geometrik tushunchalarni shakllantirish samaradorligini ta'minlash yo'llarini izlashda biz L.S.Vigotskiy tadqiqotlariga tayandik. Normal va anomal bolaning rivojlanish yo'nalishlarining birligi, eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarni amaliy mashg'ulotlar jarayonida va "amaliy" aql-idrokni dastlabki shakllantirishda o'rgatish

zarurligi, rivojlanishdagi ta'limning yetakchi o'rni to'g'risida xulosa asos bo'ldi. Ta'lim rivojlanishdan oldinda bo'lishi va uning uchun asos bo'lishi kerak [6:193]

Hajmli va tekislikdagi shakllarning tasvirlari atrofdagi ob'ektlarning fazoviy xususiyatlarini umumlashtirganda hosil bo'ladi. Hissiy tajribatushunchalarni shakllantirish uchun asosdir. Faol idrok etish va kuzatish jarayonida bolada ob'ektning xususiyati sifatida shaklning umumlashtirilgan tasviri yuzaga keladi.

Tushunchalarning umumlashtirilgan, vizual-majoziy tabiati ikkinchi signal tizimi ishining natijasidir. Bolalar va kattalar o'rtasidagi muloqotda har bir hissiy tasvir ortidan og'zaki belgi mustahkamlanadi. [10:200] U shaklning umumlashtirilgan shakllantirishda yagona buyum xususiyatlaridan chalg'itishni ta'minlaydi. Tushunchalarni rivojlantirishda nutqning rivojlanishi alohida ahamiyatga ega.

Ta'limda tushunchalarni shakllantirish muammosini ko'rib chiqishning bir necha jihatlari mavjud. Gnoseologik nazariyaga ko'ra, tushunchalarda ifodalangan hissiy tajriba asta-sekin o'zgarib boradi. Bilim orttirish faoliyatining dastlabki bosqichida hissiy ma'lumotlarning to'planishi va tasvirlarni yaratish umumiy qonuniyatlarni muntazam o'rganishdan oldin amalga oshiriladi.

Falsafiy yondashuv nuqtai nazaridan fanlararo bog'lanishlar izchillikning umumiy tamoyilining didaktik shakli sifatida qaraladi. Ushbu tamoyil fandagi bilimlarning asosini tashkil etuvchi uslubiy tamoyillardan biridir. Upredmetni ob'ektiv haqiqat bilan predmet ichidagi birlashtiruvchi xususiyatlarning turli xil ulanish turlariga ega bo'lgan har qanday o'rganilayotgan ob'ektni bir butun sifatida yoritib berishni talab qiladi. Ushbu tamoyil asosida qurilgan ta'lim jarayonining muhim vazifasi yagona abstrakt tasvirga bog'lanishlarning xilma-xilligini birlashtirishdir. [8:192]

Bilim orttirish faoliyatini rivojlantirishning navbatdagi bosqichi fan asoslarini o'rganish va o'zlashtirishni boshlash bilan bog'liq. Ushbu davrda fikrning ma'lum hissiy-majoziy mazmundan abstrakt mazmunga o'tishi sodir bo'ladi. Hissiy tajriba ta'lim mazmunini shaxsiy amaliy tajriba bilan bog'laydigan moddiy asos bo'lib xizmat qiladi. Uning umumlashtirishi abstrakt fikrlashning rivojlanishini ta'minlaydi. [9:195] O'yin, samarali va konstruktiv faoliyat ta'siri ostida ushbu harakatlar ob'ektlar bilan amaliy harakatlardan to ularni asta-sekin qisqartirishga va ob'ektning xususiyatlarini vizual ravishda tanib olish qobiliyatiga o'tishga qadar rivojlanadi. Bolalarda ob'ektni aqliy ravishda qismlarga ajratish qobiliyati rivojlanadi, bunda bolalar ularning har birini alohida ko'rib chiqadilar va keyin ularni bir butunga birlashtiradilar. Eshitishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilar tushunchalarining o'ziga xos xususiyatlari Ye.Bedor, K.I.Veretsotskaya, L.S.Vygotskiy, T.N.Golovina, L.V.Zankov, M.V.Zvereva, A.I.Lipkina, Ye.I.Lipetskaya, V.I.Lubovskiy, M.M.Nudelman, M.S.Pevzner, S.Ya.Rubinshteyn, V.N.Sinev, I.M. Solovev, J.I.Shifning tadqiqotlarida ko'rib chiqilgan.

Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarda geometrik tushunchalarni shakllantirish muvaffaqiyatini ta'minlaydigan pedagogik shartlarga quyidagilar kiradi:

- etarli hissiy tajribani to'plash;
- uni umumlashtirishni tashkil etish;
- uni boyitish,
- hissiy harakatlarni idrok etish bo'yicha maxsus maqsadli ish;
- geometrik shakllarning og'zaki belgilanishini faol lug'atga kiritish va ularning hissiy tasvir bilan mustahkam bog'liqligini ta'minlash; aqliy harakatlarning shakllanish bosqichlariga mos ravishda bolaning faol faoliyatini tashkil etish.[3]

NATIJARLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, o'quv jarayonidagi bog'lanishlar ta'lim, tarbiya va rivojlanish funksiyalarini amalga oshirishning eng muhim vositasidir.

Ta'limda fan aloqadorligini shunday tashkil etish kerakki, u shu fan darsiga o'quvchilarning shu fan materiallarini o'zlashtirishiga salbiy ta'sir ko'rsatmasin. Buni qanday amalga oshirish mumkin.

Tadqiqot muammosi bo'yicha adabiyot ma'lumotlarini tahlil qilish va umumlashtirish eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar uchun geometrik tassavurlarni o'zlashtirish va ularning ijtimoiy-hayotiy moslashuvida muhim korreksion-rivojlantiruvchi roli to'g'risida xulosa chiqarishga imkon beradi. Umumiy va maxsus psixologiya va pedagogika sohasidagi tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, bolalarning maktabgacha va boshlang'ich sinf yoshi shaklning hissiy etalonlarini o'zlashtirish uchun sezitiv davr hisoblanadi hisanaladi.[5:22]

Masalan, shu o'tilayotgan rasm darsimizning mavzusi «Svetafor modelini yasash» mazusi bo'lsin. 4 – sinf o'quvchilari o'qituvchi rahbarligida svetaforning rasmini ko'rsatadi va bir xil diametrli doirachalardan va paralelopepeddan iborat ekanligini aytadi.[2]

O'qituvchi o'quvchilarga svetafor modelini ko'rsatib u qanday geometrik figuralardan tashkil topganligini so'rab, ularning javoblarini to'g'ri yo'lga solib turadi.

O'qituvchi darsning vaqt byujetiga ko'p ziyon yetkazmasdan bu geometrik figuralarning ta'rifini o'quvchilar yordamida esga oladilar.

Yoki rasm darslarida ham hamisha geometrik tushunchalar bilan ish ko'rishga to'g'ri keladi.

a) Bu tanlangan ilmiy ishning mavzusi hozirgi kun ta'lim – tarbiyasida dolzarb bo'lib maxsus maktabdagi o'quvchilarning matematika fanini o'rganishga bo'lgan qiziqishlarini oshirishda matematika darslarini tasviriy san'at darslari bilan uzviy aloqadorlikda o'tish muammosi dolzarb mavzu bo'lib o'rganishga tahlil qilishga arziydi;

b) Ilmiy tadqiqot ishining tekshirish obekti maxsus maktablarda boshlang'ich sinflarning matematika va tasviriy san'at darslari hisoblanadi. Ikkita paralel sinflar olinib, shu sinflarda bir xil tabiiy sharoitda matematika va rasm darslari tashkil etilib har bir sinf o'quvchilarining o'zlashtirilish darajasi solishtiriladi. Masalaning mohiyatini yaxshilab ochib berish maqsadida matematika va tasviriy san'at darslarini o'zaro fanlararo aloqadorlikda o'tkazish imkoniyatlari o'rganiladi; [1]

v) Ishning tadqiqot predmeti maxsus maktablarda boshlang'ich sinflarning rasm darslarida ajratib olingan shu rasm darsida uchraydigan matematik tushunchalar haqida o'quvchilarning bilimni qisqacha (shu rasm darsining samaradorligini oshirish nuqtai nazaridan) tekshirib ularni qaytadan esga olish ishlarini tashkil etish masalasi o'rganish masalasi rejalashtirilgan.

g) Ilmiy ishning tadqiqot metodlari tajriba sinovlar o'tkazish, olingan natijalarni taqqoslash o'quvchilar o'rtasida so'rovlar o'tkazish natijalari orqali umumiy xulosalarga kelish [4:56]

e) Ilmiy ishning predmeti Maxsus maktabda fanlararo aloqadorlik asosida bilim malaka ko'nikmalarni shakllantirish texnologiyasi shakllantirish bo'yicha pedagogik ish jarayoni.

f) ishning ilmiy-tadqiqot metodi suhbat, anketa saviyalarini o'rganish tasviriy san'at dars ishlanmalarini o'rganish va boshqa usullardir;

XULOSA VA MUNOZARA

Tadqiqot natijalari bir-birini to'ldiruvchi bilimlarning birlashtirilishi va muvofiqlashtirilishi asosida fanlararo integratsiya amalga oshiriladigan fanlarni o'qitish tizimiga

aylanadi. Fanlararo muvofiqlashtirish mashg'ulotlarning maxsus tuzilishi va mazmunini talab qiladi, uning asosiy xususiyatlari quyidagilar bo'lishi kerak: bir nechta o'quv fanlarini o'qitish tarkibining ma'noviy o'zaro bog'liqligi; o'qitish shakllari va uslublarining birligi; amaliy masalalarni hal qilishda bilim va ko'nikmalardan kompleks foydalanish. Shu bilan birga, dasturlar va darsliklardagi o'zaro bog'liqliklarni aks ettiruvchi turli fanlardagi o'quv materiallarini tizimlashtirishning asosiy yo'nalishlarini aniqlash kerak bo'ladi

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. А.П. Гозовой. – Л., 2008. Совершенствование системы обучения и воспитания взрослых глухих в свете реформы школы : сб. ст. / под. ред.
2. Qosimov G'., Qosimova M. Murakkab masala – topshiriqlar. // Boshlang'ich ta'lim. – Toshkent: 2017. – №2
3. Совершенствование системы обучения и воспитания взрослых глухих в свете реформы школы : сб. ст. / под. ред. А.П.
4. Xolmurayeva I. Sodda va murakkab masalalar. // Boshlang'ich ta'lim. Toshkent: 2018. – №5
5. Зейналов Ф.Г. Влияние межпредметных связей преподавания предметов естественно-математического цикла на формирование научного мировоззрения учащихся. Автореф. дисс. канд. пед. наук. – Баку: 1989. - 22 с.
6. Максимова В.Н. Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы. - М., 1987. – 193 с.
7. Qodirova F.U. boshlang'ich sinf kar va zaif eshituvchi o'quvchilar nutqini shakllantirish; Ped.fan.nomz.dis.avtoreferat-Toshkent TDPU.2006-20 b
8. Максимова В.Н. Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы. - М., 1987. – 192 с.
9. Максимова В.Н. Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы. - М., 1987. – 195 с.
10. Максимова В.Н. Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы. - М., 1987. – 200 с.

SHE'RIYATNING YAGONA SHAXSI – DULAT BABATAYO'G'LI

Asem Erg'ali qizi Abduraxmanova

Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7530255>

Annotatsiya: Maqolada eng avvalo erini, yurtini kuylagan shoirlar ijodida har bir xalqning jangovar g'oyalari, orzu-umidlari yaqqol namoyon bo'ladigan shaxs haqida so'z boradi. Dulat Bobotayo'g'li mustamlakachilikka qarshi qalam va qilich bilan kurashgan, qozoqlarning farovonligi haqida qayg'urgan, xalqqa zulm qilgan davlat hukmdorlarini ayovsiz tanqid qilgan kuchli shoirlardan biri edi.

Kalit so'zlar: go'zal va sirli, ochib beruvchi kuch, salbiy obraz, bebaho merosni asrab-avaylash, qabila tipi, tug'ma iste'dodlar, niyatni kuchaytirish.

ЕДИНСТВЕННАЯ ЛИЧНОСТЬ ПОЭЗИИ - ДУЛАТ ИСАБЕКОВ

Аннотация: В статье рассказывается о человеке, чьи воинственные идеи и надежды каждого народа ярко проявляются в произведениях поэтов, воспевавших свой край и страну. Дулат Боботайули был одним из могущественных поэтов, пером и мечом боровшихся с колониализмом, заботившихся о благополучии казахов, беспощадно критиковавших государственных правителей, угнетавших народ.

Ключевые слова: прекрасное и загадочное, раскрывающая сила, отрицательный образ, сохранение бесценного наследия, родоплеменный тип, врожденные таланты, укрепляющее намерение.

THE ONLY PERSON OF POETRY - DULAT ISABEKOV

Annotation: The article talks about a person whose martial ideas and hopes of every nation are clearly manifested in the works of poets who sang about their land and country. Dulat Bobotayuli was one of the powerful poets who fought against colonialism with pen and sword, cared about the well-being of Kazakhs, and ruthlessly criticized the state rulers who oppressed the people.

Key words: beautiful and mysterious, revealing power, negative image, preservation of priceless heritage, tribal type, innate talents, strengthening intention.

KIRISH

Jirau she'riyatining kuchli namoyandasi Oqtanber donishmand Abay, Shakarim, Muxtorlar zaminida tug'ilib o'sgan, so'z san'atini mazmun va shakl jihatdan boyitib, badiiy saviyasini yuksak darajaga ko'targan. Shoir Dulat o'z ijodida qozoq she'riyatining badiiy tabiatini yuksaltirishga ko'p kuch sarflab, xalq qalbidan chiqqan go'zal va sirli asarlarni jonlantirgan. Shoir mamlakatni boshqargan zodagonlar oilasiga an'anaviy tushunchadan butunlay boshqacha nuqtai nazardan qaragan, unga katta ijtimoiy-siyosiy ahamiyat bergan. Uning qarindoshi Chevensbay va Barakga bag'ishlashlari haqiqiy haqiqatni yashirmasdan, to'g'ridan-to'g'ri tanqid qilishlari bilan ajralib turadi. "Kenesbay"ga bag'ishlashda bosh qahramonning el-yurt hurmatiga sazovor bo'lgan bobolarini madh etar ekan, u shunday zodagon oilaga mutlaqo zid bo'lgan Kenesboy obrazini, Toshkentni raqsga tushgan Norinboy, ayyor ovoz bilan Qutitboy obrazini aks ettiradi. qozoq bayrog'ini ko'tardi, qora sochli solih raqqosa Baykara va o'z otasi – Uni mashhur Dilmar notiq va raqqosa Oqtaylak bilan qiyoslab, shafqatsizlarcha mazax qiladi. Dulat she'riyatining ana shunday ochib beruvchi kuchga ega bo'lishi natijasida 19-asrning birinchi yarmidagi qozoq adabiyotining tanqidiy tabiati kuchayib, uning real hayotga daxldorligi, ta'siri kuchaydi. Muxtor Auezov o'zi tarbiya topgan Sybanning 17 shoirdan iborat guruhiga qo'shish o'rniga, o'z asarlarida Dulatni

tanlab olishining siri shunda bo'lsa kerak. Yarim oroldan 17 nafar shoir mashhur Janak shoir bilan bahslashar ekan, og'zaki adabiyotni qazib olish san'atini rivojlantirgan bo'lsa, Dulat mustamlakachilikka qarshi zulmga qarshi adabiyotning kuchli namoyandasi bo'lib qolmay, tanqidchilik an'alarini rivojlantirgan iste'dodi bilan ajralib turdi. milliy adabiyotda yangi rakursdan. Dulat qozoq dashtlari bilan mashhur shoir va raqqosa Oqtayloq, mashhur qahramon va shoir Oqtamber she'riyatidan saboq oldi. Yurt sohilga qo'nmasa, betegeli ketaman. Ulug'lik insof bo'lmasa, buyuk yurt yetim qoladi – shoir Oqtoyloqning hikmatli so'zlari Dulat she'riyati uchun temir langar bo'lib, uning she'rlarini yangicha ravnaq topishiga sabab bo'ladi. Oh, Barak yosh, Barak yosh! To'liq ovqatlaning, mast holda iching. Yaxshi bo'lsa, yurtiga dushman bo'lib urushmaydi... Bechora yurtning beg'arlari, qon bo'lsa, el-yurti parchalar, Oqtayloq she'riining satrlari shoirning "O'z yurti" haqidagi fikrlari bilan chambarchas hamohangdir. vaqt va hayot. Mamlakat hukmdorlarining bu ixcham satirik obrazi qozoq adabiyotida ilk bor Dulat she'rlarida juda mahorat bilan tasvirlangan desak, Dulatdan keyin ulug' Abay hatto o'lka hokimlarining salbiy obrazini yaratishda ham olg'a siljiganligi ma'lum. Rus mustamlakachilik tuzumi vakillari va mahalliy hukmdorlarning ikki tomonlama ekspluatatsiyasi Dulatni siyosiy-ijtimoiy mavzuning eng yuqori cho'qqisiga ko'tarib, uni ommaning orzu-umidlariga aylantirdi. Dulatning yangi she'riy yondashuvi va halol san'atkorligi qozoq she'riyatida mamlakat hukmdorlarining salbiy obrazini yaratishning yangi namunasini tashkil etadi. M.Auezov o'z asarlaridan birida: "Abay ilk she'rida Sho'rtanboy, Dulat, Buxorni tilga olgan bo'lsa, bolaligidanoq ularning so'zlarini bilib, eshitib ulg'ayganini his qilish mumkin". Abay davrida mamlakatni boshqarishning yangi tizimi vujudga keldi, Dulat she'rlarida "xon-sultonlar", "bi-to're", "bek" nomini olgan hukmdorlar amaldor timsolida ko'plab mayda hokimlarga aylandi. Bu hokimlar oliy mansabdor shaxslar bilan til topishib, mamlakatda ko'plab bo'linishlar keltirib, xalqning farovonligini tortib oldilar. Abay o'z davrining kichik hokimlarining yomon xulq-atvorini fosh etishda yangilik bilan shug'ullanib, mamlakat hukmdorlarining xalqqa nisbatan qilmishlarini shafqatsizlarcha tanqid qilgan. Ulug' shoir Dulat yaratgan milliy she'riyatda allaqachon me'yorga aylanib ulgurgan bu akim simoqlar siymosini ham inobatga olib, she'riy an'ana modelini boshqacha qo'llagan. Jumladan, shoir qahramoni Dulat: "Buzog'i o'lgan sigirdek, Nolasi odamni o'ylantiradi", desa, Abay qahramoni: "Adashgan kuchukchaga o'xshaysan, odamlarga yig'lash o'ylaydi", deb pichirlaydi u. Bir xil psixologik jarayonning bu ikki xil ta'rifi bir modelning mahoratini ko'rsatib, she'riy an'ananing davomiyligini yaqqol ko'rsatadi. Bunday ijodiy davomiylilik va uyg'unlik namunalarini har ikki shoirning boshqa she'rlarida ham uchratish mumkin. Dulat shoir xalqining olg'a yurmay, orqaga chekinishi sababini shunday izohlaydi: Birinchi qozoqlar g'aroyib xalq, Peshonangni ko'rsatmasdan, Ustasiz o'sgan mo'ylov. Uyqumiz kelmadi, dushman tashqarida, Abay xalq boshiga tushgan xavfni kuylaydi: G'azabli yurtim, qozoq xalqim, ulug' xalqim, Mo'yloving ustarasiz og'zingga tushdi, – va yangi fikr davom etadi. Qozoq adabiyoti tarixida ibrat janriga qalam tutgan birinchi shoir Dulat Bobotayulidir. "Sary shimshchik" va "Qora karga men sauyskan" she'rlarining namunalarida mansabparastlik, manmanlik, xiyonat, xayrixohlik kabi salbiy xatti-harakatlar sinovdan o'tkazilib, mehnatsevarlik, halollik, kamtarlik kabi yuksak axloqiy fazilatlar tarannum etilgan.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Dulatning misol janridagi bu tajribasi keyingi shoirlarga ibrat bo'lib, Ybyray Oltinsarin, Abay, Ahmet Baytursinulilar shu mazmunda 6 ta ilg'or badiiy asar yaratdilar. Abay Dulat shoirni yaxshi bilgan, uning she'rlaridan suv ichgan, ma'naviy ozuqa olgan. Dulat she'riyati Abayning she'riyat iste'dodiga katta ta'sir ko'rsatdi va yuqorida aytib o'tganimizdek, ulug' shoir Dulatning

she'riy an'analarini o'ziga xos tarzda qayta tikladi va milliy she'riyatda yangi yo'nalishni rivojlantirdi. O'z navbatida, Dulat XIX asr qozoq adabiyoti tarixida qozoq she'riyatining mazmun-mohiyati, hodisasi, obrazlilik qudratini boyitgan, unga yangicha mazmun baxsh etgan shoir sifatida salmoqli iz qoldirdi. Butun milliy ma'naviyatning oltin tayanchiga aylangan shoirning sharaflari nomini e'zozlash barchamizning xalqimiz, har birimizning farzandlik burchimizdir. butun milliy ma'naviy borliq. Shu bilan birga, butun ongli hayotini ilm-fanga bag'ishlagan atoqli filolog-olim Qulmat O'miraliyevning shoir Dulat merosini tadqiq etish va nashr etishdagi fidokorona mehnatini unutmaslik kerak. U atoqli shoirning ta'sirchan asarlari orqali xalqimiz ma'naviyatini yuksaltirishga katta hissa qo'shgan. Olimning uzoq yillik izlanishlari samarasi bo'lgan shoir ijodiga bag'ishlangan "Qozoq she'riyatining janri va uslubi" monografiyasi 1983-yilda nashr etilgan. U kasal bo'lishiga qaramay, Dulat merosiga sodiqlik ko'rsatgan, 1984-yilda esa shoirning birinchi kotibi. Qozog'iston Yozuvchilar uyushmasi boshqaruvi O.Suleymenov va ushbu uyushmaning katta a'zolari, boshqaruv raisi M.Karatayev shoir asarlarini alohida to'plam sifatida nashr etish masalasini ko'tardi. Uning bu ezgu orzusi olim vafotidan so'ng amalga oshdi va Dulatning so'zboshi yozgan to'plami 1991 yilda "Zamana sazi" nomi bilan nashr etildi. Qozoq she'riyatida "eski feodal an'anadan uzoq" deb hisoblangan shoirlar ijodi ta'qiqlanganda ham milliy adabiyot fanining ko'zga ko'ringan namoyandalari Qojim Jumaliev, Isqoq Duysenboyev, Xongali Suyinshaliyevlar yo'l topib, o'z asarlarida Dulat haqidagi boblarni e'lon qildilar. va yozuvchi-olim Muxtor Magauinning 1978-yilda Leningradda nashr etilgan "Qozog'iston shoiri" to'plamiga Dulat Jyrauning bir guruh she'rlari kiritilgan va shoirni butun Sovet Ittifoqiga tanitgan. Zamonaviy she'riyatning ko'zga ko'ringan namoyandasi ijodini tadqiq etish ishlari mamlakatimiz mustaqilligining dastlabki yillaridayoq qat'iy yo'lga qo'yildi. 1992-yil dekabr oyida Ayakozda ilk bor Dulat Bobotayulining tavalludining 190 yilligiga bag'ishlangan respublika ilmiy anjumani bo'lib o'tdi. Ushbu yirik ilmiy yig'ilishda taniqli filolog-olimlar, akademik Rabig'a Syzdiqova, filologiya fanlari doktorlari, professorlar Tursinbek Kakishev, Serik Negimov, Danday Yskaqovlar shoir ijodini har tomonlama tahlil qilib, ilmiy jihatdan farqlangan mazmunli ma'ruzalar bilan chiqishdi. Ana shunday muqaddas burchni ado etish yo'lida M.O.Auezov nomidagi Adabiyot va san'at instituti mamlakatimizning madaniy-ma'naviy markazi – Semey shahar hokimligi bilan birgalikda 2002-yil 20-iyulda Respublika ilmiy-nazariy konferensiyasini o'tkazdi. Oqtangariy shoir tavalludining 200 yilligi. Mazkur kollegial yig'ilishda akademiklar Zaki Axmetov, Seyit Qasqabasov, yozuvchi-olim Tursin Jurtbay, adabiyotshunos-olim Arap Espembetov va boshqa ziyolilar vakillari Dulat ijodi haqida so'zlab, mazmunli ma'ruzalar qildilar. Shu paytgacha nafaqat Ayakko'z shahri, balki Sharqiy Qozog'iston viloyatida ham shoir nomini abadiy yodga olish choralari ko'rilmagan. Konferensiya ishtirokchilari Qozog'iston Respublikasi hukumatiga Semey shahridagi markaziy ko'chalardan biriga shoir nomini berish, haykal o'rnatish, Ayakko'z tumani Aqshtau qishlog'idagi o'rta maktabga Dulat nomini berish bo'yicha takliflar kiritish to'g'risida qaror qabul qildilar. tuman, shoir hayoti va ijodiga oid boshqa xayrli tadbirlarni amalga oshirish. Semipalatinskda shoir Dulat ijodiga bag'ishlangan ilmiy mas'ulat navbatdagi bayram tadbiri bilan emas, balki kelajakdagi yorqin voqealar peshvosi sifatida kollegial yig'ilish sifatida yodda qoldi. Kelgusi yilda shoirning 200 yillik yubileyini yurt, xalq sifatida nishonlash jamoatchilik tomonidan keng qo'llab-quvvatlandi va ayako'zliklar ushbu muhim yubileyga dastlabki tayyorgarlikni boshlab yubordi. Faqat 2001 yilda shajarashunos Gabdilahmet Shakeruli va taniqli yozuvchi Kabdesh Jumadilov shoirning qabrini Ayakko'zdan 60 kilometr uzoqlikdagi Ileboy Qizilag'oshda, shoir Nesipbek Aytuliy esa Dulatning jasadini topish uchun uning ortidan boshchilik qilgan. o'sha katta qabriston, Abayning iste'dodli shoir shogirdi Belgining tosh bilan

aniqlanishi Dunlatning vatandoshlarini – Oqshtau qishlog‘i aholisini uzoq yillar davomida o‘ylanib, unga g‘amxo‘rlik qilib, ularni o‘z ulug‘ ajdodlari boshlariga maqbara qurishga undadi. Bobotayuliga bag‘ishlangan maqbara barpo etildi va shoir ruhiga bag‘ishlangan yig‘ilishga ko‘plab odamlar yig‘ilib, bobo ruhiga hurmat bajo keltirdi. So‘nggi o‘n yilda Dunlat ijodini e‘tirof etish va tadqiq etish borasida ko‘plab xayrli ishlar amalga oshirildi. Shu bilan birga, akademik Z.Axmetov, K.Raevning “Dulat Bobotayuli ijodi poetikasi”, professor T.Kakishev, E.Pertaeva rahbarligida “Dulat Bobotayuli she‘riyati”, professor M. Mirzaxmetoviy, M. Bekbo‘sinov, “Dulat Bobotoyi va Abay ijodida mustamlakachilikka qarshi istibdod”, M. Bekbo‘sinov, nomzodlik dissertatsiyalarini himoya qilgan, ilmiy monografiyalar chop etgan. “Qozoq adabiyoti tarixi”ning yangi o‘n jildlik nashrida ilk bor shoir haqida alohida ilmiy bob berilgan. Dulattan tashabbusi bor, lekin uni to‘g‘ri yo‘nalishda oqlay bilish, davlat miqyosida keng ko‘lamli taraqqiyotga e‘tibor qaratish kerak. Shundagina Dunlat hayoti va ijodini o‘rganish bir kanalga kiradi. Tarixsiz xalq bo‘lmaydi. Tarix o‘z-o‘zidan yaratilmaydi, qozoq bo‘lib tarixdan noligan, mustamlakachilik zulmiga qarshi qalam nayza, tilni qilichdek olib kurashgan Dunlat yurtidan tug‘ilgan noyob shaxslar, tabiiy iste‘dodlarni yaratadi. XIX asr qozoq adabiyotining atoqli namoyandasi Dunlat Bobotayuliy merosini e‘tirof etish, shoir nomini avlodlar ongiga unutilmas chora-tadbirlar bilan muhrlash vatanparvar, ziyoli fuqaroning burchidir.

Dulat shoir ijodining asl mohiyatini belgilovchi ikkinchi tarixiy shart-sharoitlar qanday? Podshoh hukumati mustamlakachilik siyosatining bu davrida qozoq xalqining boshqaruv tizimini o‘zgartirdi, ya‘ni o‘z hukmronligiga mos yangi boshqaruv tizimini yaratdi. Mahalliy aholini suvbotqoqlardan siqib chiqarish orqali esa, ular juda arzimagan bo‘lsa ham, mahalliy qishloq xo‘jaligi orqali topadigan tirikchilik manbalarini toraytirdi 1. Asosiysi, bu ommaviy chorvachilikka katta zarba bo‘ldi. Albatta, mustamlakachilik yo‘nalishidagi siyosiy chora-tadbirlar hali o‘z natijasini bermagan, ammo urug‘ini sepkan taraqqiyot belgilariga ega edi: birinchidan, urug‘ va qabilalarga bo‘lingan alohida hukmronlik tizimini sekin-asta buzib, yerni 1. Dunlat dedi: Ekinlar yer olishini, Oldinlari yolg‘on edi, Haqiqat endi olindi, deb ko‘rsatdi. Bir-biridan juda uzoqda joylashgan 172 ta bog‘lanmagan qishloqlar (qishloq tizimidagi jamoalar) birlashtirildi; ikkinchidan, qozoq xalqining siyosiy erkinligini tortib olish bilan: qancha qabila va urug‘ bo‘lsa, shunchalik hokimlar borki, ularni faqat bosqinchining qilichi zo‘rlik bilan birlashtirib turadi (yilda xon farmonini kutmaydigan hokim bor). urushlar) klan "davlatlarini" yo‘q qildi, shuning uchun qozoq xalqining siyosiy birligi tomon oldinga qadam qo‘yildi. Ikkinchidan, qadim zamonlardan beri qozoq dashtida son-sanoqsiz chorva mollari va undan tayyorlangan mahsulotlar ayirboshlash bozorida bo‘lgan. Ammo ko‘chmanchi turmushning ehtiyojlari juda kam va sodda bo‘lgani uchun ayirboshlashning bu turi ham o‘zgarmagan. Bundan tashqari, Dunlat o‘zi voyaga yetgan vatani Rossiyaga yuz tutgan va shu nuqtai nazardan (birinchi yuz yillik) davrning shoiridir: bir tomondan, qozoq xalqi, o‘zi o‘sib-ulg‘ayib ketgan. Qalmoq istilosi va “Oqtaban shubirundi, alqako‘l sulama”da parcha-parcha bo‘lib, endigina birlashdi. O‘z-o‘zidan yurtga aylangan davr shoiri; yangi mamlakat bo‘lish davri shoiri – o‘z-o‘zidan xonlik timsolida mamlakat bo‘lish davri – xonlik davri; ikkinchi tomondan, qalmoq mustamlakachilari tomonidan zulmga uchragan, yer ezilgan, irodasi bilan kishanlangan xalq ozodlikka kelib, yerga egalik qilganda g‘oya va tafakkurining shoiridir; uchinchidan, sinfiy qarama-qarshilik birodarlik marosimlari bilan niqoblangan “birlashgan” qabila-patriarxal jamiyat shoiri; to‘rtinchidan, qalmoq mustamlakachilari qo‘l ostida o‘n yillar davomida jabr-zulm va jabr-zulmga uchragan, Xitoydek yirik, zo‘ravon imperiyaning qulashini ko‘rgan, ajnabiy bosqinga, ajnabiy xalqqa nafratga o‘rgatilgan, o‘ziga xos bo‘lgan ruhshunoslik shoiri. bu begona zulm bilan odamlarni dushman deb tan olish. Bu yerda ham to‘liq xarakter bor edi: shoirning

mustamlakachilik siyosatini amalga oshirish jarayonida qozoq xalqi oldiga qo'ygan shart-sharoitlar va mustamlakachilik siyosatining borishini anglashida o'tgan tarixiy tajribalar, eng avvalo, kechinmalari ta'sir ko'rsatdi. qalmoqlarning bosib olinishi va qirg'in qilinishi, o'tmish tarix bergan tushuncha. Buni qilmasdan turib, o'tmishda sodir bo'lgan shunga o'xshash tarixiy jarayonni eslab qolish va yangi tarixiy jarayonni aynan uning davom etayotgan vaqtida tanib olish, uni o'ziga xos xususiyatlar bilan ajratib ko'rsatish mumkin emas.

Qozoq xonlari va sultonlari, Bi-beglar mamlakatni podsho hukmronligiga topshirgach, o'zini ajnabiy zulm ostida qolganini his qilgan xalqda xon-sultonga ko'r-ko'rona e'tiqod paydo bo'ldi. Ularning psixologiyasi begonalarni dushman deb tan olishga o'rgatdi. endi ularni o'z xonlarini dushman deb tan olishga olib keldi, shuning uchun ham podsho qozoq xonlari hukumatni hurmat qilmagan davrida "yaxshi xonlar" bo'lib chiqdi, keyinroq xonlar esa "yurt sotuvchi" xonlar, dushmanlar bo'lib chiqdi. mamlakatning – Dulat shu psixologiyaning shoiri; beshinchidan, podshoh hokimiyatiga bo'ysunish qozoq dehqonlarini yerdan mahrum qildi, ularni tang ahvolga soldi, bu stressga qarshilik va yer yo'qotish – qozoq patriarxal qishlog'ining qarshiligi ham Dulatning qarshiligi edi. Dulat yeridan ayrilgan bu qozoq dehqonining shoiri. Dulat 30-40-yillarda qozoq qishloqlariga borib, "tinchlikni saqlagan" politsiya xizmatidagi kazak qo'shinlariga, shuningdek, 50-yillarda tirikchilik manbai bo'lgan yerlarni kesib, o'rnashib qolgan ko'chmanchi kazak askarlariga qaradi, u yerda dehqon manfaatlari nuqtai nazaridan. Shu boisdan ham Dulat ham, o'zi shoir bo'lgan qozoq dehqoni ham o'z yerlarining bu go'zal qismini uzib, tirikchilik vositalarini toraytirgan kazak-harbiy ko'chmanchilarni chorning mustamlakachi harbiy tuzumidan ajrata olmadi. Qozoq cho'lidagi hukumat. Hatto kazak bo'lib, u yerga joylasha boshlagan rus dehqonlari ham (yangi joyga, yaxshi joyga joylashtirildilar, har xil moddiy yordam ko'rsatdilar, yon berishdi, o'zlariga katta "g'amxo'rlik" ko'rsatdilar, podshohga ishonch, shukronalik va individuallik psixologiyasi, shuningdek, diniy qarashlar to'qnashuvi, podshoh targ'ibotchilarining dehqonlarning ongida o'rnatgan sovuq nafrati ularni jazolovchi kazaklardan, hatto rus dehqonlaridan ham farqlay olmadi. dastlab mahalliy aholi bilan aralashmagan). Dulat chor Rossiyasining mustamlakachilik zulmiga qarshi zarbalar, ommaning ekspluatatsiyasi, mahalliy yirik feodallarning sinfiy zulmi kuchaygan 30-50-yillar shoiri bo'lganligi sababli, Dulat o'z ijodining shoiri edi, deyarli hamma narsa ana shu qo'shaloq zulm va ekspluatatsiyaga qarshi g'oyalarga to'la bo'lsa ham, shoir ijodidagi bu dadil ovoz o'sha davrda ommaviy xalqning bu qo'shaloq zulmga qarshi irodasining kuchayishi natijasi ekanligiga shubha yo'q. olib ketilgan. Agar o'sha davr mustamlakachilik zulmiga zarbalar, bu zulmga qarshi ommaning niyati, Dulat ijodi butunlay inkor etiladi. Biz Dulatni qozoq xalqining ichki feodal ekspluatatsiyasi va tashqi mustamlaka zulmidan boshqalardan ko'ra chuqurroq ta'sirlangan shoir deb hisoblashimiz kerak va bu chuqur tushkunlik uni jim turolmadi. Dulat o'z muhitida hukmron sinfga, uning ommaga zo'ra vonligiga qarshi chiqqan birinchi shoirdir.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Dulat she'riyatining ikkinchi o'ziga xos jihati shundaki, u o'zidan oldin qozoq she'riyatida bo'lmagan mavzuni – chor hukumati qozoq xalqining zulmi va ekspluatatsiyasini tilga oladi. Albatta, Buxoro ham chor hukumati tomonidan mustamlakachilik zulmi va ekspluatatsiyasi tahdidini his qilgan va chor hukumatining mustamlakachilik siyosati tufayli qozoq dashti torayib ketganini ham tilga olgan. Lekin Buxor davrida podshoh hukumati qozoqlarning orzu qilingan yerlarini endigina kesib tashlashga kirishgan edi. U qozoqlarning ichki boshqaruviga aralashib, ma'muriy hokimiyatni o'z qo'liga olmagan. Dulat qozoq dashtining mustamlakaga aylanishi jarayonining guvohi bo'ldi: u mustaqil qozoq millatining so'nggi belgisi bo'lgan xonlikning yo'q

qilininishini ko'rdi; Qozoq cho'lida xonlik o'rniga bir necha duanlar tashkil etilib, hokimiyat podsho qo'liga o'tgan; u duanda saylangan katta sulton, qozi va qozilarning qozoq dashtida qirol hokimiyati tomonidan tashkil etilgan ushbu muassasaning vassaliga aylanganini ko'rdi; hukmdorlar qozoqlar taqdiri bilan bog'liq birorta masalani o'zlari hal eta olmay, chor hukumatining mahalliy mustamlakachilik institutining o'qi bo'lib qolganini ko'rdi; lekin eng yomoni – u bu katta sulton va qozi, beglarning chor hukumati tomonidan yaratilgan qozoq dashtidagi harbiy-rasmiy tuzilmaning vakili sifatida eng qudratli “hukmdor”ga aylanganini ko'rdi – ularning barchasini o'z ko'zi bilan boshidan kechirdi.

Albatta, Dulat Jyrau qozoq hokimlarini tanqid qilganda, eng avvalo, ularning siyosiy faolligini, insofsizligini, manipulyatsiyasini, qozoq xalqi ichidagi bu xilma-xil ishlarning oqibatlarini – hammasini tashqaridan ko'rishni tanqid qiladi. Ikkinchidan, ularni umumiy qozoq xalqidan ajratmasdan, xalqning haqiqiy rahnamolari deb e'tirof etib, tanqid qildi. Shuning uchun ham Dulat qozoq zodagonlarining sinfiy manfaatini, bu sinfiy manfaatning omma manfaatidan ajralishini ko'ra olmadi va bu alohida manfaat ommaviy xalq tomonida emasligini his eta olmadi, ko'ra olmadi. lekin chor hukumatining mustamlakachilik siyosati tarafida.

XULOSA

Dulatning “Auelgi Qazaq Deje Nad” va “Atakonys Arkadan” dostonlarini alohida mavzudagi asarlar emas, balki bir mavzuda yozilgan asarlar desak to'g'riroq bo'ladi. Boshqacha aytganda, daryo bir xil tarixiy davrni ikki marta kuylagan. Shunday bo'lsa ham, birinchi qo'shiqlarga tuzatish kiritish maqsadida ikkinchisi qayta kuylangan. Dulat 40-yillarda “Atakonis arkadan”, “Birinchi qozoq xalqi” dostonlarini yozgan. Chor hukumatining mustamlakachiligi, xalqning bu mustamlaka bosimidan ko'chishi Dulatni vatan tarixiga, vatan uchun kurashlar tarixiga chuqurroq kirib borishga majbur qildi. Dulat “Atakonis Arkadan” dostonida qozoqlar oqtabonlardan yengilib, Arkadandan Sirga borib, bir qancha vaqt o'tgach, Arkadani qalmoqlardan qaytarib olgani, qozoq xalqi Arkadada bir muddat tinch-totuv yashaganini, ammo “Abilayning bayrog'i. yiqildi” va qirollik hukumatining istilosi boshlandi va unga qarshi chiqqanlar u boshi bilan band bo'lib, sarson-sargardon bo'lganini aytadi... Albatta, “Atakonis arkadan” she'rini kuylashiga xalq orasida hali ham bo'shamagan norozilik to'lqini sabab bo'ldi. Ana shunday sabablarning manbalari aralashib, xalq mustamlaka zulmiga bo'ysunganday bo'lsa, shoir o'zining “Birinchi qozoq xalqi” dostonida o'tmish tarixini boshqacharoq hikoya qiladi. U Sirdan ko'chib, o'z yurtini Qalmoqqa qaytarib olgan qozoq xalqini ham, undan keyin boshlangan ezgu hayotni ham maqtamaydi, Sir bo'yining orqaga qaytmagan hayotini maqtaydi. Qozoqning Orqaga ko'chishi esa vatanga ko'chish emas, balki Qalmoqning yerini tortib olish bilan izohlanadi: oponai turar joy topding, lekin kelib-ketganingni sezmayсан, “yo'l savdosini qo'lga kiritding” dedi, “Qirol hukumati sovg'alariga hirs bo'lding”, “kelib o'zing taslim bo'lding”. Unda chor hukumatining mustamlakachilik siyosati olib kelgan (hali ham keltirayotgan) dardlari sanab o'tilgan. Bu erda quyidagi fikrni aniq ta'kidlash kerak. Avvalo, Dulat o'zining tarixiy-rivoyatli dostonida bundan yuz yil avval bo'lib o'tgan tarixiy jarayonni esga olar ekan, xalq tilidagi rivoyatlar tarzida aytiladigan alohida faktlarni, masalan, xalqqa qo'shilishi kabilarni ilgari suradi. Qozoq xonligi Rossiya davlatiga, ya'ni Qozoq xonligining Rossiya davlatiga qo'shilishi. Dulat bu yerda qo'shilishning tarixiy sabablarini ko'rsatmaydi (chunki o'zi ham buni ko'rmagan), lekin bu qo'shilishni hujjat shaklida tasdiqlash jarayonida yuzaga keladigan an'anaviy va o'ta salbiy faktlarni asosiy sabab qilib ko'rsatadi. Ikkinchidan, alohida faktlarni nomlashda anaxronizm ham mavjud: Dulat 19-asrning 30-40-yillarida qozoq xonliklarining chor hukumatining mustamlakachilik siyosatidan o'z manfaati yo'lida foydalanish niyatidagi harakatlarini (tashqi

o'xshashliklari tufayli) ancha ilgari sodir bo'lgan tarixiy voqea belgilari deb ataydi. Uchinchidan, eng muhimi, Dulatning mustamlakachilik zulmini tanqid qilishi ba'zan qarash tanqidiga aylanib boradi, chunki xalqning mustamlakachilik zulmi Qozoq xonligining Rossiya tarkibiga qo'shilishi kabi tarixiy taraqqiyotning asl mohiyatini yashiradi. Buning tarixiy sababi bor edi. Chor hukumati Rossiyaga nazar tashlab, qozoq dashtida mustamlakachilik siyosatini kuchaytirdi: xalq ommasining orzu qilingan yerlari uzila boshladi; Yerdan mahrum qilish, yerdan bosim o'tkazish, yerga ov qilish holatlari ko'paydi, bu ilgari kuzatilmagan; qoramol hisobga olindi, mol zo'rlik bilan tortib olindi; Qishloqlar tez-tez kesilib, qirg'in qilingan. Shunday qilib, eng yoqimsiz va samarasiz tomonida paydo bo'lgan bunday zo'ravonlik hodisalari ko'paydi. Ko'rish va qo'shilishning fazilatlari haqida bir ko'rinish paydo bo'ldi. Shunday qilib, bu ekspluatatsiya nafaqat tomosha qilish bilan birga keladigan fazilatlarni, balki tomosha qilishning o'zini ham inkor etadi. Bugina emas, balki qarash xalqni afsuslantirgan dahshatli haqiqat shaklida namoyon bo'ldi. Dastavval bu tarixiy omillarni she'riyatda ifodalagan, tasvirlagan kishilar bo'lmagan. Chunki, avvaliga mamlakat rahbarlari xon-sultonlarning hokimiyat va siyosat bilan bog'liq qilmishlarini o'zlarining shaxsiy ishi, deb hisoblab, xalq o'zini bu tarixiy voqealardan chetlab o'tdi va bu loqaydlik, aksincha, o'zini-o'zi boshqargan. xon-sultonlarning xatti-harakatlariga o'z sinfiy manfaatlari nuqtai nazaridan baho berish imkonini berdi. bermadi. Mustamlaka zulmi, qozoq xon-sultonlarining kurashi kabi zo'ravonliklar bu osoyishtalikni buzdi, xalq ongini uyg'otdi. Bu ong o'tmish tarixiga nazar tashladi va hozirgi kunning sababini qidirdi. Dulat – bu sanoatning birinchi ko'rinishi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. [Мынаған өту: a b http://akikat.kazgazeta.kz/?p=7781](http://akikat.kazgazeta.kz/?p=7781) (қолжетпейтін сілтеме)
2. Отырар. Энциклопедия. – Алматы. «Арыс» баспасы, 2005 ISBN 9965-17-272-2
3. [Дулат Исабеков](#)
4. Karimov G., Dolimov S. Muhammadrizo Ogahiy. Ogahiy. Asarlar. 6 jildlik. 1-Jild. T., 1971.
5. Munirov K. Munis, Ogahiy va Bayoniylarning tarixiy asarlari. T., 1960.
6. Abdullaev V. O'zbek adabiyoti tarixi. T., 1980.

THE CHALLENGES OF ADAPTING MATERIALS IN EFL CLASSES

Khayrulloeva Lola Dilshod qizi

teacher, Uzbekistan state world languages university

love_lola1995@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7530331>

Abstract: this article describes the importance of choosing materials appropriately in teaching English as a foreign language. Finding and selecting items for use in classes might be difficult. Teachers must consider several factors, including authenticity, the original source, target language proficiency, and learners' language levels and ages

Keywords: materials, language, EFL

EFL SINFLARIDA MATERIALLARNI MUVOZLASHTIRISH MUAMMOLARI

Annotatsiya: ushbu maqolada ingliz tilini chet tili sifatida o'rgatishda to'g'ri material tanlash muhimligi tasvirlangan. Sinflarda foydalanish uchun narsalarni topish va tanlash qiyin bo'lishi mumkin. O'qituvchilar bir nechta omillarni hisobga olishlari kerak, jumladan, haqiqiylik, asl manba, maqsadli tilni bilish va o'quvchilarning til darajasi va yoshi

Kalit so'zlar: materiallar, til, EFL

ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ МАТЕРИАЛОВ НА ЗАНЯТИЯХ EFL

Аннотация: в этой статье описывается важность правильного выбора материалов при обучении английскому языку как иностранному. Поиск и выбор предметов для использования в классах может быть затруднен. Учителя должны учитывать несколько факторов, включая подлинность, первоисточник, уровень владения целевым языком, а также уровень владения языком и возраст учащихся.

Ключевые слова: материалы, язык, EFL

INTRODUCTION

Teaching materials play an important role in language teaching, despite a diverse range of materials and course books, many teachers prefer to produce their own materials for classroom use. There are several reasons why teachers may choose to construct their own teaching materials. Indeed, most teachers spend considerable time finding, selecting, evaluating, and adapting materials. Before discussing the challenges of designing materials, we wish to highlight some advantages as well. An important advantage of teacher-produced materials is contextualization. A key criticism of commercial materials, particularly those produced for the world - wide EFL market is that they are necessarily generic and not aimed at any specific group of learners or any particular cultural or educational context. The possible lack of 'fit' between teaching context and course book has been expressed thus: — Our modern course books are full of speech acts and functions based on situations which most foreign-language students will never encounter... 'Globally' designed course books have continued to be stubbornly Anglo-centric. Appealing to the world market as they do, they cannot by definition draw on local varieties of English and have not gone very far in recognizing English as an international language, either [1]. For many teachers, designing or adapting their own teaching materials, enables them to take into account their particular learning environment and to overcome the lack of the course book.

MATERIALS AND METHODS

Another aspect of context is the resources available. Some teaching contexts will be rich in resources such as course books, supplementary texts, readers, computers, audio-visual equipment and consumables such as paper, pens and so on. Other contexts may be extremely impoverished, with little more than an old blackboard and a few pieces of chalk. Finding and choosing materials to use in classes can be a challenge [3]. Teachers must take into account a number of things, including authenticity, the original source, the target language skill, and learners' language levels and ages. After choosing materials, teachers must then decide if the material needs to be further adapted to fit the needs of their learners. A lack of commercial materials forces teachers to fall back on their own resources and designing their own teaching materials can enable them to make best use of the resources available in their teaching context. A further aspect that is not often mentioned in the literature is the cost of commercially produced resources. For many schools, teacher-produced materials can be the best option in terms of both school and student budget. A second area in which teacher-designed materials are an advantage is that of individual needs. Modern teaching methodology increasingly emphasizes the importance of identifying and teaching to the individual needs of learners. English language classrooms are diverse places not only in terms of where they are situated, but also in terms of the individual learners within each context.

Teacher designed materials can be responsive to the heterogeneity inherent in the classroom. This approach encompasses the learners' first languages and cultures, their learning needs and their experiences. Few course books deliberately incorporate opportunities for learners to build on the first language skills already acquired, despite research suggesting that bilingual approaches are most successful in developing second language competence. A teacher can develop materials that incorporate elements of the learners' first language and culture, or at least provide opportunities for acknowledgement and use alongside English. In addition, teacher-prepared materials provide the opportunity to select texts and activities at exactly the right level for particular learners, to ensure appropriate challenge and levels of success.

In designing their own materials, teachers can also make decisions about the most appropriate organizing principle or focus for the materials and activities. In addition, this can be changed over the course of the program if necessary. Most course books remain organized around grammar elements and the PPP (presentation, practice, production) model of teaching, often with an — unrelenting format which can be — deeply unsnagging. By taking more control over materials production, teachers can choose from the range of possibilities, including topics, situations, notions, functions, skills etc, or a combination of these principles, as starting points to develop a variety of materials that focus on the developing needs of their particular group of learners.

RESULTS AND DISCUSSION

Personalization is another advantage of teacher-designed materials. In his 1991 article, Block argues in favor of home-made' materials saying that they add a personal touch to teaching that students appreciate [3]. Tapping into the interests and taking account of the learning styles of students is likely to increase motivation and engagement in learning. Prodromal further suggests that there is also greater choice, freedom and scope for spontaneity when teachers develop their own materials. A further advantage of teacher-designed materials is timeliness. Teachers designing their own materials can respond to local and international events with up-to-date, relevant and high interest topics and tasks. The teachable moment can be more readily seized.

CONCLUSIONS

Along with advantages of material design, there are a number of potential challenges for teachers who would be materials designers. These can be considered under three headings, the first of which is organization. Course books are usually organized around an identifiable principle and follow a discernible pattern throughout. While this can be rather dull and boring (or ‘unrelenting’) it does provide both teachers and students with some security and a — coherent body of work to remember and revise from [2]. In contrast, teacher-designed materials may lack overall coherence and a clear progression. Without some overall organizing principle, materials may be piecemeal and can result in poorly focused activities lacking clear direction. This is frustrating and confusing for learners who may not be able to see how their English is developing.

References:

1. Altan, M. Z. (1995). Culture in EFL contexts: Classroom and course books. *MET*, 4 (2), 58–60.
2. Harmer, J. (2001). Course books. A human, cultural and linguistic disaster? *MET*, 8 (4), 5–10.
3. <https://americanenglish.state.gov/resources/teachers-corner-adapting-materials-students-levels>

THE IMPORTANCE OF PUBLIC ORGANIZATIONS IN EDUCATING YOUNG PEOPLE IN THE SPIRIT OF PATRIOTISM

Umidjon Akhmatkulov, teacher,
Fergana state university

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7533018>

Abstract: any state sees its perspective in the image of a healthy and harmonious generation. The process of large-scale reforms carried out in our country, the realization of such noble goals as building a strong civil society and a democratic state governed by the rule of law, is unthinkable without the participation of young people. Educating young people at the level of the requirements of the time, patriotism, strengthening the sense of belonging to this dear Motherland, strengthening health, education and upbringing of a generation with high strength, knowledge and potential, a broad worldview and independent thinking are the priorities of our state's policy.

Keywords: fatherland, patriotism, education, spirituality, ideology, effectiveness of education, sense of Homeland.

ЁШЛАРНИ ВАТАНПАРВАРЛИК РУҲИДА ТАРБИЯЛАШДА ЖАМОАТ ТАШКИЛОТЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ

Аннотация: Ҳар қандай давлат ўз истиқболини соғлом ва баркамол авлод тимсолида кўради. Мамлакатимизда амалга оширилаётган кенг кўламли ислохотлар жараёни, кучли фуқаролик жамияти ва ҳуқуқий демократик давлат қуришдек эзгу мақсадлар рўёбини ёшлар иштирокисиз тасаввур этиб бўлмайди. Ёшларни замон талаблари даражасида таълим-тарбия олиши, ватанпарвар бўлиши, шу азиз Ватанга дахлдорлик ҳиссини кучайтириши, саломатлигини мустаҳкамлаши, ўз кучи, билим ва салоҳиятини юқори, дунёқараши кенг, мустақил фикрлайдиган авлодни вояга етказиш ва тарбиялаш давлатимиз сиёсатининг устувор йўналишларидандир.

Калит сўзлар: ватан, ватанпарварлик, таълим-тарбия, маънавият, мафкура, таълим самарадорлиги, ватан туйғуси.

ЗНАЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ

Аннотация: любое государство видит свою перспективу в образе здорового и гармоничного поколения. Процесс масштабных реформ, осуществляемых в нашей стране, реализация таких благородных целей, как построение сильного гражданского общества и правового демократического государства, немыслим без участия молодежи. Воспитание молодежи на уровне требований времени, патриотизм, укрепление чувства сопричастности к этой дорогой Родине, укрепление здоровья, воспитание и формирование поколения, обладающего высокими силами, знаниями и потенциалом, широким мировоззрением и независимым мышлением, являются приоритетными направлениями политики нашего государства.

Ключевые слова: отечество, патриотизм, воспитание, духовность, идеология, эффективность воспитания, чувство Родины.

INTRODUCTION

Uzbekistan is demographically considered a country of youth. Indeed, the problems associated with youth are extremely relevant today for the prospects of any country. The spiritual maturity of youth is a broad enough concept, and on the basis of this understanding, it becomes important to educate a healthy generation with a healthy worldview. After all, the main goal of education is to lead a conscious life in society, to create a highly culturally intelligent and comfortable environment.

The process of personality maturation is complex and proceeds under the influence of a person's program in his hereditary units, personal ambitions and under the influence of the external natural and social environment, as well as purposeful educational processes. [1,78] Youth policy developed in connection with radical changes and the processes of restructuring society. The state policy towards youth in the first years of independence was aimed at protecting the socially needy strata, building a democratic and civil society, introducing market relations into the economy, increasing legal literacy of the population, ensuring and empowering young people to education, forming a sense of patriotism among young people, at the next stage, young people were considered as a force forming the personnel the country's reserve in the modernization of society.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

In most developed countries, state programs for patriotic education of citizens, Concepts for improving the effectiveness of military-patriotic education have been adopted, numerous public veteran and public organizations have been created that are engaged in patriotic education of young people and provide financial support from the state. At the initiative of the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev, a new stage of reforms in the field of the country's state policy in the military sphere has begun, increasing the defense capability of our Armed Forces. The Supreme Commander-in-Chief of the Armed Forces, talking with military personnel and listening to reports of officials, also pointed out serious, systemic problems that have accumulated in the industry over many years, noting that "this is a personnel issue, providing troops with modern weapons, social protection of military personnel, issues related to the education of youth and military personnel in the spirit of military patriotism"[2].

Educating young people in the spirit of patriotism is an issue that never loses its relevance and significance for all of us. This topical issue is a continuous process consisting of a complex of interrelated political and legal, socio-economic, ideological and ideological, cultural and educational activities. Today, work on military-patriotic education of young people is carried out in accordance with the Constitution and laws of the Republic of Uzbekistan, decisions of the chambers of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, decrees and resolutions of the President of the Republic of Uzbekistan, resolutions and orders of the Cabinet of Ministers, general military charters of the Armed Forces and other legislative acts.

In particular, in the "state program on the implementation of the strategy of actions in the five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021" in the "year of support for Youth and strengthening public health", on the basis of the "Patriot" organization, the responsibility is assigned to assist young people in teaching professions with high At the same time, it was also said that propaganda work is carried out in improving their military knowledge, skills and abilities.

Military-patriotic education is a component of general education-upbringing. The basis of military-patriotic education is patriotic education. Accordingly, military-patriotic education is based on patriotic education, which is an integral part of all education and upbringing, knowledge,

faith, worldview, which every citizen and growing or Generation Master from the smallest youth periods. The concept of patriotic education means wider than the ratio to the concepts of military-patriotic education and education.

It is clear to all of us that military-patriotic education is a component of general education and is aimed at the formation of readiness and the ability to selflessly defend the motherland in young people. Its spiritual and educational and theoretical basis is the conclusions of modern relevant fields of science on the protection of the Motherland, the historical and modern practical experience of our people about the motherland and its protection, scientific heritage, as well as universal values and modern requirements related to this issue[3, 56].

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

The role and importance of upbringing in the spirit of military-patriotic is growing in conditions of increasing confrontation in the current information space, especially the struggle for the consciousness and soul of the younger generation. The fact that the subject of" initial preparation until the call " is reduced from 2 hours to 1 hour gives students a broad and comprehensive explanation of the content of regulatory legal acts, in which weekly hours are quantitatively scarce in the formation of patriotic feelings. These and the above problems should be identified and the directions of preparation of young people in the spirit of patriotism should be improved. In this:

1. To revise the plans for cooperation with the Defense Departments of public educational institutions and to establish control of the deputies of the local council of people's deputies on the implementation of the plan;
2. Re-consideration of the rates of the category of the post of deputy director for youth training in the spirit of patriotism in terms of periodic activity – the head of military training;
3. To include in the annual plan of the Combat Training Department of the military district the organization of field training for students and to load the tasks of providing students with equipment, military uniforms, food for carrying out and bringing;
4. In the military unit attached to the school by agreement of cooperation, it is necessary to expand the scope of the practice of allowing students to shoot electronically at the site of electronic fire once a month.

CONCLUSION

The state is the main institution that provides for the organization of a system of educating young people in the spirit of military-patriotic, monitoring of its results.the state organizes the educational process of the younger generation in the family, preschool education, general secondary education, vocational training and higher educational institutions, during military service, as well as within the framework of citizens' self-government bodies, various state and non-governmental non-profit organizations.

REFERENCES:

1. B.Ziyamuhhammadov. Fundamentals of enlightenment. Tashkent, 1998.
2. Speech of the president of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev at an extended session of the Security Council // people's word, number 3. - 2017 year. January 10
3. Q.Nazarov and others. National idea: a dictionary of propaganda technologies and terms. Tashkent, 2007.
4. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE

CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.

5. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.

6. Pirmatovich, R. R. (2022). IX-XII ASRLARDA DUNYOVIY ILM-FAN SOHASIDA IJOD QILGAN OLIMLAR VA ULARNING ILMIY MEROSI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(10), 450-452.

7. Marifovich, T. M. (2019). Impact of Globalization on Human And Social Culture. *International Journal of Scientific Research And Education*, 7(4).

8. Тешабоев, М. (2016). Моральная культура личности как фактор устойчивого развития общества. *Theoretical & Applied Science*, (6), 85-87.

9. Teshaboev, M. M. (2019). Tasks of ethical culture in the ethics of Aristotle. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(5), 197-204.

10. Норматова, Д. (2022). ДИН МАЪНАВИЙ ҚАДРИЯТ СИФАТИДА. *Research Focus*, 1(1), 40-45.

11. Тешабоев, М., Каримов, Ў., & Каримова, Г. (2022). ГЛОБАЛЛАШУВ ШАРОИТИДА ЁШЛАР ТАРБИЯСИГА САЛБИЙ ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАР ВА УЛАРИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ. *SO'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 1(1), 382-388.

12. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.

13. Rasulova, A., & Karimov, U. (2022). Socio-Pedagogical aspects of the formation of reading culture and skills. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(4), 114-118.

14. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.

15. Axatov, S. A., & Akhmatkulov, U. M. (2021). Basics of pre-conscription military training subject. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8), 441-447.

16. Saidov, I. M., Axmatqulov, U. M., & Abdullayev, B. T. (2020). OMMAVIY VA INTERNET AXBOROT RESURSLARINING YOSHLARDA VATANGA SODIQLIK TUYG'ULARINI SHAKLLANTIRISHDAGI BOG'LIQLIKLAR. *Academic research in educational sciences*, (4), 199-203.

17. Тургунбаев, Т. А., & Каримов, Ў. У. (2020). ҲАММА НАРСА-ФРОНТ УЧУН, ҲАММА НАРСА-ҒАЛАБА УЧУН!(ИККИНЧИ ЖАҲОН УРУШИДА ҚОЗОНИЛГАН ҒАЛАБАНИНГ 75 ЙИЛЛИГИГА БАҒИШЛАНАДИ). *Интернаука*, (19-4), 52-53.

18. Собиров, О. Ф., & Ахмадкулов, У. М. (2019). СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ. *Мировая наука*, (11), 306-308.

MUNDARIJA / ОГЛАВЛЕНИЕ / TABLE OF CONTENTS

1.	ТИЛШУНОСЛИКДА ҚИСҚАРТМАЛАРНИНГ ЎРНИ	7
	Зокирова Дилдорахон Муйдиновна	
2.	ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СИСТЕМЕ	9
	Алламбергенова Гульнур	
3.	ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕОРИИ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	12
	Ахатов Рустам Хуррамович	
4.	ENSURING THE DENSITY COEFFICIENT IN ROAD FOUNDATION CONSTRUCTION WORKS.	15
	Odinaev Rustam Kurbanaliyevich, Yusupjonov Mukhriddinjon Odiljon ogli, Alimardonov Shakhrukh Erkinovich	
5.	BIOLOGICAL PROPERTIES OF THE YEAST SACCHAROMYCES CEREVISIAE	18
	Nabieva Farangiz Sadriddinovna, Alikuvov Samariddin Sirojiddin Ugli, Oltiboyeva Baxtiniso Kudrat kizi	
6.	АТИПИК МИКРОФЛОРА ЭТИОЛОГИЯЛИ ЎТКИР ОБСТРУКТИВ БРОНХИТЛАРИНИНГ ЎЗИГА ХОС КЛИНИК КЕЧИШИ	23
	Кудратова З.Э., Турсунов Ф.У., Мусаева Ф.Р., Абдулхаев Иброхим	
7.	ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЖЕЛУДКА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ	33
	Юсупова Наргиза Абдикодировна, Орипов Фирдавс Суръатович, Бабаханова Фаризахон Шехрозовна	
8.	ACUTE HEMATOGENIC OSTEOMYELITIS IN CHILDREN	38
	Shirinov Hussein Isroilovich, Khudoykulova Malika Bakhodirovna, Berdiyaroova Shokhida Shukurullaevna, Turaev Shahzod Botir Ugli	
9.	LABORATORY INVESTIGATION OF COMMUNITY- ACCOMPANIED PNEUMONIA IN CHILDREN	43
	Berdiyaroova Sh.Sh., Akhadova M., Khairullaeva S.Zh., Berdiyaroova Shokhida Shukurullaevna, Akhadova Makhliyo Mukhtor Kizi, Khairullaeva Sevara Zhurabekovna	
10.	INFLUENCE OF GESTATION DATE ON THE SEVERITY OF HYPOXIC-ISCHEMIC ENCEPHALOPATHY IN NEWBORN	48
	Ibragimova Nadiya Sabirovna, Diamatova Dinora Norkobil kizi, Rajabov Nodir Ural ugli	
11.	ASSESSMENT OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19	52
	Tursunov Feruz O'ktam O'g'li, Raximova Gulchiroy Olim Qizi, Isroilova Umidaxon, Turayeva Shaxnoza	

-
12. **GEOMETRIC MODELING AND VISUALIZATION OF 2D AND 3D FRACTAL STRUCTURED SHAPES** 56
Shaxzoda Shonazarova Toxir Qizi
13. **OPTIMIZING THE RELIABILITY OF INDUCTION MOTORS IN OPERATION** 76
Fayzullayev Jovhar Sulton o'g'li
14. **BOSHLANG'ICH TA'LIM DARSLARIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH VA KREATIV YONDASHUV** 84
Bozorova Nozigul Ramazonovna
15. **THE MAIN CONCEPTS AND PROBLEMS OF THE LINGUISTIC AND CULTURAL APPROACH** 87
Yigitaliyeva Muhlisah Ahadovna
16. **СОЗДАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО КАДРОВОГО РЕЗЕРВА - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ** 90
Козимбек Носирбеков Суннатбек Ўғли
17. **ШКОЛЬНИК- СУБЪЕКТ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СРЕДНИЙ (ПОДРОСТКОВЫЙ) ВОЗРАСТ** 94
Мухайё Муталлиевна Дедаханова
18. **FEATURES OF THE DISTRIBUTION OF HLA- ANTIGENS AMONG PEOPLE OF THE UZBEK NATIONALITY IN THE SAMARKAND REGION** 100
G.A. Dushanova, F.S. Nabiyeva, Fayzullayeva Kh. B., N.A. Yunusova
19. **МОДИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ КОНЬЮГАТОВ ДЛЯ ИФА** 113
Набиева Ф.С., Душанова Г.А., Олимжонова С.Г., Суюнова М.Ш., Эгамбердиева С.М.
20. **ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ГОРОДСКИХ СТАНЦИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА** 122
Исогалиев Файзулло
21. **ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ.** 125
Каримова Махмуда Рахматовича
22. **MODDALAR ALMASHINUVINING YOSH XUSUSIYATLARI** 128
Abdusatarova Zulfiya, Alimova Diloromxon
23. **ЛИСОНИЙ МУВОЗАНАТГА ОАВ НИНГ ТАЪСИРИ** 131
Ю.У. Нўймонова
24. **МАКТАВ О'QUVCHILARIGA FE'L ZAMON SHAKLLARI O'QITILISHINING AHAMIYATI** 136
Ahmedova Gulnora, Dadaxonova Mohiroyaxon, Toshmatova Zulfiyaxon
-

25. **ШАРҚ МУТАФАККИРЛАРИНИНГ ТАЪЛИМ-ТАРБИЯГА ОИД МАЪНАВИЙ ВА АХЛОҚИЙ ҚАРАШЛАРИ** 139
Мирзаева Нилуфар Турсунбаевна
26. **TALABALARDA KASBIY KO'NIKMALARNI ZAMONAVIY METODLAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH** 143
Tairova Madinabonu Baxtiyarovna
27. **THE MAIN POINTS OF THE ETIOPATHOGENESIS OF THE DEVELOPMENT OF OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN, DEPENDING ON THE ETIOLOGY** 146
Kudratova Z.E., Muxamadiyeva L.A., Umarova S.S., Umarova T.A.
28. **THE ROLE OF DISTANCE LEARNING IN MEDICINE** 150
Ibragimova Nadiya Sabirovna, Halimova Salomat Akhrorovna
29. **СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОМИЕЛИТА** 155
Бердиярова Шохида Шукуруллаевна, Муртазаева Насиба Комилжоновна
30. **YUQUMLI KASALLIKLARNI TASHXISLASHDA IMMUNOFERMENT TAHLILINING AHAMIYATI** 161
Nabieva F.S., Narzullayeva M. A., Bo'riyev M. G'.
31. **POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME - A PROBLEM OF MODERN MEDICINE** 165
Ibragimova Nadiya Sabirovna, Karimova Linara Alikhanovna
32. **KAM TARQALGAN BARG SALAT BIOLOGIYASI** 169
Boymirov Abdumalik, G'ofurova Mashhura Saydullo Qizi, Xushboqova Marjona Sobirjon Qizi
33. **TADBIRKORLIK SUB'YEKTLARINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI** 173
Toxirov Rustam
34. **NETWORK SECURITY AND MONITORING** 177
M.K.Khusanova
35. **ТУРКИСТОН МУХТОРИЯТИ – ТУРК ТАРИХШУНОСЛАРИ НИГОХИДА** 184
Р.Х.Акбаров
36. **PRIORITIES FOR THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND PHYSICAL CULTURE** 190
Botirov Bakhrom
37. **TARIX DARSLARIDA TA'LIM VOSITALARIDAN FOYDALANISH** 195
Ilxomjon Xolbekov

-
38. **ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ** 199
Бекназарова С.С.
39. **PATRIOTISM IS THE BASIS OF OUR NATIONAL IDEA** 211
U.Akhmatkulov
40. **NUTQ BUZILISHI TURLARI VA ULARNING XUSUSIYATALRI** 216
Aripov Zoirjon, Oripova Ominaxon
41. **СПОРТНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА СОҒЛОМ ТУРМУШ ТАРЗИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ АҲАМИЯТИ** 222
Ботиров Бахром Махмутаевич
42. **ЭКОСИСТЕМАЛАР МАҲСУЛДОРЛИГИ ВА ОЗИҚ-ОВҚАТ МУАММОСИ** 230
М.Назаров
43. **DAVR SHE'RIYATIDA AYOL "MEN"NI VA TUYG'ULAR SUVRATI (Z. MIRZO, H. AHMEDOVA, X. RUSTAMOVA IJODI MISOLIDA)** 236
Jasurova Navruza Botirjon qizi
44. **SOCIO-PSYCHOLOGICAL FACTORS OF LEADERSHIP ACTIVITY** 241
N. Alijonov
45. **THE TASKS OF CREATING AN INNOVATIVE ACTIVITY SPACE IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL CULTURE** 247
Akmalkhan Sayitkhanov
46. **THE BASICS OF CIVIL LEGAL REGULATION OF SEPARATION FROM MARRIAGE** 253
J. Dadaboeva
47. **НОТИЖОРАТ ТАШКИЛОТЛАРИ ТЎҒРИСИДАГИ ҚОНУНЧИЛИК ВА ҲУҚУҚНИ ҚЎЛАШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ** 262
А.Ахроркулов
48. **CORRUPTION: ITS HISTORICAL ROOTS AND WAYS TO COMBAT IT** 267
Gulnoza Karimova
49. **СТРУКТУРА СЮЖЕТ РОМАНА И.С.ТУРГЕНЕВА «НАКАНУНЕ»** 273
Абдуллаев Хусан Абдушукурович
-

-
50. **THE IMPORTANCE OF WOMEN IN THE DEVELOPMENT OF FAMILY ENTREPRENEURSHIP** 278
Ganieva Malika, Shakhabiddinova Sevara
51. **YOSH AVLODNI TARBIYALASHDA TEMURIYLAR DAVRI MA'NAVIY MADANIYATINING AHAMIYATI** 283
G.Xasanboyeva
52. **MORAL, EDUCATIONAL SIGNIFICANCE OF ACQUAINTANCE OF STUDENT-YOUTH WITH NATURE** 287
Iminchaev Rakhmatjon
53. **THE IMPORTANCE OF INNOVATION AND INFORMATION TECHNOLOGY IN IMPROVING EDUCATIONAL EFFICIENCY** 291
M.Matmusayeva
54. **WELLNESS EXERCISE AND THE STAGES OF ITS IMPLEMENTATION** 296
Ikromjon Yuldashov
55. **DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND PHYSICAL CULTURE – AS A FACTOR OF PHYSICAL MATURITY** 300
Adkhamjon Makhmutaliev
56. **IMPORTANT ASPECTS OF PHYSICAL EDUCATION IN IMPROVING WORK ACTIVITY** 304
Shavkat Abdurakhmonov
57. **IMPORTANT ASPECTS OF FOCUSING ON PHYSICAL ACTIVITY IN SPORTS** 308
Ismatulla Tukhtanazarov
58. **THE MAIN ASPECTS OF THE FORMATION OF PHYSICAL CULTURE IN THE EDUCATIONAL PROCESS** 312
Gayrat Goynazarov
59. **MA'NAVIY ONG TUSHUNCHASI HAMDA ESTETIK KATEGORIYALAR** 316
Atamurotov Murod
60. **SHAXSNING PSIXIK JARAYONLARI VA ULARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI** 319
Abduraimova Dilfuza Xaydarovna
61. **AXBOROTLASHGAN JAMIYATDA INTERNET TIZIMI VA AXBOROT MADANIYATI** 322
Raxmatullayev Raximberdi
-

-
62. **BARKAMOL AVLODNI MAFKURAVIY TAHDIDLARDAN 328**
HIMOYALASHNING MUHIM JIHATLARI
Ibragimov Vaxobjon
63. **CONCEPTUAL MODEL OF DEVELOPMENT 333**
COMMUNICATIVE COMPETENCE OF THE FUTURE
TEACHER IN THE INNOVATIVE EDUCATIONAL SPACE
Yulbarsova Khurshida Abdullajonovna
64. **INNOVATIVE ASPECTS OF TEACHING SPECIALTY 341**
SUBJECTS IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION
Ibragimova Zumratkhon
65. **PEDAGOGNING UMUMIY VA KASBIY MADANIYATI – 346**
PEDAGOGIK FAOLIYATNING ASOSI SIFATIDA
Nuritdinova Shoirra
66. **ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИК ВА ТОЛЕРАНТЛИКНИ 351**
ЮКСАЛТИРИШНИНГ МУҲИМ ЖИҲАТЛАРИ
Ибрагимов Вахобжон
67. **МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМНИНГ АСОСИЙ ДИДАКТИК 355**
ТАМОЙИЛЛАРИ
Рахматуллаев Рахимберди
68. **SOCIO-PHILOSOPHICAL ASPECTS OF THE ORIENTATION 359**
OF YOUNG PEOPLE TO ENTREPRENEURIAL ACTIVITY
Ganiev Bakhodirjon Sadigjonovich, Karimov Ulmasbek Umaralievich
69. **MODERN PERSPECTIVES ON MICRONUTRIENT STATUS 364**
AND ALOPECIA
U.A. Tashkenbaeva , F.Kh. Abboskhonova
70. **EFFECTIVE SOCIAL FOR WEAKNESSES OF THE 369**
POPULATION ORGANIZATION AND IMPROVEMENT OF
SUPPORT
Axmedova Muyassar, Toshqoziyeva Madina
71. **IMPROVING MARKETING ACTIVITIES IN FRUIT AND 373**
VEGETABLE TRADE
Turaboeva Feruza
72. **ГОЛБОЛЧИЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА ТИКЛОВЧИ 378**
ВОСИТАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИ
Л.Б.Собирова
-

- 73. MAXSUS MAKTABDA FANLARARO ALOQADORLIK ASOSIDA BILIM, MALAKA VA KO'NIKMALARNI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHARTLARI 384**
G'ufrojonova Iroda Zokirjon qizi
- 74. SHE'RIYATNING YAGONA SHAXSI – DULAT BABATAYO'G'LI 388**
Asem Erg'ali qizi Abduraxmanova
- 75. THE CHALLENGES OF ADAPTING MATERIALS IN EFL CLASSESS 395**
Khayrulloeva Lola Dilshod qizi
- 76. THE IMPORTANCE OF PUBLIC ORGANIZATIONS IN EDUCATING YOUNG PEOPLE IN THE SPIRIT OF PATRIOTISM 398**
Umidjon Akhmatkulov

Academy of Sciences and Innovations
International Scientific Journal
Research Focus
Volume 1 Issue 4

Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi
Research Focus
xalqaro ilmiy jurnali
2022 yil 4-soni

ISSN: 2181-3833

“Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi” MCHJ
Refocus.uz, admin@Refocus.uz, +998945160550