

ISSN 2181-3833



RESEARCH FOCUS

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

VOLUME 2
ISSUE 3
2023

ABOUT US:

 www.refocus.uz

 t.me/research_focus

LLC Academy of Sciences and Innovations
International Scientific Journal Research Focus
Volume 2 Issue 3

Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi

RESEARCH FOCUS
xalqaro ilmiy jurnali
2023 yil 3-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 №3. 2023 yil

Ushbu to'plamda **“Research Focus”** xalqaro ilmiy jurnali 3-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

01.00.00 – Fizika-matematika fanlari

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

Tukfatullin Oskar Faritovich – O'zMU Huzuridagi Yarimo'tkazgichlar fizikasi va mikroelektronika ilmiy-tadqiqot instituti Muqobil energiya manbalari laboratoriyasi mudiri

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

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

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

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

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

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

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

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

02.00.00 – Kimyo fanlari

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

Xolmurodova Dilafroz Quvatovna – Samarqand Davlat tibbiyot universiteti tibbiy kimyo kafedrasida mudiri texnika fanlari doktori (DSc)

Xujaboev Safarboy Tuxtaboevich – Samarkand davlat tibbiyot universiteti umumiy xirurgiya kafedra dotsenti Tibbiyot fanlari doktori.

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

Baykulov Azim Kenjaevich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti Farmatsevtika va toksikologik kimyo kafedrasida mudiri

Xalikov Kaxor Mirzaevich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti biologik kimyo kafedrasida mudiri Biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori

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

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

03.00.00 – Biologiya fanlari

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

Shodikulova Gulandom Zikriyaevna – Samarkand davlat tibbiyot universiteti 3-son Ichki kasalliklar va endokrinologiya kafedrasida dotsenti, kafedra mudiri tibbiyot fanlari doktori dotsent

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

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

Rasulova Moxidil Tursunaliyevna – Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti “Davolash ishi” fakulteti dekani

Shavazi Nargiz Nuralievna – Samarqand davlat tibbiyot universiteti 3-son akusherlik va ginekologiya kafedrasida mudiri

Baykulov Azim Kenjaevich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti Farmatsevtika va toksikologik kimyo kafedrasida mudiri Biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori

05.00.00 – Texnika fanlari

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

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

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

Mamaxonov A'zam Abdumajitovich – Namangan muhandislik-texnologiya instituti Avtomatika va

energetika fakulteti dekani texnika fanlari doktori, professor

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

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

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

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

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

Yunusov Baxtiyar Xodjakbarovich – Toshkent davlat texnika universiteti: "Energetika" fakultetlari "Issiqlik energetikasi" kafedrasida Mudiri, dotsent

Sharipov Farhod Fazliddinovich – Namangan muhandislik-qurilish instituti energetika kafedrasida o'qituvchisi, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

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

Quchqorov Akmaljon – Farg'ona politexnika instituti "Elektronika va asbobsozlik" kafedrasida 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)

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

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

Radionova Olga Vinsetovna – Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti «Elektr stansiyalari, tarmoqlari va tizimlari» kafedra dotsenti texnika fanlari nomzodi

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

Maxkamov Dilshod Ismatillayevich – Namangan muhandislik-qurilish instituti "Avtomobil yo'llari va aerodromlar" kafedrasida mudiri

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

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

Vaxobova Sojidaxon Komiljonovna – Namangan muhandislik qurilish instituti Energetika kafedrasida dotsenti, PhD

07.00.00 – Tarix fanlari

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

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

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlari

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

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

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

Abdullayev Baxodir Abdug'afforovich – Andijon mashinasozlik instituti «Sanoat ishlab chiqarishini tashkil yetish» kafedrasida dotsenti Iqtisod fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

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

09.00.00 – Falsafa fanlari

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

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

10.00.00 – Filologiya fanlari

Abdupattoyev Muhammadtohir Tojimatovovich – Farg'ona davlat universiteti o'zbek tili va adabiyoti kafedrasida mudiri filologiya fanlari doktori (DSc) dotsent

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

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

Mirzayev Murodil Abdulla ugli – Muxammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali kengash kotibi filologiya fanlari nomzodi
Dedaxanova Muazzam Altmishbayevna – Toshkent moliya instituti O'zbek va rus tillari kafedrasini o'qituvchisi, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

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

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

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

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

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

Qodirov Ziyoidin Mamadalievich – Andijon davlat universiteti o'zbek tilshunosligi kafedrasini 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 (PhD)

13.00.00 – Pedagogika fanlari

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

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

Qurbonova Maftuna Faxriddinovna – Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti Iqtidorli talabalarning 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 kafedrasini katta o'qituvchisi Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Mirzayeva Nodira Abduxamidovna – Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti "Genetika va evolyusion biologiya" kafedrasini 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" kafedrasini mudiri. Pedagogika 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.

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

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

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

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

14.00.00 – Tibbiyot fanlari

Ziyadullaev Shuxrat Xudayberdievich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor

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

Kurbonov Nizom Azizovich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti diplomdan keyingi tahlim fakulteti Xirurgiya, endoskopiya va anesteziologiya-reanimatologiya kafedrasini mudiri.

Daminov Feruz Asadullayevich – Samarqand davlat tibbiyot instituti tibbiy pedagogika fakulteti dekani 2-xirurgik kasalliklar va urologiya kafedrasini dotsenti

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

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

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

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

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

Saydullayev Zayniddin Yaxshiboyevich – Samarqand davlat tibbiyot instituti "Umumiy xirurgiya kafedrasida assistenti

Ibragimova Marina Fyodorovna – Samarqand davlat tibbiyot universiteti 1-son Pediatriya kafedrasida o'qituvchisi PhD

Kardjavova Gulnoza Abilkasimovna – Samarqand davlat tibbiyot universiteti 1-son Pediatriya kafedrasida o'qituvchisi PhD

Murtazaev Zafar Isrofilovich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti Umumiy xirurgiya, nurlil diagnostika va terapiya kafedrasida dotsenti

Pulatov Ulugbek Sunatovich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti Klinik (o'quv) bazalari bilan ishlash bo'limi boshlig'i

15.00.00 – Farmatsevtika fanlari

SHavazi Nurali Muxammad o'g'li – Samarqand davlat tibbiyot universiteti farmatsiya fakulteti dekani tibbiyot fanlari doktori professor

Xolmurodova Dilafruz Quvatovna – Samarqand Davlat tibbiyot universiteti tibbiy kimyo kafedrasida mudiri texnika fan doktori (DSc)

SHodikulova Gulandom Zikriyevna – Samarqand davlat tibbiyot universiteti 3-son Ichki kasalliklar va endokrinologiya kafedrasida dotsenti, kafedra mudiri tibbiyot fanlari doktori dotsent

Bozorova Nigina Sobirjonovna – Samarqand davlat tibbiyot universiteti Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedrasida mudiri

Yuldashev Soatboy Jiyanbaevich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti farmakologiya kafedrasida mudiri

Zokirov Farxod Istamovich – Samarqand shahar 2-son tug'ruqxonasi shifokor akusher-ginekolog PhD

Kodirov Nizomiddin Daminovich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti farmakognosiya va farmatsevtik texnologiya kafedrasida kafedra mudiri

Babamuradova Zarrina Baxtiyarovna – Samarqand davlat tibbiyot Universitetining Pediatriya fakulteti Ichki kasalliklar kafedrasida mudiri

Kamalov Anvarjon Ibragimovich – Samarqand davlat tibbiyot universiteti ta'lim sifatini nazorat qilish bo'limi boshlig'i **Kudratova Zebo Erkinovna** – Samarqand davlat tibbiyot instituti Klinik laboratoriya diagnostikasi kafedrasida o'qituvchi PhD

17.00.00 – San'atshunoslik fanlari

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

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

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

22.00.00 – Sotsiologiya fanlari

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

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

02.00.00 – Kimyo fanlari

02.00.00 – Chemical sciences

02.00.00 – Химические науки

KOMPOZIT BO'YOQLAR OLISH

Ibragimova M

Namangan Davlat Universiteti student

Yunusaliyeva M

Namangan Davlat Universiteti student

Xaydarov Eldor

Namangan Davlat Universiteti doktorant

Xaydarova D.R.

Namangan Davlat Universiteti (PhD)

Abdullayev Sh.V.

Namangan Davlat Universiteti professor

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7779192>

Annotaziya: Maqolada qizil kompozit bo'yoq olishda amarant o'simligi guli va rutin moddasi olingan. Ekstraksiy 30% etanol limon kislota ishtirokida o'tqazilgan. Selikogeldagi kolonkada kompozit bo'yoq ajratilgan, yupqa qatlamli xromatografiya orqali bo'yoq identifikaziyalangan.

Калит сузлар: амарант, амарантин, озик-овкат буюклари, рутин, композит

ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОЗИТНЫХ КРАСИТЕЛЕЙ

Аннотация: В статье описывается способ получения красящего композита на основе цветков растения амарант и вещества рутина. Экстракция проведена 30% этанолом в присутствии лимонной кислоты. На колонке заполненное силикогелю проведена разделение композита, проведена идентификация красителей на основе тонкослойной хроматографии

Ключевые слова: амарант, амарантин, пищевые красители, рутин, композит

OBTAINING COMPOSITE PAINTS

Annotation: The article describes a method for obtaining a coloring composite based on the flowers of the amaranth plant and rutin. Extraction was carried out with 30% ethanol in the presence of citric acid. Separation of the composite was carried out on a column filled with silica gel, identification of dyes based on thin layer chromatography was carried out.

Keywords: Amaranth, amaranthin, food dyes, rutin, composite

KIRISH

Qizil rangli oziq ovqat bo'yoqlari quidagi manbalardan olinadi: pitaxayi asosidagi pudra;klubnika,malina quruq mevalari poroshogi; qizil lavlagi asosidagi poroshok;qizil lavlagi va qora savzi asosidagi pudra[1] Sabzavolardan qizilpomidor, bolgar qalampiri, qizil karam, pishgan qalampirilar hisoblanadi. Qizil oziq-ovqat bo'yog'i-karmin (fr. carmin, arab. قرمز [qirmiz] — koshenil va lot. minium — kinovar) — qizil bo'yoq karmin kislotasidan olingan,koshinil xasharoti modalaridan olingan.[2]

Shulardan qizil lavlagi yuvilib blenderda yarim stakan suv bilan aralashtirilib bir xil xolatga kelguncha ishlov beriladi, filtrlanadi. Boshqa usulda qirg'ichdan o'tqaziladi. Ustiga ozgina suv qo'shiladi va past alangada 1 soat qizdiriladi, shu vaqtda ozgina limon kislota qo'shiladi, sovutiladi va marlidan o'tqaziladi.

Xuddi shunday bo'yoqlar olvoli, anor va malina sharbati sok holatida olinadi. Qizil qo'ziqorinlarni qizdirib, hamda kraft setkasida lola, lolaqizg'aldoq va atir guldan olish mumkin.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Quyidagi bo'yoqlardan extiyot bo'lish kerak, ular zaxarli:[3]

- E102 – allergiyani chaqiradi
- E104 – teri kasalliklarga sababchi
- E122 – qizil ranglar beradi
- E129 – qizil rang beradi

Ko'pchilikni koka kola ichimligidagi bo'yoq qiziqtiradi bu asosan koshenildir-karmin.

Sotuvda -Красный бархат Art Color Pro — suvda eruvchi gelsimon suyuq bo'yoq bor bo'lib u oziq-ovqat maxsulotlari tortlar, kremlar, ichimliklar, tuxumlarni bo'yashda qo'llaniladi. Boyoqlar tarkibida tabiiy xomashyolar bo'ladi, lukarotin, karatinoid, kurkumin, paprika, betanin, solod ekstrakti, o'simlik ko'miri, xlorofillin.

Bolalar uchun tayorlangan tortlarga ham ma'lum talablar mavjud [4]

Sarig' yog' yoki slivki asosida tayorlanadigan krem-chizda gelsimon suvda eriydigan bo'yoq qo'llash ahamiyatli bu bo'yoqning ozginasi krem-chizni yorqin bo'yaydi.[5] Taxmin bo'yoq sarfi 1 kg kremga 1,5 gramm. Sotuvda bunday bo'yoqlar mavjud: ameriniki - 21 gr./280 rub. (133 rub./10 gr.), italiyaniki - 20 gr./210 rub. (105 rub./10 gr.), ruslarniki top maxsulot - 100 ml.-112 rub. (11 rub./10 gr.), polshaniki [colours](#)- 35 gr./350 rub. (100 rub./10 gr.), xindistonniki [cake colors](#) - 10 grp./100 rub.(100 rub./10 gr.). Ko'pincha tort ustiga rasm chizish kerak bo'lsa unda AmeriColor bo'yoqlaridan foydalaniladi. Bunda uy bo'yoqlar olishda qizil gurunchni maxsus ustida bakteriyalar ko'paytiriladi paydo bo'lgan qizil pigment yig'ilib, quritiladi, poroshok yoki granulla shaklida qo'llaniladi.

TADQIQOT NATIJALARI

Qizil lavlagidan olingan betanin (E162) asosida har xil tovlanadigan bo'yoqlar olinadi. Bu modda organizmda o'imlik va hayvon oqsillarini parchalashda, kapilyar tomir devorlarini mustahkamlashda, qon bosimini pasaytirishda faol qatnashadi.

Xozirgi zamon organik kimyoda qayta o'stirish mumkin bo'lgan o'simlik xomashyosidan tabiiy qizil bo'yoqlarni olish muhim vazifadir. Mana shunday o'simliklardan biri bu amarantdir. Bu o'simlikdan bir nechta biologik faol moddalar guruxlari mavjudligi uning ahamiyatini yanada oshiradi. (Amaranthus L.) dorivor o'simligi xalq tabobatida qadimdan foydalaniladi uning tarkibida ikkilamchi metabolitlar va moddalar farmakologik ta'sirga ega masalan fenol moddalari antioksidantlardir (vitaminlar B, C va α -tokoferol), flavanoidlar (kverzetin, trefolin va rutin), glikozidlar (alkaloidlar – amarantin va betanin), vitaminlar, antidiuretik moddalar, uchuvchi moddalar, allelopatik xossalarga ega moddalar, pektinlar, makro- va mikroelementlar. Amarant tarkibida oqsillar mo'l bo'lib o'rnini almashmaygan aminokislitlar balans holatdadir, glyuten donida bo'lmasligi uni bolalar va davolash preparati sifatida qo'llaniladi. Urug'dan ajratilgan skvalen yurak-tomir kasallarida diyetoterapiyada qo'llanilib qon zardobida xolesterin miqdorini ozaytiradi; u yordamida yaralarni davolashda, bolalar kasallarida, xotirani mustahkamlashda qo'llanilgan. Amarantning barglarida protein miqdori yuqoridir (4.94-7.58 % quruq massaga nisbatan), ularning maksimal miqdori yalpi gullaganidadir. Amarant barglarida antioksidantlar miqdori shular orasida flavanoidlar miqdori ko'proqdir o'rtacha 6.55dan 14.00 (AO) va 0.80 dan 1.09 (ФВ) gr рутин 100 gr quruq modda u ham yoppasiga gullashdadir

MUHOKAMA

Shu moddalardan biri pektinlar olish bo'lib taklif etilgan usullardan birida gidroliz bosqichi va ekstrakziya rotor pulsazion asbobi orqali umumlashtirilgan va jarayon 1-10 minutda oxiriga yetqazilgan. Bu usulda quyidagi oziq ovqat kislotalaridan foydalanish mumkin лимон, sut, qahrabo va boshqalardan. Pektin ekstrakti sut zardobi yordamida maxsulotda oziqaviy bo'lmagan

qoshimchalarni tutmaydi. Ajratilgan pektin tarkibi yuqori molekulyar, yuqori eterifikatsiyalangan, hamda oqsil, mineral moddalar, vitaminlar bilan to'yintirilgandir. Ishlab chiqilgan texnologiya asosida amarant asosida effektiv oziqa yem taklif etildi unda yuqori ozuqa darajasi, oson hazm bo'lishi, oqsil va pektinga boy maxsulit olingan. Bu yem berilgan yosh juvalarda 5-15% tana vazni oshgan va 15-50% gacha o'lim kamaygan. Shu pektinlar asosida suvda eruvchi anemiyaga qarshi natriy va oson hazm bo'luvchi 2-valentli ionlar: Fe^{2+} , Co^{2+} , Cu^{2+} komplekslar sintez qilingan. Bu kompleks asosida oson hazm bo'luvchi pektin biopolimeri matritsa bo'lib yuqoridagi ionlar esa ko'pgina xayot jarayonida faol qatnashishiga sababchi bo'lgan. Pektin polisaxaridlar asosidagi metal komplekslar gematologik ko'rsatkichlarni yaxshilagan: bunda gemoglobin konsentraciyasi 10-23 % ga oshgan, eritrozitlar esa 20-38 %. Fe^{2+} , Co^{2+} , Cu^{2+} , tutgan polimetalkomplekslar anemiyaga qarshi preparatlar Ферроплекс, Тотема и Ферроглобин В12 larga qaraganda yuqori effektga ega bo'lganlar. Eng muhimi bu preparat kichik toksiklikga ega va LD50 500-1200 mg/kg tengdir [6]. Amarant mineral tarkibi yuqori va kul miqdori ham yuqoridir. Tekshirishlar ko'rsatdiki ekilgan yer tuprog'idan katta miqdorda quyidagi makroelementlar ionlari Ca va P, hamda quyidagi mikroelementlar Mg, Mn va Si yutib olar ekan. Quyidagi mikroelementlar Ag, Co, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Sn, W minor miqdorda 0,0005% quritilgan namunalarda aniqlangan. O'simlikda mikroelementlar taqsimlanishi quyidagi qatorda bo'lgan $Ca > Mg > P > Si > Mn$. P, Mg, Mn, Si va Fe konsentraciyasi tegishliicha quyidagicha bo'lgan 1,45-3,50; 8,70-25,0; 0,10-0,80; 0,90-7,50, 0,27-0,98 g/kg. Amarant barglarida mikroelementlar quyidagi tartibda bo'lgan: $Fe > Al > Zn > Cu > Pb > Cd$. Eng muhimi Ca ning eng yuqori darajasi vegetatsiya boshida bo'lgan (84,5 dan 133,5 g/kg quruq massada), keyin 2-3 dekadada generativ organlar yetishguncha miqdori oshib borgan. Ca ning maksimum miqdori o'simlikning butonlashida gullashiga to'g'ri keladi 128,4-186,4 g/kg quruq massaga nisbatan [7].



1-rasm: 1,2,3 ekstraktlar



2-rasm: amarantdan olingan ekstraktni selikogelli kolonkada ajratish

1. Amarant 10g + 250ml 30% etil spirt 1% limon kislota 3 soat uy xaroratida saqlandi keyin filtrlandi bu ekstrakt bug'latildi va 1.8r moddani 20gr selikagel solingan kolonkadan quyidagi tartibda elyuatsiyalandi avval suv keyin aroq, avval oqimtir, keyin ozmoz qizil va keyin quyuk qizil elyuatlar olindi.

2. Amarant 10g + 5gramm rutin 250ml 30% etil spirt 1% limon kislota 3 soat uy xaroratida saqlandi keyin filtrlandi, ekstrakt bug'latildi va 1.8r moddani 20gr selikagel solingan kolonkadan quyidagi tartibda elyuatsiyalandi avval suv keyin aroq, avval oqimtir, keyin ozmoz qoramtir va keyin qizil va oxiri sariq elyuatlar olindi.

3. Amarant 10g + 2gramm rutin 250ml 30% etil spirt 1% limon kislota 3 soat uy xaroratida saqlandi keyin filtrlandi, ekstrakt bug'latildi va 1.8r moddani 20gr selikagel solingan kolonkadan quyidagi tartibda elyuatsiyalandi avval suv keyin aroq, avval oqimtir, keyin ozmoz qoramtir va keyin qizil va oxiri sariq elyuatlar olindi. Yupqa qavatli xromatografiyada 1 ekstraktda amarantin, 2 va 3 ekstraktlarda amarantin, rutin va amarantin-rutin kompozit modda Rf lari aniqlandi.

XULOSA

Bajarilgan ishlardan ma'lum bo'ldiki amarant gulidan amarantin ajratildi, amarant guli va rutin kompozitdan esa amarantin, rutin va yangi A modda olindi

Olingan ekstraktlarni har xil to'qimalarni bo'yashda qo'llanildi. Buning uchun mato suvda shimdirildi ustiga 1- amarantin, 2- amarantin+rutin, 3- amarantin+rutin+AlCl₃ spirtli erutmasi qo'shib bir soat ichida qizdirildi, 1 va 2 mato deyarli bo'yalmadi, 3 mato sariq rangga bo'yaldi, demak agar bo'yalgan matoda rutin bo'lsa 3 tajriba orqali uni isbotlash mumkin ekan.

Adabiyotlar

1. <https://chocomatreshka.ru> › collection › krasnyy-krasitel
2. <https://ru.wikipedia.org> › wiki › Кармин
3. <https://kondishop.com.ua> › vredny-li-pishevye-krasiteli
4. <https://detskieprazdniki.ru> › 316-bezopasnye-pishchevye
5. <https://paulinecakeclub.ru> › kakimi-krasitelyami-okrashiv
6. Миронов В.Ф., Минзанова С.Т., Цепяева О.В., Выштакалюк А.Б., Миндубаев А.З., Миронова Л.Г., Коновалов А.И. Научные основы комплексной переработки амаранта. Химия и технология растительных веществ – V Всероссийская научная конференция – Уфа, 2008, 99
7. Гульшина В.А., Лапин А.А., Зеленков В.Н. Биологические и биохимические особенности амаранта в условиях районирования в центральночерноземном районе Тамбовской области. Химия и технология растительных веществ – V Всероссийская научная конференция – Уфа, 2008 110

03.00.00 – Biologiya fanlari

03.00.00 – Biological sciences

03.00.00 – Биологические науки

CHORVOQ SUV OMBORLARI ATROFIDA TARQALGAN AYRIM DARAXT TURLARNING BOTANIK TASNIFI

Yuldasheva S. Sh.

Toshkent davlat agrar universiteti katta o'qituvchisi, b.f.f.d (Phd).

Xaydarova X.N.

Toshkent davlat agrar universiteti dotsenti, b.f.n.

Ermatov B. E o'g'li.

Toshkent davlat agrar universiteti magistranti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7817339>

Annatatsiya: Ushbu maqolada iqlim o'zgarishi oqibatida Chorvoq suv ombori atrofi landshaftlarda, o'simlik qoplami keskin kamayib bormoqda. Atrof-muhitning ifloslanish darajasini kamaytirish, uning ifloslanish darajasining doimiy monitoringini olib borish, ifloslantiruvchi manbalarning holati va atrof-muhitga ta'sirini organish maqsadida Chorvoq suv ombori atrofida keng tarqalgan ayrim daraxt turlarining botanik tasnifi maqolada yoritilgan

Kalit so'zlar: Chorvoq suv ombori, daraxt turlari, o'rmon, ko'kalamzorlashtirish, *Salix alba*, *Morus alba* L.

БОТАНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ДЕРЕВЬЕВ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ ВОКРУГ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ВОДОЕМОВ

Аннотация: В данной статье в результате изменения климата резко сокращается растительный покров в ландшафтах вокруг Червокского водохранилища. В целях снижения уровня загрязнения окружающей среды, проведения постоянного мониторинга уровня ее загрязнения, изучения состояния источников загрязнения и их воздействия на окружающую среду в статье приведена ботаническая классификация некоторых древесных пород, распространенных на территории Червокское водохранилище.

Ключевые слова: Животноводческий резервуар, древесные породы, лес, озеленение, *Salix alba*, *Morus alba* L.

BOTANICAL CLASSIFICATION OF SOME TREE SPECIES DISTRIBUTED AROUND LIVESTOCK RESERVOIRS

Abstract: In this article, as a result of climate change, vegetation cover is sharply decreasing in the landscapes around the Chervok Reservoir. In order to reduce the level of environmental pollution, to carry out continuous monitoring of its level of pollution, to study the state of polluting sources and their impact on the environment, the article describes the botanical classification of some tree species that are common around the Chervok reservoir.

Keywords: Livestock reservoir, tree species, forest, greening, *Salix alba*, *Morus alba* L.

KIRISH

Iqlim o'zgarishi oqibatida oxirgi o'n yillikda Chorvoq suv ombori atrofida yaylovlardan iborat landshaftlarda, o'simlik qoplami keskin kamayib bormoqda. Bu jarayon tuproq qatlami mustaxkamligiga ta'sir etmoqda va changi miqdorining havoga tez ko'tarilishiga sabab bo'lmoqda. Global iqlim o'zgarishi sharoitida bahor-yoz mavsumlarida kuchli shamol ta'sirida changi va qum zarralarining yerdan yuqoriga ko'tarilishi va uning atmosfera qatlamlarida gorizontaal va vertikal harakatlanib, ko'rinish masofasining 500 metr gacha qisqarishi va havoning ifloslanishi bilan tavsiflanuvchi havfli meteorologik jarayonlarning takrorlanishlar soni ortib bormoqda.

Atrof-muhitning ifloslanish darajasini kamaytirish, uning ifloslanish darajasining doimiy monitoringini olib borish, ifloslantiruvchi manbalarning holati va atrof-muhitga ta'sirini

kamaytirish, shuningdek, o'rmonlashtirish va daraxtzorlarni ko'paytirish bo'yicha respublikada tizimli ishlar olib borilmoqda.

TADQIQOTNING MAQSADI

Chorvoq suv ombori atroflarida tarqalgan ayrim daraxt turlar tarkibini aniqlash.

TADQIQOT O'BEKT VA USULLAR

Chorvoq suv ombori atroflarida tarqalgan ayrim daraxt turlari. Tadqiqot ishini amalga oshirishda umumiy ekologik, dala, kuzatish, statistik usullardan foydalaniladi. O'simlik turlarini identifikatsiya qilish ishlari O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Botanika institute O'zbekiston Milliy Gerbariysi hamda o'rganilayotgan o'simlik turlarini Ilmiy (lotincha) nomlarini yozishda so'nggi nomenoklatura N.J.Turland (2018) qoidalar va a International Plant Names Index – IPNI (www.ipni.org) Xalqaro ma'lumotlar bazasi asos qilib olindi.

TADQIQOT NATIJALARI

Chorvoq suv omborlari atrofida tarqalgan ayrim daraxt, buta va o'simliklarning turlarini aniqlashda quyidagi turlar keng tarqalganligi kuzatildi.

Oqtol (*Salix alba*) boshqa tollar ichida eng yirigidir. Bo'yi 30 m gacha diametri 2 m gacha boradi. Po'stlog'i kul rang, bo'yiga yorilgan bo'ladi. Barglari lansetsimon, cheti mayda tishchali. To'nkasidan novda chiqarib tiklanadi, qalamchalarida yaxshi ko'payadi. Tol yog'ochi oq pusht rang, yumshoq, yengil bo'lib, qurilishda va boshqa xo'jalik ishlarida keng qo'llaniladi.

Po'stlog'ida 5-11 % salitsin moddasi bor. Bu tol turi daryo qirg'oqlarida, ko'l bo'ylarida, botqoq yerlarda yaxshi o'sadi. Bu tol turidan tashqari quyidagi tol turlari ham tavsifiya etiladi:

1. Sinuvchan tol (iva lomkaya – *Salix fragilis*).
2. Sariq tol (iva jeltoya – *Salix daphnoides*).
3. Savat tol (iva korzinochnaya – *S.viminalis*).
4. Qizil tol (iva krasnaya – *S.purpurea*).
5. Majnuntol (iva plakuchaya – *S.babylonica*).

Sinuvchan tol (*Salix fragilis* L.) kichikroq daraxt, oddatda po'stlog'i yorilgan bo'ladi, shoxlari och sariq va yashil rangda bo'lib, juda mo'rt. Barglarining plastinkasi keng lansetsimon, chet tishlari, bezli, tuksiz, yaltiroq. Oqtol barg yozish bilan bir vaqtda gullaydi, kuchalasining bo'yi 5-7 sm, changchisi 2 ta erkin joylashgan. Urug'idan, qalamchadan, poyadan yaxshi ko'payadi. U MDH ning barcha xududlarida uchraydi.

Yog'ochi qurilishda va turli boshqa asbob uskunalar yasash uchun ishlatiladi. Po'stlog'ida 10% ga yaqin salitsin va tannin moddasi bor, ular meditsinada ishlatiladi. Bu tol ham oqtol singari ko'klamzorlashtirishda ko'p ekiladi.

Sariqtol (*Salix daphnoides* Will.) bo'yi 15 m ga yetadi, qiyshiq tanali po'stlog'i bo'yiga yorilgan, qoramtir rangda. Shox-shabbasi oval yoki piramida shaklida, novdasi sariq-yashil, g'isht rangda tukli, barglari cho'ziq, lansetsimon, o'tkir uchli, cheti tishchali, bezli, tuksiz. Barg yozishdan oldin gullaydi, kuchalasi yo'g'on, uzun gullarida 2 ta changchi, qisqa ustuncha bor. Bu tolning po'stlog'ida 6-12% tannin moddasi bor, novdasidan savat to'qiladi. qumda va qumoq tuproqli yerlarda yaxshi o'sadi. Qalamchadan ko'paytirish mumkin. g'arbiy Yevropadagi tog'larda tarqalgan.

Savat toli (*Salix viminalis* L.) buta bo'lib, bo'yi 5-6 m, yosh novdalari kulrang tukli yoki tuksiz, shoxlari ham tuksiz. Barglari chiziqli- lansetsimon, o'tkir uchli, cheti tekis, pastga egilgan, orqa tomoni ipaksimon tukli. Barg chiqarishdan oldin yoki bir vaqtda gullaydi. Bu tol Rossiyaning o'rmon-tundradan sahro zonasigacha tarqalgan. O'rta va g'arbiy Yevropada, Xitoyda, Mongoliyada va Xindistonda uchraydi. U daryo bo'ylarida, orollarda o'sib, qalin o'rmon hosil

qiladi. Bu tol qalamchadan yaxshi ko'karadi. Uning novdasidan eng yaxshi savat to'qiladi. Po'stlog'ida 6-15 % tannin moddasi bor.

Majnuntol (*Salix babylonica* L.) Bo'yi 8-10 m, diametri 50-60 sm bo'lgan daraxt. Po'stlog'i bo'yiga yorilgan, to'q kul rangda. Shoxlari uzun, ingichka bo'lib, ko'pincha pastka osilib turadi. Novdasi sariq-yashil yoki qizg'ish rangda. Kurtaklari mayda, o'tkir uchli, yashil-qo'ng'ir rangda. Barglari tor lansetsimon, bo'yi 10-16 sm, eni 1-1,5 sm, uchi o'tkir, cheti mayda tishchali, ayrim vaqtlarda tishsiz butun. Yosh novdasidagi barglari tukli, yuz tomoni tiniq yashil, yaltiroq, orqa tomoni oqish yoki zangori rangda. Barg bandining bo'yi 0,7-0,9 sm, bezsimon tukli, 15-30 ta yon tomiri bor. Yon bargchalari lansetsimon yoki juvoldizsimon, o'tkir uchli, cheti tishchali. Ikki uyli daraxt. Kuchalasi ingichka, kalta bandli, tubida bargchalari bor, gullari zich joylashgan, barg yozib bo'lgandan so'ng gullaydi. Gulyon bargchalari ingichka, tuxum yoki lansetsimon, uchki qismi uzun tukli. Bu tol qalamchadan yaxshi ko'payadi.

Majnuntol Mesopotamiyada tarqalgan. Kavkazda va O'rta Osiyo respublikalarida manzarali o'simlik sifatida ariqlar, hovuzlar bo'yiga ko'p ekiladi. Shox-shabbasi egilib o'sganligidan juda chiroylidir. Uning yana bir turi Xitoydan keltirilgan matsudan tolidir. Uning barglari to'q-yashil rangda bo'lib, shox-shabbasi pastka osilib o'sganligidan nihoyatda chiroyli. Bulardan tashqari **jung'or toli (*Salix songorica*), turon toli (*Salix turanica*)** turlari ham bor.

Oq tut (*Morus alba* L.) Ushbu tut turi tabiiy ravishda Xitoy, Yaponiya Hindiston va Markaziy Osiyo, Kavkazda keng tarqalgan va madaniylashtirilgan. Balandligi 15 metrgacha bo'lib, tana diametri 80 sm gacha yetadi. 250 yilgacha yashashi aniqlangan. Katta yoshli daraxt tanasi po'stlog'i qalin darz ketgan va kul rangda. Yangi novdalari kul rang-yashil yoki qizig'ish – kulrang bo'lib egiluvchanligi yuqori. Barglari turlicha shakllarda: oddiy, tuxumsimon, chekkalari tishli va hokazo.

Oq tut aprel may oyida barglar paydo bo'lishi bilan bir paytda gullaydi. Gullari mayda, ko'rimsiz mevalari shirin, istemolga yaroqli iyun - iyul oylarida pishib yetiladi. Urug'lari mayda, dumaloq och kul rang – sariq rangda, diametri 2 mm atrofiga. Uning darajasi 50-60 %.

Oq tut qalamchalari bilan yaxshi ko'payadi. Oq tut uzoq o'tmishda Markaziy Osiyo va Kavkaz aholisi tomonidan madaniylashtirilgan, ayniqsa uning marvarid tut nomi bilan xalq selensiyasi mahsuli bo'lgan navi ko'plab ekiladi. Tut mevasi quritilgan holda ham istemol qilinadi uning tarkibida S vitamini mavjuddir, Oq tut barglari asosan pilla qurtini boqishda ozuqa manbai bo'lib xizmat qiladi, o'rmon melioratsiyasida ham foydalaniladi. Har yili hosil beradi, bitta daraxtdan 20-50 kg meva terish mumkin.

Qora tut (*Morus nigra* L.) Qora tut oq tutga nisbatan kam tarqalgan, asosan Eron, Markaziy Osiyo va Kavkazda o'stiriladi. Uning barglari ipak qurti uchun kam ishlatiladi. Daraxti 10-15 m balandlikda bo'lib morfologik belgilariga ko'ra oq tutda deyarli farq qilmaydi. Mevalari iyun-iyul oylarida pishib yetiladi, to'q qizil, to'q siyoxrangda bo'lib, nordon – shirin tamga egadir. Uning mevalari oq tut mevalariga nisbatan qadirlanadi va oziq – ovqat sanoatida va vinochilikda bo'yovchi sifatida ishlatiladi. Qora tutning xalq seletsiyasi mahsuli bo'lgan shotut navi aholi tomonidan ko'plab ekiladi. Asosan qalamchadan qimmatli navlari payvandlash yo'li bilan ko'paytiriladi.

Qizil tut (*Morus rubra* L.) Ushbu tut turi Shimoliy Amerikadan introduksiya qilingan 15 metrgacha bo'lgan yirik daraxt, tanasi jigarrang - kulrang bo'lib, barglari pilla qurti boqishda ahamiyati pastroqdir. Mevalari yirik, iyun – iyulda pishib yetiladi, qizil, och qizil rangda bo'lib, shirin tamga ega. Markaziy Osiyodan tashqari, Qrim va Kavkazda bog' va parklarida, bazan

Ukraina Belorussiya, Boltiq bo'yi davlatlarida uchraydi. Sovuqqa chidamli. Pishiq, zich yog'ochga egadir.

XULOSA

Suv bo'ylarida sanitar–gigiyenik qoidalarga amal qilishsuv havzasini tozaligini saqlash, qirg'oq bo'ylarini ko'kalamzorlashtirish dam olish va cho'milish uchun sharoitlar yaratish katta ahamiyatga egadir. Chorbog' havzasi atrofida daryo qirg'oqlarini mustahkamlovchi o'rmonzorlar barpo etish uchun tuproq sharoitlari, uning namligi va sizot suvlarining sathi hisobga olgan holda turlarini ko'paytirish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ablayev S.M. Yuldashev Y.X. //Madaniy o'rmonlar Toshkent 2002 y
2. Qayimov A.K., Berdiyev E.T. "Dendrologiya"darslik "CHO'lpon" T. 2012-330 b.
3. Qayimov A.Q. Soxraneniye bioraznoobraziya geneticheskix resursov lesov i ix ratsionalnoye ispolzovaniye v Uzbekistane //Vestnik Jabu 2006. Jalalabat, vip 1. S 82-85
4. Xanazarov A.A. O'zbekistonda o'rmonzorlar barpo qilish asoslari, Toshkent 2002. 126 b.
5. Xanazarov A.A. O'rmonchilar uchun qo'llanma. T., Mexnat, 1992.

**ZAMONAVIY TIBBIY MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMIDA
BIOTEXNOLOGIK YONDASHUVLAR.**

Olimjonova Sadoqat G'ulomjon qizi

Samarqand Davlat Universiteti Biologiya fakulteti assistenti

Ashurova Guljahon Savriddinovna

Samarqand Davlat Universiteti Biologiya fakulteti assistenti

Olimova Umida G'ulomjon qizi

Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti talabasi

olimjonovasadoqat9@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793051>

Annotatsiya: Bugungi kunga kelib insoniyat orasida juda ko'p tibbiy va ekologik muammolar kelib chiqmoqda. Bu muammolar va ularning kelib chiqishi insoniyat uchun katastrofa bo'lib hisoblanadi. Buning natijasida immun tizimning kuchsizlanishi va turli yuqumli kasalliklarga chalinish, endokrin kasalliklar, yurak qon tomir kasalliklari kelib chiqmoqda. Buning yechimini biologik nuqtai nazardan gen terapiya va gen targeting kabi gen muhandisligi usullarida ko'rishimiz mumkin.

Kalit so'zlar: katastrofa, gen terapiya, gen targeting, immun tizim, gen nakaut.

**БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К СОВРЕМЕННЫМ ПРОБЛЕМАМ
МЕДИЦИНЫ И ИХ РЕШЕНИЕ.**

Аннотация: Сегодня у человечества возникает множество медицинских и экологических проблем. Эти проблемы и истоки станут катастрофой для человечества. С помощью этого происходит ослабление иммунной системы и инфицирование различных сосудов, эндокринные, сердечные вирусные заболевания. С биологической точки зрения мы можем увидеть решение этой проблемы в методах генной инженерии, таких как генная терапия и нацеливание на гены.

Ключевые слова: катастрофа, генная терапия, таргетинг генов, иммунная система, нокаут генов.

**BIOTECHNOLOGICAL APPROACHES TO MODERN PROBLEMS OF
MEDICINE AND THEIR SOLUTION.**

Abstract: Today, mankind faces many medical and environmental problems. These problems and origins will be a disaster for humanity. With the help of this, there is a weakening of the immune system and infection of various vessels, endocrine, heart viral diseases. From a biological perspective, we can see a solution to this problem in genetic engineering techniques such as gene therapy and gene targeting.

Keywords: catastrophe, gene therapy, gene targeting, immune system, gene knockout.

KIRISH

XXI asrni biologiya va tibbiyot asri deb e'lon qilinishini talab qilib chiqqan olimlarni fikriga ko'ra, biz yashab turgan bu asr yoki biologiya asri bo'lishi kerak yoki u insoniyatni yo'qolish asriga aylanib qolishi mumkin! Ammo XXI asrni oxirgi 10 yilliklarida xitob qilingan "fiziklar asri", estafeta tayoqchasini "biologlar asriga" uzatish lozim degan fikrlari hozircha o'z yechimini topgani yo'q. Oldimizda turgan 30-40 yillarda insoniyat uchun katastrofa bo'lib xizmat qila oladigan darajada 4 ta eng katta xavfni kirib kelayotganligi haqida fikr qilinsa, odamni yuragi orqaga tortib ketishi muqarrar. Xo'sh bu xavfli katastrofalar nimalardan iborat?

Infeksiya bilan aloqador bo'lgan immun sistemasini pasayib ketish xavfi. XX asrni o'rtalariga kelib, ishlab chiqarila boshlagan va juda keng ishlatilgan antibiotiklar ikki muammoni paydo bo'lishiga olib keldi: a) antibiotiklar ta'siridan zarar ko'rgan bakteriyalar o'rnini, ulardan ko'ra xavfliroq bo'lgan viruslar egallab olishdi; b) XX asrni oxiriga kelib, insoniyatga keng miqyosda hujumga o'tib olgan viruslarga har xil sabablarga ko'ra antibiotiklar ta'siridan tirik qolgan, ularni ta'siriga o'rganib qolgan bakteriyalarni maxsus antibiotiklarga rezistent bo'lib qolgan shtammlari kelib qo'shildi. Bakteriyalarning chidamliligini oshishiga odamlarni o'zlari yordam qildilar. Chunki, ko'pchilik insonlar antibiotiklar ishlatish zarur bo'lmagan holatlarda ham ulardan foydalandilar, foydalanilganda ham noto'g'ri foydalanadigan bo'lib qoldilar. Shu tarzda bir tomondan juda keng miqyosda (butun sayyoramiz bo'ylab desak ham xato bo'lmaydi) bakteriyalarni antibiotiklarga bo'lgan shtammlarini seleksiyasi amalga oshirildi, ikkinchi tomondan esa, odam o'z organizmini immun himoya tizimini kuchsizlanishiga sabab bo'ldi.

Oziq-ovqat katastrofasini sodir bo'lish belgilari. Biz yashab turgan davrda sayyoramizda 1 mlrd dan ko'proq odamlar ochlikdan, tabiat, evolyutsiya ularni ovqatlanishga o'rgatib qo'ygan mahsulotlarni yetishmasligidan zahmat tortmoqdalar. Agarda, sayyoramizdagi butun botqoqliklarni quritib, bugungi cho'llarga suv chiqarib, ularni o'zlashtirib, ekin ekib, hosil ko'tarib, oziq-ovqat mahsulotlari tayyorlanganda ham, yaqin 40-50 yilda bu katastrofa yana insoniyat oldida gavdalanadi.

Onkologik katastrofa. Bu muammo XX asr davomida kam harakatli faoliyat olib borish, kaloriyalik ovqatlanishni strukturasi varejimi yo'qligi, doimiy stress holatda hayot kechirish va boshqa ko'plab sabablar insoniyatga hujum qilishga tayyorgarlik ko'rishi natijasida paydo bo'ldi. O'tgan asr davomida onkologik kasalliklar bilan kasallanish 9 marotabaga oshdi va shunday shiddat bilan davom etmoqdaki, biz yashab turgan asrni o'rtalariga kelib, rak kasalliklari tufayli odamlarni boshiga qirg'in kelish xavfi borligi bashorat qilinmoqda.

Global ekologik katastrofa. Ko'p olimlar bu muammo qochib ham bo'lmaydigan katastrofaga olib kelishini xitob qilmoqdalar. Faqatgina uni kirib kelish vaqtigina muhokama qilinmoqda xolos. Atrof- muhitga inson faoliyati bilan bog'liq bo'lgan ta'sir, me'yorida 10-12 marotaba oshib ketgan. Biosfera o'zini-o'zi boshqarish va o'zini-o'zi tiklash xususiyatini qayta tiklab bo'lmaydigan darajada yo'qotib bormoqda. Faqatgina biologik tadqiqotlarni juda tezkorlik bilan, har tomonlama o'ylab olib borilishigina, insoniyat oldida turgan bu katastrofalarni butunlay oldini ololmasa ham, uni biroz orqaga surish imkonini beradi. Bunday burilish tibbiyotda, qishloq-xo'jaligida, tabiatdan foydalanishda, atrof-muhit muhofazasida juda katta yutuqlarni ta'minlashga qodir bo'lishi kerak. Hozirgi vaqtgacha odamlarda 2500 dan ko'proq irsiy kasalliklar borligi aniqlangan. Faqat ularni kichik bir qisminigina an'anaviy usullar yordamida davolasa bo'ladi.

TADQIQOT USULLARI

Gen injeneriyasi usullaridan tibbiyotda foydalanishni asoslash bo'yicha ishlar, dunyoning ko'plab mamlakatlarida 30-35 yillar davomida olib borilayotganligiga qaramasdan, bu sohada erishilgan yutuqlar unchalik darajada qoniqarli emas. Eng avvalo, bu ushbu muammoning o'ta qiyinligi bilan bog'liq. Faqat bitta genda nuqson (defekt) paydo bo'lishidan kelib chiqqan kasalliklarni davolashda tuzukroq natijalarga erishilgan. Bunday holatda, *kasal hujayrani xromosomasiga, aniqrog'i shikastlangan gen turgan joyga normal genni yo'naltirgan holda kiritish mumkin*. Normal gen hujayraga kerakli bo'lgan oqsillar sintezini (fermentlar yoki boshqa moddalar) ta'minlab bera oladi, shu orqali hujayrani funksiyasi joyiga tushib organizm sog'lomlashadi. Irsiy kasalliklarni davolashni mana shu asl (original) nanobiotexnologiyaga asoslangan usuli – *gen terapiya* deb nom olgan. Gen terapiyani mana shunday bir marotabalik

tadbiri ba'zida irsiy kasallikni to'lig'icha davolashgacha olib keladi. Irsiy kasalliklarni ko'pchiligi xromosoma DNKsiga o'zgargan ("me'yoridan tashqari") gen kirib qolganligi bilan bog'liq. Bunday genni faoliyat ko'rsatishi organizmga faqat zarar olib keladi.

Organizm uchun zarur bo'lgan genning funksiyasini qanday to'xtatish mumkin? Bunday holatlar uchun olimlar tomonidan davolashni original usuli ishlab chiqilgan va bu usul *genli targeting yoki gen "nokaut" deb nom olgan. Bu usul, muayyan genni faoliyatini butunlay bosib qo'yishga (o'chirib qo'yishga) asoslangan.* Buning uchun normal genni, murtak hujayrada vaqtida "siniq" nusxa bilan almashtiruvchi nanobiotexnologiya kerak. Genni "siniq" nusxasiga nukleotidlardan iborat bo'lgan maxsus yamoq kiritiladi. "Siniq" nusxa normal gendan faqat mana shu yamog'i bilan farq qiladi xolos. Yamoq (qo'shimcha) "siniq" nusxa saqlagan irsiy axborotni o'qish vaqtini orqaga surib qo'yadi. Shu sababli, bu gen kodlaydigan oqsil sintez bo'lmaydi (ya'ni gen faoliyat ko'rsatmaydi), ya'ni kasallik paydo bo'lmaydi. Hozirgi vaqtda gen terapiya va gen targeting yordamida yuzlab kasalliklarga davo topilgan.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Gen terapiyasi tanadagi hujayralarni o'zgartirish uchun ishlatilishi mumkin. Tananing ichki qismida amalga oshirilganda, shifokor genni ko'tarib turgan vektorni bevosita tanadagi hujayralarga ega bo'lgan qismga kiritadi. Tananing tashqarisida hujayralarni o'zgartirish uchun ishlatiladigan gen terapiyasida, qon, suyak iligi yoki boshqa to'qimalarni bemordan olish mumkin va laboratoriyada alohida hujayralarni ajratish mumkin. Kerakli genni o'z ichiga olgan vektor ushbu hujayralarga kiritiladi. Hujayralar, laboratoriyada ko'paytirish uchun qoldiriladi va keyinchalik ko'payib boradi va natijada kerakli ta'sirni ishlab chiqarish davom etadigan bemorga qaytariladi.

Gen terapiya - bu davolash turi irsiy va irsiy bo'lmagan multifaktorial kasalliklarda, bir kasal boshqa hujayralarga genini kiritish orqali amalga oshiriladi. Bugungi kunda amaliy texnikasi monogenik va multifaktorial ikkala kasalliklar (og'ir yurak-qon tomir kasalliklarining ba'zi turlarini, virusli kasalliklar) davolashda samarali bo'ladi. Gen terapiya bemorning to'qimalariga klonlangan DNKni kiritishga asoslangan va bunda eng samarali usullari mikroin'ektsiya va aerezollar emlash hisoblanadi.

Davolash irsiy kasalliklar. san'atda ishlatiladigan asosiy yondashuvlar:

- Immun hujayralari genetik takomillashtirish;
- Onkogenlarni davolash;
- Kimyoterapiya sog'lom hujayralarga himoya qilish;
- O'simtaga qarshi vaktsina ishlab chiqarish;
- Antioksidantlar yordamida normal to'qimalardan foydalanish

Gen terapiyadan foydalanishning ko'p afzalligi bor, va ba'zi hollarda kasal odamlar uchun oddiy hayot faqat imkoniyat. Biroq, ilm-fan, bu maydoni to'liq tushunib bo'lmaydi.

Bu jarayonlarni amalga oshirish uchun quyidagi shartlar bajarilishi kerak:

- Nishon hujayralarining yo'naltiriladi gen, uzoq vaqt davomida faol bo'lishi kerak.
- begona atrof-muhit gen uning samaradorligini saqlab kerak.
- genni kiritish organizmida salbiy reaksiyaga sabab bo'lmasligi kerak.

XULOSA

Tibbiy muammolar va hozirda uchrayotgan global katastrofalarga biologik va biotexnologik nuqtai nazardan yondashish mumkin. Buning uchun gen terapiya va gen targeting usullaridan foydalanish zarur. Bu usulda ma'lum kasallik tug'dirayotgan genni faoliyatini to'xtatib

qo'yish talab etiladi. Hozirgi vaqtda gen terapiya va gen targeting yordamida yuzlab kasalliklarga davo topilgan.

Adabiyotlar.

1. Артюхов И.В. Применение нанотехнологий в медицине // XIII Международная студенческая школа-семинар " Новые информационные технологии "-М : МГИЗМ, 2005 (Режим доступа<http://nit. Miem.edu.ru/2005/ plenar> (6)
2. Антонов А.Р. Нанотехнологии в медицине и биологии / А.Р. Складнов международным Антонов, Ю.И. конференции Материалы научно-практической участием <<Нанотехнологии и С наноматериалы для биологии и медицины>. 11-12 окт. 2007 г., СибГУ (режим доступа <http://www.sibupk.nsk.su/new/05/sem/2007/1>).
3. Баранов В.С. Генная терапия -медицина XXI века / В.С. Баранов // Соросовский образовательный журнал. - 1999. № 3. - с.63-68.
4. Верма А.М. Генотерапия / А.М. Верма // В мире науке. 1991. - No1.с.26-34.
5. Davronov Q.D., Alikulov B.S. Nanobiotexnologiya. Darslik. Toshkent. 2019.

05.00.00 – Texnika fanlari

05.00.00 – Technical sciences

05.00.00 – Технические науки

AXBOROT-KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARIDAN IJODIY FOYDALANISH

Arabbayev Arobidin Xusnidinovich

ADU. Informatika o'qitish metodikasi kafedrası o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793025>

Annotatsiya: Maqola oliy ta'lim tizimiga AKTni integratsiyalash muammosiga va talabalarning ijodkorligi va motivatsiyasini rivojlantirishda texnologiyaning rolini o'rganishga bag'ishlangan. Turli texnologiyalardan foydalanish va qo'llash, shuningdek, AKT ning shaxs va jamiyatga ta'siriga oid misollar keltirilgan. Texnologiyalar o'rtasidagi aloqa vositalari va talabalar ijodiyotini rivojlantirish taklif etiladi.

Kalit so'zlar: ta'lim, innovatsiya, o'rganish, motivatsiya, ijodkorlik

ТВОРЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: Статья посвящена проблеме интеграции ИКТ в систему высшего образования и изучению роли технологий в развитии творчества и мотивации студентов. Приведены примеры использования и применения различных технологий, а также влияние ИКТ на человека и общество. Предлагаются средства связи между технологиями и развития творчества учащихся.

Ключевые слова: образование, инновации, обучение, мотивация, творчество.

CREATIVE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Abstract: The article is devoted to the problem of ICT integration into the higher education system and to the study of the role of technology in the development of students' creativity and motivation. There are examples of the use and application of various technologies, as well as the impact of ICT on individuals and society. Communication tools between technologies and the development of student creativity are offered.

Keywords: education, innovation, learning, motivation, creativity

KIRISH

Oliy ta'lim tizimi so'nggi besh o'n yillikda sifatli ta'limga bo'lgan talabni qondirish uchun jadal rivojlandi. Bu jihat axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) jadal rivojlanishi bilan yanada rivojlandi. Hozirgi globallashgan jamiyatda malakali va malakali ishchi kuchiga talab muttasil ortib bormoqda. Bunday sharoitda hamma uchun sifatli oliy ta'lim olish imkoniyati iqtisodiy o'sish va taraqqiyotning hal qiluvchi omiliga aylandi. Mamlakatimizning eng chekka hududlarida oliy ta'lim olish imkoniyatini kengaytirish va uning qamrovini kengaytirish maqsadida ochiq va masofaviy ta'lim muassasalarining hissasi ortib bormoqda.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Axborot va kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) umumiy atama bo'lib, har qanday aloqa qurilmasi yoki ilovasini o'z ichiga oladi, jumladan: radio, televizor, mobil telefonlar, kompyuter va tarmoq uskunalari va dasturiy ta'minotlari, sun'iy yo'ldosh tizimlari va boshqalar, shuningdek, turli xizmatlar va tegishli ilovalar. video konferentsiya va masofaviy ta'lim sifatida. Bunday texnologiyalardan ta'lim maqsadlarida, ya'ni o'quvchilar bilimini qo'llab-quvvatlash va yaxshilash hamda o'quv muhitini rivojlantirish uchun foydalanilsa, AKTni ta'lim texnologiyalarining asosi sifatida ko'rish mumkin.

Oliy ta'limda AKTdan o'quv materiallarini ishlab chiqishda foydalaniladi; kontentni taqdim etish va kontentni almashish; talabalar, o'qituvchilar va tashqi dunyo o'rtasidagi aloqa;

taqdimotlar va ma'ruzalar yaratish va o'tkazish; akademik tadqiqotlar; ma'muriy yordam, talabalarni ro'yxatga olish va boshqalar.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Hozirgi axborot jamiyatida odamlar so'nggi yangiliklardan xabardor bo'lish uchun AKT orqali bilimga ega bo'lishlari kerak. Bunday stsenariyda mamlakatning har qanday iqtisodiy va ijtimoiy o'sishida doimo hal qiluvchi rol o'ynaydigan ta'lim yanada muhimroq bo'ladi. Ta'lim insonning nafaqat ishlab chiqarish qobiliyatini, balki daromad olish qobiliyatini ham oshiradi. Bu ularga farovonlik tuyg'usini, shuningdek, yangi g'oyalarni o'zlashtirish qobiliyatini beradi, ularning ijtimoiy o'zaro ta'sirini oshiradi, sog'lig'ini yaxshilash imkoniyatini beradi va boshqa bir qancha pul bo'lmagan imtiyozlarni beradi. Telekonferentsiya, elektron pochta, audio konferentsiyalar, telekonferentsiya, radioeshittirishlar, interaktiv radio konsultatsiyalar, interaktiv ovozli javob tizimi, audio kassetalar va kompakt disklar kabi mavjud va ta'limga tegishli bo'lgan har xil turdagi AKT mahsulotlari ta'limda turli maqsadlarda qo'llanilgan.

Har yili jamiyat oliy ta'limdan ko'proq narsani kutmoqda. Bu qisman bilimlarning doimiy ravishda kengayib borishi va shuning uchun kurslar va o'quv dasturlariga kiritilishi kerak bo'lgan narsalar va qisman kognitiv muammolar va xilma-xillikning ortishi bilan bog'liq.

Ta'lim islohoti dasturida AKTni o'qitish va o'qitishga integratsiyalashuvi muhim o'rin tutadi. AKT ko'pincha bilimlar jamiyatida to'liq ishtirok etish uchun ajralmas vosita sifatida qaraladi. AKTni "XXI asrda o'qitish uchun madaniy vositalar to'plamining ajralmas jihati sifatida ko'rish kerak, u qayerda bo'lishidan qat'i nazar, o'qituvchilar ta'limining tabiati va ko'lamini kengaytiradigan yangi va o'zgaruvchan rivojlanish modellarini taqdim etadi."

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) texnologiyaning tabiati, turli texnologiyalardan foydalanish va qo'llash usullari hamda AKT ning shaxs va jamiyatga ta'siri haqida keng tushuncha beradi. Texnologiya ishlar qanday amalga oshirilishi haqida; inson faoliyatini o'zgartiruvchi jarayonlar, vositalar va usullar. AKT - bu odamlar bilan muloqot qilish, ma'lumot so'rash, qarorlar qabul qilish va muammolarni hal qilishning yangi usullari. Bu jarayonlar, vositalar va usullar:

- ma'lumotlarni to'plash va aniqlash
- tasniflar va tashkilotlar
- brifing va sintez
- tahlil va baholash
- bashorat qilish va bashorat qilish

XULOSA

Ta'lim sifatini oshirish, ayniqsa, ta'limni rivojlantirishning hayotiy vazifasidir. AKT ta'lim sifatini bir necha yo'llar bilan yaxshilashi mumkin: o'quvchilarning ishtiyoqi va majburiyatini oshirish, asosiy ko'nikmalarni egallash imkonini berish va o'qituvchilar malakasini oshirish orqali. AKT shuningdek, to'g'ri ishlatilsa, o'quvchilarga yo'naltirilgan muhitni o'zgartirishga hissa qo'shishi mumkin bo'lgan o'zgarishlarni amalga oshiradigan va amalga oshiradigan vositalardir.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Alencar, E. M. L. S., Fleith, D. S. va Pereyra, N. (2017). Oliy ta'limda ijodkorlik: muammolar va yordam beruvchi omillar. *Temas em Psicologia*, 25 (2), 553-561. <http://dx.doi.org/10.9788/TP2017.2-09>
2. Beluce, A. C. va Oliveyra, K. L. (2015). Talabalarning virtual o'quv muhitida o'rganish motivatsiyasi. *Paideia*, 25(60), 105-113. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-43272560201513>

3. Vilarinyo-Pereyra, D. R. va Fleyt, D. S. (2021). Universitet professor-o'qituvchilari va talabalari fikricha axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan ijodiy foydalanish. Estudos de Psicologia (Campinas), 38, e190164.<https://doi.org/10.1590/1982-0275202138e190164>
4. Badalxo'jaev T.I. Elektron o'quv kurslarini ishlab chiqish texnologiyasi / Fan va ta'lim. - 2021. - 21-5-son.
5. Badalxodjayev, T. I. Web 2.0 texnologiyadan ta'limga olib chiqish / T. I. Badalxo'jayev // Internauka. - 2021. - No 24-3 (200). - B. 71-72. - DOI 10.32743/26870142.2021.24.200.293338. – EDN EKVJJR.

BOSHQARISH TIZIMINING BARQARORLIGINI TA'MINLASH UCHUN RAQAMLI YONDASHUVLAR

B.H.Qo'shiyev

TATU tayanch doktaranti,

Dj.B.Sultanov

TATU prorektori,

I.Yusupov

bo'lim boshlig'i

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7824294>

Annotatsiya: Boshqaruv tizimining barqarorligi turli sohalarida, jumladan aerokosmik, avtomobilsozlik, kimyo va energiya tizimlarida muhim xususiyatdir. Barqaror boshqaruv tizimi tizimdagi buzilishlar va shovqinlarga qaramay, kerakli qiymatga yaqinlashadigan boshqariladigan chiqishni ishlab chiqaradi. Boshqaruv tizimining beqarorligi jiddiy muammolarga va hatto halokatli nosozliklarga olib kelishi mumkin. Boshqarish tizimlarida barqarorlikni ta'minlash uchun raqamli yondashuvlar tobora ko'proq foydalanilmoqda. Ushbu maqolada boshqaruv tizimining barqarorligini ta'minlashning raqamli yondashuvlari, shu jumladan barqarorlikni tahlil qilish va boshqaruvni loyihalashning raqamli usullari haqida umumiy ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: raqamli yondashuvlar, klassik va zamonaviy boshqaruv, Barqarorlik tahlili, Runge-Kutta usuli, differensial tenglamalar, bashoratchi-tuzatuvchi usuli, interaktiv jarayon, zarrachalar to'dasini optimallashtirish, genetik algoritmi, Sog'lom boshqaruv, H-infinity, mu-sintez, Model bashoratli boshqaruv.

ЦИФРОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация: Стабильность системы управления является важной характеристикой в различных отраслях промышленности, включая аэрокосмическую, автомобильную, химическую и энергетическую системы. Стабильная система управления производит регулируемый выходной сигнал, который приближается к желаемому значению, несмотря на возмущения и шумы в системе. Нестабильность системы управления может привести к серьезным проблемам и даже фатальным сбоям. Численные подходы все чаще используются для обеспечения устойчивости в системах управления. В этой статье представлен обзор численных подходов к анализу устойчивости системы управления, включая численные методы анализа устойчивости и проектирования управления.

Ключевые слова: численные подходы, классическое и современное управление, анализ устойчивости, метод Рунге-Кутты, дифференциальные уравнения, метод предиктора-корректора, итерационный процесс, оптимизация, роя частиц, генетический алгоритм, робастное управление, H-бесконечность, мю-синтез, модельное предиктивное управление.

DIGITAL APPROACHES TO ENSURE THE STABILITY OF THE CONTROL SYSTEM

Abstract: Control system stability is an important feature in various industries, including aerospace, automotive, chemical, and energy systems. A stable control system produces a controlled output that approaches the desired value despite disturbances and noise in the system. The instability of the control system can lead to serious problems and even fatal failures.

Numerical approaches are increasingly being used to ensure stability in control systems. This article provides an overview of numerical approaches to control system stability, including numerical methods for stability analysis and control design.

Keywords: numerical approaches, classical and modern control, Stability analysis, Runge-Kutta method, differential equations, predictor-corrector method, iterative process, particle swarm optimization, genetic algorithm, Robust control, H-infinity, mu-synthesis, Model predictive control.

KIRISH

Boshqarish muhandisligida barqarorlik boshqaruv tizimining muhim xususiyati hisoblanadi. Barqaror boshqaruv tizimi tizimdagi buzilishlar va shovqinlarga qaramay, kerakli qiymatga yaqinlashadigan boshqariladigan chiqishni ishlab chiqaradi. Boshqaruv tizimining beqarorligi jiddiy muammolarga va hatto halokatli nosozliklarga olib kelishi mumkin. Aerokosmik, avtomobilsozlik, kimyo va energiya tizimlari kabi sohalarda boshqaruv tizimining barqarorligi xavfsiz va ishonchli ishlashni ta'minlash uchun juda muhimdir. So'nggi yillarda boshqaruv tizimining barqarorligini ta'minlash uchun raqamli yondashuvlar tobora ommalashib bormoqda. Ushbu raqamli usullar klassik va zamonaviy boshqaruvni loyihalash usullariga nisbatan afzalliklarga ega, jumladan aniqlik, samaradorlik va moslashuvchanlikni oshiradi.

BARQARORLIK TAHLILINING RAQAMLI USULLARI

Raqamli usullar boshqaruv tizimlarining harakatini tavsiflovchi differensial tenglamalarni echishda qo'llaniladi.[1] Barqarorlik tahlili - bu tizimning barqaror yoki beqarorligini aniqlash jarayoni. Barqarorlikni tahlil qilishning raqamli usullariga Runge-Kutta usuli [2], bashorat qiluvchi-tuzatuvchi usuli va raqamli optimallashtirish usullari kiradi. Runge-Kutta usuli differensial tenglamalarni yechishning mashhur raqamli usuli hisoblanadi. Bu to'rtinchi tartibli usul bo'lib, differensial tenglamalarning aniq echimini ta'minlaydi. Differensial tenglamalarni yechishning yana bir mashhur raqamli usuli bashoratchi-tuzatuvchi usuli hisoblanadi. Bu ikki bosqichli usul bo'lib, keyingi bosqichda yechim qiymatini bashorat qilishni va keyin interaktiv jarayon yordamida bashoratni tuzatishni o'z ichiga oladi. Barqarorlikni tahlil qilish uchun Zarrachalar To'dasini Optimallashtirish [3] (ZTO) va genetik algoritim [4] (GA) kabi raqamli optimallashtirish usullari ham qo'llaniladi. Ushbu usullar tizimning barqarorligini ta'minlaydigan optimal nazorat parametrlarini izlaydi.

BOSHQARISHNI LOYIHALASHDA RAQAMLI YONDASHUVLAR

Raqamli yondashuvlar nazoratni loyihalashda ham qo'llaniladi. Boshqarish dizayni barqarorlikni ta'minlaydigan va kerakli ishlash mezonlariga erishadigan nazorat parametrlarini tanlashni o'z ichiga oladi. Boshqaruvni loyihalash uchun raqamli yondashuvlar mustahkam boshqaruv va model bashoratli boshqaruvni o'z ichiga oladi. Sog'lom boshqaruv [5] - bu turli xil ish sharoitlari va noaniqliklarida barqarorlik va ishlashni ta'minlaydigan dizayn yondashuvidir. Bu tizimdagi noaniqliklarga chidamli boshqaruvchilarni loyihalash uchun H-infinity va mu-sintez kabi matematik vositalardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Bashoratli boshqaruv model [6] (BBM) boshqaruv dizayni uchun yana bir mashhur raqamli yondashuvdir. Bu kelajakdagi xatti-harakatlarni bashorat qilish va boshqaruv kirishlarini optimallashtirish uchun tizimning matematik modelidan foydalanishni o'z ichiga oladi. BBM, ayniqsa, kirish va chiqishlarda cheklolar bo'lgan tizimlarni boshqarish uchun foydalidir.

RAQAMLI YONDASHUVLARNING CHEKLOVLARI

Boshqaruv tizimining barqarorligini ta'minlash uchun raqamli yondashuvlar ba'zi cheklovlarga ega. Raqamli usullarning aniqligi tizimni tavsiflash uchun ishlatiladigan matematik modelning sifatiga bog'liq. Modeldagi soddalashtirish va taxminlar tahlil va loyihalashda noaniqliklarga olib kelishi mumkin. Raqamli usullar, shuningdek, ko'p vaqt va hisoblash resurslarini talab qiladigan hisoblash intensiv bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, raqamli yondashuvlar yuqori chiziqli bo'lmagan xatti-harakatlarga ega tizimlar uchun mos kelmasligi mumkin.

XULOSA

Boshqarish tizimining barqarorligini ta'minlash uchun raqamli yondashuvlar tobora ko'proq foydalanilmoqda. Ushbu usullar klassik va zamonaviy boshqaruvni loyihalash usullariga nisbatan afzalliklarga ega, jumladan aniqlik, samaradorlik va moslashuvchanlikni oshiradi. Barqarorlikni tahlil qilishning raqamli usullariga Runge-Kutta usuli, bashorat qiluvchi-tuzatuvchi usuli va raqamli optimallashtirish usullari kiradi. Boshqaruvni loyihalash uchun raqamli yondashuvlar mustahkam boshqaruv va model bashoratli boshqaruvni o'z ichiga oladi. O'zining afzalliklariga qaramay, raqamli yondashuvlar matematik modelning aniqligi va talab qilinadigan hisoblash resurslari kabi ba'zi cheklovlar va qiyinchiliklarga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Киясов С. Н., Шурыгин В. В. Дифференциальные уравнения основы теории, методы решения задач - Казань — 2011.
2. L. Zheng, X. Zhang. Handbook of Dynamical Systems – 2002.
3. Adrian Tam. A Gentle Introduction to Particle Swarm Optimization – 2021.
4. Vijini Mallawaarachchi. Introduction to Genetic Algorithms — Including Example Code – 2017.
5. Ing. Emilio Cristancho-G BS,MBA (Author), Dr. Gilberto Ortiz-Gonzalez MD. Healthy Management Paperback – 2020.
6. Бернер Леонид Исаакович, Зельдин Юрий Маркович, Марченко Сергей Григорьевич, Никаноров Владислав Васильевич. Прогнозирующая модель для управления газораспределительной системой – 2018.

ANALYSIS OF EXISTING TOOLS FOR CONVERTING TECHNICAL DOCUMENTS INTO ELECTRONIC FORM

Elmurod Astanaliev

“Department of Automation and telemechanics of Tashkent state transport university”, (PhD)
doctoral student

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7817355>

Abstract: The article examines the available tools and their possibilities for transferring technical documents to electronic format. It is analyzed which method is the most convenient for keeping technical documents electronically, and the advantages of using their capabilities with new systems are described. There are a lot of benefits to be gained by storing technical documents through electronic means. Several objects have been created in electronic storage of various forms of technical documents through existing tools, and a user manual for Spotlight Tracing has been created. The internals of the vector generation and text selection processes are explained in detail.

Keywords: graphics, vector objects, raster images, drawings, maps, diagrams.

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СРЕДСТВ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ В ЭЛЕКТРОННУЮ ФОРМУ

Аннотация: В статье рассматриваются доступные инструменты и их возможности для перевода технических документов в электронный формат. Проанализировано, какой способ наиболее удобен для ведения технических документов в электронном виде, и описаны преимущества использования их возможностей с новыми системами. Хранение технических документов с помощью электронных средств дает много преимуществ. С помощью существующих инструментов создано несколько объектов в электронном хранилище различных форм технической документации, а также создано руководство пользователя для Spotlight Tracing. Полностью реализованы внутренние процессы генерации векторов и выделения текста.

Ключевые слова: графика, векторные объекты, растровые изображения, чертежи, карты, схемы.

INTRODUCTION

Spotlight - universal hybrid graphics editor and vector. The program is intended for processing scanned (raster) images: drawings, maps, diagrams, sketches and other graphic materials [1].

MATERIALS AND METHODS

You can do the following with Spotlight:

- scan documents, improve quality and de-skew bitmaps;
- create and edit raster and vector graphics;
- carry out semi-automatic and automatic vector of raster images or their fragments;
- Bitmap images are created by rasterizing vector objects. Spotlight is a powerful hybrid drawing editor.

Hybrid drawing consists of a monochrome, halftone and color bitmap overlaid with vector elements. Spotlight allows the user to freely place uploaded images in an unlimited workspace.

Basic spheres of application Spotlight - automatic projection systems, electronic document processing, reprographics.

Spotlight allows you to import files from AutoCAD, ESRI Shape, HPGL/2 Plot, raster image files to PDF, as well as vector data and file documents created in previous versions of Spotlight.

You can export the entire Spotlight document or selected objects to AutoCAD, MapInfo, ESRI Shape formats. You can select Spotlight objects from the current document and export them to a new Spotlight document, export bitmaps to PDF files.

Spotlight supports most raster formats including RLC, TIFF, PCX, CALS and BMP.

Spotlight is based on the following intelligent mechanisms.

- Vector - converting raster lines, arcs and circles into vector objects. Spotlight provides automatic bring vectors, selection and tracing operations.
- Raster - transformation of vector objects and raster images.
- Recognition of letters and bitmap symbols of arbitrary shape and varying degrees of complexity.
- The binary system - detection of points on a raster image that have a color that is identical or close to a given one, generating them into a monochrome image and placing them on a given layer.
- Calibration - elimination of linear and non-linear geometric distortions that existed initially or resulted from image scanning.
- Correction and filtering - operations for improving the quality of bitmaps.
- Layering - transferring the required information from one image layer to another using a specific operation or based on criteria for pixel color and object size.
- Creating new vector and raster objects.

To support all these technologies, Spotlight uses a large set of tools that simplify the processing of the document flow and allow you to solve complex and non-standard tasks.

By learning about the features and tools of Spotlight, you can significantly increase your productivity while avoiding time-consuming and boring tasks [2].

Below are created vector objects

- Create points, lines, circles, rays, guides, extension lines, rectangles, polygons, text, dimensions;
- creating lines of several types and thicknesses;
- create different types of arrows (markers);
- create multiple lines of text;
- filling closed vector fields with additions, filling them with arbitrary forms;
- generating arbitrary vector samples to fill closed-state vector fields;
- create blocks, each with its own name;
- defining the type of markers connecting the points corresponding to the characteristic parts of raster and vector objects;
- Thin line drawing tools consist of: polar snap, coordinate drawing mode, snap to grid, precise direction motion step [3].

RESULTS

It was created spotlight tracing user guide.

- Generated by automatic and mandatory object type recognition when converting raster data to vectors;
- tracing arbitrary raster curves through polylines;
- trace bitmap raster;

- Real raster saving, deleting, tracking modes with processing;
- Automatic detection of routing direction through polylines;
- The ability to coordinate polyline segments with predefined or automatically defined base direction;
- The ability to coordinate the lines during observation;
- Automatic setting of the thickness of raster primitives with the possibility of setting the thickness of the generated objects;
- Automatically extend lines and arcs by tracking;
- Distribution of created vector objects by different parts and colors;
- tracing the resulting contour;
- viewing different color and scale grey images;
- The parameters generated by observation and the accuracy of approximation are set [4].

The generation of vectors is considered

- detected raster characters and converting them to their vector equivalents;
- recognize its lines, arcs, circles, polylines, contour objects, points belong to the raster;
- recognize the type of lines of raster objects, arrows at the end of segments and arcs;
- Automatic determination of the thickness of raster primitives with the possibility of specifying the thickness of the generated objects;
- Mode of aligning vector segments to coordinate directions;
- Distribution of vector objects through layers and colors;
- Automatic vectors are generated by polylines of objects in images generated by colors;
- Automatic and interactive correction of polylines;
- Automatic correction of vectors obtained as a result of detection, generation of lines, smoothing the corners;
- Special commands for correcting vectors obtained as a result of vector;
- Auto correction of vectors;
- Combining identified objects into a line, arc, circle; it is possible to automatically determine the type of object closest to the selected fragments [5].

Text recognition

- Detect text in any direction;
- identify Cyrillic and Latin letters, numbers, punctuation marks, special characters;
- adapting the program to recognize new characters;
- using letter patterns;
- Procedure for checking and editing generated texts;
- Support for Fine Reader OCR text recognition module and external OCR modules.

Raster Desk - is a professional hybrid graphics editor and vector that runs as a program in the AutoCAD environment for Microsoft Windows. In this guide, AutoCAD refers to AutoCAD 2010/2011/2012/2013/2014 (32/64 bit).

The program is designed to process scanned drawings, maps, diagrams, sketches and similar graphic materials for engineering purposes in the AutoCAD environment.

Raster Desk offers modern technologies for processing color, scale of gray and monochrome raster images that allow full use of scanned images in CAD, GIS, electronic document circulation and other areas of engineering and technical activities [6-7].

Combining the capabilities of Raster Desk (intelligent raster and hybrid editing, interactive and automatic vector, text and character detection) with vector editing capabilities and

customization tools provided by AutoCAD creates a fully functional environment for processing scanned technical documents.

New raster processing tools, combined with new AutoCAD capabilities, expand the scope of scanned graphics in engineering. Hybrid technology significantly reduces labor intensity when working with scanned graphics.

We give examples of the use of hybrid editing and vector technology:

- Correction of linear and non-linear deformations in obtaining high-quality color and monochrome raster maps for GIS and cartography;
- Convert color raster images of maps and diagrams to multi-layer monochrome, which allows you to get structured images suitable for further layer vector;
- correcting and editing the scanned image in preparation for printing and archiving without converting it to vector form;
- making changes to raster drawings without redraw and full vector;
- Creation of raster-vector GIS and CAD projects in software products of the AutoCAD family using raster and vector graphics capabilities;
- convert raster images to vector AutoCAD drawings, save in formats accepted by CADD, Micro Station, MapInfo, ArcView.

Tracing is a semi-automatic procedure that allows you to approximate raster lines with vector objects, create smooth raster objects or replace them with vectors. The following types of observations are listed:

- tracking segments, arcs and circles with automatic object type detection;
- Automatic expansion of lines and arcs during tracing;
- tracking raster objects with a mandatory type specification;
- tracing of contour;
- Ability to trace your own arbitrary raster symbols according to the specified templates, create your own symbol templates;
- trace arbitrary raster curves along polylines with the option to automatically determine the most likely direction;
- Support for automatic insertion of edges.

DISCUSSION

Many things can be done while watching:

- rounding the line thickness of vector objects by given values;
- align segments and segments of polylines to a specific direction;
- Distribute vector objects corresponding to raster lines of different thickness on specified layers or assign different colors to them;
- ignore bitmap line breaks.

CONCLUSIONS

As a result of maintaining technical documents in electronic format, not only documents are safe, but they can be easily searched. The most important thing is the ability to store technical documents for a long time and in a low-capacity state. Currently, many pages of documents are in an unusable state and many documents are piled up.

The proposed process will eliminate many of the current problems and create the possibility of fully automating the process in the case of other systems. As a result of using existing tools, the process becomes very convenient and beneficial for all employees. The internal conditions of each

process have been fully analyzed and many of their system-compatible capabilities have been used in the electronic maintenance of technical documents.

REFERENCES

1. <https://fotodizart.ru/rastrovaya-i-vektornaya-grafika.html>
2. Astanaliev E. METHODS OF AUTOMATING CONTROL OF PROCESSES IN THE RAILWAY AUTOMATION AND TELEMCHANICS SYSTEM //Research Focus. – 2022. – T. 1. – №. 3. – C. 11-15.
3. OGLI A. E. T. Software for Electronic Document Management System of Technical Documentation on Railway Automation and Telemchanics //JournalNX. – 2021. – T. 7. – №. 1. – C. 204-209.
4. Astanaliev, E. The formalization of the electronic document in railway automatics and telemchanics on the basis of simulation modeling. *European Scholar Journal (ESJ)*, 2(3).
5. Astanaliev E. ELECTRONIC MODEL OF TECHNICAL DOCUMENT MANAGEMENT PROCESS //Збірник наукових праць ЛОГОС. – 2021.
6. Astanaliev E. Formalization of electronic technical document management of railway automatics and telemchanics //International Journal of Engineering and Information systems (IJEAIS). – 2020. – T. 4. – №. 12.
7. Astanaliev E. Important principles of innovative reforms in the process of electronic document management in railway automation and telemchanics //The American Journal of Engineering and Technology. – 2020. – T. 2. – №. 12. – C. 34-43.

KIBER JINOYATLAR

Isoqova Muxlisa Faxriddin qizi

Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7824335>

Annotatsiya: Kiberjinoyat millat, davlat, jamiyatga xavf solayotgan dolzarb muammolardan biridir. Bu raqamli elektron muhitni rivojlangani sayin ortib bormoqda. Yildan yilga kiberjinoyat qurbonlari soni ortmoqda. Kiberjinoyatga qarshi kurashish, kibermakonni yo'q qilish kabi yo'llarni ko'rib gaplashib chiqamiz.

Kalit so'zlar: Telefon, smartfon, kompyuter, ilovalar, kiber jinoyat, hacker, fishing o'yinlar, bank kartalari, Aqsh, Rossiya, raqamli texnologiyalar, ijtimoiy tarmoqlar, xavfsizlik, kodlar, e-mail pochta

КИБЕР ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Аннотация: Киберпреступность - одна из актуальных проблем, угрожающих нации, государству и обществу. С развитием цифровой электронной среды она возрастает. Число жертв киберпреступлений год от года увеличивается. Обсудим пути борьбы с киберпреступностью и уничтожить киберпространство.

Ключевые слова: Телефон, смартфон, компьютер, приложения, киберпреступность, хакер, фишинговые игры, банковские карты, США, Россия, цифровые технологии, социальные сети, безопасность, коды, электронная почта

CYBER CRIMES

Abstract: Cybercrime is one of the urgent problems that threaten the nation, state, and society. It is increasing with the development of the digital electronic environment. The number of victims of cybercrime is increasing year by year. We will discuss ways to combat cybercrime and destroy cyberspace.

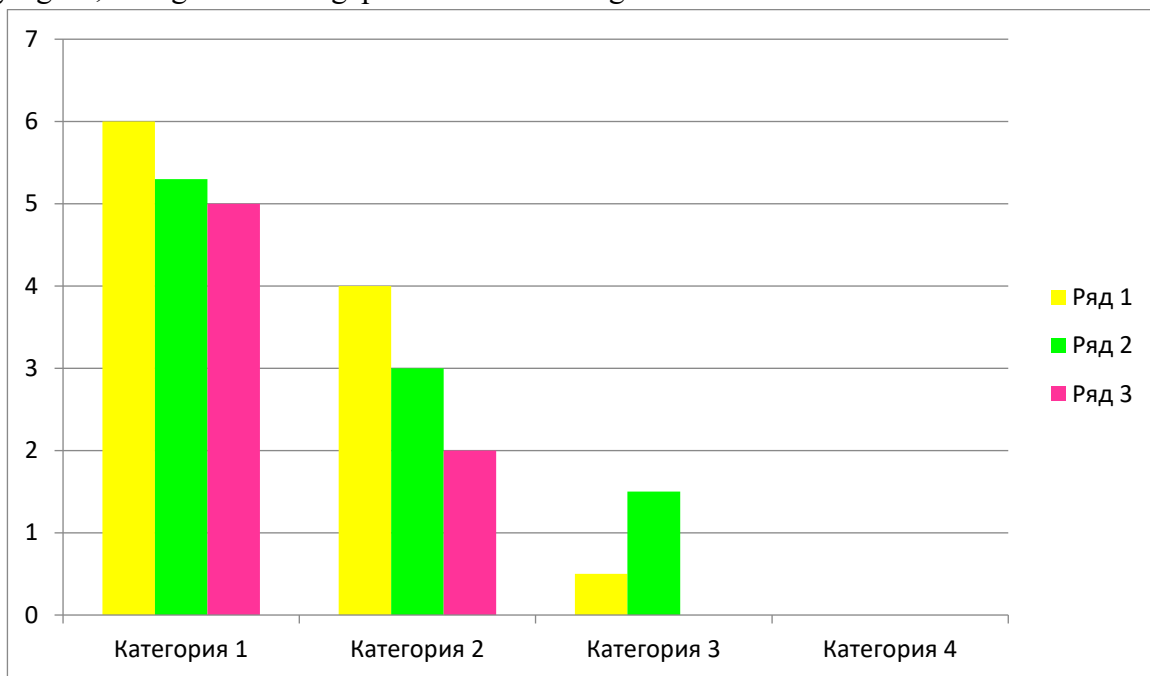
Keywords: Phone, smartphone, computer, applications, cybercrime, hacker, phishing games, bank cards, USA, Russia, digital technologies, social networks, security, codes, e-mail

KIRISH

Hozirgi rivojlangan XXI-asrda hayotimizni zamonaviy axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilishimiz qiyin shu jumladan yashash tarzimizni osonlashtirgan, foydali taraflari ko'p bo'lgan bilan albatta foydasiz taraflari ham bor. Tangani ikki tarafi bo'lgani kabi yaxshi va yomon jihatlari bor. Har birimiz ishlayotgan kompyuter, telefon, smartfon va hokozolarni ishlatish bilan birga ehtiyot bo'lishimiz kerak. Bular eng asosiysi xavfsizlik turidir. Ya'ni biz foydalanayotgan mobil telefon, kompyuterlarimizda shaxsiy ma'lumotlarimizni saqlaymiz. Deyarli ko'p odamlar hozirda online viza kartalar ochishgan, clic payme va h. k onlayn pul o'tkazmalaridan foydalanib kelishadi. Albatta bu ilovalardan foydalanishdan oldin registratsiyadan o'tasiz, shaxsiy ma'lumotlaringiz bilan. Endi hozirda juda ko'p uchrayotgan jinoyatchilik turlaridan biri bu kiberjinoyatchilikdir. Kiberjinoyatni ommaviy axborot vositalarida, ijtimoiy tarmoqlarda, har bir odamning telefon raqamlariga hatto sms yuborilib bizni ogohlantirishmoqda. Afsuski shuncha ogohlantirishlar bilan o'zimiz bilmagan holda kiberjinoyatning qurboni bo'lib qolyapmiz. Kiberjinoyat o'zi nima? U qanday sodir etiladi? Nima uchun bunday jinoyat turlari ko'paymoqda? degan savollarga javob beramiz. Kiberjinoyatchilik haqida 2001-yilda axborot texnologiyalari xavfsizligi bo'yicha ogohlantirishdi ya'ni bu jinoyat ortayotgani haqida. Ko'rinib turibdiki bu necha yillar oldin paydo bo'lgan jinoyat turi. Axborot texnologiyalari rivojlanishi bilan kiberjinoyatchilik ortmoqda.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Kiber jinoyat – kuchli hackerlar tomonidan amalga oshiriladi. Davlatga, jamiyatga xavf tug‘diradigan harakatlarni paydo qiladi. Bunda asosiy maqsad pul undurish va yuqorida aytganimizdek xavfli harakatlarni vujudga keltirishdir. Kiberjinoyat kompyuterlardan foydalangan holda amalga oshiriladi. Bunda kompyuter qurol vazifasini bajaradi. Banklardan pul undurish, har xil tashkilot, korxonalardan har xil yo‘l bilan pul undurishadi. Albatta bu jinoyatga malakaga ega, o‘zining ishining ustasi faranglari jalb qilinadi. Buning evaziga oddiy korxonalarga qaraganda bu ishda katta miqdorda pulni tezda qo‘lga kiritadi. Shuning uchun ham kiberjinoyat ortmoqda. Hozirda e‘lonlarga, xabarlariga qarasangiz shunday so‘zlar aks etgan xabarlariga ko‘zingiz tushadi. Masalan kiberjinoyatga qarshi kurashish bo‘limi nomidan fuqoralarga turli xil taqiqlangan materiallarni tarqatuvchi (pornografiya, zo‘ravonlik, odam o‘ldirish kabi va h. k) lar bilan kurashish uchun ularning bank kartasiga pul yuborish so‘ralgan. Davlat hodimlari nomi ostida chiqarilgan bu xabar o‘sha jinoyatchilar tomonidan chiqarilgan. Kiberjinoyatchilikning ayrim yolg‘on, shunga o‘xshash gaplaridan bilib olsangiz bo‘ladi.



1-rasm. Kiberjinoyatchilarning maqsadi.

1. (kategoriya 1. 1 sariq) 33% bu – shaxsiy ma’lumotlar
2. (kategoriya 1. 2 och yashil) 21 % bu – tijorat siri
3. (kategoriya 1. 3 malina) 19% bu – hisob ma’lumotlari
4. (kategoriya 2. 1 sariq) 9% - mijozlarning ma’lumotlar bazalari
5. (kategoriya 2. 2 och yashil) 8% - tibbiy ma’lumotlar
6. (kategoriya 2. 3 malina) 5% - to‘lov kartasi haqida ma’lumot
7. (kategoriya 3. 1 sariq) 2% - xat yozish
8. (kategoriya 3. 2 och yashil) 3% - boshqa ma’lumotlar

Dunyo statistikalari asoslangan bu diagramma o‘sha kiberjinoyatchilarning eng keng va ko‘p qo‘llaniladigan turlari ko‘rsatilgan.

Misol uchun 1994-yil 22-sentabrdagi O‘zbekiston Respublikasi jinoyat kodeksida ham shaxsga nisbatan jinoyat sodir etgani u moddiy, ma’naviy ravishda yetkazgan zarari yoki shaxsga

nisbatan xavfli harakatlarni vujudga keltirgan shaxslarga jinoyat kodeksi bo'yicha jazo tayinlanadi.

TADQIQOT NATIJALARI

O'zbekiston Respublikasi Qonuni 15. 04. 2022-yildagi O'RQ-764-son "kiberxavfsizlik" to'g'risida qabul qilingan qaror. Qarorda kibermakonda shaxs, jamiyat va davlat manfaatlarini ta'minlash, kiberjinoyatni sodir etgan shaxslarga nisbatan qo'llaniladigan jazolar haqida gap boradi. Hozirda kiberjinoyatchilik haqida AQSh. Vashington, Rossiya yetakchi davlatlar qatorida turibdi. Kiberjinoyat tobora yildan yilga ortmoqda bunga asosiy sabab raqamli texnologiyalardir. Hozirda hamma jarayonlar raqamli texnologiyalar asosida bo'layapdi. Masalan olimlarning fikriga qaraganda kiberjinoyatlar yiliga 8-11% gacha o'sar ekan. Kiberjinoyatni sodir etgan shaxslarni topish biroz qiyinroq chunki o'z ishining ustalari, bir kishi yoki guruh bo'lib ishlashadi. Ularni bu ishga majbur qiladigan narsa bu – pul . Davlat ishida ishlab oylab oylik maoshni kutgandan ko'ra ular uchun, bitta hackerlik qobilyatini ishga solib yaqin vaqtda momaygina mablag'gani qo'lga kiritishadi.

Kiberjinoyatni turli xil ko'rinishlari haqida gaplashamiz.

Smartfoningizdagi shaxsiy ma'lumotlaringizga bo'lgan tahdidlar

Misol uchun telefonimizdagi suratimizni ijtimoiy tarmoqlardan topib qilinadigan tahdidlar. Bunday holatlar kuzatilmasligi uchun har br ishimizni nimaga bunday qilayotganimiz haqida o'zimizga savol berib to'g'ri anglab, tushunib olishimiz kerak. Shaxsiy ma'lumotlarni og'irlashda, hammamizni e-mail pochta, id-raqamlar va har xil ma'lumotlarimiz bor ya'ni raqamli ma'lumotlar bular ko'plab ishimizni bajarib uzoqni yaqin , qiyin jarayonlarni osonlashtiradi. Sizning bu kabi pochta'larga qo'yilgan parolingizni bilib olgan odam deyarli ma'lumot va dars, ish, kundalik hayotingizdagi jarayonlarni nazorat qiladi yoki boshqaradi. Ish xonadagi muhim hujjatlaringizni hamkor chet el davlatlari bilan tuzilgan shartnomalaringizgacha ko'rib ularni o'zgartirishi yoki boshqarishi mumkin tizimga qayta kirishingizni cheklab qo'yishi ham mumkin.

Id-karta, Viza kartalarni boshqarish

Hozirda juda mashhur bo'lgan bank hisob raqamingizdan, virtual kartalaringizdan sizni har xil aldov yo'li bilan onlayn muloqot tarzida pul undurishi yoki sizni chuv tushurishi mumkin. Bu jarayonlar ustidan ko'plab arizalar tegishli joylarga kelib tushgan. Bu jarayon juda oson tarzda amalga oshiriladi va siz kiberjinoyat qurboni bo'lasiz. O'zingizni har qanday holatda telefon raqamingiz yoki akkauntingizga begona shaxslar, kompaniyalar tomonidan kelgan kodlarni aytman. Hushyor bo'ling zamon shiddat bilan rivojlangani bois internetga kirishlar ortmoqda. Axborot texnologiyalari aholiga, jamiyatga, davlatga qulaylik yaratadi. Va qulaylik yaratadigan dasturlar, platformalar, ilova bor. Lekin bular xavfsizlik tomondan ham, har tomonlama sinab keyin ommaga joriy qilgan maqul.

Zararli dasturlar

G'arazli maqsadlarda rivojlanayotgan yoki mahsuloti yuqori darajali tashkilotlarga kiberhujumlar uyishtirilib turiladi. Zararli dasturni ularga har xil yo'l bilan yuborishadi. Natijada ma'lumotlar, dasturlash ihdan chiqib, yoqolib qoladi. Buning uchun albatta xamma narsalardan nusxa olgan holda saqlash kerak shunda yo'q qilingan narsalarni qaytadan tiklasa bo'ladi.

1. Ransomwere 3%
2. Bank ishi 6%
3. Botnet 13%
4. Kriptominerlar 21%
5. Mobil 30%

6. Boshqalar 27%

Dasturchilarimiz tomonidan shunday smartdastur ishlab chiqilishini taklif qilgan bo'lar edim. Bunda xuddi kompyuterimizni viruslardan himoya qiladigan antivirus dasturiga o'xshab kompaniya, tashkilotlarga yuboriladigan zararli dasturlarni tezda aniqlab xabar berishi yoki to'g'ridan to'g'ri bloklab qo'yishi va zararli dasturni ochish buyrug'i berilganda ham buyrug'ni inkor qilishi kerak.

MUHOKAMA

Shuning bilan ijtimoiy tarmoqlarda (telegram, Instagram, fecebook, watsap) har xil havolalar kelib turadi. Ya'ni havolani ustiga bosing va pul yutvoling degan ma'noda. Bundayam xuddi shunday universal, smart telegramlar ishlab chiqilsa maqsadga muvofiq bo'lar edi.

Kiberjinoyatni kamaytirish uchun, oldini olish uchun davlatimizda seminarlar, trening mashg'ulotlari o'tqazilib kelinmoqda. Bu jarayonda og'zaki yoki prezidentatsiya usulida ko'nikma va tushunchalar beriladi xolos. Ammo bu kamlik qiladi. Hackerlar bunaqa jinoyatni sodir etishda qanday bilimlarga ega bo'ladi, ko'proq qanaqa dastur, havolalardan foydalanishadi yoki dasturlarni yaratishda olgan bilimlari va h. k hisobot qilinib, jadval ko'rinishida tahlil qilinishi va reja tuzish lozim. Birinchi navbatda yoshlarni, talabarni It sohasida, dasturlash, kompyuter, texnika asosida tehsil olayotgan shaxslarni bilimlarini oshirish zarur. Yuqoridagi sohalarga mo'ljallangan kasb-hunar kollej, texnikum va oliy o'quv yurtlarimizda kuchli bilimli, sohasini yetuk mutahasislarini tayyorlash lozim. Ular sohasini zo'r bilsagina kiberjinoyatlarga qarshi kurasha oladigan shaxs bo'lishadi. Har bir korxona, firma, tashkilot, o'quv yurtlari o'zlariga kiberxavfsizlik bo'yicha muammoni yecha oladigan xodim olishlari ham maqsadga muvofiq. It sohasidagi yoshlarni yoki dasturchilarni har xil tanlov, olimpiada, bilimlarini yuksaltiradigan ko'rik tanlovlar tashkil qilib ularni rag'banlantirilsa bu sohaga bo'lgan qiziqishi ortadi.

Internet rivojlangan sayin kiberjinoyatni soni ortmoqda deyapmiz bu qanchalik o'rinli? Internet sur'ati rivojlangan davlatlarda kiberjinoyatlar soni juda ko'p. Valyuta, qimmatli qog'ozlar, bank kartalaridan pul yuborishlar hamma-hammasi onlayn ravishda ham o'tqazilmoqda. Bu esa kiberjinoyatchilar uchun ayni muddao. Axborot texnologiyalari jinoiy, qastdan, o'z manfaatlarini uchun foydalangan shaxslarga davlatimiz qo'shimcha qonun, farmonlar qo'shib ularga nisbatan jazoni joriy etishlari ham maqsadga muvofiq. Yoki kiberxavfsizlik yuzasidan ma'lum vaqtga mo'ljallangan strategiyalar ishlab chiqish kerak.

Aqsh davlari rivojlangan davlatlardan biri sanaladi. Aqshda 2012-yil onlayn kridet va kartalardagi jinoyatlar 1.5 mlrd dollarni tashkil qilgan. Rossiyada esa 2013-yilda kartalar bo'yicha firibgarlik yevropada 4-o'rinni 4, 6 mlrd rublni tashkil etgan. Kiberjinoyatni oldini olishning asosiy yo'llaridan biri bu davlatlar o'rtasidagi kiberxavfsizlik bo'yicha tuziladigan shartnomalardir. Bunda davlatlarning qo'llagan ko'proq samarali usullaridan foydalanishadi, mustahkam, puxta reja tuzilib shu bo'yicha ish olib boriladi.

Kiberjinoyatchilikning ko'plab turlari bor. Ulardan ayrimlarini sanaymiz : Kiberpornografiya, kiberjinoyat, iqtisodiy firibgarlik jinoyati, kiberterrorchilik, zararli dasturlar orqali kiberjinoyat, atribut firibgarlik.

Kiberjinoyatga mustahkam bardosh bera oladigan dastur yoki web ilovalar, antivirus dasturlari yo'q albatta. Faqat hozirda zamonaviy axborot texnologiyalari davrida, zamonaviy kiberhujumlarga dosh bera oladigan, har xil sharoitga moslasha oladigan turli qurilmalar, himoyalangan dasturlar yaratishni imkoni bor. Kiberxavfsizlikka kurashish, kiberjinoyatlarning oldini olish uchun yagona chora bu – himoyalangan kuchli platforma bo'lishidir. Kiberjinoyatchilar har xil korporatsiya, bank, kompaniya, sex va h. k larga hujum uyushtirib ularni

mahsulotini sotilishi kamayishi va shunga o'xshash har xil gaplar bilan hujumlar bilan ularni qo'rqitib pul undurmoqchi bo'lishadi. Bunga chuv tushgan kompaniyalar ularni xohlaganini berishadi. Natijada bu ishni eplagan kiberjinoyatchilar bundan ruh olib bundanam katta jinoyatlarni qila boshlashadi. Albatta har bir tashkilotning kiberxavfsizligi yuqori darajada bo'lsagina bunday vaziyatda g'olib bo'la olishadi. Har bir kompaniyalar hujjatlarni shifrlangan holda saqlashi kerak deb bilaman! Bunda shifrlanganda ham oddiy, tarqalgan, buzush oson bo'lgan shifrlardan foydalanmasdan shifrlashni murakkab usullaridan qo'llagan maqul. Kiberjinoyatchilar avvalo ma'lumot o'g'irlashmi, hujjatlar, bankdn pul undurish, id-karta, viza kartadan pul o'g'irlash va h. k hamma kiberjinoyatlarda kodlarni buzib kirish uchun eng avvalo keng tarqalgan usullardan foydalanishadi. Hozirda eng oddiy, soda va ko'p qo'llaniladigan parollar juda ommalashgan.

Kiberjinoyatlarning aksariyati internet tarmog'idan foylaldalanishda yoki foydalanayotgan foydalanuvchilarda kuzatilinadi. Shu o'rinda chet davrlarining internetdan qanday foydalanishini aytib o'tmoqchiman. Rossiya davlatida voyaga yetmaganlar uchun alohida internet tarmog'i yaratilgan. Internetdan foydalanish soatini nazorat qilish ustidan Xitoy davlati. Hindiston davlatida hindiston hududida "tiktok" ilovasi bloklab qo'yilgan. Va h. k. Hozirda internetdan juda zo'r va momaygina daromatga biznes qilayotganlarni ham ta'kidlab o'tmoqchiman. Albatta har bir shaxs 1, 2 marta onlayn buyurtma qilib ko'rgan bo'lsa kerak. Bu xaridor uchun ham sotuvchi uchun ham qulay jarayonlardan biridir. Keling foydali taraflari emas salbiy taraflari haqida so'z olib boramiz. Bu jarayonda: aldov qurboni, chalg'ib qolish holatlari va eng daxshatli kiberjinoyat qurboni bo'lishingiz mumkin. Yoki sizning blokingizda tez tez kiberjinoyatlar sodir etishga urinishlar bo'ladi. Bu holatda juda e'tiborli va bank kart ava h. klarda bir necha marotalik tekshiruvlarni : face id, barmoq izi va h. k larni qo'ygana maqul.

XULOSA

Xulosa o'rnida kiberxavfsizlikni, kiberjinoyatlarni kamaytirish oldini olish uchun bir qator chora tadbirlarni ko'rib chiqib uning ustida ishlar olib borishimiz zarur. Xalqaro hamkorlikni rivojlantirish nafaqat kiberjinoyatlarga qarshi kurashishni balki axborot texnologiyalarini rivojlanishiga ham zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://hi-in.facebook.com/hackituz/posts/kiber-jinoyatchilik-va-uning-turlarikiber-jinoyat-turli-shakllarda-bolishi-mumki/107669145001486/>
2. <https://lex.uz/uz/docs/-5960604>
3. <https://iiv.uz/news/kiberjinoyatchilikka-qarshi-kiberxavfsizlik>
4. <https://qalampir.uz/uz/news/iiv-ogo%D2%B3lantiradi-internetda-firibgarlikning-noodatiy-turi-kengayyapti-11673>
5. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Kiberjinoyat>
6. <https://xs.uz/uz/post/kiber-zhinoyat-uchun-qandaj-zhavobgarlik-bor>
7. <https://hi-in.facebook.com/hackituz/posts/kiber-jinoyatchilik-va-uning-turlarikiber-jinoyat-turli-shakllarda-bolishi-mumki/107669145001486/>
8. <https://www.amerikaovozi.com/a/a-36-2010-03-26-voa1-93371769/807021.html>
9. <https://community.uzbekcoders.uz/post/kiber-hujumlarni-turlari-61a7b21306b0a14545b7f422>
10. <https://fayllar.org/axborot-kommunikatsiya-tizimlarida-kiberjinoyatchilik-tahlili.html?page=4>

11. <https://cyberleninka.ru/article/n/kiber-zhinoyatlarni-yuzaga-kelish-omillari-va-kiber-etika-muammo-va-isti-bollar>
12. <https://uz.eyewated.com/kiber-jinoyatchilik-bu-nima/>
13. <https://lex.uz/docs/-111453?ONDATE=12.03.2022>
14. <https://www.calltouch.ru/blog/kiberbezopasnost-v-2022-godu-novye-metody-prestupnikov/>
15. https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Documents/Events/2017/06_Kiev/Presentations/Session%204%20-%20Vladimir%20Buryachok.pdf

**АВТОМАБИЛ ЙЎЛЛАРДА ҲАРАКАТЛАНАЁТГАН ТРАНСПОРТ
ВОСИТАЛАРИНИ КЎП МАҚСАДЛИ АВТОМАТЛАШГАН ФОТА ВА ВИДЕО
ЁЗУВЛАР АСОСИДА АЛГАРИТИМИНИ ВА ДАСТУРИЙ МАЖМУАСИНИ
ТУЗИШ**

Асрор Каримов Акбарович

Ўзбекистон Республикаси

ИИБ ЖХД ЙХХХ МКБТ катта муҳандиси – капитан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793167>

Аннотация: Ушбу мақола Автомобил йўлларда ҳаракатланаётган транспорт воситаларини кўп мақсадли автоматлашган фота ва видео ёзувлар асосида алгаритимини ва дастурий мажмуасини тузиш ҳақида бўлиб мавзу юзасидан тадқиқотчи олимларнинг фикр ва мулоҳазалари чуқур ўрганиб чиқилди. Автотранспорт воситаларининг йўлларда ҳаракатланиш самарадорлигини ошириш ва хавфсизлигини таъминлашнинг асосий йўналишларидан бири интеллектуал соҳада транспорт интеллектуал тизимларини шакллантириш ва интеллектуал технологияларни жорий этиш билан боғлиқлиги долбзар масалалиги мамлакатимизда ушбу тармоқлардаги муаммоларни ҳал қилишда соҳада олиб борилаётган илмий тадқиқотлар асосида жорий қилинган комплекс тизимлар етарли даражада эмаслиги, соҳа тармоқларида инновацион технологияларга асосланган ИКТнинг қабул қилинишига тўсқинлик қилаётган омил сифатида глобал инфратузилманинг секин ўсиши, асосий эътибор ЙХҚларидан ундириладиган жарималарга қаратилганлиги ва комплекс тизимни жорий этишда ҳаражатларнинг юқорилиги билан белгиланади. Шунингдек инфратузилмани ривожлантириш орқали бошқа соҳа муаммоларни ҳам ҳал этилишига эриши кўзда тутилган.

Калит сўзлар: Автотранспорт, йўлларда, ҳаракатланиш, самарадорли, хавфсизлигини таъминлаш, транспорт, интеллектуал, Нейрофилтр.

**СОЗДАНИЕ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
НА ОСНОВЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ФОТО- И
ВИДЕОФИКСАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПО
АВТОМОБИЛЬНЫМ ДОРОГАМ**

Аннотация: В данной статье речь идет о создании алгоритма и программного комплекса на основе многоцелевой автоматизированной фото- и видеофиксации движения транспортных средств по автомобильным дорогам. Одно из основных направлений повышения эффективности и обеспечения безопасности транспортных средств на дорогах связано с формированием интеллектуальных транспортных систем и внедрением интеллектуальных технологий в интеллектуальный сектор. Медленный рост глобальной инфраструктуры, ориентация на штрафы от ОГО, высокие затраты на внедрение сложной системы являются факторами, препятствующими внедрению ИКТ на основе технологий. Также предусмотрено, что проблемы других сфер будут решаться за счет развития инфраструктуры.

Ключевые слова: Автомобиль, на дорогах, движение, экономичность, обеспечение безопасности, транспорт, интеллектуал, Нейрофильтр.

**CREATING AN ALGORITHM AND SOFTWARE COMPLEX BASED ON
MULTI-PURPOSE AUTOMATED PHOTO AND VIDEO RECORDINGS OF
VEHICLES MOVING ON HIGHWAYS**

Abstract: This article is about creating an algorithm and a software complex based on multi-purpose automated photo and video recordings of vehicles moving on highways. One of the main directions of improving the efficiency and ensuring the safety of vehicles on the roads is

related to the formation of intelligent transport systems and the introduction of intelligent technologies in the intellectual sector. Slow growth of global infrastructure, focus on fines from CSOs, and high costs of implementing a complex system are factors hindering the adoption of technology-based ICT. It is also envisaged that the problems of other areas will be solved through the development of infrastructure.

Keywords: Motor vehicle, on the roads, movement, efficient, ensuring safety, transport, intellectual, Neurofilter.

КИРИШ

Автотранспорт воситаларининг йўлларда ҳаракатланиш самарадорлигини ошириш ва хавфсизлигини таъминлашнинг асосий йўналишларидан бири интеллектуал соҳада транспорт интеллектуал тизимларини шакллантириш ва интеллектуал технологияларни жорий этиш билан боғлиқлиги долбзар масалалиги мамлакатимизда ушбу тармоқлардаги муаммоларни ҳал қилишда соҳада олиб борилаётган илмий тадқиқотлар асосида жорий қилинган комплекс тизимлар етарли даражада эмаслиги, соҳа тармоқларида инновацион технологияларга асосланган ИКТнинг қабул қилинишига тўсқинлик қилаётган омил сифатида глобал инфратузилманинг секин ўсиши, асосий эътибор ЙХҚларидан ундирилаётган жарималарга қаратилганлиги ва комплекс тизимни жорий этишда ҳаражатларнинг юқорилиги билан белгиланади.

Шунингдек инфратузилмани ривожлантириш орқали бошқа соҳа муаммоларни ҳам ҳал этилишига эриши кўзда тутилган.

Йўл тармоғларида транспорт воситаларини ўтказувчанлигини сунъий интеллектга асосланган адаптив комплексни тизимлари бўйича илмий натижаларга эришган Хитой (70), АҚШ (54), Буюк Британия (20), Ҳиндистон (16), Австралия (15) мамлакатлари, университетлари ва соҳага йўналтирилган муаммоларни ўрганиш юзасидан хориж олимлари Yang, Hai, Timmermans, Harry J.P.(Harry), Халқаро илмий-амалий конференция тўплами 196 Currie, Graham, Mulley, Corinne A, Lam, William H.K. ва бошқаларнинг тадқиқотлари ўрганиб чиқилди.

Транспорт ҳаракатни бошқариш, йўл ҳаракати хавфсизлиги, ва йўл ҳаракати қатнашчилари ҳамда транспорт жараёнининг потенциал субъектлари учун ахборот хизматларини кўрсатишнинг қуйи тизимларини ягона техник ва технологик комплекс асосида бирлаштирган тизим бугунги кунда “Йўл тармоғларида транспорт воситаларини ўтказувчанлигини сунъий интеллектга асосланган адаптив комплексни тизими” деб номланмоқда. Интеллектуал комплекс тизими (ИКТ) ва интеллектуал технологиялар (ИТ) – бу нафақат автотранспорт воситаларини автоматлаштирилган бошқарув тизимлари томонидан амалга ошириладиган маълумотларни тўплаш, ахборот узатиш ва таҳлил қилишни автоматлаштириш, шунингдек, мавжуд ҳолатдаги вазиятни ҳисобга олган ҳолда жараёни сунъий интеллект асосида моделлаштиришга ва “инсон омили”ни камайтиришга, беҳато, аниқ бошқарув қарорларини таклиф қилишга (ёки қабул қилишга) имкон берадиган махсус услубий таъминотга асосланган [1]. ИКТнинг операцион вазифаси – барча транспорт субъектларининг мослашиш тамойиллари бўйича реал вақтда автоматлаштириш, автоматик ўзаро таъсирини амалга ошириш ва қўллаб-қувватлашдир (1-расм).

Автомобиль йўлларида транспорт оқимининг таркибини ва ҳаракатланиш жадаллигини аниқлашда ҳаракатланаётган транспорт воситаларнинг видео тасвири орқали автоматик тарзда ўтаётган транспорт воситаларнинг сони, тури ва ранги ҳамда маделини аниқланади.

Бунда ҳозирда мамлакатимизда автомобил йўлларда ҳаракатланишда ҳаракат иштирокчиларнинг хавфсизликни таъминлаш ва ҳаракатланишда инсон омилисиз автоматлашган комплекс тизимлар технологиялари фаол равишда ўрганилди. Транспорт воситаларини таниб олиш ва тасвирлар кетма-кетлигида уларнинг траэкториясини кузатиш усуллари асосланади.

Олинган видео тасвирлардан транспорт воситалари координаталарини ажратиб олиш орқали, бир томондан, транспорт воситаларини аниқлаш муаммосини ҳал қилишни, иккинчи томондан, стационар камерадан олинган видео оқим асосида уларнинг траэкториясини рўйхатга олиш ва башорат қилишни ўз ичига олади. МДХ мамлакатларида ва дунёнинг бир қатор мамлакатларида ушбу муаммони ҳал қилиш учун бир қатор ёндашувлар ишлаб чиқилган.

Ҳозирги кунда тизимдаги бази бир муаммоларни таҳлил қилиш.

Транспорт воситасини аниқлашнинг замонавий автоматлашган усуллари кўп масштаби «скользящего» окна-(Тасодикий ҳодисаларнинг таъсирини эмпирик эгри чизиқлардан олиб ташлаш ва ўрганилаётган тизимда мунтазам фазовий ўзгаришларни аниқлаш имконини берадиган индикаторнинг маҳаллий ўртача қиймати) принтипи асосланади: Барча объект ва субъектлар масштаблар билан олинган тасвирнинг ҳар бир белгилаб олинган (гардиш) майдонлари учун олдиндан ўргатилган классификатор ёрдамида ҳудудда керакли объект мавжудлиги ҳақидаги ҳодисаларнинг қонуний (сабаби) боғланиши тўғрисидаги тахминан мулоҳаза, фараз гипотеза текширилди.

Видео тасвирлардаги мураккаб объектларни таниб олишда каскад схемалари асосида детекторнинг мураккаблиги ортиб бораётганида кучли таснифлагичлар кетма-кетлиги (каскад) пайдо бўлади. Ўз навбатида, кучли таснифлагич заиф таснифлагичларнинг чизиқли бирикмаси сифатида AdaBoost (AdaBoost - Yoav Freund va Robert Shapir томонидан таклиф қилинган транспорт воситаларни ўрганиш алгоритми. Тизимнинг ишлашини яхшилаш учун бир нечта таснифлаш алгоритмлари билан биргаликда фойдаланиш мумкин) каби транспорт воситаларни ўрганиш алгоритми ёрдамида қурилади ва Виолы-Джонса усули асосида ёндошилиб ҳамда Хаара хусусиятларидан фойдаланади [1-3], лекин бу ёндашув транспорт воситаларнинг турли бурчак ва шароитлардан таниб олиш ҳолатлари учун кам тушинчалиги ўрганиб чиқилди.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Йўналтирилган градиентларнинг гистограммаларини хусусият сифатида ишлатадиган қўллаб-қувватловчи вектор машинаси (SVM) асосланган классификаторлар шунга ўхшаш вазифаларда ҳам самаралидир [4], бироқ улар катта миқдордаги ҳисоб-китобларни талаб қилади ва реал вақт тизимларида этарли даражада самарали эмас.

Замонавий ҳисоблаш қурилмалари (GPU, FPGA) харитасини мукамал баҳолаш натижалари асосида реал вақтда стерео тасвирлардаги объектларни таниб олиш муаммосини ҳал қилиш имконини берди [5]. Бунда қисман бир-бирига ёпишган субъектларни ажратишга имкон беради, шунингдек, реал вақтда 8К видеони транскод қилиш керак бўлса, мос келадиган ускуна ҳисобланади. FPGA видеоларни қайта ишлаш ва машинани ўрганиш каби соҳаларда экстремал аппарат тезлашувини таъминлай олади. Масалан, Blackmagic Design ишлаб чиқиш жараёнида Xilinx FPGA -дан фойдаланиши биламиз, ҳатто энг кучли график процессорлар ҳам реал вақтда юқори бит тезлиги 8К оқимни декодлай олмаслигини аниқладик (транскодлашни гапирмасак ҳам бўлади). Бундай оқимни транскод қилиш учун сиз уни горизонталь равишда ўлчашингиз ва сегментларни

кластердаги ишчиларга юборишингиз мумкин. Бу реал вақтда ишлаш имкониятини беради, лекин харажат ва кечикиш нуқтаи назаридан юқори харажатларни келтириб чиқаради.

Кузатилаётган субъектларнинг ҳаракати тўғрисидаги маълумотлар оптик оқимни таҳлил қилиш натижасида олинади, бу аниқлаш ёки детекторларнинг натижаларини тўлдириш имконини беради [6, 7]. Шу билан бирга, оптик оқимни баҳолаш ва сифати, тасвирдаги текстураларнинг ҳарактерига бўғлиқ (ҳаракат тезлигига, ҳаракат ҳақидаги маълумотлар тақдими), шунинг учун бу соҳадаги тадқиқотлар давом этиб келмоқда.

Амалий ишларда объект ва субъектларни таниб олишда тасвирларни сифати (йилнинг фасллари, куннинг вақтлари, куёшнинг камерага нисбатан жойлашуви ва ҳ.к.) бўйича ёруғлик ҳолатлари сезиларли тарзда ўз таъсирини кўрсатади (iRoadsdataset тасвирлар базасида ёруғликнинг 7 асосий тури аниқланган ва белгиланган [8]), таниб олиш алгоритми параметрларида [9] ёруғлик параметрларини аниқлаштириш учун осмон ва йўл зоналарида намуна олиш таклиф этилади. Объект топилганда, бир томондан, унинг траэкториясини кузатишни таъминлаш керак ҳамда операторни огоҳлантириш ва бошқа томондан, таниб олиш алгоритмининг ишлаши пайтида иккинчи турдаги хатолар юзага келганда ушбу объектни йўқотмаслик учун унинг ҳаракат траэкториясини яратиши керак.

Диссертацияда транспорт воситаларининг ҳаракат траэкториясида координаталарини ажратиб олиш [10], унинг ҳаракат траэкториясини куриш учун объектнинг алоҳида алоҳида нуқталарининг ҳаракат траэкторияларини бирлаштиришни ўз ичига олган усул таклиф этилади.

Уч ўлчовли тизимидан олинган маълумотлар асосида ҳаракат иштирокчиларнинг хавсизлигини таъминлаш, транспорт воситаларнинг траэкториясини баҳолаш ва башорат қилиш тизимлари механизминини ишлаб чиқиш [11] келтирилган. Ҳисоб-китоблар ўрганиш асосида IP камера орқали транспорт воситасининг ҳаракат модели, кузиви тури модели (маркаси) ва гистограммаси ёрдамида рангини аниқлаш (юк транспорт воситаларни кабина қисмидан ажратиш) ҳамда кузатиш усули қўлланилади. дастурий таъминот тўпламига давлат рақамларини жўнатиш ва қабул қилиш функциялари қўшилади, шунда чорраҳада ва ўз йўналиши бўйлаб ҳаракатланаётган ҳар бир автотранспорт воситасини давлат рақами асосида олиб қочилган, жиноятда гумондор, бедарак кетган, қоидабузарлиги бўйича ўз вақтида жарима тўланмаган транспорт воситаларини кенгайтирилган филтритдан [12] фойдаланилади. Усулнинг натижалари ва самарадорлиги симуляция моделлаштириш ёрдамида ҳамда амалиётда (Тошкент шаҳар, Юнусобод тумани А.Темур шоҳ-Боғишамол кўчалари кесишмаси) қўлланилган, ҳозирда иш фаолиятида, бундан ташқари, дастурий тизим илмий жиҳатдан ҳам қўлланилиши [13] мумкин. Транспорт воситаларининг траэкторияларини IP камера орқали кузатишдан фойдаланган ҳолда йўлда содир бўладиган ҳодисаларни башорат қилишнинг эҳтимоллик модели.

Лойҳа ўз-ўзини ташкил этувчи нейрон тармоғи траэкториялари бўлимларида транспорт воситаларининг хатти-ҳаракатларини аниқлаш учун ўқитилади. Замонавий нейрон тармоқ ўхшашлик тамойили асосида ишлайди. Шундай қилиб, биз унга, масалан, 20 хил бурчаклардан битта транспорт воситасини мисолларини кўрсатдик. Тизим уни эслаб қолади ва у маълумотлар тўпламига киритилмаган 21-вариантни кўрганида, нейрон тармоқ ҳали ҳам бу элемент транспорт воситаси айнан “Lacetti” эканлигини шу элементга жуда ўхшашлигини тушунади. Шунда тизим бу 100% ишончли эмаслигини айтиши мумкин, лекин у бундай элемент намунасини аниқ кўрганлиги сабабли, бу ҳам “Оқ” рангли “Енгил” турдаги, “Chevrolet” моделидаги “Lacetti” транспорт воситаси деган хулосага келади.

Траекториянинг ҳар бир қисми транспорт воситасининг хатти-ҳаракатлари билан таққосланади, унинг асосида йўлда авария (тўқнашув) эҳтимоли ҳисоблаб чиқилади. [14] чорраҳага белгиланган тезликдан юқори тезликда ҳаракатланиб келаётган автотранспорт воситаси чорраҳада светафорнинг тақиқланган чироғига тўхтаб олиш даражаси пастлигини аниқлаб, ўз йўналишида ҳаракатни бошлаган пиёда ва автотранспорт воситаларига хавф-хатардан огоҳлантирувчи товуш бериш имконияти мавжудлиги шунингдек махсус имтиёзга эга бўлган автотранспорт воситалари чорраҳани кесиб ўтишда тирбандликка дуч келмасдан, хавфсиз ва барқарор ҳолатда ўтишини таъминлайди. Бунда тез ёрдам, ўт ўчириш, ИИО ва бошқа имтиёзли автотранспортлари зудлик билан белгиланган жойга етиб бориши таъминланиши ҳақидаги маълумотларни бир неча сония олдин башорат қилиш имконини берди.

Ҳаракат иштирокчиларнинг автомобил йўлларида беталофат ва беҳовотир ҳаракатланишлари учун илғор тизимларини ишлаб чиқишга қаратилган шунга ўхшаш мақолада [15], “Йўл ҳаракат хавфсизлигини оширишда йўл тармоғининг ўтказувчанлигини сунъий интеллектга асосланган адаптив комплексни яратиш” тизимида “Яшил тўлқин” модулида ёрдамида транспорт воситаларини траекториясини башорат қилишни мавжуд ҳаракат модели (транспорт воситасини тури, ранги, модели, ДРБ) билан доимий эгилиш ва тезлаштириш ва траекторияни башорат қилишни бирлаштирадиган усул таклиф этилади. Бироқ, барча мумкин бўлган шартларни ва кўп сонли турдаги ҳаракатларни ҳисобга олиш зарурати ушбу йўналишда кейинги тадқиқотларни талаб қилади.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Таклиф этилаётган ечим.

Умуман олганда, транспорт воситалари траекториясини таниб олиш ва рўйхатга олишни таъминловчи алгоритм қуйидаги босқичларни ўз ичига олади:

- 1) тасвирлар кетма-кетлигидан тасвирни ўқиш IP камерада янги тасвирни олиш;
- 2) объектда субъектни – автомобил йўлларида ҳаракатланувчи ҳаракат иштирокчиларини таниб олишнинг мақбул аниқлиги ва тўлиқлигини таъминлайдиган усуллар ёки алгоритмлардан бири билан аниқлаш, масалан, Виолы-Джонса усули [1-3]. Ҳар хил турдаги транспорт воситалари субъект сифатида ҳаракатланиши мумкин. Аниқлаш деганда объект ва субъект марказининг координаталарини ва унинг ўлчамларини танлаш тушунилади; 3) объектнинг янги позицияси ва ўлчамларини самарали усуллардан бири билан баҳолашни топиш; 4) олинган маълумотлардан башорат қилиш позиция сифатида фойдаланиш. Тасвирдаги объект ва жорий кадрда субъектнинг координаталари ва ўлчамларининг янгиланган қийматини қайд этишда, агар субъект кейинги бир нечта тасвирларда мавжуд бўлмай ва кейин яна пайдо бўлса, алгоритм ишлайверади, бунда тасвирлар учун субъектнинг йўқолишдан олдинги координаталари ва ўлчамлари ўлчанган координаталар ва ўлчамлар сифатида ишлатилади. Қуйидаги тасвирлардан n , бу гувоҳ - субъектни доирадан йўқотиш ва алгоритмни тугатишни билдиради.

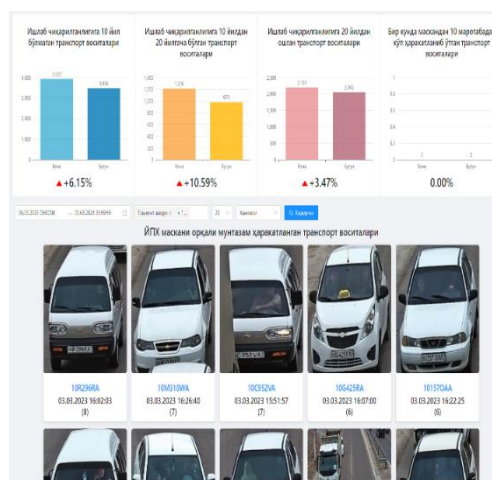
Тасвирлар кетма-кетлиги бўйича транспорт воситаларини аниқлаш. Транспорт воситасини аниқлаш муаммоси учун Виолы-Джонса усулига асосланган классификатор танланди, унда интеграл тасвир тушунчалари, Хаара хусусиятлари ва уларнинг AdaBoost [1] ёрдамида каскад таснифи қўлланилади. Транспорт воситасининг моделининг сифати статистик таснифлагичлар учун дастурга субъектларни ўқитиш сифатига боғлиқ. Модель фақат транспорт воситаларининг мумкин бўлган кўриниши ва ёруғлик шароитларига мос келадиган этарли миқдордаги тасвирлар билан ишончли ишлайди. Модель ташқи кўриниши

Ўқитиш жараёнида сезиларли даражада фарқ қиладиган транспорт воситалари тасвирда кўринганда, ушбу моделни қайта тайёрлаш керак бўлади. Транспорт воситаларни моделини яратишда иккита ҳолат кўриб чиқилди: ихтиёрий бурчакдаги автомобиллар (Ўқитиш жараёнида тўпламида 9 000 та ижобий ва 16 000 та салбий тасвирлар мавжуд бўлди) ва транспорт воситаларнинг олдинги кўринишининг махсус ҳолати ёки (Ўқитиш жараёнида тўпламида 3800 та ижобий тасвирлар, ва 5700 та салбий тасвир мавжуд). Ўқитиш жараёнида намунасининг бир қисми 1-расмда кўрсатилган. Тасвирларнинг синов кетма-кетлиги биринчи ҳолатда 5000 дан ортиқ транспорт воситасининг (1500 та расм), иккинчисидан - 3000 га яқин транспорт воситасининг (8 000 та расм) ўз ичига олган бўлса, топилган хошия (рамка) ва мос ёзувлар бир-бирига мос келиши 50% дан ошиши керак эди.

Классик Виолы-Джонса усулидан ташқари, [3 ва 7] такидланган Лукаса-Канаде усули бўйича уфқ (осмоннинг ер ёки сув юзаси билан чегараси) чизиғи ва субъектни кузатишдан фойдаланган ҳолда илмий изланишлар асосида изланувчи томонидан ишлаб чиқилган қўшимча геометрик филтърлар ҳам қўлланилган.



1-Ишлов бериш алгоритми



1-расм: Автомобиль моделини яратиш бўйича ўқитиш намунасининг бир қисми

Каскад классификатори OpenCV дастурий таъминот кутубхонаси воситаларидан фойдаланган ҳолда ўқитилди, ҳар иккала ҳолат учун ҳам турли хил ўқув соғламаларига эга каскад классификаторларининг энг яхши натижалари 1-жадвалда келтирилган.

Транспорт воситаларини камера орқали аниқлаш натижалари учта босқич боғолаш ўлчови ёрдамида амалга оширилади:

Precision (аниқлик);

Recall (эслаб қолиш);

F-score (F -ўлчов).

Транспорт воситасини аниқлаш усули натижаларини таҳлил қилиб, тизим таниб олиш сифати юқори эканлигига ишонч ҳосил қилишимиз мумкин. Кузатув жараёнида оқим ҳаракатидаги транспорт воситаларнинг олд ёки орқа томондан олинган видео тасвири турини аниқлашда улуши (тақсимои) 89% дан ортиқ ва нотўғри кам сонли мусбатлар кузатилган - аниқлик 95% дан юқори. Транспорт воситасининг ихтиёрий бурчакдан аниқлаш 85% дан ошмайди ва ажратиб олиш 73% ни ташкил қилади. Бу иккинчи ҳолатда қўшимча тадқиқотлар ўтказиш зарурлигини ва олд ёки орқа кўриниши бўлган транспорт воситаларни аниқлаш усулидан ҳаракат иштирокчилари билан боғлиқ вазифаларда фойдаланиш имкониятини кўрсатади.

Қўшимча филтрлар билан Виолы-Джонса усули ёрдамида аниқлаш 2-расмда кўрсатилган.

Классификатор тури	Тренинг намунаси бўйича			Синов тўпламида		
	Аниқлик	Тўлиқ	F-ўлчови	Аниқлик	Тўлиқ	F-ўлчови
Олд ва орқа кўринишдаги транспорт воситаларини таниб олиш (мусбат тасвирлар сони -3800, салбий тасвирлар -5700)						
Геометрик нотўғри мусбат филтрлаш ёрдамида битта каскаддан фойдаланиш	1.0	0.9684	0.9839	0.9311	0.8856	0.9078
Автомобилларни ихтиёрий бурчакдан таниб олиш (мусбат тасвирлар сони -6000, салбий тасвирлар -16000)						
Нотўғри мусбат филтрдан фойдаланмасдан, икки босқичдан фойдаланиш	0,8005	0,6971	0,7453	0,7720	0,7309	0,7509
Икки каскаддан фойдаланиш, кузатувга асосланган нотўғри сигнал филтрини қўллаш	0,8570	0,6910	0,7650	0,8530	0,6560	0,7420

2-расм: Тавсия этилган алгоритм ёрдамида транспорт воситаларни аниқлаш мисоли

Аниқланган транспорт воситаларининг ҳаракат траэкториясини рўйхатга олиш.

Транспорт воситаларнинг ҳаракатининг траэкторияси $t_i, i=1, 2, \dots, n$, n -вақтлардаги позициялари тўплами сифати видео кетма-кетлигида аниқланади. Кадр расмда топилган объектнинг жойлашуви уни ўраб турган гардиш (рамка) тўртбурчаклар билан белгиланади $r = (x, y, w, h)$, бу эрда x ва y гардиш (рамка) тўртбурчаклар марказининг координаталари, w ва h - унинг кенглиги ва баландлиги.

Йўл ҳаракати қатнашчиларининг транспорт воситасига нисбатан позициясидаги ўзгаришларни рўйхатга олиш ва башорат қилиш (прогнозлаш) модули аниқланган транспорт воситаларининг ҳозирги $(x_{ip}, y_{ip}, w_{ip}, h_{ip})$ ҳолати тўғрисида мураккаб маълумотларни қайтаришни таъминлаши керак. t_i - e момент вақти ва шу билан унинг ҳаракати траэкториясини рўйхатдан ўтказишни таъминлайди.

Видео тасвирда танлаб олинган объектнинг моделини башорат қилиш учун унинг чизиқли ва бурчак тезлигини баҳолашга асосланган алгоритмдан фойдаланиш мумкин. Видео тасвирда кузатилган объектни аниқлаш соддалаштирилган кўриниши (3) диаграмма шаклда кўрсатилган.

Бу эрда қуйидаги белгилар қўлланилади:

(x_i, y_i) - тасвирда топилган объект марказининг i координаталар, расми топилганлиги;

v_i - жисмнинг i нуқтадаги чизиқли тезлиги;

ω_i - жисмнинг i бурчак тезлиги;

h_i ва w_i объектнинг (кенглиги ва баландлиги) ўлчами.

Жорий i -м ва олдинги $(i-1)$ -м гардиш (рамка)лардаги объект марказлари орасидаги масофа Эвклид (хоссалари) масофасидан келиб чиққан ҳолда формула бўйича аниқланади.

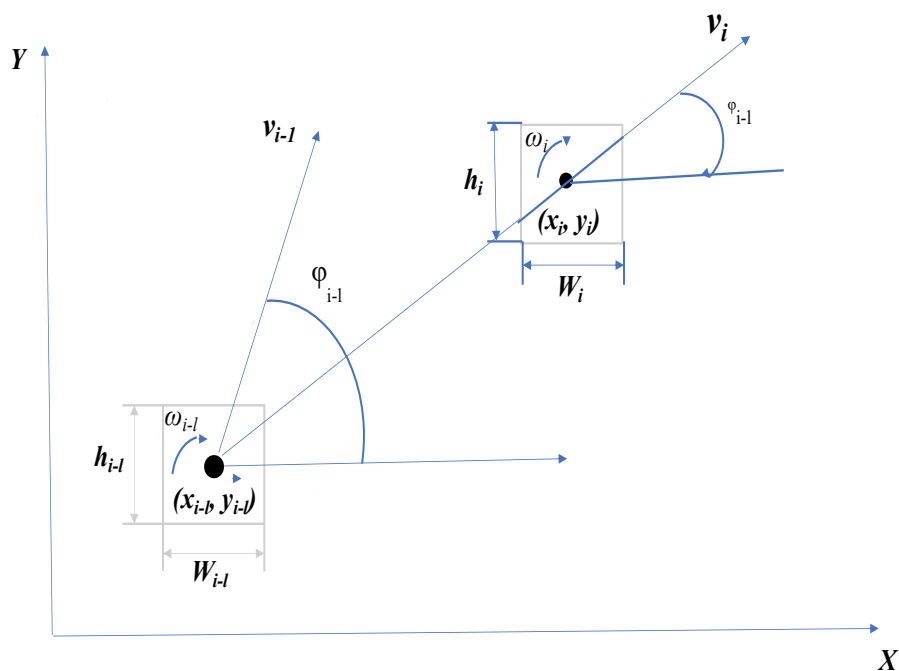
$$L_i = \sqrt{(X_i - X_{i-1})^2 + (Y_i - Y_{i-1})^2}. \quad (1)$$

Объектнинг i -м кадрда ҳаракат йўналиши бурчаги сифатида ҳисобланади

$$\varphi_i = \arccos\left(\frac{X_i - X_{i-1}}{\sqrt{(X_i - X_{i-1})^2 + (Y_i - Y_{i-1})^2}}\right) * \text{sign}(Y_i - Y_{i-1}). \quad (2)$$

Объектнинг жойлашув ўрнини рўйхатга олиш учун модель таклиф этилади, (4) унинг кўриниши соддалаштирилган диаграмма шаклда кўрсатилган. Жорий (x_i, y_i, w_i, h_i) ва олдинги учта кадрлар бўйича $(x_{i-1}, y_{i-1}, w_{i-1}, h_{i-1}), (x_{i-1}, y_{i-1}, w_{i-1}, h_{i-1}), (x_{i-1}, y_{i-1}, w_{i-1}, h_{i-1})$ аниқлаш алгоритми асосида топилган объект позициялари учун киришчи сифатида ишлатади. Бунда V_i кириш векторини ҳосил қилувчи ҳисобланади.

Моделнинг чиқишида, O_{Ii} чиқиш векторини ташкил этувчи, t_i -й лахзада транспорт воситасининг қайд этилган $(x_{ip}, y_{ip}, w_{ip}, h_{ip})$ ҳолати ҳосил бўлади.



3-расм. Кузатилган объект ҳаракатининг чизиқли ва бурчак тезлигини ҳисобга олган ҳолда соддалаштирилган диаграммаси.



4-расм. Объектнинг чизиқли ва бурчак тезлигига асосланган ўрнини рўйхатга олиш учун математик моделнинг қора қутиси кўринишидаги схема.

Шунда, математик модель $O_{li} = f_1(V_{li})$ формула билан ифодаланган функционал муносабатдир. Объектнинг координаталарини баҳолаш формулалар бўйича ҳисобланади.

$$\begin{cases} \hat{x}_l = x_{i-1} + L_{i-1} * \sin(2 * \varphi_{i-1} - \text{sign}(x_{i-1} - x_{i-2}) * \varphi_{i-2}) \\ \hat{y}_l = y_{i-1} + L_{i-1} * \sin(2 * \varphi_{i-1} - \text{sign}(y_{i-1} - y_{i-2}) * \varphi_{i-2}) \end{cases} \quad (3)$$

бу ерда $(\hat{x}_l, \hat{y}_l)$ - i -м босқичдаги (тасвир) объект координаталарининг олдинги учта $(i-1)$, $(i-2)$ ва $(i-3)$ нукталарида ҳисобланган тахмини (башорат натижаси), $(i-1)$ ва $(i-2)$ нукталар орасидаги эвклид масофасини, (1) формула бўйича ҳисоблаганда, φ_{i-1} ва φ_{i-2} мос равишда $(i-1)$ бўйича субъектлар ҳаракати йўналишининг бурчаклари эканлиги маълум, $(i-2)$ формула (2) бўйича ҳисобланган гардиш (рамка)лардир.

МУҲОКАМА

Рўйхатга олинган координата қийматлари (x_{ip}, y_{ip}) башорат ва i -м гардиш (рамка)да топилган қиймат ўртасидаги ўртача қиймат сифатида ҳисобланади.

$$x_{ip} = \frac{(\hat{x}_i + x_i)}{2}, \quad y_{ip} = \frac{(\hat{y}_i + y_i)}{2} \quad (4)$$

Объектнинг ўлчамини $\hat{w}_l, h_l$ баҳолаш (прогнослаш) унинг чизиқли экстраполяция (функция қийматларни тахминий аниқлаш) сифатида амалга оширилади:

$$\hat{w}_i = 2 * w_{i-1} - w_{i-2} \quad (5)$$

$$\hat{h}_i = 2 * h_{i-1} - h_{i-2}.$$

Рўйхатга олиниши керак бўлган объект ўлчами қийматлари (w_{ip}, h_{ip}) башорат қилиш ва i -м кадрда топилган қиймат ўртасидаги ўртача қийматлар сифатида ҳисобланади.

$$w_{ip} = \frac{(\hat{w}_i + w_i)}{2}, \quad h_{ip} = \frac{(\hat{h}_i + h_i)}{2}. \quad (6)$$

Топилган позиция $(x_{ip}, y_{ip}, w_{ip}, h_{ip})$ унинг координаталари ва тасвирни аниқлаш алгоритми натижасида олинган ўлчамларини белгилайди, бу шовқинни камайтиради ва объектни аниқлаш сифатини яхшилайди.

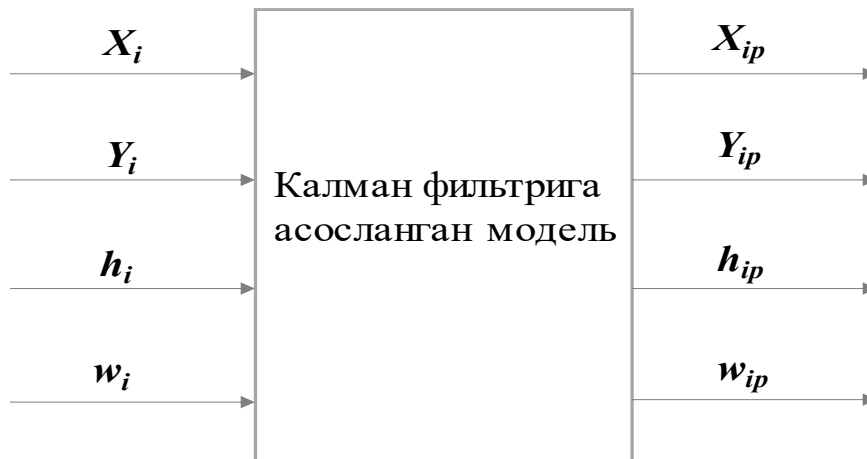
Аниқланган транспорт воситаларининг ҳолатини рўйхатдан ўтказиш учун кенгайтирилган Калман фильтри [16] ёрдамида моделдан фойдаланиш мумкин, бу 5-расмда схематик тарзда кўрсатилган.

Жорий кадрда аниқлаш алгоритми томонидан топилган объект позициялари (x_i, y_i, w_i, h_i) , кириш маълумотлари сифатида $V_{2i} = [x_i, y_i, w_i, h_i]^T$ кириш векторини ташкил қилади. Моделнинг чиқишида фаол йўл фойдаланувчисининг t_i -моментдаги қайд қилинган $(x_{ip}, y_{ip}, w_{ip}, h_{ip})$ позицияси ҳосил бўлиб, $O_{2i} = [x_{ip}, y_{ip}, w_{ip}, h_{ip}]^T$ чиқиш векторини ҳосил қилади.

Математик модель асосида $O_{2i} = f_2(V_{2i})$ формула билан ифодаланган функционал муносабати келиб чиқади. Кейинги i -қадамда, Калман фильтрига $Y_i (Y_i = (x_i, y_i, w_i, h_i)^T)$ ўлчов натижалари келишидан олдин объектнинг янги позицияси тахмин қилинади (векторни прогноз ҳолати) мувофиқ ифодаланади.

$$\hat{X}_{i|i-1} = \hat{X}_{i-1|i-1}. \quad (7)$$

Баҳолашнинг бу тури аниқланаётган объектдаги субъектларнинг ҳаракатланишдаги ҳолатини (маниер) олдиндан маълум эмаслиги билан боғлиқ, шунинг учун ўтиш матрицаси (чизикли алгебрада ўлчов вектор фазоси асосида) F ва бошқарув матрицаси B бирлик деб қабул қилинади ҳамда назорат ҳаракатларининг вектори U нолга teng бўлади.



Кенгайтирилган Калман фильтри асосида объектнинг ўрнини рўйхатга олиш учун математик моделнинг қора қутиси кўринишидаги схема.

Бу эрда априор смета матрицаси $\hat{X}_{i|i-1}$ объектларнинг координаталари ва $\hat{X}_{i|i-1} = (\hat{x}_i, \hat{y}_i, \hat{h}_i, \hat{w}_i)^T$ ўлчамларининг тахмин қилинган қийматлари билан $\hat{X}_{i-1|i-1}$ матрицаси олдинги босқичдаги объектларнинг координаталари ва ўлчамларини баҳолаш орқали аниқланади.

$$\hat{X}_{i-1|i-1} (\hat{X}_{i-1}, \hat{y}_{i-1}, \hat{h}_{i-1}, \hat{w}_{i-1})^T.$$

Янги коварианс матрицаси (бир ёки иккита тасодифий вектор элементларининг жуфт ковариацияларидан ташкил топган матрица) тенгламалар назариясида априор баҳолаш (априор хатоликни баҳоси) қуйидагича ҳисобланади

$$P_{i|i-1} = F P_{i-1|i-1} F^T + Q. \quad (8)$$

Объектдаги субъектни аниқлашда тасодифий хатоларни қўшиш эҳтимоли кичик бўлганлиги сабабли, ковариация матрицаси Q устунининг элементларига бир дона пикселга тенг қиймат берилади.

Ҳолатини априор баҳолашга қўра, (7) қадамдаги $\hat{X}_{i|i-1}$ дан ўлчовни башорат қилиш мумкин

$$\hat{Y}_i = H \hat{X}_{i|i-1}. \quad (9)$$

Ўлчов матрицаси H бирлик сифатида танланган

Кейинги ҳисоб ўлчовлари олингандан сўнг i -ўлчовнинг башорат хатоси филтлда $Y_i = (x_i, y_i, w_i, h_i)^T$ формуладан фойдаланиб ҳисобланади.

$$E_i = Y_i - H\hat{X}_{i|i-1}. \quad (10)$$

Кейин тизим ҳолатини Y_i билан баҳолаш ва дастлабки баҳолаш $\hat{X}_{i|i-1}$ янги ўлчовга мос келадиган нуқта ўртасида жойлашган нуқтани танлаш йўли билан тузатилади:

$$\hat{X}_{i|i} = \hat{X}_{i|i-1} + G_i E_i, \quad (11)$$

Бу эрда G_i - фильтр коэффитсиентлари матрицаси. Ушбу тузатилган смета объектнинг рўйхатдан ўтган позицияси ҳисобланади.

$$\hat{X}_{i|i} = (x_{ip}, y_{ip}, h_{ip}, w_{ip})^T.$$

Нихоят, баҳолаш хатосининг ковариация (эҳтимоллар назарияси ва математик статистикада иккита тасодифий миқдорнинг боғлиқлиги ўлчови) матрицаси тузатилади:

$$P_{i|i} = (I - G_i H) P_{i|i-1},$$

Бу ерда I - идентификация матрицаси. Ўлчовни баҳолаш хатолигини E_i ковариация матрицаси қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$S_i = H P_{i|i-1} H^T + R, \quad (12)$$

Тизим ҳолатини баҳолашда минимал хатоликка эришиладиган фильтр коэффитсиентлари матрицаси қуйидагича ҳисобланади.

$$G_i = P_{i|i-1} H^T S_i^{-1} \quad (14)$$

R ўлчовнинг ковариация матрицаси-устун элементлари ҳам ўлчов хатоликларининг паст эҳтимлилиги сабабли, пикселларга тенг ўрнатилади.

Амаллар Y_i векторнинг ҳар бир янги қиймати учун такрорланади. Вақтнинг дастлабки моментида қуйидагилар тахмин қилинади:

$$\hat{X}_{0|0} = (x_0, y_0, h_0, w_0)^T, \quad P_{1|0} = 0.$$

Калман фильтрининг ишлаши давомида марказнинг координаталари ва янги рамкадаги транспорт воситасининг ўлчамлари объектнинг ҳаракати ҳақидаги барча олдинги маълумотларга асосланиб ҳисоблаб чиқилади (бутун вақт оралиғидаги интеграция операциясига ўхшаш). чизиқли ва бурчакли тезликларни баҳолашга асосланган усул билан таққослашнинг аниқлигини оширади.

Объект ҳаракатининг траекториясини рўйхатга олишнинг иккала моделида объект ҳаракатининг йўналиши янги кадрда кескин ўзгарганда чекловлар мавжуд, бу камдан-кам ҳолларда юқори кадрларни қайта ишлаш тезлигида, масалан, 20 квадратдан ортиқ.

Матлаб муҳитида чизиқли ва бурчакли тезлик жисмлари ва Калман фильтрига асосланган тавсия этилган математик моделлар амалга оширилди. Ушбу амалга оширишлар кузатувчига нисбатан фаол йўл ҳаракати иштирокчисининг хатти-ҳаракатларининг олтита ҳолатида синовдан ўтказилди, унинг кенглиги ва баландлиги тасвирда бир хил деб тахмин қилинди, яъни квадрат майдонлар ҳолатидаги ўзгаришлар ўрганилди:

- 1) Чапдаги кузатувчини транспорт воситасидан қувиб ўтиш,
- 2) йўл ҳаракати иштирокчисининг кўндаланг йўналиши бўйича секин ҳаракатланувчининг ўнг томонида пайдо бўлиши ва яқинлашиш,
- 3) ўнгдаги кузатувчини транспорт воситаси билан қувиб ўтиш,

4) транспорт воситасини кузатиб бориш;
5) кузатувчининг чап тарафдаги транспорт воситасини кувиб ўтишнинг бошланиши,
6) кузатувчининг ўнгдаги транспорт воситасини кувиб ўтиши (6-расмда кўрсатилган).

Олинадиган натижалар:

Ҳаракатланиш жадаллиги, транспорт оқимининг 5 та гуруҳ бўйича таркиби, ҳаракатланиш тезлиги, автомобиллар орасидаги масофа. Автотранспорт воситаларининг ўтиш вақти, куни амалдаги вақтга боғланади ва ҳисобот жадваллари тузилади.

Техник хусусиятлари:

Транспорт воситаларининг асосий классификацияланган гуруҳи сони – 5 та.

Транспорт воситаларининг аниқланадиган максимал тезлиги – 230 км/соат.

Назорат қилинадиган йўл бўлақларини ҳаракатланиш 5 қаторгача.

Шундай қилиб, автотранспорт воситасининг ранги ҳар бир ҳайдовчи ва пиёда ва ИИО учун энг муҳим элементиدير. Бу ҳайдовчи услубининг кўрсаткичлари бўлса ИИО учун муҳим маълумотлар манбаи ва бу рангларни автоматлаштирилган ҳолда интеллектуал технологиялар асосида идрок этиш

Интеллектуал тизимлар ҳақида гап кетар экан, бу тизимлар жамиятдаги мавжуд муаммоларни ҳал қилишда барча турдаги транспорт воситаларида синергетик яъни, ўзаро ҳамкорликда ёки биргаликда бутун бир тизимни ташкил этиб, соҳадаги ҳам ижтимоий, ҳам иқтисодий муаммоларни бартараф этишга йўналтирилмоқда. Шу боис, ушбу тадқиқоднинг асосий мақсади интеллектуал транспорт тизимларини, мобиль роботларни Саноат 4.0 концепсияси элементлари билан интерация қилиш, синергетик боғлаш ва шу асосида уларни ишлаб чиқариш ҳамда саноатда тадбиқ этишдаги мавжуд муаммоларини ўрганиш ва таҳлил қилишдан иборат.

Адабиётлар шарҳи. Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг маълумотларига кўра [4] шаҳар шароитида ва унинг атрофида ақлли ҳаракатчанлик ва интеллектуал транспорт тизимларига бўлган қизиқишни кучайтириши кутилаётган қуйидаги омилларни санаб ўтиш мумкин:

- 2050 йилга келиб аҳоли сонининг 9.5 млрд га ўсиши;
- Аҳолининг кенг қатлами (85% фоизи) кучли урбанизациялашган минтақаларида истиқомат қилиши;
- Аҳолининг ўртача ёши кўтарилиши;
- Шаҳар атрофидаги ҳудудларнинг кенгайиши;
- Одамлар ва маҳсулотлар учун транспорт хизматларига бўлган талабнинг ортиши;
- Энергия ва табиий ресурсларга бўлган талабнинг ортиши, иқлим ўзгариши ва табиий офатлар, одамлар эҳтиёжини ва талабини қондиришнинг янгича “smart mobility - ақлли ҳаракатчанлик” схемаларини ишлаб чиқиш заруриятини туғдиради.

Юқорида келтирилган омиллардан келиб чиқиб, келгусидаги ҳаракатчанлик схемалари икки йўналишга бўлинади:

1 – транспортга бўлган эҳтиёжларнинг ортиб боришини хавфсизлик ва кенг фойдаланиш мумкин бўлган интеллектуал транспорт тизимлари орқали қоплаш;

2 – экологик таъсирни яхшилашда атроф-муҳит ифлосланиши ва энергия сарфини камайтириш, муқобил энергия манбаларидан самарали фойдаланиш назарда тутилади. Ҳар томонлама ўрганиб чиқиш натижаларига кўра [5], оммавий ва жамоат ҳаракатчанлиги

хизматларининг самарадорлиги кўп сонли йўловчилар ва юкларни ташишда, кам маблағ сарфлаган ҳолда транспорт оқимларини бошқариш орқали эришиладиган кенг миқёсли иқтисодиётга асосланади.

Леишен ЛИДАР контактсиз транспорт воситаларини аниқлаш тизими - бу юқори тезликда ишлайдиган ЛИДАР Интеллигент Мотион иловасини бажариш алгоритми тўплами бўлиб, юкларнинг ўлчамларини (узунлиги, кенглиги, баландлиги) тўлиқ автоматик, контактсиз аниқлашга қаратилган. автомобиль йўли ва бошқарув бюроси автомашиналарида автотранспорт воситаларини текшириш. . Мавжуд тизим транспорт воситасини тўхтатмасдан ёки секинлаштирмасдан автомобилнинг контурини тезда олиш учун юқори тезликдаги ЛиДАР-дан фойдаланади. Контур маълумотларига баландлик, кенглик, узунлик, шиналар ғилдирак базаси ва бошқа тегишли параметрлар киради. Аниқлик ва шовқин иммунитетини бошқа контактсиз аниқлаш технологияларидан (масалан, ЛиДАР, микротўлқинли печь, визуал ва бошқалар) анча юқори. ЛиДАР кечаю кундуз ишлаши мумкин, бу нафақат амалга ошириш самарадорлигини ошириши, балки ходимларнинг юкини камайтириши мумкин.

Лидар: ўтаётган автомобилнинг нуқта булутларини ўлчаб, уларни ИПС (Индустриал ПС) га узатинг.

МПС: ЛиДАР дан нуқта булутли маълумотларини ва камерадан маълумотларни олинг ва уларни автомобиль ўлчамлари ва рўйхатга олиш маълумотларига айлантинг (ихтиёрий);

Камера (ихтиёрий): Автомобилни рўйхатга олиш маълумотларини ўқинг.

Шимолий (мижознинг фаолият соҳаси): ИПС дан транспорт воситасининг ўлчамлари ва рўйхатга олиш маълумотларини олиш;

Кинест камераси объектни аниқлашнинг кучли имкониятларига эга, аммо уларни фақат бир нечта ишлаб чиқувчилар ўрнатиши мумкин. Шунга ўхшаш тизимни яратиш зарурлигини англаган, аммо очиқ манбага эга VISION.AI мутахассислари фойдаланувчи томонидан осонгина созланадиган интеллектуал ВМХ Прожест тизимини ишлаб чиқдилар. Бу видеодаги ҳар қандай объектни олдиндан яратилган тайёр шаблонларга кўра танийдиган дастур бўлиб, улар ҳақида қанчалик кўп маълумот олинса, шунга ўхшаш объект тезроқ ва аниқроқ аниқланади. Алгоритм бир вақтнинг ўзида бир нечта объектларни ва улар орасидаги муносабатларни кузатиш имконини беради. Бундай сенсор ҳам кузатув ва хавфсизлик тизимларини таъминлашда, ҳам мультимедиа иловаларида жуда фойдали бўлиши мумкин.

Мушуклар ва итларни фарқлаш яхши бўларди, лекин энг яхшиси Опен Имагес маълумотлар тўпламидаги барча 7870 хусусиятни таниб олишдир! Мана машқ. Деразадан ташқарига қаранг ва қанча нарсаларни таниб олишингиз мумкинлигини ҳисобланг. Объектни аниқлаш инсон қобилиятининг ушбу қисмини компьютерга ўтказди. Бу ўз-ўзидан бошқариладиган автомобиллардан тортиб, илғор хавфсизликча бўлган компьютер учун жуда қийин бўлган кенг кўламли иловаларни тақдим этади. Трафикни бошқариш учун Facebook юзингизни таниб олиш.

Компьютерни кўриш ҳақиқатан ҳам бутун тасвирларни таснифлашдан тасвирдаги алоҳида объектларни таниб олишдан узокдир. “Мана бу ерда транспорт воситалари билан йўл сурати”дан “Бу суратда 12-15 та машина ва 4-6 та мототцикл бор” дан фарқи шу. Бу, масалан, «ўртача» деб эълон қилиш учун этарли контекстни берадиган алгоритм

Узунликка асосланган транспорт воситаларини таснифлаш маълумотлари транспорт ҳаракати, юлка дизайни ва транспортни режалаштириш учун муҳим маълумотлардир. Бироқ, бундай маълумотларни тўғридан-тўғри битта ҳалқали детекторлар томонидан ўлчаб бўлмайди, бу мавжуд йўл инфратузилмасида энг кенг тарқалган транспорт сенсори тури. Ушбу тадқиқотда кенг қўламли мавжуд кузатув камераларидан фойдаланган ҳолда юк машиналари маълумотларини йиғиш учун видеога асосланган транспорт воситаларини аниқлаш ва таснифлаш (ВВДС) тизими ишлаб чиқилган. Видео кетма-кетлигидан фон тасвирини олиш, транспорт воситалари мавжудлигини аниқлаш, сояларни аниқлаш ва олиб ташлаш ва таснифлаш учун пикселга асосланган автомобиль узунлигини ҳисоблаш учун бир нечта компьютер кўришга асосланган алгоритмлар ишлаб чиқилган ёки қўлланилган. Автомобилнинг горизонталь йўналишда тикилиб қолиши ва камеранинг озгина тебранишлари натижасида юзага келадиган кучли салбий таъсирларни бартараф этишга эътибор қаратилди. Пиксел билан фойдаланган узунликлардан узун транспорт воситаларини қисқа транспорт воситаларидан ажратиш учун фойдаланилган; шунинг учун камерани мураккаб калибрлаш зарурати йўқ қилиниши мумкин. Ушбу алгоритмлар Мисрософт Висуал С# ёрдамида ВВДС прототип тизимида амалга оширилди. Плуганд-плай тизими сифатида ВВДС тизими реал вақтда рақамли тасвир оқимларини ва жонли видео сигналларини қайта ишлашга қодир. Тизим турли хил транспорт ва атроф-муҳит шароитларида ўрта синнов жойида синновдан ўтказилди. Автотранспорт воситаларини аниқлашнинг аниқлиги 97% дан юқори бўлди ва юк машиналарининг умумий ҳисоблаш хатоси ўрта синнов учун 9% дан паст эди. Бу шунини кўрсатадики, ушбу тадқиқотда транспорт воситаларини аниқлаш ва таснифлаш учун ишлаб чиқилган видео тасвирни қайта ишлаш усули ҳақиқатан ҳам юк машинаси маълумотларини йиғиш учун муносиб альтернатив ҳисобланади.

Автотранспорт воситаларини аниқлашда тасвирни қайта ишлаш технологияларини қўллаш тадқиқотнинг асосий йўналиши бўлиб келган.

Сўнгги ўн йил ичида Интеллигент Транспортиацион Системс (ИТС). Видеони эрта аниқлаш тадқиқоти (7) Миннесота университетида Аутоскопе видео аниқлаш тизимлари пайдо бўлди бутун дунё бўйлаб бугунги кунда транспорт воситаларини аниқлаш ва назорат қилишда кенг қўлланилади. Бир нечта яқинда компьютерни кўриш орқали транспорт воситаларини таснифлаш бўйича текширувлар ўтказилди. Лаи ва бошқалар. (8) а дан фойдаланиш орқали автомобиль ўлчамларини аниқ баҳолаш мумкинлигини кўрсатди координаталарни хариталаш функциялари тўплами. Гарчи улар автомобиль узунлигини тахмин қила олишган

Ҳар бир мисолда 10% ичида, уларнинг усули тасвирни хариталаш учун камерани калибрлашни талаб қилади бурчаклар ва пикселларни ҳақиқий ўлчамларга айлантиринг. Худди шундай, тижоратда мавжуд Видео Тасвир Пеэк Траффис Инс. томонидан ишлаб чиқилган ВидеоТраск тизими каби процессорлар (ВИП) қуйидагиларга қодир.

юк машинаси маълумотларини йиғиш. Бироқ, бундай тизимларнинг нархи сезиларли ва улар талаб қилади тўғри ишлаши учун калибрланган камера тасвирлари. Ушбу тизимларни калибрлаш одатда жуда кўп талаб қилади ТРБ 2007 Йиллик йиғилиш СД-РОМ қоғози асл нусхадан қайта кўриб чиқилган.

Чжан, Аверй ва Ванг 3 махсус йўл сирти маълумотлари (масалан, таниқли йўл сирт белгилари орасидаги масофа) ва камера маълумотларини (масалан, баландлик ва эгилиш бурчаги) олиш осон бўлмаслиги мумкин (9). Бундан ташқари, ушбу тижорат тизимларининг

баъзиларини баҳолаган сўнги тадқиқотлар (10, 11, 12) соялар ва бош-ёруғлик кўзгу нотўғри мусбат муҳим муаммоларни ҳосил қилган ва эрта аниқлаш.

Гупте ва бошқалар. (13) ўрнига ҳудудларни кузатиш ва фактдан фойдаланиш орқали шунга ўхшаш ишларни амалга оширди транспорт воситаларини аниқлаш, кузатиш ва таснифлаш учун барча ҳаракат ер текислигида содир бўлади. Афсуски, уларнинг иши соялар билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилмайди, шунинг учун алгоритмни қўллаш ҳозирги босқичда чекланган. Ҳасегава ва Канаде (14) аниқлашга қодир тизимни ишлаб чиқдилар ва ҳаракатланувчи объектларни ҳам тури, ҳам ранги бўйича таснифлаш. Бир қатор ўқув тасвирларидан автомобиллар ҳар бир объект тури билан боғлиқ хусусиятларни ишлаб чиқиш учун оператор томонидан аниқланган. Ин 180 та тақдим этилган объектларнинг тести, 91% тўғри аниқланган. Бунинг асосий камчилиги тизими, аммо, қизиқиш жойдан тасвирларни ўргатиш учун талаб ҳисобланади.

Рад ва Жамзад (15) транспорт воситаларини ҳисоблаш ва таснифлаш дастурини ишлаб чиқдилар кузатиш орқали йўл ўзгаришини аниқлаш. Уларнинг ёндашуви фонддан фойдаланган.

Ҳаракатланувчи транспорт воситасини аниқлаш учун морфологик операциялар билан бирлаштирилган айириш ёндашуви ҳудудлар. Ижобий натижалар ҳақида хабар берилган бўлсада, фақат минтақани ўлчаш, бўлиниш ва йўқотишлар кузатувда таҳлил қилинган, автомобилни аниқлаш ва таснифлашнинг аниқлиги эса йўқ умуман ўлчанади. Греттингер ва бошқалар. (16) Аутоскопе Соло Про-дан тўпланган видео маълумотлардан фойдаланган ўн учта ФХВА га мос келадиган таснифларни таъминлаш учун тижоратни аниқлаш тизими автомобиль синфлари. Усул бир жойда синовдан ўтказилди ва тўртта бошқа жойда тасдиқланди. Бироқ, ҳар бир жой учун янги моделлар ишлаб чиқилиши сабабли сайтга хос моделлардан фойдаланиш унчалик мумкин эмас ишлаб чиқарилиши керак эди.

Видео тасвирни қайта ишлаш учун бир нечта тижорат тизимлари ишлаб чиқилган бўлсада трафик маълумотларини йиғиш, бу тизимлар одатда бир нечта асосий муаммоларга дуч келади, шу жумладан мураккаб калибрлаш жараёнлари, маълум об-ҳаво ва ёруғлик шароитида ёмон аниқлаш аниқлиги шароитлар ва бошқалар. Шунга қарамай, ушбу олдинги текширувлар ушбу тадқиқотда кўриб чиқилиши керак бўлган видеога асосланган автомобилларни аниқлаш ва таснифлаш муаммолари бўйича қимматли тушунчаларни беради. Муаллифлар учун янги видеога асосланган автомобилни аниқлаш ва таснифлаш тизимини ишлаб чиқишга ундади калибрланмаган видео орқали олинган тасвирлар ёрдамида қулай ва ишончли трафик маълумотларини йиғиш 1., - деди Ласкин нейрон тармоқнинг ишлаш принтсипини тушунтирди.

Бу функция кечаю кундуз ҳам ишлаши мумкин. Шу билан бирга, ишлаб чиқувчилар тунда ёнмайдиган фараларни тузатиш айниқса муҳим деб ҳисоблашади.

“Кун давомида фиксация кўпроқ педагогик чора ҳисобланади. Бу ҳолатда ишлайдиган чироқлар ва қисқа фараларнинг киритилиши муҳим аҳамиятга эга, масалан, одам қоронғи туннелга кирганда, - Ласкин мисол келтирди. Аммо агар ҳайдовчилар тунда ишлайдиган фараларсиз ҳайдашса, бу аллақачон муаммо. Мисол учун, кечаси бурилиш қилганда, биз фараларга аниқ эътибор қаратамиз. Ва агар улар ёнмаса, бундай ўртоқ биз томонда учиб кетиши мумкин. Ва шунга ўхшаш ёқилғини тежайдиган ҳайдовчилар ҳали ҳам бор - улар чироқларни ёкмайдилар.

ХУЛОСА

Ўз навбатида, фото ва видеоёзувлар бўйича мутахассис Григорий Шухман янги функциянинг самарадорлиги билан боғлиқ юзага келиши мумкин бўлган муаммоларни кўрсатди. Улар орасида видео таҳлиллар билан боғлиқ қийинчиликлар мавжуд.

Бунда янги нейрон тармоқ видео таҳлилини, видео деворни бошқариш интерфейсини, IP камераси орқали объектларни автоматик кузатишни, Intel Quick Sync Video аппарат декодлашни қўллаб-қувватлашни, ONVIF ва SIP протоколлари учун серверларни қўшади. Relizda Face-Intellect, POS-Intellect, Auto-Intellect модуллари ва веб-ҳисобот қуйи тизимининг янги версиялари мавжуд. Бошқа қўплаб яхшиланишлар ва яхшиланишлар амалга оширилди.

Нейротракер маълум турдаги объектларни, масалан, одамлар ёки автомобилларни танийдиган нейрон тармоққа асосланган. Нейротракер уларга ҳаракат жараёнида ҳамроҳ бўлади, бу эса аниқланган объектларга барча сахна таҳлил детекторларини қўллаш имконини беради - зонадаги ҳаракат, чизикнинг кесишиши, пайдо бўлиш/йўқолиб кетиш ва ҳоказо. Нейротракерга асосланган детекторлардан мураккаб сахналарда фойдаланиш мумкин. кўп визуал шовқин, классик тракер берган жойда қўплаб нотўғри позитивлар бўлар эди.

Объект ҳисоблагичи

Сиз нейротракерга таймерни бириктиришингиз мумкин, у вақти-вақти билан фреймнинг танланган майдонида нейротракер томонидан қайд этилган объектлар сони ҳақида хабарлар чиқаради. Аниқлаш зонаси, янгиланиш частотаси ва бошқалар учун турли хил созламаларга эга бир нечта ҳисоблагичлар бир вақтнинг ўзида битта тракер билан ишлаши мумкин.

Нейрофилтр

Нейрофилтр классик тракер билан биргаликда ишлайди, бу сизга ҳаракатланувчи объектларни ва маълум турдаги ташландиқ объектларни суратга олиш ва кадрдаги бошқа ҳар қандай ҳаракатга эътибор бермаслик имконини беради. Нейрофилтр билан тракернинг ишлаши натижалари реал вақт режимида сахна таҳлили детекторлари томонидан ишлатилиши ва видео архивдаги маълум турдаги объектларни тезкор қидириш учун маълумотлар базасига ёзилиши мумкин.

Видеотаҳлилнинг энг яхши сифати учун ИТВ нейротракер ва нейрофилтр асосидаги нейрон тармоқларни ҳар бир лойиҳа учун алоҳида-алоҳида келажакда қўллаш жойидан олинган видеоматериаллардан фойдаланган ҳолда ўқитади.

Нейрон тармоқдан фойдаланган ҳолда транспорт воситаларининг турини аниқлаш модули ишлаб чиқилди. У автомобиллар, фургонлар, автобуслар, юк машиналари ва мототциклларни танийди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Хиггинс Л., Нельсон А., Гейзельбрехт Т., Ульман Б. Понимание процесса принятия решений водителями, столкнувшимися с ограничением полосы движения или перекрытием на автомагистралях штата Висконсин . Отчет № 0092-11-15. Департамент транспорта штата Висконсин, Мэдисон, 2013 г.

2. Робинсон Э., Любар Э., Сингер Дж. П., Келлман Д., Кац Б., Кузницкий С. Практика информирования путешественников во время неповторяющихся событий . Федеральное управление автомобильных дорог США, Маклин, Вирджиния, 1 апреля 2018 г.

3. Stamatiadis P., Gartner NH, Xie Y., Chen D., Diaz R. Jr. Оценка и совершенствование информационных программ MassDOT для путешественников . Департамент транспорта штата Массачусетс, Управление транспортного планирования, Бостон, Массачусетс, 1 марта 2019 г.

4. ТеРыЖ. 511 Камера видеонаблюдения Обнаружение транспортных средств с использованием DAIU Net и STMAP для расширенной информационной системы путешественников (ATIS). <https://github.com/TeRyZh/511-CCTV-Camera-Vehicle-Detection-and-Tracking-Using-STMap-and-DAIU-Net>.

5. Чжан Т., Джин П.Дж. Метод реконструкции траектории транспортного средства на основе продольной развертки для видео движения под большим углом. Транспортные исследования, часть С: Новые технологии , Vol. 103, 2019, стр. 104–128.

6. Ардестани С.М., Джин П.Дж., Фили С. Обнаружение синхронизации сигнала на основе пространственно-временной карты, созданной на основе видео наблюдения видеонаблюдения. Отчет о транспортных исследованиях: Журнал Совета по транспортным исследованиям , 2016 г. 2594: 138–147.

7. Малиновский Ю., Ву Ю. Дж., Ван Ю. Обнаружение и отслеживание транспортных средств на основе видео с использованием пространственно-временных карт. Отчет о транспортных исследованиях: Журнал Совета по транспортным исследованиям , 2009 г. 2121: 81–89.

8. Диксон М., Джейкобс Н., Плесс Р. Эффективная система отслеживания транспортных средств в многокамерных сетях. Proc., 3-я Международная конференция ACM/IEEE по распределенным смарт-камерам (ICDSC), Комо, Италия, IEEE, Нью-Йорк, штат Нью-Йорк, 30 августа – 2 сентября 2009 г., стр. 1–8.

9. Хсу, ХМ; Хуанг, ТВ; Ван, Г.; Кай, Дж.; Лей, З .; Хванг, Дж. Н. Многокамерное отслеживание транспортных средств на основе моделей глубокой идентификации с повторной идентификацией и моделей связи с камерами на основе траектории. В материалах семинаров конференции IEEE/CVF по компьютерному зрению и распознаванию образов (CVPR), Лонг-Бич, Калифорния, США, 16–20 июня 2019 г.

10. Бредерек, М.; Цзян, Х .; Кернер, М .; Дензлер, Дж. Ассоциация данных для многообъектного отслеживания путем обнаружения в сетях с несколькими камерами. В материалах Шестой международной конференции по распределенным смарт-камерам (ICDSC) 2012 г., Гонконг, Китай, 30 октября – 2 ноября 2012 г.; стр. 1–6.

11. Ву, М.; Цянь, Ю .; Ван, К.; Ян, М. Многокамерная система слежения за транспортными средствами на основе повторной идентификации транспортных средств городского масштаба и пространственно-временной информации. В материалах семинаров конференции IEEE/CVF по компьютерному зрению и распознаванию образов (CVPR), Нэшвилл, Теннесси, США, 19–25 июня 2021 г.; стр. 4077–4086.

КЎМИР ЁҚИЛАДИГАН ИССИҚЛИК ЭЛЕКТР СТАНЦИЯЛАРДА ТУТУН ГАЗЛАРИНИ ОЛТИНГУГУРТ ОКСИДЛАРИДАН ТОЗАЛАШ ЗАРУРИЯТИ

Кучкаров Абдулло

ТДТУ 2-босқич таянч докторанти,

Мусашайхова Нозима

ТДТУ 2-босқич таянч докторанти,

Санаев Шахзод

ТДТУ “Иссиқлик энергетикаси” кафедраси катта ўқитувчиси,

Турсунов Муҳиддин

ТДТУ “Иссиқлик энергетикаси” кафедраси ассистенти,

Искандарова Рўзахон

ТДТУ “Иссиқлик энергетикаси” кафедраси 2-курс магистранти,

И.А. Каримов номидаги Тошкент давлат техника университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7772371>

Аннотация: Маълумки, ҳозирги даврда технологик жараёнларнинг тезкорлик билан ривожланиши энергетика ва бошқа ишлаб чиқариш соҳаларда ёқилги ресурсларига бўлган талабнинг тобора ўсиб боришига сабаб бўлмоқда. Шу сабабли ушбу мақолада ҳар қандай органик ёқилгилар ишлатиладиган энергетик манбаларда ёқилги маҳсулотлари ёқилганда атроф-муҳитга қандай турдаги зарарли моддалар тарқалиши ва уларнинг экологик муҳитга қандай тасир қилиши масалалари ёритилган.

Калит сўзлар: Олтингурут оксидлари, азот оксидлари, органик ёқилги, иссиқлик энергетикаси, углеводородлар, фтор, органик бирикмалар, абсорбция, скруббер.

НЕОБХОДИМОСТЬ ОЧИСТКИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ ОТ ОКСИДОВ СЕРЫ НА УГОЛЬНЫХ ТЭЦ

Аннотация: Известно, что бурное развитие технологических процессов в современный период является причиной увеличения потребности в топливных ресурсах, энергетике и других сферах производства. Поэтому в данной статье освещены вопросы, связанные с тем, как выделяются вредные вещества в окружающую среду при сжигании топливных продуктов в источниках энергии, использующих любое органическое топливо, и как они влияют на экологическую среду.

Ключевые слова: Оксиды серы, оксиды азота, органическое топливо, тепловая энергия, углеводороды, фтор, органические соединения, абсорбция, скруббер.

THE NEED TO CLEAN THE FLUE GASES FROM SULFUR OXIDES IN COAL-BURNED THERMAL POWER STATIONS

Annotation: It is known that the rapid development of technological processes in the modern period is the reason for the increase in the need for fuel resources, energy and other areas of production. Therefore, this article highlights issues related to how harmful substances are released into the environment during the combustion of fuel products in energy sources using any fossil fuel, and how they affect the environment.

Keywords: Sulfur oxides, nitrogen oxides, organic fuel, heat energy, hydrocarbons, fluorine, organic compounds, absorption, scrubber.

КИРИШ

Маълумки атмосферадаги тоза ҳаво инсон саломатлигини асраш ва соғлом ҳаёт кечириши учун зарур бўлган энг муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Шу сабабли

экологияни асраб-авайлаш, атмосфера ҳавоси тозалигини имкон қадар сақлаш бугунги кунда долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Тоза ҳавони ифлослантирувчи асосий манбалар: нефтни қайта ишлаш, металлургия заводлари, кимё саноати, иссиқлик электр станциялари (ИЭС), иссиқлик электр марказлари (ИЭМ), ишлаб-чиқариш корхоналарининг иссиқлик таъминоти қозонхоналари ва автомобиллардан чиқаётган зарарли газлар, углерод ва олтингугурт оксидлари, ҳавога нисбатан оғир бўлгани туфайли доимо ер юзаси қатламларида йиғилади.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Кўмирда ишлайдиган Иссиқлик электр станциялари ҳамда турли хил ишлаб чиқариш корхоналардан ҳавода тарқаладиган зарарли моддалар инсон саломатлигига ҳамда ҳайвонот дунёсига жиддий таъсир кўрсатади. Масалан, кўмир ёқилганда асосий ва энг хавфли зарарли моддалар олтингугурт ва азот оксидлари ҳисобланади. Бу газлар ёмғирга қўшилиб сув ҳавзалари ва ўрмонларга ёғади, бу эса биохилмаҳилликнинг камайишига сабаб бўлади. Шунингдек, атмосферага сульфат ва нитрат каби ўпкага зарарли бўлган майда заррачалар ҳам чиқади.

Масалан, кўмир чала ёнганда ундан ис газы — СО ажралиб чиқади. Ис газы (СО)нинг зарарли томони, инсон қони таркибидаги гемоглабинга қўшилиб кислороднинг организм хужайраларига тарқалиб боришига тўсқинлик қилади. Агар қўлбола печларнинг оғзи яхши маҳкамланмаган ёки дудбуронлар қурумга тўлиб қолган бўлса, ис газы хонанинг ичига тарқаб, инсон ўлимига ҳам сабабчи бўлиши мумкин. Ис газидан заҳарланиш статистикасига кўра, 2020 йилдан бошлаб 2022 йилнинг май ойигача Ўзбекистонда ис газидан 428 заҳарланиш ҳолати қайд этилган, уларнинг 366 нафари вафот этиб, яна 307 киши турли даражада заҳарланган. Фавқулудда вазиятлар вазирлиги маълумотига кўра, заҳарланишларга газ, кўмир, ўтин ва бошқа муқобил ёқилғи турларидан фойдаланишда хавфсизлик қоидаларига риоя қилмаслик сабаб бўлади.

Иссиқлик электр станцияларида кўмир ёқилганда тутун газлари таркибида ҳосил бўлган акролен, формалдегид, тетраэтил ва кўрғошин каби моддалар ҳам инсон саломатлигига салбий таъсир кўрсатади.

Олтингугурт диоксиди астма кўзғаш хусусиятига эга, азот оксидлари эса ўпка функциясини ўзгартириб юборади, болаларда нафас йўли касалликларини келтириб чиқаради. Симоб эса марказий асаб системаси, ошқозон-ичак, буйрак фаолиятининг ишлашини бузади. Шунингдек, ҳомиланинг яхши ривожланишини сустлаштиради. Булардан ташқари кўмирдан чиқадиган бир қанча зарарли заррачаларнинг айримлари иммун тизимини кучсизлантирса, айримлари саратонга сабаб бўлиши мумкин.

Масалан, умумий қуввати 2400 мВт бўлган замонавий ИЭСда бир кеча кундузда 20 минг тонна атрофида кўмир ёқилади. Шу миқдордаги кўмирнинг ёқилиши натижасида, агар кўмир таркибида олтингугуртнинг миқдори 1,7%ни ташкил қилса, 680 тонна олтингугурт оксиди, 120-240 тоннагача кул маҳсулотлари, 200 тонна азот оксидлари ҳосил бўлади ва бу миқдордаги маҳсулотлар тутун газы билан биргаликда атроф муҳитга тарқалади.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Оғир саноатлардан бири бўлган қора металлургия соҳаси ҳам атмосферанинг ифлосланишида улуши юқори ҳисобланади. Масалан, бир тонна чўян ажратиш олишда атмосферага 4,5 килограмм чанг, 2,7 килограмм зарарли газ, 0,1 - 0,5 килограмм марганец атроф муҳитга тарқалади. Шу билан биргаликда чиқинди маҳсулотлар таркибида мишяк

бирикмалари, фосфор, сурма, кўрғошин, симоб буглари, водород цианид каби зарарли газлар ҳам учрайди.

Бу зарарли газлар атмосферага тарқалиб фақатгина инсоният организмга зарар етказибгина қолмасдан бутун экология тизимидаги ўсимлик дунёси, ҳайвонот оламига ҳам зарар етказилади.

Статистика маълумотлари бўйича 1 даража кўтарилган глобал исишнинг 0,3 даражаси кўмир ҳиссасига тўғри келади. Электр энергияси ишлаб чиқаришда фойдаланилаётган кўмир маҳсулотлари карбонат ангидрид чиқиндиларининг 30 фоизини ташкил қилади. 2021 йилда дунё миқёсида ҳосил бўлган CO₂нинг 40 фоиз миқдори кўмир ёқиши ҳисобига содир бўлган Кўмирга глобал исишга сабаб бўлаётган энг катта ифлослантирувчи сифатида ҳам қаралади. Кўмирдан тарқаладиган зарарли моддалар, уни қазиб олиш, ташишдан то фойдаланишгача бўлган жараёнда атроф-муҳит, ҳаво, тупроқ ва сув манбалари ҳам ифлосланади.

Ҳар йили бутун дунё давлатлари йиғилиб ўтказадиган UNFCCC'нинг Томонлар конференцияси, яъни COP (Conference of the Parties)да кўмирдан фойдаланишни қисқартириш кун тартибидаги биринчи масала сифатида кўрилади. Кўмирдан юқори йирик миқдорда фойдаланувчи йирик давлатларга бу ёқилғини ёқишни қисқартириш бўйича талаблар қўйилади. 2021 йилда ўтган COP26 да мамлакатлар кўмирдан бутунлай воз кечиш ўрнига босқичма-босқич камайитириш йўлини танлашганди. Кўмир глобал исишнинг 40 фоизини келтириб чиқарса, бунинг катта қисми эса Хитой ва Ҳиндистонга тўғри келади.

МУҲОКАМА

2022 йилда кўмир истеъмоли аввалги йилга нисбатан 1,2 фоизга ўсиб, 8,025 млрд тоннани ташкил этган ва бу рекорд кўрсаткич ҳисобланади.

Куйида бир йилда энг кўп миқдорда кўмирдан фойдаланувчи 5 давлатни кўриш мумкин:

- Хитой – 3, 942 млн тонна;
- Ҳиндистон – 767 млн тонна;
- Индонезия – 550 млн тонна;
- Америка Қўшма Штатлари – 544 млн тонна;
- Австралия – 544 млн тонна.

Ҳозирги вақтда Республикамизнинг Ангрен ҳудудидаги 2 та иссиқлик электр станцияларида асосий ёқилғи сифатида кўмир ёқилмоқда.

Бу ИЭСдан 2016 йил ишга туширилган қуввати 150 мВт бўлган ИЭСда кўмир ёқиши жараёнида тутун гази билан атроф муҳитга тарқаладиган SO₂ газининг миқдорини камайитиришда кўмирга бевосита сўндирилмаган оҳак (СаО) қўшиб ёқилмоқда. Бунинг натижасида SO₂ газининг атмосферага тарқаладиган миқдорини 80% гача камайитиришга эришилмоқда.

Атмосфера ҳавосини зарарловчи соҳалардан бўлган ИЭС, ИЭМ ва қозон қурилмаларидан чиқаётган зарарли чиқинди тутун газларини тўлиқ 100 фоиз тозалаш имконияти бўлмаса-да, бу соҳада дунё бўйлаб жуда кўплаб илмий изланишлар, тадқиқотлар олиб борилмоқда ва амалиётга тадбиқ қилинмоқда.

ХУЛОСА

Чет элларда ва Республикамизда бу соҳада амалга оширилаётган маълумотларни ўрганиб таҳлил қилган ҳолда бизнинг илмий тадқиқот ишимиз доирасида тутун газларини скруббер қурилмасида кимёвий реагентлар ёрдамида тозалашда тежамкор ва

самарадорлиги юқори бўлган скруббер қурилмасини лаборатория шароитида йиғиш ва унда тажриба ишларини ўтказиш назарда тутилган.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Р.М. Юсупалиев “Иссиқлик энергетикасида сув тайёрлаш ва химиявий назорат” дарслик Т. “Янги нашр” нашриёти 2013.
2. Р. Юсупалиев, А. Кучкаров, Р. Искандарова //Ишлаб чиқариш манбаларидан атмосферага турли хил зарарли моддаларнинг тарқалиши. //innovation in the modern education system: a collection scientific works of the International scientific conference (22nd JUNE, 2022) – Washington, USA: "CESS", 2022. Part 19 – 665 p.
3. И. Абрамов и др. “Повышение экологической безопасности ТЭС” М. Изд. МЭИ 2002 г
4. Юсупалиев Р. М. Энергосбережение Энергетика Энергоаудит., Общегосударственный научно-производственный и информационный журнал, №10 (153) октябрь 2016. 8с.
5. R. M. Yusupaliev, N. A. Musashayxova. International VII scientific and technical conference. Saratov, (2018).
6. R. M. Yusupaliev, N. O. Usmonov. International Journal of Energy Safety and Energy Saving, Scientific-analytical and and educationalmethodical journal. Moscow, (2017).
7. R. M. Yusupaliev, N. O. Usmonov. International Journal of Energy Saving Energy Audit, Kharkov, (2016).
8. Р. Юсупалиев., А. Кучкаров., Р. Искандарова. // Ишлаб чиқариш манбаларидан атмосферага турли хил зарарли моддаларнинг тарқалиши.// International Scientific online conference "INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM". Part 19. Washington on JUNE 22, 2022. 246-254-бетлар.

Интернет сайтлари

1. <https://kun.uz>
2. www.clientearth.org/latest/latest-updates/stories/fossil-fuels-and-climate-change-the-facts.
3. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/c3086240-732b-4f6a-89d7-db01be018f5e/GlobalEnergyReviewCO2Emissionsin2021.pdf>.
4. <https://www.greenpeace.org/static/planet4-aotearoa-stateless/2018/05/enviro-impacts-of-coal.pdf>.
5. <https://neftegaz.ru/news/coal/763107-mea-v-2022-g-ozhidaet-rekordnuyu-dobychu-i-potreblenie-uglya-v-2022>.

УДК 519.71(575.1)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ

Мунаввархонов Зокирхон Тохирхон угли

преподаватель, Наманганский инженерно-строительный институт,

Республика Узбекистан, г. Наманган

Соаталиев Дирбек Баходир огли

студент, Наманганский инженерно-строительный институт, Республика

Узбекистан, г. Наманган

soataliyevdiyorbek1@gmail.com +99899-806-15-16

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793077>

Аннотация: В статье рассматриваются подходы к моделированию транспортных потоков, между тем, разработка таких систем является одним из актуальных требований и актуальных вопросов.

Ключевые слова: безопасность, движения, системы, управления, моделирование, модель, транспорт, VISSIM

SIMULATION OF TRANSPORT STREAMS

Annotation: The article discusses approaches to modeling traffic flows, meanwhile, the development of such systems is one of the current requirements and topical issues.

Keywords: security, traffic, system, control, simulation, model, transport, VISSIM

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день организация дорожного движения в крупных городах, особенно в центральных районах города, является одной из больших и нерешенных проблем. Эту проблему можно объяснить тем, что она возникла из-за повышения уровня автомобилизации. Частично или полностью неорганизованное движение транспортных средств по дорогам не только влияет на безопасность движения, но и вызывает снижение пропускной способности уличной сети.

Изменение конструкции дорог, т.е. строительство мостов, подземных дорог для улучшения движения транспорта в городах, является долгосрочным решением, поэтому данное решение требует больших финансовых затрат времени. Решить эту проблему без затрат денег и времени можно с помощью компьютеризированной автоматической системы управления дорожным движением в городской дорожной сети.

Безопасность дорожного движения оценивается надежностью и отказоустойчивостью программного обеспечения системы управления дорожным движением. Поэтому важно использовать современные технологии связи и управления при разработке системы управления дорожным движением. Разработка таких систем является актуальной потребностью и актуальной задачей [1, 3].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При проектировании любой транспортной развязки (одно- или разноуровневых пересечений городских магистралей) у проектировщика всегда возникают вопросы. Например, какой режим движения создает выбранная геометрия на проектируемом перекрестке. Он должен ответить на вопросы о том, будет ли обеспечена безопасность и удобное передвижение на будущем перекрестке. Также и в других ситуациях каждый проект реконструкции или строительства новой транспортной развязки требует утверждения в государственных программах. Кроме того, любое масштабное

строительство в городе непременно вызовет большой интерес у горожан, которые также должны быть в курсе ожидаемых изменений в улично-дорожной сети города, в котором они проживают.

Однако при появлении в улично-дорожной сети городов перекрестков разного уровня и других сложных узлов наши исследователи ставили перед собой задачу получения достоверной информации о структуре будущего автомобильного транспорта и его конкретных характеристиках. Наши отечественные ученые столкнулись с этой проблемой намного позже, чем их зарубежные коллеги. В связи с этим модели теории транспортных потоков, созданные отечественными исследователями, в данной работе не рассматриваются.

В настоящий момент зарубежные ученые сталкиваются с совершенно противоположной ситуацией. Дональд Дрю в своей книге «Теория транспортных потоков и управление» проанализировал проблему реализации задачи, стоявшей перед многими молодыми исследователями, начавшими работу в области «Теории транспортных потоков». Формулы в этом случае со временем приводят к накоплению множества типов моделей, начиная от одной формулы и заканчивая целыми массивами, которые могут быть обработаны только компьютером [1, 3].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Моделирование — это построение работающего аналога. Это построение рабочей модели, отражающей сходство или взаимосвязь признаков с реальной проблемой. Моделирование позволяет изучать сложные транспортные задачи не в реальных, а в лабораторных условиях. В общем, моделирование можно определить как динамическое представление некоторой части реального мира путем построения компьютерной модели и ее перемещения во времени.

За последние 50 лет было разработано множество математических вероятностных моделей, имитирующих транспортные потоки на микро- и макроуровнях. Некоторые из них, например, VISSIM. Другие возникли и развиваются с целью преподавания в учебных заведениях и проектных институтах.

Имитационные (имитационные) модели транспортных потоков часто делят на 4 класса по подходу к уровню моделирования детали. Первый уровень — типичные макроскопические модели, где транспортный поток представляется как поток частиц, подчиняющийся законам гидродинамики. Второй уровень, наиболее часто используемые модели, являются микроскопическими и сосредоточены на отдельных транспортных средствах и их поведении. Макроскопические модели используют меньше вычислительных ресурсов и, следовательно, позволяют моделировать большие сети дорог с результатами, часто менее точными, чем микроскопические модели [4]. Напротив, мезоскопические модели третьего порядка пытаются преодолеть разрыв между макроскопическим и микроскопическим моделированием, используя дискретные транспортные средства, управляемые путем манипулирования макроскопическими переменными. Субмикроскопические модели относятся к четвертому уровню и обеспечивают наивысший уровень детализации. Поэтому их часто используют в автомобильной промышленности для имитации движения одного транспортного средства.

Как правило, моделирование транспортных потоков во всех программах происходит на микроуровне. Ниже приведены наиболее распространенные вероятностные модели.

Кинематическая модель использует свое основное кинематическое уравнение для определения максимального значения ускорения или замедления, которое транспортное средство должно демонстрировать, чтобы избежать столкновения с другим транспортным средством перед ним. На каждом временном шаге новое значение $+1$ должно быть достаточно большим, чтобы избежать коллизии в течение выбранного интервала времени, т. е. времени до коллизии - t_s . Кроме того, расстояние Dx должно непрерывно изменяться для достижения определенного оптимального значения следующего отрезка dx . Скорость может быть в диапазоне $[0 \dots V_{max}]$ [3, 4]

$$a_{n+1} = a_n + (Dx - dx) \cdot \frac{2}{t_c^2} + dv \cdot \frac{2}{t_c}$$

Поскольку модель зависит только от двух параметров, ее калибровка требует гораздо меньше усилий. Но даже симуляции могут не достигать высокой вероятности. В силу своих ограничений кинематическая модель имеет очень небольшой вес в современном моделировании транспортных потоков и не рекомендуется для использования при определении ширины проезжей части автомобильных дорог. Он включен в учебный процесс во многих европейских вузах только в образовательных целях.

Вероятностная модель BANDO. В 1995 году Бандо и его коллеги представили модель, названную моделью оптимальной скорости [4]. Это модель плотности скорости, принадлежащая к группе детерминированных опережающих моделей, которая связывает целевую скорость транспортного средства с макроскопической плотностью движения. Бандо определил оптимальную скорость таким образом, что необходимо для каждого автомобиля соблюдать следующее соотношение:

$$a_{n+1} = \alpha(v_{opt}(dx) - v_n)$$

где a_{n+1} – ускорение для следующего интервала времени;

α - коэффициент чувствительности (обратная величина времени реакции).

v_{opt} - функция оптимальной скорости;

dx - изменить дистанцию до предыдущей машины;

v_n – текущая скорость автомобиля.

Со временем модель дорабатывается несколькими оптимальными скоростными характеристиками. Например, можно различать свободную скорость транспортного средства (неперегруженный транспортный поток) и пропускную скорость (перегруженный транспортный поток) с помощью уравнения с 4 параметрами [5].

Значения параметра мили для немецких автомагистралей были установлены в исследованиях Hoefs (1972) для различных сценариев (движение вперед без сигналов торможения или приближение к транспортному средству). Однако из-за постоянного роста транспортных средств на европейских автомагистралях эталонные параметры были перекалиброваны во время разработки пакета моделирования BABSIM, что привело к новым наборам параметров и более реалистичным результатам моделирования [6].

Модель кривой вероятности Спармана. Основываясь на работе WIEDEMANN, Спарманн разработал алгоритм смены полосы движения для двухполосного шоссе

(Sparmann, 1978). Принимая во внимание все шесть возможных дополнений к взаимодействию (т. е. впереди, сзади и с двух сторон от каждой полосы движения), можно изменить полосу с помощью параметров WIEDEMANN транспортного средства. Как только возникает необходимость смены полосы движения, проверяется, не будет ли такая смена угрожать ей или ее так называемому «боковому ряду» или нет [6, 7]. Если все транспортные средства находятся в безопасности, начнется процесс смены полосы движения, и транспортное средство окажется на соседней полосе. Одним из недостатков модели Спармана является отсутствие активного подхода. Учитываются только соседние транспортные средства, игнорируя необходимость перестроения других транспортных средств.

ОБСУЖДЕНИЕ

Тайс (1997) добавил стратегический компонент в модель вероятности перехода Спармана в мобильности. Если транспортное средство движется по определенной линии, оно должно сначала рассмотреть близлежащие транспортные средства. И наоборот, движущееся транспортное средство должно решить, следует ли ускориться или замедлиться, чтобы освободить место для транспортного средства, меняющего полосу движения, или самому изменить полосу движения, чтобы освободить место для него [6, 7].

Модель WIEDEMANN в пакете программ PTV Vision VISSIM. Имитационное моделирование. Система моделирования VISSIM состоит из двух отдельных программ, которые взаимодействуют друг с другом через интерфейс, где происходит обмен данными измерений детекторов и информацией о состоянии систем управления. Результатом моделирования является анимация трафика в реальном времени в графическом виде с последующим выводом всех видов трафика и технических параметров, таких как распределение времени в пути и времени ожидания, дифференцированных по группам пользователей [7].



Рисунок 1. Программный пакет PTV Vissim

Модель транспортного потока включает в себя модель следования впереди идущего автомобиля и модель переключения полосы движения для представления движения в полосе позади впереди идущего автомобиля. Логика управления движением моделируется с помощью внешнего программного обеспечения для управления системами освещения. Программа логического управления запрашивает параметры датчиков в период от 1 секунды до 1/10 секунды (в зависимости от установки и типа светофора). По полученным значениям и временным интервалам программа определяет состояние всех систем управления для следующего этапа моделирования и включает их в моделирование транспортного потока.

Для точности системы имитационного моделирования важно качество модели транспортного потока, то есть способ расчета движения транспортных средств в сети. В отличие от традиционных моделей, основанных на постоянной скорости и постоянном поведении движущихся впереди транспортных средств, PTV Vision® VISSIM использует психофизиологическую модель восприятия Вайдеманна [7, 8]. Основная идея модели заключается в том, что водитель транспортного средства, движущегося с большой скоростью, начинает торможение при достижении порога индивидуального восприятия расстояния до впереди идущего транспортного средства, когда начинается дистанция до впереди идущего транспортного средства. Не имея возможности точно оценить скорость впереди идущего автомобиля, после достижения порога восприятия его скорость падает ниже скорости впереди идущего автомобиля до тех пор, пока он не начинает воспринимать то, что появилось между ним и им самим. Расстояние до впереди идущего автомобиля слишком большое. Это приводит к постоянным небольшим ускорениям и торможениям [9, 11]. Функции распределения скорости и расстояния имитируют различные действия водителя.

Этот тип имитационной модели относится к семейству автомобилей:

- Газис-Херманн-Потери (GHR).
- CollisionAvoidancemodel (CA) – модели Каметани и Сасаки, Гиппса, Лейцбаха, Крауса.
- Психофизическая модель или модель точки действия (AP) — модель Видемана.
- Линейная модель - модели Хелли, Ханкена и Роквелла, Бернема и Сео, Арона Сина.
- Модель на основе нечеткой логики 28.06.2010 - модели Рекерсбринга, Хенна, Макдональда и Ву.

Модели семейства автомобилей основаны на характеристиках отдельного автомобиля. Модель PSM Weidemann учитывает ряд факторов, учитываемых при моделировании трафика на микроуровне. Модель Вайдеманна представляет собой золотую середину между характеристиками водителя, самого транспортного средства и клеточных автоматов и других классов моделей, следующих за автомобилем.

После многих эмпирических исследований, проведенных Технологическим университетом Карлсруэ, эта модель следования за впереди идущим транспортным средством стала эталонной [11]. Последние замеры показывают, что стиль вождения и технические возможности автомобилей, изменившиеся за последние годы, правильно отражены в этой модели. На многополосных участках водитель в модели VISSIM учитывает не только транспортные средства впереди, но и транспортные средства в обеих соседних полосах. Помимо водителя, особое внимание уделяется светофору за 100 м до стоп-линии.

ВЫВОДЫ

В VISSIM единицы, называемые транспортными средствами-водителями, перемещаются по сети. Каждый водитель связан с конкретным транспортным средством с определенными параметрами поведения. При этом стиль вождения соответствует техническим возможностям автомобиля. Имитационное моделирование на данном этапе является мощным инструментом для оценки и анализа поведения транспортных и пешеходных потоков. Кроме того, программа уровня PTV Vision® VISSIM позволяет значительно упростить работу проектировщика и создает надежную платформу для проектирования автомобильного транспорта и любых градостроительных объектов.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Дрю А. Теория транспортных потоков и управление ими. //Транспорт, 1972.
2. Исроилов И.Е, Тешаев Ш.А., Юлдошев У. Транспорт оқимини самарали ташкил этиш // «Ахборот коммуникация технологиялари ва дастурий таъминот яратишда инновацион ғоялар» республика илмий-техник конференцияси, 17-18 май, 2021 йил, Самарқанд, II-ТОМ. – Б. 318-319 .
3. Метсон Т. Организация движения. Научно-техническое издательство министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР. – Москва, 1960. – 462 с.
4. A microscopic traffic simulator for evaluation of dynamic traffic management systems / Q. Yang and H. N. Koutsopoulos // Transportation Research Part C, 4(3). 1996. pp. 113–129
5. Bando, M., Hasebe, H., Nakayama A., Shibata, A. and Sugiyama, Y. (1995) “Dynamical Model of Traffic Congestion and Numerical Simulation“. Physical Review E 51.
6. Sparmann, U. //“Spurwechselforgänge auf zweispurigen BABRichtungsfahrbahnen“. Straßenbau und Straßenverkehrstechnik 1978. 263.
7. Wiedemann, R. //“Simulation des Straßenverkehrsflusses“. PhD-thesis. University of Karlsruhe. 1974 y. Germany.
8. Brilon, W. and Hartmann, D. “Fortentwicklung und Bereitstellung eines bundeseinheitlichen Simulationsmodells für Bundesautobahnen“. Research project FE01/157/2001/IRB for the Bundesanstalt für Straßenwesen (Federal Highway Research Institute, Germany), in cooperation with the Ruhr- University Bochum. Germany 2004.
9. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW).// “Neubau von Bundesautobahnen“, Sept. 2004, <http://www.bmwbw.de/Neubau-von-Autobahnen-.377.htm>.
10. Holida Primova, Qodir Gaybulov, Ismoil Isroilov Selection of building material using the decision-making system //International conference on information science and communications technologies: applications, trends and opportunities November 3-5, 2021 <http://www.icisct2021.org/>
11. Gazis, D.C., Herman, R. and Rothery, R.W. //“Non-linear Follow-theLeader Models of Traffic Flow“. Operations Research 9, No.4 , 1961 .
12. Hoefs, D.H.// “Untersuchung des Fahrverhaltens in Fahrzeugkolonnen“. Straßenbau und Straßenverkehrstechnik

07.00.00 – Tarix fanlari

07.00.00 - History

07.00.00 - История

BUXORO XONLIGIDA SHAYBONIYLAR HUKMRONLIGI DAVRIDA XORAZM XONLIGI BILAN SAVDO VA IQTISODIY ALOQALARI

Avezov Hikmatjon Kenjayevich

O'zbekiston milliy universiteti, Tarix fakulteti, tarix ta'lim yo'nalishi, 2-kurs magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7808399>

Annotatsiya: maqolada Buxoro xonligi va Xorazm xonliklari o'rtasidagi savdo va iqtisodiy aloqalarning Buyuk ipak yo'li jahon savdosi uchun o'z ahamiyatini yo'qotgan bir davrda va xonliklar o'rtasida sulolaviy nizolar avj olgan bo'lishiga qaramasdan savdo-sotiq aloqalarining olib borilishi tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Buxoro xonligi, Xorazm xonligi, bozorlar, karvon qatnovi, savdo yo'llari, shayboniylar, arabshoxiylar, Jo'ybor ho'jalari, rabotlar, sardobalar, qul bozori, tarxon yorlig'i.

ТОРГОВЛЯ И ЭКОНОМИКА С ХОРАЗМСКИМ ХАНТАЕМ В ГОДЫ ПРАВЛЕНИЯ ШАЙБАНИЙ В БУХАРСКИХ ХАНТАХ СВЯЗИ

Аннотация: В статье будут проанализированы торгово-экономические отношения между Бухарским ханством и Хорезмским ханством в период, когда Великий шелковый путь утратил свое значение для мировой торговли и несмотря на нарастание династических конфликтов между ханствами.

Ключевые слова: Бухарское ханство, Хорезмское ханство, базары, караванные пути, торговые пути, шайбаниды, арабшахиды, Жойборские ходжи, работы, цистерны, невольничий рынок, тарханская вкладка.

TRADE AND ECONOMY WITH THE KHORAZM KHANTY DURING THE RULE OF THE SHAIANIYS IN BUKHARA KHANTY COMMUNICATIONS

Abstract: the article examines trade and economic relations between the Khanate of Bukhara and the Khanate of Khorezm at a time when the Great Silk Road has lost its importance for world trade and despite the rise of dynastic disputes between the Khanates. communication is analyzed.

Keywords: Khanate of Bukhara, Khanate of Khorezm, bazaars, caravan traffic, trade routes, Shaibanis, Arabshakhis, Khojabor Khojas, rabots, cisterns, slave market, tarkhan label.

KIRISH

Tarixning har bir davrida mamlakat iqtisodiyotining asosini tashkil etuvchi omillar qatorida eng muhimlari bu tashqi va ichki savdo aloqalari hisoblanadi. Ayniqsa tashqi savdo aloqalari davlat hazinasini to'ldirishda alohida ahamiyatga ega. So'nggi o'rta asrlarda tez-tez o'zgarib turgan xalqaro vaziyat hamda yangi suv yo'llari mavqeyining ortib borishi Sharq mamlakatlarining savdo aloqalarida katta kiyinchiliklarni tug'dirsada, O'rta Osiyo xonliklarining qo'shni davlatlar bilan va o'zaro olib borgan an'anaviy savdo aloqalari to'xtab qolmagan. Buxoro, Xiva va Balxning savdo karvonlari Hindiston, Eron, Qozoq xonliklari, No'g'ay dashti, Sibir va Qoshg'arga borishda davom etib, o'z navbatida, ko'rsatib o'tilgan davlatlarning karvonlari O'rta Osiyoga kelib turgan.

Umuman olganda, Amir Temur va temuriylar davri O'rta Osiyoning karvonyo'llari tizimi va keng ko'lamdagi xalqaro iqtisodiy-madaniy aloqalari rivoji tarixida muhim bosqich bo'lib, Movarounnaxr va Xuroson shaharlari bu jarayonda yetakchi ro'l o'ynagan.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

XVI-XVIII asrlarda Markaziy Osiyoning karvon yo'llari va iqtisodiy-savdo aloqalari yo'nalishlarida bir qator o'zgarishlar yuz berdi. So'nggi o'rta asrlarda O'rta Osiyo karvon savdosi tarixida inqiroz holatlari ko'zga tashlanadi. Yevropani Hindiston va Xitoy bilan bog'lovchi suv yo'llarining ochilishi, Buyuk ipak yo'li bo'ylab savdo aloqalarining zaiflashishi mintaqadagi ijtimoiy iqtisodiy aloqalar rivojiga salbiy ta'sir ko'rsatdi. Shunga qaramasdan, ichki ahamiyatga ega karvon yo'llaridan foydalanish davom etdi.

Bu davrda Buxoro va Samarqanddan Qashqadaryo vohasi orqali Amudaryo kechuvlari – Kelif, Kerki Burdalik va Narazmga, Oqrabot orqali Surxon vohasiga va Balxga olib boruvchi yo'nalishlar izchil faoliyat ko'rsatdi.

Buxorodan Qorako'l va Chotjo'y orqali Marvga, Xorazmga karvon yo'li, shuningdek, Buxoro xonligining sharqiy hududlaridagi yo'llar mintaqaning karvon yo'llari tizimida o'z ahamiyatini saqlab qoldi.

XVI-XVIII asrlarda savdo-sotiq aloqalarining rivojlanishi o'tgan davrlarga nisbatan ham ko'proq O'rta Osiyodagi ichki va tashqi siyosiy vaziyat bilan belgilanar edi. Bu aloqalarning doimiyligi va barqarorligiga sulolaviy urushlar, tarqoqlik uchta xonlik mavjudligi va markaziy davlat boshqaruvining izdan chiqqanligi, xonliklar o'rtasidagi o'zaro nizolar kabi O'rta Osiyodagi siyosiy jarayonlarning harakterli belgilari va hususiyatlari tasir etardi.

TADQIQOT NATIJALARI

Shunday qilib, iqtisodiy aloqalarning o'rta asrlardagi rivojiga hos hususiyatlar hamda harakterli belgilarini o'rganishga yakun yasab, ko'rib chiqilayotgan masalalarning bazi umumiy qonuniyatlarini ochib beradigan aniq xulosalar chiqarish mumkin.

Turli viloyatlar, mamlakatlar va xalqlar o'rtasidagi aloqalar hamda o'zaro tasirini o'rganish hamkorlik evolutsiyasi hususiyatlarini aniqlashtirishda muhim o'rin tutadi. Bu masalani o'rganishda uning qator o'ziga hos jihatlarini hisobga olish, uning yechimini topishda holis yondashuvga amal qilish muhimdir.

Yo'llardagi havfsizlikni taminlash masalasi ham Buxoroda ham unga qo'shni Xorazmda ham savdo aloqalarining davlat uchun nechog'lik muhim ekanligidan dalolat beradi. Yo'llardagi havfsizlikni taminlashga intilish, yirtqich hayvonlar va zaharli hashorotlardan himoyalashga bo'lgan ehtiyoj hamda har ikkala davlat o'rtasida mavjud tabiiy muhit tasiri (sovuq, jazirama issiq, shamollar va boshqalar) yo'l bo'yi inshootlarning paydo bo'lishi va davrlar o'tishi bilan takomillashib borishiga olib kelgan muhim sabab bo'ldi. O'rta asrlar so'nggida ham mintaqaning dasht hududlari orqali o'tgan karvon yo'llari bo'yida bir qancha shunday inshootlar qurilgan.

Masalan Jo'ybor ho'jalari tomonidan Buxoro-Qarshi va Amudaryoga ketuvchi yo'llar bo'yida qurilgan o'nlab rabotlar va sardobalar, XVII asrda Buxoro xoni saroyida dasturxonchi lavozimida ishlagan Zokirbiy ismli kishi mablag'iga Qarshi cho'lidagi Qaqir deb atalgan joyda barpo etilgan rabot, Jizzaxdan Sirdaryo kechuvlariga, Buxorodan Qarshi orqali Amudaryoning o'rta oqimidagi Kerki va Kelif kechuvlariga olib boruvchi yo'llarda qurilgan sardobalar bundan dalolat beradi. Ayniqsa, XVI asrning ikkinchi yarmida Abdullaxon II tomonidan ko'plab sardobalar qurilgan edi.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar karvonsaroylar va rabotlar barpo etishda davlat xazinasidan tashqari yirik savdogarlar va amaldorlar, mahalliy boylar, ya'ni savdo-sotiqdan kata amaliy foydako'rgan ijtimoiy qatlam o'rin tutib, o'rta asrlarda karvonsaroy va rabotlar barpo etish ko'lami ancha yuqori bo'lganligini ko'rsatadi.

Rivojlangan o'rta asrlarda Xorazm poytahti Urganchdan (Ko'hna Urganchdan) Ustyurt orqali Quyi Vo'lgabo'yiga ketuvchi karvon yo'lida ham bir kunlik masofasida karvonsaroylar va sardobalar bo'lgan. Bu sardobalar mintaqamizning barcha dasht va cho'l hududlarida barpo etilganini yana bir bor tasdiqlaydi.

XVI asr boshlarida mayda feodal hokimlarning birlashuvi va markaziy hokimiyatning birmuncha mustahkamlanishi xo'jalik hayotini sezilarli ravishda jonlantirishga, savdo va hunarmandchilikni kengaytirish va o'stirishga yordam berdi. Shayboniylar davlatining poytaxti - Samarqandda ishlab chiqariladigan hunarmandchilik mahsulotiga bo'lgan talabning ortishiga olib keldi. Shayboniyxon Samarqandni bosib olgandan keyin (1501 va 1507 yillarda) pul muomalasini tartibga solishga harakat qildi. Xonning bu chorasi ham uning boshqa tadbirlari kabi hayotni izga solishga, savdoni rivojlantirishga yordam berdi.

Hunarmandlar va savdogarlardan olinadigan soliqlar butun davlat daromadining muhim manbai hisoblanardi. Chunonchi, XVI asrning ikkinchi yarmida Samarqand daromadining bir yillik umumiy miqdori 1600 ming kumush tangani tashkil qilgan. Ba'zi hokimlarning savdogarlarga nisbatan homiylik qilganliklari ana shu bilan izohlanadi. Ularning bu homiyligi savdogarlarga soqchilik yorliqlarini berishda, mabodo ularning mollari o'g'irlangan taqdirda, shu mollarning qiymatini talovchilardan undirib olishda namoyon bo'lar edi.

Xonlar va sultonlar savdo-sotiqdan soliq tarzida olinadigan daromadlar bilan cheklanib qolmagan. Ularning o'zlari ham bu ishga faol qatnashgan. Chunki xon odamlari sotadigan mollardan soliq olinmasdi, uning mollari tarkibiga monopol bo'lgan mollar ham kirar edi. Savdo-sotiq ishlarida oqsuyak feodallargina emas, balki ruhoniylar namoyandalari ham aktiv ishtirok etishardi.

MUHOKAMA

Alohida imtiyoz kasb etgan maxsus soqchilik yorliqlari olgan yirik savdogarlar to'g'risidagi qiziqarli ma'lumotlar yuqoridagi eslatib o'tilgan yorliq-nishonlar to'plamida keltirilgan. Masalan, savdogarga berilgan tarxon yorliqda aytilishicha, davlatning gullab-yashnashi va viloyatlarning rivojlanishi savdogarlarga bog'liq ekan, ushbu farmonga asosan uning xo'jasi hisoblangan savdogar tarxon yorlig'i bilan mukofotlanadi va u boj, zakot, xarj, tamg'a va boshqa soliqlarni to'lashdan ozod qilinadi. Undan sovg'ati, peshkash va salomi kabi tortiqlar ham talab qilinmas edi. Hokimning farmoniga ko'ra, yo'l solig'i, daryodan kechib o'tganlik uchun soliq oluvchi shaxslar bunday kishidan kishti- bon va rohdori olmasliklari va uning yo'lda xavf-xatarsiz bo'lishi uchun haq talab qilmasliklari, elchilar, ovchilar va qushchilar esa uning ot-ulovlarini olmasliklari kerak edi.

Shayboniylar sulolasi xonlaridan ba'zilar yo'llarni yaxshilash, savdo muassasalari, ko'priklar, karvonsaroylar va shu kabilarni qurish orqali davlatning boshqa shaharlaridagi singari Samarqandda ham ichki va tashqi savdo uchun qulay sharoitlarni yaratib berdi. Feodal jamiyati savdo-sotiq ishlarida faol qatnashgan guruhlarining xonlar (Shayboniyxon, Ubaydulla Sulton, Abdullaxon II) ning davlatni markazlashtirish siyosatini qo'llab-quvvatlaganliklarini qisman ana shu bilan izohlash mumkin.

Savdo munosabatlarining ancha kengayishi va hunarmandchilik ishlab chiqarishining rivojlanishi (ayniqsa XVI asrning dastlabki o'n yilliklarida) hunarmandlar tabaqasining madaniy jihatdan birmuncha o'sishiga yordam berdi. Bu tabaqaning muayyan qismi (asosan badavlat qismi) hunarmandchilik bilan bir qatorda, adabiyot va musiqa bilan ham shug'ullanar edi. Vosifiy o'z asarlarida Samarqand hunarmandlarining faoliyatidagi ana shu jihatlarni yaxshi tasvirlagan. Ular feodallarning ma'rifatli namoyandalari bilan birga savdo do'konlari va hunarmandchilik

ustaxonalarida yig'ilishib, adabiy munozaralar o'tkazishar, she'rlar yozishar, musiqa asarlari yaratadilar.

Shayboniylar davrida xonlikda hunarmandchilikning rivojlanishi bilan hamohang ichki va tashqi savdo taraqqiy etib bordi. Ichki savdoning rivojlanishi natijasida Samarqand, Buxoro, Toshkent, Shahrisabz, Qarshi, Balx kabi shaharlarning iqtisodiy qudrati o'sib bordi. 1558-yilda Buxoroda bo'lgan Antoniy Jenkinson "Buxoro shahrida har yili xonlikka qo'shni bo'lgan Hindiston, Fors, Balx, Rossiya va boshqa turli mamlakatlardan, shuningdek, ilgarilari, xavf-xatarsiz o'tib ketish mumkin bo'lgan davrlarda esa, Xitoydan ham yirik karvonlar bilan keluvchi savdogarlarning quriltoyi bo'lib o'tganligi"ni yozadi. Lekin muallif bu savdogarlarning kam mol olib kelishi hamda keltirilgan mahsulotlari uzoq vaqt sotilmay qolishiga ham urg'u beradi. Bu ma'lumotda asos bor, albatta. Chunki, Antoniy Jenkinson Buxoroga kelgan 1558-1559-yillarda xonlikda siyosiy parokandalik hukm surayotgan bo'lib, bu savdoning rivojiga to'siq bo'lar edi.

Yuqorida keltirilgan Antoniy Jenkinsonning ma'lumotlaridan bilishimiz mumkinki bu omillar o'z navbatida qo'shni Xorazm xonligi bilan Buxoro o'rtasidagi savdo-sotiqning rivojlanishiga asos bo'lgan. Chunki bunday fikrlashimizga to'lib asos bor. Birinchidan yuqorida sanab o'tilgan davlatlardan farqli ravishda Xorazm Buxoroga eng yaqin hudud bo'lgan. Ikkinchidan har ikkala xonlik aholisida til yaqinligining mavjud ekanligi ham savdo-iqtisodiy aloqalarning rivojidadagi omillardan biri bo'lgan.

Savdo birinchi galda hunarmandchilik bilan uzviy bog'langan edi. Hunarmandlar ishlab chiqargan turli-tuman mahsulotlar bilan savdo ko'pincha muayyan shaxslar tomonidan amalga oshirilgan. Odatda, bunday shaxslar ismlariga ular sotadigan mahsulot nomiga "furush" (forscha - sotuvchi) so'zini qo'shib ishlatganlar. Xususan, Jo'ybor shayxlari arxiviga oid hujjatlarda ipak sotuvchi "Xo'ja Piri Abrishimfurush", "Ali Darvish Ranginfurush", "Mavlono Qurbon Kafshfurush", "Mavlono Sulton Ali Qog'ozfurush" kabi nomlarni uchratish mumkin.

Shunday qilib, shayboniylar sulolasi hukmronligi yillarida Buxoro xonligida ichki va tashqi savdo taraqqiy etdi. Savdoning rivojlanishidan hukmdorlarning o'zlari manfaatdor bo'lishgan. Chunki, mamlakat iqtisodining rivojlanishida bevosita savdo-sotiqning o'rni alohida ahamiyatga ega edi. Shu bois, shayboniy sultonlar savdoni rag'batlantirishga xizmat qiladigan savdo obyektlari qurilishi, karvonsaroylar va rabotlar xizmatlarini rag'batlantirish hamda yo'llarning xavfsizligini ta'minlash borasida amaliy harakatlar qilganlar.

Buxoro va Xiva xonliklaridagi savdo-sotiq ishlari bilan bog'liq ma'lumotlar bizga asosan turli davrlarda xonliklarga tashrif buyurgan chet el mualliflari asarlarida ham yetib kelgan. Xiva xonligining iqtisodiy hayotida *ipakchilik* yuqori o'rin tutgan. Ingliz savdogari Roman Gok Xivada tayyorlangan hunarmandchilik mahsulotlari va ustaxonalar haqida atroflicha ma'lumot berishga harakat qilgan. Iqtisodiy yuksalish davrida ipak uchun buxorolik savdogarlar ham Xivaga kelishgan. Xivalik hunarmandlar mahalliy va Buxorodan keltirilgan ipakdan "uncha chiroyli bo'lmasada", lekin "o'zining pishiqligi bilan ajralib turadigan" *ipak matolar* to'qiganlar.

Xivada yaxshi ipak yetishtirilishini ta'kidlagan Mak Gaxan butun vohada oq tut daraxtlari ekilishi hamda har bir xonadonda 2-3 xona ipak qurti boqish uchun ajratilganiga guvoh bo'lgan. Bu borada "ipak tayyorlash, ishlov berish jarayoni primitiv shaklda, [lekin] sifati ancha yaxshi. Shakl va rang berishda, Buxoro va Qo'qonnikidan farqli o'laroq, quyosh nurlarida yarqirab, tovlanib turuvchi ranglar berish usullari bu yerda ma'lum emas» deb o'z mulohazalarini bildirgan.

Xiva xonligining Rossiya bilan savdo qiluvchi savdogarlari "kolochi", Buxoro, Eron, Afg'oniston bilan savdo qiluvchilari esa "buxorchi" deb atalgan.

Xonliklar davri savdo aloqalarini o'rganar ekanmiz ular nafaqat o'zaro balki tranzit savdo aloqalarini ham olib borganliklarini bilib olamiz.

Xivalik savdogarlar turli xorij tijoratchilari bilan uchrashish imkoniyatiga ega bo'lgan ana shunday savdo markazlaridan yana biri Buxoro shahri edi. A. Jenkinsonning ma'lumotlari orqali Buxoroda har yili o'tkazilgan Hindiston, Eron, Balx, Rossiya va boshqa mamlakat savdogarlarining anjumani va unda Buxoro savdogarlari va Xorazm savdogarlarining faol qatnashganliklari haqida bilib olamiz.

Yuqoridagi ma'lumotlar Xorazm xonligining tashqi savdo aloqalarida muhim ro'l o'ynagan savdo markazlari, ularning ko'lami va ahamiyati haqida ma'lum bir tasavvurni beradi. Shu bilan birga, Xorazm xonligiga boshqa davlatlardan keltirilgan mollar hamda chetga chiqarilgan qishloq xo'jaligi va hunarmandchilik mahsulotlari haqidagi ma'lumotlar Xorazm o'lkasining iqtisodiy ahvoli va tashqi savdo-tijorat imkoniyatlari borasida kengroq xulosa chiqarishga yordam beradi.

Tarixiy asarlar orqali, afsuski, Xiva xonligining iqtisodiy imkoniyatlari haqida to'liq statistik ma'lumotlarga ega bo'lish qiyin. Bu borada xorijiy shaxslarning esdalik va xotiralari ma'lum darajada tasavvur hosil qilishga yordam beradi. XIX asr o'rtalariga tegishli ana shunday ma'lumotlardan birida ko'rsatilishicha, "yo'llar ochiq va tinch bo'lib, karvonlar bordi-keldi qilib tursa, [savdodan] yiliga 25 000 tillo daromad olingan, hammasi bo'lib jami viloyatlar davlatga 250 000 tillo foyda keltirgan".

Buxoroda qizg'in savdo olib borgan xorazmlik savdogarlarning u yerda maxsus karvonsaroylari bo'lib, ular "urganji karvonsaroylari" deb atalgan. 1694 yilda bu yerga 80 ga yaqin rus savdogarining kelganligini ma'lum qilgan O. Berton Jo'ybor shayxlari tomonidan barpo etilgan "urganji karvonsaroylari" Eron va Arab davlatlaridan kelgan savdogarlarga ham xizmat qilganligini ta'kidlagan.

XULOSA

Shunday qilib, so'zimizni xulosalaydigan bo'lsak shayboniylar sulolasi hukmronligi yillarida Buxoro xonligi va Xorazmda o'zaro ichki va tashqi savdo taraqqiy etdi. Savdoning rivojlanishidan har ikkala xonlik hukmdorlarning o'zlari ham manfaatdor bo'lishgan. Chunki, mamlakat iqtisodining rivojlanishida bevosita savdo-sotiqning o'rni alohida ahamiyatga ega edi. Shu bois, shayboniy va arabshohiy sultonlar savdoni rag'batlantirishga xizmat qiladigan savdo obyektlari har ikkala xonlik hududida ham qurilishiga, karvonsaroylar va rabotlar xizmatlarini rag'batlantirish hamda yo'llarning xavfsizligini ta'minlash borasida amaliy harakatlar qilganlar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. A. Sagdullaev, O'. Mavlonov, D. Mahkamova. O'rta Osiyoda O'rta asrlar savdo-sotiq tizimi. – T.: Akademiya. 2012.
2. Buxoro xonligi tarixi : metodik qo'llanma / A. Zamonov. - Toshkent: Bayoz, 2021. - 149 b.
3. Burton A. The Bukharans a Dinasti, Diplomatic and Commercial History. 1500 – 1702. – Great Britain, 1997.
4. Great power rivalry in Central Asia, 1842 - 1880. Vol. V. Campaigning on the Oxus and Fall the Khiva. J.A. Macgahan / Ed. by M. Ewans. London, 2006.
5. Дженкинсон А. Путешествие в Среднюю Азию ...
6. Мўминов И.М., Самарканд тарихи. – Тошкент: Fan, 1971.
7. Путешествие в Туркмению и Хиву в 1819 и 1820 гг., гвардейского Генерального Штаба капитана Николая Муравьева, посланного в сии странъ» для переговоров. - М.: 1822. Часть 1.- 180 с. Часть II.

8. Иванов П.П. Очерки по истории Средней Азии (XVI - середина XIX в.). – М.: 1958.
9. Исмоил Мирпанжий. Асирликдаги хотиралар (Эрон генерали Исмоил Мирпанжийнинг Хуросон, Марв ва Хивада бошидан кечирган воқеалар баёни) / Форс тилидан Набибулло Ҳасан таржимаси. - Урганч-Хоразм, 1997.

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlari

08.00.00 – Economics

08.00.00 – Экономика

SANOAT KORXONALARIDA AVTOMATLASHGAN BOSHQARUV TIZIMINING IQTISODIY ASOSLARI

Kadirov Abdumalik Matkarimovich

TATU Farg'ona filiali, i.f.f.d., PhD

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7821429>

Annotatsiya: Maqolada raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishda sanoat korxonalarida avtomatlashgan boshqaruv tizimini iqtisodiy asoslari yoritilgan. O'zbekistonda sanoat korxonalarining boshqaruvida raqamli strategiyasini ishlab chiqish va uni amaliyotga joriy etishga qaratilgan turli yondashuvlar tadqiq qilingan va muallifning ilmiy va amaliy xulosalari shakllantirilgan.

Kalit so'zlar: sanoat korxonalari, iqtisodiy barqarorlik, boshqaruv, avtomatlashtirish, bozor iqtisodiyoti munosabatlari.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Аннотация: В статье рассмотрены экономические основы автоматизированной системы управления на промышленных предприятиях в условиях развития цифровой экономики. Исследованы различные подходы, направленные на разработку цифровой стратегии и ее внедрение в управление промышленными предприятиями Узбекистана и сформированы научно-практические выводы автора.

Ключевые слова: промышленные предприятия, экономическая устойчивость, управление, автоматизация, рыночные отношения.

ECONOMIC FOUNDATIONS OF AUTOMATED CONTROL SYSTEM IN INDUSTRIAL ENTERPRISES

Abstract: The article considers the economic foundations of an automated control system at industrial enterprises in the context of the development of the digital economy. Various approaches aimed at developing a digital strategy and its implementation in the management of industrial enterprises in Uzbekistan have been studied, and the author's scientific and practical conclusions have been formed.

Key words: industrial enterprises, economic sustainability, management, automation, market relations.

KIRISH

O'zbekiston milliy iqtisodiyotida amalga oshirilayotgan chuqur tarkibiy o'zgarishlar, jumladan sanoat korxonalarining iqtisodiy salohiyatidan kengroq foydalanish asosida korxonalar iqtisodiy barqarorligini ta'minlash va oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Mazkur vazifalarning samarali ijrosini ta'minlash respublikamiz kimyo sanoati korxonalarini iqtisodiy barqarorligini oshirishning asosiy yo'nalishlarini ishlab chiqish va joriy etishda muhim masala bo'lib qolmoqda. Iqtisodiyotni modrenizatsiyalash va raqamlashtirish sharoitida sanoat korxonalarini avtomatlashtirish, sanoat korxonalari tomonidan ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar raqobatdoshligini ta'minlash, ular faoliyatiga zamonaviy axborot tizimlarini joriy etish orqali korxonalar faoliyatini samarali tashkil etish vazifasi qo'yilmoqda. [2]

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Sanoat korxonalarining raqobatbardoshligini oshirishning eng muhim omili boshqaruv sifatini oshirish, shu jumladan, dasturiy ta'minot tizimlari asosida ishlab chiqarilgan axborot tizimlaridan foydalanish hisoblanadi. Bunday axborot tizimlari korxonalarning ishlab chiqarish (ishlab chiqarish, logistika, moliya, marketing) va ularning o'zaro bog'liklikdagi faoliyatini

nazorat qilish imkoniyatini yaratadi. Ko'pincha sanoat korxonalari butun kompleksning ishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan universal avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanishga harakat qiladilar. Ularning asosiy afzalliklari shundaki, ular istalgan vaqtda mutlaqo boshqa anjom va buyumlarni ishlab chiqarish uchun qayta moslashtirilishi mumkin, buning uchun uskunaga boshqa dasturni kiritish kifoya qiladi. Bu kabi avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish hisobiga aksariyat korxonalar sezilarli darajada iqtisodiy o'sishga erishmoqdalar. Ishlab chiqarishni avtomatlashtirish jarayoni turli anjomlarga ishlov berish bilan shug'ullanuvchi korxonalarda katta ahamiyatga ega. Bu yerda mahsulotning 50% kichik partiyalarda ishlab chiqariladi va agar sanoat korxonalarida avtomatlashgan tizim bo'lmasa, u holda ushbu anjomlarni ishlab chiqarishga ish kunining 5 foiziga yaqin vaqt sarflanadi. Qolgan vaqt uskunalarini qayta sozlash va moslashtirishga, anjomlarni va asboblarni almashtirishga ketadi[3].

Sanoat korxonalarida ishlab chiqarishning bu tarzda faoliyat yuritishi hech qaysi korxonaga naf keltirmaydi, chunki ularning har qaysisining maqsadi ishlab chiqarish hajmlarini ko'paytirish hisoblanadi. Buyum va anjomlarni ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirishdagi yana bir ijobiy samara xom-ashyo va materiallarning anchagina miqdorini tejashga imkon beradi, biroq bu yerda barchasi ish jarayonini to'g'ri tashkil qilishga bog'liq bo'ladi. Shuning uchun ham axborot tizimlaridan keng foydalanish bo'yicha kompleks yondashuvlarni ishlab chiqish, turli mulk shaklidagi korxonalarning boshqaruv tizimida ulardan samarali foydalanish zaruratini anglatadi. Ayrim sanoat korxonalari tomonidan eng arzon an'anaviy va davriy boshqaruv tizimlarini tanlaydilar. Bu esa korxonadagi ko'p miqdordagi tovarlar ishlab chiqadigan va uskunalarini qayta dasturlash kam talab qiladigan holatda o'zini oqlaydi. Kam miqdordagi mahsulotlarni ishlab chiqishda osonlik bilan qayta dasturlash mumkin bo'lgan raqamli va pozitsion boshqaruv tizimlarini ishlatish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Zamonaviy sanoat korxonalarining ko'pchiligida bitta korxona doirasida amalga oshadigan texnologik yechimlarning turliligi va yo'lga qo'yilgan o'zaro aloqalar hamda yangi texnologiyalarni joriy qilish kabi ijobiy tomonlari bilan ajralib turuvchi korxonalarning vorislari hisoblanadi. Biroq ular korxonaning ishlash samaradorligiga va ishlab chiqarilayotgan mahsulotning raqobatbardoshligiga ta'sir qiluvchi bir qator ijobiy va salbiy omillarga ham ega bo'ladilar [5].

TADQIQOT NATIJALARI

Sanoat korxonalarida ishlab chiqarishni kompyuterli imitatsion modellashtirishning evristika usullari, asosan, afzallik funksiyalariga ega tarqalish sxemasiga asoslangan kalendar rejalashtirish bo'yicha kompyuter texnologiyalarini qo'llash tezkor rejalarni shakllantirishni ta'minlovchi zamonaviy yechim hisoblanadi. Raqamli texnologiyalarning naqadar muhimligini bugungi kunda respublikamizda COVID-19 Koronavirus pandemiyasi bilan bog'liq sharoit ham yana bir bor isbotladi. Respublikamizda karantin talablarining joriy qilinishi, ta'lim, davlat xizmatlari, davlat boshqaruvi tizimi, savdo va xizmat ko'rsatish, sanoatning hammasi raqamli iqtisodiyot bilan bog'liqligini yaqqol ko'rsatdi. Yillar davomida masofadan ko'rsatilmagan xizmatlar sanoqli kunlarda onlayn shaklga o'tkazildi. Ekspertlarning fikricha, kelgusi 3 yilda iqtisodiyotni raqamlashtirish orqali dunyodagi 22 foiz ish o'rinlari internet texnologiyalari yordamida yaratiladi. Kelgusi besh yilda sanoat korxonalarida axborot texnologiyalarini keng joriy etish hisobiga tannarxni o'rtacha 13-15 foizga pasaytirish mumkin. Prezidentimiz vazirlik va idoralarda axborot texnologiyalarini qo'llash darajasiga qarab undagi rahbarlarning oylik mukofot pulini oshirish yoki kamaytirish tizimini yo'lga qo'yish bo'yicha topshiriq berdi. Bu o'z navbatida personalni boshqarishda raqamli texnologiyalardan foydalanish darajasini oshirish, sanoati

korxonalarida boshqaruv tizimining «raqamli kompetensiya»sini shakllantirishga alohida ahamiyat qaratilishini taqozo etadi. Fikrimizcha, "raqamli kompetensiya"ni (xodimning lavozimiga muvofiqligi) xodimning o'z bilimi, tajribasi, ko'nikmasi, shaxsiy fazilatlar va xulq-atvor xususiyatlaridan raqamli texnologiyalarni qo'llashda xavfsiz, hamda samarali foydalanish qobiliyati sifatida qaralishi lozim. Raqamli kompetensiya ma'lumot izlash, axborotni tanqidiy idrok etish, raqamli qurilmalardan foydalanish, raqamli qurilmalarni sinxronlashtirish, ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish, onlayn xarid qilish va boshqalarni o'z ichiga oladi. Bu o'z navbatida sanoat korxonalaridagi boshqaruv tizimi bo'yicha maksimal hajmdagi ma'lumotlarni to'plash, bitta manbadan olingan ma'lumotlarni turli manbalar orqali ishonchliligini tekshirish, amaliy va qimmatli ma'lumotlarni taxlil qilishga, bilimi, ishtiyoqi va layoqati bo'lishligini talab etadi.

Sanoat korxonalar faoliyatini axborotlashtirish bilan bog'liq muammolarning ko'pi axborot-kommunikasiya texnologiyalaridan samarali foydalanishni taqozo etadi. Bunday birliklar, odatda, ajratilgan mablag'lar "rivojlanishi"ning asosiy maqsadi sifatida belgilangan. Operatsion muammolarning ustuvorligi AKTni ishlab chiqish vazifalarini hal etish va ularni strategik rejalashtirish uchun vaqt qoldirmaydi. Shunday qilib, axborot tizimlarining doirasi kengaytiriladi, biroq korxona faoliyati samaradorligi sezilarli darajada o'zgarmay qoladi.

Axborot tizimlari va axborot texnologiyalari korxona boshqaruvi tizimining funksional qismini tashkil etib funksional boshqaruv vazifalarini hal etishni amalga oshiradi. Korxona axborot tizimining boshqaruv funksiyalari boshqaruv faoliyatining nisbatan alohida sohalaridir. Unda asosiy va qo'llab-quvvatlovchi funksiyalar mavjud. Asosiy funksiyalar korxonani shakllantirish va rivojlantirish strategiyasini amalga oshirishga qaratilgan bo'lib ularni amalga oshirish uchun sharoit yaratishdir. Afzalliklarni toifalash orqali tarqalish sxemasidan afzallik funksiyalari samaradorligini baholash va yechimlarni topish uchun foydalaniladi. Sanoat korxonalarida kengaytirilgan rejalashtirish va ishlab chiqarish jadvalarini tuzish bo'yicha APS tizimi, ishlab chiqarishni mufassal rejalashtirish va yetkazib berishni rejalashtirish qismida ERP imkoniyatini kengaytiruvchi tahlil toifasidagi maxsus dasturiy ta'minotdan iborat. ERP tizimining g'oyasi va amaliy imkoniyatlari yetkazib berishni boshqarish talablariga javob bermaydi. Sababi materiallarga ehtiyoj va ishlab chiqarish quvvatlari alohida rejalashtiriladi, qayta rejalashtirish bo'yicha ko'plab tartibotlar qo'llaniladi, asosan firmadagi tezkor rejalashtirish, shuningdek, ishlab chiqarishni rejalashtirish va yetkazib berish zanjirlarini boshqarish modullarining cheklangan tahliliy imkoniyatlari qo'llab-quvvatlanadi [1].

Aytish mumkinki, APS-tizimlarga korxonadagi axborot muhiti bilan hamkorlikda va alohida ishlash imkonini beradi (masalan, ERP – APS – MES ko'rinishidagi integratsiya) va ishlab chiqarish rejasini yakuniy iste'molchilar ehtiyojlariga yo'naltiradi. Sanoat korxonalarida murakkab vazifalarni yechish va avtomatlashtirilgan boshqarish tizimlarining qo'llanilish sohasini kengaytirish vaqtida ishlab chiqarish jarayonlarini tuzilmaviy tashkil etish va formallashtirish amaliyoti ijrochilar jamoasini korxonaning yagona komplekslashgan axborot tizimi konsepsiyasi asosida yagona boshqaruvchi va axborotlashgan jamiyatda faoliyat ko'rsatuvchi yagona muvofiqlashtiruvchi organga birlashishi zarurligini taqozo etadi. Ushbu axborot tizimi konsepsiyasi axborot tizimini tasavvur etishni, uning maqsadlari, tarkibi va yagona axborot muhiti doirasida faoliyat ko'rsatishini ifoda etuvchi asosiy tamoyillar majmuasi hisoblanadi. Yagona axborot muhiti esa korxona bo'linmalarining axborotli o'zaro aloqasini, shuningdek ularning axborotga bo'lgan ehtiyojlarini ta'minlovchi ma'lumotlar, yagona tamoyillar va umumiy qoidalar asosida faoliyat ko'rsatuvchi axborot-kommunikatsion tizimlar va tarmoqlar, ularni yuritish hamda ulardan foydalanish texnologiyalari majmuasi hisoblanadi

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, sanoat korxonalari faoliyati boshqaruviga zamonaviy axborot tizimlarini tatbiq etgandan so'ng quyidagi imkoniyatlar yuzaga keladi:

birinchidan, ichki va tashqi jarayonlar to'g'risidagi muhim axborotlar taqdim etiladi;

ikkinchidan, bo'linmalar o'rtasidagi o'zaro aloqalarning tezkorligi va samaradorligi ortadi;

uchinchidan, korxona ichidagi jarayonlarni boshqarish sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqiladi;

to'rtinchidan, korxona biznes jarayonlarini faoliyat ko'rsatishining ekspertli bahosi va ularga nisbatan to'g'rilovchi ta'sirlar amalga oshiriladi;

beshinchidan, korxona taraqqiyoti bashorat qilinadi hamda ishlab chiqarishga bog'liq bo'lmagan yo'qotishlar kamaytiriladi. Bularning natijasida esa korxona faoliyatidan yuzaga keluvchi iqtisodiy samaradorlik ta'minlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullaev M.K. Korporativ axborot tizimlarini korxonalar boshqaruvida samarali joriy qilishning tashkiliy-iqtisodiy jihatlari//Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy elektron jurnal 2019 yil № 2 mart-aprel.
2. Kadirov A.M. Sanoat korxonalari iqtisodiy barqarorligini baholash asosida korxona iqtisodiy xavfsizligini ta'minlash//Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy elektron jurnal 2022 yil № 5 sentabr-oktabr.
3. Браверман А., Саулин А. Интегральная оценка результативности предприятий//Вопросы экономики, 1998, №6.
4. Вереvченко А.П., Горчаков В.В., Иванов И.В. и др. Информационные ресурсы для принятия решений. М.: Издательство: Академический проект - 2002. – 560 с
5. Kadirov A.M. Sanoat korxonalarining iqtisodiy barqarorligini ta'minlashda kontrolling tizimi samaradorligini baholash//Iqtisodiyot va ta'lim. 2021 yil № 3 -152 b.
6. Кутыркин С.Б., Волчков С.А., Балахонова И.В. Повышение качества предприятия с помощью информационных систем класса ERP// Методы менеджмента качества, 2000, №3.
7. КАРИМОВ, Ў. ЕНГИЛ САНОАТ КОРХОНАЛАРИ РАҚОБАТБАРДОШЛИГИНИ ОШИРИШ БЎЙИЧА МАРКЕТИНГ СТРАТЕГИЯЛАРИ. *СТУДЕНЧЕСКИЙ ВЕСТНИК Учредители: Общество с ограниченной ответственностью "Интернаука"*, 78-80.
8. Махсудов, Ш. С. (2022). ЭРКИН ИҚТИСОДИЙ ЗОНАЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА БОШҚАРУВ ОРГАНЛАРИНИНГ ЎРНИ. *О'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 1(9), 370-375.
9. Solijonovich, M. S. (2022). The role of government bodies in the development of free economic zones. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH* ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(09), 132-137.
10. Solijonovich, M. S. (2022). THE ROLE OF ENGINEERING AND COMMUNICATION INFRASTRUCTURE IN THE ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF THE FREE ECONOMIC ZONE. *ASIA PACIFIC JOURNAL OF MARKETING & MANAGEMENT REVIEW* ISSN: 2319-2836 Impact Factor: 7.603, 11(09), 97-102.
11. Burkhonovich, M. R., Solijonovich, M. S., & Muhridin, A. (2022). DIRECTION FOR DETERMINING AND IMPROVING THE LEVEL OF LABOR PRODUCTIVITY. *ASIA PACIFIC JOURNAL OF MARKETING & MANAGEMENT REVIEW* ISSN: 2319-2836 Impact Factor: 7.603, 11(09), 103-108.

12. Махсудов, Ш. С. (2022). БОЗОР ИҚТИСОДИЁТИ ШАРОИТИДА ЭРКИН ИҚТИСОДИЙ ЗОНАЛАРДА БОШҚАРУВ. *Ta'lim fidoyilari*, 8, 121-134.
13. Sadigjonovich, G. B., & Umaralievich, K. U. (2022). SOCIO-PHILOSOPHICAL ASPECTS OF THE ORIENTATION OF YOUNG PEOPLE TO ENTREPRENEURIAL ACTIVITY. *Research Focus*, 1(4), 359-363.

10.00.00 – Filologiya fanlari

10.00.00 – Philology

10.00.00 – Филология

O'NLIK SONLARNING LINGVOMADANIY TADQIQI XUSUSIDA

Abdirayimov Anvarjon Oribjon o'g'li

ADU, 2-bosqich doktoranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7821258>

Annotatsiya: O'nlik sonlar barcha til madaniyatlarida olamni psixik kognitiv idrok etishning o'ziga xos xususiyatlarining ko'rinishi sifatida madaniy-kontseptual tizimning alohida mustaqil segmenti tarzida namoyon bo'ladi. Ma'lum bo'lishicha, qadim zamonlardan beri odamlar turmushda ayrim sonlarni qo'llashda turg'un an'analarni yaratganlar.

Kalit so'zlar: o'nlik son, raqam, simvolizm, madaniyat, lingkulturologiya, "raqamli tafakkur", belgi, folklor.

ПО ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИИ ДЕСЯТИЧНЫХ ЧИСЕЛ

Аннотация: десятичные числа проявляются во всех языковых культурах в виде отдельного самостоятельного сегмента культурно-понятийной системы как проявление особенностей психического познавательного восприятия мира. Оказывается, с древних времен у людей сложилась устойчивая традиция использования определенных чисел в браке.

Ключевые слова: десятичное число, число, символика, культура, лингвокультурология, "цифровое мышление", символ, фольклор.

ON LINGUISTIC AND CULTURAL STUDY OF DECIMAL NUMBERS

Abstract: decimal numbers are manifested in the style of a separate independent segment of the cultural-conceptual system as a manifestation of the peculiarities of the psychic cognitive perception of the universe in all linguistic cultures. It turns out that since ancient times, people have created stagnant traditions in the use of certain numbers in marriage.

Keywords: decimal number, number, symbolism, culture, lingculturalogy, "digital thinking", sign, folklore.

KIRISH

Raqamli simvolizmning tadqiq natijalari shuni ko'rsatadiki, Yevropa va turkiy madaniyatlarning mifologik va diniy kelib chiqishi tufayli turli madaniyatlarda raqamlarni idrok etish, tushunish turlichadir. Bilamizki, turkiy madaniyat turli din va madaniyatlarning omuxtalashuvi natijasida yuzaga kelgan, shuning uchun ham turkiy madaniyat Yevropa madaniyatiga qaraganda raqamli ramzlarga boyroqdir. G'arb madaniyatida raqam tushunchasini ma'qullashning asosiy omili xristianlik, xristianlikning asosi esa qadimgi yunon falsafasi edi. Binobarin, G'arb madaniyatidagi raqamlar bilan bog'liq tushunchalar ularga bo'lgan e'tiqod uchun ko'proq pragmatik va biroz ilmiy asosga ega. Bu ularni tahlil qilish va shakllanishini kuzatishni osonlashtiradi.

Dunyodagi xalqlarning o'ziga xos madaniyati, mentaliteti mavjud ekanki, "raqamli dunyoqarash" hamda "raqamli tafakkur" ham turlicha akslanadi. Ularning semasi har bir xalq kognitiv olamida xayrli yoki mash'um tarzda kodlanadi. Lekin shuni ham yodda tutish kerakki, ba'zi mamlakatlarda "omadsiz" hisoblangan raqamlar boshqa mamlakat madaniyatida "omadli" hisoblanadi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Ko'p odamlar sonlarni shunchaki miqdorni ifodalash uchun qo'llaniluvchi birliklar deb bilishadi, chunki ular doimo bizning kundalik yumushlarimizda uchraydi. Biroq ba'zi madaniyatlar uchun raqamlarning ma'nosi qadimgi an'analardan va madaniy e'tiqodlarga mos keladi.

Hayot yo'li bilan bog'liq bo'lgan ba'zi raqamlar ortida chuqur ruhiy ma'nolar yashiringan. Ma'naviy ma'nodan tashqari ko'plab raqamlar chuqurroq ramziy ma'noga ega va turli madaniyatlarda jismoniy dunyoga qanday ta'sir qilishini tushunish uchun bu ma'nolarni yanada kengroq anglash muhimdir.

Demak, son faqat mavhum tuzilma, bir borliq ichidagi turli toifalarning potensial dialektikasi emas, u o'zining asosiy xususiyatlarini til orqali amalga oshiradigan ko'p o'lchovli tushunchadir.

O'nlik sonlar barcha til madaniyatlarida olamni psixik kognitiv idrok etishning o'ziga xos xususiyatlarining ko'rinishi sifatida madaniy-kontseptual tizimning alohida mustaqil segmenti tarzida namoyon bo'ladi. Ma'lum bo'lishicha, qadim zamonlardan beri odamlar turmushda ayrim sonlarni qo'llashda turg'un an'analarni yaratganlar. Dastlabki sonlar o'ylab topilgan kundan tortib sanoq usullari takomillashib ketgan hozirgi davrlargacha o'tgan vaqt ichida sonlar haqida xilma-xil tasavvurlar paydo bo'lgan, qanchadan qancha afsona-yu hikoyatlar yaratilgan.

Insoniyat tafakkurining eng buyuk kashfiyotlaridan biri bo'lgan o'nlik sanoq usuli qadimgi odamlar uchun olamshumul hodisa hisoblangan. Hozir hatto boshlang'ich sinf o'quvchisi birpasda aytib beradigan o'nta sonning paydo bo'lishi uchun esa aslida juda uzoq vaqt zarur bo'lgan. Shuning uchun ham birdan o'ngacha bo'lgan sonlar haqidagi qadimiy tasavvurlar xalqimiz xotirasida uzoq vaqtlardan buyon saqlanib qolgan. Keyinchalik xalq ijodiyotida, kundalik turmushda qo'llaniladigan an'anaviy sonlar paydo bo'ldi. Bu g'aroyib xususiyatli sonlar jahonning barcha xalqlari madaniyatida, xususan, folklorida ham mavjud bo'lib, ular "sehrli sonlar" deyiladi. O'zbek xalq og'zaki ijodiyotida o'ziga xos an'anaviy badiiy silsila sifatida qo'llaniladigan uch, to'rt, besh, yetti, to'qqiz va qirq sonlari ana shunday tafakkur mo'jizalari hisoblanadi.

TADQIQOT NATIJALARI

Nutqimizga e'tibor bersak, sonlar bilan bog'liq ibora va tushunchalar juda ko'p. Sonlar bilan bog'liq tushunchalarni o'rganishdan oldin, avvalo, sonlar tarixiga bir nazar solish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ibtidoiy odamlarning kundalik ehtiyojlari tufayli maxsus belgilarga ehtiyoj tug'ila boshlagan. Dastlab ular sonlarni so'zlar orqali ifodalashgan. Keyinchalik misrliklar va bobilliklar sonlarni yaratishdi. Miloddan avvalgi 3000-2500-yillar misrliklar sonlarni ifodalash maqsadida maxsus rasm-belgilardan foydalanishgan. Asosan, 1, 10, 60, 100 sonlarini ifodalash mil.avv 2000-yil boshlarida mixxat belgilaridan foydalanildi. Shuningdek, qadim o'tmishda inson molining nechtaligini ko'rsatmoqchi bo'lsa, sanoqni bilmaganidan katta qopga molining miqdoricha tosh solib yurgan. Mollarning soni qanchalik ko'p bo'lsa, qop ham shunchalik katta bo'lgan. Bugungi kunda hamma biladigan va qo'llaydigan "kalkulyator" so'zi lotincha "kalkulyus", ya'ni "tosh" so'zidan olinganligi ham yuqoridagi fikrimiz dalili bo'la oladi.

Vaqtlar o'tgan sari sonlar inson hayotining ajralmas bo'lagiga aylandi, u bilan bog'liq juda ko'plab tushunchalar paydo bo'ldi. Jumladan, uch, besh, yetti, to'qqiz, qirq sonlariga turmushimizda ko'p bora duchor bo'lamiz. Jumladan, jonli so'zlashuvda "ko'zi to'rt bo'lmoq", "to'rt tomoning qibla" kabi iboralar, "yetti o'lchab, bir kes", "yeridan ayrilgan yetti yil yig'lar" maqollari hamda "pak-pakana bo'yi bor, yetti qavat to'ni bor" kabi topishmoqlarni ko'p bora ishlatamiz.

Sonlar kundalik turmushimizda bevosita namoyon bo'ladi. Keksalar suhbatiga quloq tutilsa, ishbilarmon, tadbirkor, epchil insonlarga nisbatan "qilni qirq yoradigan" iborasi qo'llanadi. Nega aynan qilni qirqtaga bo'lish kerak? Yigirmata yoki o'ttiztaga emas? Chunki bu o'rinda "qirq" soni "juda ko'p", "son-sanoqsiz" kabi ma'nolarni ifodalaydi. Shuningdek,

“qirqiga chidagan qirq biriga ham chidash kerak”, “qirq quloqli qozon”, “qirq kokilli qiz” kabi birliklarda ham ana shu ma’no ifodalangan.

Faqat “qirq” soniga oid emas, balki boshqa sonlarga doir tushunchalar ham mavjud. Masalan, *namozda ko‘p amallarning uch martadan bajarilishi, ertak va dostonlarda uch kecha-yu uch kunduz to‘y qilinishi, uch og‘a-ini botirlar kabi tushuncha va nomlar; Alloh taoloning maskani arshi-a‘lo yaqinida to‘rt farishta borligi*(Jabroil alayhissalom – ilohiy xabarni yetkazuvchi, Mikoyil alayhissalom – koinotdagi tartibni nazorat qilib turuvchi, Isrofil alayhissalom – maxsus burg‘uni chalib, qiyomatdan darak beruvchi, Azroil alayhissalom – odamlarning jonini oluvchi farishtalardir), “ko‘zi to‘rt bo‘lmoq”, “to‘rt tomoning qibla” kabi diniy tushuncha va iboralar; “besh vaqt namoz o‘qimoq”, “besh kunlik dunyo”, “ajalidan besh kun burun o‘lmoq”, “besh qo‘l barobar emas” kabi islomiy nom hamda hayotiy frazemalar ham ko‘plab uchraydi.

MUHOKAMA

Xo‘sh, sonlarning nima sehri borki, ularga bu qadar katta ahamiyat beriladi? Ma’lum bo‘lishicha, qadim zamonlardan beri odamlar turmushda ayrim sonlarni qo‘llashda turg‘un an’analarini yaratganlar. Shuning uchun bo‘lsa kerak, birdan o‘ngacha bo‘lgan sonlar haqidagi qadimiy tasavvurlar xalqimiz xotirasida uzoq vaqtlardan buyon saqlanib qolgan.

Yillar o‘tgani sari sonlar insoniyatning ajralmas qismiga aylandi, Hatto ba‘zi yevropaliklar irimlarga ishonib, sonlarni ilohiylashtirdilar va o‘z turmush tarzini sonlar asosida qurdilar. Makao universitetining professori Desmond Lemning fikriga ko‘ra, irim qilish odamlarga tasavvurini nazorat qilishni xohlashadi. Albatta, bu ko‘pincha amalga oshmaganda xayollaridagi nazoratga erishish uchun irimlarga berilishadi. Ular “omadli – omadsiz”, “salbiy – ijobiy”, shuningdek, “sehrli”, “sirli” kabi sonlarni o‘ylab topishdi. Jumladan, yetti soni ayrim xalqlarda baxt-saodat keltiruvchi “sirli son” sifatida talqin etiladi. Ayniqsa, ko‘pgina xalqlarda 13 soni “xosiyatsiz” hisoblanadi. Masalan, ba‘zi Yevropa mamlakatlarida aviayuklarni tashishda iloji boricha 13 sonidan qochishga harakat qilishadi.

Deyarli har bir dunyo dini o‘zining “xosiyatli” va “xosiyatsiz son”lariga egadir. Shu sonlarga doir tushunchalar ham o‘ziga xos. Yuqorida ta’kidlaganimizdek, “qirq” sonini ham “xosiyatli” son sifatida talqin etib, u bilan bog‘liq ko‘plab tushunchalar mavjud bo‘lgan. Ayniqsa, “qirq kunlik” alohida ahamiyatga ega:

1. Bobilda qirq kun osmondan yomg‘ir yog‘gan, bo‘ron va suv toshqini bo‘lgan va bu xavfli, deb hisoblashgan;
2. rimliklarga kelgan kemalar qirq kun mobaynida karantinga joylashtirilgan va karantin so‘zi “qirq” so‘zidan kelib chiqqan;
3. Qadimgi Misrda o‘limdan qirq kun o‘tib, Osiris g‘oyib bo‘lgan va bu ularda ro‘za davri hisoblangan.

Shuningdek, “qirq yil” ham o‘ziga xos ahamiyatga egadir.

- qirq yil davomida Ilyos Isroilni boshqaradi;
- Dovud va Sulaymon payg‘ambarlar qirq yil hukmronlik qilishadi.

Hozirda Xitoy davlatida qirq soni bilan bog‘liq ajoyib odat bor ekan. Xitoyning janubiy qismidagi Yunnan viloyati yashovchi myao va yao xalqlarida ona ko‘zi yorigach, darhol uy ishlarini qila boshlaydi, ota esa onaning o‘rniga yotib olib, qirq kungacha turmaydi. Tavallud topgan farzandni va uning onasini ins-jinslardan himoyalash, ins-jinslarni chalg‘itish maqsadida

ona o'zida hech qanday o'zgarish ro'y bermaganligini amalda isbotlashi uchun shunday qilishar ekan. Ularning e'tiqodicha, ins-jinslar yangi chaqaloqqa va uning onasiga o'ch bo'lar emish.

XX asrdan boshlab ayrim olimlar xalq og'zaki ijodiyotida, kundalik turmushdagi marosim va udumlarda ba'zi sonlarga alohida e'tibor berilishini qayd qilib, bunday sonlarga e'tiqod qo'yish an'anasining paydo bo'lish sabablarini aniqlashga harakat qilgan bo'lsalar-da, "sirli" sonlar muammosi folklorshunoslik ilmida haligacha maxsus talqin qilinganicha yo'q. Dunyoning turli mintaqalarida istiqomat qilgan va qadimiy ajdodlarining mifologik qarashlarini ko'proq saqlab qolgan elatlar hayotini sinchiklab o'rgangan E.R.Taylor, L.Levi-Bryul, E.Leffler kabi etnograflar ibtidoiy sanoq usullarining paydo bo'lishi natijasida ayrim sonlar bilan bog'liq e'tiqodiy ishonchlar kelib chiqqanligini alohida ta'kidlashgan. A.V.Vasilyev, D.O.Shepping, I.I.Chistyakovlar "sehrli sonlar" bilan aloqador xurofiy tushunchalarning ilmiy mohiyatini yoritib berishgan bo'lsa, Yu.M.Lotman, A.Ya.Sirkin, V.N.Toporov, V.V.Ivanov, B.L.Ogibenin, A.I.Borodin, M.L.Chlenov kabi olimlarning tadqiqotlarida ham "g'aroyib" sonlar haqidagi qiziqarli ma'lumotlar mavjud.

Sonlarning linvopoetik xususiyatlarini o'rgangan olimlar maqol, xalq qo'shiqlari va eposda qo'llaniluvchi ayrim sonlar o'ziga xos ma'no anglatishini alohida qayd etib o'tganlar. Xususan, sonlarni folklor elementi sifatida o'rganishga kirishgan ilk tadqiqotchisi bolgariyalik Z.P.Ivanovdir. Uning 1921-yilda e'lon qilingan maqolasida bolgar xalq lirik qo'shiqlaridagi "tipik sonlar" tahlil etilgan. Ammo bu asar, asosan, sonlar qo'llanilgan qo'shiqlar bayonidan iborat bo'lib, "sehrli sonlar"ning paydo bo'lishi, turlari, funksional-semantik xususiyatlari haqida ma'lumot berilmagan.

XULOSA

Ko'rinib turibdiki, "xosiyatli" va "xosiyatsiz son"lar alohida badiiy hodisa sifatida o'rganilmagan. Bunday sonlar haqidagi qarashlarining paydo bo'lishi ibtidoiy marosim va udumlarda son ramzlari tarzida qo'llanilishi, sonlarning mifologik tushuncha anglatuvchi belgidan folklor asarlaridagi badiiy unsurga aylanishini kengroq tadqiq qilish, asoslash zarurdir.

Adabiyotlar:

1. V.Rafiqov/Qiziqarli geografiya/"Sharq"NMAK/ Toshkent- 2010.
2. Топоров В. Н. К семантике троичности. Москва. 1979;
3. <https://haqida.su/sonlar/04.03.2018>
4. wiki.arxiv.uz/16.07.2014
5. zamin.uz
6. <https://www.bbc.com/13.07.2012>
7. <https://ppza.ru/uz>
8. <https://ppts.ru.uz>

QO'CHQOR NORQOBIL ASARLARIDA URUSH MAVZUSI

Sojida Saparbayeva

Urganch davlat universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7808365>

Annatsiya : Ushbu maqolada Qo'chqor Norqobil asarlaridagi urush mavzusi yoritib berilgan. Adib asarlaridagi obrazlar tizimi tahlil etilgan. Obrazlar ichki kechinmalari haqida umumiy ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: urush, ruhiy holat, asar mavzusi, asar g'oyasi, dramatism.

THE THEME OF WAR IN THE WORKS OF KUCHKAR NORKABIL

Abstract: In this article the period of war in Kuchkar Norqabilov's works has been described. The characters of his works have been carefully analyzed. The general information about characters' feelings and emotions have been shown throughout the article.

Keywords: war, spiritual emotion, topic of the work, moral of the work, dramatism

ТЕМА ВОЙНЫ В ТВОРЧЕСТВЕ КУЧКАРА НОРКАБИЛА

Аннотация: В данной статье освещается тема войны в творчестве Кочкора Норкабила, анализируется система образов в произведениях писателя, даются общие сведения о внутренних переживаниях образов.

Ключевые слова: война, душевное состояние, тема произведения, идея произведения, драматизм.

KIRISH

Qo'chqor Norqobil zamonaviy o'zbek adabiyotining atoqli vakillaridan biridir. Uning asarlarida urush va urush qahramonlari yetakchilik qiladi. Qahramonlarning ichki kechinmalari ta'sirchan tarzda yoritilgan.

Adibning "Daryo ortidagi yig'i" asarida ham urush mavzusi ochib berilgan.

"Urush murdalaridan haybatlanadi. Qonni sevadi. Ruhing karaxtlik tamg'asini bosadi. Diydingni qotiradi. Shunda senda shubha tug'iladi. Ko'ksingdagi tomi yo..."

Mazkur parchada insonning ruhiy holati ta'sirli tarzda ochib berilgan. Bunday ichki monologlar adib asarlarida, nafaqat Qo'chqor Norqobil, balki urush mavzusidagi boshqa asarlarda ham qo'llaniladi.

Qo'chqor Norqobilning "Daryo ostidagi yi'gi" asarida asir tushgan askarlar misolida inson qadr-qimmatining toptalishi, jismoniy azoblardan tashqari ruhiy azoblar ham tasvirlangan. Adibning deyarli barcha asarlari o'tkir dramatismga boyligi bilan ko'pchilikning e'tiborini tortgan.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

"Daryo ostidagi yi'gi" qissasida adib o'zining urushda boshidan kechirganlarini tasvirlaydi. Bunda safdoshlarining o'limi, umuman olganda, urushdagi vaziyatlar uning ruhiy holatiga qattiq ta'sir qiladi. Bu qissada uch do'st - Mo'min, Renat va Qo'chqor jang maydonida ham bir safda kurashadi. Ular to'g'risida qadar urush maydonida jang qiladi. Bu vaqt davomida ular ko'plab qiyinchiliklar, adolatsizliklarga duch keladilar. Asar syujetidagi voqealar boshqa urush mavzusidagi asarlarga qisman yaqin turadi. Said Ahmadning "Ufq" trilogiyasidagi ikkinchi romani "Hijron bo'sag'asida" qatnashgan qahramonlar hayoti ham bevosita urush bilan bog'liq. Ushbu romandagi Tursunboy ismli qahramonning urushdan qochishi tasvirlangan. Uning qochoq nomini olishi esa unga berilgan haqqoniy ta'rifi. Ammo "Daryo ostidagi yi'gi" qissasida bundanda tubanroq holatlar tasvirlangan. Qissada Vladik va Andrey obrazlari orqali o'zini "majruh", "urushga yaramaydigan" shaklidagi tibbiy guvohnoma olgan hospitaldagi "qochoqlar"

tasvirlangan. Andrey, Vladik va Tursunboyning farqi – Tursunboy qochoq nomini oldi, Andrey va Vladiklar esa harbiy xizmatni tugatib, o'z uylariga "qahramon" sifatida medall bilan taqdirlanib keladi.

"Badiiy asarning shakl va mazmuni avvalo uning mavzu va g'oyasiga muayyan darajada bog'liqdir. Mavzu va g'oya badiiy asar qiyofasini ta'sirchanligini belgilashda uning shakl va mazmuni singari muhim ahamiyat kasb etadi. Biroq badiiy asarning mavzusi unda qalamga olingan voqea yoki narsa-buyumlar emas. Badiiy asar mavzusi ijodkor tanlagan hayotiy voqealar, u yoritgan asosiy muammolarning umumlashmasidir. Adabiy asar uchun asos qilib olingan fikr va maqsad uning mavzusidir."

Urush mavzusida yozilgan har bir asarda umumiy bir g'oya ilgari surilgan, ya'ni urush vaqtida qo'rquv hissining yo'qolishi.

"Daryo ostidagi yi'gi" qissasida ham buni ko'rishimiz mumkin. Bu esa asar qahramonlarining ruhiy holatida o'z aksini topgan. O'lim bilan to'qnashuvda personajning o'sha lahzadagi kechinmalarda xolis reallik mavjud. Jang paytida kutilmagan vaziyatlar o'lim haqida o'ylashga imkon bermaydi.

Qo'chqor Norqobil tasvirlashda qisqalik va lo'ndalik bilan butun dahshatni dialoglar yordamida ochib beradi.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Adib asarlarda urushni tasvirlash jarayonida o'quvchining hissiyotga berilmasligi imkonsiz. Qo'chqor Norqobil shaxsan o'zi urushda qatnashgani uchun uning asarlari jonli, real va butun tasvir aynan hayotiy bo'lganligi sababli kitobxonlarni qiziqtiradi.

Urush maydonida qon kechgan ijodkor uchun aynan shu mavzuda asar yozish, go'yoki urushni qayta kechirgan bilan barobar. Ushbu mavzuda asar yozish unga qanday ta'sir qilishi unga savol berilganda, u dastlab "Daryo ostidagi yig'i" asarini urushdan qaytgan yili yozganini, ammo davom ettira olmaganini aytadi. Dastlabki yozganlari oxiriga yetkizilmagani va deyarli bir yil davomida yoza olmaganini eslab o'tadi. Ammo ichida kechayotgan og'riqlar va alamlar uni yozishga undaydi.

Urush qurbonlarsiz bo'lmas. Urush qurbonliklarsiz bo'lmas. Bu qurbonliklar urush vaqtida ham, urushdan keyin ham oz hukmini o'tkazmay qo'ymadi. Jumladan, "Daryo ostidagi yig'i" qissasidagi ushbu holatga nazar tashlaymiz.

"... Ikki kun yo'lni qo'riqladik. Ertasiga qaytamiz degan kunimiz, Amin aka avtomatini yelkalab tog' tomonga soy yoqalab ketdi. Tushlik tayyorladik hamki, u kelmadi. Xavotirlangan vzwod komandiri meni hamda ukrain Yurani uning orqasidan yubordi.

Amin aka xarsangda qimir etmay o'tirardi. Yonidagi tosh ustida esa surat, xushro'y qizning surati... Bir zum gavdasi titrab turdida, sukunatni avtomatning tirrilashi yirtdi ..."

Urush oqibatida sevgisidan voz kechish yoki xiyonat qilish syujeti urush mavzusidagi har bir asarda mavjud. Ushbu parchada sevgan qizi xiyonat qilgan bo'lsa bazi asarlarda o'z ayoli xiyonati tasvirlanadi. O'tkir Hoshimovning "Ikki eshik orasi" asarida Ra'no va Zuhra obrazlari orqali ayolning eriga bo'lgan xiyonatini ko'rishimiz mumkin. Bu holatga sababchi faqat urushdir.

" Albatta, har qanday mavzu borliqdagi narsa-hodisalar bilan bevosita bog'liqdir. Badiiy asarda esa asosiy diqqat-e'tibor inson hayoti, uning turli vaziyat-holatdagi kayfiyati, kechinmalari, maqsad, intilishlari, borliqqa qarashlari, kishilar bilan muomala va munosabatlariga qaratiladi. Bular badiiy asarlarning asosiy mavzusidir."

Adibning "Osmon ostidagi sir" hikoyasi ham o'tkir drammatizmga boy syujeti bilan adabiyotshunoslar e'tiborini qozongan asardir. Mazkur hikoyada urush qurboniga aylangan

To‘lqin tank va Xayrinisalarning achchiq qismati tasvirlangan. To‘lqin tank afg‘on urushi qatnashchisi. Urush paytida olgan jarohati keyinchalik farzand ko‘ra olmasligiga sabab bo‘ladi. Xayrinisaning onasi esa uni “o‘tkir nafasli Ro‘zi Maxsum” ga o‘qitishni istaydi. Aslida Ro‘zi Maxsum axloqsizligi tufayli xotini tomonidan qarg‘algan va yolg‘iz yashovchi bir kishi edi. Xayrinisa ham o‘zi bilmagan holda uning qora niyati qurboniga aylanadi. Homilador ekanini bilgach, eriga bor haqiqatni aytadi. Shundan so‘ng To‘lqin tank o‘zini osib o‘ldiradi.

XULOSA

Urush tugaganidan keyin ham insonlar o‘limiga sabab bo‘lgan. Keyinchalik ham ko‘plab azoblar keltirgan. O‘tkir Hoshimovning “Tushda kechgan umrlar” asarida Rustam, Qo‘chqor Norqobilning “Osmon ostidagi sir” asaridagi To‘lqin tank obrazlari orqali jamiyatdagi bazi qurbonlar taqdiri ochib berilgan. Aslida jamiyatda bunday voqealar sodir bo‘lgan. Adib bunday nosha‘riy munosabatlar haqida aytilgan voqeyiy hikoyalardan kelib chiqib, befarzand ota-ona fojiasini urush bilan bog‘laydi. Bu asarida axloq, iymon va etik-estetik ideallarni ham ko‘rsatib beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Norqobil Q, “Daryo ostidagi yi‘gi”, T.:G‘ofur G‘ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2021.
2. Ulug‘ov Abdulla, “Adabiyotshunoslik nazariyasi”, T.:G‘ofur G‘ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2018.
3. Norqobil Q, " Urush tugasa ayting, qaytib kelaman",T.: Yangi asr avlodi, 2021.
4. Quranov D., Mamajonov Z., Sheraliyeva M., Adabiyotshunoslik lug‘ati.-T.: “Akademnashr”, 2013
5. Norqobil Q, "Quyoshni kim uyg‘otadi?", T.: "Sharq" nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyoti, 2007.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Атамирзаева Камила Алишеровна

преподаватель кафедры русского языка НамГУ

Мирзарахимова Мухлиса Илхомжон кизи

студентка 2 курса факультета филологии

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7789763>

Аннотация: В данной статье описывается роль русского языка в нашей жизни сегодня, педагогические методы и правила, актуальные для его развития, и их эффективное использование в процессе обучения русскому языку как иностранному.

Ключевые слова: Инновационные правила, методы, теория обучения, правила обучения, образовательный подход, образовательные методы

INNOVATIVE METHODS IN TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE

Abstract: This article describes the role of the Russian language in our lives today, pedagogical methods and rules relevant for its development, and their effective use.

Keywords: Innovative rules, methods, theory of education, rules of education, educational approach, educational methods.

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня не только в системе образования нашей страны, но и всего мира принимаются необходимые меры по изучению и обучению русскому языку и воспитанию зрелых людей в этой области. Мы можем ясно видеть это в области филологии, которая преподаёт языки, известные всем. В связи с этим в сфере образования используются инновационные методы и современные технологии проведения уроков, а в сфере образования изучаются общие методы его правил и теории.

Классификация методов обучения русским языком представляет собой сложный вопрос, так как в основу наименования были положены самые разные признаки. В зависимости от того, какой аспект превалирует в преподавании, метод называется лексическим, грамматическим или коммуникативным; какие логические категории являются основными, - синтетическим или аналитическим. Из множества методов, известных в литературе, можно, однако, выделить два основных направления обучения русским языком - сознательное и интуитивное, наименование которых отражает их связь с психическими процессами овладения языком.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Цель грамматико-переводного метода было изучение грамматики, чтобы через нее научиться читать и понимать тексты на русском языке, конечная цель преподавания - знание языка как системы и правильное его применение во всех случаях жизни.

В настоящее время происходит постоянная борьба - между сторонниками переводного и натурального, впоследствии - прямого методов.

Приоритетным направлением стала необходимость в создании альтернативных методов обучения русского языка. Обучение должно быть более функциональным, более прагматичным. На первое место необходимо выделить коммуникативно-деятельностную функцию языка, которая будет способствовать созданию нового метода как системы обучения русскому языку.

Как говорила Н.А.Зимняя : “Целью обучения в средней школе следует считать не

язык, что уместно при филологическом образовании в специальном ВУЗе, и не речь как «способ формирования и формулирования мысли», и даже не просто речевую деятельность – говорение, чтение, аудирование или письмо, а указанные виды речевой деятельности как средства общения.” Применительно к говорению это означает, что оно совместно с паралингвистикой (мимика, жесты) и праксемикой (движение, позы) служит средством осуществления устной формы общения. Такая цель требует и соответствующего метода ее достижения. Для говорения им является коммуникативно-деятельностный подход.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Сказанное определяет важнейшее исходное положение: обучать говорению, не обучая общению, не создавая условий речевого общения, нельзя. Коммуникативно-деятельностный подход в обучении русскому языку лег в основу коммуникативной теории обучения, рассматривающей языковую компетенцию в условиях социального взаимодействия. Особенность коммуникативно-деятельностного подхода заключается в сходстве процесса обучения с реальным процессом общения: процесс обучения моделирует процесс коммуникации, сохраняя при этом адекватность.

Доминирующей идеей коммуникативно-деятельностного подхода является коммуникативная направленность всех видов речевой деятельности – говорения, аудирования, чтения и письма. Владение русским языком как средством общения предполагает создание таких условий, при которых усвоение языкового материала осуществлялось бы естественным путем, в процессе общения, курс носил бы целенаправленный характер, обеспечивающий достижение учебных целей. Содержание предмета «русский язык» включает учебную информацию об аспектах языка (фонетике, лексике, грамматике, стилистике), которая составляет основу формирования и развития навыков и умений, связанных с овладением четырьмя видами речевой деятельности, обусловленными конкретной ситуацией общения. Обучение русскому языку как средству общения предполагает получение студентами комплекса лингвистических знаний и приобретение коммуникативных навыков и умений. Лингвистический компонент содержания обучения включает в себя строго отобранный языковой и речевой материал, фонетический материал, лексический минимум, грамматическую справку, образцы речевых высказываний различной протяженности, ситуативно и тематически обусловленные. Такой прием нарушает традиционную очередность развертывания языка.

ОБСУЖДЕНИЕ

В частности, «теория воспитания является частью педагогической науки и изучает содержание, метод и организацию образовательного процесса. Эта теория опирается на богатое образование центральноазиатских философов, народов и педагогов и использует для обоснования своих правил такие науки, как философия, социология, педагогика, этика, эстетика и психология»[1].

В обучении русскому языку необходимо работать в соответствии с правилами обучения и мыслительными правилами, как и в каждом направлении. Среди прочего, правила обучения языку включают в себя:

- Предоставление информации через изображения;
- Адаптация языка учащегося к другому языку посредством коротких игр;
- Формирование умения запоминать текст и его перевод.

Мы объясним вышеуказанные методы с помощью инновационных методов. Инновации инновационных методов - включено, изобретение, новизна)

1) средства на обеспечение смены поколений техники и техники;
2) инновации, основанные на научно-технических достижениях и передовом опыте в таких областях, как техника, технологии, управление и организация труда, а также их применение в различных областях и сферах деятельности. [2]

1. Подача информации с помощью картинок - этот метод очень эффективен для новичков в изучении русского языка, так как человек, который только начинает изучать язык, не знает слов этого языка. Прежде всего, их знакомят с миром воображения через картинки, и они начинают понимать через разные картинки. Цель использования этого метода - заинтересовать учащегося русским языком посредством воображения.

2. Адаптация языка учащегося к другому языку посредством коротких игр. В этом методе используются различные игры, например: совершенствование произношения путем перебрасывания маленького мяча друг другу с командой, и продолжающееся в течение определенного периода времени на каждом занятии до тех пор, пока не разовьется зрелая речь, и активно участвуют в этих играх и овладевают ими. хорошо, мотивация студентов также помогает получить хорошие результаты.

3. Формирование умения запоминать текст и его перевод. Когда мы изучаем язык, наш уровень интеллекта повышается, а наш уровень понимания расширяется. Задачи, данные нам, также усложняются в зависимости от нашего уровня знаний. Сначала дается перевод коротких текстов, т.е. текстов, состоящих из 5-6 предложений, а затем изучение незнакомых слов путем перевода текстов, состоящих из 15-20 предложений. Здесь работает память глаз и память рук. В процессе изучения языка необходимы интерес, спрос, любознательность. В ответ на это от учителя требуется как мастер своего дела, так и психологические знания и опыт.

ВЫВОДЫ

При обучении русскому языку формируется учебно - познавательная деятельность, в ходе которой усваивается язык и закладываются механизмы речевой деятельности, деятельности по общению.

Использованная литература

1. ОЗМЭ; Первый том. Ташкент, 2000.
2. Барышников Н. В. Параметры обучения межкультурной коммуникации в средней школе // – 2002.
3. Богородицкая В.Н., Хрусталева Л.В. English VIII
4. Дистанционное обучение/Под ред. Е.С. Полат. – М., 1998.
5. Елухина Н. В. Роль дискурса в межкультурной коммуникации и методика формирования дискурсивной компетенции: [развитие речи на уроках иностр. яз.] // . – 2002.
6. Зимняя И.А. Педагогическая психология. 2-е изд., дополн. – М., 1999.
7. www.uzdenimetr.com
8. www.m.wikipedia.org

ТРУДНОСТИ В ИЗУЧЕНИИ РОДА ИМЁН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ РУССКОГО ЯЗЫКА В УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ.

Юсупова Раънохон Камолхановна

Старший преподаватель кафедры русского языка Наманганского государственного университета.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7821744>

Аннотация: В статье речь идёт о трудностях изучении категории рода русского языка в узбекской аудитории, так как в родном узбекском языке категория рода отсутствует.

Ключевые слова: целевая постановка, морфологическая структура, источник тонких семантических эффектов, неофициальная речь, парадигма единственного числа, родовая дифференциация.

DIFFICULTIES IN STUDYING THE GENDER OF RUSSIAN NOUNS IN THE UZBEK LANGUAGE.

Abstract: The article deals with the difficulties of studying the category of the gender of the Russian language in the Uzbek audience, since the category of gender is absent in the native Uzbek language.

Keywords: target setting, morphological structure, source of subtle semantic effects, informal speech, singular paradigm, gender differentiation.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время преподавание русского языка узбекским учащимся является актуальным, так как политическое, экономическое и культурное сотрудничество с Россией продолжает расширяться. В Узбекистане есть русские школы, где русский язык изучается как родной. Кроме того, в школах Узбекистана в качестве основного предмета используется русский язык.

Письменная речь и правильная речь являются неотъемлемыми элементами общей культуры человека. Развивая навыки безошибочного письма и формируя письменные и устные аспекты учащихся, государство работает над тем, чтобы ученики стали грамотными людьми. Для этого необходимо учитывать следующее: грамотное, безошибочное письмо должно быть сформировано с учетом индивидуальных особенностей учащегося; развитой зрительной или моторной памяти; логического или репродуктивного воспроизведения знаний; регулярные задания и упражнения для развития грамотных навыков письма.

Знакомя учащихся с тем, как устроен язык, на котором они говорят, учебные заведения формируют у них научное представление о системе и структуре русского языка, развивают логическое мышление, делают русский язык частью окружающего мира. Это осознание возможно только в том случае, если на каждом уроке, при выполнении какого-либо задания или упражнения у учащихся вырабатывается следующая целевая постановка: «Я хочу научиться правильно писать, правильно говорить, составлять письменные тексты»; «Я хочу знать, как работает язык, на котором я говорю, потому что этот язык является частью окружающего меня мира, а научные знания об устройстве мира делают меня современным образованным человеком».

Категория грамматического рода представляет собой пример категории со стертым значением, но она занимает важное место в морфологической структуре существительного и часто определяет формы слова, подчиненные существительным.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Наличие категории рода проявляется в том, что отдельные существительные распадаются на три группы: одни принадлежат к мужскому роду: *лес, час мел*, другие - к женскому роду: *роща, минута, красота, третьи* - к среднему роду: *поле, железо, мгновение*.

Согласование по родам слов, подчиненных существительным, служит удобным и безошибочным показателем рода имени существительного. Он определяется путем подстановки таких изменяемых по родам местоимений, как мой, моя, мое и он, она, оно. Но следует иметь в виду, что употребление одной из форм рода у этих местоимений или у других изменяемых по родам слов зависит от их подчинений существительному и определяющим для выбора формы определенного рода является род существительного.

Таким образом, грамматическая форма рода может быть источником тонких семантических эффектов. Это и является актуальной проблемой при изучении рода существительных русского языка в узбекской аудитории.

В современном русском языке деление на рода последовательно не отражает реальную семантику обозначаемых предметов и явлений. Только у одушевленных существительных наблюдается соответствие между грамматическим родом и биологическим полом. Например: ворона, лиса. У существительных, называющих животных, противопоставление по полу менее выражены. Общие названия могут относиться к мужскому и женскому родам. От общих названий животных могут образовываться существительные противоположного пола. Например: *слон-слониха*. У неодушевленных имен существительных отнесенность рода не связана с отражением биологического пола, род выражен только грамматически.

РЕЗУЛЬТАТЫ

У одушевленных существительных — и грамматически, и семантически. Способы выражения рода: 1) синтаксическое выражение 1.1. согласование с существительным: день ясный, разноцветная тетрадь; 1.2. в координации с краткими прилагательными и глаголами в прошедшем времени: утро наступило, ночь нежна, день ясен; 1.3. в возможности замены слова местоимением он/она/оно; 2) словообразовательное выражение 2.1. по суффиксам: преподаваТЕЛЬ- преподавательНИЦа, лев- львИЦа; 3) морфологическое выражение (грамматические значения рода выражаются у существительных только единственного числа, характеризуя имя существительное в целом) К мужскому роду относятся существительные со следующими флексиями: а) с основой на твердый или мягкий согласный. Например: *конь, словарь, дождь, компьютер, путешественник, сундук, снег, грех, нож, шалаш, мяч, театр, стол, гром, гриб, год, шкаф, суп, прогресс, поэт, рассказ*. б) с основой на *ж* и нулевым окончанием Например: *музей□, санаторий□, зной□*. в) с основой на твердый и мягкий согласный с флексией *А* Например: *папА, юношА, владыкА, дяд'Я*. г) формы субъективной оценки с суффиксами: -ушк, -ишк (а), -иш (е), -ин (а) Например: *доминА ← от сущ.м.р. дом; голосИЩе ← от сущ.м.р. голос; волчИЩе ← от сущ.м.р. волк; кулачИЩе ← от сущ.м.р. кулак*; д) подмастерье К женскому роду относятся существительные со следующими флексиями: а) с основой на твердый и мягкий согласный с окончанием *А/Я*

Например: *земл'Я, тет'Я, песн'Я, кастрюл'Я, лампА, сестрА, рукА, мамА*.

б) с основой на мягкий согласный и шипящий с нулевым окончанием Например: *тетрадь, дверь, площадь, лень, ночь,мышь*. в) с основой на *ИЯ* Например: *аудиториИЯ*,

цивилизация, информация, деградация. К среднему роду относятся существительные со следующими флексиями: а) с основой на твердый или мягкий согласный с окончанием О/Е и ЕНИЕ Например: *облако, яблоко, море, сердце, упражнение, вдохновение, озарение*. б) слова на –МЯ и слово ПУТЬ Запомнить: *имя, время, бремя, темя, знамя, вымя, пламя, племя, стремя, семя*. в) устаревшие формы Например: *дитя,*

порося. Таким образом, в парадигме единственного числа наблюдаем различие, слово может представлять один род. Во множественном числе род существительного определяется по форме единственного числа. В особую группу относятся имена существительные общего рода: а) слова разговорного и просторечного характера в ед.ч. с окончанием А или нулевым Например: *сластена, неженка, зубрила, умница, неряха, молодец* б) неофициальные имена собственные с окончанием А\Я Например: *ЖенЯ, СашА*. в) слова эмоционально-оценочного характера Например: Ну ты и дуб! Тюфяк. Господин дерево. Если слова из данных категорий называют лиц мужского пола, то в предложении согласуются с мужским родом. Если — лиц женского пола, то согласуются с глаголами, существительными и прилагательными женского рода. И также имеют синтаксическое выражение. Например: *Она настоящая неженка (сказуемое). Плакса остался дома*. К общему роду не следует относить слова: *врач, глава, судья*. Являясь словами мужского рода, они и согласуются соответственно. Но в неофициальной речи употребляются как слова общего рода и согласование этих слов непоследовательно. Например: *Врач пришла/ пришел. Новый глава/ новая глава. Наш врач. Но! Нет нашей врача*. В настоящее время допускается смешанное согласование. Если существительное мужского рода, обозначающее профессию или род занятий, называет лицо женского пола, то глагол-сказуемое согласуется с ним в ж. р., а прилагательное, выступающее в роли определения, — в м. р. Например: *МолодОЙ (м.р.) исследователь (м.р.) увлеченно рассказывала (= лицо ж.пола) о результатах своей работы*.

ОБСУЖДЕНИЕ

Синтаксическая интерференция в русской речи учащихся-узбеков в условиях двуязычия обусловлена отсутствием в родных языках категории рода наличием эргативной конструкции и разной типологией в согласовании и управлении слов. Интерференционные ошибки, связанные с порядком слов в предложении, вызваны отнесением сказуемого в родных языках в конец предложения, неправильным расположением частей именного и глагольного сказуемого. Среди них изучение имени существительного занимает значительное место среди всех самостоятельных частей речи. Самое важное место в грамматической системе имени существительного относится категории рода. Ведь категория рода устанавливает ряд некоторых особенностей, главной среди которых является сочетание имени существительного с другими частями речи. Имя существительное может сочетаться с такими частями речи, как прилагательное, местоимение, глагол, числительное и т.д.

Как нам всем известно, имя существительное не изменяется по родам, оно имеет род. Имена существительные в единственном числе относятся к одному из трёх родов: мужскому, женскому и среднему. Однако, имена существительные во множественном числе не имеют категории рода, также слова, которые употребляются только во множественном числе, также не обладают категорией рода. Изучение категории рода и так является не самым простым вопросом для самих русскоязычных школьников, а для ребёнка

с иностранным языком обучения – это вовсе тяжелая задача. И поэтому учителю начальных классов следует уделять большое внимание освоению учащимися этой грамматической категории. Наиболее сложным для школьников является вопрос, почему некоторые имена существительные принадлежат мужскому роду, а некоторые с теми же окончаниями – к женскому роду. Трудности овладения категорией рода обусловлены разнообразием языковых средств выражения категории рода в разнообразных группах имени существительных, логической необоснованностью рода в некоторых названиях живых существ и во всех названиях неодушевленных предметов, нехваткой единой основы для классификации имён существительных по родовому признаку. Трудности усугубляются тем, что в родном, в нашем случае узбекском, языке учащихся нет родовой дифференциации имён существительных, то есть нет грамматической категории рода. По этой причине вопросам изучения учащимися категории рода и связанных с ней форм согласования нуждается в особом внимании. Многие ошибки в русской речи школьников изъясняются отсутствием знаний о родах имён существительных. Не обладая навыком определять род имён существительных, школьники допускают ошибки в согласовании имён существительных с другими частями речи, когда составляют предложения и хотят выразить какую-либо мысль. Трудность усвоения рода является следствием не только особенностей родного языка учащегося, но и самой сложностью выражения категории рода имён существительных. Трудности, которые связаны с согласованием имён существительных с другими различными словами, процесс очень длительный и преодолевается только после того, как усвоен род многих существительных, поэтому изучение в национальных школах грамматической категории рода русского языка требует самого особого и пристального внимания. По сложившейся методической традиции род имен существительных определяется путем замены имён существительных местоимениями-существительными он, она, оно или путем согласования с местоимениями-прилагательными мой, моя, моё. Как показала практика, использование этого приема не гарантирует учащимся абсолютное отсутствие ошибок. У иноязычных детей подобный «прием» вызывает некоторые сложности и затруднения, особенно если в родном языке категории рода нет. В таком случае прием подстановки местоимений не даст точного ответа. Именно поэтому устные упражнения на замену имён существительных местоимениями лучше проводить уже в период обучения грамоте, а в особенности при составлении учащимися устных пересказов и передачи своей мысли.

ВЫВОДЫ

Таким образом, в ходе написанной статьи: «Трудности в изучении рода имён существительных русского языка в узбекском языке» мы определили теоретические основы изучения данной темы и выявили, что изучение категории рода в узбекской аудитории может проходить с семантической, синтаксической и морфологической точек зрения.

Список использованной литературы:

1. Азизов О., Мирзаев М., Сафаев А., Бурибеков А., «Узбек ва рус тилларининг киёсий грамматикаси» (Сравнительная грамматика узбекского и русского языков) – Ташкент, 1965. – 471 с.
2. Валгина Н.С., Розенталь Д.Э., Фомина М.И. Современный русский язык.
3. 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2002. - 528 с.

4. Виноградов В.В. Русский язык. «Грамматическое учение о слове» Учпедгиз М.: Просвещение, 1987.
5. Государственная педагогическая энциклопедия. – М., 1999. – Т.2 – 173 с.
6. Глазунов М.В. Международный научно-исследовательский журнал №7 (109) Часть 3 Июль.
7. Краткая русская грамматика РАН / Под. ред. Н.Ю. Шведовой, В.В. Лопатина. — М., Учпедгиз, 2002

13.00.00 – Pedagogika fanlari

13.00.00 – Pedagogical sciences

13.00.00 – Педагогические науки

TA'LIMNI BOSHQARISH USULLARI VA BOSHQARUV QARORLARI

A.Mirmahmudova

Oriental universiteti magistri

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793185>

Annotatsiya: Hozirda respublikamizning barcha sohalarida bo'lgani kabi ta'lim borasida ham katta islohotlarni amalga oshirilmoqda. Maqolada ta'limni boshqarishning zamonaviy usullari, boshqaruv funksiyalari va shakllari xorijiy va mahalliy tadqiqotlar asosida yoritilgan.

Kalit so'zlar: Ta'lim, menejment, ta'lim menejmenti boshqaruv qarorlari, rahbarlik, uzluksiz ta'lim, ta'lim turlari

EDUCATIONAL MANAGEMENT METHODS AND MANAGEMENT DECISIONS

Abstract: At present, as in all areas of our republic, major reforms are being implemented in education. The article describes modern methods of education management, management functions and forms based on foreign and local research.

Key words: Education, management, educational management management decisions, leadership, continuous education, types of education

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Аннотация: В настоящее время, как и во всех областях нашей республики, в сфере образования осуществляются масштабные реформы. В статье описаны современные методы управления образованием, функции и формы управления на основе зарубежных и отечественных исследований.

Ключевые слова: Образование, менеджмент, образовательный менеджмент, управленческие решения, лидерство, непрерывное образование, виды образования.

KIRISH

Ta'lim mamlakat iqtisodiy va ma'naviy taraqqiyotining poydevori bo'lgani uchun har doim diqqat markazida bo'lgan. Ijtimoiy tuzilmalarni insonparvarlashtirishda yangi tamoyillarga asoslanish, bozor iqtisodiyoti munosabati qonunlari, mafkuraviy va axloqiy tamoyillarning o'zgarishi ishsizlik, moddiy yetishmovchilik, bolalarning nazoratsizligi, oilalarning ajralib ketish muammolarni ham yechimini topishga qaratilgan chora va tadbirlarni ishlab chiqishga asos bo'lmoqda. Bu holatda birinchi navbatda, bolalar, so'ngra esa kattalar ijtimoiy yordamga muhtojdirlar. Bunday sharoitlarda jamiyatning ijtimoiy muammolari bilan bog'liq bo'lgan pedagogik masalalarni hal qiluvchi, uning ijtimoiylashuvi jarayonida shaxsga yordam beruvchi mutaxassis sifatida ijtimoiy pedagogga talab paydo bo'ldi.

Har qanday mamlakatning kuchi uning, fuqarolarining ma'naviy yetukligi, intellektual salohiyatga egaligi bilan belgilanadi. Fuqarolarning ma'naviy etukligi, intellektual salohiyati esa ta'lim tizimining mazmuni, shaxsning har tomonlama shakllanishi uchun xizmat qiluvchi moddiy va ma'naviy shart-sharoitlarning mavjudligi, jamiyatda qaror topgan ijtimoiy sog'lom muhit darajasi, ijtimoiy munosabatlar mazmuni, shuningdek, aholining etnopsixologik xususiyatlari, axloqiy qarashlari va hayotiy e'tiqodlari asosida shakllantiriladi. Ta'lim va tarbiya har qanday jamiyatning ajralmas tarkibiy qismi, madaniyatining ko'rsatkichi va taraqqiyotining asosidir. U ijtimoiy tajriba, ma'naviy-axloqiy va madaniy an'analarning birligini va vorisiyligini hamda jamiyat rivojini ta'minlaydi. Ushbu dastur ta'lim va tarbiyani boshqarishning zamonaviy tizimi va uni boshqarishning asosiy tamoyillari, xususiyatlari Maktabgacha ta'lim tomonidan maktabgacha

ta'limni boshqarishning maqsadi, vazifalari, maktabgacha ta'lim va tarbiyani boshqarishning vazifasi, boshqarish usullari, shakllari, tamoyillari, qonuniyatlari shuningdek, turli tipdagi maktabgacha ta'lim tashkilotlarini tashkil etishning prinsiplari va unga ilmiy-nazariy yondashuviga etibor qaratiladi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Shu nuqtai nazardan oliy ta'lim muassasalari rahbarlarida mediakompetentlikni rivojlantirish masalasini nazariy asoslarini o'rganib amaliy takliflar ishlab chiqish dolzarblik kasb etadi.

Ta'lim menejmentining paydo bo'lishi va rivojlanish bosqichiga bir nazar tashlasak qadim tarixga egadir, ammo boshqaruv nazariyasi faqat 20-asr boshlarida rivojlana boshladi. "Management" inglizcha so'zdan olinga bo'lib o'zbek tilida boshqaruvni tashkil qilish, rahbarlik qilish ma'nosida tarjima qilinadi. Umumiy rejada menejment boshqaruvni bildiradi, ya'ni u yoki bu faoliyat turini (tashkil etishni va rahbarlik qilishni) iqtisodiy, moliyani va boshqa inson hayotidagi ishbilarmonlik sohasini tashkil qilish va boshqarishni bildiradi. Amerika Qo'shma Shtatlarda 20-asrning boshlarida ilmiy boshqaruv maktablari evolyutsiyasi boshlangan qulay sharoitlar yuzaga keldi. Demokratik mamlakatda ulkan mehnat bozori paydo bo'ldi. Ta'limning mavjudligi ko'plab aqlli odamlarga fazilatlarini namoyon etishga yordam berdi. Rahbarlikning yangi usullari talab qilindi. 1911 yilda Frederik Teylorning "Printsiplar" kitobi, Bu yangi fan - etakchilik sohasida tadqiqotlar uchun asos yaratdi. Guruh ta'sirining odamlarning mehnatga bo'lgan munosabatini o'zgartirishi mumkinligini isbotladi [1].

Menejer turli sohalar bo'yicha bilimlarga ega bo'lishi va amalda tasdiqlangan usullarni qo'llashi kerak. Maktab yirik sanoat ishlab chiqarishida hamma joyda paydo bo'ladigan bir qator muhim boshqaruv muammolarini hal qildi. Menejmentda eng asosiy vazifa - bu odamlar bilan ishlashdir. Menejment haqidagi keltirilgan tavsiflar shundan dalolat beradiki, u boshqaruv ma'nosini bildiradi turib, ma'muriy buyruqbozlik iqtisodiy boshqaruvdan tubdan farq qiladi. Bu farqlar quyidagicha: Birinchi farq - bu bozor iqtisodiyotiga taalluqli bo'lib, ma'muriy buyruqbozlik xo'jalikni reja asosida olib borish tizimi emasdir.

Ikkinchi farq - birinchi farqdan kelib chiqadiki, ya'ni taraqqiy topgan davlatlarda menejment iqtisodiy boshqaruv usuli hisoblanadi.

Uchinchi farq - menejmentni sotsialistik tizim boshqaruvidan farqini oxirgi to'rtta tavsifni birlashtirish asosida aniqlash mumkin. Uni "menejment - bu samarali boshqaruv fani va san'ati"dir deyish mumkin [2]. Bunday boshqaruv bu kabi mehnat bilan shug'ullanuvchilarning yuqori malakasi, ya'ni menejerlar hisobiga, ularning bilimdonligi, faol ijodiy ishi, tashabbuskorligi, fikr yuritishining egiluvchanligi, taktik va strategik masalalarni echishdagi qobiliyati, odamlar bilan bevosita ishlay olishi hisobiga amalga oshadi. Oksford izohli lug'atida menejment tavsifi quyidagi oddiy so'z bilan ifodalangan. Unda "Menejment - bu ma'muriy ishni bajarishdagi alohida qobiliyat va bilimdonlikdir", - deyilgan.

TADQIQOT NATIJALARI

Hozirgi davrda menejment - boshqaruviga qo'yiladigan turli talablarni, ya'ni ish usuliga, ishni olib bora olish qobiliyatiga, odamlar harakatini birgalikdagi faoliyatda to'g'ri yo'naltirish san'ati va fanga qo'yiladigan talablarni qattiq ma'muriy talabsiz belgilangan maqsadning bajarilishini o'zida aks ettiradi [3].

Yuqoridagi sifatlarga qo'shimcha qilib, hozirgi zamon menejmenti taraqqiy topgan davlatlardagi 2 ta tavsifini ham keltirish o'rinlidir:

1-Menejerlik korpusining faoliyatini iste'molchi talabiga mos keladigan yuqori sifatli

mahsulot olishga yo'naltirilganligi (menejmentda marketing yondashuvi).

2-Menejer ishini tashkilot jamoa a'zolarining faravonligini oshirishga yo'naltirilganligi (boshqaruv faoliyatini insonparvarligi).

Pirovard natijada "Menejment" termini yana bitta, aniqrog'i ikkita keng tarqalgan ma'noga ega. U ko'proq to'plash ma'nosida, barcha tashkilot menejerlar jamoasini yoki oliy menejerlar korpusini belgilashda ishlatiladi. Bu kabi ma'nolarda "Menejer" so'zi odatda 2 xil faoliyatni: boshqaruvchilar (menejerlar) va ishlab chiqaruvchilar (ishchilar) orasida ma'lum qarama-qarshilik ko'zda tutilganda qo'llaniladi [4].

Ta'limni boshqarish qonuniyatlari boshqaruv jarayonida turli elementlar va hodisalarning ob'ektiv ravishda mavjud bo'lgan, takrorlanuvchi o'zaro aloqalarini aks ettiradi. Ular umumiy va xususiyga bo'linadi. Umumiy qonuniyatlari boshqaruvning barcha tizimlariga xos bo'lsa, xususiyatlari ayrim ta'lim tashkilotlari va muassasalarining amal qilishi bilan bog'liq.

Quyidagilarni boshqaruvning umumiy qonuniyatlari sirasiga kiritish mumkin: ustuvor samaradorlik va ongli rejali boshqarish; boshqaradigan va boshqariladigan tizimlarning, boshqarish sub'ekti va ob'ektining o'zaro munosabati, boshqaruvda mehnat taqsimoti va kooperatsiyasi jarayonlarini kuchaytirish. Ushbu qonuniyatlarni ko'rib chiqamiz.

Ta'limni ongli boshqarishning ustuvor samaradorligi qonuniydir, chunki unda kechayotgan jarayonlarni rejali boshqarish tizimi amalda ushbu jarayonlarni beixtiyor tartibga soladigan boshqarish tizimlaridan samaraliroqdir. Hozirgi ta'limda boshqarishning barcha darajalarida dasturiy-maqсадli yondashuv, tizimli yondashuv va tahlil keng qo'llanilayotganligi buning dalilidir.

Boshqaradigan va boshqariladigan tizimlar, boshqarish sub'ekti va ob'ektining o'zaro munosabati qonuniyat ekanligi boshqaruv sohasining boshqaruv ob'ekti talablariga muvofiqligini bildiradi. Chunonchi, iqtisodiyotni rivojlantirishda 90-yillarning o'rtalaridan ko'zga tashlangan siljishlar mamlakatimizda butun boshqaruv apparatini muayyan o'zgartirishni talab qildi, bu hol 1997 yildan boshlangan ta'lim va kadrlar tayyorlashdagi islohotlar majmuida o'z ifodasini topdi. Natijada ta'lim va uni boshqarish tizimi ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy o'zgarishlar, fan-texnika taraqqiyoti talablariga mos tushgan holda barqaror rivojlanish tamoyilini kasb etdi [5].

Boshqaruvda mehnat taqsimoti va kooperatsiyalash jarayonlarining kuchayishini ham ta'limni boshqarishning umumiy qonuniyatlariga kiritish mumkin [6]. Qonuniyat, birinchidan, boshqaruvda mehnatning bundan keyin ham gorizontal va vertikal taqsimotini aks ettiradi, bu hol boshqaruvning rivojlanganligi, boshqariladigan tizimlar ko'lamiga kengayganligi, yangi funksiyalar va faoliyat turlari paydo bo'lganligi bilan bog'liqdir. Ikkinchidan, mehnat taqsimoti uning muvofiqlashtirilishini, ya'ni boshqaruv mehnatini kooperatsiyalashda o'z ifodasini topadigan boshqaruv sub'ektlari ishi muvofiqlashtirilishini taqozo qiladi.

MUHOKAMA

Agar umumiy qonuniyatlari umuman boshqaruvga xos bo'lsa, xususiy qonuniyatlari boshqaruvning ayrim tomonlari va tizimlari uchun xosdir [7].

Quyidagilarni xususiy qonuniyatlari sirasiga kiritish mumkin: boshqaruv funksiyalarining o'zgarishi, boshqaruv bosqichlari sonining maqbullashtirilishi, boshqaruv funksiyalarining jamlanishi va nazoratning keng tarqalish qonuniyati kabilar.

Ta'limni boshqarish funksiyalarining o'zgarish qonuniyatlari boshqaruvning turli ierarxik darajalarida bir funksiyaning yuksalishi, boshqasining pasayishini bildiradi. Masalan, O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi darajasida asosan ta'lim mazmunini qamrab olgan strategik vazifalar (o'quv rejalari, dasturlari, davlat ta'lim standartlari, darsliklar, o'quv qo'llanmalar va

boshqalar) hal qilinsa, ta'lim muassasasi darajasida ko'proq umumiy o'rta ta'lim maqsadlarini amalga oshirish bilan bog'liq taktik masalalar hal etiladi.

Boshqaruv bosqichlari sonini maqbullashtirish qonuniyatlari boshqaruvning ortiqcha bo'g'inlarini bartaraf etishni taqozo qiladi, bu hol uning moslashuvchanligi va tezkorligini kuchaytiradi [8].

Ta'limni boshqarish funksiyalarini jamlash shundan iboratki, har bir boshqaruv bosqichi funksiyalarni ko'proq jamlashga, ya'ni boshqaruv xodimlari sonini ko'paytirishga intiladi. Barcha mamlakatlarda byurokratik apparat soni oshib borayotgani haqida ma'lumotlar bu qonuniyatni yaqqol namoyish etadi.

Nazoratning yoyilganlik qonuniyati qo'l ostidagi xodimlar soni bilan boshqaruv xodimi tomonidan ularning faoliyatiga samarali rahbarlik qilish va ishlarini nazorat qilish imkoniyatlari o'rtasidagi bog'liqlikni aks ettiradi.

Ta'limni boshqarishning (ham umumiy, ham xususiy) qonuniyatlari ob'ektiv xususiyatga ega bo'lib, kishilar faoliyatini boshqarish jarayonida amalga oshiriladi. Ta'limni boshqarish tamoyillarini shakllantirishda boshqaruv qonuniyatlari to'liq hisobga olinishi kerak[9].

Ta'limni boshqarish tamoyillari — bu boshqaruv tizimi, tuzilmasi, boshqaruvni tashkil etishning asosiy talablarini belgilab beruvchi qoidalar demakdir. Boshqaruv tamoyillari ham, qonuniyatlar kabi, umumiy va xususiyga bo'linadi.

Ta'limni boshqarishning umumiy tamoyillari universal tabiatga ega bo'lib, boshqaruvning barcha sohalariga ta'sir ko'rsatadi.

Quyidagilarni ta'limni boshqarishning umumiy tamoyillari sirasiga kiritish mumkin: aniq maqsadga yo'naltirilganlik, rejalilik, bilimdonlik, intizomlilik, rag'batlantirish, ierarxiklik (pog'onlilik).

Aniq maqsadga yo'naltirilganlik tamoyili dasturiy-maqsadli boshqaruvning mohiyati bilan belgilangan bo'lib, har bir ta'limni boshqarish organi va uning har bir bo'linmasi oldiga maqsadlar aniq qo'yilishini ko'zda tutadi. Bunda maqsad haqiqatan ham erishish mumkin bo'lgan va iloji boricha aniq-ravshan belgilangan bo'lishi kerakki, bu ish aqlga muvofiq bo'lishini ta'minlaydi, xodimlar sa'y-harakatini uning ijrosiga safarbar etadi.

Aniq maqsadga yo'naltirilganlik tamoyili qo'yilgan maqsadlarga emas, balki ana shu maqsadlarning zarur resurslar bilan nisbati darajasini aniqlashni ham nazarda tutadi. Bunda maqsadlarni ularga erishish uchun zarur bo'lgan asosiy resurslar bilan bog'lashni ta'minlashgina emas, balki diqqat-e'tiborni maqsadlarga erishishga xalaqit berayotgan eng zaif bo'g'inga qaratish ham kerak bo'ladi[10].

Ta'limni rejali boshqarish tamoyili ham dasturiy-maqsadli boshqarish bilan bog'liq bo'lib, harakat dasturini tuzish va uni amalga oshirishni ko'zda tutadi. Rejalilik ish sharoitini normallashtirish va uni ijrochilar o'rtasida taqsimlashda ijrochilar xatti-harakatlarini muvofiqlashtirish va ularga yo'l-yo'riq berishda, shuningdek har bir ishning va umuman dasturning bajarilishini hisobga olish va nazorat qilishni tashkil etishda namoyon bo'ladi. Ushbu tamoyilning amalda bajarilishi butun boshqaruv tizimi reja asosida tashkil etilishiga olib keladi[11].

XULOSA

Bilimdonlik tamoyili menejerning boshqaruv ob'ektini bilishini, hech bo'lmaganda, qarorlar qabul qilishda mutaxassislarining foydali maslahatlarini qabul qilishga qodirligini anglatadi. Bilimdonlik tamoyili mehnatning funksiyalar bo'yicha gorizonta taqsimlanishi bilan bog'liq.

Boshqaruvning har qanday tizimida har qanday darajada mavjud bo'lishi kerak bo'lgan intizom boshqaruvning ajralmas tamoyili hisoblanadi. Intizom rahbar ko'rsatmalarining, lavozim vazifalarining, yo'riqnomalarning, buyruqlarning va boshqa direktiv hujjatlarning shubhasiz bajarilishini ko'zda tutadi. Intizom darajasi ko'p jihatdan boshqaruv madaniyatini belgilaydi.

Adabiyotlar/ References

1. Babayeva Dono Razzaqovna, Abdullayeva Masuda Abdubannaevna, Jumasheva Gulnara Xamidullaevna. Maktabgacha ta'limni boshqarishning ilmiy asoslari. O'quv qo'llanma. Toshkent. 2020. - B. 75.
2. Н.Ф.Ткач. Стратегическое управление в образовании: Учебное пособие для управленческих кадров / Н.Ф. Ткач, С.В. Шишов - Мурманск; Хельсинки: НИЦ "Пазори", 2000.
3. И.Н. Герчикова. Менеджмент: Учебник. – 4-й изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2009.
4. В.П. Симонов. Педагогический менеджмент: Ноу-хау в образовании: учебное пособие / В.П. Симонов. - М., Высшее образование, 2007. - 357 с.
5. Ю.В Полякова. Корпоративная культура как инструмент повышения эффективности деятельности организации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.msnauka.com/14_NPRT_2010/Economics/66548.doc.htm
6. О.С.Виханский, А.И. Наумов Менеджмент: Учебник для вузов по эконб. спес. и направл. – Третье изде. – М.: Гардарики, 2008. – С.214.
7. Менеджмент средней и высшей школы: 100 новых понятий: Сравнительный словарь на русском и немецком языке / Авторы-издатели: О. Грауман, Р.В. Кек, М.Н. Певзнер, А.Г. Ширин. - Хильдесхайм, Германия, 2004.
8. Э.Ф. Зеер, Модернизация профессионального образования: компетентностный подход / Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Э.Э. Сыманюк. - М.: МПСИ, 2005.-216 с.
9. М. Sharifxo'jaev., Q.Abdullaev. Menejment. Daslik. - T.: O'qituvchi, 2001.-B.43.
10. Л.В.Пергунов, М.Х .Саидов. Менеджмент экономика высшего образования. - Т.: Молия, 2001.-B.65.
11. Корпоративная педагогика: уч. пособие / М.Н.Певзнер, О. Грауманн, П.А.Петряков. - Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2010.-459 с.

YOSH FUTBOLCHILARNING TEXNIK-TAKTIK TAYYORGARLIGI

Abdullayev Farhod Dilshodbekovich

ADU, Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi kafedrası o'qituvchisi

Zulunxo'jayev Marufjon Mamurjon o'g'li

ADU, Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi kafedrası o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7817440>

Annotatsiya: Hozirgi kunda yosh sportchilar, xususan, yosh futbolchilarni har tomonlama rivojlantirish, ularning tayyorgarligini oshirish, yetarli shart-sharoitlar yaratib berish o'smoqda, rivojlanmoqda.

Kalit so'zlar: sportchi, yosh futbolchi, nazariya, tayyorgarlik, jismoniy holat, texnik tayyorgarlik, ruhiyat, musobaqa, mashg'ulot.

ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЮНЫХ ИГРОКОВ

Аннотация: В настоящее время растет, развивается всестороннее развитие юных спортсменов, в частности юных футболистов, повышение их подготовленности, создание адекватных условий.

Ключевые слова: спортсмен, юный футболист, теория, подготовка, физическое состояние, техническая подготовка, психика, соревнования, тренировка.

TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF YOUNG PLAYERS

Abstract: nowadays, young athletes, in particular, young players, are growing, developing in every possible way, increasing their training, creating sufficient conditions.

Keywords: athlete, young player, theory, preparation, physical condition, technical training, psyche, competition, training.

KIRISH

Bilamizki, barcha sport turlarining o'z qonun-qoidalari, mezon-u yo'l-yo'riqlari mavjud. Futbol sport turi ham bundan mustasno emas. Boshqa sport turlari kabi futbolda ham yoshlarga alohida e'tibor qaratiladi. Futbol sport turi bo'yicha sport mashg'ulotlarida o'ta yosh bolalar, xususan, 7-8 yoshdagi o'smirlar dastlabki tayyorgarlik bosqichini o'tash zarur. Davlat standartida ta'kidlanganidek, mashg'ulot bosqichida sport mashg'ulotlari dasturi quyidagilarni ta'minlashi kerak: - umumiy va maxsus jismoniy, texnik, taktik va psixologik tayyorgarlik darajasini oshirish; - futbol sporti bo'yicha rasmiy sport musobaqalarida tajriba orttirish va barqarorlikka erishish; - sport motivatsiyasini shakllantirish; - sportchilarning sog'lig'ini mustahkamlash.

Sport faoliyatida sportchi eng yuqori natijalarga erishganda, u o'zining imkoniyatlarini maksimal darajada jismoniy, psixologik, ma'naviy va axloqiy fazilatlarini namoyish etadi. Buning uchun sportchi bor kuchini sarf qilishi kerak. Sport mashg'ulotlari jarayoni yoshni, jismoniy sifatlarning rivojlanish darajasini, sport talablarini hisobga olgan holda quriladi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Harakat tezligi va tezlik - chidamlilik kabi sifatlar past o'sish sur'atlari bilan tavsiflanadi. Yosh futbolchilarning texnik tayyorgarligi tarkibiy qismlarini rivojlantirish uchun qulay davrlarni hisobga olgan holda, A.V.Petuxov sensitiv davrga xos bo'lgan eng yuqori o'sish sur'atlari mushaklarning kuchini tabaqalashtirishda kuzatilishini ta'kidlaydi. Texnikaga o'rgatishda aniqlik, tezkorlik va sezgirlik hamda maxsus epchillik tez rivojlanadi. Sekin o'sish sur'atlari kuch, chidamlilik va kinezmetik sezgirlikda namoyon bo'ladi. A.V.Petuxov taktik tayyorgarlikning tarkibiy qismlari haqida gapirar ekan, 10-11 yosh operativ fikrlash tezligini rivojlantirish, diqqatni almashtirish va taqsimlash uchun sensitiv davr ekanligini ta'kidlaydi. 12 yoshdan boshlab operativ

fikrlashning aniqligi, diqqatning hajmi va barqarorligini maksimal darajada oshirish boshlanadi. Sensorimotor reaksiya va bashorat qiluvchi reaksiya bu yoshda juda tez o'sadi, bu 12-13 yoshdagi maksimal o'sish sur'atlarini ko'rsatadi. Operatsion fikrlashning aniqligi, diqqatning hajmi va barqarorligi, axborotni qabul qilish va qayta ishlash tezligi va harakatlanayotgan ob'ektga reaksiyasi 10-11 yoshdagi o'sishning past ko'rsatkichlari bilan ajralib turadi. Yosh futbolchilarni tayyorlash jarayonini hisobga olgan holda, rejalashtirish ushbu yaxlit jarayonni har xil turlarga bo'lishidan foydalanishini ko'rish mumkin.

TADQIQOT NATIJALARI

Futbolchilarning sport tayyorgarligi - bu barcha zarur vositalar, usullar, shartsharoitlar to'plamidan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan va yuqori sport mahoratiga erishishga qaratilgan uzoq muddatli maxsus tashkil etilgan pedagogik jarayon. Sport tayyorgarligining maqsad va vazifalari ta'lim, tarbiya va mashg'ulotlar jarayonida hal etiladi. Futbolchilarni tayyorlashdan maqsad jahon futbolining zamonaviy talablariga javob beradigan va yuqori sport natijalariga erishishga qodir yuqori malakali sportchilarni tarbiyalashdir. Tayyorgarlik maqsadi asosida ta'lim va tarbiya jarayonida quyidagi asosiy vazifalar hal etiladi: - yuksak axloqiy va irodaviy sifatlarni tarbiyalash. - sog'likni mustahkamlash, har tomonlama jismoniy rivojlanish. - yuqori darajadagi asosiy jismoniy sifatlarga erishish va o'yin texnikasi va taktikasini mukammal o'zlashtirish. - individual va jamoaviy tayyorgarlikning yuqori darajasiga erishish va ularni musobaqada amalga oshirish uchun ko'nikmalarni egallash. - yuqori umumiy va maxsus ish qobiliyatlarga erishish va ularni uzoq muddatli saqlash. - o'qitishning uslublari, rejalashtirish, nazorat qilish, tiklash, hakamlik qilish, musobaqalarni tashkil qilish va h.k.larda chuqur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni egallash. Ko'rgazmalilik tamoyili asosan o'rganilayotgan harakatning tabiiy ko'rinishida amalga oshiriladi. Biroq, kerakli parametrlarda, muhim detallarga urg'u berib, uni qayta-qayta ko'rsatish har doim ham mumkin emas. Namoyishni eng yaxshi uslubiy qabul qilish - bu tabiiy namoyishlarning foto va kinematogrammalar, kino va video materiallarni tahlil qilish bilan birlashtirilishi. Harakatni bo'laklarga ajratish bilan o'rgatish va o'qitishni individuallashtirish tamoyili o'rganilayotgan materialning, uni ishlab chiqish vositalari va usullarining, mashg'ulotni tashkil etish shakllarining shug'ullanuvchilarning yosh xususiyatlariga, ularning imkoniyatlariga va tayyorgarlik darajasiga muvofiqligini talab qiladi. O'quv yuklamasining kattaligi va yo'nalishi aniq vazifalarga, maxsus fazilatlarining rivojlanish darajasiga va mashg'ulotning ob'ektiv shartlariga mos kelishi kerak. Shuni esda tutish kerakki, ortiqcha yuklamalar mashg'ulotlarga qiziqishni kamaytiradi, jismoniy tayyorgarlikka va pirovardida sport natijalariga yomon ta'sir ko'rsatadi. Biroq, harakatni bo'laklarga ajratish bilan o'rgatish va o'qitishni individuallashtirish tamoyili maksimal jismoniy va irodaviy kuchlarni talab qiladigan va sezilarli charchoqni keltirib chiqaradigan mashqlarni bajarish zarurligini istisno etmaydi. Talablarni asta-sekinlik bilan oshirish tamoyili bosqichma-bosqich murakkab vazifalarni shakllantirish va hal qilishni, tegishli yuklarning hajmi va intensivligini oshirishni ta'minlaydi. Amaldagi mashg'ulotlar vositalarini maqsadga muvofiq ravishda kengaytirish, yanada murakkab yangi vazifalarni amalga oshirish zarur texnika va taktik harakatlarni rivojlantirish va takomillashtirishga yordam beradi.

MUHOKAMA

Mashg'ulotlar payti, ayniqsa, yosh sportchilar bilan yoshni, jismoniy sifatlarning rivojlanish darajasini hisobga olgan holda tuzilishi kerak. Ushbu bosqichning asosiy vazifalaridan biri bu texnik va taktik tayyorgarlik darajasini oshirishdir. Jismoniy sifatlarning rivojlanish xususiyatlarini inobatga olgan holda, yoshlarning rivojlanishi notekis va geteroxron tarzda sodir

bo'lishini ta'kidlash lozim. Turli xil sifatlar turli davrlarda rivojlanadi. Yoshlarda aniqlik, tezkorlik va sezgirlik, shuningdek o'rgatish texnikasidagi maxsus epchillik, operativ fikrlash tezligi, e'tiborni almashtirish va taqsimlash tez rivojlanadi. Sekin o'sish sur'atlari kuch, chidamlilik va kinezetik sezgirliklarda namoyon bo'ladi. Yosh futbolchilarni tayyorgarlik jarayonini rejalashtirishda nazariy, umumiy jismoniy, maxsus jismoniy, texnik, taktik va integral tayyorgarliklarga taqsimlash qo'llaniladi. Futbolchilarning sport tayyorgarligi - bu barcha zarur vositalar, usullar, shart-sharoitlar to'plamidan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan va yuqori sport mahoratiga erishishga qaratilgan uzoq yillik maxsus tashkil etilgan pedagogik jarayon hisoblanadi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, yosh futbolchilarni katta sportga tayyorlashda ularning jismoniy holatiga, ruhiyatiga, qobiliyatiga, shuningdek, texnik-taktik tayyorgarligiga, mashg'ulot davridagi harakatlariga e'tibor qaratmoq joizdir.

Adabiyotlar

1. Akramov J.A Abidov Sh.U. Yosh futbolchilarning musobaqa faoliyatning xususiyatlari. G'G' Fan-sporga №1 -2007.
2. Аверин, В. А. Психология детей и подростков / В. А. Аверин. – М.: Издательство Михайлова В. А., 1998. – 379 с.
3. Годик, М. А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М. А. Годик. – М. : Физкультура и спорт, 2003. – 136 с.
4. Abidov Sh.U. Yosh futbolchilarning o'quv-mashg'ulot jarayonini tashkil qilish va rejalashtirish. Uslubiy tavsiyanoma . Toshkent. 2011.

TEACHING PHONICS IN PRIMARY SCHOOL

Aziza Khasanova

Tashkent State Pedagogical University named after Nizami, foreign languages faculty

azizakhasanova976@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7789845>

Abstract: *I want to provide you a clear grasp of how to teach phonics in the classroom efficiently throughout this post, and I'll also supply you with a number of tactics and tried-and-true suggestions. The term "phonics" refers to a collection of information and abilities about the structure of the alphabet. Phonics, as used in this article, is the process of teaching a learner to read by increasing their phonemic awareness and their comprehension of the relationships between these sounds and the ways in which we employ the alphabetic letters to express them. To read well and to bridge the gap between reading and writing, this comprehension is crucial. Students can develop into independent, competent writers and confident readers very rapidly with a firm foundation in phonics.*

Key words: phonics, phonetics, recognition, blending, formation, tricky words

ПРЕПОДАВАНИЕ ФОНЕТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация: *В этой статье я хочу дать вам четкое представление о том, как эффективно преподавать фонетику в классе, а также предоставить вам ряд тактик и проверенных предложений. Термин «фоника» относится к набору информации и способностей о структуре алфавита. Фонетика, используемая в этой статье, представляет собой процесс обучения учащегося чтению путем повышения его фонематического восприятия и понимания взаимосвязей между этими звуками и способов, которыми мы используем буквы алфавита для их выражения. Чтобы хорошо читать и преодолеть разрыв между чтением и письмом, это понимание имеет решающее значение. Студенты могут очень быстро развиться в независимых, компетентных писателей и уверенных читателей с прочной базой фонетики.*

Ключевые слова: фонетика, фонетика, узнавание, смешение, образование, каверзные слова.

INTRODUCTION

Synthetic phonics, as this technique is officially referred to, is a powerful and effective tool for teaching young pupils to read. Because of this, phonics is frequently used in the teaching of reading in many English-speaking nations' educational systems. The relationship between the letters and sounds should be taught to children in a clear and plain way because there are only 26 letters in the English language and many sounds might have several spellings. Phonics focuses on the connection between sounds and spelling in order to accomplish this.

What is phonics and why is it taught at primary classes?

The term "phonics" refers to a helpful method for teaching and learning to read. It teaches students about fundamental letter-sound relationships and how to use that information to make reading and spelling easier. Most people are confused that phonics and phonetics are the same things but there absolutely different. Phonics investigating the fundamental correspondences between letters and sounds. Moreover, it teaches for young learners how to enunciate words and it separates words into pronunciation units. While the 44 various sound units are studied via phonetics. Additionally, it demonstrates how to record pronunciation and how to represent pronunciation units using phonetic symbols like the International Phonetic Alphabet (IPA).

The four linguistic skills can be developed more easily with the help of phonics. It aids in the development of listening, speaking, and writing strategies that allow for accurate spelling. Also, it aids kids in the early stages of learning to decode and encode words in reading and spelling, respectively.

By using their phonics expertise, young students can become proficient, confident, and competent readers aloud, which may inspire an interest in reading books in English.

There are various steps in the phonics teaching process. They are all crucial for fostering an environment in which children may learn. As follows:

- Recognition of letters;
- Formation of letters;
- Blending;
- Recognizing word sounds;
- Tricky words.

Recognition of letters

It is the first stage of teaching phonics. In this stage learners are taught to letter sounds, including digraphs as well as alphabet sounds. By teaching them to the first set of letters, students will be able to read. The recognition stage teaching will be more beneficial, if teachers use stories, actions or songs by using multi-sensory approach. Moreover, one letter sound per day should be introduced as a starting point for the letter sounds. Although it may seem like a lot at first, kids can handle it and relish learning a new letter sound every day.

Note: The rate of teaching the letter sounds will probably be slower if the kids are under five or if there are other unusual circumstances.

1. s, a, t, i, p, n
2. c k, e, h, r, m, d
3. g, o, u, l, f, b
4. ai, j, oa, ie, ee, or
5. z, w, ng, v, oo, oo
6. y, x, ch, sh, th, th
7. qu, ou, oi, ue, er, ar

Formation of letters is the next stage of teaching. During the course of the class, kids will learn how to form and write the letters down. Furthermore, this is taught with the introduction of each letter sound.

The teacher shows the formation on the board, in the air. Only after this learners will be given with the sound sheet (indicated with arrows and numbers)

Blending. After mastering the first few letter sounds, kids start combining the sounds to read and write new words. Initially in this stage teachers have to give schemes with controlled vocabulary. It must be started with the few words.

Some children seem to have considerable difficulties learning to blend. It seems easy to imagine that they may never master this competence. Yet they will succeed if they practice, practice, and more practice. These children tend to be those who also have a poor visual memory. The ability to blend will be much more vital for them as they will constantly have issues memorising words.

Recognizing word sounds. When kids begin reading words, they also need to start recognizing the phonic elements that give the word its particular sound. Children gain experience

assembling and disassembling the sounds found within words when blending and segmenting are taught simultaneously. An action, which is particularly helpful for writing, is to call out a word, e.g. 'cat'. The children must pronounce the letters "c-a-t," holding up a finger for each sound. Regular practice of this task should be done using 2 to 3 letter words, such as "on," "mat," "hat," "wet," "in," "leg," "bed," etc.

As soon as a child can hear the sounds in words and knows one way of writing each sound, they can write anything they want to say. So, you can practice independent writing activities.

Tricky words. These words contain typical components like "who" and "I." They are taught to kids as phonics rule exceptions. Reading fluency is increased by introducing frequent hard words early in the school year (as they frequently occur in those first simple sentences you might expect them to read).

In this stage people, mostly learn to spell irregular verbs. Initially, you can use word wall, say it sounds, family patterns and other activities for enhancing students abilities of learning.

Example of teaching sound f

Story: Some children are given a big inflatable fish that floats on water. They take it to the beach. Their father holds onto the fish while the children play on it. Suddenly they hear a ffffffff sound and the fish begins to deflate.

Flash Card: Teacher shows the letter 'f'.

Action: Children bring their hands together as if the fish is deflating making a ffffffff sound.

Letter Formation: Teacher shows how to form the letter 'f' and tells the children it is a tall letter that also goes under the line. Children form the letter in the air.

Worksheet: the teacher gives for children the worksheet with the picture of a fish and with a line of tracing F.

In this case, students will learn the sounds easier, by reason of it includes the story line, which is more appropriate for auditory learners. Using flashcards and the picture of a fish is appropriate for visual learners. Action while learning the -f sound and tracing it is suitable for kinesthetic learners.

CONCLUSION

Primary school provides basic knowledge, skills and abilities in all school disciplines. Linguists and methodologists agree that teaching phonetic skills at the initial stage should play a special role. Knowledge and implementation of the goals and objectives of the state standards on the subject of "English", the program according to which the teacher works, allow you to create an individual trajectory of the development of the child's linguistic personality. The teacher has the right to independently choose approaches to teaching phonetics skills.

All in all, the children must be familiar with the letter sounds. They must have perfect pronunciation of the sound as soon as they see the letter (f). However, learning the letter sounds is not enough. The children need to know how to apply their letter knowledge. From the beginning they should be taught to blend the sounds and hear the words, for reading. And in this case, teacher's role is important.

REFERENCES

1. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan about development the role of teaching and learning foreign languages <http://lex.uz/uz/docs/5831981>
2. Essential guide of teaching phonics at primary classes <https://inclusiveteach.com/2019/04/10/an-essential-guide-to-teaching-phonics-in-early-years/>

3. How To Teach Phonics in the Primary Grades <https://paigebessick.com/2018/09/how-to-teach-phonics-in-primary-grades.html>
4. How jolly phonics works <https://www.jollylearning.co.uk/jolly-phonics/>
5. The phonics handbook, Sue Llyod, Jolly learning Ltd, 1992

O'ZBEKISTONDA MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASALARINING ZAMONAVIY TIZIMI

Ergasheva Barno

Oriental universiteti magistri

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793394>

Annotatsiya: Maktabgacha ta'lim pedagogikasi fani eng muhim asosiy pedagogik munosabatlar sabablarini aniqlaydi, uni pedagogik jarayonda o'rganadi. Ushbu soha bo'lajak tarbiyachilarni maktabgacha ta'lim muassasalarida tarbiyachilik faoliyatiga tayyorlaydi. Shu sababdan o'quv maqolada maktabgacha pedagogika fanining nazariy va amaliy masalalarini yoritib berishga alohida e'tibor qaratildi.

Kalit so'zlar: Maktabgacha ta'lim, ta'lim –tarbiya jarayoni, uzluksiz ta'lim tizimi, axborot texnologiyalari, tarbiyachilar,

MODERN SYSTEM OF PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN UZBEKISTAN

Abstract: The science of preschool education pedagogy identifies the most important main pedagogical relationship causes, studies it in the pedagogical process. This field prepares future educators for educational activities in preschool educational institutions. For this reason, special attention was paid to explaining the theoretical and practical issues of preschool pedagogy in the educational article.

Key words: Pre-school education, educational process, continuous education system, information technologies, teachers,

СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ

Аннотация: Наука педагогика дошкольного образования выявляет важнейшие основные причины педагогического отношения, изучает его в педагогическом процессе. Данное направление готовит будущих воспитателей к образовательной деятельности в дошкольных образовательных учреждениях. По этой причине в учебной статье особое внимание уделено разъяснению теоретических и практических вопросов дошкольной педагогики.

Ключевые слова: дошкольное образование, образовательный процесс, система непрерывного образования, информационные технологии, педагоги,

KIRISH

Maktabgacha ta'lim pedagogikasi fani inson kamolotiga qaratilgan, xalq yaratgan boy tajriba, ilmiy tadqiqotga doir nazariy va metodik manbalarga, jahon mutafakkir, ma'rifatparvar pedagog olimlarining asarlariga suyangan holda komil insonni tarbiyalashning qonun, qoida va tamoyillariga asoslanadi.

Maktabgacha ta'lim muassasalaridagi ta'lim –tarbiya jarayonida ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalardan foydalanish, muassasalarni zamonaviy bilimlar bilan qurollangan tarbiyachilar bilan to'ldirish hamda ularda kasbiy malaka, faoliyatga nisbatan ijodiy yondashuv hissini qaror toptirish, uzluksiz ta'lim tizimida olib borilayotgan islohatlarning muhim yo'nalishlaridan biridir[1].

Respublikamizda uzluksiz ta'lim tizimining barcha bosqichlariga, jumladan uning maktabgacha ta'lim bosqichiga e'tibor ortib borishi bilan bir qatorda maktabgacha yoshdagi bolalarni maktabgacha yoshdagi ta'lim muassasalariga jalb etish ulushi kamayib borishi bu borada maqsadli tadqiqotlar olib borish mamalakatimiz ilmiy texnikaviy dasturi, ustuvor tadqiqotlar

yoʻnalishlarining bir qismi sifatida qaralishi mumkin. Zero, taʼkidlab oʻtganimizdek, uzluksiz taʼlim bosqichlarining samarali ishlashi maʼlum darajasida maktabgacha taʼlim sifatiga bogʻliq bu davrda bolaning dunyoqarashi, tasavvurlari shakllanib boʻladi. uncha toʻgʻri mazmun va yoʻnalish berish pedagogika fani, taʼlim amaliyotining dolzarb muammosidir.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Oʻzbekiston Respublikasida maktabgacha taʼlim toʻgʻrisidagi Nizomga muvofiq bola maktabgacha taʼlimni uyda, ota –onalarning mustaqil taʼlim berishi orqali, shuningdek maktabgacha taʼlim muassasalariga jalb qilinmagan bolalar uchun maktabgacha taʼlim muassasalarida, maktablarda yoki markazlarda oladi. Bu yerda ular xafda 2-3 marta shugʻullanishadi. Ota –onalarga maktabgacha taʼlim shaklini tanlash huquqi beriladi[2].

6-7 yoshli bolaning maktab taʼlimiga tayyorligini aniqlashda maktabgacha yoshdagi bolalar taʼlim –tarbiyasi bilan shugʻullanuvchilar asosiy shart hisoblanish – bolaning maktabga tayyorligi maktabgacha va maktab davridagi hayot tarzi hamda faoliyati uchun koʻrik vazifasini oʻtashini, oila yoki maktabgacha taʼlim muassasadagi taʼlim –tarbiya sharoitlarida maktab taʼlimiga ozorsiz oʻtkazishni taʼminlash zarurligini hisobga olishlari lozim.

Maktabgacha yoshdagi bolaning maktab taʼlimiga oʻtishi hamisha uning hayoti, axloqi, qiziqishi va munsoabatlarida anchayin jiddiy oʻzgarishlarni yuzaga chiqardi. Shuning uchun bolani yoki uydayoq maktab taʼlimiga tayyorlash, uni uncha qiyin boʻlmagan bilim, tushuncha, koʻnikma va malakalar bilan tanishtirish kerak boʻladi.

Maktabgacha taʼlim muassasalari – Oʻzbekiston Respublikasidagi taʼlim muassalarining turi boʻlib, turli yoʻnalishdagi maktabgacha boʻlgan davrdagi umumtaʼlim dasturlarini amalga oshiradi. Maktabgacha taʼlim muassasalari 2 yoshdan 7 yoshgacha boʻlgan bolalarni tarbiyalashni, oʻqitishni, nazorat qilishni, parvarishlashni va sogʻlomlashtirishni taʼminlaydi.

TADQIQOT NATIJALARI

Maktabgacha taʼlim muassasasini tashkil etish tartibi, faoliyatini tashkil etish va butlash, hamda maktabgacha taʼlim muassasasining mol-mulki va pul mablagʻlari, javobgarligi, boshqaruvi va taʼlim jarayoni qatnashchilari toʻgʻrisidagi kerakli maʼlumotlarni “Oʻzbekiston Respublikasida davlat maktabgacha taʼlim muassasasi toʻgʻrisida Nizom” dan olishinigiz mumkin[3].

Maktabgacha taʼlim muassasalari, faoliyat yoʻnalishiga koʻra, quyidagi turlarga boʻlinadi:

- Bolalar yaslisi, bolalar yasli bogʻchasi, bolalar bogʻchasi, uydagi bolalar bogʻchasi (mustaqil muassasa yoki filial sifatida).
- Maktabgacha tarbiya va boshlangʻich taʼlim muassasasi (bolalar bogʻchasi-maktab).
- Tarbiyalanuvchilarni bir yoki bir nechta yoʻnalishda (til, badiiy estetik, sport va boshqalar) tarbiyalovchi maktabgacha taʼlim muassasalari.
- Tarbiya jismoniy va ruhiy rivojlanishdagi ogʻishlarni kvalifikatsion yaxshilovchi tiklovchi turdagi bolalar bogʻchasi.
- Tibbiyot gigiena, profilaktika va sogʻlomlashtirish, tadbir va proseduralarini amalga oshiruvchi zaiflashgan bolalarni nazorat qilish va sogʻlomlashtirish bogʻchasi.
- Birlashtirilgan turdagi bolalar bogʻchasi (birlashtirilgan turdagi bolalar bogʻchasiga rivojlantiruvchi, tiklovchi va sogʻlomlashtiruvchi guruhlar umumlashtirilgan koʻrinishda kiradi)[4].

Maktabgacha taʼlim muassasasining ish tartibi va u yerda bolalarning boʻlish davomiyligi davlatning maktabgacha taʼlim sifat va darajasiga boʻlgan talablari, nizom, maktabgacha taʼlim muassasasi va ota-onalar orasida tuzilgan shartnoma, hamda taʼlischilar tomonidan belgilanadi.

Imkoniyatlari cheklangan bolalar uchun maxsus maktabgacha ta'lim muassasalari tashkil qilingan bo'lib, u yerga bolalar davlatning joylardagi vakolatli ta'limni boshqarish va sog'liqni saqlash organlari tarafidan tashkil qilingan ruhiy-tibbiy pedagogik komissiyaning xulosasiga binoan qabul qilinadi.

MUHOKAMA

Maxsus maktabgacha ta'lim muassasasini tashkil etish tartibi, mol-mulki va pul mablag'lari, maxsus maktabgacha ta'lim muassasasida o'quv-ta'lim va sog'lomlashtirish jarayonini tashkil qilish, ta'lim jarayoni ishtirokchilari va maxsus maktabgacha ta'lim muassasasining boshqaruvi haqidagi to'liq ma'lumotlar "Maxsus davlat maktabgacha ta'lim muassasasi to'g'risidagi Nizom" da ko'rsatilgan.

Maktabgacha ta'lim, olinish shakli va usullaridan qat'iy nazar, quyidagi maqsadlarni o'z oldiga qo'yadi:

Maktabgacha ta'lim maqsad va vazifalarni amalga oshirishda ijtimoiy va xayriya tashkilotlari, mahalla, xalqaro fondlar faol ishtirok etadilar.

O'zbekistonda maktabgacha ta'lim davlat tilida hamda qoraqalpoq, rus, tojik, qirg'iz, qozoq va turkman tillarida olib boriladi[5].

- ✓ Maktabgacha tarbiya va boshlang'ich ta'lim muassasasi (bolalar bog'chasi-maktab).
- ✓ Tarbiyalanuvchilarni bir yoki bir nechta yo'nalishda (til, badiiy estetik, sport va boshqalar) tarbiyalovchi maktabgacha ta'lim muassasalari.
- ✓ Tarbiya jismoniy va ruhiy rivojlanishdagi og'ishlarni kvalifikatsion yaxshilovchi tiklovchi turdagi bolalar bog'chasi.
- ✓ Tibbiyot gigiena, profilaktika va sog'lomlashtirish, tadbir va proseduralarini amalga oshiruvchi zaiflashgan bolalarni nazorat qilish va sog'lomlashtirish bog'chasi.
- ✓ Birlashtirilgan turdagi bolalar bog'chasi (birlashtirilgan turdagi bolalar bog'chasiga rivojlantiruvchi, tiklovchi va sog'lomlashtiruvchi guruhlar umumlashtirilgan ko'rinishda kiradi).
- ✓ Bolalarni maktabda o'qishga maqsadli va tizimli tayyorlash;
- ✓ Bolalarning shaxsiy qobiliyatlari va iste'dodlarini rivojlantirish;
- ✓ Bolalarni milliy, umuminsoniy va madaniy qadriyatlar bilan tanishtirish, bolani intellektual rivojlantirish;
- ✓ Bolalarda yuqori ma'naviy va odob axloq asoslarini shakllantirish;
- ✓ Bolalarning jismoniy va ruhiy sog'ligini mustahkamlash.

XULOSA

Maktabgacha ta'lim maqsad va vazifalarni amalga oshirishda ijtimoiy va xayriya tashkilotlari, mahalla, xalqaro fondlar faol ishtirok etadilar.

O'zbekistonda maktabgacha ta'lim davlat tilida hamda qoraqalpoq, rus, tojik, qirg'iz, qozoq va turkman tillarida olib boriladi.

Adabiyotlar

1. Maktabgacha yoshdagi bolalar ta'lim –tarbiyasiga qo'yiladigan davlat talablari. T., O'z.PFITI, 2000y. Tuzuvchilar M.Rasulova, X.Abduraxmonova va boshqalar.
2. Bolalarni maktabga o'qishga tayyorlash. T.: O'z.PFITI. 1997y
3. Maktabgacha ta'lim davlat standarti O'z.PFITI., T.: 1995y
4. "Bolajon" tayanch dasturi. T.: 2010 y
5. O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'limga qo'yilgan Davlat talblari. T.: 2000y

BILIMLI YOSHLAR – KELAJAK POYDEVORI

Madina Ismoiljonova

talaba, Farg'ona davlat universiteti, O'zbekiston, Farg'ona sh.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7769184>

Annotatsiya: Ma'lumki, yurtimiz aholisining 60 foizdan ziyodini yoshlar tashkil etadi. Mamlakatimizning kelajagi bo'lgan yigit-qizlarni har tomonlama yetuk, bilimli, salohiyatli shaxs, komil inson sifatida tarbiyalash masalasi doimo eng ustuvor vazifa bo'lib kelgan. O'zbekiston haqiqiy ma'noda yoshlar mamlakati. Bu yurtda ulg'ayotgan yig'it-qizlarning orzulari va o'z oldiga qo'ygan maqsadlari bisyor.

Maqolada mamlakatimizda yoshlarga berilayotgan imkoniyatlar, bilimli yoshlar – kelajak poydevori ekanligi tadqiq etilgan.

Kalit so'zlar: ma'naviyat, yoshlar, innovatsiya, ta'lim samaradorligi, ta'lim-tarbiya.

ОБРАЗОВАННАЯ МОЛОДЕЖЬ – ЗАЛОГ БУДУЩЕГО

Аннотация: как известно, более 60 процентов населения нашей страны-молодежь. Вопрос воспитания юношей и девушек, являющихся будущим нашей страны, как всесторонне зрелых, образованных, потенциальных личностей, совершенных людей всегда был первоочередной задачей. Узбекистан - это по-настоящему молодежная страна. У юношей и девушек, растущих в этой стране, есть свои мечты и цели.

В статье исследуются возможности, предоставляемые молодежи в нашей стране, образованная молодежь – основа будущего.

Ключевые слова: духовность, молодежь, инновации, образовательная эффективность, образование-воспитание.

EDUCATED YOUTH IS THE FOUNDATION OF THE FUTURE

Astrackt: it is known that more than 60% of the population of our country is made up of young people. The issue of educating young men and girls, the future of our country, as a mature, educated, potential person, a perfect person in every possible way, has always been a top priority. Uzbekistan is a country of youth in the real sense. In this land, the dreams and goals of the mourning girls who are growing up are bisyor.

The article explores the opportunities given to young people in our country, the foundation of educated youth – the future.

Keywords: spirituality, youth, innovation, educational efficiency, education and training.

KIRISH

Mamlakatimizda yoshlar bilan ishlash, ma'naviy-ma'rifiy ishlarni tizimli tashkil etish, bu borada amalga oshirilayotgan chora-tadbirlarning samaradorligini oshirish, aholi, ayniqsa, yoshlarning intellektual salohiyati, ongu tafakkuri va dunyoqarashini yuksaltirish, mafkuraviy immunitetini mustahkamlash, vatanparvarlik, Ona Vatanga muhabbat va sadoqat tuyg'usi bilan yashaydigan barkamol avlodni tarbiyalashga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Yoshlar dunyo aholisining tez ko'payib borayotgan qismini tashkil etadi. Hozir yer shari aholisi umumiy sonining 18% ularning hissasiga to'g'ri keladi. Yoshlar mamlakat miqyosida rivojlanish jarayonini jadallashtirish uchun innovatsion g'oyalarni yaratish ga qodir qudratli resurs, ijtimoiy o'zgarishlarga sabab bo'ladigan, bunyodkorlik g'oyalarini hayot ga tatbiq etadigan katta kuchdir.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYA

Har qanday davlatning tarixiy taraqqiyot yo'lidan ma'lumki, yurtning jadal rivojlanishi, muayyan yutuqlarga erishishi, xalqning farovon bo'lishi o'sha davlatda yoshlar ta'lim-tarbiyasi va

kelajagiga beriladigan e'tibor darajasiga chambarchas bog'liq. Binobarin, O'zbekistonda yoshlar masalasi davlat siyosatining eng ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Jamiyat davlat taraqqiyotiga inson aql-zakovati bilan erishiladi. Insonning aqliy taraqqiyotini tadqiq qilish bugungi kundagi fan oldida turgan muhim vazifalardan biri bo'lib qolmasdan, balki bu muammo qadimdan mutafakki rlar olimlar diqqai markazida bo'lib kelgan. Hatto mazkur muammo antik dunyoda yashab ijod etgan faulasuf olimlar diqqatini

o'ziga jalb etgan. Ular dunyoni bilishning asosi aql ekanligini ta'kidlaganlar.

Haqiqatdan ham intellekt insonning har tamonlama rivojlanishini, obro' qozonish, e'tiborga ega bo'lish, hayotda o'z o'rnini topishga ham ko'mak beradi. O'quvchilar aqliy kamolatini o'rganish ayni kunning dolzarb muommolaridandir. Aqliy kamolatning rivoji ko'p jihatdan o'quv faoliyati bilan bog'liq masaladir. Atrofni bilish va anglashni, fikr yuritish va mus taqil mushohada yurita olish, sezgirlik va zehn, qobiliyat va iqtidor aql bilan bog'liq.

Inson aqlining o'sishi jamiyat taraqqiyoti bilan ham bog'ldiqdir.

Yoshlarning ta'lim olishi, kasb-hunar egallashi, yetuk insonlar bo'lib ulg'ayishi yo'lida zamonaviy, ilg'or-innovatsion shart-sharoitlarni yaratib berish uchun O'zbekiston bor kuch va imkoniyatlarini ishga solmoqda. Chunki yosh avlodni har tomonlama qo'llab-quvvatlash, ma'naviy yetuk, jismonan sog'lom, vatanparvar va fidoyi etib tarbiyalash, huquq hamda manfaatlarini himoya qilishga e'tibor qancha kuchaytirilsa, uning samarasi ham shuncha yuqori bo'ladi. Mamlakatimizda yosh avlodni barkamol qilib tarbiyalash, ularning hayotga mustaqil qadam qo'yishlari uchun barcha zarur sharoitlarni yaratishga qaratilgan tizimli ishlar amalga oshirilmoqda.

Bugun ta'lim tizimidagi innovatsiyalarni quyidagicha tasniflash ma'qullanmoqda:

- faoliyat yo'nalishiga qarab (pedagogik jarayondagi, boshqaruvdagi);
- kiritilgan o'zgarishlarning tasnifiga ko'ra (radikal, modifikatsiyalangan, kombinatsiyalangan);
- o'zgarishlar ko'lamiga ko'ra (lokal, modulli, tizimli);
- kelib chiqish manbaiga ko'ra (shu jamoa uchun ichki va tashqaridan olingan).

Innovatsion ta'lim – shunday innovatsion ta'lim texnologiyalari va dasturlariki, unda pedagog innovatsion faoliyati natijasi bo'lib, o'qitayotganlar innovatsion g'oyalarni yaratuvchisi (generatsiya) hisoblanadi. Innovatsion loyiha – bu loyiha maqsadlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan texnik, tashkiliy, rejaviy, va hisoblash – moliyaviy hujjatlarning yig'indisidir.

O'zbekiston Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlaganidek, “Yosh avlod tarbiyasi hamma zamonlarda ham muhim va dolzarb ahamiyatga ega bo'lib kelgan. Ammo biz yashayotgan XXI asrda bu masala haqiqatan ham hayot-

mamot masalasiga aylanib bormoqda”[1]. O'zbekiston mustaqilligi sharoitida yoshlar siyosati mamlakat ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylanib ulgurdi. Mamlakatimiz yoshlariga e'tibor haqida gap borar ekan, ularning bilimli va zamon talablariga to'la mos insonlar bo'lib yetishishida axborot texnologiyalari va til bilishning ahamiyati naqadar muhim ekanini alohida ta'kidlash lozim. Shuni inobatga olgan holda, davlatimiz tomonidan ayni sohalar rivojiga katta e'tibor qaratilmoqda.

Prezidentimizning yoshlarga oid siyosatida ikkita eng muhim yo'nalish bor: birinchisi – ularga zamonaviy bilim berish, ikkinchisi – yoshlar bandligini ta'minlash. Keyingi yillardagi islohotlar, tashabbus va yangi tizimlar zahirida ana shu maqsad mujassam.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Xususan, yoshlarning bilim va iqtidorini rivojlantirish maqsadida yangicha shakl va mazmundagi Prezident maktablari, ijod va ixtisoslashgan maktablar tizimi yaratildi. Umuman, barcha maktablarga e'tibor, o'qituvchilarga rag'bat va hurmat oshdi. Yosh avlodda bilimga intilish kuchaydi. Inson ijtimoiy faolligining asosida uning huquqiy kafolati, erkinligi, jamiyatda demokratik mezonlarning mavjudligi yotadi. Insonlarning birgalikda yashashining kafolati bu jamiyatda, butun dunyoda huquqning, huquqiy madaniyatining mavjudligidir. Ya'ni, insonlarning va ularning kelajagi bo'lgan yoshlarning yashash, o'qish, moddiy va ma'naviy boyliklardan foydalanish kabi huquqlari real qonuniy asosga qo'yilgan jamiyatdagina shaxsning erkin inson sifatida faoliyat ko'rsatishiga imkon yaratildi.

Yangi rivojlanish bosqichida yoshlarning ijtimoiy faolligini, ma'naviyatini, huquqiy madaniyatini yuksaltirish hamda dunyoviy bilimlarni e'gallash, ilg'or texnologiyalaridan unumli foydalanish kabi masalalar ustuvor vazifalaridan biriga aylandi. Ona vatanni sevis, yurt qayg'usi bilan yashash, yuksak ma'naviyatga ega bo'lish, atrofida bo'layotgan voqea-hodisalarga befarq bo'lmaslik hozirgi globallashuv jarayonlarining asosiy talabidir. Yoshlarimiz bunday xislatlarni o'zlarida mujassamlashtirishi uchun esa yuksak ezgu maqsadlarga intilishi, kuchli irodaga ega bo'lishi, samarali mehnat qilishi lozim. Ijtimoiy-siyosiy faol, huquqiy bilimli, g'oyaviy yetuk, yuksak ma'naviyatga ega bo'lgan yoshlarga, davlatimiz tomonidan amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlarning ishtirokchisiga aylana oladi.

Jamiyat taraqqiyoti, Vatan ravnaqi ana shunday ijtimoiy-siyosiy faol yoshlarga tayanadi. Bunday mas'uliyatni yurtimizning har bir yigit-qizi qalban his etgan holda, pok va halol yashab, vijdonan mehnat qilishi kerak.

Yoshlarning ijtimoiy faolligi jamiyatda amalga oshirilayotgan demokratik islohotlar va modernizatsiya jarayonlarida o'ziga xos muhim ahamiyat kasb etadi. Ijtimoiy-siyosiy faollik jamiyat rivojlanishining yangi bosqichidagi talab va ehtiyojlar, mavjud shart-sharoit va imkoniyatlarga tayangan holda takomillashadi. Ana shu nuqtai-nazardan yondoshadigan bo'lsak, istiqbol tufayli huquqiy davlat va fuqarolik jamiyati asoslarini shakllantirishda, yoshlarning ijtimoiy-siyosiy faolligi o'ziga xos innovatsion mazmun-mohiyat kasb etmoqda. Shu ma'noda, nazarimizda yoshlarning ijtimoiy faolligini oshirishda qo'yidagi innovatsion metodlarga e'tibor qaratish lozim:

- yoshlarning raqamli texnologiyalarni puxta o'rganishlari uchun sharoit yaratish kerak;
- yoshlar siyosiy va huquqiy madaniyatini oshirish zarur;
- yoshlar orasida g'oyaviy tarbiyaviy ish olib borish, milliy g'oya asoslarini singdirish;
- raqamli iqtisodiyot va zamonaviy bilimlardan xabardorligi oshirish zarur;
- yoshlarning intellektual salohiyatini, innovatsion g'oyalarini qo'llab-quvvatlash;
- vatan tuyg'usi va ekologik madaniyatni shakllantirish;
- yoshlarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida tarbiyalash masalalariga demokratik islohotlar darajasida e'tibor berish kerak.

XULOSA

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqqan holda qayd etmoqchimizki, hozirgi davrdagi yoshlarimizning faolligini oshirish uchun qadimiy urf-odatlarimiz, milliy qadriyatlarimiz, madaniy merosimiz, davlatchiligimiz tarixi nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Shu bilan bir qatorda ta'kidlash lozimki, yoshlar faolligini oshirishda nafaqat milliy urf-odatlarimiz, balki dunyoviy demokratik jarayonlar ham etakchi omil bo'la oladi. Demak, fikrimizcha, yoshlar faqat iqtisodiy,

siyosiy sohalaridagina emas, balki, madaniyatli, bilimli inson sifatida demokratik islohotlardagi ishtiroki bilan ham faol bo'lishi lozim.

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning "Kamolot" yoshlar ijtimoiy harakatining IV qurultoyidagi nutqi. <https://www.gazeta.uz/uz/2017/07/01/nutq/> (10.07.2017)
2. J.Hasanboyev va boshqalar. Pedagogika. Darslik. Toshkent, 2004.
3. Vaxobjon, I. (2022). BARKAMOL AVLODNI MAFKURAVIY TAHDIDLARDAN HIMOYALASHNING MUHIM JIHATLARI. *Research Focus*, 1(4), 328-332.
4. Ibragimov, V. (2022). METHODOLOGY OF STUDYING FOREIGN LANGUAGE LESSONS BY THE METHOD OF EXTRACURRICULAR PROJECT WORK ADVANTAGES. *Oriental Journal of Social Sciences*, 2(06), 60-65.
5. Zumratkhon, I. (2022). INNOVATIVE ASPECTS OF TEACHING SPECIALTY SUBJECTS IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION. *Research Focus*, 1(4), 341-345.
6. 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.
7. 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.
8. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
9. Mamasoliev, R. (2020). BENEFITS OF INTRODUCING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 314-316).
10. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
11. Алимжонова, М. (2022). ГЛОБАЛЛАШУВНИНГ МАДАНИЯТЛАРАРО МУЛОҚОТГА ТАЪСИРИ ВА УНИ ТАДҚИҚ ЭТИШНИНГ ИЛМИЙ ПЕДАГОГИК АСОСЛАРИ. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 3(3), 323-328.
12. Kurbanovna, Y. F. (2022). THE GROWTH OF ENGLISH STANDARD ENGLISH PRONUNCIATION IN ENGLISH. *Scientific Impulse*, 1(4), 1960-1962.
13. Yusupjanova, F. (2021). EFFICIENCY OF USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN LEARNING FOREIGN LANGUAGES. *Интернаука*, (14-3), 51-52.
14. Yuldashev, I. A. (2020). Pedagogical Bases Of Formation Of Social Activity In Pedagogical Sciences. *Теория и практика современной науки*, (5), 67-69.
15. Ибрагимов, В. (2022). ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИК ВА ТОЛЕРАНТЛИКНИ ЮКСАЛТИРИШНИНГ МУҲИМ ЖИҲАТЛАРИ. *Research Focus*, 1(4), 351-354.
16. 21. Rasulov, A. M. (2021). ЎЗБЕКИСТОНДАГИ ОММАВИЙ АХБОРОТ ВОСИТАЛАРИНИНГ ТАРМОҚЛАРИ. *Scientific progress*, 2(4), 836-838.
17. Dadaboeva, J. (2022). THE BASICS OF CIVIL LEGAL REGULATION OF SEPARATION FROM MARRIAGE. *Research Focus*, 1(4), 253-261.
18. Salieva, N., & Saliev, U. (2021). Women In Medicine-Gender Aspects. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(05), 292-295.
19. Салиева, Н., & Салиев, У. (2023). Сущность и содержание педагогической деонтологии. *Общество и инновации*, 4(1), 110-112. Uzbekistan, 1999. – P.52

ТАЪЛИМ ТАШКИЛОТЛАРИДА ИНСОН РЕСУРСЛАРИНИ БОШҚАРИШНИНГ АҲАМИЯТИ

Каримова Гўзал

Ориентал университети магистранти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793412>

Аннотация: Таълим ташкилотларида инсон ресурсларини бошқариш ва назорат қилиш самарали фаолит омили ҳисобланади. Мақолада таълим ташкилотларида инсон ресурсларини бошқаришнинг аҳамияти, усул ва воситалари, муаммо ва ечимлар тўғрисида илмий асосланган таҳлилий маълумотлар берилган.

Калим сўзлар: таълим, инсон ресурслари, бошқарув, самарадорлик, етакчилик; мактабдаги шарт шароитлар, ташкиллаштириш, ижтимоий муносабатлар, касбий маҳорат

IMPORTANCE OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Abstract: Management and control of human resources in educational organizations is a factor of effective activity. The article provides scientifically based analytical information about the importance of human resources management in educational organizations, methods and tools, problems and solutions.

Key words: education, human resources, management, efficiency, leadership; school conditions, organization, social relations, professional skills

ВАЖНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Аннотация: Управление и контроль человеческими ресурсами в образовательных организациях является фактором эффективной деятельности. В статье представлена научно обоснованная аналитическая информация о значении управления человеческими ресурсами в образовательных организациях, методах и инструментах, проблемах и решениях.

Ключевые слова: образование, человеческие ресурсы, управление, эффективность, лидерство; школьные условия, организация, социальные отношения, профессиональные навыки

КИРИШ

Таълим муассасасининг фаолиятидаги самарадорлик, биринчи навбатда, жамоадаги шахслараро муносабатлар, вазифаларни қанчалик тўғри ташкил этилгани ёки этилмаганлигига боғлиқ. Бошқача айтганда, ишнинг қандай ташкил этилиши раҳбарлик, бошқарувчиликнинг ташкил этилиши даражасига боғлиқ. Ҳар бир раҳбар педагогик тизимни бошқарар экан, энг аввало, ундаги муаммолар ва бу тизимдаги аъзоларнинг педагогик-психологик хусусиятларини билиш қобилиятига эга бўлиши керак. Мактаб директорлари бошқарув фаолиятида таълим муассасасида барча жараёнларни тартибга солиб туриш учун бошқарув функцияларини мазмун ва моҳиятини билишлари зарур.

Бугунги кунда дунё микёсида тўпланган тажрибалар турли давлатларда таълим муассасалари раҳбарларининг фаолияти самарадорлигини баҳолашнинг турлича механизмларидан фойдаланиш амалиёти мавжудлигини кўрсатмоқда. Ҳозирда умумтаълим мактаб директорларининг бошқарув фаолияти самарадорлигини ошириш ва уларнинг

компетентлигига қўйиладиган умумий талабларни классификациялаш, мактаб директорларининг бошқарув фаолияти самарадорлигини баҳолашга оид кўрсаткич ва мезонларни ишлаб чиқиш зарурати мавжуд.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Умумтаълим мактаб директорларининг бошқарув фаолият самарадорлигини баҳолашда фаолият йўналишларини аниқлаштириш ва баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш. Тадқиқотнинг объекти сифатида умумтаълим мактаб директорларининг бошқарув фаолияти самарадорлигини баҳолаш механизмлари танлаб олинган. Тадқиқотни олиб боришда соҳа олимларининг бошқарув фаолият самарадорлиги тушунчалари таҳлили ва умумтаълим мактаб директорларининг бошқарув фаолияти йўналишлари аниқлаштиришда қиёсий таҳлил усулларидадан фойдаланилди. Мавзу бўйича олимлар илмий ишларининг таҳлили. Умумтаълим мактаб директорларининг бошқарув фаолияти самарадорлигини ошириш, бошқарув фаолияти самарадорлигини тушунчалари бўйича бир қатор тадқиқот ишлари ўрганилди. Шундай экан биринчи навбатда самарадорлик, бошқарув фаолият самарадорлиги каби тушунчаларини таҳлил қилиб ўтсак.

Самарадорлик - сифатнинг умумлашган ўлчови. Самара деганда фаолиятда қўйилган мақсадга тўла ёки қисман эришиш тушунилади. Таълим сифатини оқилона даражасига эришиш таълим муассасаси бошқарувидаги асосий мақсадлардан бири ҳисобланади. Шу сабабли сифатни бошқариш баъзан самарадорликни бошқариш деб ҳам айтилади[1]. Д.Тожибоева ўз тадқиқот ишларида самарадорликни баҳолашда одатда кўпроқ ижтимоий ва иқтисодий самарадорликни назарда тутган. Ижтимоий самарадорлик – бу хўжалик фаолиятининг натижаларини жамиятнинг мақсади ва эҳтиёжларига, унинг аъзолари манфаатларига мос келишини англатади.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Иқтисодий самарадорликга эса, энг аввало, ишлаб чиқариш, тақсимлаш, айирбошлаш ва истеъмол самарадорлиги сифатида қаралади[2]. М.Шарифхўжаев ва Ё.Абдуллаевларнинг фикрига кўра, бошқарув самарадорлиги ўз табиати билан мураккаб жараён. Уни фақат бир ёки икки кўрсаткич билан ифодалаб бўлмайди. Бунинг учун кўрсаткичлар тизими зарур бўлиб, мазкур тизимни икки йирик гуруҳга бўлиш мумкин:

- Бошқариш тизими фаолиятини тавсифловчи миқдорий кўрсаткичлар: – бошқарувдаги жонли меҳнатнинг тежалишини тавсифловчи кўрсаткичлар;
- бошқарув учун сарфланган моливий ресурсларнинг тежалишини тавсифловчи кўрсаткичлар;
- бошқариш учун сарфланадиган вақтни тежалишини тавсифловчи кўрсаткичлар.
- Бошқарувнинг ижтимоий самарадорлигини тавсифловчи сифат кўрсаткичлари:
- бошқарув аппарати ходимларининг малакаси даражасини тавсифловчи кўрсаткичлар;
- қабул қилинган қарорлар самарадорлигини тавсифловчи кўрсаткичлар;
- бошқарув жараёнидаги ахборотларнинг ишончилиги ва тўлиқлигини ифодаловчи кўрсаткичлар;
- бошқариш маданиятини тавсифловчи кўрсаткичлар;
- коммуникациянинг самарадорлигини ифодаловчи кўрсаткичлар;
- бошқарув аппаратидаги меҳнат шароитини тавсифловчи кўрсаткичлар ва ҳ.к.

А.Тўхтабоевнинг таъкидлашича, бошқарув самарадорлиги унинг бошқарилувчи объект мақсадлари ва ижтимоий-иқтисодий самарасини таъминлашдаги натижавийлиги

билан бошқариш харажатларини ва унда фойдаланилган ресурсларни таққослаш орқали аниқланади. Бошқариш самарадорлигини иқтисодий маъноси – бошқариш харажатларининг жорий ҳолатида макро- ва микродаражада энг кўп иқтисодий самарани таъминлаш бўлса, ижтимоий маъноси – бошқариш харажатларини жорий ҳолатида энг кўп ижтимоий самарани таъминлашдир. Г.С.Абдрахманов бошқарув фаолияти самарадорлигини белгиланган меъёрлар асосида юқори сифатларга эришиш даражаси ҳамда таълим тизими фаолиятининг сифат ва миқдорий хусусиятларининг зарурий кўрсаткичларини ифодаловчи, мақсадга эришиш даражаси бўйича аниқлашни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайди[3].

Таълим муассасаларини бошқаришни илмий асосда ташкил этишда амалга оширилиши зарур бўлган вазифалар ҳамда ижобий ечимини топиш зарур бўлган айрим муаммоларни инобатга олган ҳолда айтиш мумкинки, таълим муассасаларини бошқарув фаолиятининг самарадорлиги – бу бошқарув жараёнининг натижавийлиги ҳисобланади[4].

МУҲОКАМА

Таълим муассасасининг бошқарув самарадорлиги - бу бошқарув фаолияти мақсадига эришганлик кўрсаткичи, яъни таълим муассасасида ҳар бир таълим олувчининг шахсини ривожлантирувчи шарт-шароитларнинг яратилганлиги ҳисобланади[5]. Ривожланган мамлакатларда умумтаълим мактаб директорларининг бошқарув фаолият самарадорлигини баҳолашда асосан ўзини ўзи баҳолаш тушунчаси кўпроқ қўлланилади. Бошқарув фаолияти самарадорлигини раҳбарнинг ўзи томонидан баҳоланиши ва натижалар асосида ўз устида ишлаш, ривожлантириш режаларини тузиш имкониятига эга бўлади. Виржиния штати Уильяма ва Мария коллежи профессори Джеймс Х.Стронг ўз тадқиқотларида умумтаълим мактаб директорларини баҳолашда қуйидаги стандартларни келтириб ўтган:

- етакчилик;
- мактабдаги шарт шароитлар;
- инсон ресурсларини бошқариш;
- ташкиллаштиришни бошқариш;
- алоқа ва ижтимоий муносабатлар;
- касбий маҳорат.

ХУЛОСА

Шундай экан таълим муассасасининг бошқарув самарадорлиги қайси ҳолатда, натижаларга, таълим муассасаси олдига қўйилган мақсадларга эришаётганликларини аниқлаш учун баҳолаш, баҳолаш механизмларини қўллаш керак бўлади.

Адабиётлар

1. Шарифхўжаев М., Абдуллаев Ё. Менежмент: Дарслик. – Тошкент: “Ўқитувчи”, 2001. - 702 б.
2. Тўхтабоев А.Т. Маъмурий менежмент. – Тошкент: “Молия”, 2003. - 135-б
3. Абдрахманов Г.С. Диагностический подход и оценка эффективности управления современной школой: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Казань, 1998. - 17 б. қонуниятлари, усул ва методлари
4. Турғунов С.Т. Умумий ўрта таълим муассасалари директорлари бошқарув фаолиятининг назарий асослари: Докторлик диссертация, 2007. – 140-б.
5. Зверева В.И. Организационно-педагогическая деятельность руководителя школы. – М.: «Новая школа», 1997. – 160 б.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA KITOBXONLIKNI SHAKLLANTIRISH DASTURI

Pardabayev Doston Abdusaid o'g'li, O'ktamova Shahnoza Uchqun qizi

JDPU sirtqi bo'limi "Maktabgacha va boshlang'ich yo'nalishlarida masofaviy ta'lim" kafedrası
o'qituvchilari

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7779225>

Annotatsiya: Mazkur maqolada boshlang'ich sinflarda kitobxonlikni shakllantirish dasturi haqida gap boradi.

Bu maqoladan o'qituvchilar va bakalavr yo'nalishidagi talabalar foydalanishi mumkin.

Kalit so'zlar: Sinf, ko'nikma, malaka, o'quvchi, o'quv dasturi, vazifa, kitob, inson, adabiyot, nashr, gazeta, jurnal, albom, xabar, pedagog.

ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Аннотаци: В данной статье речь пойдет о программе формирования читательского мастерства в начальных классах.

Эта статья может быть использована учителями и студентами бакалавриата.

Ключевые слова: Класс, умение, квалификация, ученик, учебная программа, задание, книга, Человек, литература, издание, газета, журнал, альбом, сообщение, педагог.

PROGRAM FOR FORMATION OF READING IN PRIMARY GRADES

Abstract: This article will talk about the program for the formation of reading in the elementary grades.

This article can be used by teachers and undergraduate students.

Keywords: Class, skills, qualifications, student, curriculum, task, book, human, literature, publication, newspaper, magazine, album, message, educator.

KIRISH

Kitobxonlik madaniyatini yuksaltirish-buyuk maqsadlarimizga erishishning muhim kafolatidir. Shavkat Mirziyoyev

Boshlang'ich sinflarda o'quv yillari bo'yicha taqsimlangan va o'quvchilarning o'zlashtirishlari lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarning mazmuni va hajmi belgilanadigan maxsus davlat hujjati - o'quv dasturi bo'lmashini ta'kidlab o'tamiz. Biz bunday dasturni ishlab chiqishimiz lozim edi, ammo u umumiy vazifa – o'qitish kursining ilmiy va metodologik asoslarini aniqlash va asosli ifodalashni muvaffaqiyatli hal etishning natijasi bo'lishi mumkin. Boshqacha aytganda, bizga o'sib borayotgan va rivojlanayotgan inson egallaydigan bilish va voqelikni qayta o'zgartirish usuli sifatida kitob o'qishni ifodalash va rejalashtirilgan o'quv faoliyatining o'ziga xosligini ta'minlovchi majmuani o'rganishga mo'ljallangan ahamiyatli tarkibiy qismlarni tavsiflash lozim, mulohaza va tahlilning dastlabki nuqtasi kitob bo'lishi kerak edi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Kitob va kitobxonga bag'ishlangan ishlarni o'rganish kichik maktab o'quvchilarining o'quv faoliyatiga kiritiladigan ob'ektlar orasida kitob eng murakkab hodisani ifodalashini ta'kidlash imkonini beradi.

O'zining murakkabligiga ko'ra "kitob" hamon yagona talqinga ega emas. Fransuz yozuvchisi, adabiyotshunos, sotsiolog Rober Eskarpi ta'kidlaganidek: "Barcha tirik borliq singari, kitob ham ta'riflarning qat'iy chegaralariga sig'maydi. Hali hech kim unga aniq va barqaror ta'rif bera olmagan. Kitobshunoslar "kitob" tushunchasi bilan bog'liq bo'lgan eng ko'p qo'llaniladigan quyidagi ta'riflarni ajratadilar:

Kitob – insonlar orasidagi muloqot vositasi, ommaviy axborot quroli.

Kitob – adabiyot asari sinonimi, mualliflik ishi mahsuli.

Kitob – nashr – nashriyot – poligrafiya faoliyati mahsuli.

Kitob – gazeta, jurnal, buklet, albom va boshqalardan farqli nashrning alohida shakli. Kitob betlarning muayyan konstruktiv tashkil etilishi shakli...

Kitob – yozma xabarning tashkil etilishi shakli.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Kitobxonni shakllantiruvchi pedagog uchun va mustaqil o'qish san'atini o'rganuvchi o'quvchilar uchun kitob qanday asosiy ma'noga ega? Mazkur savolni hal etish uchun biz kitobning ijtimoiy ahamiyati nuqtai nazaridan uning ta'riflariga murojaat etdik. Bunday ixcham ta'riflardan biri A.Gersen keltiradi: "...yozma ifodalangan va umumiy foydalanishga taqdim etilgan tajriba bu kitobdir". Bunday ta'riflarni biz yana kitobga e'tiborlarini qaratgan o'tmish va hozirgi zamonning boshqa ko'pgina buyuk allomalarining ta'riflarida uchratamiz: "suhbatdosh", "ustoz", "mash'ala", "o'qituvchi", "do'st", "bebaho meros", "inson orqali ko'rinadigan olam", "xalqlar tarixi", "o'tmish tajribasi", "inson aqlining merosi", "fikir kemasi", "inson kashf etgan buyuk mo'jiza" – bu va shu kabi bolalikdan o'zlashtirilgan tasavvurlar kitobni kashf etgan inson uchun g'urur hissini uyg'otadi, kitob oldida biz uchun zarur bo'lgan va insoniyat tomonidan to'plangan tajribani saqlash joyi va yetkazish vositasi sifatidagi predmet oldida kabi e'zozlash hissini tug'diradi.

Insoniyatning tarixiy tajribasi va unda shakllangan aqliy qobiliyatlar nafaqat kitobda, balki "inson tomonidan yaratilgan har bir predmetda – qo'lbola quroldan to zamonaviy elektron hisoblash mashinasigacha" amaliy ro'yobga oshirilgan. Ushbu ma'noda kitob ham istisno emas, u ham "fikrni amalga oshirish jarayonidir". Ammo ijtimoiy tajriba va individual fikr kitobda ikki bor: birinchi bor – qo'lyozmani yaratishda – tilda, so'zda, yozuvchida o'z fikrini keng insonlar doirasining mulkiga aylantirish o'tkir ehtiyoji yuzaga kelganida; ikkinchi bor – muallifning fikrini maqsadga muvofiq va bevosita yetkazadigan tarzda va bizning barchamizga qaratiladigan biror-bir yozma xabarni tashkil etish uchun maxsus mo'ljallangan predmetda amalga oshishini unutmazlik kerak.

Ammo "inson - kitob" tizimida bizni muallif va nashriyotchilar emas, balki kitobxon, bunda kitobxon boshlovchi – kichik maktab o'quvchisi qiziqtiradi. Berilgan matnni mustaqil o'qishda kitob so'z-belgi bo'lib xizmat qiladi va topshiriq yo'naltirgan fikrlar hamda matn obrazining o'ziga xosligini o'zlashtirish uchun ularning tizimini to'g'ri talqin etish kerakdir.

XULOSA

Kitoblarga mustaqil murojaat etishda va matnni o'qishda e'tibor qaratish kerak bo'lgan topshiriqda muallifning fikri ham kitobxondan kitob ichiga, ertakdagidek – "etti qulf ortiga" yashiringan bo'ladi va birovning yordamisiz matn faqatgina yozuvchilarning o'ylaganlaridek kitobxon tomonidan kitobni mushohada etish orqali idrok etilishi mumkindir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – Toshkent.: O'zbekiston. 2016
2. Mavlonova R., To'rayeva O., Xoliqberdiyev K. Pedagogika. –T.: O'qituvchi, 2001. –300 b.
3. Mavlonova R., Arabova M., Salohitdinova G'. Pedagogik texnologiya. – T.: "Fan" nashriyoti, 2008-y.
4. Mamasoli Jumaboyev "Bolalar adabiyoti" darslik „, O'qituvchi“ nashriyot-matbaa ijodiy uyi Toshkent – 2008.

MTT DA BOLALARNI MAKTAB TA'LIMIGA TAYYORLASHDA- NUTQ MUHIM VOSITA SIFATIDA

Qazoqova Mohira Baxtiyor qizi

Buxoro viloyat Romitan tuman 10-MTT Tayyorlov guruh tarbiyachisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7817410>

Annotatsiya: Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarning nutqini o'stirishda badiiy adabiyot bilan tanishtirish mashg'ulotlarining ahamiyati, nutqning tovush madaniyatini shakllantirish orqali bolalarning bog'lanishli nutqini o'stirish, o'yin orqali bolalar monologik nutqini shakllantirish yo'llari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: Ta'lim tarbiya, nutq, tovush madaniyati, innovatsiya, mashg'ulot, tarbiyachi, pedagogik texnologiya, ta'lim jarayoni, aqliy jarayonlar, noyob, ijodiy salohiyat, usul, o'yin, tasavvur, ijodkorlik, innovatsiya.

РЕЧЬ КАК ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ В ДОУ

Аннотация: В данной статье рассматривается значение художественной литературы в развитии речи дошкольников, способы развития связной речи детей через формирование звуковой культуры речи, способы формирования детского монолога через игру.

Ключевые слова: образование, речь, звуковая культура, новаторство, обучение, воспитатель, педагогическая технология, образовательный процесс, психические процессы, уникальность, творческий потенциал, метод, игра, воображение, творчество, новаторство.

SPEECH AS AN IMPORTANT TOOL IN PREPARING CHILDREN FOR SCHOOL EDUCATION IN THE PEO

Annotation: This article discusses the importance of fiction in the development of speech in preschool children, ways to develop children's coherent speech through the formation of speech sound culture, ways to form children's monologue through play.

Keywords: Education, speech, sound culture, innovation, training, educator, pedagogical technology, educational process, mental processes, unique, creative potential, method, game, imagination, creativity, innovation.

KIRISH

Zamonaviy ta'limning talablaridan biri innovatsion texnologiyalarni tuzatuv ta'sirida qo'llashdir. Zamonaviy nutq terapiyasi turli yoshdagi bosqichlarda va maxsus ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga xos bo'lgan turli xil ta'lim sharoitlarida bolalarni o'qitish va rivojlantirish jarayonini takomillashtirish va optimallashtirish yo'llarini doimiy ravishda faol ravishda izlaydi. Yangi samarali ta'lim vositalari orasida kompyuter texnologiyalari, nutq terapiyasi ritmi, mnemotexnik, ertak terapiyasi, bioenergoplastika, kinesiologiya, san'at va qum terapiyasi kiradi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Nutqning buzilishi nafaqat bolalar orasida, balki kattalar orasida ham keng tarqalgan. Ovoz berish, shu jumladan, nutq buzilishlarining kengayishi yildan-yilga kamaymaydi, lekin o'sib bormoqda. Ushbu nutq buzilishlarning sabablari juda xilma-xildir. Bolalarda nutq buzilishining paydo bo'lishiga hissa qo'shadigan omillar orasida salbiy tashqi (ekzogen) va ichki (endogen) omillar, shuningdek tashqi muhit sharoitlari farqlanadi. Eng murakkab organik kasalliklar (dizartriya, alalia, rinolaliya) va kamroq darajada — funktsional (dislalia). Ushbu fonga ko'ra,

aksariyat hollarda bunday bolalar muayyan darajada ovozli aloqa, so'zlashuv, grammatika, fonemik jarayonlar va boshqalarni buzishadi.

To'g'ri, sof nutqni o'z vaqtida o'zlashtirish to'liq shaxsni shakllantirish uchun katta ahamiyatga ega. Yaxshi rivojlangan nutqqa ega bo'lgan kishi osongina muloqotga kirishadi. U o'z fikrlarini va istaklarini aniq ifodalashi, savollar berishlari, hamkorlar bilan birgalikdagi faoliyat haqida kelishishlari mumkin. To'g'ri, yaxshi rivojlangan nutq-bolaning maktabda muvaffaqiyatli o'qishga tayyor bo'lishining asosiy ko'rsatkichlaridan biridir. Nutqning kamchiliklari muvaffaqiyatsizlikka olib kelishi mumkin, bolaning qobiliyatsizligi va bu salbiy oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Uning asosiy qismida nutq buzilishlarini bartaraf etish bo'yicha tuzatish ishlari audio aloqani tuzatishdan iborat. Shu nuqtai nazardan, tuzatishning asosiy maqsadi tovushlarni to'g'ri takrorlash qobiliyatlari va ko'nikmalarini rivojlantirishdir. Zamonaviy ta'lim talablaridan biri tuzatuv ta'sirida innovatsion texnologiyalardan foydalanishdir. Bugungi kunda innovatsiya mamlakatimiz zamonaviy ta'limini modernizatsiya qilishda muhim va zarur omil bo'lmoqda. Innovatsiya (ingliz tili. innovation-yangilik) - bu tizimdagi o'zgarish, ijtimoiy amaliyotda sezilarli o'zgarishlarni keltirib chiqaradigan turli xil yangiliklarni yaratish va joriy etish. Zamonaviy nutq terapiyasi turli yoshdagi bosqichlarda va maxsus ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga xos bo'lgan turli xil ta'lim sharoitlarida bolalarni o'qitish va rivojlantirish jarayonini takomillashtirish va optimallashtirish yo'llarini doimiy ravishda faol ravishda izlaydi. O'qitishning keng tarqalgan yangi samarali vositalari orasida kompyuter texnologiyalari mavjud. Mutaxassis uchun ular bolaning rivojlanishida anormalliklarni tuzatish uchun qo'shimcha imkoniyatlarni taqdim etadilar. Ko'pgina mualliflar ta'kidlaganidek, kompyuter texnologiyasidan foydalanish pedagogik jarayonni optimallashtirish, rivojlanish nogironligi bo'lgan bolalarni o'qitishni shaxsiylashtirish va har qanday faoliyat samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

So'nggi yillarda nutq terapiyasida tayyor xalq yoki mualliflik ertaklari asosida foydalanish qiziqishlari sezilarli darajada oshdi. Nutq so'zlashlari og'zaki vosita ko'nikmalarini, fonemik idrokni, barmoq motorikasini, izchil nutqni va boshqalarni rivojlantirishga qaratilgan bo'lishi mumkin.ertak muhitida bolalar ozod bo'lib, haqiqatni his qilish uchun yanada ochiq bo'lib, turli vazifalarni bajarishda katta qiziqish ko'rsatadi. Ovozli aloqani tuzatish va fonemik idrokni rivojlantirish uchun eng keng tarqalgan hikoyalar va fonetik ertaklar ishlatilgan.

Og'zaki ertaklarda og'zaki mashqlar komplekslari til haqida ajoyib hikoyalar shaklida birlashtirilgan. Bunday ertaklar bolalarda artikulatsiya organlariga qiziqish uyg'otadi, ularning harakatchanligini rivojlantiradi. Til haqidagi ertakning barcha mashqlari oynaning oldida amalga oshiriladi.

Fonetik ertaklar buzilgan ovoz yoki bir guruh tovushlar ustida ishlashni ta'minlaydi. Ular avtomatik ovoz yoki differentsiatsiya qilingan tovushlar uchun nutq materialini tanladilar. Murakkab nutq nuqsonlari bo'lgan bolalarda, ovozli aloqa kamchiliklari qarshilik mavjud. Bunday bolalar bilan ishlashda barqaror natijaga erishish uchun muayyan tovush guruhlariga bir nechta so'zlarni, iboralarni takrorlash kerak. Bir marta nutq so'zlashda, bola asosiy belgilar bilan birga sayohat qiladi, qiyin vaziyatlarda yordam beradi, ular bilan tajriba qiladi, qo'llab-quvvatlaydi, qaror qabul qiladi. Natijada, qiyin tovushlarni (izolyatsiya qilingan ovozni avtomatlashtirish,

Tuzatish ishida nutq so'zlashdan foydalanish nutq terapevtiga bola bilan hissiy aloqani o'rnatish, quvnoq kayfiyat yaratish, nutq muloqotini faollashtirish, nutqning barcha jihatlarini rivojlantirishga imkon beradi.

XULOSA

Ko'pgina mualliflar nutq va vosita faoliyatining o'zaro bog'liqligini va o'zaro bog'liqligini ta'kidlashadi, shuning uchun bolalarda nutq nuqsoni mavjud bo'lganda barmoqlarning nozik harakatlarini o'qitishning rag'batlantiruvchi roliga alohida e'tibor qaratish lozim. Yastrebova A. va Lazarenko O. I. ga ko'ra, tananing harakatlari, qo'l va artikulyatsiya apparatining birgalikdagi harakatlari, agar ular plastik, ozod va erkin bo'lsa, tanadagi bioenergiyaning tabiiy taqsimlanishini faollashtirishga yordam beradi. Bu ovz bilan bolalarning intellektual faoliyatini faollashtirishga juda foydali ta'sir ko'rsatadi, harakatlarni muvofiqlashtiradi va yaxshi vosita va shuning uchun bolalarning nutqini rivojlantiradi. Bioenergoplastikadan foydalanish kinestetik sezgilar buzilgan bolalarda noto'g'ri talaffuz qilingan tovushlarni tuzatishni sezilarli darajada tezlashtiradi, chunki ishlatiladigan barmoq tildan miya yarim korteksiga boradigan impulslarni ko'p marta oshiradi. Qo'lning harakati har qanday qo'shimcha mashqlar uchun tanlanadi. Bolaning nima qilishi muhim emas, balki u buni qanday amalga oshirishi kerak. Har bir bolaga og'zaki mashqlarni bajarishda uning tili va xurmo bir vaqtning o'zida ritmik tarzda ishlashi kerakligi haqida tushuntirish beriladi. Bu usul bolalar o'yin sifatida qabul qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Babayeva D.R. "Nutq o'stirish nazariyasi va metodikasi" Toshkent 2018
2. F.Qodirova, Sh.Toshpo'latova, M.A'zamova. "Maktabgacha pedagogika".-T., "Ma'naviyat", 2013,
3. SH.Shodmonova. maktabgacha ta'lim pedagogikasi. fan va texnologiya. -T:, 2008.
4. P.Yusupova. Maktabgacha tarbiya pedagogikasi. T.: "O'qituvchi" – 2012.,

THE STUDY OF THE STRUCTURE OF ATOMS OF ELEMENTS OF LARGE AND SMALL PERIODS BY A MODERN METHOD

Raxmonov Sh.T., Ikhtiyarova G.A.

Tashkent State Technical University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7821646>

Abstract: This article describes the ways of explaining the topic “Atomic structure of small and large period elements” in a new interpretation. Of course, this recommendation is important for teachers of chemistry, which describes ways of explaining the topic in a broad manner based on a new and innovative approach. Because nowadays innovations are used in every field, including education. It is important that the teacher aims to improve the quality of education by using modern pedagogical technologies and innovative methods in each subject. This guide is definitely important for chemistry teachers.

Keywords: chemical element, innovation, elements of a large period, elements of a small period, atomic structure.

ИЗУЧЕНИЕ СТРОЕНИЯ АТОМОВ ЭЛЕМЕНТОВ БОЛЬШИХ И МАЛЫХ ПЕРИОДОВ СОВРЕМЕННЫМ МЕТОДОМ

Аннотация: В данной статье описаны способы объяснения темы «Атомное строение элементов малых и больших периодов» в новой трактовке. Безусловно, эта рекомендация важна для учителей химии, в которой описываются способы объяснения темы в широком смысле на основе нового и новаторского подхода. Потому что сегодня инновации используются во всех сферах, в том числе и в образовании. Важно, чтобы учитель был нацелен на повышение качества образования за счет использования современных педагогических технологий и инновационных методов по каждому предмету. Это руководство, безусловно, важно для учителей химии.

Ключевые слова: химический элемент, инновация, элементы большого периода, элементы малого периода, атомная структура.

INTRODUCTION

Today, the basis of sustainable development in any country is an innovative activity. History shows that man has travelled a complex path with his intelligence from inventing the first working tools to the discovery of algorithms and nanoparticles, the modern innovative computers, solar and other high technologies.

Teachers are always engaged in experimentation and innovation. The main theme of this activity is the idea that active learning produces the best results. Active learning is any teaching method involving students in the learning process and values their independence. Active learning often differs from traditional lecturing, where students passively receive information from the teacher [1]. Many methods of active learning have been explored, such as rotating courses, automated lessons, group learning, peer learning, inquiry learning, just-in-time learning, blended classrooms, hybrid courses or process-oriented research[2].

MATERIALS AND METHODS

Active learning includes traditional methods of organizing lessons (passive participation in lectures) and alternatives to traditional exams: they are new, such as journal reports, article analysis reports, or exams with all documents allowed. consisting of test formats. increase students' independence and activity in the educational process. As Crooks (1988) points out, classroom

assessment affects students in many ways: it guides their judgments about what is important to learn, their learning approaches, and their time (e.g., spaced practice). constructs reinforces and influences learning. develop sustainable learning strategies and skills.

New teaching approaches differ from classical methods in encouraging active learning. Despite claims that new teaching approaches increase student motivation and achievement, empirical research on these positive effects, particularly on achievement, is lacking [4].

In the 8th-grade chemistry textbook, students have difficulty mastering the topics of the atomic structure of elements of a small period and the atomic structure of elements of a large period. Based on the state educational standard, in the chemistry curriculum, a total of 1 hour and 2 hours are allocated to these two topics. These topics are suitable for A2+ level. The student easily understands the element's serial number, symbol, number of protons in the nucleus, and number of electrons, but finds it difficult to make the arrangement of electrons around the atomic nucleus - electronic configuration.

RESULTS AND DISCUSSION

If the atomic structure of small and large periodic elements is explained as follows, the student will easily understand and can create an independent electronic configuration.

Step 1: Understand the layers around an atom. In which period the element is located, there will be as many electron shells around it.

Scheme 1

D.I.Mendeleevning kimyoyiy

Davr-lar	Qator-lar	I	II	III	IV	V	VI
1	1	H [1] VODOROD 1,008					
2	2	Li [2] LITIY 6,941	Be [4] BERILLIY 9,012	B [5] BOR 10,811	C [6] UGLEROD 12,011	N [7] AZOT 14,007	O [8] KISLOROD 15,999
3	3	Na [11] NATRIY 22,990	Mg [12] MAGNIY 24,305	Al [13] ALUMINIY 26,981	Si [14] KREMIY 28,086	P [15] FOSFOR 30,974	S [16] OLTINGUGUR 32,064
4	4	K [19] KALIY 39,098	Ca [20] KALSIY 40,078	Sc [21] SKANDIY 44,956	Ti [22] TITAN 47,88	V [23] VANADIY 50,942	Cr [24] KROM 51,996
5	5	Rb [37] RUBIDIY 85,468	Sr [38] STRONTSIY 87,62	Y [39] ITTRIY 88,906	Zr [40] SIRKONIY 91,224	Nb [41] NIOBIY 92,906	Mo [42] MOLIBDEN 95,94
6	6	Cs [55] SEZIY 132,905	Ba [56] BARIY 137,33	La* [57] LANTAN 138,905	Hf [72] GAFNIY 178,49	Ta [73] TANTAL 180,948	W [74] VOLFRAM 183,84
7	7	Fr [87] FRANSIY [223]	Ra [88] RADIY [226]	Ac** [89] AKTINIY [227]	Rf [104] REZERFORDIY [261]	Du [105] DUBNIY [262]	Sg [106] SIBORGIY [263]

For example

Lithium, which is in the 2nd period, has 2

electron shells around its atomic nucleus, and Sodium, which is in the 3rd period, has 3 electron shells around its atomic nucleus.

Step 2: it is necessary to explain which orbitals are located in each electronic shell. There are 4 different orbitals in an atom: s,p,d,f. The following table explains the location of orbitals in each electron shell.

Table 1

floors	orbitals		
1st floor	1s		
2nd floor	2s	2 p	
3rd floor	3s	3 p	3d

4th floor	4s	4p	4d	4f
5th floor	5s	5 p	5d	5 f
6th floor	6S	6p	6d	
7th floor	7s	7p		

Step 3: explain the electron capacity of each orbital. In each orbit, there are cells in which electrons are placed. Each cell contains 2 electrons.

Table 2

orbital	number of cells	electron capacitance
s		2
p		6
d		10
f		14

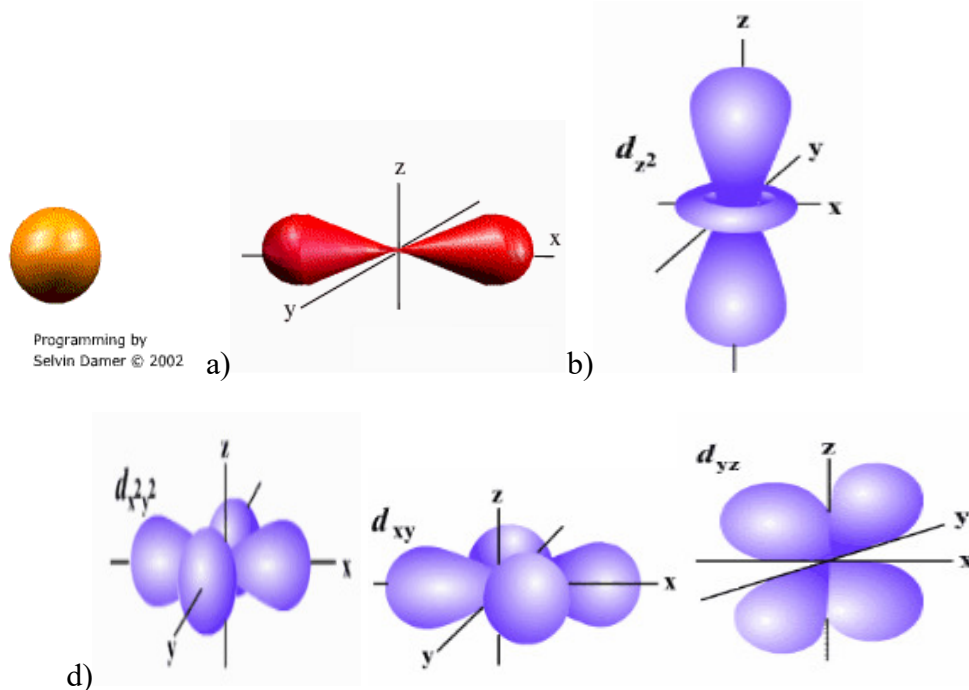


Figure 1. Orbitals and their spatial form

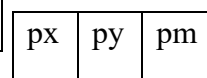
Step 4: Explain the shape of atomic orbitals to create understanding in students. The cells are drawn to indicate the electron capacity of the orbitals.

Electron orbitals are in the following form.

s – orbital is represented by 1 cell in the form of a sphere:



p - orbital is represented by 3 cells in the form of a



dumbbell:

d - orbital is represented by 5 cells in the form of an addendum, and f - orbital is represented by 7 cells. The D orbit is represented in the figure above.

Step 5 - the order of placement and filling of electronic orbitals is determined by the following table.

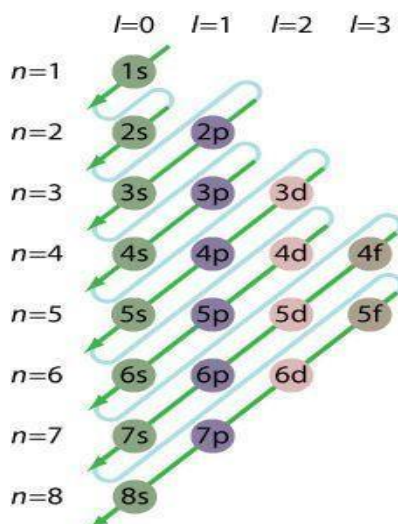


Figure 2: Scheme for drawing up the electronic configuration of elements

Although the orbitals around the atomic nucleus are located in a row, they are full

The order of departure is not sequential. To explain this pattern, attention is paid to the direction in the figure.

For example: the placement sequence

1s / 2s 2p / 3s 3p 3d / 4s 4p 4d 4f / 5s 5p 5d 5f / 6s

The overflow sequence is by direction

1s 2s 2p 3s 3p 4s 3d 4p 5s 4d 5p 6s

In this case, the d orbit fills up after the s orbit that follows it. For example 3d orbital after 4s filling, 4d orbital after 5s filling.

CONCLUSIONS

In conclusion, it can be said that this recommendation is important for teachers of chemistry, which largely describes the topic based on a new, innovative approach, and easier explanations. Because nowadays innovations are used in every field, including education. The teacher must aim to improve the quality of education by using modern pedagogical technologies and innovative methods when passing each subject. This method is useful for chemistry teachers in explaining the atomic structure of small and large periodic elements using the modern method.

References:

1. Prince, M., 2004. Does active learning work? A review of the research. J. Eng. Educ. 93 (3)<https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
2. Herreid, CF, Schiller, NA, 2013. Case study: case studies and the flipped classroom. J. Coll. Sci. Teach. 42 (5), 62–66.
3. Crooks, TJ, 1988. The impact of classroom evaluation practices on students. Rev. Educ.Res. 58 (4)<https://doi.org/10.3102/00346543058004438>.
4. Ardhaoui, K., Lemos, MS, & Silva, S. (2021). Effects of new teaching approaches on motivation and achievement in higher education applied chemistry courses: A case study in Tunisia. Education for Chemical Engineers, 36, 160–170. doi:10.1016/j.ece.2021.05.004

METHODS OF FORMING STUDENTS' CREATIVE-CRITICAL THINKING SKILLS

Shukhratjon Ismoiljonov Boymirza o'g'li

PhD student at the Namangan State Institute of Foreign Languages named after
Iskhakhan Ibrat

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7789807>

Annotation. *The modern world requires individuals with a wide range of skills, including cognition, the application of many modes of thought, research, problem-solving ability, critical thinking abilities, and creativity. Learning styles are another important aspect, along with critical thinking, that play a crucial part in the process of issue solving. This study aimed to determine the importance and the ways of teaching and learning styles and critical thinking of students in their academic performance.*

Keywords: *critical thinking, internet, technology, education, foreign languages, games, AI.*

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ НАВЫКОВ ТВОРЧЕСКОГО КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Аннотация: *Современный мир требует людей с широким спектром навыков, включая познание, применение многих способов мышления, исследования, способность решать проблемы, способности критического мышления и творчество. Стили обучения — еще один важный аспект, наряду с критическим мышлением, который играет решающую роль в процессе решения проблем. Это исследование было направлено на определение важности и способов преподавания, стилей обучения и критического мышления студентов в их академической успеваемости.*

Ключевые слова: *критическое мышление, интернет, технологии, образование, иностранные языки, игры, ИИ.*

INTRODUCTION

As globalization is being faced by almost every single person on this planet, one has to have not only the needed knowledge but also know how to think critically to possess one's place in this competitive world. And it means, in today's rapidly changing and advanced information and communication technologies, educating the young generation as a highly spiritual and intellectually developed person is one of the priority directions of state education policy. Living in a society based on market relations requires everyone to have a wide range of knowledge. In this case, knowing a foreign language is especially important. Today students are to learn how to think critically and, in this case, they use a variety of learning methods during the learning process, relying on distinct variations in how they receive, process, and apply the knowledge they are learning. The teacher and educational and upbringing concerns are resolved during the learning process through student cooperation in class, independent work, and extracurricular activities.

MATERIALS AND METHODS

Therefore, it is necessary to teach the young generation creative observation in the family and in educational institutions. For this, first of all, the idea of expanding and deepening the content of education and its content, in particular, including not only knowledge, skills, and qualifications but also the experience of creative activities that make up universal human culture—the culture of attitude toward the environment—should be on the agenda of the educational institutions. In general education schools, it is important to increase students' interest in science in the educational process, to ensure their independence and activity, and to form a cognitive process aimed at forming critical thinking. And this cannot be established without the help of learning the world,

and the world is taught and learned by teaching and learning languages. The development of independent creative thinking encourages the student to search during the learning process. This shows the most important aspects of the student's thinking activity. In this process, the student is actively searching with the teacher. The teacher possesses a crucial role in showing students how to think critically using various methods. When studying the level of creative and critical thinking of schoolchildren, it is important to observe their communication processes through their abilities to communicate in other languages rather than their own mother tongue.

RESULTS

Foreign languages, namely English, and educational games are of great importance in the development of creative and critical thinking in high school students. In this process, the teacher's ability to use English and educational games has a positive effect on the development of students' creative and critical thinking. In the educational process, creative role-playing games are not only a way to stimulate the learning of knowledge materials, but they also have great heuristic and persuasive power. Games allow you to perceive phenomena that appear as a single whole. And one can obtain different games with the aid of English, which is considered to be one of the most important educational languages that helps teachers not only as language teachers but as educators of any subject throughout the world. On this basis, it allows us to compare, differentiate, and perceive the studied phenomena as a whole. Various enterprises and nature travel games have a special pedagogical value in expanding students' imaginations and creative activities. Such games are played with the help of the internet, books, maps, and various documents. Such games rely on the imagination of students. All actions and experiences are defined by in-game roles. Pupils write diaries, letters, and collect various materials of a cognitive nature. The active presentation of material in these written documents accelerates their thinking processes. The specific aspects of these games are determined by the activation of students' perceptions and the creation of a unique form of activity—the creation of an atmosphere of friendship and cooperation between them. Such games expand the practical activities of students' imaginations. Such activity is carried out with the help of external actions. Therefore, it becomes a direct, continuous action. Accordingly, as a result of the game, students' imagination becomes a creative activity. As a result, they make a project of a certain thing and implement it with the help of external actions. As a result, cooperative play, work, and study activities are carried out among students. In this process, students work hard, analyze books, consult reference books, and study maps related to the topic. It is known that every person has a certain creative power. The basis of this creative power is the creation of new things. Students' imaginations will be creative and critical. In the process of reading educational or fiction literature, students are required to relive the reality described in these books in their memories. The teacher pays attention to the content and quality of the lessons in order to increase the interest of the students. For this, he tries to make children think and activate them. Guides the student to discussion in order to make him an active participant in the learning process in the classroom rather than a ready receiver of knowledge. Problem-based teaching methods provide effective results in shaping students' creative and critical thinking. One of the teaching methods that increases student activity in the learning process is the "working in small groups" method. Students work in small groups, and in this process, each group is given the opportunity to learn from each other, to evaluate what they have learned within their own potential, to value knowledge in different situations, and to draw conclusions. In addition, it teaches students to solve problems through cooperation.

DISCUSSION

It is necessary to work in the following order to develop students' critical thinking:

1. Problem-solving tasks and questions are put before the group of students, and they are asked questions that encourage them to think: Questions like: What do you think? How do you think it should be?
2. Students are given a certain amount of time to think among themselves.
3. Why do you think that students are allowed to express their opinions and to check their validity? Why did you come to this conclusion? You can ask questions like these.
4. Questions are asked about the opinions of other students in the group and about who does not approve of the opinions expressed.
5. Together with the students, the teacher discusses the opinions expressed by the groups and summarizes the opinions.
6. Pupils' reactions to accepted, generalized opinions are studied, and opinions are listened to.
7. Give and ask for feedback from each student about their own answers and their peers answers.

CONCLUSIONS

It is important for the teacher to be able to choose the methods and methods that serve to form the creative and critical thoughts of students and use them in the educational process, taking into account the age characteristics of students in the development of creative activity in students. Because the teaching methods used skillfully by the pedagogue in the course of the lesson serve to form the creative and critical thinking of the students.

List of used literature:

1. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – engilmas kuch. – T.: Ma'naviyat, 2008. – 176 b.
2. Demirhan E, Besoluk Ş, Önder I. The change in academic achievement and critical thinking disposition scores of pre-service science teaching over time. *Journal of educational science*. 2011;403–6
3. Nasrabadi HM, Mousavi S, Kave Farsan Z. The Contribution of Critical Thinking Attitude and Cognitive Learning Styles in Predicting Academic Achievement of Medical University's Students. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012;12(4):285–96. Persian.

TAKRORLASH VA MUSTAHKAMLASH DARSLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA TURLI O'QUV TOPSHIRIQLARIDAN FOYDALANISH

Urmonova Difuza Mamalaliyeva

Muhammad Yusuf nomidagi ijod maktabi o'qituvchisi, erkin tadqiqotchi

ORCID NO: 0000-0001-7356-1560

urmonova.difuza@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7652543>

Annotatsiya: O'quvchilar o'z ona tili imkoniyatlaridan mahorat bilan foydalanishlari, shaxsiy fikrlarini ta'sirchan, tushunarli bayon qila olishlari, turli hayotiy vaziyatlarda til vositalaridan unumli va maqsadli foydalana olishlari kerak. Buning uchun ona tili darslarida foydalaniladigan o'quv materiallari nihoyatda puxta ishlanishi, ta'lim oluvchining og'zaki va yozma savodxonligini rivojlantirishi, so'z boyligini oshirishi, mustaqil, kreativ, mantiqiy fikrlashga yo'naltirishi lozim. Maqola muallifi takrorlash va mustahkamlash darslarida lingvistik kompetensiyalarni takomillashtirishda turli o'quv topshiriqlaridan samarali foydalanish haqida fikr yuritadi, o'quvchilarning bilish faolligini oshirish masalalari tadqiq etadi.

Kalit so'zlar: o'quv topshiriqlari, mustaqil, kreativ, mantiqiy fikrlash, lingvistik kompetensiyalar, til sathlari, sharaflar.

USE OF VARIOUS EDUCATIONAL TASKS TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF REPETITION AND REINFORCEMENT LESSONS

Abstract: Students should be able to skillfully use the capabilities of their native language, be able to articulate their thoughts impressively, intelligibly, be able to use language tools in various life situations efficiently and purposefully. To do this, the educational materials used in native language lessons should be extremely carefully processed, the education should develop learner's oral and written literacy, increase vocabulary, direct to independent, creative, logical thinking. The author of the article reflects on the effective use of various training tasks in improving the student's linguistic competencies in repetition and reinforcement lessons, the issues of increasing the cognitive activity of students are studied.

Key words: educational assignments, independent, creative, logical thinking, linguistic competencies, language levels, sharaflar.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКОВ ПОВТОРЕНИЯ И ЗАКРЕПЛЕНИЯ

Аннотация: Учащиеся должны уметь использовать возможности родного языка, уметь выразительно, внятно излагать свои мысли, уметь продуктивно и целенаправленно использовать языковые средства в различных жизненных ситуациях. Для этого учебный материал, используемый на уроках родного языка, должен быть чрезвычайно тщательно проработан, развивать устную и письменную грамотность обучающегося, пополнять словарный запас, ориентироваться на самостоятельное, творческое, логическое мышление. Автор статьи рассуждает об эффективном использовании различных учебных заданий в совершенствовании языковых компетенций школьника на уроках повторения и закрепления, исследуются вопросы повышения познавательной активности учащихся.

Ключевые слова: учебные задания, самостоятельное, творческое, логическое мышление, языковые компетенции, языковые уровни, шаралар.

KIRISH

Dunyo ta'lim tizimida o'quv materiallarining uyg'unligi orqali o'quvchilarning fundamental bilimlarini mustahkamlash, til hodisalarini chuqur o'rganishga qaratilgan o'quv materiallarini maqsadga muvofiq holda o'rganish metodikasi tatbiq qilinmoqda. Xalq ta'limi sohasida "o'qitish metodikasini takomillashtirish, ta'lim-tarbiya jarayoniga individuallashtirish tamoyillarini bosqichma- bosqich joriy etish" o'quv dasturlari va darsliklardagi mushtarakliklarni o'zaro muvofiqlashtirish, o'quvchilarning lingvistik ko'nikmalari hamda mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish bugungi ta'limning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. O'quvchilar o'z ona tili imkoniyatlaridan mahorat bilan foydalanishlari, o'z fikrlarini ta'sirchan, tushunarli bayon qila olishlari, turli hayotiy vaziyatlarda til vositalaridan unumli va maqsadli foydalana olishlari kerak. Buning uchun olim G. Hamroyevning fikricha, ona tili darslarida foydalaniladigan o'quv materiallari nihoyatda puxta ishlanishi, ko'nikmalarni kompleks tarzda shakllantirish imkoniyatiga ega bo'lishi lozim. Talaffuz, imlo, so'z boyligini oshirish, mustaqil, kreativ, mantiqiy fikrlashga yo'naltirish takrorlash va mustahkamlash jarayonini taqazo etadi. Bu esa nutqiy mahoratni oshiradi

ADABIYOTLAR TAHLILI

Til ta'limida o'quv topshiriqlarining turlari va vazifalarini aniqlash masalasi I.A. Allayorov, O.R. Rozikov, R. Ibragimov, B.R. Adizov, M.H. Mahmudov I.E. Davronov lar tomonidan ta'lim oluvchining o'quv-biluv faoliyatini rivojlantirish, o'quv topshiriqlari orqali o'quvchi faolligi oshirish muammolari ham o'rganilgan. Rus pedagoglari A.N. Leontev, J. A. Ponomarev, S.L. Rubenshteyn, avstraliyalik olim Jak Richards ingliz tilining ona tili va ikkinchi til sifatida o'qitilishida o'quv topshiriqlarini tadqiq qilgan. Uning o'quv topshiriqlari tavsifi va tasnifiga doir yondashuvlaridan dunyo miqyosida foydalaniladi.

E. Davronov maqolasida taniqli psixologlar va didaktika nuqtai-nazaridan "topshiriq" tushunchasining mohiyati ochib berilgan, ona tili darslariga nisbatan mashq va topshiriqning vazifalari bayon etilgan. O. Roziqov fikriga ko'ra, "topshiriqlar insoniyat tomonidan to'plangan tajribani aks ettiradi va shu bilan birga moddiy va ma'naviy qadriyatlarni yangilash va ularni yanada boyitish vositasiga aylanadi.

MUHOKAMA

Zamonaviy ona tili ta'limi o'quvchining turli, jumladan, lingvistik kompetensiyasini takomillashtirishga qaratilgan. "Maktab o'quvchisining lingvistik kompetensiyasi deganda til sistemasi haqidagi bilimlarga, lingvistik tafakkurga, yangi til vaziyatlarida bilim va ko'nikmalarni mustaqil qo'llash tajribasiga ega bo'lgan o'quvchining integral shaxsiy xislatlari tushuniladi. Boshqacha aytganda, lingvistik kompetensiya ijtimoiy hodisa va belgilar sistemasi sifatida til haqida, tilning qurilishi va funksiyalanishi haqida o'quvchilarning bilim, malakasi va ko'nikmasi hamda bulardan turli vaziyatlarda foydalanish mahorati anglashiladi". Professor A. Nurmonov va G. Ziyodullaevlar lingvistik kompetensiya o'quvchilarning orfografik, punktuatsion qoidalardan turli vaziyatlarda o'rinli foydalana olish malaka va ko'nikmasini ham o'z ichiga olishini ta'kidlagan bo'lsalar, tilshunos D. Nabieva fikricha, "lingvistik kompetensiyaga ega bo'lish uchun til sathlari va sath birliklari, ularning muloqot jarayonidagi ifoda imkoniyatlari, to'g'ri so'zlash, tinglash, o'qish va yozish ko'nikmalarini hosil qilish lozim." Professor N. Uluqov mutaxassis til bilimining mukammalligi va etukligi deya ta'rif beradi va lingvistik kompetentlik bir necha xil ko'rinishlarda yuzaga chiqishi haqida alohida to'xtaladi: "1) o'z fikrini ona tilida ravon, tushunarli, aniq va lo'nda ifodalay olish; 2) adabiy tilda so'zlash; 3) imloviy, ishoraviy va uslubiy xatolarsiz yoza olish; 4) davlat tilida ish hujjatlarini yurita olish; 5) xorijiy tillarni bilish".

NATIJALAR

Takrorlash va mustahkamlash darslari o'quvchilarning lingvistik kompetensiyasini takomillashtirishda turli o'quv topshiriqlaridan foydalanish imkonini beradi. Ma'lumki, o'quvchi o'zlashtirgan bilim ko'nikma va malakaning puxtaligi ko'p jihatdan takrorlash va mustahkamlash darslarini tashkil qilishga bog'liq. Bunday darslarda oldin o'rganilgan bilim, qoida va ta'riflarga takroriy duch kelinadi. O'rganilgan o'quv materialiga takroriy qaytish va shu mavzuga oid ma'lumotlarni qayta ishlash, tahlil etish, chog'ishtirish asosida bilimlarni aniqlashtirish, kengaytirish imkonini beradi. Bunday takrorlash va mustahkamlash jarayoni o'quvchini zeriktirmasligi, olingan bilimlarni yanada chuqurlashtirish, amaliyotga joriy etish, xulosalashga qaratilishi darkor. Mahoratli pedagog takrorlash va mustahkamlash darslarida turli o'quv topshiriqlaridan samarali foydalana olishi kerak.

Jumladan, 5-sinf ona tili "Leksikologiya" va "Lug'atshunoslik" bo'limlari yakunlangandan keyingi takrorlash darslarida sharadalar bilan ishlash topshirig'ini qo'llash mumkin.

Sharada -fransuzcha –"suhbat"so'zidan olingan bo'lib, she'riy topishmoqlarning bir turidir. Ular topishmoqlarning boshqa turlari kabi fiklash va mulohaza yuritishga yordam beradi. Sharadalarining javobi bir nechta bo'lib, ulardan birini topish ikkinchi javobga yaqinlashtiradi, shuning uchun mantiqiy fikrlashga yordam beradi. Sharadalarining bir necha xili mavjud. Biz she'riy shakldagisini tanladik .

1.Qishda uxlab yalang'och,

Bahor qo'yar yashil soch.

Harf o'zgarsa, totli bo'lar,

Yesang, tanang kuchga to'lar.

Javobi: tol-bol.

2.Ikki yaproq bir tanda,

Bog'-u chamanni kezar.

Yomg'irdan so'ng yetti rang

Lojuvard ko'kni bezar.

Javobi: kapalak- kamalak.

3. Derlar:"Qishning ziynati",

Kumush choyshab yaltirar.

Mashshoq qo'lga olganda,

Kuylar dilni yayratar.

Javobi: qor -tor

4.Maslahatgo'y, mehribon,

U bilganni pari bilmas.

Tutuq belgi qo'ygan oning

Chuqurlikdir, jarlik emas.

Javobi: qari-qa'ri

5.Osmonlardan yog'ildi -

Oppoq, muzli, dumaloq.

Har ishda ko'rsat g'ayrat-

U botirdir, ko'z qo'rqq.

Javobi: do'l -qo'l

6. O'ttiz ikki og'ayni

Qo'rg'onlari mustahkam.
Shirin bo'lsa, yutug'ing-
Yo'qsa, boshing etar xam.

Javobi:tish –til

Sharadalarining javoblari topilgach, topishmoqdagi so'zlar ustida ishlanadi.

O'qituvchi: Aziz o'quvchilar, sharadalar- she'riy topishmoqlarning javobini juda to'g'ri topdingiz. Keling, sharadalaridagi ayrim jihatlarini "Leksikologiya" bo'limida olingan bilimlarimiz bilan bog'laymiz. Kim menga yordam beradi?

1-o'quvchi: Ustoz, sharadalarda qor - kumush choyshab deya ta'riflangan. Bu tasviriy ifodadir. Bilamizki, tasviriy ifoda narsa va hodisalarning ikkinchi nomi hisoblanadi. Tasviriy ifodalar nutqimizning chiroyli qiladi.

O'qituvchi: Juda to'g'ri. Tasviriy ifodalar nutqimizning badiiy qimmatini oshiradi. Badiiy adabiyotda, jumladan, she'riyatda, publitsistik uslub- ya'ni gazeta va jurnallardagi turli maqolalarda tasviriy ifodalarni qo'llash nutqning ta'sirchanligini oshiradi.

O'qituvchi bu o'rinda tasviriy ifodalar aks etgan slayd yoki tasviriy ifodalar asosida chizilgan o'quvchilarning rasmlarini namoyish qilishi, tasviriy ifodalar va ularning ma'nolarini eslab o'tishi mumkin. (O'qituvchi bunda vaqt masalasiga qaraydi).

2-o'quvchi: Ustoz, lojuvard, mashshoq so'zlarining ma'nosini tushunmadim.

O'qituvchi: Keling, lug'atlarga murojaat qilamiz. Lojuvard-forscha so'z bo'lib, "moviy" demakdir. U kristall shaklidagi mineral, qimmatbaho bezak sifatida ishlatiladi. Undan moviy rangdagi badiiy bo'yoqlar ham olinadi. Yaltiroqligi shishasimon. Eng yirik konlari Afg'oniston (Badaxshon), Tojikiston va Rossiyada.

"Mashshoq" so'zining ma'nosi esa "xalq cholg'u asboblari musiqa chaluvchi sozanda" demakdir. (Lojuvard, mashshoq suratlarini sinf taxtasiga ilish yoki elektron doska yordamida namoyish qilish bu so'zlarning ma'nosini yaxshi eslab qolishga, o'quvchining tasavvurini boyitishga xizmat qiladi).

O'quvchilar, bu ma'lumotlarni topishda lug'atlarning qaysi turidan foydalanamiz?

3-o'quvchi: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" dan foydalanamiz. Qomusiy (ensiklopedik) lug'atlardan u yoki bu tushuncha, so'z haqidagi batafsil ma'lumotni olish mumkin.

4-o'quvchi: Lojuvard, mashshoq so'zlarining ma'nosi va nutqda qay holatda qo'llanilishini "O'zbek tilining izohli lug'ati" orqali, bu so'zlarni to'g'ri yozishni esa "Imlo lug'ati" yordamida bilib olamiz.

5-o'quvchi: Lojuvard - forsha, mashshoq - arabcha so'z. Ular arab va fors tillaridan o'zbek tiliga kirib kelgan, ya'ni o'zlashgan bo'lib, tilimizning o'zlashma qatlami tarkibiga kiradi. O'zlashma so'zlar – olinma so'zlar ham deyiladi. Bu haqida biz "O'zbek tilining boyish manbalari" mavzusida suhbatlashganmiz.

O'qituvchi : Berilgan javoblar uchun rahmat. Lojuvard, mashshoq so'zlarini hozirgi kunda qo'llaymizmi?

5-o'quvchi: Lojuvard so'zini badiiy asarlarda, ko'proq she'riyatda qo'llaymiz.

Lojuvard rang bildiruvchi so'z bo'lib, uning ma'nodoshlari moviy, osmoniy savomiy, ko'k va boshqalar. Mashshoq-arxaik so'z. Tarixiy taraqqiyot natijasida o'z o'rnini boshqa so'zga bo'shatib bergan so'zlar arxaik so'zlar deyiladi. Arxaik so'zlar va tarixiy so'zlarni "Leksikologiya" bo'limida o'tganmiz.

6-o'quvchi: Leksikologiya bo'limida xalq maqollari haqida ham suhbatlashganmiz. Men bu sharadalar , ya'ni she'riy topishmoqlarda ikkita maqolni ko'rdim. "Qari" so'zi yashiringan

sharadada xalqimizning “Qari bilganni pari bilmas” maqoli “U bilganni pari bilmas” tarzida, “Qo‘l va do‘l” haqidagi topishmoqda esa “Ko‘z qo‘rqoq, qo‘l botir” maqoli “U botir, ko‘z qo‘rqoq” shaklida qo‘llangan.

O‘qituvchi : Maqollar mavzusida olingan ma’lumotlarni ham bir eslaylik.

7-o‘quvchi: Bilamizki, maqollar xalqning hayotiy tajribasi, donishmandligi natijasida maydonga keladi. Ular nutqqa tayyor holda olib kiriladi. Maqollarda fikr aniq, xulosa tugal, ifoda lo‘nda bo‘lishi kerak. Maqollar fikrni ta’sirchan, bo‘yoqdor qilib ifodalaydi. Nutqda ulardan o‘rinli foydalanish so‘zlovchining mahorati hisoblanadi.

O‘qituvchi yuqoridagi maqollar sharhini hayotiy misollar yordamida izohlab berishni yoki o‘quvchilardan ushbu maqollar mazmuniga mos yana qanday maqollar, hikmatli so‘zlar bilishlarini so‘rashi mumkin.

XULOSA

Ko‘rib o‘tganimizdek, sharadalar orqali o‘quvchilar “Leksikologiya” va “Leksikografiya” bo‘limlarida o‘tilgan quyidagi mavzular takrorladilar, mustahkamladilar:

- Tasviriy ifodalar;
- Lug‘at va uning turlari: “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, “O‘zbek tilining izohli lug‘ati”, “Imlo lug‘ati” ;
- O‘zbek tilining boyish manbalari. O‘z va o‘zlashma qatlam;
- So‘zlarning shakl va ma’no munosabatiga ko‘ra turlari. Ma’nodosh, shakldosh, zid ma’noli, talaffuzdosh so‘zlar;
- Tarixiy va arxaiik so‘zlar;
- Xalq maqollari va hikmatli so‘zlar.

Shu bilan birga, sharadalar javobini topish uchun o‘quvchi tezkor fikrlashi, tasvvurini ishga solishi, so‘zlarning imlosi, ya’ni yozilishini eslashi, pirovard natijada mantiqiy fikrlashi kerak bo‘ladi. Sharadalar yozib kelishni uyga vazifa sifatida topshirish, so‘ng darslarda birgalikda muhokama qilish, she’riy topishmoqdagi tasvirlar, tavsiflar hayotiy haqiqatga qay darajada mosligi, mantiqan to‘g‘ri shakllantirilganligini tahlil qilish mumkin. Bunday ijodiy topshiriqlar o‘quvchilarning darsga qiziqishini yanada oshiradi, mavzuni takrorlashga va mustahkamlashga yordam beradi.

Kuzatishlarimiz davomida shunga amin bo‘ldikki, bunday topshiriqlarni bajarish o‘quvchilarda katta qiziqish o‘yg‘otadi. Sababi har bir hal qilingan jumboq kichik g‘alabadir! G‘oliblik hissi motivatsiya beradi, o‘quvchining o‘ziga bo‘lgan ishonchini orttiradi, fanni o‘rganishga ishtiyoq uyg‘otadi. Mantiqiy topshiriqlar javobini topish uchun ta’lim oluvchi ko‘p ma’lumotlarni bilishi kerak. Demak, u ma’lumot izlaydi - kitob o‘qiydi, o‘quvchining kitobxonligi - mutolaa madaniyati rivojlanadi. Demak, takrorlah va mustahkamlash darslariga xos va mos tanlangan o‘quv topshiriqlari o‘quvchi bilimini boyitadi, lingvistik kompetensiyani rivojlantiradi, o‘quvchini fikrlashga, pirovard natijada ona tili imkoniyatlaridan to‘laqonli foydalanish imkoniyatini kengaytiradi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Мирзиёев Ш. “Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сонли Фармони. 29 апрель, 2019.

2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ- 4947-сон Фармони. – Тошкент, 2017 йил 7 февраль.
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг 2019 йил 21 октябрдаги “Ўзбек тилининг давлат тили сифатидаги нуфузи ва мавқеини тубдан ошириш чоратадбирлари тўғрисида” ги ПФ - 5850-сон Фармони. – Тошкент, 2019 йил 21 октябрь.
4. Azimova I. Ona tili ta'limida lisoniy malakani rivojlantirishning psixolingvistik asosi // Global ta'lim va milliy metodika taraqqaiyoti: Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti tomonidan tashkil etilgan respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Тошкент, 2019. – 221 б.
5. Абдураимова М. Она тили таълимида илғор педагогик технология. – Тошкент, 2005. – 26 б.
6. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Словарь методических терминов (Теория и практика преподавания языков). – СПб: Златоуст, 1999. – С. 252.
7. Аҳмедова М. Т. Педагогик компетентлик – Тошкент: Низомий номидаги ТДПУ, 2016. – 84 б.
8. Зиядова Т. Ўқувчиларнинг ижодий— нутқий фаолиятларини ривожлантириш омиллари // Таълим жараёнида нутқ маданиятини шакллантириш масалалари: ЎТДА 5-йиғилиши тезислари, – Тошкент, 1999. – Б.74 -77.
9. Зуннунов А. Педагогика назарияси. – Т: Алоқачи, 2006. – 163 б.
10. Набиева Д. Лингвистик компетенция ва унинг шаклланиш жараёнлари. АДУ. Илмий хабарнома. – Андижон, 2019. – № 12. – Б. 91.
11. Нурмонов А., Зиёдуллаева Г. Ўқувчиларнинг тил компетентлигини шакллантириш ва ривожлантириш муаммолари // Маърифат, 2014, № 6 – Б.
12. Тожиев М., Толипов У.К., Сейтхалилов Э.А., Зиёмуҳаммедов Б. Педагогик технология: Замонавий илмий-назарий асоси. – Тошкент, 2008.
13. Улуков Н. Лингвистик компетентликни шакллантириш омиллари. Тил ва адабиёт таълими, 2018. № 6. 16.
14. Юсупова Ш. Она тили ўқитиш мазмуни. – Т: Янги аср авлоди, 2007.
15. Гуломов А.Қ, Қодиров М. Ўзбек тили ўқитиш методикаси. – Тошкент: Университет, 2001. – Б. 221.
16. Набиева Д. Лингвистик компетенция ва унинг шаклланиш жараёнлари. АДУ. Илмий хабарнома. – Андижон, 2019. – № 12. – Б. 91.
17. Зиядова Т. Ўқувчиларнинг ижодий— нутқий фаолиятларини ривожлантириш омиллари // Таълим жараёнида нутқ маданиятини шакллантириш масалалари: ЎТДА 5-йиғилиши тезислари, – Тошкент, 1999. – Б.74 -77.
18. Mahmudov N. va boshqalar. Umumiy o'rta maktablarning 5-sinfi uchun darslik. G'G'ulom nashriyoti. T.: -2020

DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND MASS SPORTS IN THE NEW UZBEKISTAN

Xamidjonov Abdunazar Usubjonning ugli

student of Stage 2 of the direction of sports activities of the Namangan state universitei

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7821837>

Abstract: *This article provides information about the legal framework for the development of the sports sector in the Republic of Uzbekistan and the reforms in the field of physical education and sports in our country.*

Keywords: *Physical Culture, public policy, law, under-law, health, general, special, aesthetic, information, education and training, function, practical, sports, retrieval, wellness, rehabilitation.*

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И МАССОВОГО СПОРТА В НОВОМ УЗБЕКИСТАНЕ

Аннотация: *В данной статье представлена информация о законодательных основах развития спортивной отрасли в Республике Узбекистан и реформах в области физической культуры и спорта в нашей стране.*

Ключевые слова: *физическая культура, государственная политика, право, подзаконное, здоровье, общее, специальное, эстетическое, информационное, образование и воспитание, функциональное, практическое, спортивное, рекреационное, оздоровительное, реабилитационное*

INTRODUCTION

Relevance. On March 5, 2018, the decree of our President Shavkat Mirziyoyev “on measures to radically improve the system of Public Administration in the field of Physical Education and sports” was adopted in our country. In accordance with the decree, on the basis of the previous state committee and its territorial divisions, the Ministry of physical education and sports of the Republic of Uzbekistan was established, its functions and powers were expanded. On September 20, 2018, a meeting was held by the head of the country dedicated to the issues of development of the field of physical education and sports. It noted that the introduction of a new system for improving the selection – selection work of athletes gave its initial results.

MATERIALS AND METHODS

In order to increase the popularity of physical education and sports in our republic to a higher level, develop the movement of Physical Culture, revive the people's National Games, form a healthy lifestyle, train talented athletes in modern sports and improve their sports skills, the president of our country Sh.M.Mirziyoyev of the decrees and decisions made by on implementation have become important in the popularization and development of the sports sector in our country. We are proud of our athletes who have made a significant contribution to increasing the prestige and prestige of Uzbekistan in international sports fields. At the same time, we should pay great attention to mass sports, not limited to the achievements in high Sports – said the president of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev at this meeting.

It is especially noteworthy that representatives of our country are achieving high results at the Olympic Games, World Championships, Asian Games and championships, international competitions, the prestige and sports potential of Uzbekistan in the world is increasing, magnificent sports facilities are being built in the regions of the Republic corresponding to World

templates, and sports games “sprouts of Hope”, “perfect generation” and “Universiade”, consisting of three

RESULTS AND DISCUSSION

At the same time, in all regions of our country, the necessary conditions are being created to promote and promote the important importance of mass sports in the life of a person and a family, the basis of its physical and spiritual wellness, to protect young people who are entering life with high hopes from harmful habits, to realize their abilities and talents, to

Physical education and sports relations between individuals, teams and peoples have become one of the most common forms, uniting millions to millions of peoples. . Considering also its international forms in the growing current of the movement of Physical Culture between peoples, ideological unification and friendly communication through friendship and peace stands. The universality of the” sports language”, the understanding of all people without translation, the ability to fight rightly, leads to the unification of people, and not distribution.

Today, Development and changes are taking place in all aspects of the new Uzbekistan. In the process of developing physical education and mass sports in our country, the necessary conditions are created for strengthening the health of the population, gaining a profession, playing sports according to their own interests and aspirations.

It was envisaged to ensure comprehensive training and successful participation of athletes of our country, to provide material support for athletes who have won gold, silver and bronze medals, as well as to further develop mass sports in our country.

CONCLUSION

The new Uzbekistan, further development of physical education and mass sports and promotion of the population to a healthy lifestyle, further improvement of athletes and their skills and adequate reforms are being carried out in this regard, physical education is encouraging to increase strong intelligence, increase spiritual wealth, scientific potential and find a place in life.

List of used literature

1. Mamlakatizda 2018-yilning 5-mart kuni Prezidentimiz Shavkat Mirziyoev “Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori www.lex.uz.
2. Kerimov F.A Sport kurashi nazaryasi va uslubiyoti. UzDJTI nashriyot-manbaa bo‘limi. 2018.198-190
3. Kerimov F.A Yakka kurash elementlariga ega bo‘lgan harakatli o‘yinlar. Ilmiy texnika axboroti-press, 2020.-79 b
4. Kerimov F.A Sport sohasidagi ilmiy tadqiqotlar. Toshkent, 2021,334 b

INGLIZ TILINI O'RGANISH JARAYONIDA NOFILOLOGIK
YO'NALISHDAGI IMKONIYATI CHEKLANGAN TALABALARNING KASBIY
KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA TA'LIM KLASSTERINI JORIY QILISH
USULLARI.

Z.B.Sabirova

Toshkent amaliy fanlar universiteti

Toshkent shahar, O'zbekiston

zebisobibek@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7779085>

Annotasiya Ushbu maqolada jismoniy imkoniyati cheklangan talabalarga ingliz tilini o'rgatishda til materiallarini birgalikda o'rganish samaradorligi hamda talabalar tomonidan olib borilgan tadqiqot natijalari va tanlangan usullarning samaradorligi haqida ma'lumotlar berilgan. Hamda maqolada O'zbekistonda pedagogik ta'lim soxasi uchun ta'lim klasteri muhitida nofilologik yo'nalishdagi imkoniyati cheklangan talabalarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish metodologiyasiga e'tibor qaratilgan.

Kalit so'zlar: Nofilologik yo'nalish, imkoniyati cheklangan, kasbiy kompetentlik, ta'lim klasteri, metodologiya, til materiallari, nogironlik, tinglab tushunish, gapirish, yozish, o'qish.

МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА В
РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ С
ИНВАЛИДНОСТЬЮ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.

Аннотация В данной статье представлена информация об эффективности совместного изучения языковых материалов при обучении английскому языку студентов с ограниченными физическими возможностями, а также результаты исследований, проведенных студентами, и эффективность выбранных методов. Также в статье акцентируется внимание на методологии формирования профессиональной компетентности студентов с ограниченными возможностями по нефилологии в условиях образовательного кластера для сферы педагогического образования Узбекистана.

Ключевые слова: Нефилологическая направленность, инвалид, профессиональная компетентность, образовательный кластер, методика, языковые материалы, инвалидность, аудирование, говорение, письмо, чтение.

METHODS OF IMPLEMENTING EDUCATIONAL CLUSTER IN THE
DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS WITH
DISABLED IN THE PROCESS OF LEARNING ENGLISH LANGUAGE.

Annotation This article provides information about the effectiveness of joint learning of language materials in teaching English to students with physical disabilities, as well as the results of research conducted by students and the effectiveness of selected methods. Also, the article focuses on the methodology of developing the professional competence of students with limited opportunities in non-philology in the environment of the educational cluster for the field of pedagogical education in Uzbekistan.

Key words: Non-philological orientation, disabled, professional competence, educational cluster, methodology, language materials, disability, listening comprehension, speaking, writing, reading.

INTRODUCTION

Innovative approaches to the practice of learning foreign languages, in particular, English, which is considered a leading tool in international communication, in world educational

institutions, based on the needs of language learners, based on the need for professional and life needs, implementation of the principles of teaching disabled students in the field of non-philological education based on individual and mixed educational technologies done Systematic work is being carried out to improve the methodology of rapid development of emotional-expressive speech based on the mnemonic base while learning the English language without taking into account its grammatical aspects, training competent personnel of the international standard.

Today, the legal normative bases for training modern personnel who know several foreign languages, conducting scientific research on learning foreign languages, and improving language teaching methodology are being created. The introduction of the English language educational cluster in the development of professional competence of students with limited opportunities in non-philological fields remains relevant.

Regularly holding sports competitions among persons with limited physical abilities and disabilities in special educational institutions and neighborhoods;

formation of a modern material and technical base for people with limited physical abilities and disabilities to engage in sports in all types of sports educational institutions.

As we all know, today, as we all know, the revival of sports and foreign languages, namely the English language, remains an urgent problem. Because learning English is a modern demand, it is a language not only for physically healthy people, but also for those with physical disabilities. It is our highest goal that our Uzbek Paralympian champions can express their opinion fluently in English in the world arenas. [1;3-4-p] Also, in accordance with the decision of the President of the Republic of Uzbekistan on the development of foreign languages, organizational measures for the study and popularization of foreign languages in accordance with the decision No. PD-5117 of 19.05.2021, as well as paragraph 7 of the decision in order to ensure the implementation of this decision mainly to create conditions for the development of students' basic language skills (listening, reading and speaking, writing), including by connecting foreign language departments of higher education institutions to ensure students' in-depth study of foreign languages;

Introduction of internationally recognized methods of teaching students foreign languages and assessing their knowledge (formation of language skills in students with disabilities), including wide use of distance and other modern forms of education in the educational process, and other teaching subjects in a foreign language.

By mastering at least two foreign languages, the potential of students to expand their world view and increase their competitiveness in the labor market. [2] For this purpose, we base the following on learning foreign languages for students with disabilities at the University of Physical Education and Sports. Formation of skills in nasology of disabled students from language materials.

1. Formation of listening and speaking skills in visually impaired students
2. Formation of reading and writing skills in hearing impaired students.

Nowadays, as we all know, the revival (optimization) of sports and foreign languages, especially the English language, remains problematic. Because learning English is a modern requirement, it is not only for physically healthy people, but also for those with physical disabilities, to create skills by teaching them language materials, to know the terms of their specialty in English, and of course, to express their opinion in English fluently in the world arenas. This is our highest goal. As a result of our study of extensive scientific and methodological works, there is almost no information about the mechanisms of applying the

methods of English language teaching in the course of training of students with disabilities. It should be noted that the lack of scientifically based recommendations for teaching listening, reading, writing, and speaking in terms of sports that correspond to the training process of students with disabilities determines the relevance of the chosen direction of work. [18; 2-3 p].

MATERIALS AND METHODS

The purpose of the research is to study the theoretical and practical aspects of developing the professional competence of non-philological students with disabilities in the environment of the educational cluster.

The tasks of research: analysis of the theoretical basis of personal interest and pedagogical activity in students' development of speech based on the mnemonic base of professional communication;

improvement of motivational, cognitive, technological, socio-communicative and reflexive criteria of indicators of rapid development of gesture-based speech in English based on the mnemonic base in non-philological students;

improvement of the model of rapid development of students' communication in English based on the mnemonic base;

to develop a methodology for rapid development of emotional-expressive speech based on hand movements in students based on a mnemonic base and to base its effectiveness on experience.

RESULTS

Research and analysis of scientific and methodical literature, pedagogical observation, pedagogical control, pedagogical testing, analysis of training process with disabled people, pedagogical experience, mobile application were used.

In Uzbekistan, the problem of training qualified personnel for the field of pedagogical education is observed together with the formation of new socio-cultural, economic and political conditions, changes in the tasks, conceptual rules, content and structure of higher education. Today's higher professional education in Uzbekistan allows to shift the main attention in the educational process from the paradigm of knowledge acquisition to the formation of professional competence in future specialists. In this case, the knowledge of foreign languages in educational and scientific-methodical literature of foreign educational and scientific-methodical literature plays an important role in obtaining information on a wide range of theoretical and practical issues, communicating with colleagues in foreign countries. It can be seen that foreign language is a means of acquiring new professional knowledge and improving skills for specialists of pedagogical higher educational institutions. [2;45-50p, 5;78-82p].

The priority task of teaching a foreign language should be the formation of professional competence of students in a foreign language, in particular, teaching them to understand authentic texts devoted to various theoretical and practical issues in a specific field of training. It is recognized that the content of the technologies used in the publications devoted to the problems of teaching foreign languages in HEIs is not sufficiently developed. This is evidenced by the fact that the majority of students have poor knowledge of professional vocabulary and difficulty in translating specialized texts related to the field. It should be mentioned that at the current stage of the development of higher education in the non-philological direction, as a result of the increasing volume of information and the acceleration of the educational process, the importance of innovative technologies based on the competence approach of modular teaching, modular

teaching, business and role-playing games, "operant education" is increasing in the use of computer language didactic tools. . According to the data, when the innovative technologies used in the educational process have a targeted pedagogical effect and there are appropriate material and technical conditions, the effectiveness of the formation of professional competence of higher education students is significantly increased. They form the desire to study, intellectual potential of a person, active educational and cognitive activity [3;32-38p, 4;88-92p].

DISCUSSION

The problematic situation under consideration reflects the existence of a serious disparity between today's demand for professional foreign language competence of students of HEIs in the field of pedagogy and the level of understanding of meaningful authentic text in a certain direction. All of the above is the reason to consider solving this imbalance as an important task and emphasizes the importance of theoretical development and practical justification of innovative technologies used in language teaching.

Today, the main factor of training a competent specialist is not imparting knowledge, but formation of basic competencies; teaching universal methods of activity; it is to teach the basic concepts of how the field of activity is structured, the norms and rules of professional-practical activity [7; 62-65p, 9; 55-59p].

A graduate of higher education institution should understand not only the existence of special knowledge, skills and abilities, but also the importance of foreseeing personal-professional, self-development in the professional activity of his choice. Given that setting professional goals is a key indicator of success, special attention should be paid to students' mastery of goal-setting technologies. Thus, the modernization of the educational system of our Republic sets new quality requirements for the technology of specialist training in higher educational institutions in the field of physical education, sports and tourism, pedagogy and psychology, special pedagogy. As the main paradigm of the modern educational cluster, modern conceptual rules of the traditional methodology of the educational process, specialists who meet international standards, tools and methods of formation of professional competence of students of higher education institutions and, most importantly, the concept of beneficial cooperation of subjects of pedagogical education are put forward. The condition of the educational cluster should be understood as the pedagogical (teaching) environment at the intersection of the common goal of the learner, the teacher, and the social actor (institution, parents or substitute persons, authorities, foreign partners). In the context of an educational cluster, not all subjects need to meet at the same time and place. It is necessary to ensure that their common goals intersect, that is, beneficial cooperation. Otherwise, an environment of a pedagogical innovative educational cluster will not be created.

In the conditions of the educational cluster, the educational content based on the competence approach makes the setting of professional goals relevant as the main indicator of students' acquisition of knowledge, skills, qualifications and competencies provided for by the third generation State educational standards, and helps to successfully form an understanding of the high level of basic competencies allow the structure, norms and rules of the future field of activity..

CONCLUSION

In short, the opinions about competence and the competences that are intended to be formed and developed in students on the basis of their views on this matter differ from each other according to their tasks and essence. innovative technology of foreign language teaching aimed at personal and professional development, the "operant education" method and determining the rating

in the study group, educational multimedia presentation, use of the Internet, role-playing games, the author's English-Uzbek profession a dictionary of terms and a teaching manual in English with authentic content related to the field, it is intended to use the methodology for assessing the professional competence of students in a foreign language.

USED LITERATURE.

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори, 18.05.2021 йилдаги ПҚ-5114-сон
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори, 19.05.2021 йилдаги ПҚ-5117-сон
3. Алексеева Н. А. Педагогические основы проектирования личностно ориентированного обучения: дис. ... д-ра пед. наук / Н. А. Алексеева. - Тюмень: ТГУ, 1997. - 310 с.
4. Алтунина, В.В. Концепция образовательной деятельности вуза в условиях модернизации высшего профессионального образования: автореф. дисс. д-ра пед. наук. - Калининград: БГА, 2011. - 42с.
5. Аминов Н. А. Психодиагностика педагогических способностей. Протесты / Н. А. Аминов, Н. А. Морозова, А. Л. Смятских. - М.: Центр проблем качества подготовки специалистов, 1994. - 221 с.
6. Ангеловский А. А. Формирование конкурентоспособности специалистов в процессе профессиональной подготовки в вузе: монография/ А. А. Ангеловский. - Челябинск: ИИУМЦ «Образование», 2006. - 187 с.
7. Анисимова В. А. Интеграция высшего профессионального образования в сфере физической культуры: монография / В. А. Анисимова. - Челябинск: УГУФК, 2008. - 380 с.
8. Артющенко А. Ф. О подготовке учителей физической культуры/ А. Ф. Артющенко // Теория и практика физической культуры. - 1989. - № 10. - С. 45-48.
9. Атанов Г.А. Деятельностный подход в обучении. Донецк: «ЕАИ-пресс», 2001.- 160с.
10. Афанасьев В. З. Дисциплины специализации и новые требования к подготовке специалистов в сфере физической культуры и спорта / В. З. Афанасьев, В. Г. Кувшинников // Совершенствование подготовки кадров в области физической культуры и спорта в условиях модернизации профессионального образования в РФ: тезисы докладов 3-й Всероссийской научно-практической конференции (г. Москва, 14-15 апреля 2005 г.). - М.: Флинта, 2005 - С. 7-8.
11. Ахметова Д. Преподаватель вуза и инновационные технологии / Д. Ахметова, Л. Гурье // Высшее образование в России. - 2001. - № 4. - С. 138-144.
12. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды / Ю. К. Бабанский. - М.: Педагогика, 1988. - 342 с.
13. Бабушкин Г.Д. Актуальные проблемы становления и воспитания специалистов по физической культуре и спорту / Г.Д. Бабушкин // Теория и практика физической культуры. -1991.- №7.-С. 11-17
14. Бабушкин Г. Д. Психологические механизмы возникновения и формирования профессионального интереса к спортивно-педагогической деятельности / Г. Д. Бабушкин // Теория и практика физической культуры. - 1996. -№ 1.-С. 20-22

15. Бабушкин Г. Д. Самообразование студентов в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту /Г. Д. Бабушкин // Теория и практика физической культуры. - 1987. - № 8. - С. 16-21
16. Багновская П. Е. Сборник текстов на английском языке: учебное пособие для студентов вузов физической культуры / П.Е. Багновская. - Смоленск: Принт-экспресс, 2012. - 53 с.
17. Багновская П.Е. Краткий англо-русский словарь профессиональных терминов: учебное пособие для студентов вузов физической культуры / П.Е. Багновская. - Смоленск: Принт-экспресс, 2012. - 36 с.
18. Сабирова З.Б. English for all ва Инглиз тилидаги тўғри ва нотўғри феъллар ўқув услубий қўлланма 2018 йил.

ПАРА СПОРТ ТУРЛАРИ БЎЙИЧА МУТАХАССИСЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ВА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ МЕХАНИЗМЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Д.Б. Вахобов

Паралимпия спорт турлари бўйича мутахассисларни тайёрлаш институти .
Қайра тайёрлаш ва малака ошириш жараёнини ташкил этиш бўлими бошлиғи
Тошкент шаҳри, Ўзбекистон

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7821699>

Аннотация: Мақолада, пара спорт турлари бўйича мураббийларни тайёрлаш ва малакасини оширишда тренер-ўқитувчиларнинг касбий-амалий тайёргарлиги ҳамда касбий-компитентлигини ошириш механизмларини қўллаш самарадорлигига эътибор қаратилган.

Калит сўзлар: паралимпия, мураббий, касбий компитентлик, адаптив жисмоний тарбия, нозология, спорт таснифлар, касбий-амалий, жисмоний имконияти чекланган, машгулот, мураббий-ўқитувчи.

IMPROVING THE SKILLS AND RE-TRAINING MECHANISMS OF PARA SPORTS SPECIALISTS

Abstract: In the article is paid attention to the efficiency of using the mechanisms of professional-practical training and professional-competency improvement of trainers-teachers in training and improving the qualifications of coaches in para sports.

Keywords: Paralympics, coach, professional competence, adaptive physical education, nosology, sport classifications, professional-practical, physically disabled, training, coach-teacher.

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПОРТИВНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПАРА

Аннотация: В статье обращено внимание на эффективность использования механизмов профессионально-практической подготовки и повышения квалификации тренеров-преподавателей в подготовке и повышении квалификации тренеров по параспорту.

Ключевые слова: Паралимпийские игры, тренер, профессиональная компетентность, адаптивная физическая культура, нозология, спортивные классификации, профессионально-практические, инвалиды, подготовка, тренер-преподаватель.

КИРИШ

Долзарблиги. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 18 майдаги ПФ-5114-сон «Паралимпия ҳаракатини ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 14 октябрдаги ВМҚ-599-сон «Ўзбекистон Миллий паралимпия қўмитаси ҳузуридаги Паралимпия спорт турлари бўйича мутахассисларни тайёрлаш институти фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2022 йил 3 ноябрдаги ПҚ-414-сон «Жисмоний тарбия ва спорт соҳасида кадрларни тайёрлаш ҳамда илмий тадқиқотлар тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори ҳамда адаптив жисмоний тарбия ва паралимпия спортни оммалаштириш соҳасидаги бир қатор меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади. Жаҳон амалиёти пара спорт турлари бўйича спорт мураббийларининг касбий-

амалий тайёргарлигини таъминловчи механизмларни такомиллаштириш, таълим муассасаларида спорт мураббийларининг касбий компетентлигини юқори даражада ривожлантириш, уларни ўқитиш ва малакасини оширишнинг методик жиҳатдан илғор педагогик ва бошқарувининг услубий тизимини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш заруриятини тақозо этмоқда. Пара спорт турлари бўйича спорт мураббийларини тайёрлашнинг янги технологияларга бўлган эҳтиёжи ортиб, юқори малакали спортчиларни тайёрлаш тизимида адаптив жисмоний тарбия ва спорт тадбирларини оммавийлаштиришга катта эътибор берилмоқда.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Тадқиқот мақсади: пара спорт турлари бўйича тренерлар касбий-амалий тайёргарлигини ривожлантирувчи механизмларни такомиллаштириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот вазифалари: замонавий концептуал ёндашувлар асосида пара спорт турлари мураббийлари шахсига хос касбий-амалий хусусиятларни аниқлаш;

амалдаги ўқитиш механизмларининг фаолият учун зарур бўлган касбий ва шахсий сифатларни шакллантиришдаги ўрнини самарали методикалар асосида аниқлаш.

Тадқиқотнинг усуллари. Илмий-услубий адабиётларни ўрганиш ва таҳлил қилиш, педагогик кузатув, педагогик назорат, педагогик тестлаш, антропометрия, машғулот жараёнининг таҳлили, педагогик тажриба, бошқарув усулларида фойдаланилди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА УНИНГ МУҲОКАМАСИ

Мамлакатимизда бир қатор тадқиқотчи ва олимлар томонидан мураббийлик фаолияти, спорт мураббийларининг касбий тайёргарлиги, касбий компетентлиги, тренерларга хос касбий фазилатлар, тренерларни тайёрлашнинг илмий-услубий асосларини тадқиқ этиш борасида эътиборга молик изланишлар олиб борилган. Бироқ пара спорт турлари бўйича мураббийларни тайёрлаш ва уларни малакасини ошириш бўйича илмий изланишлар деярли олиб борилмаган. Бунда асосан тренерлик фаолиятида пара спортчиларни тайёрлашнинг машғулот ва мусобақа фаолиятларини бошқариш масалаларига эътибор қаратиш лозим. Хорижий ва маҳаллий олимлар томонидан амалга оширилган тадқиқотлардан фарқли ўлароқ, мазкур тадқиқот иши пара спорт турлари бўйича тренерларни тайёрлашда касбий-амалий жиҳатдан ёндашилганлиги билан алоҳида ажралиб туради. Тадқиқотчилар асосан, мураббийлар фаолияти учун шарт саналган касбий маҳорат, касбий компетентлик, касбий ташаббускорлик ва касбий ўзини-ўзи ривожлантириш каби жиҳатларга эътибор қаратишган. Бироқ, муаммонинг айнан биз томондан тадқиқ этилаётган жиҳати яъни пара спорт турлари мураббийлари касбий-амалий тайёргарлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштиришнинг машғулот ва мусобақа фаолиятини бошқариш масалалари етарлича тадқиқ этилмаган. Шу боис, мазкур тадқиқот иши, педагогика фанлари адаптив жисмоний тарбия ва спорт соҳасида амалга оширилаётган тадқиқотлар учун янги назарий-амалий имкониятлар яратишга хизмат қилади.

Пара спорт фаолиятининг самарадорлигига таъсир кўрсатадиган энг муҳим шахсий фазилатлар қуйидагилар саналади:

1. Устунлик фазилати;
2. Ўзига ишонч;
3. Ҳиссий етуклик;
4. Стрессга қаршилиқ;

5. Ижодкорлик ютуққа интилиш;
6. Ташкилотга бўлган альтруизм (фидоийлик);
7. Жавобгарлик;
8. Ишонччилик;
9. Хушмуомалалик.

Юқорида келтирилган фазилатлар туркуми машғулот ва мусобақа фаолиятида бирлашади ва динамик тарзда ривожланиб боради. Бу жараён охир-оқибат пара спортчиларни тайёрлашда мураббий фаолиятининг муваффақиятини таъминлаш билан яқунланади. Мураббийлик фаолиятида касбий етуклик қуйидаги жиҳатлар билан аниқланади:

- мураббий-ўқитувчиларни сертификатлаш учун зарур мезон;
- профессионализм кўрсаткичи;
- касбий таълимнинг мақсади ва натижаси;
- касбий фаолиятнинг ҳолати;
- муайян касбий ролнинг функцияларини ташувчисининг тавсифномаси ва ҳоказо.

Касбий етуклик борасидаги ёндашувлар мутахассислик малакасининг намунаси сифатида ўрганилади шунингдек, у мутахассисликнинг умумий талаблари ва касбий фаолиятнинг предмети ҳамда индивидуал ривожланишнинг ўзига хосликлари кабиларни ҳам мазмунан қамраб олади. Ушбу модел давлат ҳужжатларида малакавий характерга эга бўлиб, у профессиограмма деб тасдиқланган. У касбий фаолият функцияларидан келиб чиқиб, фаолиятнинг ўзига хос хусусиятларини акс эттиради ва шахсни шакллантириш хусусиятлари усулларини белгилайди. Пара спорт турлари мураббий-ўқитувчиларни тайёрлашнинг малакавий таркиби–тренер-ўқитувчининг касбий билим ва кўникмаларини илмий жиҳатдан асословчи норматив танлов моделида тақдим этилади. мутахассиснинг муайян вақтга тўғри келадиган образи бу–унинг моделидир. Ушбу модели икки қисмни ўз ичига олади яъни инсон ва унинг фаолиятини. Бу пара спорт турлари бўйича мутахассисларни тайёрлаш дастурини такомиллаштириш, касбий тайёргарликнинг муайян усулларини, воситаларини ва мезонларини олдиндан кўришга имкон берадиган моделдир. Мазкур модел энг самарали ҳамда намунавий модел бўлиб, у ўз мазмунида мутахассиснинг индивидуал ривожланиши ва ижтимоийлашув ҳолати кабиларни ҳам ўз ичига олади. Касбий малака–ижтимоий тизим томонидан таъсис этилган ва ходимларининг маълум бир профессионал гуруҳга мансублигини тасдиқловчи ҳуқуқий ҳужжатдир. Касбий етуклик даражасини оширишда энг муҳими пул маблағлари, янги ўқитиш усуллари ва таълим фаолиятининг шакллари ва унинг ривожланишини таъминловчи тизимлардир. Бу тизим ёндашуви тушунчалар ва тоифаларнинг аниқ таърифи, тизимнинг ички ва ташқи алоқаларини ижтимоий муҳит билан шакллантириш, профессионал кўникма даражасини оширишга инновацион ёндашувлардан фойдаланишнинг мантикий асосларини ўрганишни назарда тутати. Тизимли ёндашув асосан, касбий малакани профессионал фаолият билан ўзаро боғлиқ компонентлари билан кўриб чиқишимизга кенг имкон беради. Шунингдек, спорт мураббийи шахсига хос профессионал кўникмаларнинг ривожланиши ҳамда унинг истикболларини аниқлаш ҳам имкон беради. Пара спорт турлари бўйича тренерининг касбий салоҳияти ва касбий фаолият йўналиши – унинг шахслилик тизми билан белгиланадиган касбий-шахсий хусусиятлари ҳам деб қаралади. Педагогик тадқиқотларда ваколатга эга бўлиш мазмунан, икки компонентга эга бўлишни таъкидлайди. Яъни назарий ва амалий, бироқ профессионал малаканинг таркибий қисмлари барча тадқиқотчилар томонидан турли йўللار билан аниқланади. Педагогик фаолиятда, профессионал малака элементларига умумий ва педагогик маданиятнинг юқори даражаси, касбий ва ахлоқий фазилатлар, касбий билимлар ва кўникмалар, педагогик қобилятлар ҳамда ижодкорлик

хусусиятлардир кабилар киритилади. Ҳозирги кунда пара спортчиларни тайёрлаш ҳамда юқори малакали пара спортчиларни етиштириш тизимида адаптив жисмоний тарбия ва спорт тадбирларини оммавийлаштиришга катта этибор берилмоқда. Мамлакатимизда пара спортчиларни тайёрлашга мослаштирилган олий ва ўрта махсус билим юртлари фаолиятлари кенгайтирилмоқда. Мингдан ортиқ спорт клублари, спорт саройлари ва юзлаб болалар ва ўсмирлар адаптив жисмоний тарбиясига мослаштирилган спорт мактаблари ҳамда олимпия ва паралимпия спортчиларини тайёрлаш марказларида паралимпия йўналишлари фаолият кўрсатмоқдалар. Бу ўқув юртлардан юқори малакали спорт усталари ва спорт тренерлари ҳамда жаҳон миқёсидаги пара спортчилар етишиб чиқмоқдалар.

Ҳозирга қадар кўплаб замонавий спорт мажмуалари, спорт иншоатлари, спорт ўйингоҳлари барпо этилган бўлиб, улар спортчиларимиз қолаверса, юртимиз фуқаролари учун кенг кўламда хизмат қилмоқда. Ҳозирги кунга келиб эса имконияти чекланган шахсларни пара спорт турларида шуғилланиши учун ҳам шарт-шароитлар яратилиб спорт инвентарлари, спорт жихозлари уларга мослаштирилмоқда. Бу турдаги ишлар эса, ўз-ўзидан пара спорт мураббийлари учун қатор долзарб вазифалар қўйиши табиий. Педагогик жиҳатдан қаралганда, мураббийлик фаолиятининг самарадорлиги аввало, унинг билим ва кўникмалари қай даражалилиги билан белгиланади.

Пара спорт турлари бўйича мураббий фаолиятида қобилият аҳамиятли саналиб, у орқали ўзаро билимлар ва ҳаракатлар алмашинуви амалга оширилади. Қобилиятлар бир неча турга бўлиниб, у мураббийдаги пара спортчиларнинг хатти-ҳаракати ва ҳолатини, ҳаракат фаоллигини, индивидуал хусусиятларини, психологик ҳолатини, пара спортчилардаги спорт техникасига ўргатишда ҳаракатлар оғиш сабабларини аниқлаш қобилияти, машғулотга тайёргарлик бўйича маълумотларни жамлаш, машғулот жараёнида мураббийнинг ўзига тегишли ҳаракатлар тизимини режалаштириш ҳамда таълим жараёнида юзага келиши мумкин бўлган қийинчиликларни олдиндан кўра олиш ва уларни бартараф қилишдаги конструктив қобилияти, машғулот ва мусобақаларда таълим ва тарбия ишлари билан бирга гуруҳий ўзаро ҳамкорликни ташкиллаштиришдаги ташкилотчилик қобилияти, инсонлар билан алоқа ўрната олиш, мулоқот воситаларини ишлата билишдек қатор қобилиятлар туркумини назарда тутади.

XULOSA

Мураббийлар фаолиятининг касбий тайёргарлик даражаси барқарорлиги, шахслилик хусусиятларининг ўсиши, касбий фаолият учун зарур бўлган сифатларнинг ўсиши ва тренерлар пара спортчиларни тайёрлашда тартибли хулқ-атвор имкониятларини рўёбга чиқариши ҳамда машғулотлар жараёнига оптимал даражада ногиронлик нозологиялари, спорт таснифлари, ҳаракат имкониятлари жиҳатдан тайёрлаш ва махсус жисмоний машқлар олдиндан белгиланган вазифаларни муваффақиятли амалга оширишига ва касбий-жисмоний сифатларнинг ўсишига ўзига хос асос сифатида хизмат қилади. Касбий аҳамиятга эга бўлган хусусиятлар ва сифатларининг турли хил омиллари бўлажак пара спорт турлари мураббийларида аниқланиб, уларнинг ҳар хил даражалари акс этиб, иродавий ҳаракатларнинг мустаҳкам даражада ривожланганлиги ва кузатувчанлик қобилияти ривожланганлиги, уларнинг келгуси фаолиятида спорт машғулотларини тез, мукамал ўзлаштириш ва мотивацион ҳаракатларни муваффақиятли таъминловчи сифатларни жамлаши билан алоҳида характерланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Paralimpiya harakatini rivojlantirish"ga doir qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risidagi PQ-5114-son qarori 2021 yil 18 may.
2. "O'zbekiston Milliy paralimpiya qo'mitasi huzuridagi Paralimpiya sport turlari bo'yicha mutaxassislarni tayyorlash instituti faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-599-son Qarori 2022 yil 14-oktyabr.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Жисмоний тарбия ва спорт соҳасида кадрларни тайёрлаш ҳамда илмий тадқиқотлар тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-414-сон 2022 йил 3 ноябр.
4. Абдиев А.Н. Яккакураш спорт турларида ихтисослашувчи талабаларда тренернинг касбий кўникмаларини шакллантиришнинг илмий педагогик асослари.: Дисс. д-ра пед. наук. –Тошкент. ЎзДЖТИ, 2004. – 158 б.
5. Корх А.Я. Тренер: деятельность и личность : Учебное пособие. -М.: Терра-Спорт, 2000. –120 с.
6. Лалаян А.А. О типологии тренеров в связи с особенностями их деятельности. Теория и практика физ. культуры. – 1981. – № 6. – С.12

ПАРА СПОРТ ТУРЛАРИ БЎЙИЧА МУРАББИЙЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ВА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШДА КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ОМИЛЛАРНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Д.Б. Вахобов

Паралимпия спорт турлари бўйича мутахассисларни тайёрлаш институти .
Қайра тайёрлаш ва малака ошириш жараёнини ташкил этиш бўлими бошлиғи
Тошкент шаҳри, Ўзбекистон

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7824316>

Аннотация Ушбу мақолада, пара спорт турлари бўйича мурабийларни тайёрлаш ва малакасини оширишда тренер-ўқитувчиларнинг касбий-компетентлигини ривожлантириш пара спорт турлари мурабийларининг касбий компетенциясини турли хил замонавий технологиялар асосида ўстиришни такомиллаштиришга урғу берилган

Калит сўзлар: пара спорт, тренер, касбий компетентлик, адаптив жисмоний тарбия, компетентлик, касбий-амалий, жисмоний имконияти чекланган, машғулот, мулоқат.

IMPROVING THE FACTORS OF PROFESSIONAL COMPETENCE FORMATION IN RAISING THE QUALIFICATIONS AND RE-TRAINING OF PARA SPORTS COACHES

Annotation: In this article was focused on the development of the professional competence of trainers-teachers in training and upgrading the qualifications of para sports coaches is emphasized on the improvement of the professional competence of para sports coaches on the basis of various modern technologies.

Key words: para sport, trainer, professional competence, adaptive physical education, competence, professional-practical, physically disabled, training, communication.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКЕ ТРЕНЕРОВ ПО ПАРА СПОРТУ

Аннотация: В данной статье сделан на развитии профессиональной компетентности тренеров-преподавателей при подготовке и повышении квалификации тренеров по параспорту, сделан акцент на повышении профессиональной компетентности тренеров по параспорту на основе различных современных технологий.

Ключевые слова: параспорт, тренер, профессиональная компетентность, адаптивная физическая культура, компетентность, профессионально-практическая, инвалид, тренировка, общение.

КИРИШ

Долзарблиғи. Ўзбекистонда рўй бераётган ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар натижасида, бугунги кунда олий таълим тизимининг вазибалари, концептуал қоидалари, мазмуни ва структураси ўзгариб бормоқда. Олий касбий таълимни модернизация қилиш билан бир қаторда махсус педагогика, жисмоний тарбия каби ўқув юртлари битирувчиларининг касбий компетентлигига қўйилган давлат таълим стандартлари талабларни ошириш билан бирга амалга ошади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 18 майдаги ПФ-5114-сон «Паралимпия ҳаракатини ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 14 октябрдаги ВМҚ-599-сон

«Ўзбекистон Миллий паралимпия қўмитаси ҳузуридаги Паралимпия спорт турлари бўйича мутахассисларни тайёрлаш институти фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2022 йил 3 ноябрдаги ПҚ-414-сон «Жисмоний тарбия ва спорт соҳасида кадрларни тайёрлаш ҳамда илмий тадқиқотлар тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори ҳамда адаптив жисмоний тарбия ва паралимпия спортни оммалаштириш соҳасидаги бир қатор меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Дунёнинг етакчи таълим ва илмий тадқиқот ҳамда малака ошириш марказларида имконияти чекланган шахсларни жисмоний тарбия спортга жалб қилишда инновацион методлар, интерактив дастурий воситалар мазмунини кенгайтириш, тезкор ўқитиш моделлари, рефлексив технологиялар самарадорлигини ошириш, пара спорт турлари мураббийларининг касбий компетенциясини турли хил замонавий технологиялар асосида ўстиришни такомиллаштириш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Ўзбекистонда таълим тизимини ўсиб келаётган ёш авлод таълим-тарбиясининг миллий ғоялари, талаблари асосида ташкил этиш, касбий копететлигини ривожлантириш, имконияти чекланган шахсларни пара спорт турлари орқали уларни жамият тараққиёти истиқболлари ва жаҳон андозаларига жавоб бера оладиган даражада бўлишини таъминлаш бугунги куннинг долзарб масаласидир.

ТАДҚИҚОТ МАҚСАДИ

пара спорт турлари бўйича тренерлар касбий-амалий тайёргарлигини ривожлантиришдаги омиллар ҳамда компетенциялар ва уларни ривожлантириш стратегияларини ишлаб чиқиш бўйича таклиф ва тавсиялар беришдан иборат.

ТАДҚИҚОТ ВАЗИФАЛАРИ

тренер фаолиятининг индивидуал жиҳатлари, шахсий сифатлари ҳамда касбий аҳамиятга эга бўлган хусусиятларнинг ўзаро боғлиқлиги ва алоқадорлигини аниқлаш;

тренерларни амалдаги тайёрлаш механизмлари асосида касбий-психологик тайёргарлигини ривожлантиришни таъминлашга йўналтирилган вариатив ахборот-услубий таъминотини тизимлаштириш ҳамда тренерларнинг касбий-психологик тайёргарлигини ривожлантириш моделини такомиллаштириш.

ТАДҚИҚОТНИНГ УСУЛЛАРИ

Илмий-услубий адабиётларни ўрганиш ва таҳлил қилиш, педагогик кузатув, педагогик назорат, педагогик тестлаш, антропометрия, машғулот жараёнининг таҳлили, педагогик тажриба, бошқарув усулларида фойдаланилди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА УНИНГ МУҲОКАМАСИ

Ўзбекистонда педагогик таълим соҳаси учун малакали кадрлар тайёрлаш муаммоси янги ижтимоий-маданий, иқтисодий ва сиёсий шароитларнинг шаклланиши, олий таълим вазифалари, концептуал қоидалар, мазмуни ва структурасидаги ўзгаришлар билан биргаликда кузатилади. Хорижий ва маҳаллий олимлар томонидан амалга оширилган тадқиқотлардан фарқли ўлароқ, мазкур тадқиқот иши тренерларни тайёрлашда касбий-психологик жиҳатдан ёндашилганлиги билан алоҳида ажралиб туради. Тадқиқотчилар асосан, тренерлар фаолияти учун шарт саналган касбий маҳорат, касбий компетентлик, касбий ташаббускорлик ва касбий ўзини-ўзи ривожлантириш каби жиҳатларга эътибор қаратишган. Бироқ, муаммонинг айнан биз томондан тадқиқ этилаётган жиҳати яъни тренерлар касбий-психологик тайёргарлигини ривожлантириш механизмларини

такомиллаштиришнинг педагогик-психологик масалалари етарлича тадқиқ этилмаган. Шу боис, мазкур тадқиқот иши, пара спорт турлари ва адаптив жисмоний тарбия соҳасида амалга оширилаётган тадқиқотлар учун янги назарий-амалий имкониятлар яратишга хизмат қилади.

Таълим тизимида тренерлар, тренерларнинг касбий копетентлигини ривожлантириш пара спорт турлари бўйича билимлари ва касбий жараёнга киришишга тайёргарлик масаласини педагогик жиҳатдан тадқиқ қилиш муаммоси республикамізда энг муҳим ўрин тутадиган адаптив жисмоний тарбия ва спорт соҳасидаги тадқиқотлардан бири саналади. Пара спорт тури тренерларнинг касбий-копететнлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш ва уни амалиётда жорий этилишининг педагогик нуқтаи назардан асосланишига ҳам хизмат қилади. Бундан ташқари, Пара спорт тури тренерларнинг касбий-копететнлигини ривожлантириш муаммосини спорт соҳасида фаолият юритадиган тренерларда ўрганиш билан бир қаторда катта ёшдаги тренерлар мисолида ўрганиш шу мавзу бўйича республикамізда амалга ошириладиган тадқиқотларга ёрдамчи механизм вазифасини ўташ имконини беради. Ўтказилган тадқиқот жараёнидан спорт фаолиятида ёш авлодни соғлом руҳда тарбиялаш жисмонан ва психологик жиҳатдан касбий тренерлик фаолиятини мустаҳкамлашга хизмат қилиши, шунингдек, жамият маънавиятини барқарорлаштиришда ҳар бир бўлажак тренерларнинг Пара спорт тури тренерларнинг касбий-копететнлигини ривожлантириш касбий-копететлик бўйиса билимларини шакллантириш қандай кечаётганлиги, яъни касбий тайёргарликни ўрганишда уларни қай тарзда муносабатларга киришаётганлиги, касбий мулоқот давомида юзага келадиган қийинчиликлардан муҳофазаланиш, шу билан бир қаторда тренерлик қобилиятларини ривожлантиришда Пара спорт тури тренерларнинг касбий-копететнлигини ривожлантириш хусусиятларнинг роли қандай эканлиги кузатилди.

Шу нарсани қайд этиш жоизки, спорт фаолияти билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилишда жаҳонда кўп мартаба тажриба ва синовлардан ўтган методика ва сўровномаларни танлаш ва уларни татбиқ этиш тадқиқотни амалга оширувчи изланувчиларнинг олдиға мураккаб вазифаларни қўяди. Бизнинг танлаган тадқиқот мавзуимизга доир қилинган тажрибалар тадқиқотимиз учун ўзига хос методик асос вазифасини инобатға олган ҳолда изланишларимизга аниқлик киритиб борамиз.

Пара спорт тури тренерларнинг касбий-копететнлигини ривожлантириш уларни қайта тайёрлашни такомиллаштириш муаммоси адаптив жисмоний тарбия ва спорт ҳамда паралимпия характери фанларининг умумий маҳсули саналади.

Пара спорт тури тренерларнинг касбий-копететнлигини ривожлантириш мураббийнинг мураббийлик қобилиятлари ҳақидаги тасаввурларини ўлчаш воситаси

Беш ўлчовдан иборат бўлган мураббийлик компетенсияси шкаласи мавжуд соҳадаги бўшлиқни тўлдиришга ёрдам бериш учун ишлаб чиқилган ва синовдан ўтган

1. Ўзаро муносабатларни яратиш,
2. Мулоқотда диқаттни тортиш кўникмалари,
3. Мулоқотга таъсир қилувчи кўникмалар
4. ўрганиш ва натижаларга кўмаклашиш
5. масъулиятни аниқ кўрсатиш.

Ўзаро муносабатларни яратиш

Мураббийлик муносабатларининг асл моҳияти ўзаро муносабатларга асосланади.

Ўзаро муносабатлар - бу асосға қурилган муносабатлар

мураббийни ҳурмат билан тушуниш ва сезгир тинглаш ва ўзаро муносабатда бўлиш. Бундай муносабатларни яратиш учун мураббий аввало ўзи ўзига ишониш ўз-ўзини ҳурмат қилиш ва ҳуқ-атвори билан наъмуна бўлиши керак.

Мулоқотда диққатни тортиш кўникмалари

Тинглаш қобилияти мураббийликнинг асосий усули ҳисобланади. Мураббийнинг диққатни тортиш кўникмалари спортчига у мураббийнинг тўлиқ эътиборини қаратганлиги ҳақидаги таассурот қолдириши керак.

Кўрган, эшитган ва тушунган. Фаол ва пасив тинглаш қобилиятлари муҳим аҳамиятга эга, чунки улар спортчига имкон беради диққат марказидаги ишни муҳокама қилиш ва ўрганишни давом эттиради. Шунинг учун, асосий компетенция мураббийлар учун – бу спортчи билан мулоқотда диққатни тортиш кўникмаларидан фойдаланиш қобилиятидир.

Мулоқотга таъсир қилувчи кўникмалар

Мураббий ҳақиқатан ҳам спортчининг нуқтаи назарини эшитган ва тушунганида, мураббий янада очикроқ ва ўзгаришларга тайёр бўлади. Мураббийнинг таъсир қилиш қобилиятлари янги истиқболларни кашф қилиш учун спортчининг нуқтаи назарига таъсир қилиши керак. Бу ўзгаришларга эришиш учун спортчининг мотивацияси ва ҳатти-ҳаракатларига таъсир қилиши керак. Сўраш очик саволлар (ким, нима, қандай, қерда ва қачон сўроқдан бошланади) чунки бундай саволлар спортчидан тавсифловчи ва батафсил жавоб олишга ундайди. Тавсиф ва батафсил жавоблар спортчининг хабардорлигини ошириш имкониятига эга. Мураббийлар учун яна бир малака – бу кучли сўроқ қилиш каби таъсир кўрсатиш қобилиятларидан фойдаланиш.

Ўрганиш ва натижаларга кўмаклашиш

Иштирокчи ҳуқ-атвор мураббийни фаол бўлишга, иштирок этишга ва ҳаракат қилишга ундаши керак унинг ўқув жараёнида иштирок этиш. Шундай қилиб, бу жараёни осонлаштирадиган мураббийнинг ҳатти-ҳаракати. Мақсад диққат марказида бўлган ишни турли нуқтаи назардан ўрганишдир, шунда мураббий ўзининг ушбу ҳолатга бўлган муносабати ва вазиятда ўсиш ва ўрганиш имкониятларидан хабардор бўлади. Мураббийлар учун яна бир муҳим компетенция бу ўрганиш ва натижаларга эришишда спортчига кўмаклашиш ва натижага эришишни осонлаштириш қобилиятидир.

Масъулиятни аниқ кўрсатиш.

Иштирок этиш кўникмаларидан кенг фойдаланиш, айниқса суҳбат бошида, мураббийни очик гапириш ва диққат марказида бўлган ишни ўрганишга ундайди. Ишни чуқурроқ тушунишга эришиш учун таъсир қилиш кўникмаларидан фойдаланилади ва мураббий ҳам, спортчи ҳам иш ва унинг шаклланишини яхшироқ билишга эришади. Бу иккаласига масъулиятни ўз зиммасига олишга ва иш бўйича мақбул қарорлар қабул қилишга тайёр бўлишга ёрдам беради. Огоҳлик ўз таълимида масъулиятни ўз зиммасига олиш учун зарур шартдир. Спортчилар учун мураббий ўз ўқув жараёнида масъулиятли эканлигини тушунтириши жуда муҳимдир. Шундай қилиб, мураббийнинг яна бир асосий компетенцияси мураббий ва спортчи ўртасидаги масъулиятни аниқ кўрсатиш қобилиятидир.

Мураббий ва спортчи ўртасидаги ўзаро тушуниш муносабатлари ўсиш ва ривожланишни рағбатлантириши керак. Ўзаро муносабатлар мураббийлар ва спортчиларнинг ҳис-туйғулари, фикрлари ва ҳатти-ҳаракатлари ўртасидаги ўзаро боғлиқлик билан белгиланади. Спортда умумий тушунишнинг аҳамияти 3+1

конструкцияларини ўрганиш орқали таъкидланади: яқинлик, мажбурият, кўшимча ва ҳамкорлик. Яқинлик - бу мураббий ва спортчининг қай даражада боғланганлиги ёки уларнинг ҳиссий боғлиқлигининг чуқурлиги. Мажбурият мураббийлар ва спортчиларнинг вақт ўтиши билан ўзларининг спорт ҳамкорлигини сақлаб қолиш ниятини ёки истагини акс эттиради. Тўлдирувчи мураббий ва спортчи ўртасидаги ўзаро таъсир ҳамкорлик ва самарали деб қабул қилинадими ёки йўқлигини аниқлайди ва коориентация ўхшашлик ва қатъий тушуниш даражасини белгилайди.

ХУЛОСА

Ишонч ва ҳурмат, хулқ-атвори каби муносабатлар масалаларига эътибор қаратадиган мураббийнинг касбий компетентлиги ривожланганлигини кўрсатади, савол-жавоб, фаол иштирок этиш ва ўрганиш ва натижаларга кўмаклашиш ва ўзаро ишонч спортчининг ўқув жараёнидаги масъулияти муваффақиятли муносабатларни ўрнатиш учун муҳим ҳисобланади.

Пара спорт турларидаги мураббийлар ва спортчилар ўртасида. Шундай қилиб, ушбу тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, спортчилар кўпроқ

спортдаги ўзларининг ютуқларидан қониқиш ҳосил қилган ҳолда, бу турли ўлчовлар бўйича ўз мураббийларини юқори баҳолайдилар.

Мураббийларнинг спортчилар ривожланишига потенциал таъсири кейинги тадқиқотлардан фойда келтиради. Ҳозирги тадқиқот спорт бўйича мураббийлик тадқиқотларига ҳисса қўшади ва ушбу масала бўйича эмпирик тадқиқотлар адабиётини кенгайтиради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Paralimpiya harakatini rivojlantirish"ga doir qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risidagi PQ-5114-son qarori 2021 yil 18 may.
2. "O'zbekiston Milliy paralimpiya qo'mitasi huzuridagi Paralimpiya sport turlari bo'yicha mutaxassislarni tayyorlash instituti faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-599-son Qarori 2022 yil 14-oktyabr.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Жисмоний тарбия ва спорт соҳасида кадрларни тайёрлаш ҳамда илмий тадқиқотлар тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-414-сон 2022 йил 3 ноябр.
4. Абдиев А.Н. Яккакураш спорт турларида ихтисослашувчи талабаларда тренернинг касбий кўникмаларини шакллантиришнинг илмий педагогик асослари.: Дисс. д-ра пед. наук. –Тошкент. ЎзДЖТИ, 2004. – 158 б.
5. Корх А.Я. Тренер: деятельность и личность : Учебное пособие. -М.: Терра-Спорт, 2000. –120 с.
6. Лалаян А.А. О типологии тренеров в связи с особенностями их деятельности. Теория и практика физ. культуры. – 1981. – № 6. – С.12

ЁШ СПОРТЧИЛАРДА ЖИСМОНИЙ СИФАТЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШ ДАРАЖАСИНИ АНИҚЛАШ БЎЙИЧА НАЗОРAT ЎТКАЗИШ

Д.Н.Рахматова

Педагогика фанлари доктори (DSc) профессор в.б.

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7821497>

Аннотация: Мақолада, енгил атлетикачиларнинг кўп йиллик тайёргарлик даврида машғулотлар жараёнини такомиллаштириш орқали 10-16 ёшли ўсмирларнинг чидамлилиқ сифатларини ривожлантириш ҳамда чидамлилиқни ривожлантириш воситалари ва усуллари бўйича маълумотлар келтирилган.

Калим сўзлар: Енгил атлетика, чидамлилиқ сифати, машғулот жараёнини такомиллаштириш, восита, усуллар ўқув-машғулот.

ПРОВЕДЕНИЕ КОНТРОЛЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Аннотация: В статье представлена информация о средствах и методах развития выносливости подростков 10-16 лет путем совершенствования тренировочного процесса спортсменов в многолетний тренировочный период.

Ключевые слова: Легкая атлетика, качество выносливости, совершенствование тренировочного процесса, средства, методы тренировки

CONDUCTING CONTROL TO DETERMINE THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN YOUNG ATHLETES

Abstract: The article presents information about the means and methods of developing the endurance of adolescents aged 10-16 by improving the training process of athletes in a long-term training period

Keywords: Athletics, quality of endurance, improvement of the training process, means, methods of training

КИРИШ

Дунёнинг кўпгина давлатларида машғулот жараёнини самарали ташкил қилишда бошланғич тайёргарлик гуруҳида шуғулланувчи ўсмирларнинг чидамлилиқ сифатини ривожлантириш масалаларига катта эътибор қаратилмоқда. Барча спорт турларида чидамлилиқ қобилятини шакллантириш ёш спортчиларни тайёрлаш тизимининг мажбурий таркибий қисми ҳисобланади. Чидамлилиқ спортчининг ҳаракат фаоллигини сақлаб қолиш қобилятини спорт амалиётида намоён қилиш ва юкламаларни аэроб-анаэроб шиддат зоналари бўйича табақалаштириш талабларини қўймоқда. Шу сабабли ўқув-машғулот жараёнини оқилона ташкил этиш муҳим жисмоний сифатлардан бири бўлган чидамлилиқни шакллантириш самарадорлигига эришиш имконини яратмоқда.

Жаҳоннинг кўплаб мамлакатларида енгил атлетика билан шуғулланувчи спортчиларни тайёрлаш тизимини замон талабларига мослаштириш юзасидан илмий-тадқиқот ишлари амалга оширилмоқда. Хусусан, ўсмирларда чидамлилиқ сифатини шакллантиришга йўналтирилган ўқув-машғулот жараёнини ҳамда машғулот юкламаларини режалаштиришда юкламаларнинг шиддат зоналари бўйича тақсимланиши, ташкилий-услубий кўрсатмалар самарадорлигини ошириш йўллари излаб топиш билан боғлиқ тадқиқот ишлари бажарилмоқда. Шу билан бирга, кўп йиллик тайёргарлик босқичларида ўсмирларда чидамлилиқни ривожлантиришга қаратилган модел тавсифларни ишлаб чиқишга деярли эътибор берилмаган, ўсмир шуғулланувчиларнинг чидамлилиқ

сифатини кўп йиллик тайёргарлик тизимида шакллантиришга илмий асосланган ёндашувларни амалга ошириш долзарблигича қолмоқда.

ТАДҚИҚОТНИНГ МАҚСАДИ

югуришга ихтисослашган 10-16 ёшли енгил атлетикачи ўсмир спортчиларда чидамлилиқни ривожлантириш воситалари ва усулларида фойдаланиш самарадорлигини назарий асослаш ҳамда тажрибада текширишдан иборат.

ТАДҚИҚОТНИНГ ВАЗИФАЛАРИ

ўрта ва узоқ масофаларга югуришга ихтисослашган 10-16 ёшли енгил атлетикачи ўсмир спортчиларнинг жисмоний тайёргарлиги ва жисмоний ривожланиши даражасини инобатга олган ҳолда уларда чидамлилиқнинг ривожланиш даражасини баҳолаш тизимини ишлаб чиқиш;

ўрта ва узоқ масофаларга югурувчиларнинг анаэроб имкониятларини ошириш учун самарали усуллардан бири ҳисобланган оралиқ машғулоти қўллаш ҳисобига махсус чидамлилиқни ривожлантириш.

ТАДҚИҚОДНИНГ НАТИЖАЛАРИ ВА МУХОКАМАСИ

Турли ёш давларида жадал ривожланувчи умумий ва махсус жисмоний сифатларни фарқлаш қабул қилинган. Умумий тайёргарлик жисмоний сифатлар, органлар ва тизимларнинг функционал имкониятлари, мушак фаолияти жараёнида уларнинг намоён бўлиш даражасини ҳар томонлама ривожлантиришни назарда тутди. Замонавий машғулотлар умумий тайёргарликни ҳар томонлама ривожлантиришга эмас, балки спорт натижалари даражаси ва машғулоти жараёни самарадорлигига нисбатан маълум таъсирга эга бўлган сифатлар ва хусусиятларни такомиллаштиришга йўналтирилган.

Организмнинг аэроб иш унумдорлиги ҳамда куч ва куч чидамлилигини оширувчи циклик ва ўйин машқларининг хилма-хил турлари, болалар ва ўсмирларда жисмоний сифатларни физиологик жиҳатдан ривожлантириш воситалари ҳисобланади.

Тезкорликни юқори даражада ривожлантириш спринтерлар махсус тайёргарлигига қўйилган асосий талаб ҳисобланади. Ушбу сифат ҳаракат реакциясининг вақтинчалик яширин даври, яқка ҳаракат тезлиги, вақт бирлигидаги ҳаракатлар частотаси ва ушбу кўрсаткичлар ҳосиласи – куч майдонида ҳаракатланиш тезлиги билан тавсифланади. Асаб жараёнларининг қўзғалувчанлиги, мушакларга узатилган асаб импульсларининг амалга оширилиш тезлиги ва самарадорлиги ҳамда энергетик хусусиятлар тезкорлик асоси ҳисобланади.

Спортчилар жисмоний тайёргарлигида куч имкониятларини ривожлантириш муаммоси алоҳида ўринга эга. Куч-бу, биринчи навбатда, мушак вазнининг ҳажми ва ҳолатига, иккинчи даражада бошқа хусусиятларга боғлиқ бўлган жисмоний сифатдир. Жисмоний сифат каби одамнинг мушак кучини аниқлашда мушак кучланиши ҳисобига ташқи қаршилиқни енгиб ўтиш ёки унга қаршилиқ кўрсатиш қобилияти назарда тутилади.

Мушак кучини маълум ишга нисбатан организмнинг жисмоний тайёргарлик кўрсаткичи сифатида қўллаш лозим. Мушаклар кучи, шахснинг мушак толалари диаметри ва тузилиш хусусиятлари, мушаклардаги пайлар ва алмашинув жараёнлари нисбати билан боғлиқ бўлган морфологик хусусиятларнинг билвосита кўрсаткичи сифатида хизмат қилиши мумкин. Мушакларнинг куч катталиги нафақат морфологик хусусиятлар, балки ташқи қаршилиқ ва у шаклланиб борадиган иш тартиби билан узвий боғлиқдир. Мушак кучи бир сутка давомида ўзгаради ва биологик ритмга бўйсунди, бу эса нафақат тузилиши, балки мушак массасининг ифодаланиши уни намоён бўлиш имкониятларига таъсир

кўрсатишини яна бир бора таъкидлайди.

Кўпгина тадқиқотчилар мушак кучи ортишини оксил алмашинуви, мушакларда оксил синтезини рағбатлантирувчи, демак, балоғат ёшидаги қизларда мушак кучи ривожланишига таъсир кўрсатувчи эндокрин тизимнинг ишга тушиши билан боғлайдилар. Бироқ сенситив даврнинг ўзи эмас, балки шу даврда морфофункционал хусусиятларга кўра қатъий мувозанатлаштирилган ва тартибга солинган юкламаларгина асаб-мушак алоқаларининг шаклланишига ва жисмоний машқлар ўқув-машғулоти дарслари таъсири остида мушакларда қисқариш элементларининг ривожланишига олиб келади.

Мушаклар кучи мушакларнинг таранглик даражаси ҳамда ташқи қаршилиқ ёки оғирликка қарши таъсир катталиги билан тавсифланади. У максимал куч, тезкор-куч қобилятлари ва куч чидамлилиги кўринишларида намоён бўлади. Максимал куч ихтиёрий қисқаришнинг максимал кучига, мушакларнинг қобилятига, тезкор-куч ташқи қаршилиқни максимал даражада тез енгиб ўтиш қобилятига боғлиқ. Куч чидамлилигини давомли куч ишига бўлган қобилят сифатида таърифлаш мумкин.

Секин ва тез мушак толалари чидамлилиқ, яъни давомли қисқаришларга қодирлиги бўйича фарқланади. Секин толалар жуда бой капилляр тўрларга эга, бу эса уларга қондан катта миқдорда кислород олишга имкон беради, миоглобин миқдорининг ошиши эса уни мушак хужайралари ичида митохондрияларга ташилишини енгиллаштиради. Бу толаларда митохондриялар миқдори жуда кўп бўлиб, кислотали субстратлар – ёғларнинг ортқича миқдorigа эга ва оксидловчи ферментлар фаоллигининг юқорилиги билан тавсифланади. Секин оксидловчи мушак толалари чидамлилиқка давомли ишлаш учун тавсифли куч бўйича унча катта бўлмаган давомли мушак қисқаришларини таъминлашга мослашган. Циклик спорт турларида спорт тайёргарлигининг муҳим масалаларини муваффақиятли ҳал этиш учун тезкор-куч сифатларини ривожлантиришга йўналтирилган энг тартибли восита ва услубларни аниқлашда катта аҳамиятга эга.

Тезкор-куч имкониятларининг максимал ўсиш даражаси 9-12 ва 14-15 ёшга тўғри келади. Кўпчилиқ тадқиқотчиларнинг фикрича, тезкор-куч тавсифи каби сакровчанликни энг юқори ривожланиш чўққиси 9 ва 16 ёш орасида, яъни балоғатга етиш даврида қайд қилинади. Тезкор-куч қобилятларини ривожлантириш учун тўғри ва аниқ воситаларни танлаб олиш жуда муҳимдир. Машқлар танлови спортчининг индивидуаллиги, унинг морфологик ва асаб жараёнлари хусусиятларига мос келиши керак, бу эса машғулоти юкламалари ҳажми ва жадаллигини оширмасдан мўлжалланган натижаларга эришига имкон беради.

Тезкор-куч қобилятларини самарали ривожлантириш учун статик, чекинувчи ва енгиб ўтувчи режимдаги мушаклар фаолияти билан боғлиқ бўлган машқлардан фойдаланиш тавсия қилинади. Машқларни алоҳида-алоҳида эмас, балки битта машқлар мажмуасида иш тавсифини кескин ўзгартириш билан бажариш мақсадга мувофиқ. Ишнинг бундай ўзгариши нафақат мушаклар тизимини шуғуллантиради, балки турли тавсифга эга бўлган топшириқларни бажаришда асаб тизимини қайта сошлашга ёрдам беради. Тавсифига кўра хилма-хил машғулоти юкламаларининг энг оптимал нисбати енгиб ўтувчи режимда – 80%, статик ва чекинувчи режимларда эса – 10%.

Тезкор-куч қобилятларининг ривожланиш динамикаси шуни кўрсатадики, эрта ихтисослашиш кузатиладиган спорт турларида ушбу тайёргарлик даражасининг энг юқори ўсиш нуқтаси 7 ёшдан 12 ёшгача кузатилади, сўнгра кўрсаткичларнинг секинлашиши ва маромлашуви содир бўлади. 15-17 ёшда тезкор-куч кўрсаткичлари ўзининг энг максимал

чўққисига етади, кейинги такомиллашув эса махсус машғулотлар таъсирида содир бўлади.

15 ёшли ўсмирларда фақат махсус йўналтирилган машғулот таъсирида чидамлилики такомиллаштиришга эришиш мумкин. Қиз болаларда максималдан 75% тезлик билан югуриш давомийлиги бўйича текширилган чидамлиликининг энг катта ўсиши 13-14 ёшда кузатилади, 15-16 ёшда эса кўрсаткичлар пасаяди. Буни максимал тезликнинг катта даражада ўсиши ва кучнинг ортиши билан тушунтириш мумкин. Анализаторлар айнан ўсмирлик даврида ўзининг энг юқори даражасига етади, шунинг учун мураккаб ҳаракат стереотиплари пайдо бўла бошлайди.

Шундай қилиб, 12-16 ёшли спортчиларда тезкорлик, куч ва тезкор-куч сифатларининг ривожланиши махсус машғулот услублари таъсири остида содир бўлади ва циклик спорт турларида юқори натижаларга эришиш учун асос ҳисобланади.

Эпчиллик жисмоний сифати деганда ҳаракат топшириқлари ҳал этиладиган ўзгарувчан шароитларга мувофиқ равишда ҳаракатларнинг биомеханикавий тузилмасини қайта қуришга имкон берувчи одамнинг ҳаракат тизимини марказий ва периферик бошқариш вазифаларининг ўзаро ягона таъсири тушунилади.

Эпчилликнинг учта босқичи фарқланади. Биринчиси ҳаракатларнинг муҳит аниқлиги билан, иккинчиси – турли вақт бирлигида амалга ошириладиган ҳаракатлар аниқлиги ва учинчиси – ҳаракат давомида кутилмаганда вужудга келадиган ҳаракат вазифаларини ҳал этиш тезлиги билан тавсифланади.

Содда ҳаракатларнинг фазада мўлжал олиш аниқлиги эпчилликнинг биринчи босқичи ҳисобланади. Адабиётларда қўл ва оёқларнинг энг содда ҳаракатларида ҳамда айрим асосий ҳаракатларни (аниқликка сакрашлар, нишонга улоқтириш) бажаришда болаларнинг мўлжал аниқлигини тавсифловчи маълумотлар мавжуд. Кичик мактаб ёшида вертикал нишонга улоқтиришда мерганликнинг ошиши кузатилади.

Эпчиллик координациясига кўра мураккаб ҳаракатларни бажариш, уларни тез ўзлаштириб олиш, вужудга келган ҳаракат вазиятидан келиб чиқиб ҳаракатларни ўзгартира олиш қобилияти билан тавсифланади. Ушбу қобилият намоён бўлиши учун мианинги юқори даражадаги таҳлил-синтез вазифалари билан боғлиқ ҳаракат кўникмаларининг заҳираси ва уларни қайта ўзгартиришга бўлган қобилият зарур.

12 ёшдан 16 ёшгача бўлган даврни барча асосий ҳаракат қобилиятларини ривожлантириш учун энг қулай давр деб ҳисобланади. Ҳар қандай ёш даврида болаларнинг ёши ва жисмоний тайёргарлигига мос педагогик жараён воситалари, услублари ва ташкилий шакллари тартибли танлашга катта аҳамият берилади. Ягона эмас, балки тезкор-куч, куч сифатлари ва тезкор чидамlilik комплексини ривожлантиришга йўналтириш мақсадга мувофиқ.

Ўрта ва узоқ масофаларга югуришда юқори натижаларга эришиш учун югурувчининг махсус чидамлилиги ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Махсус чидамlilik тезкорлик, умумий чидамlilik ва махсус кучнинг ривожланишига боғлиқ бўлган полиморф сифат ҳисобланади. Махсус чидамlilik югуришнинг мутлоқ тезлигига деярли боғлиқ эмас. Ўрта ва узоқ масофаларга югурувчиларда тезкорлик имкониятларининг асоси ҳисобланган умумий чидамlilik махсус чидамlilik билан ўзаро узвий боғлиқдир. Ўрта масофага ва марафон югуриши учун айнан югуришда иштирок этувчи мушакларнинг кучи катта аҳамиятга эга. Югуришда жуда кўп маротаба депсинишларни бажаришга бўлган зарурат чарчоқ замирида финишда оптимал максимал куч намоён эта олиш қобилияти тўғрисида маълумот беради.

Чидамлилик ривожланишининг ёш босқичлари ва унинг мақсадга йўналтирилган машғулот таъсири остида ўзгаришини ўрганиб, Ю.Г. Травин қуйидаги ёш даврларини ажратиб берган.

Ўсмирлар: 10-12 ёшда – чидамлилик барқарорлашиш даври; 13-14 ёш – чидамлилик кўрсаткичларининг кескин ортиш даври; 15-16 ёш — чидамлилик даражасининг пасайиш даври; 17-18 ёш – чидамлилик кўрсаткичларининг янгидан ортиши ғоясига эга бўлган иккинчи ўсиш даври.

Турли ёш даврларида чидамлиликнинг ривожланиш хусусиятлари қуйидаги ҳолатлар билан узвий боғлиқ:

1. Ўсаётган организмнинг анатомик-морфологик хусусиятлари.
2. Организм функциялари ва тизимларининг нотекис ривожланиши.
3. Сенситив даврларда машғулот юкламаларининг жисмоний сифатларни ривожлантиришга ўзига ҳос таъсири.

Бир қатор тадқиқотчиларнинг кўрсатишича, жисмоний тарбиянинг асосий вазифаси дастлаб жисмоний сифатларни ривожлантириш зарур бўлган ҳаракат кўникмаларига ўргатишга эмас, балки айнан жисмоний сифатларни ҳар томонлама уйғун ҳолда ривожлантириш ҳисобланади. Жисмоний тарбия дарсларида ҳаракатларга ўргатиш муваффақияти, аввало, ўқувчиларнинг жисмоний тайёргарлигига, сўнгра ҳар бири алоҳида-алоҳида эмас, балки бир-бири билан мувофиқликда ривожланиб борадиган асосий жисмоний сифатларнинг ривожланиши билан узвий боғлиқ, чунки уларнинг барчаси ягона асаб-мушак аппарати вазифаси ҳисобланади. Ушбу хулоса қўшимча машғулотлар ва жисмоний тарбия дарсларига (ҳафтада камида 6 соат) нисбатан тўғри бўлиши мумкин.

Бир қатор муаллифларнинг ишлари ўқувчиларда жисмоний сифатлар орасидаги ўзаро боғлиқлик хусусиятларини тадқиқ этишга бағишланган. Уларнинг таъкидлашича, ҳаракат сифатларини комплекс ривожлантиришда маълум кетма-кетликка роя қилиш ҳамда ёш-жинсга оид ривожланиш хусусиятларини инобатга олиш зарур. Бу машғулот амалиётида турли йўналишга эга жисмоний юкламаларнинг қатъий меъёрлаштирилиши билан таъминланади. Қизларда ва ўғил болаларда турли жисмоний сифатлар орасидаги ўзаро боғлиқлик миқдори ёши-жинсига кўра аҳамиятли фарқланишга эга.



1-расм. Ёш спортчиларда чидамлиликни ривожлантириш воситалари ва усуллари

Шунга мувофиқ жисмоний тарбия дарсларида ўқувчиларнинг жисмоний тайёргарлигини ошириш учун турли воситалар ва уларнинг комбинацияларидан фойдаланиш ва уларни ҳар бир ўқувчининг индивидуал имкониятларига мос равишда меъёрлаш ва тартибга солиш мақсадга муҳим.

Ёш спортчиларда чидамлик фақат шуғулланувчилар ўқув-машғулотлар жараёнида керакли даражадаги толиқишга етиб келганларидагина шаклланади. Чидамликни тарбиялашда толиқишнинг нафақат чуқурлигини, балки унинг хусусиятини ҳам билиш жуда муҳим.

Чидамликни шакллантиришда асосий вазифа организмда керакли хусусиятга эга ва катталиқдаги жавоб ўзгаришларига эришиш ҳисобланади.

Енгил атлетика спорт турларида машқларни бажаришда машғулоти юкламалари 5 та компонентлар билан ифодаланиши зарур; машқнинг шиддати, машқнинг давомийлиги, дам олиш танаффуслари, дам олиш хусусиятлари ва такрорланишлар сони, шунингдек, чидамликни ривожлантиришнинг қуйидаги усуллари билан фойдаланиш керак: ўлчанган юклама билан узлуксиз машқлар усули, такрорий ва танаффусли машқ усули, ўйин усули, мусобақа усули ва айланма машғулоти усули.



2-расм. 10-16 ёшдаги ёш спортчиларда аэроб чидамликни ривожлантириш воситалари ва усуллари

Биз 10-16 ёшдаги ёш спортчиларда аэроб чидамликни ривожлантириш воситалари ва усуллари билан фойдаланиш схемасини ишлаб чиқдик (2-расм).

Схемадан кўриниб турбдики, асосий мақсад- болалар организмнинг аэроб имкониятларини ошириш. Аэроб қобилиятлар организмнинг кислороднинг ташилишини ҳамда унинг мушакларда утилизация қилинишини таъминлаш имкониятлари билан аниқланади. Бундай хусусиятларга қуйидаги тизимларнинг иш

унимдорлиги киради: 1.Ташқи нафаснинг дақиқлик ҳажми, максимал ўпка вентиляцияси, ўпкада газларининг диффузияси тезлиги; 2. Қон айланиш тизими, дақиқалик ва зарб ҳажми, ЮҚТ, қон ҳайдаш тезлиги. 3. Қон тизими: гемоглабин миқдори, кислороднинг тўқималарда утилизацияланиши.

ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, ёш спортчиларда чидамлилиқни ривожлантириш учун қуйидаги таркибий қисмларга риоя этиш керак:

- 1) машқнинг давомийлиги;
- 2) машқнинг шиддати;
- 3) такрорлашлар сони;
- 4) дам олиш танаффуслари давомийлиги;
- 5) дам олиш хусусияти.

Юқоридаги тавсияларни бажара туриб ва болалар организми хусусиятларини билиб, чидамлилиқни шакллантиришга қаратилган ўқув-машғулот жараёнини мақсадли қуриш мумкин.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Мирзиёев Ш. “Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сонли Фармони. 29 апрель, 2019.
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ- 4947-сон Фармони. – Тошкент, 2017 йил 7 февраль.
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг 2019 йил 21 октябрдаги “Ўзбек тилининг давлат тили сифатидаги нуфузи ва мавқеини тубдан ошириш чоратadbirlari тўғрисида” ги ПФ - 5850-сон Фармони. – Тошкент, 2019 йил 21 октябрь.
4. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Словарь методических терминов (Теория и практика преподавания языков). – СПб: Златоуст, 1999. – С. 252.
5. Аҳмедова М. Т. Педагогик компетентлик – Тошкент: Низомий номидаги ТДПУ, 2016. – 84 б.
6. Зиядова Т. Ўқувчиларнинг ижодий— нутқий фаолиятларини ривожлантириш омиллари // Таълим жараёнида нутқ маданиятини шакллантириш масалалари: ЎТДА 5-йиғилиши тезислари, – Тошкент, 1999. – Б.74 -77.

УДК:796.012.

БАДИЙ ГИМНАСТИКАЧИЛАРДА АРТИСТИКЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УЧУН КЎЛЛАНИЛАДИГАН АСОСИЙ ВОСИТАЛАР

Исаева Нодира Рахим қизи,

O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti, Chirchiq shahri.

nkhujamova@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793210>

Аннотация: Тақдим этилаётган мақолада дастурий талаблар буйича гимнастикачиларда артистиклиги тарбиялаш жараёни ҳақида саволлар кўриб чиқилган. Асосий эътибор хореография машқларининг рационал танлови ҳамда уларнинг мусобақа композициясида тақсимланишига қаратилган. Экспериментал тадқиқот натижалари турли мураккаблик гуруҳларидаги элементлар ҳамоханлиги ва мусикий жўрликнинг гимнастикачи темпераментига қараб кўриб чиқилиши имконини берди.

Калит сўзлар: Машғулот, хореография машқлари, артистиклик, машғулот воситалари, мусиқа.

ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ АРТИСТИЗМА У ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ГИМНАСТОК

Аннотация: В представленной статье рассматриваются вопросы воспитания артистизма у гимнасток в процессе реализации программных требований. Особое внимание уделено рациональному подбору упражнений хореографии и их распределению в соревновательных композициях. Результаты экспериментальных исследований позволили рассмотреть сочетания элементов с различной группой трудности и музыкального сопровождения с учетом темперамента гимнастки.

Ключевые слова: Тренировка, упражнения хореографии, артистизм, средства тренировки, музыка.

BASIC MEANS OF DEVELOPING ARTISTRY IN ARTISTIC GYMNASTS

Abstract: The presented article deals with the issues of educating artistry among gymnasts in the process of implementing program requirements. Particular attention is paid to the rational selection of choreography exercises and their distribution in competitive compositions. The results of experimental studies made it possible to consider the combination of elements with different groups of difficulty and musical accompaniment, taking into account the temperament of the gymnast.

Keywords: Training, choreography exercises, artistry, training means, music.

KIRISH

Махсус адабиётлардаги маълумотлар [1,7], жаҳоннинг етакчи тренерлари ўртасида ўтказилган сўров натижалари, жаҳон гимнастикаси етакчиларининг илғор тажрибасини умумлаштириш [2,5,6], педагогик кузатишлар спортчи аёлларнинг артистиклиги даражасини такомиллаштиришга йўналтирилган воситалар арсеналини аниқлаш имконини берди [3,4,7]. Бадий гимнастикада жаҳоннинг етакчи спортчи аёллари юқори ижро маҳорати билан, ҳаракатлар стилининг кенг диапазонини қўллашлари билан, композицияларининг бир бутунлиги билан ажралиб туришади, бунга хореографик тайёргарлик орқали эришилади. Т. С. Лисицкая [3], Р.Н.Терехина, И.А. Винер-Усманова [4], ишларида хореография воситаларини гимнастикачи аёлларнинг тайёргарлик даражасига кўп функцияли таъсир кўрсатиши исботлаб берилган. Гимнастикачи аёлларни

хореографик тайёргарлиги учун характерли бўлган машқлар ва услублар тизими тренировканинг қуйидаги йўналишларига таъсир кўрсатилишини таъминлайди:

Мажмуавий ёндашиш нуктаи назаридан бадий гимнастикада артистик тайёргарликни кўриб чиқиши, ушбу муаммога тизимли позициялардан ёндашиш имкониятини беради. Юқори малакали спортчи аёлларни тайёрлашни артистикликни такомиллаштиришга йўналтирилган компонентларини ҳисобга олиш билан амалга ошириш керак [2,3,5,6].

ТАДҚИҚОТ ВАЗИФАЛАРИ

1.Бадий гимнастикачиларни ихтисослаштирилган босқичда артистиклик маҳорати компонентларини аниқлаш.

2. Бадий гимнастикачиларни артистиклик маҳоратини ошириш методикасини илмий асослаб бериш.

ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ

- махсус адабиётларни таҳлил қилиш ва умумлаштириш, педагогик кузатув, эксперт баҳолаш, педагогик тадқиқот, математик статистик усуллари.

Педагогик тестлаш педагогик синов назорат услубияти, бадий гимнастикачиларни эстетикни ўсишини назорат қилиш ва ҳаракат тайёргарлигини ўрганиш учун қўлланилади.

Педагогик кузатув. Бу услубиятни қўллаш негизида, эстетик даражасини баҳолаш ва таҳлил қилиш ётади.

Тадқиқотни ташкиллаштириш. Тадқиқотлар икки босқичда олиб борилди. Педагогик тажрибанинг: биринчи босқичи январь-июнь 2 – босқичи июль – декабрь 2021 й. ихтисослаштирилган даврдаги гуруҳларда бадий гимнастикачилар билан ўтказилди. Тажрибада 20 нафар спортчи иштирок этди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Гимнастикадаги хореографик тайёргарлик асосан, балетда ишлаб чиқилган классика асосида базалаштирилади. Гимнастикадаги хореография дарси ҳар бир вазифани амалий мақсадга мувофиқлигини ҳисобга олиши керак. Классик экзерсис – бадий гимнастикадаги умумий ва махсус вазифага эга бўлган базавий кўникмаларни шакллантириш учун асос ҳисобланади ва тайёргарликнинг бошланғич босқичида хореография машғулоти 20 дақиқа, максимум 30 дақиқа давомида ўтказилиши керак [2,3]. Ихтисослаштирилган, чуқурлаштирилган тайёргарлик ва спорт такомиллашуви босқичида эса, хореография бўйича дарсларнинг давомийлиги 90 минутни ташкил қилади (**1-жадвал**).

Хореографияни аккомпаниаторнинг мусиқаси остида, яъни “жонли мусиқа” остида ўтказиш мақсадга мувофиқ. Бу, гимнастикачи аёлларда мусиқийликни ва ритмликни такомиллаштиришга имкон беради.

1 жадвал

Тайёргарликнинг ҳар хил босқичларида бадий гимнастикадаги спортчи аёлларнинг артистиклиги компонентларини шакллантирувчи воситалар

№	Воситалар	Тайёргарлик босқичлари				
		Тайёргарлик		Мусобақа		Ўтиш
		УТБ	МТБ	МОБ	МБ	
1	Классик хореография:		90 дақиқа	45 дақиқа	30 дақиқа	

	- станок олдидаги классик экзерсис	90 дақиқа				Шароит -ларга боғлиқ ҳолда
	- ўртадаги классик экзерсис	+	+	+	+	
	-предметлар билан бажариладиган классик хореография элементларини бирлаштириш	+	+	(предметлар билан бурилишлар холос)	(предметлар) билан бурилишлар холос)	
2	Рақслар гуруҳи:	+	+			Шароит -ларга боғлиқ ҳолда
	-халқ-характерли	+	+			
	- лотин америкача	+	+			
	- стандарт	+	+			
	-джаз	+	+			
	- йе-йе	+	+			
3	-замонавий ёки эркин	+	+			Шароит ларга боғлиқ ҳолда
	Жозиба:	+	+			
	- мимика	+	+			
	- пантомима	+	+			
	- ҳиссиётларни оширишга қаратилган динамик машқлар	+	+			
4	- импровизация	+	+			Шароит ларга боғлиқ ҳолда
	-“жозибани ривож- ланишини ранг шкаласи”	+	+			
	Бадий гимнастика элементлари:	+	+	+	+	
	- тўлқинлар, эгилишлар	+	+	+	+	
	- бурилишлар	+	+	+	+	
5	-мувоzanатлар	+	+	+	+	Шароит ларга боғлиқ ҳолда
	Предметлар билан элементлар (мусобақалар қоидаларига кўра)	+	+	+	+	
	Ёрдамчи предметлар билан элементлар	+	+	+	+	
	- мусиқийлик	+	+	+	+	
	- ритмика	+	+	+	+	
6	-“жонли” мусиқа остидаги машғулотлар	+	+	+	+	Шароит ларга боғлиқ ҳолда
	Цирк санъати элементлари:	+	+	+	+	
7	-предметлар билан жонглёрлик	+	+	+	+	Шароит ларга боғлиқ ҳолда
		+	+	+	+	

	- эпчилликни ривожлантириш учун машқлар	+	+			
7	Театр ва тасвирий санъат воситалари:					+
	- театр спектакллари					+
	- актёрлик маҳорати					+

Изоҳлар: УТБ – умумий тайёргарлик босқичи; МТБ – махсус тайёргарлик босқичи; МОБ – мусобақа олди босқичи; МБ – мусобақа босқичи.

Бадий гимнастика учун характерли бўлган сакровчанлик, бурилишлар ва мувозанатларнинг хилма хиллиги ва мураккаблиги хореография воситаларини ҳамда спорт турининг специфик машқларини (тана билан ҳаракатларнинг: тўлқинлар, силташлар, пружинали ҳаракатларнинг ўзига хос жозибалилигини) танлаш спецификасини белгилайди (2-жадвал).

2 жадвал

Тажриба гуруҳи гимнастикачиларининг хореографик тайёрлов бўйича тавсия этилган дастурларининг аҳамиятлилиги кўрсаткичлари

№	Дастур машқлари	Тажриба гуруҳи			
		1-кузатув	2 кузатув	3 кузатув	4 кузатув
1	Қўл ва оёқ позицияси	6.5 ± 1.7	8.4 ± 1.9	8.8 ± 0.77	9.37 ± 0.56
	деми плие	5.7 ± 2.3	6.9 ± 2.0	8.95 ± 2.1	9.2 ± 1.35
	гранд плие	4.6 ± 1.5	6.2 ± 1.8	8.6 ± 0.95	9.5 ± 1.45
	релеве	5.2 ± 1.25	5.9 ± 1.9	8.7 ± 1.2	9.35 ± 0.76
	батман тандю	6.7 ± 1	7.3 ± 1.9	8.2 ± 0.98	9.5 ± 1.19
X ± δ		5.78 ± 1.55	6.94 ± 1.9	8.65 ± 1.2	9.38 ± 1.41
2	батман тандю жете	6.1 ± 1.2	6.9 ± 1.9	8.9 ± 1.6	9.0 ± 0.5
	ронд де жамб пар тер	5.4 ± 1.1	6.9 ± 2	8.4 ± 2.4	9.1 ± 2.3
	ронд де жамб ан леер	4.7 ± 1.7	5.8 ± 1.3	7.7 ± 2.2	8.5 ± 1.2
	андеор	5.3 ± 1.8	7.5 ± 1.85	7.3 ± 2.1	8.3 ± 1.0
	андедан	6.7 ± 1.7	7.5 ± 1.89	8.7 ± 1.4	8.3 ± 1.2
	батман фондю	6.9 ± 1.58	7.8 ± 1.7	7.9 ± 1.7	8.8 ± 1.5
	батман фραπε	5.9 ± 1.71	6.9 ± 1.8	7.9 ± 0.9	8.6 ± 1.3
	ботю	5.1 ± 1.7	7.4 ± 1.9	7.1 ± 0.43	8.5 ± 1.65
	пассе	5.7 ± 1.5	7.1 ± 1.78	8.7 ± 1.23	8.2 ± 1.77
	Релеве лянг	4.9 ± 1.67	6.8 ± 1.77	6.9 ± 1.67	8.6 ± 0.52
	девелоле	5.1 ± 1.5	6.4 ± 1.82	8.1 ± 1.44	8.8 ± 0.78
	адажио	4.9 ± 1.7	6.1 ± 1.75	6.9 ± 1.2	8.5 ± 1.5
	аттетюд	5.1 ± 1.4	6.4 ± 1.82	7.1 ± 1.3	8.7 ± 1.2
	тербушон	4.9 ± 1.87	6.0 ± 1.75	8.9 ± 0.77	9.5 ± 1.4
	гранд батман	6.5 ± 1.83	7.2 ± 1.9	7.9 ± 0.63	8.63 ± 1.2
X ± δ		5.54 ± 1.7	6.84 ± 1.21	7.89 ± 2.12	8.7 ± 1.74

2-жадвалдаги маълумотларга кўра дастурий талабларни ўзлаштириш буйича хореографик тайёргарлик, ҳамда махсус – ҳаракат тайёргарлиги кўрсаткичлари 6.0-7.0 баллар оралиғида баҳоланди.

Бу эса “ҳаракатлар” мактабининг паст даражада ривожлангани, оқибатда малака дастуридаги ҳаракат малакалари ва кўникмаларини ўзлаштириш жараёнига таъсир этмасдан қолмайди.

Гимнастикчиларнинг тренировка амалиётидан бизга маълумки, хореография машқларини сифатли ва етарли даражада мукаммал бажармаслик ва уларни мусобақа жараёнида ҳассос қўлламаслик умумий натижага салбий таъсир кўрсатади.

Ўқув йили давомида чорак якунидаги ўтказилган назорат машқлари натижалари бўйича тадқиқот маълумотларига таяниб, кузатув жараёнига эътибор қаратсак, тренировка босқичи бошланишида ўрганилаётган гуруҳларимизда хореография машқлари баҳолари деярли фарқ қилмайди, кейинги назорат синовларида эса кўрсаткичлар ошди. Учинчи тайёргарлик босқичи хореография машқларини бажариш натижаларига кўра тадқиқот гуруҳи кўрсаткичлари назорат гуруҳига қараганда 0.7 баллга юқори бўлиб, 7.7 – 8.45 чегарасида кузатилди. Махсус адабиётлар таҳлилидан маълумки, қанчалик ҳаракат (хореографик) тайёргарлик юқори бўлса ва у композицияда рационал тақсимланса, шунчалик ижро маҳорати ва мусобақадаги баҳолари юқори бўлади. Т.С.Лисицкаянинг [3] фикрига кўра ифодалилик ва артистизм тўғридан - тўғри ўзлаштириш сифати ва композиция дастурларида тақсимланишига боғлиқ.

Ҳаракатлар “мактаби” ва базавий жисмоний сифатларни ривожлантиришга йўналтирилган ишлар нафақат координация қобилиятлари ва вестибуляр мувозанат, балки кейинчалик малака дастурларидаги дастурий қисмларни ҳам муваффақиятли равишда ўзлаштиришга замин яратади. Шу билан биргаликда диққатни артистизмни тарбиялаш ва композиция ва бирикмаларни тузиш жараёнида ҳаракатларнинг ифодалилигига қаратиш зарур.

Буюмлар билан мусобақа элементларини, мусобақалашув машқлари сифатини аниқлаш учун педагогик тадқиқот якунида эксперт баҳолаш усулидан фойдаланилди (**3 жадвал**). Олдиндан техника эталони аломатлари ва ҳар бир элемент учун хатоликлар шкаласи ишлаб чиқилди, бу эса экспертларнинг якуний фикрга қилишига олиб келди.

3 жадвал

**Бадий гимнастикчи НГ ва ТГ қизларининг артистиклик тайёргарлиги
кўрсаткичлари (балл)**

Тайёр-гарлик турлари		Классик хореография	Рақслар	Жозиба	Бадий гимнастика элементлари	Мусиқийлик	Цирк санъати	Балл жами	$X \pm \delta$
Гуруҳлар									
Назорат гуруҳи	олдин	7.4±0,87	7.6±0,92	7.6±0,93	7.7±0,82	7.6±0,89	7.9±0,91	45.8±0,9	7.6±0,82
	кейин	8.3±0,81	8.2±0,82	8.4±0,88	8.1±0,89	8.3±0,92	8.3±0,85	49.6±0,9	8.2±0,88
Тадқиқот гуруҳи	олдин	7.5±0,85	7.4±0,94	7.7±0,79	7.8±0,94	7.5±0,94	8.0±0,86	45.9±0,9	7.6±0,97
	кейин	8.7±0,9	8.8±0,88	8.9±0,87	9.0±0,78	8.9±0,89	8.7±0,95	53.0±0,9	8.8±0,95

Натижада қуйидагилар аниқланди:

1. Тадқиқот гуруҳи гимнастикачиларида барча назорат машқлари ва расмий мусобака натижалари ишончли даражада ўсди ҳамда тадқиқот якунига келиб назорат гуруҳига нисбатан ($p < 0,001$) ортди.

2. Гимнастикачиларда тенг миқдордаги техник хатоликлар кузатилиб, назорат гуруҳида кўп миқдорда координация бўйича хатоликлар аниқланди.

3. Тадқиқот гуруҳи гимнастикачилари асосан аҳамиятсиз техник хатоларга йўл қўйдилар, назорат гуруҳида эса техник томондан йирик хатолар кузатилди.

Ёш гимнастикачиларни буюм билан тайёргарлигида асосий мақсад мусобақа чиқишларининг сифати бўлиб, тадқиқот сўнгида вилоят БЎСМ биринчилиги натижалари таҳлил қилинди.

Хореографиянинг алоҳида дарсларига, бадий гимнастика предметларини қўллаш зарурати билан боғлиқ бўлган специфик топшириқларни киритиш мақсадга мувофиқ. Элементларни (қўлларнинг ҳаракатлари, ҳар хил йўналишларда ҳаракатланишлар, тана шаклини ўзгартиришлар билан уйғун бўлган сакрашлар, бурилишлар ва бошқаларни) бажаришнинг рационал техникасинигина ўзлаштириш муҳим бўлмасдан, балки гимнастикачи-предмет ўзаро ҳаракатлар техникасини ўзлаштириш ҳам муҳим.

Тадқиқотдан кейинги натижалар таҳлили кўрсатиб турибдики артистикликни компонентлари тадқиқот гуруҳида назорат гуруҳига қараганда 0.6 балл юқорироқ. Бадий гимнастика спорт турида 0,1 балл ҳам аҳамиятга эга. Шунинг учун тавсия қилинган машқлар, хореография машқлар мажмуаси ва махсус ҳаракат тайёргарлик машқлар ўз самарасини кўрсатди. Чуқурлаштирилган тайёргарлик босқичида цирк санъати воситаларини: ҳар хил предметларни маълум бир ритмда юқорига улоқтириш ва учиб келаётганида ушлаб олиш малакасига асосланган бадий фаолият тури бўлган жонглёрлик қилишни қўллаш тавсия қилинади.

Шундай қилиб, юқорида келтирилганларга асосланиб қўйидагича хулоса қилиш мумкин: кафт мушакларининг майда моторикасини ривожлантириш зарур, ҳаракатларни уйғунлаштириш ва кўрув-ҳаракат реакцияларини такомиллаштиришга, қайта тиклашнинг аниқлигига ва ҳаракатларнинг фазовий ва куч параметрларини табақалаштиришга, ҳаракат қилаётган объектга реакциянинг тезкорлигига, диққатга ва тафаккурга қаратилган ҳаракат вазибаларини қўллаш мақсадга мувофиқ.

Қўллар ҳаракатлари координациясини жадал ривожлантириш босқичи – мактабгача ёш ҳисобланади, шунинг учун ривожланишнинг маълум бир сенситив босқичларини: реакция қилиш қобилятини (5-6 ёш); кинестетик қобилятини (5-8 ёш); ориентация қобилятини (4-6 ёш) ҳисобга олиш зарур.

Шуни таъкидлаш мумкинки, эрта ёшдан бошлаб (яъни, бадий гимнастика билан шуғулланишни бошидан), спортчиларни тайёрлашнинг кейинги босқичларида юқори даражани қўллаб туриш мақсадида артистиклик устида тизимли машғулотлар ўтказилишини мақсадга мувофиқлиги юзага келади. Бунинг учун гимнастикачи қизларнинг артистик потенциални очиб беришга кўмаклашадиган специфик воситаларни қўллаш мақсадга мувофиқ.

ХУЛОСА

Артистизм қобилятини аниқлаш жараёнида педагогик кузатишларнинг кўрсатишчи, бадий гимнастиканинг предметларсиз машқлари ўқув-тренировка жараёнида кенг қўлланилади. Тўлқинлар, силташлар, бўшашишлар, эгилишлар, мувозанатлар, бурилишлар, сакрашлар ва бошқалар каби воситалар предметлар билан

машқларда “предметсиз асос”, аниқроғи, “тана билан ҳаракатлар” бўлиб қолган. Гимнастикачи аёлларнинг ҳаракатли ифодаданганликларини такомиллаштиришда, айнан шу воситаларга етакчи ўрин ажратилади.

Адабиётлар:

1. Гимазов Р. М. “Ловкость и технология формирования техники двигательного действия”. Монография. / Ринат Маратович Гимазов. — [б. м.]: Издательские решения, 2020. - 272 с.
2. Карпенко, Л. А. “Методика оценки и развития физических способностей у занимающихся художественной гимнастикой: учебное пособие” / Л. А. Карпенко, И. А. Винер, В. А. Сивицкий. – М.: [б. и.], 2017. – 77 с.
3. Лисицкая, Т. С.” Хореография в гимнастике: учеб. пособие для вузов” / Т. С. Лисицкая. - 2-е изд., испр. доп.- М.: Издательство Юрайт, 2019. - 242 с.
4. “Теория и методика художественная гимнастики: «волны»”, учебное пособие/ Р.Н.Терехина, И.А.Винер-Усманова, Е.Н. Медведева, А.А.Супрун, Е.С.Крючик, Л.С.Мальнева, И.С.Семибратова, -М.: САпорт, 2020. -152 с, ил.
5. Умаров М.Н. “Технология организации и проведения учебных и тренировочных занятий по художественной гимнастике.” Монография. Т.2019. -183 с.
6. Умаров М.Н., Фетхуллова Н.Х. «Теория и методика художественной гимнастики» [Учебное пособие]. УзГУФКС – Чирчик: 2023. -238 стр.
7. Чертихина Н. А. «Комплексное развитие вестибулярной устойчивости в художественной гимнастике на этапе начальной подготовки». Дисс. на соискание ученой степени канд. пед. наук. Волгоград, 2013. -173 с.

ОИЛА ТАРБИЯСИ ВА УНИНГ ПЕДАГОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

М.Ахмедбекова

Ўқитувчи, Фарғона давлат университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7808838>

Аннотация: Маълумки, ватанимизда қадимдан оила болалар тарбияси ижтимоий тарбиянинг ягона шакли бўлиб келгани, жамиятда таълим муассасалари бозга, мактабларнинг пайдо бўлиши оилада болаларни тарбиялаш муаммоларининг иккинчи ўринга тушиб қолишига олиб келди. Педагогика назариясида шаклланган зоя қарашларнинг барчаси дастлабки вақтларда оила тарбиясида вужудга келган эди. Олимлар оила ва мактаб тарбияси ўртасидаги фарқни кўрмаганлар, келинган хулосалар, умумлашмалар умумпедагогик тажрибалар махсули сифатида қаралган.

Мақолада оила тарбияси ва унинг педагогик хусусиятлари тадқиқ этилган.

Калит сўзлар: халқ педагогикаси, оила, тарбия, фуқаролик жамияти, оила тарбияси.

СЕМЕЙНОЕ ВОСПИТАНИЕ И ЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Аннотация: известно, что на нашей Родине издревле семейное воспитание детей являлось единственной формой социального воспитания, появление в обществе образовательных учреждений детский сад, школы привело к тому, что проблемы воспитания детей в семье отошли на второй план. Идея, сформулированная в теории педагогики, заключалась в том, что все взгляды зародились в раннее время в семейном воспитании. Ученые не видели разницы между семейным и школьным воспитанием, сделанные выводы, обобщения рассматривались как продукт общепедагогических экспериментов.

В статье исследуется семейное воспитание и его педагогические особенности.

Ключевые слова: народная педагогика, семья, воспитание, гражданское общество, семейное воспитание.

FAMILY EDUCATION AND ITS PEDAGOGICAL CHARACTERISTICS

Abstract: it is known that in our Homeland since ancient times, family upbringing of children has been the only form of social education, the appearance of kindergarten and school educational institutions in society has led to the fact that the problems of raising children in the family have receded into the background. The idea formulated in the theory of pedagogy was that all views originated at an early time in family education. Scientists did not see the difference between family and school education, the conclusions drawn, generalizations were considered as the product of general pedagogical experiments.

The article examines family education and its pedagogical features.

Keywords: folk pedagogy, family, upbringing, civil society, family education.

КИРИШ

Бугунги кунда мамлакатимизда оила масаласи давлат сиёсати даражасига кўтарилгани бежиз эмас, албатта. Зеро, юрт тараққиётининг тамал тоши жамиятимизнинг асосий бўғини бўлмиш оилада қўйилади. Оила шундай мукаддас маконки, унда ҳаётнинг давомийлигини таъминловчи шахс шаклланади, этник маданият, урф-одатларимиз, ахлоқий ва маънавий қадриятларимиз сақланади, ривожлантирилади, жамият тараққиётини белгиловчи иқтисодий ва маданий ҳаёт пойдевори мустаҳкамланади. Оиланинг асосий

ижтимоий, маънавий, ахлоқий ва психологик вазифаларини қисқача таҳлил қилиб кўрадиган бўлсак, болада шаклланадиган барча ҳиссий, руҳий туйғулар: меҳрибонлик, оқибатлилик, ўзига ва атроф-муҳитга нисбатан масъулиятлилик куртаклари оилада намоён бўлади. Оила ўз вазифасини лозим даражада амалга ошириши учун уни тегишлича, маърифий-методик куроллантириш, ижтимоий-маънавий тадбирларни ўтказиш йўли билан унга ёрдам бериб бориш зарур.

ОИЛА ТАРБИЯСИ — оилада отаона, васий ёки катта кишилар томонидан болаларни тарбиялаш. Ёш авлоднинг ҳар томонлама ривожланишида муҳим ўрин тутати. Оила тарбиясида доимий тарбиявий таъсирчан куч — оилада руҳий хотир-жамлик, самимий муносабат, ота-она обрўсининг юқори бўлиши, болаларга талаб қўйишда оила катталари ўртасидаги бирликнинг сақланиши, бола шахсини меҳнатга тарбиялашга алоҳида эътибор бериш, болани севиш ва иззатини жойига қўйиш, оилада қатъий режим ва кун тартибини ўрнатиш, боланинг ёш ва шахсий хусусиятлари-ни ҳисобга олиш, боладаги ўзгаришларни кузатиб бориш, ундаги мустақилликка интилиш ва ташаббускорлик сифатларини қўллабқувватлаш ва ҳ. к. Оила қанчалик тартибли, унинг аъзолари ўртасидаги муносабат самимий бўлса, Оила тарбияси ҳам шунчалик муваффақиятли бўлади. Оила тарбиясида ота-она обрўси, уларнинг кузатувчанлиги, сезгирлиги, ҳозиржавоблиги муҳим тарбиявий аҳамиятга эга. Оила тарбиясида тарбия жараёни зерикарли, қуруқ насиҳатгўйликдан иборат бўлиб қолмаслиги лозим. Бола ҳаётининг кўп қисми оилада ўтади. Шу боисдан мавжуд анъаналар, урф-одатлар, расм-русумлар ва маросимларнинг ижобий таъсирида бола аста-секин ка-мол топиб боради.

Оила тарбиясида ютуқларга эришиш ота-оналарнинг педагогик билимларга эгаллиги, Оила тарбияси бўйича тажрибалар алма-шиши, ота-оналарни тарбиявий ишларга қизғин жалб қилишга ҳам боғлиқдир. Ҳар бир ота-она Оила тарбиясида ўзларининг бурч ва масъулиятларини чуқур англашлари лозим. Нормал оилавий муҳит, болани китоб ўқишга, меҳнат қилишга ўз вақтида жалб этиш ҳам Оила тарбиясининг муваффақияти гаровидир. Оилада ота ёки онанинг йўқлиги ёки улардан бирининг кетиб қолиши Оила тарбиясига катта зарар етказди. Уларнинг болага берадиган тарбиявий таъсир кучи йўқолади, Оила тарбияси даги мувозанат бузилади. Бундай шароитда бола қалби қат-тиқ жароҳатланади, у тажанг, сержаҳл, кўпол, дағал бўлиб қолади, катталарга ишонмай қўяди, ўқиши пасайиб кетади. Оила тарбиясида отанинг обрўси катта аҳамиятга эга. Болаларни баркамол инсон қилиб етиштиришда мактабни оила билан боғламасдан муваффақиятга эришиб бўлмайди. Шунинг учун Оила тарбиясида мактаб ва ота-оналар ўртасидаги таълимтарбияга оид биргаликдаги ишлари катта аҳамиятга эга. Отаоналарнинг ўқитувчилар билан бўлган учрашувларида айтилган фикрлар, айниқса қимматлидир.

Мамлакатимиз ижтимоий – педагогика тарихида уйғониш даври (IX-XI асрлар) муҳим босқич ҳисобланади. Фаробий, Беруний, Ибн Сино ўз рисоалари билан умуман педагогикага, хусусан оила педагогикасига асос солдилар. Болалар тарбиясини оила, ота – онасиз тасаввур этиб бўлмаслигини турли далиллар билан исботлашга киришдилар.

Маълумки, Шарқ мутафаккирлари меросида таълим-тарбия, хусусан, оилавий тарбия масалаларига кенг ўрин берилган. Улар болаларни тарбиялашни жамият тақдирини, миллатнинг келажагини белгилайдиган асосий мезон деб ҳисоблаганлар. Уларнинг педагогик қарашлари замирида ижтимоий идеал сифатида комил инсон ғояси ётади. Улар тарбияда ижтимоий ва биологик томонларнинг ўзаро муносабати ҳақида тўхталиб,

тарбияда ирсият ва муҳит таъсири бирдек эканлиги, тан ва руҳ соғломлигининг бирлиги каби масалаларни ўртага ташлайдилар. Уларнинг ақлий, меҳнат, ахлоқий, эстетик ва жисмоний тарбиянинг бирлиги ҳамда уларни амалга ошириш йўллари ҳақидаги ва оилада болалар тарбияси ҳақидаги фикрлари мазкур муаммоларнинг кўпгина жиҳатларини қамраб олади ва улар муайян тарбияшунослик бўйича қарашлар тизimini ташкил этади. Бу қарашлар ўз даврларидан анчагина илгарилаб кетиб, бир неча асрдан бери аجدодларимиз тафаккурини бойитиб, маънавий қадрият сифатида бугунги кунда ўз қийматини йўқотмай келмоқда. Улар ижтимоий ва оилавий тарбия бирлиги ҳақидаги масалани ижобий ҳал қилишга уринганлар, буни ҳозирги замон педагогикаси ва психологияси ҳам тўла эътироф этади

Абу Райҳон Беруний (973-1048) болалар тарбиясида оила, оила бошлиқлари, катталар фақат яхши томонлари, яхши хулқлари, яхши сўзлари билан намуна бўлишлари лозим деган фикрни билдиради. Шунингдек, у оила бошлигининг ўз фарзандлари руҳиятини ўрганиб, таҳлил қилиб боришини кўрсатиб, бола билан меҳнат қилиш, ўйинлар ташкил қилиш, тушунарли суҳбатларни тез – тез ўтказиб туриш фойдадан ҳоли эмасдир, деб уқтиради.

Беруний яхши одоб ҳам, ёмон хулқ одоблар ҳам кўпроқ оила тарбиясига боғлиқ эканлигини кўра олган. Агар оилада тарбиянинг яхши усулларида тўғри фойдаланилса, оила бахтли бўлади, бунда тарбияда бир хил талаб, бир хил мақсад қўйилмоғи албатта зарур, дейди олим. Кўринишдаги гўзаллик ва тузилишдаги баркамоллик ҳар бир одам учун сеvimли, дер экан Беруний, у турмушдаги табиий гўзалликни инсон ахлоқида, феъл – атворида, оилавий ҳаётда кўриш истаги борлигини назарда тутган.

Беруний ота ва онани оила бошлигини, қадрлашни талаб этади ва улар бола тарбиясида, оиладаги бошқа ишларда ҳам бир – бирининг яқин ёрдамчилари эканини алоҳида таъкидлайди. Айниқса, олим хотин – кизлар тарбиясига жуда катта эътибор берган. Унинг назарида хотин билимли, жасур, шарм – ҳаёли, эрини севиши, насл қолдириши ва бола тарбияси ҳақида ўйлаши, эзма бўлмаслиги, эрига бўйсунитиши, камтар ва фаросатли бўлиши, эри билан эҳтиёткорлик юзасидан муомала қилиши, ўзини ва уй- рўзғорини доимо тоза ва покиза бўлишига эришитиши, барча яхши феъл – атвори билан эрига маъқул бўлиши кераклигини айтади[1, 65]. “Болаларнинг юз чиройлилигига она қорнидаёқ қолип тайёрланади, бундан кейин у чиройлиликини ўзгартирадиган куч йўқ”, - деган эди буюк олим Беруний ва она қорнидаги табиат инъом этган чиройлиликини ҳеч қандай яратувчи янгидан ярата олмайди деса, тўла ҳақдир. Берунийнинг оилада ахлоқ – одоб тарбиясини амалга ошириш ва унинг қоидаларини такомиллаштириш соҳасидаги фикрлари ҳам диққатга сазовордир. Бу фикрлар ёш авлодни ўз ота – онасига меҳр – муҳаббатли бўлиш, бошқача айтганда ўз яратувчилари олдида бир умр қарздор бўлиб яшашга даъват этади, болаларда катта ёшдаги кишиларга ҳурмат, эъзозлаш муносабатида бўлишга интилишини тарбиялашдан таълим берган.

Абу Райҳон Берунийнинг фикридан яна шу нарсани англаш мумкинки, “Яхши хулқ – одобли, бақувват, чиройли болалар бўлиши онани, аёлни яхши парвариш қилиш, унинг табиатига зид ишларни қилмаслик, айниқса, бўлажак фарзанд туғилиши олдида онани эъзозлаб, ранжитмай парвариш қилиш зарур. Бироқ, - дейди Беруний, - ёшларнинг одоб – ахлоқи, турмуш тарзини ўзгартириш мумкин. Чунки, инсон ўз гавдасига ҳукмронлик қила олади. Шунинг учун ҳам у ўз хулқ – атворида яхши ҳисобланган хулқларни тарбиялай

олади. Бунда у одоб – ахлоқ ҳақидаги китоблардан ўқиб, ўқиб олиш, яхши номли гўзал кишилар билан, меҳнаткашлар билан ҳамкорликда бўлиши лозим, - деб кўрсатади.

Ибн Сино асарида ёш болани она эмас, тарбиячи тарбиялаши кераклигини тавсия этади. Чунки она ўз фарзандини тарбиялашда баъзи камчиликларга йўл қўйиши мумкин, у боласининг ёмон қилиғи учун жазолаш ўринга, эркалатиши мумкин. Бу эса бола тарбиясига ёмон таъсир этиши мумкин. Ибн Сино ана шу тарбиячи олдига бир қатор талабларни қўяди. Чунончи, тарбиячи фақат сўздагина насихатгўйлик билан тарбияламасдан балки амалда ҳам болаларга ўз хулқи билан ҳам таъсир қилиши керак. Ибн Сино ота – онанинг болалар билан олиб борадиган суҳбатини шартлари тўғрисида мулоҳаза юритиб: “Сиз гаплашиш, фикр алмашишда ҳайрихоҳлик талабларига риоя қилган ҳолда иш кўрсангиз, йўлдан адашмайсиз ва тўсиқларга дучор келмайсиз” – дейди.

Олимнинг бу соҳадаги фикрлари айтилиб, ота – она болалар билан суҳбатлашаётган вақтда, улар ҳаққоний ҳайрихоҳ бўлсалар, болалар суҳбатнинг қадрига етадилар ва берилган насихат беҳуда кетмайди.

ХУЛОСА

Шунга эътибор бериш керакки, суҳбат зерикарли бўлмасин ва болани ранжитмасин. Суҳбат жараёнида ортиқча ва кераксиз гапларни ишлатма, болага бир фикрни айтадиган бўлсанг, аввал шуни яхшигина тушунтириб бергин, токи сенинг гапларинг унинг қалбидан жой олсин, ўша ҳақида фикр – мулоҳазалар юритиб, бир хулосага келсин, дейиши болага энг аввало, унинг тушунчасига яраша муомала қила билиш ва ниҳоят боланинг ота – она томонидан берилган панд – насихатларини онгли ўзлаштириб, мустақил иш қилиш керак деган фикрни изоҳлайди[2, 90].

Ота – она болага биринчи ўринда оддий ахлоқ нормаларини сингдиришга, юриш – туриш, ейиш – ичиш қоидаларига, ўз қилмиши учун масъулият сезиш, ёмон қилиқлари учун уялишга ўргатиш лозим. Шундай қилиб, Девоний болаларни тарбиялаш ота – онанинг асосий бурчи эканлигини қайд этган.

Адабиётлар:

1. Тўрақулов Э. Раҳимов С. Абу Райҳон Беруний руҳият ва таълим – тарбия ҳақида. Тошкент, 1992.
2. Раҳимов С. Абу Али Ибн Сино таълим ва тарбия ҳақида. Тошкент, 1967.
3. Mahpuza, A., Rahmatjonzoda, A., & Zilola, X. (2022). ATTITUDE TO MATHEMATICS IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(11), 208-212.
4. Mahpuza, A., & Rahmatjonzoda, A. (2022). THE USE OF MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN MATHEMATICS LESSONS IN ELEMENTARY SCHOOL. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(11), 213-217.
5. Kaxharovna, A. M., & Qizi, D. M. Y. (2022). EFFECTIVE ORGANIZATION OF CLASSROOM ACTIVITIES IN GENERAL SECONDARY SCHOOLS. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(6).
6. Ахмедбекова, М. К., & Дадажонов, М. Ё. (2022). Мутахассисни Касбий Тайёрлаш Жараёнини Моделлаштириш. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(10-2), 183-194.
7. Abduvositovich, Y. F., Suleymanova, D., Rakhmonov, U., Ergashev, A., Kurbanova, B., & Axmadbekova, M. (2021). The role of the great scholars of the Eastern Renaissance in the art

- of music in shaping the socio-spiritual thinking of young people. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(6), 2846-2850.
8. Юлдашев, И. (2010). Оила, маҳалла, мактаб ҳамкорлигида тарбиявий ишлар самарадорлигини ошириш. *Известия ВУЗов (Кыргызстан)*, (6), 112-113.
 9. 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.
 10. Ikromjon, Y., & Doniyor, O. (2022, September). UMUMIY O 'RTA TA'LIM MAKTABI O 'QUVCHILARINI JISMONIY TAYYORGARLIGINI OSHIRISHDA SPORT TO 'GARAKLARINING O 'RNI. In *E Conference Zone* (pp. 40-45).
 11. Karimova, G. (2022). CORRUPTION: ITS HISTORICAL ROOTS AND WAYS TO COMBAT IT. *Research Focus*, 1(4), 267-272.
 12. Каримова, Г., Баҳординова, Ф., & Соибжонова, С. (2021). ОИЛА СОЦИОЛОГИЯСИДА ОИЛАДАГИ ИЖТИМОЙ МУҲИТНИНГ ЎРГАНИЛИШИ. *Интернаука*, (10-3), 44-45.
 13. Umatkulov, T. (2023). The Importance of the " Five Important Initiatives" in the Development of Society and the Formation of Civic Positioning Among Young People. *Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education*, 2(3), 51-55.
 14. 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.
 15. Арзиматова, И. (2022). Раҳбар кадрларда ахлокий-эстетик маданиятни ривожлантиришнинг ижтимоий-фалсафий зарурати. *Общество и инновации*, 3(2), 138-144.
 16. Arzimatova, I. (2019). Aesthetic education, its features and structure. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 219-222.
 17. Arzimatova, I. M. (2020). Spiritual Culture Of Personality And Artistic And Aesthetic Changes. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(11), 160-165.
 18. Arzimatova, I., & Tursunov, B. (2021). THE ROLE SOCIAL FACTORS IN THE SPIRITUAL DEVELOPMENT PERSONALITY. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(2), 163-170.
 19. Арзиматова, И. М. (2020). Искусство как своеобразное средство воспитания. *Вестник педагогики: наука и практика*, (51), 116-117.
 20. Арзиматова, И. М. (2019). Процесс глобализации и формирование чувства патриотизма у молодёжи. In *перспективные области развития науки и технологий* (pp. 20-22).
 21. АРЗИМАТОВА, И., & МУМИНОВ, Ж. (2019). Взаимосвязь экологического и эстетического образования. In *Актуальные вопросы развития современной науки и образования* (pp. 234-236).

14.00.00 – Tibbiyot fanlari

14.00.00 – Medical sciences

14.00.00 – Медицинские науки

OPTIMIZATION OF DRAINING LIGATIONS IN THE TREATMENT OF COMPLEX FORMS OF ACUTE PARAPROCTITIS

Sherbekov U.A., Rustamov I.M.

Samarkand State Medical University. Samarkand city.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7789725>

Annotation. *Introduction.* Anal abscess is the most popular case in urgent coloproctology. The problem of anal fistula formation remains open. Primary fistulotomy for anal abscess reduces the incidence of fistulas, however, this method of treatment affects the muscle fibers of the obturator apparatus of the rectum and lead to anal incontinence. The role of a loose set-on in the treatment of fistulas is widely known and well-studied, which cannot be said about the use of this method in the treatment of anal abscess.

Aim of the study. To research the effectiveness of a loose seton in a two-stage treatment with paraproctitis.

Materials and methods. This retrospective study included 60 patients with acute ischiorectal abscess. The patients were divided into 2 groups, 30 persons each. At the first stage of treatment, patients of group A underwent incision and drainage of the abscess, patients from group B, incision and drainage of the abscess was supplemented with a drainage ligature passing through the affected crypt. At the second stage, 22 patients from group A and 30 patients from group B underwent a combined LIFT operation with laser destruction of the fistulous tract. Before the second stage of treatment, patients of both groups underwent transrectal ultrasound in order to exclude the presence of leaks and cavities. The function of anal sphincter was assessed using sphincterometry and a Wexner scale questionnaire before and after the second stage of treatment.

Results. The average follow-up period for the patients after the second stage of treatment was 18.3 months. in group A and 16 months in group B. The recurrence in group A were registered in 5 out of 22 people (22.7%), in the group of patients with a loose set-on – in 3 out of 30 persons (10%). Dysfunctions of anal sphincter after the first and second stages of surgical treatment were not registered in any of the groups.

Conclusions. The use of loose set-on in two-stage treatment of paraproctitis allows to confidently control draining of abscess, form a consolidated fistulous tract without spurs and leaks, prepare the patient for the second stage of surgical treatment and reduce the recurrence rate after minimally invasive treatment of rectal fistulas without loss of anal sphincter function.

Keywords: anal abscess, loose seton, anal fistulas, LIFT, incontinence.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДРЕНИРУЮЩЕЙ ЛИГАТУРЫ В ЛЕЧЕНИИ СЛОЖНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА

Аннотация. *Введение.* Острый парапроктит является самой часто встречаемой патологией в экстренной колопроктологии. Проблема формирования свищей прямой кишки после перенесенного острого парапроктита остается нерешенной на сегодняшний день. Первично-радикальные операции при парапроктите снижают частоту развития свищей прямой кишки, однако при данном методе лечения поражаются мышечные волокна запирающего аппарата прямой кишки, что может привести к анальной инконтиненции. Роль дренирующей лигатуры (loose set-on) в лечении свищей прямой кишки широко известна и хорошо изучена, чего нельзя сказать о применении данного метода в лечении острого парапроктита.

Цель исследования. Оценить эффективность дренирующей лигатуры в двухэтапном лечении пациентов с парапроктитом. Материалы и методы. В настоящее ретроспективное исследование включено 60 пациентов с острым ишиоректальным парапроктитом. Пациенты были разделены на 2 группы, по 30 человек в каждой. На первом этапе лечения пациентам группы А выполнялось вскрытие и дренирование гнойника, пациентам из группы Б – вскрытие и дренирование гнойника дополнялось проведением через пораженную крипту дренирующей лигатуры. На втором этапе 22 пациентам из группы А и 30 пациентам из группы Б выполнялась комбинированная операция LIFT с лазерной деструкцией свищевого хода. Перед вторым этапом лечения пациентам обеих групп выполнялось трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) с целью исключения наличия затеков и полостей. Функция запирающего аппарата прямой кишки оценивалась с помощью сфинктерометрии и опросника по шкале Wexner до и после второго этапа лечения.

Результаты. Средние сроки наблюдения за пациентами после второго этапа лечения составили 18,3 мес. в группе А и 16 мес. в группе Б. Рецидивы заболевания в группе А зарегистрированы у 5 из 22 человек (22,7%), а в группе пациентов с проведенной дренирующей лигатурой – у 3 из 30 человек (10%). Нарушения функции запирающего аппарата после первого и второго этапов оперативного лечения не были зарегистрированы ни в одной из групп.

Выводы. Применение дренирующей лигатуры в двухэтапном лечении парапроктита позволяет осуществить уверенный контроль над дренированием гнойника, сформировать консолидированный свищевой ход без отрогов и затёков, подготовить пациента ко второму этапу хирургического лечения и, в совокупности, снизить процент развития рецидивов после малоинвазивного лечения свищей прямой кишки без потери функции анального жома.

Ключевые слова: парапроктит, дренирующая лигатура, свищи прямой кишки, LIFT, инконтиненция.

INTRODUCTION

Acute paraproctitis (anorectal abscess) is one of the most common diseases in emergency coloproctology [1]. Anorectal abscess develops in men twice as often as in women, while people of working age from 20 to 60 years are more likely to suffer. In 90% of cases, the occurrence of paraproctitis is explained by the well-known cryptoglandular theory, the remaining 10% are formed as a result of injuries, inflammatory bowel diseases, malignant neoplasms of the rectum, and other causes [2–6].

Operative opening and drainage of a purulent focus is the only adequate method for treating anorectal abscess [7]. The main objectives of treatment are prevention of disease recurrence and wound healing without the formation of a fistulous tract [8–11]. The success of the operation in acute paraproctitis largely depends on the possibility of violation of the anatomical connection between the cavity of the abscess and the affected anal crypt. Involvement in the inflammatory process of the muscle fibers of the obturator apparatus of the rectum and the possibility of iatrogenic damage to the fibers of the anal sphincter with a wide opening of the rectal abscess do not allow to fully apply the principle of purulent surgery "where there is pus, there is an incision." The required reasonable caution in the radical treatment of acute paraproctitis leads to the development of a recurrence of the disease in approximately 44% of patients, which requires

repeated surgical interventions [12, 13]. Thus, the formation of fistulas of the rectum after suffering acute paraproctitis in the works of different authors is observed in 26–87% of cases [14–22].

According to the literature data accumulated to date, opening and drainage of an abscess in combination with primary fistulotomy significantly reduces the risk of fistula formation. The main conditions for conducting primary fistulotomy, according to clinical guidelines, are a hole in the affected crypt found without additional samples, as well as the confidence that the crossed portion of the sphincter will be insignificant for the adequate functioning of the obturator apparatus of the rectum (less than 1/3 of the thickness of the sphincter). In other cases, the treatment of an abscess, the purulent course of which covers a large portion of the sphincter, should be limited to simple opening and drainage, or passing a draining ligature through the affected crypt [7, 22, 23]. One of the main criteria for assessing the safety of dissecting a portion of the muscle sphincter, and, accordingly, choosing a treatment method in the direction of primary radical surgery, is the experience of the surgeon, which, unfortunately, largely determines the subjective nature of solving these problems.

Given the above, we can conclude that there are still no mechanisms and algorithms that allow you to clearly determine the use of one or another surgical technique for the treatment of acute paraproctitis. The purpose of the study: to evaluate the effectiveness of the draining ligature in the two-stage treatment of patients with paraproctitis.

MATERIALS AND METHODS

The retrospective study included 60 patients with acute ischiorectal paraproctitis. All patients were operated on an emergency basis at the multidisciplinary clinic of the Samara State Medical University, Department of Proctology, from March 2022 to April 2023.

An important criterion for inclusion in the study was a high (more than 1/3 serving) transsphincteric location of the purulent passage, which was confirmed during intraoperative revision. All patients were divided into 2 groups of 30 people each and operated on an emergency basis under intravenous anesthesia in the Lloyd-Davies position. Patients from group A underwent opening and drainage of the abscess. In patients from group B, the purulent cavity was opened and drained, then the affected crypt was determined using a dye and a bellied probe, through which a draining ligature (“loose seton”) in the form of a thin and narrow sterile silicone tube was inserted into the wound. After the operation, patients underwent daily dressings with antiseptic solutions and liniments. After healing of the perineal wound, patients of group B were hospitalized for the second stage of treatment, since the installation of a draining ligature inevitably led to the development of a fistula of the rectum in everyone in the study group. In 22 patients from group A, after the opening of acute paraproctitis, an anorectal fistula also formed, which required a planned operation. The time intervals between the two stages of treatment averaged 4.5 months in group A and 4.3 months in group B. Before elective surgery, patients in both groups underwent TRUS to exclude the presence of streaks and cavities, which are a criterion for exclusion from the study, as well as measuring the portion sphincter through which the fistulous passage passed. In addition, a subjective and objective assessment of the function of the obturator apparatus of the rectum, respectively, was performed using a questionnaire on the Wexner scale and sphincteromanometry using a Gastroscan SF-01 sphincterometer. In all patients, the sphincter pressure values at rest and during volitional contractile tension were within the reference norm values.

At the second stage, 22 patients from group A and 30 patients from group B were operated on using a combined LIFT technique and laser destruction of the fistulous tract. During the

operation, a radial laser light guide fixed to the silicone conductor was passed through the external opening of the fistulous tract for the entire length of the latter. After activation of the laser radiation, the light guide moved back and forth at a speed of 1 mm/sec in the direction from the inner opening of the fistulous tract to the outer one. Wavelength - 1470 nm, radiation power - 13 W. Next, the standard LIFT operation was performed. One month after surgery, the function of the obturator apparatus of the rectum was also assessed in patients using the methods described above.

RESULTS

One patient from group A and three patients from group B after the removal of the tampon for 1 day developed bleeding from the postoperative wound, which was stopped by tamponing with a collagen sponge in the dressing room. In 4 patients from group A, after opening the abscess, a relapse of acute paraproctitis developed; These patients underwent repeated opening and drainage of the abscess.

After completing the second stage of minimally invasive treatment, the endpoints of the study were determined. So, recovery was recorded when the external and internal fistulous openings were completely closed. Recanalization of the fistula after a previously recorded complete healing of the fistula was considered a recurrence.

Retention dysfunction after the second stage of treatment was not registered in any of the patients.

DISCUSSION

To date, there is no consensus regarding the factors and measures aimed at reducing the risk of recurrence of acute paraproctitis and further formation of a fistula of the rectum. It is obvious that primary radical operations significantly reduce the percentage of disease relapses and its transition to a chronic form, however, it is not always possible to perform them without crossing a functionally significant portion of the sphincter. In such cases, the surgeon has to face the problem of choosing an adequate volume of treatment: to perform a simple opening of the abscess with the risk of recurrence of the process and the formation of a complex fistula, or to perform a draining ligature, knowingly dooming the patient to the development of a fistula, but at the same time keep the obturator apparatus intact and prepare the patient for the second stage of treatment of the chronic form of paraproctitis [24–26].

The use of setons in the treatment of acute paraproctitis promotes the outflow of abscess discharged from the cavity and prevents the development of streaks and relapses of the purulent process. In addition, tension-free ligatures can be used as fibrosis stimulators at the preparatory stage before minimally invasive treatment of rectal fistulas using the LIFT, Filac, Fistula-plug techniques. In some cases, the drainage ligature improves the results of the above minimally invasive operations, which was confirmed in our work. The ligature installed at the first stage of treatment served as a marker and guide in the search for a fistulous tract during the minimally invasive stage of treatment, which reduced the operation time.

CONCLUSIONS

The results obtained in this work, without pretending to be categorical, show that the use of a draining ligature in the two-stage treatment of paraproctitis allows you to exercise confident control over the drainage of the abscess, form a consolidated fistulous tract without spurs and streaks, prepare the patient for the second stage of surgical treatment and, in the aggregate, reduce the percentage development of relapses after minimally invasive treatment of rectal fistulas without loss of function of the anal sphincter. The results of the second stage of treatment of the

patients included in this study are optimistic in terms of further prospects for using the combined LIFT technique and laser destruction of the fistulous tract.

REFERENCES:

1. Акопян А.С., Эскюзан Г.Э., Манукян Э.В., Курбаниян А.Л., Багдасарян Т.Т., Агамалян С.С. Улучшение результатов лечения больных острым парапроктитом. Проблемы колопроктологии. 2002;(7):24–28. Режим доступа: https://www.proctolog.ru/articles/articles_01_46.htm.
2. Williams G., Williams A., Tozer P., Phillips R., Ahmad A., Jayne D., Maxwell-Armstrong C. The treatment of anal fistula: second ACPGBI Position Statement – 2018. Colorectal Dis. 2018;20(S3):531
3. Vogel J.D., Johnson E.K., Morris A.M., Paquette I.M., Saclarides T.J., Feingold D.L., Steele S.R. Clinical Practice Guideline for the Management of Anorectal Abscess, Fistula-in-Ano, and Rectovaginal Fistula. Dis Colon Rectum. 2016;59(12):1117–1133. <https://doi.org/10.1097/DCR.0000000000000733>.
4. Yano T., Asano M., Matsuda Y., Kawakami K., Nakai K., Nonaka M. Prognostic factors for recurrence following the initial drainage of an anorectal abscess. Int J Colorectal Dis. 2010;(25):1495–1498. <https://doi.org/10.1007/s00384-010-1011-9>.
5. Seow-En I., Ngu J. Routine operative swab cultures and post-operative antibiotic use for uncomplicated perianal abscesses are unnecessary. ANZ J Surg. 2014;87(5):356–359. <https://doi.org/10.1111/ans.12936>.
6. Shelygin YU.A., Abdulganieva D.I., Alekseenko S.A., Achkasov E.E., Achkasov S.I., Bagnenko S.F. et al. Coloproctology: clinical guidelines. Moscow: GEOTAR-Media; 2015. 528 p. (In Russ.) Available at: <https://gastroscan.ru/literature/authors/9495>.
7. Шельгин Ю.А., Абдулганиева Д.И., Алексеенко С.А., Ачкасов Е.Е., Ачкасов С.И., Багненко С.Ф. и др. Колопроктология: клинические рекомендации. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015. 528 с. Режим доступа: <https://gastroscan.ru/literature/authors/9495>.
8. Pinnel R., Croizer M., Giles S.M. The occasional anorectal abscess. Can J Rural Med. 2021;26(1):31–34. Available at: <https://cjrml.ca/article.asp?issn=1203-7796;year=2021;volume=26;issue=1;spage=31;epage=34;aulast=Pinnell>.
9. Alabbad J., Raheem A.F., Alkhalifa F., Hassan Y., Al-Banoun A., Alfouzan W. Retrospective clinical and microbiologic analysis of patients with anorectal abscess. Surg Infect (Larchmt). 2019;20(1):31–34. <https://doi.org/10.1089/sur.2018.144>.
10. Sainio P. Fistula-in-ano in a defined population. Incidence and epidemiological aspects. Ann Chir Gynaecol. 1984;73(4):219–224. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6508203>.
11. Akopyan A.S., Ehkskyuzan G.Eh., Manukyan Eh.V., Kurbanyan A.L., Bagdasaryan T.T., Agamalyan S.S. Improvement of the results of treatment of patients with acute paraproctitis. Problemy koloproktologii = Problems of Coloproctology. 2002;(7):24–28. (In Russ.) Available at: https://www.proctolog.ru/articles/articles_01_46.htm.
12. Шеркулов К.У., Рустамов И.М., Усмонкулов М.К. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГАНГРЕНОЗНО НЕКРОТИЧЕСКИМ ПАРАПРОКТИТОМ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 483-486.
13. I.M. Rustamov, J.A. Karabayev. MODERN APPROACH TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE GANGRENOUS-NECROTIC PARAPROCTITIS //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 469-472.

14. РУСТАМОВ М. И. и др. Современная тактика лечения острого парапроктита //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
15. Rustamov M.I., Rustamov I.M., Shodmonov A.A. Optimising surgical management of patients with acute paraproctitis //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 02. – С. 36-42.
16. Кан С. А., Рустамов И. М., Шербекова Ф. У. Хирургическая тактика у больных с послеоперационной недостаточностью анального сфинктера //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 361-362.
17. Рустамов М.И., Давлатов С.С, Сайдуллаев З.Я, & Рустамов И.М. Хирургическое лечение больных гангреной фурнье //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 69-71.
18. Рустамов И.М., Кан С.А., Рустамов М.И., Шербеков У.А., Дусияров, М. М. Анализ результатов хирургического лечения больных гангреной фурнье //Современные технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2017. – С. 83-86.
19. Рустамов М. и др. Результаты хирургического лечения больных острым гангренозно-некротическим парапроктитом //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 65-68.
20. Дусияров М.М., Рустамов И.М., Муртазаев Х.Ш., Шербекова Ф.У. Выбор оптимального метода лечения эпителиально-копчикового хода //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 358-358.
21. Дусияров М.М., Рахматова Л.Т., Рустамов И.М. Результаты хирургического лечения сложных свищей прямой кишки //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 358-359.
22. Рустамов М. И., Гафаров Р. Р. Хирургическая тактика в лечении больных с острым парапроктитом //Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 17.
23. Рустамов М. И. и др. Обоснование хирургического метода лечения острого парапроктита //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 9-10.
24. Isomiddinovich R. M. et al. The analysis of surgical treatment results in patients with Fournier's gangrene //European science review. – 2018. – №. 9-10-2. – С. 148-150.
25. УА Шербеков, МИ Рустамов, КУ Шеркулов, ШУ Байсариев. ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ГНОЙНЫХ ПРОКТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ// Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 389-390.
26. Мусин А. И. и др. Острый парапроктит: аспекты этиологии, патогенеза и диагностики (обзор литературы) //Хирург. – 2019. – №. 3-4. – С. 38-49.

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ADHESIVE SMALL BOWEL OBSTRUCTION WITH USING LAPAROSCOPIC METHOD

Shonazarov Iskandar Shonazarovich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Samarkand Branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Associate Professor Samarkand State Medical University

Adizov Faridun Ergashqul ugli

2nd course master of general surgery samarkand state medical university

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7808284>

Abstract: *Adhesive disease of the abdominal cavity, complicated by acute intestinal obstruction, is one of the most difficult diseases of the abdominal cavity in terms of treatment and diagnosis. The urgency of the problem is determined by the complexity of prevention and treatment of the studied complication, the widespread increase in surgical activity, the expansion of indications for performing operations of extended volume and combined interventions for diseases of the abdominal cavity and retroperitoneal space. Analysis of the literature shows that acute intestinal obstruction occupies one of the first places among urgent pathology of the abdominal cavity in terms of the frequency of complications and fatal outcomes.*

An increase in the number of patients, the severity and recurrent nature of the disease, difficulties in diagnosis, unsatisfactory immediate and long-term results of treatment of patients with adhesive small bowel obstruction, as well as a high percentage of disability determines the relevance of the chosen topic.

Keywords: *laparoscopy, laparotomy, lysis of adhesions, intestinal obstruction, adhesive disease.*

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Аннотация: *Спаечная болезнь органов брюшной полости, осложненная острой кишечной непроходимостью, является одним из наиболее сложных в лечении и диагностике заболеваний органов брюшной полости. Актуальность проблемы определяется сложностью профилактики и лечения изучаемого осложнения, повсеместным ростом хирургической активности, расширением показаний к выполнению операций расширенного объема и комбинированных вмешательств при заболеваниях органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Анализ литературы показывает, что острая кишечная непроходимость занимает одно из первых мест среди неотложной патологии органов брюшной полости по частоте осложнений и летальных исходов.*

Увеличение числа больных, тяжесть и рецидивирующий характер заболевания, трудности диагностики, неудовлетворительные ближайшие и отдаленные результаты лечения больных со спаечной тонкокишечной непроходимостью, а также высокий процент инвалидизации определяют актуальность выбранная тема.

Ключевые слова: *лапароскопия, лапаротомия, лизис спаек, кишечная непроходимость, спаечная болезнь.*

INTRODUCTION

Adhesive small bowel obstruction is the cause of emergency hospitalizations in 10-20% of cases, and in 30% - emergency surgical interventions. It should be noted that among the patients who have had an episode of adhesive small bowel obstruction, only 15 - 21% of patients remain fully functional during the first year. Relapse rates remain excessively high, reaching 32%, and

the level of postoperative mortality varies, according to various data, from 2 to 35%, depending on the severity of the patient's condition, the form and duration of the disease. To date, it has been shown that in a significant number of patients operated on for adhesive small bowel obstruction, single adhesions are detected during laparotomy, but the trauma of access to perform adhesiolysis exceeds the intraabdominal injury caused during the main stage of the operation, which subsequently leads to the development of new adhesions. Thus, a kind of "pathological circle" is formed. Traditional surgical interventions performed for intestinal obstruction, according to some researchers, cause a relapse of adhesive disease in 90% of cases.

Analysis of the literature shows that acute intestinal obstruction occupies one of the first places among urgent pathology of the abdominal cavity in terms of the frequency of complications and fatal outcomes.

Purpose of the research: Optimize the diagnosis and treatment of patients with adhesive small bowel obstruction.

MATERIALS AND METHODS OF THE RESEARCH

The results of diagnostics and treatment of 106 patients admitted to the surgical Department of the Samarkand city medical Association and Republican research center for emergency care with a diagnosis of adhesive small bowel obstruction for the period from 2017 to 2020 were analyzed. The results of surgical treatment of 39 patients with adhesive small bowel obstruction during this period were studied.

Criteria for inclusion of patients in the research:

- 1) Surgical treatment of adhesive small bowel obstruction
- 2) Stable hemodynamic parameters at the time of establishing indications for surgery (I-III degree of ASA).
- 3) Age > 18 years; informed consent.

Exclusion criteria from the research:

- 1) Intestinal obstruction as a complication of cancer of tumor origin.
- 2) The severity of the patient's condition exceeds the risk of surgery.
- 3) Inability to track long-term results of a patient's treatment over the course of a year.

The average age was 42.7 ± 6.4 years (median age was 41.5 years; range from 18 to 65 years). There were 37 males (33%) and 69 females (67%).

To assess the effectiveness of laparoscopic access in cases of adhesive small bowel obstruction, patients were divided into two groups (the main group and the comparison group).

The main group included 30 patients (28%) who underwent laparoscopic adhesiolysis. The comparison group included 76 patients (72%) who underwent adhesiolysis and resolution of adhesive small bowel obstruction using laparotomic access.

The average age of the main group of patients was 29.4 ± 5.7 years (median was 32.6 years; interval from 18 to 61 years). There were 11 males (36.7%) and 19 females (63.3%).

The average age of the control group of patients was 38.5 ± 4.4 years (median was 39.7 years; interval from 18 to 65 years). There were 27 males (35.5%) and 49 females (64.5%).

From the data presented in the table, it can be seen that the most common causes of previous surgical interventions were gynecological diseases, acute appendicitis, acute cholecystitis, and pinched hernias of the anterior abdominal wall.

Table 1
Structure of diseases for which patients were operated before treatment (n=39)

Diseases	Quantity (n)	
	Main group n=11	Control group n=28
Gynecological diseases (polycystic ovaries, chronic inflammatory diseases of the appendages, ovarian apoplexy, uterine fibroids)	4 (36,3%)	9 (32,1%)
Acute appendicitis, including the development of appendicular infiltrate and peritonitis	3 (27,3%)	6 (21,4%)
Acute cholecystitis	2 (18,2%)	3 (10,8%)
Strangulated inguinal hernia/ umbilical hernia	2 (18,2%)	4 (14,2%)
Gastric ulcer, complicated by bleeding and perforation	-	2 (7,1%)
Diverticular disease of the colon	-	1 (3,6%)
Closed trauma/ penetrating stab wounds to the abdomen	-	3 (10,8%)

It is noteworthy that in the first 6 hours from the onset of the disease, 4 (10.2%) patients were admitted to the emergency Department, from 6 to 12 hours — 12 (30.8%), from 12 to 24 hours — 14 (35.8%) cases; after a day or more, 9 (23.2%) patients were admitted.

Generally accepted physical examination methods were used during the examination. The main complaints in the presence of adhesive small bowel obstruction were: pain and bloating, delayed discharge of gases and stool. Patients also complained of dry mouth, nausea, vomiting, weakness, which is associated with water-electrolyte disorders.

Diagnostics of adhesive small bowel obstruction included clinical and laboratory examination, ultrasound examination (ultrasound), x-ray examination of the abdominal cavity (including using radiopaque drugs followed by dynamic polyposition enterography), intestinal scintigraphy, abdominal MSCT.

After surgical intervention, the duration of the operation, the duration of postoperative hospital stay, and postoperative complications that occurred within 30 days after surgical treatment were evaluated. In addition, long-term results were evaluated: relapse of the disease, repeated hospitalizations.

THE RESULTS OF THE RESEARCH AND THEIR DISCUSSION

Out of 106 patients admitted to the surgical Department of the Samarkand city medical Association and Republican research center for emergency care in the period 2012-2017, 7 patients (6.6%) were identified as having indications for emergency surgery at the level of the emergency Department:

1. Suspicion of strangulation acute intestinal obstruction - 4 patients (with impaired or questionable intestinal viability-1)

2. Clinical picture of peritonitis - 1 patients (cause-necrosis of the small intestine with subsequent perforation of the organ)

3. "Started" acute intestinal obstruction with a sharp expansion of the loops of the small intestine to 5-6 cm in diameter - 2 patients (risk of intestinal rupture).

Diagnostic laparoscopy was performed in one patient with a clinical picture of strangulation obstruction. Laparoscopic adhesiolysis with a dissection of the rod was performed. There was no violation of the viability of the intestinal wall, there was no conversion.

Table 2

Indications for emergency surgery at the emergency Department level

Views	Main group n=1	Control group n=6
Strangulation obstruction	1	3
Peritonitis	-	1
The threat of rupture of the intestine	-	2

Laparotomy was performed in 6 patients for emergency indications.

In the absence of indications for emergency surgery, conservative treatment was initiated in 99 cases (93.4%), including infusion, antispasmodic therapy, siphon enemas, nasogastric drainage, and courses of hyperbaric oxygenation. If conservative treatment is ineffective, indications for surgery were established in 31 (31.3%) patients.

(22.6%) patients were operated with laparoscopic access for emergency-delayed indications. Conversion was required in 4 cases (36.4%). Indications for access conversion during emergency delayed laparoscopy were:

1. Widespread diffuse peritonitis (1);
2. Necrosis or doubts about the viability of the intestine (1);

3. Adhesive process in the abdominal cavity of the III - IV degree according to the classification of Blinnikov O. I. (2), which led in 1 case to intestinal perforation during the formation of pneumoperitoneum.

Table 3

Distribution of patients in the compared groups depending on the access of surgical intervention and the prevalence of adhesions in the abdominal cavity n=39

Severity of the adhesive process (degree) according to the classification of O. I. Blinnikov	Main group, n = 11		Control group, n =28		Total
	Planning and delayed lysis of adhesions n =3	Emergency adhesions n =8	Lysis of adhesions after ineffective conservative treatment, n =23	Emergency adhesions n =5	
I	2	2	6	-	10 (25,6%)
II	1	5	7	2	15 (38,5%)
III	-	1	6	3	10 (25,6%)
IV	-	-	4	-	4 (10,3%)

Successful conservative treatment was observed in 68 patients (68,7%).

Laparoscopic adhesiolysis after resolution of adhesive small bowel obstruction was performed in 3 (7.7% of all operated patients) cases, taking into account its recurrent course and previous "small laparotomies" and laparoscopic interventions (appendectomy, gynecological interventions) in the anamnesis.

Thus, after analyzing the data of retrospective and prospective studies, we found that laparoscopic access is most effective and safe in patients who were admitted early from the onset of the disease with a clinical picture of strangulation, after a history of small laparotomies. The adhesive process of the 4th degree according to the classification of Blinnikov O. I. is dangerous with iatrogenic injuries. Laparoscopic interventions after ineffective conservative treatment have

worse results, which is associated with a large diameter of intestinal loops with long-term obstruction and lack of working space in the abdominal cavity.

In the course of working out the technique of laparoscopic surgery, we established the following sequence of intervention stages: in case of detection of an ocoustic window, according to ultrasound of the abdominal cavity, the pneumoperitoneum was applied as standard using a Veresh needle or —open” by the Hasson method in its absence. Based on the laparoscopic revision data, the possibility of performing laparoscopic adhesiolysis was finally evaluated in accordance with the classification proposed by O. I. Blinnikov (1988). During laparoscopic revision of the abdominal cavity, first of all, the location of the collapsed intestinal loops was determined. The examination was performed retrograde: from the ileocecal transition to the Treitz ligament. The intersection of the adhesions that caused intestinal obstruction was performed acutely, without the use of coagulation. If the adhesion process was common, then only one "causal" junction was crossed. When coagulation was necessary, dielectric shears or ultrasonic shears were mainly used. If the intestinal wall is damaged, it may be sutured with separate nodular sutures on nontraumatic needle. After removing the obstruction, a 0.5% solution of novocaine (50 to 80 ml) was injected into the mesentery root to prevent gastrointestinal paresis in the early postoperative period.

In the presence of stretched loops of the small intestine more than 4 cm, intraoperative nasointestinal intubation was performed using intestinoscopy in 1 (1.4%) cases. The operation was completed by draining the abdominal cavity. Installed silicone drainage in the pelvic cavity through contraportada in the right iliac region.

Postoperative complications that developed in the main group of patients included: persistent postoperative intestinal paresis in one case (1.4%), which was resolved conservatively, but required the use of parenteral nutrition.

The duration of postoperative hospital stay with traditional laparotomic access ranged from 8 to 19 days (average 13 ± 4.5 days), with laparoscopic access from 5 to 9 days (median 6.4 days) ($p < 0.05$). Taking into account the results obtained and the data from the preoperative examination, we can conclude that laparoscopic intervention, in addition to minimizing the trauma of the operation, requires strict selection of patients to reduce the risk of both intraoperative and early postoperative complications.

There is a risk of performing laparoscopic adhesiolysis at the height of intestinal obstruction, especially in the presence of infiltrate, which may require conversion in some

cases to minimize the risks of intraoperative complications of laparotomic access. However, in compliance with all principles of urgent laparoscopic surgery, including high levels of expertise of the operating team, having extensive experience in both routine and emergency laparoscopic operations, in the absence of exceeding the indications for minimally invasive surgery treatment outcome of this group of patients will be positive, which was confirmed by the data of medical documentation and results of questionnaire in the remote terms after the operation.

CONCLUSIONS

1. In 6.6% of patients admitted with adhesive small bowel obstruction, the indication for emergency surgery at the level of the emergency Department was strangulation acute intestinal obstruction, common peritonitis. In 93.4%, conservative treatment is indicated, which is effective in 68.7%, and in 31.3% of cases, emergency surgical treatment is indicated.

After resolving adhesive small bowel obstruction on the background of conservative treatment, the indication for planned delayed surgery from laparotomy access is a recurrent course of adhesive disease (from 2 to 4 times a year) and a history of "small operations".

2. The use of laparoscopic access reduced the number of postoperative complications to 5.4%, versus 15.8% after laparotomy, and the duration of hospitalization to 5 ± 1.4 days, versus 13 ± 4.5 , respectively.

3. The modern therapeutic and diagnostic algorithm should include diagnostic and therapeutic laparoscopy, which can be used for emergency surgical interventions in 6.6% of cases, after ineffective conservative treatment in 22.6%, and planned-delayed in 100% of cases with recurrent course of adhesive small bowel obstruction after a positive effect of the therapy.

In 22.6% of cases, laparoscopic access can be used and its use is most justified in a planned and delayed manner after conservative resolution of intestinal obstruction.

REFERENCES:

1. Abdullaev S. et al. Problems of Diagnostics, Prevention and Surgical Tactics of Treatment of Adhesive-Intestinal Obstruction //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – C. 2289-2294.
2. Abdurakhmanovich A. A., Furkatovich A. R. Methods of early surgical treatment of Burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – T. 3. – №. 6. – C. 528-532.
3. Akhmedov S. K. et al. Значение раннего энтерального питания у больных с синдромом интраабдоминальной гипертензии при тяжелом остром панкреатите //Инновационное развитие: потенциал науки и современного образования. – 2020. – C. 274-276.
4. Alisherovich U. K. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTI-STAGE SURGICAL TACTICS IN SEVERE LIVER DAMAGE //Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – C. 312-318.
5. Alisherovich U. K., Rashidovich S. H., Ugli K. Y. E. OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – C. 319-325.
6. Elmurodov G. O. K. et al. QORIN BO ‘SHLIG ‘I YOPIQ JAROHATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO’LLASH //Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – C. 173-180.
7. Elmurodov G. O. K. et al. QORIN BO ‘SHLIG ‘I YOPIQ JAROHATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO’LLASH //Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – C. 173-180.
8. Erkinovich K. Y. Methods of early surgical treatment of burns //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – T. 2. – №. Special Issue 4. – C. 184-188.
9. Kamoliddin K., Muxammad A., Nilufar H. RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI INSON HAYOTIDAGI O’RNI //Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – C. 594-600.
10. Khursanov Y. E. Amniotic membrane as an effective biological wound covering //UZBEK MEDICAL JOURNAL № CI-1. – 2021. – C. 30-36.
11. Shonazarov I. et al. Analysis of the results of surgical tactics and treatment in patients with acute necrotic pancreatitis //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – №. 3. – C. 3130-3135.
12. Shonazarov I. et al. Diagnosis and treatment of adhesive small bowel obstruction with using laparoscopic method //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – №. 3. – C. 3192-3198.

13. Temirovich A. M. et al. CRF AND CKD: MODERN APPROACHES TO TERMINOLOGY, CLASSIFICATION, DIAGNOSIS AND TREATMENT //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 79-90.
14. Temirovich A. M. et al. Prevention and treatment of intraabdominal hypertension in patients with peritonitis //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 75-79.
15. Voxid F., Xolbek X., Kamoliddin X. Sorting the object based on neural networks computer vision algorithm of the system and software //ijtimoiy fanlarda innovasiya onlayn ilmiy jurnali. – 2023. – Т. 3. – №. 1. – С. 67-69.
16. Абдуллаев С. А. и др. КЛАССИФИКАЦИЯ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 18-18.
17. Абдуллаев С. А. и др. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ ТРАВМЫ И ИСХОДА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 19-20.
18. АВАЗОВ А. А. и др. KUYISHLARD A ERTA XIRURGIK DAVOLASH USULLARI //ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
19. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НЕКРОЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С РАННИМИ ОЖОГАМИ //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 19-22.
20. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Мухаммадиев М. Х. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ШКАЛЫ BISAP ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 158-164.
21. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
22. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
23. Ахмедов Р. Ф. и др. Диагностическая значимость уровня прокальцитонина при ожоговой болезни //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 11-12.
24. Ахмедов Р. Ф. и др. Наш опыт лечения ожогового сепсиса //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 10-11.
25. Ачилов М. Т. и др. Диагностика и хирургическая коррекция синдрома Мириizzi //Re-health journal. – 2020. – №. 2-2 (6). – С. 111-113.
26. Ачилов М. Т. и др. Диагностические особенности и методы хирургической тактики билиарного илеуса //журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
27. Ачилов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-69.
28. Ачилов М. Т. и др. Панкреатодуоденальная резекция-методика физиологической реконструкции //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 6 (60). – С. 38-42.
29. Ачилов М. Т. и др. Ручной колоанальный или аппаратный колоректальный анастомоз //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 6 (60). – С. 43-44.
30. 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.

31. 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.
32. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. STANDARDIZATION OF THE THERAPEUTIC DIAGNOSTIC APPROACH FOR COMBINED CLOSED INTESTINAL INJURY //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 120-132.
33. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.
34. Камолидинов С. А. и др. Лапароскопическая диагностика и лечение спаечной кишечной непроходимости //World science: problems and innovations. – 2020. – С. 270-275.
35. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. Modern approaches to the treatment of deep burning patients //узбекский медицинский журнал. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
36. Мустафакулов И. Б., Карабаев Х. К., Джураева З. А. Amniotic membrane-as an effective biological wound covering //узбекский медицинский журнал. – 2021. – №. Special 1.
37. Мустафакулов И. Б., Умедов Х. А. Surgical tactics in case of isolated injuries of small and large intestine //узбекский медицинский журнал. – 2022. – т. 3. – №. 2.
38. Облакулов З. Т. и др. Видеолапароскопическое лечение острой спаечной кишечной непроходимости //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 1 (55). – С. 70-73.
39. Рузибоев С. А., Авазов А. А., Хурсанов Е. Э. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 184-191.
40. Рузиев П. Н. и др. Опыт консервативного лечения повреждения селезенки при закрытой травме живота //Скорая медицинская помощь-2022. – 2022. – С. 109-110.
41. Рузиев П. Н. и др. Результаты лечения тромбоза мезентериальных сосудов //Роль больниц скорой помощи и научно исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения. – 2018. – С. 190-191.
42. Саттаров Ш. Х., Рузобаев С. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ПУТИ КОРРЕКЦИИ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 144-150.
43. Саттаров Ш. Х., Рузобаев С. А., Хурсанов Ё. Э. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО РАЗЛИТОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАПАРОСТОМИИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 238-242.
44. Тухтаев Б. Х. и др. Тактика лечения пищеводно-желудочных кровотечений у больных с синдромом портальной гипертензии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 1 (55). – С. 79-82.
45. Тухтаев Ж. К., Хурсанов Ё. Э. У. ДИФфузный ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-31.
46. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 185-194.
47. Хурсанов Ё. Э. У., Жуманов Х. А. У., Эргашев А. Ф. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ОЖОГАМИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 332-340.

48. ХУРСАНОВ Я. Э. и др. ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ //ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
49. Шакиров Б., Авазов А., Хурсанов Ё. COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH EXTENSIVE DEEP BURNS LOWER LIMBS //EurasianUnionScientists. – 2022. – С. 24-26.
50. Шоназаров И. и др. Наш опыт диагностики и лечения повреждений двенадцатиперстной кишки при сочетанной абдоминальной травме //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 3 (96). – С. 122-125.
51. ШОНАЗАРОВ И. Ш. и др. Ўт тош касаллиги сабабли ўтказилган операциядан кейинги сафроли перитонитни даволашда миниинвазив усулларнинг клиник самарадорлиги //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 6.
52. ШОНАЗАРОВ И. Ш. и др. Холецистэктомиядан кейинги асoratларни коррекциясида диапевтик ва рентгенэндобилиар аралашувларни қўллаш //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 6.
53. Шоназаров И. Ш. и др. ЧРЕСДРЕНАЖНАЯ САНАЦИЯ БИЛИАРНОГО ТРАКТА В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ХОЛАНГИОГЕННЫХ АБЦЕСОВ ПЕЧЕНИ //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 1. – С. 807-816.
54. Шоназаров И. Ш. и др. ЭТАПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ХОЛАНГИТА С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ДЕКОМПРЕССИЕЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 1. – С. 817-824.
55. Шоназаров И. Ш. Пути оптимизации диагностики, лечения и прогноза острой спаечной тонкокишечной непроходимости : дис. – Ташкент, 2008.
56. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ДИАПЕВТИЧЕСКИЕ И РЕНТГЕНЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 44-51.
57. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИОРИТЕТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-43.
58. Элмурадов Г. К., Шукуров Б. И. ВИДЕОЭНДОХИРУРГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАЗРЫВОВ ДИАФРАГМЫ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 40-58.
59. Эльмурадов А., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСТКОЛОНИАЛЬНАЯ/ДЕКОЛОНИАЛЬНАЯ КРИТИКА И ТЕОРИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 198-208.
60. Юлдашев Ш. С. и др. Болада ёт жисм таъсирида қизилунгач перфорациям //Вестник экстренной медицины. – 2016. – №. 4. – С. 69-71.

ПРОБЛЕМА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ И ЖИВОТА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Абдуллаев С.А.

Самаркандский государственный медицинский университет. г. Самарканд.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7790815>

Аннотация: Сочетанная травма груди и живота является одним из наиболее тяжелых видов политравм. По данным литературы этот вид травмы сопровождается высокой летальностью, достигающей 50-80 %. Большое число диагностических ошибок на догоспитальном (30-70%) и на госпитальном (20-50%) этапах диктуют необходимость постоянного совершенствования диагностических методов. Особенно большие трудности испытывают врачи при оказании лечебно-диагностической помощи данному контингенту пострадавших на догоспитальном этапе. Отсутствуют четкие критерии для выбора очередности диагностических исследований, мало внимания уделяется вопросом профилактики осложнений и их прогнозирования.

Ключевые слова: сочетанная травма, политравма, догоспитальная карта, Амбу.

THE PROBLEM OF PROVIDING FIRST AID WITH COMBINED CHEST AND ABDOMEN INJURIES AT THE PRE-HOSPITAL STAGE

Annotation: Combined trauma of the chest and abdomen is one of the most severe types of polytrauma. According to the literature, this type of injury is accompanied by high mortality, reaching 50-80%. A large number of diagnostic errors at the prehospital (30-70%) and hospital (20-50%) stages dictate the need for continuous improvement of diagnostic methods. Doctors experience especially great difficulties in providing medical and diagnostic assistance to this contingent of victims at the prehospital stage. There are no clear criteria for choosing the order of diagnostic studies, little attention is paid to the issue of preventing complications and their prediction.

Keywords: combined injury, polytrauma, pre-hospital card, Ambu.

Цель исследования: усовершенствовать оптимальные методы диагностики и оказания помощи больным на догоспитальном этапе.

Материалы и методы исследования: Данное исследование основано на 648 наблюдениях сочетанной травмы груди и живота которое выполнено совместно Московским городским научно-исследовательским институтом скорой помощи имени Н. В. Склифосовского и Самаркандского городского мед объединения.

Данных первичного осмотра пострадавших на месте происшествия изучены на основании анализа 136 «Догоспитальных карт больного с сочетанной травмой груди и живота» и сопроводительных листов скорой медицинской помощи. Клиническая картина сочетанных травм груди и живота на догоспитальном этапе складывались из ряда симптомов и синдромов, которые определяли тяжесть состояния пострадавших и лечебно-диагностическую тактику персонала скорой медицинской помощи.

«Догоспитальная карта больного с сочетанной травмой груди и живота»

Ф.И.О _____ Возраст _____

Пол: муж., жен. (подчеркнуть). Дата травмы _____ (число, час, мин)

Вид травмы: бытовая, производственная, автодорожная, рельсовая, сельскохозяйственная, производственная, прочие (подчеркнуть)

ПРИЧИНЫ ТРАВМЫ: наезд (авто), столкновение (авто), падение, сдавление, избиение, прочие (подчеркнуть)

АЛКОГОЛЬНОЕ ОПЬЕНЕНИЯ: да, нет (подчеркнуть)

СОЗНАНИЕ: сохранено, нарушено, отсутствует (подчеркнуть)

ДЫХАНИЕ: ритмичное, аритмичное, частота в мин. _____

АРТЕРАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ: _____ ПУЛЬС В 1 МИН _____

ПОВРЕЖДЕНИЕ ДРУГИХ ОРГАНОВ: травма головы, перелом костей таза, конечностей, позвоночника (подчеркнуть)

ДИАГНОЗ:

- 1) Сочетанная травма груди и живота без внеторакоабдоминальных повреждений.
- 2) Сочетанная травма груди и живота с внеторакоабдоминальными повреждениями (подчеркнуть)

ОСЛОЖНЕНИЯ: а) Травматический шок; легкая, средняя, тяжелая степень (подчеркнуть); ОДН: да, нет б) внутреннее кровотечение : да , нет.

ВРЕМЯ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ С МОМЕНТА ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ: До 30 мин., от 30 мин до 1 часа, от 1 до 2 часов, от 2 до 4 часов, от 4 до 6 часов, от 6 до 12 часов, 12 до 24 часа и свыше 24 часов.

ОБЪЕМ ПОМОЩИ: Инструментальная: аспирация слизи, рвотных масс, интубация, ИВЛ, ингаляция кислорода , иммобилизация применение наркозно-дыхательной аппаратуры; медикаментозная; кордиамин _____ п/к в/в; коргликон, строфантин _____ в/в; адреналин в/в; эфедрин _____ в/в; хлористый кальций _____ в/в; гемофорбин _____ в/в; аскорбиновая к-та _____ в/м в/в; седуксен _____ в/в в/м; эуфуллин _____ в/в

ПРОТИВОШОКОВАЯ ТЕРАПИЯ: полиглюкин _____ в/в; реполиглюкин _____ в/в; 5 и 20% р-р глюкозы _____ в/в

ИММОБИЛИЗАЦИЯ: да, нет (подчеркнуть)

“ _____ ” _____ Г

Врач _____

У всех наблюдаемых нами пострадавших при первичном осмотре и логическом построении диагноза врачами СМП на догоспитальном этапе мы выделили 3 ситуации: т.е. группы.

1. Больной был доступен контакту, сообщал полностью или дополнял частично анамнестические данные, подтверждавшие получение травмы.

2. Больной не был доступен контакту, но имелись указания на травму (наличие следов повреждения в области грудной клетки, живота, головы, информация очевидцев, нахождение больного на месте катастрофы на стройке и т.д.).

3. Больной не был доступен контакту, врач не располагал никакими анамнестическими данными, указывающими на получение травмы отсутствовали видимые следы травматического воздействия в области груди и живота, черепа и конечностей. Отсутствие видимых следов травмы у пострадавших чаще всего имела место при осмотре в первые минуты после травмы, когда посттравматические изменения в мягких тканях (отек, кровоизлияние) еще не успели развиваться, а также при условии воздействия массивного предмета или падения пострадавшего с высоты.

Результаты исследования: Как показывает накопленный нами опыт, прогноз сочетанной травмы груди и живота в значительной мере зависит от правильной первичной оценки состояния пострадавшего и определение характера повреждений на месте происшествия.

Весь объем медицинских мероприятий мы условно разделили на два типа:

1. Мероприятия для восстановления нарушенных жизненных функций.
2. Мероприятия для обеспечения транспортировки в стационар.

Считаем необходимым подчеркнуть, что данное разделение является условным, т.к. одно и то же мероприятие может служить одновременно двум целям. Однако опыт показывает, что успешное восстановление жизненных функций, не подкрепленное мероприятиями, обеспечивающими стабильности состояние пострадавшего во время транспортировки (Особенно в случае длительной более 30 мин) – сводит на нет все усилия. И пострадавший поступает в стационар инкурабельном состоянии.

При первичном осмотре были установлены следующие диагнозы

Мероприятия, направленные на восстановление нарушенных жизненных функций:

1. При нарушении дыхания: туалет полости рта и введение воздуховода, плюс вспомогательное дыхание мешком Амбу.
2. При нестабильности гемодинамики пункция периферических или центральных вен со струйным введением 400 мл р-ра полиглюкина, 40% р-ра глюкозы, 5% и 10% р-ра глюкозы.

К мероприятиям для обеспечения транспортировки мы отнесли: При переломах костей – иммобилизация конечностей, новокаиновая блокада.

Основными причинами неблагоприятных исходов на догоспитальном этапе являются неадекватная оценка тяжести состояния и неправильный предварительный диагноз, что ведет к заниженному объему помощи. Чем тяжелее состояние пострадавшего с сочетанной травмой груди и живота, тем больший объем лечения должен быть проведен на месте происшествия.

Вывод: Таким образом, что разработка и внедрение в практику скорой медицинской помощи научно-обоснованной оптимальной схема оказания первой врачебной помощи и методов диагностики на догоспитальном этапе является одним из путей снижения летальности у этой категории пострадавших.

Литературы.

1. С.А. Абдуллаев, С.Т. Хужабаев, М.М. Дусияров, И.М. Рустамов. ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 399-404.

2. Abdullaev S., Akhmedov A. T. A., Djalolov D. Problems of surgical tactics for the treatment of diabetic foot syndrome //International Journal of Advanced Science and Technology. – 2020. – Т. 29. – №. 5. – С. 1836-1838.
3. Abdullaev S. et al. Features of Complex Surgical and Infusion Treatment of Sepsis in Diabetes Mellitus //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 2283-2288.
4. Abdullaevich A. S. et al. Problems of Sepsis Diagnostic and Treatment in Diabetes Mellitus //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – Т. 10. – №. 3. – С. 175-178.
5. Abdullaev S. et al. Problems of Diagnostics, Prevention and Surgical Tactics of Treatment of Adhesive-Intestinal Obstruction //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 2289-2294.
6. Абдуллаев С. А., Джалолов Д. А. Особенности течения болезни Фурнье при сахарном диабете //Наука в современном мире: приоритеты развития. – 2020. – №. 1. – С. 9-11.
7. Абдуллаев С. А. и др. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ ТРАВМЫ И ИСХОДА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 19-20.
8. Абдуллаев С. А. и др. КЛАССИФИКАЦИЯ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 18-18.
9. Абакумов М. М. и др. Разрывы диафрагмы при сочетанных повреждениях груди и живота //Вестн. хир. – 1991. – №. 5-6. – С. 64-68.
10. Abdullaev S. A. et al. SURGICAL TACTICS FOR THE TREATMENT OF SEPSIS IN DIABETES MELLITUS //IN SCIENCE AND INNOVATION IN THE 21ST CENTURY: CURRENT ISSUES, DISCOVERIES AND ACHIEVEMENTS. – 2019. – С. 190-194.
11. Абдуллаев С. и др. Состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у обожженных //Журнал вестник врача. – 2012. – Т. 1. – №. 03. – С. 12-13.
12. Шеркулов К.У., Рустамов И.М., Усмонкулов М.К. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГАНГРЕНОЗНО НЕКРОТИЧЕСКИМ ПАРАПРОКТИТОМ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 483-486.
13. Abakumov M. M. et al. Diaphragmatic ruptures in combined injuries to the chest and abdomen //Vestnik Khirurgii Imeni II Grekova. – 1991. – Т. 146. – №. 5. – С. 64-68.
14. I.M. Rustamov, J.A. Karabayev. MODERN APPROACH TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE GANGRENOUS-NECROTIC PARAPROCTITIS //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 469-472.
15. Murodulla R. et al. A RARE CASE OF KERATOAKONTOMA //Thematics Journal of Education. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
16. РУСТАМОВ М. И. и др. Современная тактика лечения острого парапроктита //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
17. Ismailov S. I. et al. Predictors of postoperative complications in patients with ventral hernia //Khirurgiia. – 2022. – №. 1. – С. 56-60.
18. Dusiyarov M.M., Eshonxodjaev J.D., Xujabaev S.T., Sherkulov K.U., & Rustamov I.M. (2021). Estimation of the efficiency of antisense coating on the model of lung wound in experiment. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 1(4), 1-6. <https://doi.org/10.47494/cajmns.v1i4.57>.

19. Rustamov M.I., Rustamov I.M., Shodmonov A.A. Optimising surgical management of patients with acute paraproctitis //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 02. – С. 36-42.
20. Рустамов М.И., Давлатов С.С., Сайдуллаев З.Я, & Рустамов И.М. Хирургическое лечение больных гангреной фурнье //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 69-71.
21. Дусияров М.М., Рустамов И.М., Муртазаев Х.Ш., Шербекова Ф.У. Выбор оптимального метода лечения эпителиально-копчикового хода //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 358-358.
22. Дусияров М.М., Рахматова Л.Т., Рустамов И.М. Результаты хирургического лечения сложных свищей прямой кишки //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 358-359.
23. Рустамов И.М., Кан С.А., Рустамов М.И., Шербеков У.А., Дусияров, М. М. Анализ результатов хирургического лечения больных гангреной фурнье //Современные технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2017. – С. 83-86.
24. Abdullaev S. A. et al. PROBLEMS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SEPSIS IN DIABETES MELLITUS //DOCTOR'S BULLETIN. – Т. 6.
25. С.А.Абдуллаев, Ф.Ш.Юлдошев, С.Т.Хужабоев, and М.М.Дусияров. "ДИАБЕТИК ПАНЖА ВА ЮМШОҚ ТЎКИМАЛАРДАГИ ЙИРИНГЛИ-НЕКРОТИК ЯРАЛАРНИ МАХАЛЛИЙ ДАВОЛАШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ" Research Focus, vol. 2, no. 1, 2023, pp. 394-398.
26. Абдуллаев С.А. "БИТИШМА КАСАЛЛИГИ ВА УНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ҚИЛИШ МУАММОЛАРИ" Research Focus, vol. 2, no. 2, 2023, pp. 96-103.
27. SA Abdullaev. SURGICAL TREATMENT OF PURULENT-NECROTIC SOFT TISSUE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AND DIABETIC FOOT// World Bulletin of Public Health, 2023, pp. 157-160.
28. Abdullayev S.A. (2023). Treatment of Purulent-Necrotic Soft Tissue Complications in Diabetic Foot. Eurasian Medical Research Periodical, 17, 118–120. Retrieved from <https://geniusjournals.org/index.php/emrp/article/view/3514>.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Мизамов Фуркат Очилович

Ассистент кафедры хирургии, эндоскопии и анестезиологии-реаниматологии ФПДО
СамГМУ

Файзуллаев Охунжон Мухтор угли
СФРНЦЭМП врач хирург приём отделение
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7807629>

Аннотация: Неуклонный рост числа операций на органах брюшной полости и расширение их объема закономерно сопровождается прогрессирующим увеличением числа больных с острой кишечной непроходимостью (ОКН).

Ключевые слова: сочетанная травма, политравма, догоспитальная карта.

OPTIMIZATION OF LAPAROSCOPIC TREATMENT OF INTESTINAL OBSTRUCTION

Abstract: The steady increase in the number of operations on the abdominal organs and the expansion of their volume is naturally accompanied by a progressive increase in the number of patients with acute intestinal obstruction (AIO).

Keywords: combined injury, polytrauma, pre-hospital card.

ВВЕДЕНИЕ

Именно спаечная болезнь является основной причиной кишечной непроходимости в развитых странах, а в развивающихся странах доля ОАК находится примерно на одном уровне с ущемленной грыжей в структуре этиологии этого заболевания (Малик А.М. и соавт., 2010; Agodirin O. et al., 2013; Eren T. et al., 2015). Было показано; было предложено и испытано множество различных методов предотвращения спаек. Однако на сегодняшний день не существует четкого алгоритма проведения диагностических и лечебных мероприятий с использованием лапароскопических технологий.

Цель исследования: улучшить результаты диагностики и хирургического лечения больных острой спаечной кишечной непроходимостью путем внедрения в клиническую практику современных эндовидеохирургических технологий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ результатов хирургического лечения 762 больных с острой кишечной непроходимостью, прооперированных в Самаркандском филиале РНЦЭМП за период с 2010 по 2019 годы. Соотношение мужчин и женщин составило примерно 1 к 1 - 399 (52,4%) против 363 (47,6%) соответственно. Средний возраст пациентов составил $45,8 \pm 18,1$ года с диапазоном от 16 до 92 лет. В структуре ОКН абсолютно преобладала спаечная кишечная непроходимость, которая диагностирована у 640 (84,0%) больных. Значительно реже встречались обтурационная ОКН, которая имела место у 93 (12,2%) больных, а также долихосигмоидный заворот и различные формы инвагинации кишечника (у 29 (3,8%) случаев). Из общего числа прооперированных больных ($n = 762$) 529 (69,4%) больных подверглись первично-открытым вмешательствам. В 233 (30,6%) случаях оперативное вмешательство начато с применением лапароскопических методик, в том числе у 192 (25,2%) больных - со спаечной кишечной непроходимостью, у 31 (4,1%) - с обструктивной ОАК и у 10 (1,3%) - с заворотом и инвагинацией. У 14 пациентов в раннем послеоперационном периоде отмечен спаечный МСИ. У всех применялась диагностическая лапароскопия. У 45 больных

ИСИ был ликвидирован лапароскопическим методом, у 14 - выполнена конверсия, в том числе резекция тонкой кишки у 8 из них. Один больной умер (летальность 1,7%). У одного больного рецидив спаечного ИСИ возник через 8 мес после выполнения лапароскопического спаечного лизиса. Минимальная травматичность, малая продолжительность операции, хороший косметический результат, неосложненное течение послеоперационного периода свидетельствуют об эффективности лапароскопического спаечного лизиса в лечении острого спаечного ИСИ.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Оперировано 34 (42,5%) мужчины и 46 (57,5%) женщин. по поводу адгезивной АИО в основной группе 80 больных. Возраст больных 18[^]88 лет, средний возраст 50,8±1,8 года. В зависимости от объема хирургического вмешательства данная категория больных была разделена на 3 группы: лапароскопический спаечный процесс -63 (78,7%), лапароскопически-ассистированный адгезиолизис -10 (12,5%) и конверсионный -7 (8,8%). Внутрибрюшные спайки. вторичные по отношению к абдоминальным операциям остаются серьезной проблемой и связаны со многими патологическими состояниями, такими как хроническая боль в животе, вентральная грыжа, нарушение перистальтики кишечника, бесплодие и диспареуния, особенно острая механическая кишечная непроходимость. МБО. В западных странах наиболее частой причиной МВО являются послеоперационные внутрибрюшные спайки. Спайки возникают у 50–70% пациентов, перенесших абдоминальные операции. Однако только у 20-30% из них проявляются клинические симптомы. После многочисленных операций на органах брюшной полости в анамнезе частота возникновения спаек брюшной полости может достигать 93%.

Достоверных различий в процессе реабилитации больных, оперированных лапароскопически и лапароскопически-ассистированных, в нашем исследовании не выявлено. Средний койко-день после лапароскопических и лапароскопически-ассистированных операций составил 3[^]17, в среднем 7,7±0,2 дня, а после конверсий -10[^]15, в среднем 13,0±2,6 дня.

ВЫВОДЫ

Лапароскопический адгезиолизис и лапароскопически-ассистированный адгезиолизис — безопасный метод хирургического лечения спаечной кишечной непроходимости.

Литература:

1. Abdurakhmanovich A. A., Furkatovich A. R. Methods of early surgical treatment of Burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 528-532.
2. Akhmedov R. F. et al. Our experience in the treatment of burn sepsis //Actual problems of thermal trauma. Emergency Surgery.-Saint-Petersburg. – 2021. – С. 10-11.
3. Alisherovich U. K. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTI-STAGE SURGICAL TACTICS IN SEVERE LIVER DAMAGE //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 312-318.
4. Alisherovich U. K., Rashidovich S. H., Ugli K. Y. E. OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 319-325.
5. Avazov A. A., Xursanov Y. E. ERTA KUYGAN BOLALARDA AUTODERMOPLASTIKA QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 23-28.

6. Elmuradov G. O. K. et al. QORIN BO 'SHLIG 'I YOPIQ JAROHATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO'LLASH //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 173-180.
7. Erkinovich K. Y. Methods of early surgical treatment of burns //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 4. – С. 184-188.
8. Polyanskiy I. Y. et al. OPTIMIZATION OF REHABILITATION MEASURES IN THE POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS ON THE BACKGROUND OF COVID-19 //OPTIMIZATION. – 2021. – Т. 8. – №. 4.
9. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium //ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – С. 289-291.
10. Temirovich A. M. et al. CRF AND CKD: MODERN APPROACHES TO TERMINOLOGY, CLASSIFICATION, DIAGNOSIS AND TREATMENT //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 79-90.
11. Temirovich A. M. et al. Features of diagnostics and surgical tactics for Hiatal hernias //International Journal of Health Sciences. – №. II. – С. 6029-6034.
12. Абдуллаев С. А. и др. КЛАССИФИКАЦИЯ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 18-18.
13. Абдуллаев С. А. и др. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ ТРАВМЫ И ИСХОДА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 19-20.
14. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НЕКРОЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С РАННИМИ ОЖОГАМИ //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 19-22.
15. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Мухаммадиев М. Х. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ШКАЛЫ BISAP ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 158-164.
16. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
17. Арзиева Г. Б. и др. Исходы беременности при термической травме //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 9-9.
18. Ахмедов Ю., Кадыров Р. Сочетанный эндоскопический гемостаз при язвенных кровотечениях //Журнал вестник врача. – 2017. – Т. 1. – №. 1. – С. 11-14.
19. Ахтамов Ж. А. и др. Модификация обработки остаточной полости при эхиноккокке печени //Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. – №. 2. – С. 101a-101.
20. Ачилов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-69.
21. 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.
22. 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.
23. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. STANDARDIZATION OF THE THERAPEUTIC DIAGNOSTIC APPROACH FOR COMBINED CLOSED INTESTINAL INJURY //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 120-132.
24. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.

25. Кадыров Р. и др. Сочетанный эндоскопический гемостаз при язвенных кровотечениях //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 47-49.
26. Кадыров Р. и др. Эндоскопические методы гемостаза при кровотечении из варикозно расширенных вен пищевода //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 4 (97). – С. 44-47.
27. КУРБАНИЯЗОВ З. Б. и др. АДЪЮВАНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
28. КУРБАНИЯЗОВ З. Б. и др. АЛЬБЕНДАЗОЛ В КАЧЕСТВЕ МЕСТНОГО ГЕРМИЦИДА ПОСЛЕ ЭХИНОКОККОЗНОЙ РЕСЕКЦИИ ИЗ ПЕЧЕНИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
29. Курбаниязов З. Б. и др. Роль химиотерапии в профилактике рецидива эхинококкоза печени //Вопросы науки и образования. – 2022. – №. 6 (162). – С. 39-50.
30. КУРБАНИЯЗОВ З. Б. и др. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ И КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИМИОТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
31. Курбаниязов З. Б. и др. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КОРРЕКЦИИ КУРСА ХИМИОТЕРАПИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ //ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
32. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEEP BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
33. МИЗАМОВ Ф. О. ВЛИЯНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ЭХИНОКОККОВЫХ КИСТ НА ЧАСТОТУ РЕЦИДИВА БОЛЕЗНИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
34. Мизамов Ф. О. и др. ХИМИОТЕРАПИЯ И ПРОБЛЕМЫ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ //Вопросы науки и образования. – 2022. – №. 6 (162). – С. 65-73.
35. Мизамов Ф. О. Функциональное состояние печени у больных с эхинококкозом печени до и после операции //Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. – №. 2. – С. 119-119.
36. Мустафакулов И. и др. ТЯЖЕЛАЯ СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА ЖИВОТА //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 63-68.
37. Нормаматов Б. П. К., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 114-121.
38. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И НОВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО И ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 103-113.
39. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 92-102.

40. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ЕЕ ОСЛОЖНЕНИЯМИ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 158-167.
41. Облакулов З. Т. и др. Видеолапароскопическое лечение острой спаечной кишечной непроходимости //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 1 (55). – С. 70-73.
42. Рузибоев С. А., Авазов А. А., Хурсанов Е. Э. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 184-191.
43. Рузиев П. Н. и др. Результаты лечения тромбоза мезентериальных сосудов //Роль больниц скорой помощи и научно исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения. – 2018. – С. 190-191.
44. Саттаров Ш. Х., Рузобаев С. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ПУТИ КОРРЕКЦИИ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 144-150.
45. Саттаров Ш. Х., Рузобаев С. А., Хурсанов Ё. Э. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО РАЗЛИТОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАПАРОСТОМИИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 238-242.
46. Тухтаев Б. Х. и др. Тактика лечения пищеводно-желудочных кровотечений у больных с синдромом портальной гипертензии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 1 (55). – С. 79-82.
47. Тухтаев Ж. К., Хурсанов Ё. Э. У. ДИФFUЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-31.
48. Хаджибаев А. и др. Инновационные технологии и тактические подходы в лечении повреждений органов брюшной полости //Журнал вестник врача. – 2019. – Т. 1. – №. 3. – С. 108-111.
49. Хакимов Э. А. и др. Опыт лечения суицидных ожогов //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 67-68.
50. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 185-194.
51. Хурсанов Ё. Э. У., Жуманов Х. А. У., Эргашев А. Ф. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ОЖОГАМИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 332-340.
52. Шакиров Б., Авазов А., Хурсанов Ё. COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH EXTENSIVE DEEP BURNS LOWER LIMBS //EurasianUnionScientists. – 2022. – С. 24-26.
53. Шоназаров И. и др. Наш опыт диагностики и лечения повреждений двенадцатиперстной кишки при сочетанной абдоминальной травме //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 3 (96). – С. 122-125.
54. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ДИАПЕВТИЧЕСКИЕ И РЕНТГЕНЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 44-51.
55. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИОРИТЕТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-43.

56. Элмурадов Г. К., Шукуров Б. И. ВИДЕОЭНДОХИРУРГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАЗРЫВОВ ДИАФРАГМЫ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 40-58.
57. Эшонходжаев О. Д. и др. ПРИМЕНЕНИЕ АНТИСПАЕЧНОГО ПОКРЫТИЯ НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ РАНЫ ЛЕГКОГО //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 67-74.
58. Alisherovich U. K. TACTICS OF CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURIES IN CLOSED INJURIES OF THE ABDOMINAL CAVITY //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 149-157.
59. Alisherovich U. K. SHOW THE EFFECTIVENESS OF A STAGED SURGICAL METHOD FOR SEVERE LIVER DAMAGE //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 139-148.

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Мизамов Фуркат Очилович

Ассистент кафедры хирургии, эндоскопии и анестезиологии-реаниматологии ФПДО
СамГМУ

Файзуллаев Охунжон Мухтор угли

СФРНЦЭМП врач хирург приём отделение

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7807780>

Аннотация: На основании изучения отдаленных результатов лечения больных узловым зобом определен оптимальный объем хирургического вмешательства при различных морфологических формах узлового зоба. Адекватными объемами оперативного лечения являются гемиструмэктомия, предельно субтотальная резекция щитовидной железы и тиреоидэктомия. При проведении адекватной заместительной тиреоидной терапии резко снижается число рецидивов после проведенных оперативных вмешательств. Наибольший процент (4,7%) рецидивов независимо от морфологической формы узлового зоба выявлен при проведении экономной резекции и энуклеации узла щитовидной железы.

Ключевые слова: щитовидная железа, узловой зоб, струмэктомия.

OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH THYROID DISEASES

Abstract: Based on the study of long-term results of treatment of patients with nodular goiter, the optimal amount of surgical intervention was determined for various morphological forms of nodular goiter. Adequate volumes of surgical treatment are hemistrumectomy, extremely subtotal resection of the thyroid gland and thyroidectomy. With adequate thyroid replacement therapy, the number of relapses after surgical interventions is sharply reduced. The highest percentage (4.7%) of relapses, regardless of the morphological form of nodular goiter, was detected during economical resection and enucleation of the thyroid nodule.

Keywords: thyroid gland, nodular goiter, strumectomy.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в литературе имеются противоречивые данные о факторах, влияющих на прогноз лечения больных узловым зобом. Так, одни авторы утверждают, что определяющими в прогнозе возникновения рецидива узлового зоба являются гистологические изменения в щитовидной железе [3,4], другие считают основными факторами объем оперативного вмешательства и адекватность проводимой тиреоидной терапии [1,2]. Поэтому, представляет большой интерес определение влияния различных факторов на частоту возникновения рецидива узлового зоба на основании анализа отдаленных результатов хирургического лечения больных узловым зобом и разработка алгоритма индивидуального прогноза для выявления возможного рецидива в отдаленном периоде. Именно отдаленные результаты являются объективным критерием правильного выбора тактики лечения больных узловым зобом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование было включено 281 пациент с заболеваниями щитовидной железы, которые госпитализировались в отделение хирургии клиники СамМИ для оперативного лечения с 2006 по 2013 год. Среди пациентов были 253 (90,03%) женщин и 28 (9,97%)

мужчин. Средний возраст обследованных был 29 ± 6 лет (от 7 до 68 лет). Больных вызывали активным способом, с помощью писем, а также был изучен архивный материал клиники СамМИ. У больных были тщательно изучены анамнез заболевания. Особое внимание было уделено длительности заболевания, медикаментозному лечению препаратами тиреоидных гормонов после операции. Были изучены такие показатели как объем операции, осложнения, исходы, ближайшие и отдаленные результаты хирургического метода лечения заболеваний щитовидной железы.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Всем больным проводили общеклиническое обследование, включающее пальпацию щитовидной железы, аускультацию сердца и сосудов, ультразвуковое исследование (УЗИ) щитовидной железы и зон регионарного лимфооттока в режиме реального времени (исходно и в различные сроки после операции), определение уровня тиреотропного гормона (ТТГ) (исходно и в различные сроки после операции), гистологию удаленного препарата проводили всем больным. Степень увеличения щитовидной железы оценивали по классификации Николаева О.В. на основании УЗИ и пальпации щитовидной железы. У 71 (25,3%) больного диагностирован узловой зоб II-III степени, у 210 (74,7%) узловой зоб IV-V степени. По патоморфологической форме (по Пенчеву) диффузный зоб выявлен у 44 (15,69%) больных, узловой зоб – у 192 (68,3%), смешанный зоб – у 45 (16,01%). Распределение больных по степени увеличения и патоморфологической форме заболеваний щитовидной железы представлено в таблице 1. На основании гормональных исследований крови (определение содержания трийодтиронина, тироксина, тиреотропного гормона), а также клинической картины у пациентов был установлен тиреоидный статус (табл. 2). Оперативному лечению подверглись 278 больных, 3 больных не оперированы из за тяжелого соматического состояния. Сроки оперативного вмешательства зависели от функционального состояния щитовидной железы. 48 (17,1%) пациентов подверглись оперативному лечению после снятия тиреотоксикоза до эутиреоза (34) и гипотиреоза (14) в течении от 2 до 9 месяцев. 230 (81,8%) больным с эутиреоза и гипотиреозным статусом оперативные вмешательства были выполнены сразу. Объем оперативного вмешательства зависел от патоморфологической формы зоба. Тотальная тиреоидэктомия была выполнена 7 (2,5%) пациентам при диффузно токсическом зобе и злокачественной опухоли левой доли щитовидной железы, соответственно у 5 и 2 больных. Субтотальная резекция щитовидной железы была выполнена 81 (28,8%) больному с диффузным и смешанным зобом. У большинства больных объем оперативного вмешательства ограничился на одной доли щитовидной железы, их составило 190 (67,6%) пациентов (табл. 3). Результаты исследований и их обсуждения. Частота осложнений на щитовидной железе во время операции или в раннем послеоперационном периоде напрямую связано с опытом хирурга, количеством операции выполняемых им в год.

В таблице 4 представлены данные по частоте ранних осложнений хирургического метода лечения заболеваний щитовидной железы нашей клиники. В отдаленном послеоперационном периоде удалось проследить 193 из 278 пациентов, что составило 69,4%. Сроки наблюдения больных после операции было от 1 года до 5 лет. После вызова больных мы провели полный объем обследования включающий клинический осмотр, пальпацию, оценку тиреоидного статуса с помощью ТТГ, тиреоидных гормонов крови и рефлексометрии.

Таблица 3.

Объем оперативного вмешательства в зависимости от патоморфологической формы зоба

Патоморфологическая форма	Диффузный зоб	Узловой зоб	Смешанный зоб	Всего	%
Объем оперативного вмешательства					
Тотальная тиреоидэктомия	5	2	-	7	2,5
Субтотальная резекция щитовидной железы	36	-	45	81	28,8
Гемитиреоидэктомия	-	156	-	156	55,5
Субтотальная резекция одной доли щитовидной железы	-	11	-	11	3,9
Энуклеация кисты из щитовидной железы	-	23	-	23	8,2
Не оперированные	3	-	-	3	1,1
Всего	44	192	45	281	100

Характер заболеваний и степень увеличения щитовидной железы по классификации Николаева О.В.						Таблица 1.
	Степень увеличения щитовидной железы	II степень	III степень	IV степень	V степень	Всего
Характер заболевания						
Диффузный токсический зоб		-	13	25	6	44
	токсическая аденома	-	4	3	-	7
Узловой зоб	нетоксический зоб	1	27	69	1	98
	кистозный зоб	-	8	74	3	85
	с-г щитовидной железы	-	1	1	-	2
Смешанный зоб		-	17	27	1	45
Всего		1	70	199	11	281

Таблица 2.

Функциональное состояние щитовидной железы у обследуемых больных

Тиреоидный статус	Количество	%
Гипертиреоз	51	18,2
Эутиреоз	177	62,9
Гипотиреоз	53	18,9
Всего	281	100

Таблица 4.

Частота ранних осложнений хирургического метода лечения заболеваний щитовидной железы

Диагноз		Вид осложнений						Всего	
		К-во операций	Кровотечение	Транзиторный парез возвратного гортанного нерва	Стойкий паралич возвратного гортанного нерва	Тиреотоксический криз	Гипопаратиреоз Транзиторный	Перманентный	
Узловой зоб	Диффузный токсический зоб	41	7 (17,1%)	2 (4,9%)	-	1 (2,4%)	2 (4,9%)	-	12 (29,3%)
	токсическая аденома	7	-	-	-	-	-	-	-
	нетоксический зоб	98	3 (3,1%)	-	-	-	-	-	3 (3,1%)
	кистозный зоб	85	2 (2,35%)	-	-	-	-	-	2 (2,35%)
	с-г щитовидной железы	2	-	1 (50%)	-	-	-	-	1 (50%)
	Смешанный зоб	45	1 (2,22%)	2 (4,44%)	-	-	1 (2,22%)	-	4 (8,9%)
Всего		278	13 (4,7%)	5 (1,8%)	-	1 (0,36%)	3 (1,15)	-	22 (7,9%)

Согласно полученным результатам было выявлено, что в состоянии эутиреоза находились 174 больных (90,2%), легкая степень гипотиреоза обнаружена у 6 (3,1%), средней степени тяжести гипотиреоз у 8 (4,1%), гипотиреоз тяжелой степени обнаружен у 5 больных (2,6%). Следует отметить, что тяжелая степень послеоперационного гипотиреоза наблюдалась в группе больных, которым производилась тотальная тиреоидэктомия по поводу злокачественной опухоли щитовидной железы (2) и диффузного токсического зоба (3). Суммируя результаты клинических и гормональных исследований была осуществлена оценка отдаленных результатов хирургического лечения узловых форм зоба. Если учесть, что развитие гипотиреоза после операции на щитовидной железе является логическим и нормальным исходом операции, который легко компенсируется назначением тиреоидных гормонов, то согласно этому, полное выздоровление больных после хирургического метода лечения узлового зоба наблюдается у 182 (94,3%) больных. Рецидив узлового зоба наблюдался у 9 больных (4,7%) в течении от 2 до 6 лет. Все больные с рецидивом узлового зоба не следовали рекомендациям эндокринолога аккуратно и не принимали тиреоидные гормоны после операции. Результаты тонкоигольной аспирационной биопсии совпали с окончательным гистологическим результатом во всех случаях. То есть у этих больных была подтверждена доброкачественность удаленного узла (узлов). Исходы операции были благополучными, и у 30% этих больных были выявлены атипичные клетки в противоположенной доле щитовидной железы, несмотря на то, что она клинически выглядела интактной. Выводы: Частота послеоперационных осложнений хирургического лечения заболеваний щитовидной железы очень низкая: послеоперационное кровотечение 4,7%, временный парез возвратного гортанного нерва 5,8%, стойкий паралич возвратного гортанного нерва 0%, транзиторный гипопаратиреоз 1,15%, перманентный гипопаратиреоз 0%. На основании изучения отдаленных результатов лечения больных узловым зобом определен оптимальный объем хирургического вмешательства при различных морфологических формах узлового зоба. Адекватными объемами оперативного лечения являются гемиструмэктомия, предельно субтотальная резекция щитовидной железы и тиреоидэктомия. При проведении адекватной заместительной тиреоидной терапии резко снижается число рецидивов после проведенных оперативных вмешательств.

ВЫВОДЫ

Наибольший процент рецидивов независимо от морфологической формы узлового зоба выявлен при проведении экономной резекции и энуклеации узла щитовидной железы (4,7%). Для профилактики послеоперационного рецидива узлового зоба и лечения послеоперационного гипотиреоза необходима заместительная терапия препаратами тиреоидных гормонов под контролем эндокринолога.

Литература:

1. Abdurakhmanovich A. A., Furkatovich A. R. Methods of early surgical treatment of Burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 528-532.
2. Akhmedov R. F. et al. Our experience in the treatment of burn sepsis //Actual problems of thermal trauma. Emergency Surgery.-Saint-Petersburg. – 2021. – С. 10-11.
3. Alisherovich U. K. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTI-STAGE SURGICAL TACTICS IN SEVERE LIVER DAMAGE //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 312-318.

4. Alisherovich U. K., Rashidovich S. H., Ugli K. Y. E. OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 319-325.
5. Avazov A. A., Xursanov Y. E. ERTA KUYGAN BOLALARDA AUTODERMOPLASTIKA QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 23-28.
6. Elmuradov G. O. K. et al. QORIN BO ‘SHLIG ‘I YOPIQ JAROHATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO’LLASH //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 173-180.
7. Erkinovich K. Y. Methods of early surgical treatment of burns //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 4. – С. 184-188.
8. Polyanskiy I. Y. et al. OPTIMIZATION OF REHABILITATION MEASURES IN THE POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS ON THE BACKGROUND OF COVID-19 //OPTIMIZATION. – 2021. – Т. 8. – №. 4.
9. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium //ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – С. 289-291.
10. Temirovich A. M. et al. CRF AND CKD: MODERN APPROACHES TO TERMINOLOGY, CLASSIFICATION, DIAGNOSIS AND TREATMENT //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 79-90.
11. Temirovich A. M. et al. Features of diagnostics and surgical tactics for Hiatal hernias //International Journal of Health Sciences. – №. II. – С. 6029-6034.
12. Абдуллаев С. А. и др. КЛАССИФИКАЦИЯ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 18-18.
13. Абдуллаев С. А. и др. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ ТРАВМЫ И ИСХОДА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 19-20.
14. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НЕКРОЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С РАННИМИ ОЖОГАМИ //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 19-22.
15. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Мухаммадиев М. Х. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ШКАЛЫ BISAP ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 158-164.
16. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
17. Арзиева Г. Б. и др. Исходы беременности при термической травме //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 9-9.
18. Ахмедов Ю., Кадыров Р. Сочетанный эндоскопический гемостаз при язвенных кровотечениях //Журнал вестник врача. – 2017. – Т. 1. – №. 1. – С. 11-14.
19. Ахтамов Ж. А. и др. Модификация обработки остаточной полости при эхиноккокке печени //Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. – №. 2. – С. 101a-101.
20. Ачилов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-69.
21. 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.

22. 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.
23. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. STANDARDIZATION OF THE THERAPEUTIC DIAGNOSTIC APPROACH FOR COMBINED CLOSED INTESTINAL INJURY //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 120-132.
24. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.
25. Кадыров Р. и др. Сочетанный эндоскопический гемостаз при язвенных кровотечениях //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 47-49.
26. Кадыров Р. и др. Эндоскопические методы гемостаза при кровотечении из варикозно расширенных вен пищевода //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 4 (97). – С. 44-47.
27. КУРБАНИЯЗОВ З. Б. и др. АДЪЮВАНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
28. КУРБАНИЯЗОВ З. Б. и др. АЛЬБЕНДАЗОЛ В КАЧЕСТВЕ МЕСТНОГО ГЕРМИЦИДА ПОСЛЕ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ИЗ ПЕЧЕНИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
29. Курбаниязов З. Б. и др. Роль химиотерапии в профилактике рецидива эхинококкоза печени //Вопросы науки и образования. – 2022. – №. 6 (162). – С. 39-50.
30. КУРБАНИЯЗОВ З. Б. и др. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО–МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ И КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИМИОТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
31. Курбаниязов З. Б. и др. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КОРРЕКЦИИ КУРСА ХИМИОТЕРАПИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ //ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
32. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEEP BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
33. МИЗАМОВ Ф. О. ВЛИЯНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ЭХИНОКОККОВЫХ КИСТ НА ЧАСТОТУ РЕЦИДИВА БОЛЕЗНИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
34. Мизамов Ф. О. и др. ХИМИОТЕРАПИЯ И ПРОБЛЕМЫ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ //Вопросы науки и образования. – 2022. – №. 6 (162). – С. 65-73.
35. Мизамов Ф. О. Функциональное состояние печени у больных с эхинококкозом печени до и после операции //Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. – №. 2. – С. 119-119.
36. Мустафакулов И. и др. ТЯЖЕЛАЯ СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА ЖИВОТА //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 63-68.
37. Нормаматов Б. П. К., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 114-121.

38. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И НОВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО И ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 103-113.
39. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 92-102.
40. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ЕЕ ОСЛОЖНЕНИЯМИ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 158-167.
41. Облакулов З. Т. и др. Видеолапароскопическое лечение острой спаечной кишечной непроходимости //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 1 (55). – С. 70-73.
42. Рузибоев С. А., Авазов А. А., Хурсанов Е. Э. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 184-191.
43. Рузиев П. Н. и др. Результаты лечения тромбоза мезентериальных сосудов //Роль больниц скорой помощи и научно исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения. – 2018. – С. 190-191.
44. Саттаров Ш. Х., Рузобаев С. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ПУТИ КОРРЕКЦИИ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 144-150.
45. Саттаров Ш. Х., Рузобаев С. А., Хурсанов Ё. Э. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО РАЗЛИТОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАПАРОСТОМИИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 238-242.
46. Тухтаев Б. Х. и др. Тактика лечения пищеводно-желудочных кровотечений у больных с синдромом портальной гипертензии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 1 (55). – С. 79-82.
47. Тухтаев Ж. К., Хурсанов Ё. Э. У. ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-31.
48. Хаджибаев А. и др. Инновационные технологии и тактические подходы в лечении повреждений органов брюшной полости //Журнал вестник врача. – 2019. – Т. 1. – №. 3. – С. 108-111.
49. Хакимов Э. А. и др. Опыт лечения суицидных ожогов //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 67-68.
50. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 185-194.
51. Хурсанов Ё. Э. У., Жуманов Х. А. У., Эргашев А. Ф. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ОЖОГАМИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 332-340.
52. Шакиров Б., Авазов А., Хурсанов Ё. COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH EXTENSIVE DEEP BURNS LOWER LIMBS //EurasianUnionScientists. – 2022. – С. 24-26.
53. Шоназаров И. и др. Наш опыт диагностики и лечения повреждений двенадцатиперстной кишки при сочетанной абдоминальной травме //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 3 (96). – С. 122-125.

54. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ДИАПЕВТИЧЕСКИЕ И РЕНТГЕНЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 44-51.
55. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИОРИТЕТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-43.
56. Элмурадов Г. К., Шукуров Б. И. ВИДЕОЭНДОХИРУРГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАЗРЫВОВ ДИАФРАГМЫ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 40-58.
57. Эшонходжаев О. Д. и др. ПРИМЕНЕНИЕ АНТИСПАЕЧНОГО ПОКРЫТИЯ НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ РАНЫ ЛЕГКОГО //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 67-74.
58. Alisherovich U. K. TACTICS OF CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURIES IN CLOSED INJURIES OF THE ABDOMINAL CAVITY //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 149-157.
59. Alisherovich U. K. SHOW THE EFFECTIVENESS OF A STAGED SURGICAL METHOD FOR SEVERE LIVER DAMAGE //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 139-148.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Мизамов Фуркат Очилович

Ассистент кафедры хирургии, эндоскопии и анестезиологии-реаниматологии ФПДО
СамГМУ

E-mail: furkatmizamov@mail.ru

Файзуллаев Охунжон Мухтор угли
СФРНЦЭМП врач хирург приём отделение
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7807826>

Аннотация: Представлены современные данные об эпидемиологии, структуре травматизма, инвалидизации пострадавших и летальности при политравмах, в том числе при сочетанных травмах органов грудной клетки. Изучены особенности клинического течения травм груди и их жизнеугрожающих осложнений. Особо указаны факторы, способствующие развитию инфекционных, гнойно-септических ранних осложнений со стороны органов дыхания.

Ключевые слова: травма груди, политравма, сочетанная травма, осложнения, летальность.

MODERN METHODS OF TREATMENT OF CLOSED CHEST TRAUMA

Annotation: Actual information about epidemiology, structure of a trauma, an incapacitating of victims and a lethality at polytrauma, including associated trauma of thorax organs are presented. Features of a clinical current of traumas of a breast and hazard complications are studied. The factors promoting development of infectious, purulent-septic, early breath organs complications are especially specified.

Key words: breast trauma, polytrauma, associated trauma, complications, lethality.

ВВЕДЕНИЕ

Представлены современные данные об эпидемиологии, структуре травматизма, инвалидизации пострадавших и летальности при политравмах, в том числе при сочетанных травмах органов грудной клетки. Изучены особенности клинического течения травм груди и их жизнеугрожающих осложнений. Особо указаны факторы, способствующие развитию инфекционных, гнойно-септических ранних осложнений со стороны органов дыхания.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

За период с 2012 по 2022 гг. под нашим наблюдением находились на лечении 606 больных с закрытой травмой грудной клетки, из них у 285 (47,1%) травма была сочетанной, у 321 (52,9%) – изолированной. Мужчин было 340 (56,1%), женщин – 104 (43,9%), в возрасте от 15 до 80 лет. Среди пострадавших изолированными травмами у 20 больных были сдавление грудной клетки без нарушения целостности костей, у 176 – перелом 1-3 ребер со смещением отломков, у 107 – односторонние множественные переломы ребер (4 и более) и у 18 имелись двусторонние двойные переломы ребер, грудины с флотацией грудной клетки.

РЕЗУЛЬТАТЫ.

Наиболее частым осложнением закрытой травмы груди был пневмоторакс, который наблюдался у 210 (34,6%) больных. У подавляющего большинства причиной пневмоторакса было повреждение легкого отломками ребер. У 10 больных пневмоторакс возник без повреждения ребер вследствие разрыва булл. Напряженный пневмоторакс имел

место у 42 больных и часто сопровождался эмфиземой грудной стенки и средостения. В 64 наблюдений выявлен пневмогемоторакс. Изолированный гемоторакс отмечен у 101 больного, из них у 20 был свернувшийся гемоторакс.

В наших 321 (52,9%) наблюдениях закрытое повреждение груди сочетались с тяжелой черепно-мозговой травмой (у 65), переломами грудного отдела позвоночника (у 41), переломами костей верхней конечности (у 35), нижних конечностей (у 27) и переломами костей таза (у 8). У 8 больных был выявлен разрыв купола диафрагмы с эвентрацией органов брюшной полости в грудную полость. У 20 больных выявлена обширная внутрилегочная гематома, сопровождавшаяся кровохарканьем. Были также выявлены разрыв главного бронха (у 5) и разрыв пищевода (у 9).

У 53 больных выявлена грудно-брюшинные повреждения: разрывы кишечника (у 20), печени (у 11), селезенки (у 8), брыжейки кишечника с забрюшинной гематомой (у 9). К сожалению, они диагностированы через 6-8 часов после госпитализации. Это объясняется особой сложностью клинической картины и тяжестью течения этих травм. Пострадавший после травмы находится обычно в тяжелом шоковом состоянии, как и при всяком другом тяжелом повреждении груди.

Из общего числа (53) больных грудно-брюшными повреждениями выздоровели 45.

Экстренную торакотомию при травме груди применяли у 45 наших пострадавших. Показаниями к немедленной операции служили разрыв диафрагмы у 8 больных, продолжающееся внутриплевральное кровотечение и напряженная внутрилегочная гематома у 18, разрыв главного бронха у 5 и разрыв пищевода у 9 пострадавших. 6 больным выполнены отсроченные оперативные вмешательства (удаление сгустков крови с декортикацией легкого) по поводу свернувшегося гемоторакса.

ВЫВОДЫ

Осложнения развились у 105 пострадавших (17,3%). Умерло 9 (1,48%) больных.

Литература

1. Шакиров Б., Авазов А., Хурсанов Ё. COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH EXTENSIVE DEEP BURNS LOWER LIMBS //EurasianUnionScientists. – 2022. – С. 24-26.
2. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEEP BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
3. Abdurakhmanovich A. A., Furkatovich A. R. Methods of early surgical treatment of Burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 528-532.
4. Erkinovich K. Y. Methods of early surgical treatment of burns //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 4. – С. 184-188.
5. Элмурадов Г. К., Шукуров Б. И. ВИДЕОЭНДОХИРУРГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАЗРЫВОВ ДИАФРАГМЫ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 40-58.

6. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
7. Саттаров Ш. Х., Рузибаев С. А., Хурсанов Ё. Э. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО РАЗЛИТОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАПАРОСТОМИИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 238-242.
8. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Мухаммадиев М. Х. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ШКАЛЫ BISAP ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 158-164.
9. Рузиев С. А., Авазов А. А., Хурсанов Е. Э. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 184-191.
10. Саттаров Ш. Х., Рузибаев С. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ПУТИ КОРРЕКЦИИ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 144-150.
11. 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.
12. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИОРИТЕТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-43.
13. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ДИАПЕВТИЧЕСКИЕ И РЕНТГЕНЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 44-51.
14. Тухтаев Ж. К., Хурсанов Ё. Э. У. ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-31.
15. Ачилов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-69.
16. Elmuradov G. O. K. et al. QORIN BO ‘SHLIG ‘I YOPIQ JARONATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO’LLASH //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 173-180.
17. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium //ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – С. 289-291.
18. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. STANDARDIZATION OF THE THERAPEUTIC DIAGNOSTIC APPROACH FOR COMBINED CLOSED INTESTINAL INJURY //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 120-132.
19. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.
20. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 185-194.

21. 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.
22. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И НОВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО И ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 103-113.
23. Нормаматов Б. П. К., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 114-121.
24. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 92-102.
25. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ЕЕ ОСЛОЖНЕНИЯМИ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 158-167.
26. Avazov A. A., Xursanov Y. E. ERTA KUYGAN BOLALARDA AUTODERMOPLASTIKA QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 23-28.
27. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НЕКРОЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С РАННИМИ ОЖОГАМИ //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 19-22.
28. Alisherovich U. K. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTI-STAGE SURGICAL TACTICS IN SEVERE LIVER DAMAGE //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 312-318.
29. Alisherovich U. K., Rashidovich S. H., Ugli K. Y. E. OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 319-325.
30. Хурсанов Ё. Э. У., Жуманов Х. А. У., Эргашев А. Ф. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ОЖОГАМИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 332-340.
31. Temirovich A. M. et al. CRF AND CKD: MODERN APPROACHES TO TERMINOLOGY, CLASSIFICATION, DIAGNOSIS AND TREATMENT //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 79-90.
32. Akhmedov R. F. et al. Our experience in the treatment of burn sepsis //Actual problems of thermal trauma. Emergency Surgery.-Saint-Petersburg. – 2021. – С. 10-11.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОВИДЕОЛАПАРОСКОПИИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМЕ

Мустафакулов Ишназар Бойназарович., Норов Мирвохид Чариевич.

Джураева Зилола Арамовна

Самаркандский государственный медицинский университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7821393>

Аннотация: Тяжелая сочетанная травма живота является частным видом повреждений и одной из ведущих причин смертельных исходов раненых и пострадавших как в мирное, так и военное время. Повреждения живота прямо ответственны за 30% фатальных исходов, ежегодно регистрируемых вследствие автодорожных происшествий, и оказывают значительное влияние на исход еще в 58% несчастных случаев. Травма живота, как правило, сопровождается значительными нарушениями функции жизненно-важных органов брюшной полости и забрюшинного пространства, которые в последующем обуславливают расстройство обмена веществ, деятельности других органов и систем. Большинство пациентов с тяжелой сочетанной травмой живота можно спасти при быстром установлении диагноза (перитонита и гемоперитонии), а также современной активной хирургической тактики.

Ключевые слова: травма живота, ранняя диагностика, хирургическая тактика.

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC POSSIBILITIES OF ENDOVIDEOLAPAROSCOPY IN CONCOMITANT ABDOMINAL TRAUMA

Abstract: Severe concomitant abdominal trauma is a particular type of injury and one of the leading causes of death of the wounded and injured both in peacetime and wartime. Injuries to the abdomen are directly responsible for 30% of the fatal outcomes recorded annually due to road accidents, and have a significant impact on the outcome in another 58% of accidents. Injury to the abdomen, as a rule, is accompanied by significant dysfunction of the vital organs of the abdominal cavity and retroperitoneal space, which subsequently cause a metabolic disorder, the activity of other organs and systems. Most patients with severe associated abdominal trauma can be saved with a rapid diagnosis (peritonitis and hemoperitonium), as well as modern active surgical tactics.

Keywords: abdominal trauma, early diagnosis, surgical tactics.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы во всем мире наблюдается неуклонный рост травматизма. Техногенные и природные катастрофы, локальные военные конфликты, транспортные и производственные аварии в 50-60% случаев всех травм приводят к сочетанным и множественным повреждениям органов и систем человеческого тела, и, как следствие, к высоким санитарным потерям в первые часы и сутки¹ (1,12,20,21,30,31). Сочетанная травма представляет собой одновременное повреждение двух и более из семи анатомических областей тела одним травмирующим агентом. Среди причин летальных исходов от травм на долю сочетанных травматических повреждений приходится более 60%, хотя они составляют 8-10% стационарных больных с повреждениями (1,2,10,39,).

На долю повреждений живота приходится от 1,5 до 36,5% травм мирного времени, но их частота и тяжесть продолжают нарастать. По данным (18), при тяжелой сочетанной травме повреждения органов живота имеются почти у 30% пострадавших. Такая травма из-

за тяжести повреждений внутренних органов и трудностей диагностики характеризуется высокой частотой осложнений и летальностью, которая, по данным различных авторов, составляет от 25 до 65%. По сведениям ШапотаЮ.Б. (1990) и АфолинаА.А. (1998), при изолированной травме одного органа брюшной полости летальность колеблется от 5,1 до 20,4%, а при сочетанной – от 18,3 до 64% (3,6,7,18,35,37,38).

Закрытые травмы живота при сочетанной травме сопровождаются большим числом осложнений и высокой летальностью из-за трудностей диагностики и частого сочетания с повреждениями других органов и систем (4,5,16,17,26,27). Особой проблемой является диагностика и лечение сочетанной закрытой травмы живота, сопровождающейся шоком. Госпитальная летальность при данном варианте патологии составляет от 17,3 до 72,7%³ (8,9,13,14,30,31). За последние 5 лет летальность от ДТП в России увеличилась на 65%, и число погибших, по данным ГИБДД, достигает 33-35 тыс. человек в год (19,25,29,31,36).

В Узбекистане ежегодно более 800 тысяч человек получают различные повреждения. Установлено, что травмы вследствие дорожно-транспортных происшествий составляют около 5% всех повреждений. Но эти травмы наиболее тяжелые по своим последствиям, являются причиной почти четверти случаев инвалидности и каждого третьего случая смертности.

По данным Э.Ю. Валиева (2010), сочетанная травма является одной из трех причин смертности населения. Доля умерших в трудоспособном возрасте составляет 27%, средний возраст 38,5 года. Пациенты с сочетанной травмой составляют 8-14% всех стационарных больных и дают более 60% всех летальных исходов от травм (11,12,23,24,35,36).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Лечение пострадавших тяжелым сочетанными травмами живота осуществлялось в условиях круглосуточной неотложной хирургической помощи в Самаркандском филиале РНЦЭМП г. Самарканда.

За период с 2009-2019 гг. в Самаркандский филиал РНЦЭМП поступило 2645 человек с сочетанной абдоминальной травмой и органов ретроперитонеального пространства.

Среди 478 пострадавших – прооперировано 447 (93,5%). Из них летальный исход наблюдался у контрольной группы – из 208 у 119 (57,21%), а у основной группы – из 270 – 88 (32,59%). 31 (11,48%) пострадавшим с абдоминальными повреждениями (печени у 25 и селезенки у 6) при наличии сочетанной травмы была проведена консервативная терапия.

Причиной травмы в большинстве случаев было дорожно-транспортное происшествие (n=358 – 74,89%), у 51 (10,66%) пострадавших причиной поступления в отделение реанимации была противоправная травма (конфликтная ситуация), у 61 (12,76%)

кататравма (табл. 1).

Таблица 1.

Распределение больных по виду и механизму травмы

Механизм травмы	Вид травмы				Всего больных	
	Бытовая травма		Производственная травма			
	Число Больных	%	Число больных	%	Число	%
Сбиты автотранспортом	200	41,84	80	16,73	280	58,57
Падение с высоты	41	8,57	20	4,18	61	12,76
Сбиты рельсовым транспортом	50	10,46	28	5,85	78	16,31
С давление большим грузом	6	1,25	2	0,41	8	1,66
Удар в живот различными предметами	31	6,48	20	4,18	51	10,66
Всего	328	68,6	150	31,4	478	100,0

Алкогольное опьянения наблюдали у 257 (53,76%) пострадавших.

Степень тяжести шока оценивалась при помощи индекса Алговера-Грубера (индекс шока).

Среди 478 пациентов с сочетанной абдоминальной травмой в 261случаях (54,6%), преобладающим повреждением была абдоминальная травма, в 131случаях (27,4%) – КЦТ, у60 больных (12,5%) – травмы груди и в 26 (5,5%) случаях выявлены сочетанные повреждения.

Наиболее часто абдоминальные травмы имели сочетания с кранио-церебральной и грудной травмой (263 – 55,02% наблюдений).

Важно упомянуть тот факт, что в 94,1% случаях были выявлены травмы двух и более анатомических областей.

Чаще всего встречались случаи травмирования тонкого и толстого кишечника (265), селезенки (167), печени (131 случаев), травмы ДПК (18), поджелудочной железы (15), желудка (54), разрывы брыжейки (89), сальника (59), мочевого пузыря (37) и почки (45 пациентов). Суммарное число травм абдоминальных органов, выявленных у 478 пациентов– 880. Кроме этого, у 275 больных были экстраабдоминальные

повреждения.(табл. 2).

Таблица 2.
Частота и характер сопутствующих (экстраабдоминальных)
повреждений среди 478 больных

Характер повреждения	Всего больных	
	Число	%
Множественные перелом ребер перелом грудины	19	3,97
Повреждение легких	52	10,87
Ушиб сердца повреждение дуги аорты и перикарда	8	1,67
Перелом костей таза	11	2,30
Перелом костей нижних конечностей	22	4,6
Перелом костей верхних конечностей лопатки и ключицы	17	3,55
Вывих крупных суставов конечностей	4	0,83
Множественные ушибы и ссадины тела	96	20,08
Обширные раны мягких тканей	46	9,62
Всего	275	57,53

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В данных наблюдениях нами было отмечено два превалирующих синдрома: синдром развивающегося перитонита и синдром интраабдоминальной геморрагии. Синдром развивающегося перитонита встречается при травмировании полых органов.

Интраабдоминальный геморрагический синдром наблюдается в случае травмирования паренхиматозных органов или кровеносных сосудов брыжейки и сальника, забрюшинного пространства. При этом характерны были изменения гемодинамики, а также уменьшение ряда гематологических показателей (гемоглобина, гематокрита, числа эритроцитов), олигурия и лейкоцитоз при разрывах селезенки (у 167).

Мы придерживаемся нижеследующей лечебной тактики: при отчетливой клинике внутренней геморрагии и острого перитонита - экстренная операция (у 232 больных). В случае отсутствия уверенности в наличии внутреннего кровотечения и перитонита, совместно с противошоковой терапией проводятся такие диагностические методы, как плевральная пункция (у 31), лапароцентез (у 40), лапароскопия (у 127), R-графия: черепа (у 51), таза (у 30), позвоночника (у 37), ретроградная цистография (у 15), УЗИ (у 201) и компьютерной томографии (у 40 больных).

Применение лапароскопии как с диагностической, так и с лечебной целью открыло новые перспективы в развитии хирургии повреждений. Впервые о применении диагностической лапароскопии при травме сообщил A.Gazzaniga в 1976.(28). Несмотря на столь долгую историю, вопросы показаний и противопоказаний, возможностей и ограничений метода до настоящего времени остаются дискуссионными.

Наиболее достоверными признаками повреждения органов брюшной полости при лапароскопии являются по нашему опыту гемоперитонеум у 110 больных, и наличие кишечного содержимого в брюшной полости у 17 больных.

Наиболее частыми при сочетанной абдоминальной травме явилось повреждение паренхиматозных органов 298 (62,34%) в сочетании с повреждением кишечника (44),

мочевого пузыря (15), почки (12). При этом принимался во внимание тот факт, что, травма печени, селезенки, почки, обширные ретроперитонеальные гематомы чаще наблюдались с повреждением грудной клетки, таза и позвоночника. При поступлении симптомы внутреннего кровотечения отмечены у 250 (52,3%) больных и 48 (10,0%) пациентов с симптомами перитонита.

Основной причиной летальных исходов среди анализируемых нами 478 больных явилась сочетанность повреждений у 127 (шок и кровопотери) пострадавших (26,56%). Не менее важной причиной смертельных исходов явились осложнения. Среди больных имевших повреждения органов брюшной полости, они наблюдались у 80 (16,73%) в послеоперационном периоде.

ВЫВОДЫ

1. Наиболее достоверным методом диагностики при закрытых травмах живота, является УЗИ, и информативность его составила до 100%. УЗИ позволило выявить 30-50 мл жидкости в брюшной полости, оценить контуры паренхиматозных органов, субъективно определить объем кровопотери. Как диагностическая, так и лечебная видеолапароскопия его разрешающая способность составляет 98%.

2. Анализируя опыт лапароскопического лечения травматических повреждений брюшной полости, мы отметили снижение количества послеоперационных осложнений и летальности, значительное сокращение сроков пребывания больных в стационаре и меньшие сроки реабилитации пациентов.

3. Несмотря на целый ряд сложных и нерешенных тактических и технических вопросов, лапароскопическая хирургия повреждений брюшной полости представляется чрезвычайно интересным и перспективным направлением развития современной хирургии. Вопросы показаний и противопоказаний к применению лапароскопии, а также технические возможности метода требуют дальнейшего тщательного изучения и разработки методологических аспектов. Перспективы развития направления заключаются в совершенствовании хирургического инструментария, повышении квалификации медицинского персонала, организационные преобразования хирургической службы.

4. Основной причиной послеоперационных осложнений, требующих повторной лапаротомии были перитонит и интраабдоминальные гнойники. Главнейшем в лечении послеоперационного перитонита при релапаротомии является верно избранная хирургическая тактика, важнейшим элементом которой выступает устранении источника перитонита или его отграничение от свободной брюшной полости. Наложение лапаростом, согласно нашему клиническому опыту - это один из оптимальнейших способов своевременной диагностики и лечения разлитого перитонита.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азизов М.Ж. Состояние и пути профилактики дорожно-транспортного травматизма в Республике Узбекистан // Вестник экстренной медицины. - 2010. - №2. - с. 7.
2. Абакумов М.М., Татарина Е.В., Вильк А.П. и др. Особенности диагностики и хирургической тактики при повреждениях груди и живота вследствие суицидальных и аутоагрессивных действий // Хирургия, 2017.- №10.-С.13-17
3. Валиев Э.Ю. Некоторые положения использования медицинских терминов при механических повреждениях // Вестник экстренной медицины. - 2010. - №2. - с. 8-9.
4. Mustafakulov I.B. et al. Aetiology and outcome of combined closed trauma of the abdomen

- according to the date of Samarkand hospital // Journal of Surgery, 2013; 1 (5): 73-76.
5. Mustafakulov I.B. et al. Same Different Surgical Treatment of Bladder Injuries in Abdominal Polytrauma // Saudi Journal of Medical and Pharmaceutical Sciences. Vol-2, Iss-3 (Mar, 2016): 59-61.
 6. Mustafakulov I.B. et al. Intra-abdominal Hypertension at Combined Injuries of the Abdominal Organs//American Journal of Medicine and Medical Sciences 2019, 9(12): 499-502
 7. Mustafakulov I. B. et al. Severe associated trauma to the abdomen diagnosis and treatment // European journal of pharmaceutical and medical research. 2020,7(6), 113-116
 8. Mustafakulov I. B. et al. Evaluaton of the effectiveness of multi-stage surgical tactics for liver damage // World journal of advance healthcare research. 2020, 4(3), 264-266.
 9. Мустафакулов И. Б. и др. AMNIOTIC MEMBRANE-AS AN EFFECTIVE BIOLOGICAL WOUND COVERING //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
 10. Мустафакулов И. Б. и др. SURGICAL TACTICS IN CASE OF ISOLATED INJURIES OF SMALL AND LARGE INTESTINE //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
 11. Mustafakulov I. B. et al. Evaluaton of the effectiveness of multi-stage surgical tactics for liver damage //World journal of advance healthcare research. – 2020. – Т. 4. – №. 3. – С. 264-266.
 12. Alisherovich U. K. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTI-STAGE SURGICAL TACTICS IN SEVERE LIVER DAMAGE //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 312-318.
 13. Alisherovich U. K., Rashidovich S. H., Ugli K. Y. E. OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 319-325.
 14. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium //ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – С. 289-291.
 15. Мустафакулов И. Б. и др. OPTIMIZATION OF INTENSIVE THERAPY FOR BURN SHOCK //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
 16. Мустафакулов И. Б., Камалов Т. К., Рахматова Л. Т. Модульное обучение в подготовке специалиста с высшим сестринским образованием //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2017. – №. 4. – С. 18-19.
 17. Хаджибаев А. М., Мустафакулов И. Б. Современное состояние и нерешенные проблемные вопросы диагностики и тактики лечения тяжелых повреждений живота при сочетанной травме //Вестник экстренной медицины. – 2011. – №. 4. – С. 77-81.
 18. Мустафакулов И., Умедов Х. СИНДРОМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.
 19. Нарзуллаев С. И. и др. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 1. – С. 211-220.
 20. Мустафакулов И., Умедов Х. СОВРЕМЕННЫЕ ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕЧЕНИ //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 48-51.
 21. Авазов А. и др. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения //Журнал

- проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 4 (104). – С. 227-231.
22. Карабаев Х. и др. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения //Журнал вестник врача. – 2011. – Т. 1. – №. 03. – С. 74-78.
23. АБАЗОВ А. А. и др. QO'SHMA SHIKASTLANISHLARDA QORIN BO'SHLIG'I A'ZOLARINING OG'IR DARAJADAGI SHIKASTLANISHLARINI DIAGNOSTIKA VA DAVOLASHDA HAL ETILMAGAN MUAMMOLLARI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
24. МУСТАФАКУЛОВ И. Б. и др. QO'SHMA ABDOMINAL SHIKASTLANISHLARIDA "DEMAGE CONTROL" QO'YISH TAKTIKASI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
25. Мустафакулов И. Б. и др. INTESTINAL INJURIES IN COMBINED ABDOMINAL TRAUMA //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
26. Mustafakulov I. B., Khadzhibaev A. M., Mavlyanov F. S. Наш опыт хирургического лечения повреждений желудка при сочетанной травме //Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2016. – Т. 15. – №. 1. – С. 71-73.
27. Мустафакулов И. и др. ТЯЖЕЛАЯ СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА ЖИВОТА //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 63-68.
28. Муртазаев З. И. и др. Выбор оптимальной хирургической тактики при эхинококкозе легких //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 3-1 (19). – С. 51-54.
29. Рустамов М., Муртазаев З., Дусияров М. Выбор оптимальной хирургической тактики при эхинококкозе печени //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2015. – №. 2 (83). – С. 106-109.
30. Рузибоев С. и др. Наш опыт консервативного лечения повреждения селезенки при закрытой травме живота //Журнал вестник врача. – 2013. – Т. 1. – №. 01. – С. 131-132.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СЕПСИСА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

С.А. Абдуллаев., Л.С. Абдуллаева

Самаркандский государственный медицинский университет. г. Самарканд.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7790858>

Аннотация. Диагностика сепсиса — это очень сложный вопрос. Около 30% случаев сепсиса остаётся без бактериологического подтверждения. В 40-45% случаев сепсис вызывается стафилококками. Однако в 80% случаях хирургические инфекции сочетаются с анаэробной инфекцией. Наиболее актуальным считаются хирургические методы лечения сепсиса. Особенно, если сепсис является следствием воспалительных заболеваний мягких тканей, лечение которых должно начинаться с неотложного хирургического вмешательства.

Ключевые слова: сепсис, флегмона, абсцесс, инфекция, сахарный диабет.

SEPSIS DIAGNOSIS AND TREATMENT IN DIABETES MELLITUS

Annotation. In most cases, sepsis is caused by gram-positive flora. However, in patients without hematogenous dissemination, gram-negative microorganisms were microbiologically confirmed. Diagnosis of sepsis is a very difficult question. About 30% of sepsis cases remain without bacteriological confirmation. About 40-45% of sepsis cases are caused by staphylococci. However, 80% of cases of surgical infection is combined with an anaerobic infection. Surgical treatment of sepsis is considered to be the most relevant. Especially sepsis due to inflammatory diseases of soft tissues, treatment should begin with an urgent surgical intervention.

Keywords: sepsis, phlegmon, abscess, infection, diabetes mellitus.

ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на развитие медицинской науки, проблема хирургической инфекции остаётся актуальной проблемой. Сепсис является ответной реакцией на различные инфекции бактериального, вирусного, грибкового характера. Впервые термин сепсис был использован Гиппократом 2000 лет тому назад. Под этим термином подразумевался патологический распад тканей с гниением. В последние годы сепсис в мировом масштабе начал нарастать, (более чем 50 миллион человек в год страдают от него), а смертность от данного процесса составила 5,3 миллион случаев. Частота сепсиса в развитых странах составляет 200-275 человек на 100000 населения в год. Ежегодно в США встречается 500 тысяч случаев сепсиса, а смертность варьируется от 20 до 50%. Многие авторы, изучив эпидемиологию сепсиса, установили 4 основные локализации первичного очага: легочный, раневой, абдоминальный, урологический. По нашим данным, при сахарном диабете, наиболее часто очагами сепсиса были гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей, конечностей и промежности. В настоящее время доказано, что в большинстве случаев сепсис развивается вследствие жизнедеятельности бактерий грамположительной флоры. Однако у некоторых инфекционных больных сепсис развивается за счет грамотрицательных видов бактерий.

Цель работы. Усовершенствовать хирургического лечения гнойно-воспалительного процесса при сахарном диабете осложнившегося сепсисом.

МАТЕРИАЛЫ РАБОТЫ

В гнойно-септическом отделении Самаркандского городского медицинского объединения и родильного дома №2 города Самарканда находились на стационарном

лечении 35 больных сахарным диабетом с различными гнойно-воспалительными заболеваниями, осложненными сепсисом. Возраст больных составлял от 30 до 72 лет, из них 18 больных были в работоспособном возрасте. Мужчин было 20, женщин – 14. По локализации гнойно-воспалительного очага выделяли: в нижних конечностях и в нижних конечностях и промежности у 18, верхних конечностях - у 5, постинъекционные абсцессы в ягодицах - у 4, нагноение послеоперационных ран передней брюшной стенки у 2 и нагноительный процесс после гинекологических операций у 5 больных. Таким образом, распределение по нозологическим формам гнойных заболеваний было следующим: острые парапроктиты (ишиоректальные и пельвиоректальные - у 6 больных, флегмона промежности и болезнь Фурнье с распространением на переднюю брюшную стенку - у 5, гнойно-некротическая флегмона стопы - у 7, комиссуральная флегмона с распространением в предплечье – у 2, флегмона в области плеча, осложненная анаэробной инфекцией - у 3, глубокие постинъекционные абсцессы ягодицы с осложнением анаэробной флегмоной - у 4 и нагноение послеоперационной раны с флегмоной передней брюшной стенки (после аппендэктомии, ущемленной вентральной грыжи, гинекологических операций) - у 8 больных. Для сравнительного изучения мы разделили больных на две группы. В первую группу вошли 14 больных со средней тяжестью сахарного диабета 2-типа, у которых выявлен сепсис. Во вторую группу – 18 больных с тяжелой формой сахарного диабета с гнойно-некротическими процессами с осложненными фасциитами, у которых был выставлен диагноз тяжелый сепсис и септический шок. Причинами развития инфекции мягких тканей были синдром диабетической стопы, флегмона нижних конечностей, острые парапроктиты, послеоперационное нагноение раны, постинъекционные абсцессы. При развитии фасциита, как нозологического процесса, первыми поражаются поверхностные фасции, подкожно-жировая клетчатка, а кожа втягивается в процесс вторично. В нашем наблюдении выяснилось, что больные с острым парапроктитом несвоевременно обращались в стационар, с осложнением флегмоной промежности, болезнью Фурнье, большими флегмонами передней брюшной стенки. В этой стадии болезни, первичные признаки не появляются. Появление гиперемии кожи, ишемических пузырьков и образования некротических зон является признаком того, что больные поздно поступили в стационар. В некротических фасциитах появляются массивные отеки, в некоторых случаях поражается несколько сегментов конечностей, локальная боль и признаки интоксикации. Необходимо отметить, что состояние интоксикации больных не совпадает с местным обзорным изменением. В нашем наблюдении в основном выявили распространение гнойного процесса в промежность и переднюю брюшную стенку. При локализации гнойно-некротического процесса области стоп и пальцев, гнойный процесс распространяется вверх по фасциям и к синовиальной оболочке мышц, что в диагностике чрезвычайно актуально, так как впервые нет точного набора признаков сепсиса. Особенно это касается воспалительных заболеваний мягких тканей. Поэтому даже в клинических случаях диагноз сепсиса ставится либо чрезвычайно редко, либо слишком поздно. Наблюдение показало, что клиническое течение клостридиальных и неклостридиальных форм анаэробной инфекции имеет отличительные признаки. При клостридиальных инфекциях быстро развивается дезориентация, эйфория, печеночная недостаточность и диссеминированное внутрисосудистое свертывание, функции органов дыхания впервые сутки не нарушаются. При неклостридиальных инфекциях выраженной интоксикации значительно меньше, а в ранние сроки отмечаются дыхательные расстройства. Поэтому иногда появляются 2, 3 и 4

признака синдрома системной воспалительной реакции. Ограниченное воспаление, сепсис, тяжелый сепсис и полиорганная недостаточность являются реакцией организма на воспаление. В настоящее время принята 5 бальная система оценки тяжести нарушения органов и систем при сепсисе. В диагностике очень важен тщательный осмотр с выявлением клинических признаков. Особенно когда ещё точно не установлен очаг инфекции, мы ориентировались по клинико-лабораторным критериям сепсиса. К общим критериям относятся повышение температуры до 38,5 °С, или гипотермия, температура ниже 36° С, частота пульса - (больше 90 ударов в мин), тахипноэ, нарушение сознания, гипергликемия. Помимо этого необходимо основываться на критерии воспаления: лейкоцитоз ($12 \cdot 10^9 / л$) или лейкопения ($4 \cdot 10^9 / л$), сдвиг в сторону незрелых форм, гемодинамически - артериальная гипотензия ($< 90 - 70$ мм рт.ст.), сатурация ($SvO_2 < 70\%$). При сепсисе часто наступает органная дисфункция в виде артериальной гипоксемии, острая олигоурия, повышение креатинина, тромбоцитопения, гипербилирубинемия и парез кишечника. При осмотре можно выявлять признаки тканевой гипоперфузии в виде мраморности кожи конечностей.

УЗИ является высокоинформативным методом диагностики по локализации гнойного процесса мягкой ткани, его размеры, глубина поражения.

В принципе общего лечения сепсиса очень важно обратить внимание на инфекционный процесс в зоне первичного повреждения ткани - это является причиной воспалительного процесса. Большое значение имеет размер очага, вид микрофлоры, ее патогенность и вирулентность, наличие преморбидного фона у пациента, т.е. факторы, непосредственно влияют на распространение реакций организма. Хирургический метод лечения необходим, если нет полиорганной недостаточности. Когда у больных развилась клиническая картина полиорганной недостаточности, расширение объема оперативного лечения не только приводит к дополнительной травме, но и усугубляет тяжесть состояния больного. Поэтому существуют старые постулаты при первичной хирургической обработке раны, максимально возможное удаление некротических тканей и снижение микробного загрязнения раны. Надо сказать, что полное удаление некротически измененных тканей иногда становится невыполнимой задачей. Расширение объема операции - выполнение некрэктомии в полном объеме может стать дополнительным риском для больного. Точно такая задача стоит перед хирургом при обширных, глубоких гнойных процессах мягких тканей. В таких случаях выходом из ситуации могут быть широкие разрезы с надежным дренированием раны. Полноценный хирургический разрез, адекватное дренирование и противовоспалительное лечение позволяют достаточно полноценно осуществить профилактику распространения воспалительных реакций. Все наши больные своевременно подвергались оперативному лечению, то есть широкими разрезами вскрывались парапроктиты, длинными широкими разрезами - флегмоны бедра, промежностей, голени с удалением некротических тканей. В послеоперационном периоде проводилась этапная некрэктомия. У 8 больных 6 раз, у 5 больных 4 раза, а у остальных 16 больных по 3 раза была произведена этапная некрэктомия с адекватным дренированием раны.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При тяжелой форме сахарного диабета с гнойно-некротическими флегмонами часто возникает сепсис. Основной причиной этого процесса является не только нарушение обмена углеводов при сахарном диабете, но и обмена белков и жиров. ³ Помимо этого, грубые изменения наступают в сердечно - сосудистой системе, печеночно-почечной и

нервной системах. Гнойные инфекции отрицательно влияют на обмен веществ и приводят к ослаблению защитной реакции организма, который способствует распространению инфекции. В этих состояниях, в абсолютном большинстве случаев, у больных развиваются гнойно-некротические флегмоны и фасциты. В лечении некротического фасциита применение раннего радикального оперативного вмешательства дает хороший результат с применением инфузионно-трансфузионной терапии. Если в послеоперационном периоде развивается повышение температуры, тахикардия, боли в области послеоперационной раны, ухудшение общего состояния больного - это является показаниями к повторной ревизии раны для поиска источника. Если контрольные УЗИ по ряду причин не дали эффекта, то необходимо использовать КТ, МРТ. В отдельных случаях, когда выше приведенные исследования не удаются, мы применяли пункционные методы обследования зоны послеоперационных ран.

В последние годы в применении антибиотиков в лечении сепсиса существуют различные подходы. Если инфекционный процесс локализуется на нижних конечностях, промежности, ягодичных областях, то в основном возбудителями являются грамотрицательные палочки. Это обстоятельство должно учитываться при проведении антибиотикотерапии. Успех антибиотикотерапии зависит от проведения радикальной вторичной хирургической обработки раны.

Если больному установлен диагноз сепсис, тяжелый сепсис, септический шок необходимо следовать дифференцированной схеме антибиотикотерапии. Мы широко используем цефепим (цефалоспорины IV поколения) в комбинации с метронидазолом, ультраширокого спектра действия карбопентмы (меропентм). По данным литературы в условиях сепсиса потребность организма в энергии возрастает до 50-60 ккал/кг, средняя суточная потеря азота достигает до 30-35 г/сутки, в белках - до 2-3 г/кг в сутки, что эквивалентно 185-220 граммам белка. Если данная потребность не покрывается в полной мере, то ежедневно 25 граммов мышечной массы поглощается организмом в целях восстановления. Для восстановления недостатка азота в организме применяется смесь аминокислот, покрывающая потери азота и предотвращающая тяжелые метаболические нарушения. Исходя из этого, больным сепсисом необходима полноценная нутриционная поддержка, энтеральное и парентеральное питание.

Кишечник человека - орган выполняющий целый ряд функций (эндокринную, иммунную, механическую, метаболическую, барьерную, гомеостатическую) жизнедеятельности всего организма. Большую роль играет кишечник в патогенезе развития полиорганной недостаточности и в попадании больных в критическое состояние.

В настоящее время реально доказанным методом иммунокоррекции при тяжелом сепсисе и септическом шоке является внутривенное применение иммуноглобулинов в дозе 3 мл/кг/сутки в течение 3-5 дней. Если у больных выявлен тяжелый сепсис и септический шок, то необходимо срочно начинать интенсивную терапию. Основной задачей интенсивной терапии является своевременное улучшение транспорта кислорода к клеткам. Все вышеуказанные категории больных получали интенсивные терапии в реанимационном отделении. Из 34 больных с сахарным диабетом второго типа с тяжелым сепсисом и септическим шоком, который осложнялся полиорганной недостаточностью, у 9 наступила смерть.

ВЫВОД

Ранняя диагностика с применением комплексного хирургического лечения, и этапной некрэктомии дает хорошие результаты в лечении сепсиса при сахарном диабете.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литературы.

1. С.А. Абдуллаев, С.Т. Хужабаев, М.М. Дусяров, И.М. Рустамов. ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 399-404.
2. Abdullaev S., Akhmedov A. T. A., Djalolov D. Problems of surgical tactics for the treatment of diabetic foot syndrome //International Journal of Advanced Science and Technology. – 2020. – Т. 29. – №. 5. – С. 1836-1838.
3. Abdullaev S. et al. Features of Complex Surgical and Infusion Treatment of Sepsis in Diabetes Mellitus //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 2283-2288.
4. Abdullaevich A. S. et al. Problems of Sepsis Diagnostic and Treatment in Diabetes Mellitus //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – Т. 10. – №. 3. – С. 175-178.
5. Abdullaev S. et al. Problems of Diagnostics, Prevention and Surgical Tactics of Treatment of Adhesive-Intestinal Obstruction //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 2289-2294.
6. Абдуллаев С. А., Джалолов Д. А. Особенности течения болезни Фурнье при сахарном диабете //Наука в современном мире: приоритеты развития. – 2020. – №. 1. – С. 9-11.
7. Абдуллаев С. А. и др. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ ТРАВМЫ И ИСХОДА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 19-20.
8. Абдуллаев С. А. и др. КЛАССИФИКАЦИЯ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 18-18.
9. Абакумов М. М. и др. Разрывы диафрагмы при сочетанных повреждениях груди и живота //Вестн. хир. – 1991. – №. 5-6. – С. 64-68.
10. Abdullaev S. A. et al. SURGICAL TACTICS FOR THE TREATMENT OF SEPSIS IN DIABETES MELLITUS //IN SCIENCE AND INNOVATION IN THE 21ST CENTURY: CURRENT ISSUES, DISCOVERIES AND ACHIEVEMENTS. – 2019. – С. 190-194.
11. Абдуллаев С. и др. Состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у обожженных //Журнал вестник врача. – 2012. – Т. 1. – №. 03. – С. 12-13.
12. Шеркулов К.У., Рустамов И.М., Усмонкулов М.К. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГАНГРЕНОЗНО НЕКРОТИЧЕСКИМ ПАРАПРОКТИТОМ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 483-486.
13. Abakumov M. M. et al. Diaphragmatic ruptures in combined injuries to the chest and abdomen //Vestnik Khirurgii Imeni II Grekova. – 1991. – Т. 146. – №. 5. – С. 64-68.
14. I.M. Rustamov, J.A. Karabayev. MODERN APPROACH TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE GANGRENOUS-NECROTIC PARAPROCTITIS //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 469-472.
15. Murodulla R. et al. A RARE CASE OF KERATOAKANTOMA //Thematics Journal of Education. – 2022. – Т. 7. – №. 3.

16. РУСТАМОВ М. И. и др. Современная тактика лечения острого парапроктита //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
17. Ismailov S. I. et al. Predictors of postoperative complications in patients with ventral hernia //Khirurgiya. – 2022. – №. 1. – С. 56-60.
18. Dusiyarov M.M., Eshonxodjaev J.D., Xujabaev S.T., Sherkulov K.U., & Rustamov I.M. (2021). Estimation of the efficiency of antisial coating on the model of lung wound in experiment. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 1(4), 1-6. <https://doi.org/10.47494/cajmns.v1i4.57>.
19. Rustamov M.I., Rustamov I.M., Shodmonov A.A. Optimising surgical management of patients with acute paraproctitis //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 02. – С. 36-42.
20. Рустамов М.И., Давлатов С.С., Сайдуллаев З.Я., & Рустамов И.М. Хирургическое лечение больных гангреной фурье //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 69-71.
21. Дусияров М.М., Рустамов И.М., Муртазаев Х.Ш., Шербекова Ф.У. Выбор оптимального метода лечения эпителиально-копчикового хода //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 358-358.
22. Дусияров М.М., Рахматова Л.Т., Рустамов И.М. Результаты хирургического лечения сложных свищей прямой кишки //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 358-359.
23. Рустамов И.М., Кан С.А., Рустамов М.И., Шербеков У.А., Дусияров, М. М. Анализ результатов хирургического лечения больных гангреной фурье //Современные технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2017. – С. 83-86.
24. Abdullaev S. A. et al. PROBLEMS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SEPSIS IN DIABETES MELLITUS //DOCTOR'S BULLETIN. – Т. 6.
25. С.А.Абдуллаев, Ф.Ш.Юлдошев, С.Т.Хужабоев, and М.М.Дусияров. "ДИАБЕТИК ПАНЖА ВА ЮМШОҚ ТЎКИМАЛАРДАГИ ЙИРИНГЛИ-НЕКРОТИК ЯРАЛАРНИ МАХАЛЛИЙ ДАВОЛАШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ" Research Focus, vol. 2, no. 1, 2023, pp. 394-398.
26. Абдуллаев С.А. "БИТИШМА КАСАЛЛИГИ ВА УНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ҚИЛИШ МУАММОЛАРИ" Research Focus, vol. 2, no. 2, 2023, pp. 96-103.
27. SA Abdullaev. SURGICAL TREATMENT OF PURULENT-NECROTIC SOFT TISSUE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AND DIABETIC FOOT// World Bulletin of Public Health, 2023, pp. 157-160.
28. Abdullayev S.A. (2023). Treatment of Purulent-Necrotic Soft Tissue Complications in Diabetic Foot. Eurasian Medical Research Periodical, 17, 118–120. Retrieved from <https://geniusjournals.org/index.php/emrp/article/view/3514>.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА

Шербеков У.А., Рустамов И.М.

Самаркандский государственный медицинский университет. г. Самарканд.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7789652>

Аннотация. Цель. Изучить эффективность озонотерапии и антиоксиданта/антигипоксанта ремаксола в комплексном лечении острого парапроктита.

Материалы и методы. В основу работы положены клинические наблюдения больных острым гнойным парапроктитом (n=46), разделенных на две группы. В контрольной группе (n=26) пациенты парапроктитом получали базовую (антибиотики, противовоспалительные, детоксикационные, антигистаминные и другие препараты) терапию, в основной (n=20) – терапия дополнялась внутри венным введением 0,89% озонированного изотонического раствора хлорида натрия.

Результаты. Клинико-лабораторными исследованиями установлено, что комплексное лечение острого парапроктита, включающее озонотерапию и ремаксол, в раннем послеоперационном периоде существенно повышало свою эффективность, что определялось положительной динамикой ряда клинических и лабораторных параметров. Установлено, что важными механизмами реализации лечебного действия озонотерапии является ее способность уменьшать альтеративные явления, повышать репаративный потенциал тканевых структур за счет улучшения микроциркуляции в пораженных тканевых структурах раны.

Выводы. При комплексной терапии отмечается коррекция ряда гомеостатических показателей на организменном уровне. Доказано существенное уменьшение выраженности синдрома эндогенной интоксикации, быстрое восстановление функционального состояния эритроцитов.

Ключевые слова. Парапроктит, озонотерапия, ремаксол, эндогенная интоксикация, эритроциты.

EFFICIENCY OF COMPLEX THERAPY IN ACUTE PERIPROCTITIS

Annotation. Aim. To study the efficiency of ozonotherapy and antioxidant/antihypoxant remaxol in complex treatment of acute periproctitis.

Materials and methods. The work is based on clinical observation of patients with acute purulent periproctitis (n=46) divided into two groups. In the control group (n=26), patients with periproctitis received basic (antibiotics, detoxicants, antiinflammatory, antihistaminic and other drugs) therapy, in the main group – this therapy was added by intravenous introduction of 0,89% ozonized isotonic sodium chloride solution.

Results. It was stated by clinicolaboratory investigations that complex treatment of acute periproctitis including ozonotherapy and remaxol in the early postoperative period significantly heightened the efficiency of treatment that was proved by positive dynamics of some clinical and laboratory parameters. The ability of ozonotherapy to reduce an alternative phenomena, to raise reparative potential of tissue structures at the expense of improvement of microcirculation in the damaged tissue wound structures is an important mechanism for realizing medical effects.

Conclusion. Application of complex therapy resulted in correction of a number of homeostatic indices of the body. Essential decrease in manifestation of endogenous intoxication syndrome and rapid restoration of functional erythrocyte status was proved.

Key words. Periproctitis, ozonotherapy, remaxol, endogenous intoxication, erythrocytes.

ВВЕДЕНИЕ

В современной проктологической практике острый гнойный парапроктит остается одним из актуальных заболеваний. Это обусловлено рядом обстоятельств, в том числе высокой заболеваемостью (в общехирургических отделениях больные парапроктитом составляют от 0,5 до 4% от общего числа пациентов, а в отделениях неотложной проктологии – от 24 до 50%) и трудностями лечения [4, 9, 10, 11]. Одним из значимых остается вопрос управления репаративным процессом гнойной раны в раннем послеоперационном периоде [3, 12, 13]. К настоящему времени известно много способов хирургического лечения острого парапроктита, однако их применение, к сожалению, не привело к существенному снижению количества рецидивов даже в специализированных учреждениях [6, 7]. В сложившейся ситуации возможные пути решения проблемы по улучшению эффективности терапии острого парапроктита, в том числе уменьшение рецидивов, видится не только и не столько в совершенствовании хирургического пособия, сколько в улучшении консервативной терапии [2, 3, 16]. Одним из направлений такого рода лечения является оптимизация микроциркуляции и трофики тканей в области раны, что позволит улучшить не только течение репаративного процесса в области гнойной раны, но и создаст благоприятные условия для уменьшения вероятности рецидивирования заболевания. С этой целью при различных заболеваниях применяются озонотерапия и препараты с антиоксидантной и антигипоксантами активностью [1, 8, 5, 14, 15]. Однако до настоящего времени эффективность их комбинированного использования при остром гнойном парапроктите не установлена.

Цель исследования – оценить при остром гнойном парапроктите клинико-лабораторную эффективность озонотерапии и ремаксала, обладающего антиоксидантной и антигипоксантами активностью. Одна из задач работы – выявить отличительные особенности течения послеоперационного периода, заживления раны, состояния ряда гомеостатических показателей при использовании комплексного лечения больных острым парапроктитом в сравнении с традиционным методом лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В основу работы положены клинические наблюдения за больными острым гнойным парапроктитом (n=46), разделенными на две группы. В контрольной группе (n=26) пациенты получали базовую (антибиотики, противовоспалительные, детоксикационные, антигистаминные и другие препараты) терапию, в основной (n=20) – терапия дополнялась внутривенным введением 0,89%ного озонированного изотонического раствора хлорида натрия из расчета 8,0 мл/кг (через день) и внутривенными введениями ремаксала по 400,0 мл (ежедневно). Для получения озонированного физиологического раствора использовался озонатор «Medozons BM». Насыщение озоном изотонического раствора хлорида натрия (400 мкг/л) было проведено путем его барботирования в озонокислородной смеси с концентрацией озона 2 мг/л, время барботирования – 10 минут. Проведение озонотерапии производилось согласно инструкции, прилагаемой к аппарату. Рандомизированный подбор больных в группы осуществлялся по возрасту, полу, характеру патологии, общепринятым лабораторным показателям. Научные изыскания велись при информированном согласии больного в соответствии с международными нравственными требованиями ВОЗ (правила GCP – Good Clinical Practice), предъявляемыми к медицинским исследованиям с участием человека (Женева, 1993).

В схеме обследования использовали методы, позволяющие судить о клинических показателях общего состояния больных, состоянии микроциркуляции, выраженности интоксикационного синдрома, перекисного окисления липидов, фосфолипазной активности и активности антиоксидантных ферментов. При поступлении или на следующий день больные были оперированы: производилось вскрытие, промывание растворами антисептиков и дренирование абсцесса. Выраженность эндогенной интоксикации оценивали по гидрофильным (молекулы средней массы при $\lambda=254$ и 280 нм) и гидрофобным (резерв связывающей способности альбумина, индекс токсичности плазмы по альбумину) продуктам. Общую и эффективную концентрацию альбумина в сыворотке крови определяли флюоресцентным методом на специализированном анализаторе АКЛ01 «Зонд»; резерв связывания альбумина – по формуле $РСА=ЭКА/ОКА$; индекс токсичности плазмы – по формуле $ИТ=ОКА/ЭКА - 1$. Проводили лазерную доплеровскую флоуметрию микроциркуляторного русла тканей с помощью анализатора ЛАКК02 (ООО НПП «ЛАЗМА», Россия). Показатели интенсивности перекисного окисления липидов: диеновые и триеновые конъюгаты определяли спектрофотометрическим методом при длине волны $232-233$ нм, уровень малонового диальдегида – спектрофотометрическим методом в реакции с тиобарбитуровой кислотой (Sigma). Активность фосфолипазы А2 исследовали в среде, содержащей 10 ммоль HCLбуфер (pH 8,0), 150 ммоль тритон X100, 10 ммоль CaCl₂ и $1,2$ ммоль субстрата, в качестве которого использовали фосфатидилхолины яичного желтка. Активность супероксиддисмутазы определяли по способности фермента тормозить аэробное восстановление нитросинего тетразолия до формаза.

Для контроля проводимых клинических исследований были взяты лабораторные анализы у группы здоровых людей ($n=15$). Все обследованные пациенты были осведомлены о целях и задачах проводимого исследования и дали информированное согласие на участие в нем.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась методом вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента (t) и коэффициента корреляции (r).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Клинико-лабораторные исследования проведены у больных острым гнойным парапроктитом, поступивших в стационар на 3и сутки (и более) от начала заболевания с выраженными местными воспалительными явлениями, признаками выраженной эндогенной интоксикации, что клинически проявлялось ознобом, повышением температуры тела до 38 оС и выше, сухостью видимых слизистых оболочек, снижением диуреза. При стандартной рутинной лабораторной диагностике при поступлении больного в стационар выявлены лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, резкое повышение СОЭ, высокий удельный вес мочи.

Проведенные биохимические исследования крови определили значительные нарушения расстройств гомеостаза. Уже при поступлении в стационар у больных острым парапроктитом регистрировался синдром эндогенной интоксикации. При оценке уровня токсических продуктов гидрофильной природы зафиксировано значительное повышение, по сравнению с нормой, уровня МСМ254 и МСМ280 в $1,6$ и $1,7$ раза ($p<0,05$) соответственно. Содержание в плазме крови токсических продуктов гидрофобной природы также повышалось. Оказалось, что при поступлении больных острым парапроктитом отмечено уменьшение (на $17,3\%$) эффективной концентрации альбумина и резерва его

связывания (на 14,9%) относительно данных показателей у здоровых лиц. Индекс токсичности плазмы по альбумину был увеличен более чем в 2,1 раза ($p < 0,05$).

Синдром эндогенной интоксикации у обследованных сопровождался интенсификацией процесса перекисного окисления липидов плазмы крови и эритроцитов. Так, содержание диеновых конъюгатов в плазме крови было выше нормы более чем в 1,3 раза, триеновых конъюгатов – в 1,5, малонового диальдегида – в 1,25 ($p < 0,05$). Антиоксидантный ферментный потенциал снижался, что проявлялось в падении активности супероксиддисмутазы более чем на 16% ($p < 0,05$). Нами установлен весьма интересный факт, что уже на самых ранних стадиях заболевания существенно повышается (в 1,9 раза) активность фосфолипазы A2.

Исследованиями выявлено, что в самые ранние сроки после операции расстройства гомеостаза нарастали, что, в частности, проявлялось еще большим повышением в плазме крови уровня токсических продуктов гидрофильной и гидрофобной природы. Эти патологические явления сопровождалась высокой интенсификацией свободно радикальных реакций процесса перекисного окисления липидов и активизацией фосфолипазных систем. Определено, что пик расстройств гомеостаза приходился на первые трое суток после операции.

Указанные расстройства были сопряжены с изменением функциональных характеристик эритроцитов, что подтверждалось снижением индекса деформабельности, повышением неспецифической проницаемости и жесткости мембран эритроцитов.

Безусловно, наряду с другими, это явилось одним из факторов нарушения микроциркуляции в очаге поражения, что проявлялось резким снижением показателя микроциркуляции, повышением индекса шунтирования, уменьшением влияния миогенного компонента и повышением влияния нейрогенного компонента сосудистого тонуса.

В основной группе терапии больных острым парапроктитом дополняли внутривенными введениями озонированного изотонического раствора хлорида натрия и раствора ремаксолола.

Включение озонотерапии (внутривенные введения озонированного физиологического раствора через день) и ремаксолола (ежедневные внутривенные введения) в комплексное лечение острого гнойного парапроктита улучшило клинические характеристики раннего послеоперационного периода. На фоне комплексной терапии продолжительность температурной реакции сокращалась на $2,4 \pm 0,31$ сут. Зарегистрировано достоверное уменьшение количества лейкоцитов, палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов, СОЭ. Пребывание в стационаре в данной группе было на $4,2 \pm 0,72$ койкодня ($p < 0,05$) меньше, чем в группе сравнения. Нами установлено изменение и характера репаративного процесса в области раны. На фоне комплексной терапии выявлен сравнительно быстрый темп процесса заживления раны. Действие комплексной терапии сопровождалось ускорением протекания воспалительной реакции, что проявлялось быстрой миграцией клеточных элементов на раневую поверхность и дифференцировкой их в соединительнотканые. Этот важный факт объясняет противовоспалительный эффект такого рода терапии, ее способность угнетать альтеративный процесс и стимулировать репаративный.

Положительные общесоматическая картина и местные проявления заболевания при комбинированной терапии сопровождалась сравнительно быстрым восстановлением

исследованных гомеостатических показателей. Прежде всего это касалось синдрома эндогенной интоксикации. По сравнению с контролем уровень токсических продуктов в плазме крови существенно уменьшался: содержание гидрофильных токсинов снижалось на протяжении периода наблюдения на 16–38%, гидрофобных продуктов – на 14–42% ($p < 0,05$).

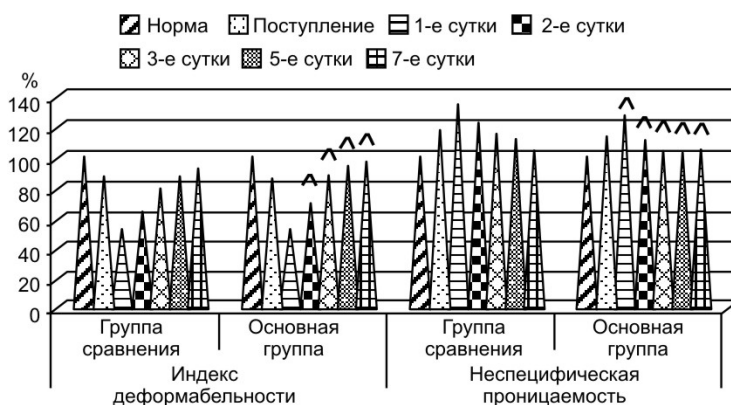


Рис. 1. Функциональное состояние эритроцитов у больных острым гнойным парапроктитом при включении в базисную терапию озонотерапии и ремасола;

Отметим, что на фоне комбинированной терапии происходила ускоренная коррекция функционального состояния эритроцитов. Так, индекс деформальности повышался на 11–17%, неспецифическая проницаемость биомембран снижалась на 12–18%, жесткость биомембран – на 7–16% ($p < 0,05$) (рис. 1). Указанные явления сопровождалось уменьшением интенсивности процессов перекисного окисления липидов, фосфолипазной активности плазмы крови (уровень молекулярных продуктов перекисного окисления липидов по сравнению с контролем уменьшался на 17–35%, активность фосфолипазы падала на 19–29%, $p < 0,05$) (рис. 2) и эритроцитов (уровень молекулярных продуктов липопероксидации снижался на 15–37%, активность фосфолипазы – 17–33%, $p < 0,05$).

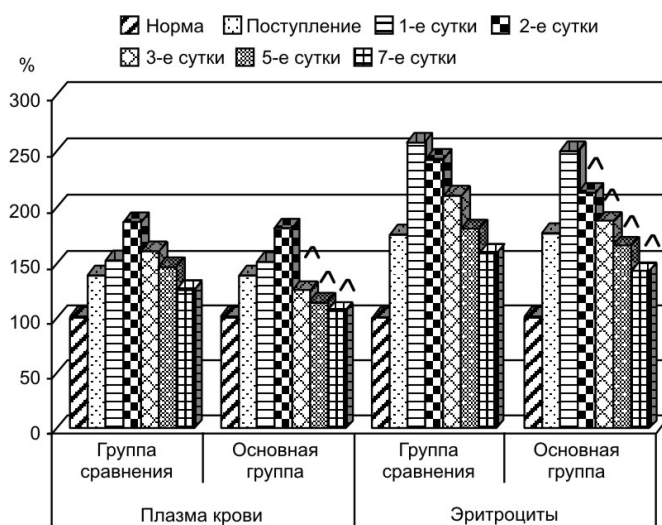


Рис. 2. Активность фосфолипазы A2 плазмы крови у пациентов с острым гнойным парапроктитом при включении в базисную терапию озонотерапии и ремасола;

Сравнительно быстрый темп восстановления функционального состояния эритроцитов явился одним из компонентов, улучшающих микроциркуляцию тканей в области раны. При лазерной доплеровской флоуметрии микроциркуляторного русла тканей выявлено повышение (на 13–23%) показателя микроциркуляции, снижение (на 8–16%) индекса шунтирования, увеличение влияния миогенного компонента и уменьшение – нейрогенного компонента сосудистого тонуса.

Лабораторными исследованиями показано, что заметный положительный эффект комбинированной терапии по отношению к исследованным показателям гомеостаза при остром гнойном парапроктите отмечался уже через сутки после операции.

ВЫВОДЫ

1. Включение в раннем послеоперационном периоде в комплексное лечение озонотерапии и ремаксола дает положительный эффект в виде быстрого стихания воспалительной реакции в ране. Благодаря этому создаются реальные предпосылки для мобилизации репаративных способностей тканей, активной пролиферации соединительнотканых элементов, что обеспечивает ускоренные темпы формирования рубца.

2. Изменение характеристик воспалительного и репаративного процессов на фоне апробированной терапии во многом обусловлено быстрой коррекцией расстройств гомеостаза, в частности, уменьшением выраженности эндогенной интоксикации, интенсивности процесса перекисного окисления липидов, восстановлением функционального статуса эритроцитов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Шельгин Ю.А., Абдулганиева Д.И., Алексеенко С.А., Ачкасов Е.Е., Ачкасов С.И., Багненко С.Ф. и др. Колопроктология: клинические рекомендации. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015. 528 с. Режим доступа: <https://gastroscan.ru/literature/authors/9495>.
2. Pinnel R., Croizer M., Giles S.M. The occasional anorectal abscess. Can J Rural Med. 2021;26(1):31–34. Available at: <https://cjrml.ca/article.asp?issn=1203-7796;year=2021;volume=26;issue=1;spage=31;epage=34;aulast=Pinnell>.
3. Шеркулов К.У., Рустамов И.М., Усмонкулов М.К. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГАНГРЕНОЗНО НЕКРОТИЧЕСКИМ ПАРАПРОКТИТОМ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 483-486.
4. I.M. Rustamov, J.A. Karabayev. MODERN APPROACH TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE GANGRENOUS-NECROTIC PARAPROCTITIS //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 469-472.
5. РУСТАМОВ М. И. и др. Современная тактика лечения острого парапроктита //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
6. Rustamov M.I., Rustamov I.M., Shodmonov A.A. Optimising surgical management of patients with acute paraproctitis //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 02. – С. 36-42.
7. Кан С. А., Рустамов И. М., Шербекова Ф. У. Хирургическая тактика у больных с послеоперационной недостаточностью анального сфинктера //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 361-362.
8. Рустамов М.И., Давлатов С.С., Сайдуллаев З.Я., & Рустамов И.М. Хирургическое лечение больных гангреной фурье //Журнал гепато-гастроэнтерологических

- исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 69-71.
9. Рустамов И.М., Кан С.А., Рустамов М.И., Шербеков У.А., Дусияров, М. М. Анализ результатов хирургического лечения больных гангреной Фурнье //Современные технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2017. – С. 83-86.
 10. Рустамов М. и др. Результаты хирургического лечения больных острым гангренозно-некротическим парапроктитом //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 65-68.
 11. Дусияров М.М., Рустамов И.М., Муртазаев Х.Ш., Шербекова Ф.У. Выбор оптимального метода лечения эпителиально-копчикового хода //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 358-358.
 12. Дусияров М.М., Рахматова Л.Т., Рустамов И.М. Результаты хирургического лечения сложных свищей прямой кишки //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 358-359.
 13. Рустамов М. И., Гафаров Р. Р. Хирургическая тактика в лечении больных с острым парапроктитом //Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 17.
 14. Рустамов М. И. и др. Обоснование хирургического метода лечения острого парапроктита //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 9-10.
 15. Isomiddinovich R. M. et al. The analysis of surgical treatment results in patients with Fourniers gangrene //European science review. – 2018. – №. 9-10-2. – С. 148-150.
 16. УА Шербеков, МИ Рустамов, КУ Шеркулов, ШУ Байсариев. ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ГНОЙНЫХ ПРОКТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ// Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 389-390.

ОПТИМИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЛЕЧЕНИЙ ОСТРОЙ ТОНКОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Шоназаров Искандар Шоназарович

Кандидат медицинских наук, доцент; кафедра хирургии, эндоскопии и анестезиологии-реаниматологии, факультет последипломного образования; Самаркандский государственный медицинский университет

Адизов Фаридун Эргашкул угли

2-курс магистр умумий хирургия Самаркандский государственный медицинский университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7808213>

Аннотация: послеоперационные спайки составляют 75 % всех острых непроходимостей тонкой кишки. Хотя открытая хирургия считается стандартным подходом для адгезиолизиса, лапароскопический подход набирает популярность.

Мы предполагаем, что лапароскопический подход является приемлемым выбором при спаечной непроходимости тонкой кишки и обеспечивает лучшие результаты, чем открытый подход у отдельных пациентов.

Ключевые слова: спайки, тонкая кишка, кишечная непроходимость, лапароскопия.

OPTIMIZATION OF MODERN TREATMENTS FOR ACUTE SMALL INTESTINAL OBSTRUCTION

Abstract: postoperative adhesions account for 75% of all acute obstructions of the small intestine. Although open surgery is considered the standard approach for adhesiolysis, the laparoscopic approach is gaining popularity.

We suggest that the laparoscopic approach is an acceptable choice for small bowel adhesive obstruction and provides better results than the open approach in selected patients.

Keywords: adhesions, small intestine, intestinal obstruction, laparoscopy.

ВВЕДЕНИЕ

Послеоперационные спайки являются наиболее распространенной причиной острой непроходимости тонкой кишки, что составляет 75 % всех случаев. Примерно в 50% случаев потребуется хирургическое лечение, предпочтительным подходом является лапаротомия

Заболеваемость и смертность от адгезиолизиса остаются значительными, с показателями около 14-45 и 4 % соответственно. Лапароскопический метод продемонстрировал преимущества в других неотложных и факультативных ситуациях, предлагая более низкую заболеваемость, меньшую послеоперационную боль и более короткое пребывание в больнице, даже при спаечной непроходимости тонкой кишки (спаечная непроходимость тонкой кишки). Тем не менее, лапаротомия по-прежнему считается стандартным хирургическим подходом в большинстве центров.

Цель исследования: Оценить влияние лапароскопического подхода на послеоперационные результаты у нашей серии пациентов, последовательно прооперированных по поводу спаечной непроходимости тонкой кишки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Было проведено ретроспективное исследование с использованием данных из перспективно поддерживаемой базы данных пациентов, которым была проведена лапароскопическая или открытая операция по поводу спаечной непроходимости тонкой кишки (включая внутренние грыжи) в нашем центре с января 2016 по май 2021 года. Для

анализа рассматривались только срочные операции. В соответствии с протоколом нашего центра, при подозрении на спаечную непроходимость тонкой кишки устанавливается назогастральная трубка.

Если предполагаемый диагноз спаек подтверждается клиническими и рентгенологическими данными, после опорожнения желудка пациентам с предыдущими операциями на брюшной полости вводят 100 мл водорастворимого контраста внутрь. Те, у кого оральный контраст не достиг толстой кишки в течение 24 ч, рассматривались как неудача консервативного лечения, и показано хирургическое вмешательство. Пациенты, у которых причиной непроходимости не была спаечная непроходимость тонкой кишки (первичное или вторичное новообразование, желчнокаменная непроходимость, безоар, стеноз после лучевой терапии), были исключены, а также препятствия, вызванные любым типом грыжи брюшной стенки.

Анализировались следующие переменные: а) дооперационный период: возраст, пол, оценка

Американского общества анестезиологов (ASA), количество предыдущих операций на брюшной полости; б) интраоперационный период: опыт хирурга в продвинутой лапароскопии, хирургический подход, конверсия, время операции, результаты интраоперации, интраоперационная травма; в) послеоперационный период: заболеваемость, смертность, начало приема внутрь, повторная операция, продолжительность пребывания в больнице, повторные госпитализации и качественные результаты. Послеоперационные осложнения оценивались в соответствии с классификацией Клавье-Диндо.

Результаты качества были измерены с использованием переменной результатов низкого качества (PQO). PQO рассматривался, когда у пациента было: серьезное осложнение (Клавье-Диндо IIIb-V) или незначительное осложнение (II и IIIa), но с длительным пребыванием в больнице более 15 дней и/или повторной госпитализацией в течение 30 дней после выписки.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Был проведен анализ лечения, в ходе которого все преобразования были включены в лапароскопическую группу. Значимые переменные в двумерном анализе были включены в многомерный анализ с помощью логистической регрессии. Результаты выражаются в виде n (%), средних значений $\pm$ стандартного отклонения (SD) или в виде медианы (IQR). Значение p менее 0,05 считалось значимым. Для всего статистического анализа использовалась стандартная программа Статистического пакета для социальных наук (IBM® SPSS® Statistics версии 20).

РЕЗУЛЬТАТЫ

В общей сложности 85 пациентам была проведена хирургическая операция по поводу спаечной непроходимости тонкой кишки, 25 (29,4 %) - лапароскопией и 60 (70,6 %) - открытым доступом. В таблице 1 показаны исходные предоперационные характеристики пациента для всей выборки и для подгрупп. Пациенты, перенесшие лапаротомию, были значительно старше, перенесли больше предыдущих операций на брюшной полости и имели более высокую оценку ASA.

В таблице 2 показаны интраоперационные и послеоперационные переменные. Около 50 % всех случаев спаечной непроходимости тонкой кишки были вызваны сложными спайками. 21 % пациентов потребовалась резекция кишечника, что было более частым в

открытой группе ($p = 0,014$). Однако тип адгезии не был связан с необходимостью резекции кишечника ($p = 0,743$). 21 из 262 пациентов потребовалась повторная операция. В таблице 3 показаны причины повторной операции как для лапароскопической, так и для открытой групп.

Таблица 1. Исходные демографические данные пациента и краткое изложение предоперационных данных

Пациенты N = 85	Лапароскопия n = 25	Открытым доступом n = 60	p
Возраст 66.06 ± 18.7	59.36 ± 18.7	68.9 ± 18	<0.001
Женский пол 44 (51.7)	13 (52.0)	31 (51.8)	0.954
Предыдущая операция на брюшной полости Количество предыдущих операций на брюшной полости 1.87 ± 1.6	20 (80.0)	53 (88.3)	0.053
Предыдущее размещение сетки 23 (27.0)	5 (20.0)	18 (30.0)	0.095
ASA I 7 (8.2)	4 (16.0)	3 (5.0)	< 0.001
II 32 (37.6)	13 (52.0)	19 (31.7)	
III 37 (43.5)	6 (24.0)	31 (51.7)	
IV 8 (9.4)	1 (4.0)	7 (11.7)	

Значения равны n (%), если не указано иное как среднее значение ($\pm$ SD)

Таблица 2. Предоперационные данные, осложнения и послеоперационные переменные

	Пациенты N = 85	Лапароскопия n=25	Открытым доступом n = 60	= p
Продвинутые навыки лапароскопии	23 (27.0)	15 (60.0)	8 (13.0)	<0.001
Интраоперационные результаты				0.001
Одиночные спайки или внутренняя грыжа	42 (49.3)	17 (68.0)	25 (41.7)	
Сложные спайки	43 (50.8)	8 (32.0)	35 (58.7)	
Продолжительность операции	39.17 ± 19.6	$\pm 33.05 \pm 15.4$	41.9 ± 20.8	0.004
Интраоперационная травма	9 (10.7)	2 (7.7)	7 (12)	0.307
Послеоперационные осложнения				< 0.001
Не было	33 (39.3)	14 (56.4)	19 (32.1)	
Было	51 (60.7)	11 (43.6)	40 (67.9)	
Клавьер-Диндо				

I-II-IIIa	36 (43.1)	9 (35.9)	27 (46.2)	0.102
IIIb-IV-V	15 (17.6)	2 (7.7)	13 (21.7)	
Повторная операция	7 (8)	2 (6.4)	5 (8.7)	0.533
Результаты низкого качества (PQO)	28 (33.1)	4 (16.7)	24 (40.1)	< 0.001

Таблица 3. Причины повторной операции в лапароскопической и открытой группах

Причины	Лапароскопия n = 2	Лапаротомия n = 5
Кровотечение	1 (a)(b)	2 (a) (c)
Слабость	-	1(a)
Ранний	1	2

По сравнению с открытым подходом в этой подгруппе лапароскопия показала значительно меньшую заболеваемость, меньший PQO и меньшую продолжительность пребывания в больнице. В многомерном анализе (таблица 4) открытый подход стал независимым фактором увеличения числа осложнений. Напротив, среди пациентов со сложными спайками и/или тех пациентов, которым требовалась резекция кишечника, мы не обнаружили различий в повторной операции (12,9 % против 8,6 %; $p = 0,495$), осложнениях (67,7 % против 72,7 %; $p = 0,586$) и PQO (29 % против 44,1 %; $p = 0,127$) между лапароскопической и открытой группами соответственно. Также не было различий во времени операции ($p = 0,926$), приеме внутрь ($p = 0,371$) и пребывании в больнице ($p = 0,079$).

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты нашего исследования показывают, что лапароскопический метод лечения спаечной непроходимости тонкой кишки связан с благоприятными послеоперационными исходами, более низкой заболеваемостью, меньшим количеством PQO и более коротким сроком пребывания в больнице, особенно для отдельных пациентов с простыми спайками. Количество и тип предыдущих операций и повреждение брюшины считаются важными факторами риска, участвующими в патогенезе адгезии. Некоторые исследования также связывают размер лапаротомии с образованием новых спаек и количественно оценивают распространенность послеоперационных спаек до 93 %. Исследование, в котором сравнивались две группы из пациентов, перенесших лапароскопическую и открытую колоректальную хирургию, не выявило различий в поступлениях по поводу кишечной непроходимости (9 % против 13 %), но сообщило о более высоких показаниях к операции при открытом подходе при наличии (2 % против 8%; $p = 0,006$). Аналогичным образом, по данным автора Бернса и др. из 187 148 пациентов перенесли колоректальную хирургию, 3,5 % потребовался адгезиолиз в течение трех лет после операции. В этом исследовании пациенты, которым был выполнен лапароскопический доступ, имели более низкий процент повторных госпитализаций и меньшую потребность в повторной операции по поводу спаек (OR = 0,8; $p < 0,001$); в соответствии с другими исследованиями. Поэтому лапаротомия при лечении спаечной непроходимости тонкой кишки сама по себе является фактором развития новых эпизодов спаечной непроходимости тонкой кишки и теоретически не представляется лучшим вариантом.

В нашем исследовании мы обнаружили снижение общей заболеваемости с 67,9 до 43,6% в лапароскопической группе. Хотя оба показателя выше, чем сообщалось ранее, мы подчеркиваем, что 82,4 % осложнений в лапароскопической группе и 2 % осложнений в открытой группе были незначительными (Клавьен-Диндо I-II). Частота повторных операций составила 6,4 и 8,7 % для лапароскопического и открытого доступа соответственно, что было аналогично данным, представленным в других исследованиях. Классификация Клавьена-Диндо может недооценивать или переоценивать осложнения, независимо от количества осложнений или их влияния на продолжительность пребывания в больнице. По этой причине в переменной PQO мы совместно проанализировали основные осложнения, длительное пребывание в больнице и повторные госпитализации, чтобы оценить, какая группа показала худшие результаты в целом. Лапароскопический метод показал лучшие послеоперационные результаты, поэтому, по-видимому, имеет значение не только количество и степень осложнений, но и в случае возникновения осложнений они, по-видимому, оказывают меньшее клиническое воздействие.

Таблица 4. Множественный регрессионный анализ одиночных спаек и/или внутренней грыжи без резекции кишечника для общих осложнений

МНОГОМЕРНЫЙ Лапароскопия против открытого доступа	OR (95% CI)	P
Метод лечения		
Лапароскопия	1	
Открытый доступ	2.89 (1.1-7.6)	0.033
Возраст	1.03 (1-1.1)	0.034
Мужчины	0.9 (0.4-2.2)	0.827
Количество предыдущих операций на брюшной полости	1.07 (0.7-1.5)	0.734
ASA	1.6 (0.8-3.3)	0.203
Продвинутое навыки лапароскопии	1.28 (0.5-3.6)	0.631

В отличие от большинства опубликованных исследований, наше исследование выявило более низкую частоту перфорации при лапароскопии, возможно, из-за более высокого процента сложных спаек при открытой хирургии (58,7 % против 32,1%) или низкого порога для открытой конверсии, рекомендованного руководящими принципами. Наши результаты показывают, что лапароскопия является безопасным методом, который не увеличивает интраоперационный риск энтеротомии.

Некоторые исследования показывают, что успех лапароскопии зависит от: раннего лечения (<24 ч после поступления в отделение неотложной помощи), диаметра петель кишечника <4 см, максимум двух предыдущих операций, отсутствия предыдущих лапаротомий по средней линии, спаек с одной полосой и опыта хирурга. Опыт хирурга в области продвинутой лапароскопии был решающим фактором в преобразовании в нашем исследовании. Одним из наших основных моментов, о котором уже сообщалось, является рост заболеваемости и смертности, связанных с обращением. В нашем исследовании частота осложнений составила 83,3 % у обращенных пациентов, хотя 80 % были легкими осложнениями. Это может быть объяснено более высокой частотой сложных спаек и резекции кишечника в переведенной группе.

ВЫВОДЫ

Лапароскопический метод при спаечной обструкции тонкой кишки и/или

внутренних грыжах был связан с лучшими послеоперационными результатами, более качественными результатами и более короткой продолжительностью пребывания в больнице, чем открытый подход, особенно у отдельных пациентов с простыми спайками. Отбор пациентов является самым сильным ключевым фактором для достижения успеха.

Список литературы

1. Abdullaev S. et al. Problems of Diagnostics, Prevention and Surgical Tactics of Treatment of Adhesive-Intestinal Obstruction //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 2289-2294.
2. Abdurakhmanovich A. A., Furkatovich A. R. Methods of early surgical treatment of Burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 528-532.
3. Akhmedov S. K. et al. Значение раннего энтерального питания у больных с синдромом интраабдоминальной гипертензии при тяжелом остром панкреатите //Инновационное развитие: потенциал науки и современного образования. – 2020. – С. 274-276.
4. Alisherovich U. K. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTI-STAGE SURGICAL TACTICS IN SEVERE LIVER DAMAGE //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 312-318.
5. Alisherovich U. K., Rashidovich S. H., Ugli K. Y. E. OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 319-325.
6. Elmuradov G. O. K. et al. QORIN BO ‘SHLIG ‘I YOPIQ JAROHATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO’LLASH //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 173-180.
7. Elmuradov G. O. K. et al. QORIN BO ‘SHLIG ‘I YOPIQ JAROHATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO’LLASH //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 173-180.
8. Erkinovich K. Y. Methods of early surgical treatment of burns //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 4. – С. 184-188.
9. Kamoliddin K., Muxammad A., Nilufar H. RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI INSON HAYOTIDAGI O’RNI //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 594-600.
10. Khursanov Y. E. Amniotic membrane as an effective biological wound covering //UZBEK MEDICAL JOURNAL № CI-1. – 2021. – С. 30-36.
11. Shonazarov I. et al. Analysis of the results of surgical tactics and treatment in patients with acute necrotic pancreatitis //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 3130-3135.
12. Shonazarov I. et al. Diagnosis and treatment of adhesive small bowel obstruction with using laparoscopic method //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 3192-3198.
13. Temirovich A. M. et al. CRF AND CKD: MODERN APPROACHES TO TERMINOLOGY, CLASSIFICATION, DIAGNOSIS AND TREATMENT //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 79-90.
14. Temirovich A. M. et al. Prevention and treatment of intraabdominal hypertension in patients with peritonitis //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 75-79.

15. Voxid F., Xolbek X., Kamoliddin X. SORTING THE OBJECT BASED ON NEURAL NETWORKS COMPUTER VISION ALGORITHM OF THE SYSTEM AND SOFTWARE //IJTIMOIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2023. – Т. 3. – №. 1. – С. 67-69.
16. Абдуллаев С. А. и др. КЛАССИФИКАЦИЯ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 18-18.
17. Абдуллаев С. А. и др. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ ТРАВМЫ И ИСХОДА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 19-20.
18. Авазов А. А. и др. KUYISHLARDA ERTA XIRURGIK DAVOLASH USULLARI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
19. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НЕКРОЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С РАННИМИ ОЖОГАМИ //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 19-22.
20. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Мухаммадиев М. Х. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ШКАЛЫ BISAP ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 158-164.
21. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
22. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
23. Ахмедов Р. Ф. и др. Диагностическая значимость уровня прокальцитонина при ожоговой болезни //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 11-12.
24. Ахмедов Р. Ф. и др. Наш опыт лечения ожогового сепсиса //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 10-11.
25. Ачилов М. Т. и др. Диагностика и хирургическая коррекция синдрома Мириizzi //Re-health journal. – 2020. – №. 2-2 (6). – С. 111-113.
26. Ачилов М. Т. и др. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ БИЛИАРНОГО ИЛЕУСА //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
27. Ачилов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-69.
28. Ачилов М. Т. и др. Панкреатодуоденальная резекция-методика физиологической реконструкции //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 6 (60). – С. 38-42.
29. Ачилов М. Т. и др. Ручной колоанальный или аппаратный колоректальный анастомоз //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 6 (60). – С. 43-44.
30. 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.
31. 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.

32. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. STANDARDIZATION OF THE THERAPEUTIC DIAGNOSTIC APPROACH FOR COMBINED CLOSED INTESTINAL INJURY //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 120-132.
33. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.
34. Камолидинов С. А. и др. Лапароскопическая диагностика и лечение спаечной кишечной непроходимости //World science: problems and innovations. – 2020. – С. 270-275.
35. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEEP BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
36. Мустафакулов И. Б., Карабаев Х. К., Джураева З. А. AMNIOTIC MEMBRANE-AS AN EFFECTIVE BIOLOGICAL WOUND COVERING //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
37. Мустафакулов И. Б., Умедов Х. А. SURGICAL TACTICS IN CASE OF ISOLATED INJURIES OF SMALL AND LARGE INTESTINE //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
38. Облакулов З. Т. и др. Видеолапароскопическое лечение острой спаечной кишечной непроходимости //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 1 (55). – С. 70-73.
39. Рузиев С. А., Авазов А. А., Хурсанов Е. Э. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 184-191.
40. Рузиев П. Н. и др. Опыт консервативного лечения повреждения селезенки при закрытой травме живота //Скорая медицинская помощь-2022. – 2022. – С. 109-110.
41. Рузиев П. Н. и др. Результаты лечения тромбоза мезентериальных сосудов //Роль больниц скорой помощи и научно исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения. – 2018. – С. 190-191.
42. Саттаров Ш. Х., Рузиев С. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ПУТИ КОРРЕКЦИИ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 144-150.
43. Саттаров Ш. Х., Рузиев С. А., Хурсанов Ё. Э. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО РАЗЛИТОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАПАРОСТОМИИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 238-242.
44. Тухтаев Б. Х. и др. Тактика лечения пищеводно-желудочных кровотечений у больных с синдромом портальной гипертензии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 1 (55). – С. 79-82.
45. Тухтаев Ж. К., Хурсанов Ё. Э. У. ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-31.
46. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 185-194.
47. Хурсанов Ё. Э. У., Жуманов Х. А. У., Эргашев А. Ф. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ОЖОГАМИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 332-340.

48. ХУРСАНОВ Я. Э. и др. Тактика хирургического лечения больных с глубокими ожогами //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
49. Шакиров Б., Авазов А., Хурсанов Ё. Comprehensive treatment of patients with extensive deep burns lower limbs //EurasianUnionScientists. – 2022. – С. 24-26.
50. Шоназаров И. и др. Наш опыт диагностики и лечения повреждений двенадцатиперстной кишки при сочетанной абдоминальной травме //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 3 (96). – С. 122-125.
51. ШОНАЗАРОВ И. Ш. и др. ЎТ ТОШ КАСАЛЛИГИ САБАБЛИ ЎТКАЗИЛГАН ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ САФРОЛИ ПЕРИТОНИТНИ ДАВОЛАШДА МИНИИНВАЗИВ УСУЛЛАРИНИНГ КЛИНИК САМАРАДОРЛИГИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 6.
52. ШОНАЗАРОВ И. Ш. и др. ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯДАН КЕЙИНГИ АСОРАТЛАРНИ КОРРЕКЦИЯСИДА ДИАПЕВТИК ВА РЕНТГЕНЭНДОБИЛИАР АРАЛАШУВЛАРНИ ҚЎЛЛАШ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 6.
53. Шоназаров И. Ш. и др. ЧРЕСДРЕНАЖНАЯ САНАЦИЯ БИЛИАРНОГО ТРАКТА В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ХОЛАНГИОГЕННЫХ АБЦЕСОВ ПЕЧЕНИ //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 1. – С. 807-816.
54. Шоназаров И. Ш. и др. Этапное лечение острого холангита с предварительной декомпрессией желчных протоков //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 1. – С. 817-824.
55. Шоназаров И. Ш. Пути оптимизации диагностики, лечения и прогноза острой спаечной тонкокишечной непроходимости : дис. – Ташкент, 2008.
56. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ДИАПЕВТИЧЕСКИЕ И РЕНТГЕНЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 44-51.
57. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИОРИТЕТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-43.
58. Элмурадов Г. К., Шукуров Б. И. Видеоэндохирургия в диагностике и лечении разрывов диафрагмы //theory and analytical aspects of recent research. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 40-58.
59. Эльмурадов А., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСТКОЛОНИАЛЬНАЯ/ДЕКОЛОНИАЛЬНАЯ КРИТИКА И ТЕОРИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 198-208.
60. Юлдашев Ш. С. и др. Болада ёт жисм таъсирида қизилунгач перфорациям //Вестник экстренной медицины. – 2016. – №. 4. – С. 69-71.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИНАМИКА ЛИНЕЙНЫХ ПАРАМЕТРОВ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА ПЕРЕПЕЛОВ МЯСНЫХ ПОРОД

Эльмурадов Ахтам Норбекович

Самаркандский государственный медицинский университет

Республика Узбекистан, г. Самарканд

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7824409>

Аннотация: Толстая кишка́ (лат. *intestinum crassum*) — нижняя, оконечная часть пищеварительного тракта, а именно нижняя часть кишечника, в которой происходит формирование из пищевой кашицы (химуса) оформленного кала. Является производным задней кишки^[1]. Толстая кишка — наиболее широкая часть кишок у млекопитающих, в том числе и человека, располагается в брюшной полости и в полости малого таза, состоит из слепой (*caecum*), ободочной и прямой кишки.

Ключевые слова: буквы S — *flexura sigmoidea seu S romanum*, *Colon ascendens*, наполненные жиром придатки (*appendices epiploicae*), *plicae sigmoideae*,

OPTIMIZATION DYNAMICS LINEYNYX PARAMETERS TOLSTOGO KISHECHNIKA PEREPELOV MYASNYX POROD

Abstract: Large intestine (lat. *intestinum crassum*) is a nijnyaya, the last part of the digestive tract, and imenno nijnyaya chast kishechnika, v kotoroy proiskhodit formirovanie iz pishchevoy kashitsy (chymusa) of formed nogo kala. Yavlyaetsya proizvodnym zadney kishki[1]. A large intestine is a large, often milk-producing intestine, and it is located in the abdominal cavity and in the abdominal cavity.

Keywords: letter S — *flexura sigmoidea seu S romanum*, *Colon ascendens*, napolnennyye girom pridatki (*appendices epiploicae*), *plicae sigmoideae*

ВВЕДЕНИЕ

В дуговой кишке человека различают: восходящую часть, составляющую непосредственное продолжение слепой кишки; поперечно лежащую часть; нисходящую часть, соединяющуюся с прямой кишкой посредством сегмента, образующего изгиб в виде буквы S — *flexura sigmoidea seu S romanum*. *Colon ascendens* восходит вертикально, ложась над *crista ossi s ilei* и прикрывая нижнюю треть почки. Здесь она поворачивает круто и переходит в *colon transversum*, которая в левом подреберье обыкновенно образует S-образный изгиб, а потом круто загибается вниз и переходит в *colon descendens*. *Flexura sigmoidea* образует, в сущности, петлю различной длины и формы и часто глубоко свешивается в малый таз, иногда поднимается вверх, достигая до желудка и печени. Эта часть и *colon transversum* имеют собственную брыжейку, тогда как нисходящая и восходящие ветви только отчасти прикрыты брюшинным покровом. Местами этот последний образует маленькие листовидные, иногда рассеченные на лопасти, наполненные жиром придатки (*appendices epiploicae*). Длина толстых кишок варьирует от 120 до 227 см и в среднем равна 158,4 см.^[источник не указан 1249 дней] Только прямая кишка имеет гладкую внутреннюю поверхность, остальная же часть содержит в стенке на всем своем протяжении три плоских плотных мышечных утолщения (*taeniae coli*), между которыми стенка представляется вздутой, но вследствие неравномерного развития поперечной мускулатуры эти вздутия рядом поперечных перетяжек (*plicae sigmoideae*) делятся на многочисленные округлые выступы (*haustra coli*). Стенка толстой кишки состоит из серозной оболочки (не

езде) мышечного слоя. Его продольные волокна образуют вышеупомянутые *taeniae coli* из слизистой оболочки, не имеющей ворсинок и покрытой цилиндрическим эпителием. В стенке толстой кишки имеются многочисленные либеркюновы железы и лимфатические узлы. У прочих позвоночных характер толстой кишки носит только конечная выводная часть, физиологически соответствующая прямой, а прочие части носят характер тонких кишок.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследована динамика роста толстого кишечника в возрастном аспекте у перепелов мясных пород фараон и тexasская 1-, 10-, 30-, 40-, 50-суточного возраста (n=9) с использованием комплекса морфологических методик. Длина толстого кишечника за период с суточного по 50-суточный возраст составила 2,3–79,9 и 1,5–73,8 см. Максимальные показатели роста длины слепых и прямой кишок перепелов пород фараон и тexasская зафиксированы в 30-суточном возрасте. Длина правой и левой слепых кишок у суточных перепелов породы фараон составляет 1,2–2,3 см. До 30-суточного возраста их показатели длины увеличиваются, наибольшие на 10-е сутки – до 146,25–152,12 %. Затем проявляется снижение линейных показателей длины кишок до 50-х суток на 15,45–26,08 %. Длина прямой кишки птиц породы фараон увеличивается до 10-суточного возраста, после параметры становятся меньше и к 40-м суткам вновь возрастают, затем остаются неизменными до окончания исследования. У перепелов породы тexasская прямая кишка увеличивается с момента рождения равносильно возрасту перепелов, а наибольшее увеличение наблюдается на 10-е сутки – 220,83 %. Линейные показатели правой и левой слепых кишок перепелов породы тexasская увеличиваются с первых дней жизни после рождения до 30-х суток, наибольшие в 10-суточном возрасте – 138,96–141,25 %. С 30-суточного возраста птиц породы тexasская длина кишок снижается до 50-суточного. Наименьший диаметр и длина отделов толстого кишечника у перепелов пород фараон и тexasская были зафиксированы в суточном возрасте птиц. Ключевые слова: динамика, морфометрия, перепела, толстый кишечник, породы фараон и тexasская

Морфогенез кишечника у перепелов определяет критические периоды развития его органов [1–5]. Авторы утверждают, что пик интенсивности прироста длины кишки приходится на первые 10–15 сут после рождения [6]. У гусей переяславской породы толстый кишечник достигает максимального прироста в первые 15 сут постинкубационного онтогенеза, а к 45-суточному возрасту происходит нелинейное снижение интенсивности роста толстого кишечника до 120-суточного возраста. Наибольшие относительные величины этих показателей зафиксированы в суточном возрасте гусей [7, 8]. Прямая кишка гусей достигает своей морфофункциональной зрелости в 30-суточном возрасте. Ее максимальная длина у данной породы отмечена в первые 15 суток постэмбрионального онтогенеза, затем она снижается до конца исследуемого периода [9]. У цыплят интенсивный рост толстого кишечника происходит в первую декаду после рождения, а затем незначительно снижается с 20-суточного возраста.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Слепая кишка цыплят-бройлеров в первую неделю жизни характеризуется средней скоростью роста [10, 11]. Рост морфологических показателей кишечника цыплят-бройлеров кросса Ross-308 в постинкубационный период онтогенеза происходит неритмично, длина слепых отростков возрастает в 2,5 раза, а ширина в 1,8 раза. Длина и ширина прямой кишки активно увеличиваются в возрасте 5–10 и 30–40 сут в 1,2 и 2,3 раза [12]. Однако объем

данных о возрастной морфологии толстой кишки перепелов незначителен. Цель исследований – определить динамику линейных параметров слепых и прямой кишок у перепелов мясных пород фараон и тexasская. Материалы и методы. Исследовали 49 голов перепелов породы фараон: суточные (n=4), 10- (n=9), 20- (n=9), 30- (n=9), 40- (n=9) и 50-суточные (n=9) и 49 голов породы тexasская: 1- (n=4), 10- (n=9), 20- (n=9), 30- (n=9), 40- (n=9) и 50-суточные (n=9). При исследовании морфологии кишечника перепелов обеих пород был использован комплекс методик: анатомическое препарирование, морфометрия, статистический анализ. Проводили измерение длины и диаметра прямой и слепых кишок штангенциркулем с делением 0,1 мм и ниткой, предварительно изолировав кишечник из грудобрюшной полости птицы. Также проводили взвешивание кишечника на электронных весах «Техноаги ТВЕ» с точностью до 0,01 г. Статистическую обработку осуществляли используя программный пакет для анализа данных в программе Microsoft Excel, а также с помощью программы для статистической обработки данных Stat Soft STATISTICA 10.0.1011.0. Результаты и их обсуждение. Установили, что длина прямой кишки у суточных перепелов породы фараон достигает $0,26 \pm 0,20$ см, к 10-суточному возрасту она увеличивается на 109,52 %, к 20-м суткам после рождения ее длина по сравнению с таковой у 10-суточного перепела становится меньше на 0,38 %, а к 30-суточному снова становится больше на 48,28, к 40-суточному – 1,28, а на 50-е сут увеличена на 7,59 % (табл. 1). С суточного по 10-суточный возраст диаметр прямой кишки увеличивается на 100,00 %, к 20-суточному снижается на 20,00 и на 6,25 % на 30-е сут, а затем возрастает к 40-м сут на 13,33 % и остается неизменным до 50-х сут после рождения (рис. 1).

Таблица 1

**Возрастные изменения морфометрических показателей
толстого отдела кишечника перепелов породы фараон, см**

Показатель	Суточные	10-суточные	20-суточные	30-суточные	40-суточные	50-суточные
Длина правой слепой кишки	$1,60 \pm 0,49$	$3,94 \pm 0,64^*$	$6,62 \pm 0,76^{***}$	$8,27 \pm 0,75^{***}$	$7,77 \pm 1,76^{***}$	$6,57 \pm 0,97^{***}$
Диаметр правой слепой кишки	$0,10 \pm 0,00$	$0,20 \pm 0,22$	$0,21 \pm 0,07$	$0,15 \pm 0,05$	$0,20 \pm 0,10$	$0,17 \pm 0,06$
Длина левой слепой кишки	$1,65 \pm 0,47$	$4,16 \pm 0,61^{**}$	$6,75 \pm 0,71^{***}$	$8,41 \pm 0,92^{***}$	$7,67 \pm 1,73^{**}$	$5,67 \pm 1,00^{**}$
Диаметр левой слепой кишки	$0,10 \pm 0,00$	$0,21 \pm 0,23$	$0,22 \pm 0,06$	$0,26 \pm 0,15$	$0,24 \pm 0,07$	$0,20 \pm 0,08$
Длина прямой кишки	$1,26 \pm 0,20$	$2,64 \pm 0,75$	$2,63 \pm 0,32^{**}$	$3,90 \pm 0,64^{**}$	$3,95 \pm 0,32^{***}$	$4,25 \pm 1,02^*$
Диаметр прямой кишки	$0,10 \pm 0,00$	$0,20 \pm 0,22$	$0,16 \pm 0,07$	$0,15 \pm 0,07$	$0,17 \pm 0,08$	$0,17 \pm 0,08$

Здесь и далее: *P < 0,95; **P < 0,99; ***P < 0,999 – разница статистически достоверна относительно первой возрастной группы перепелов.

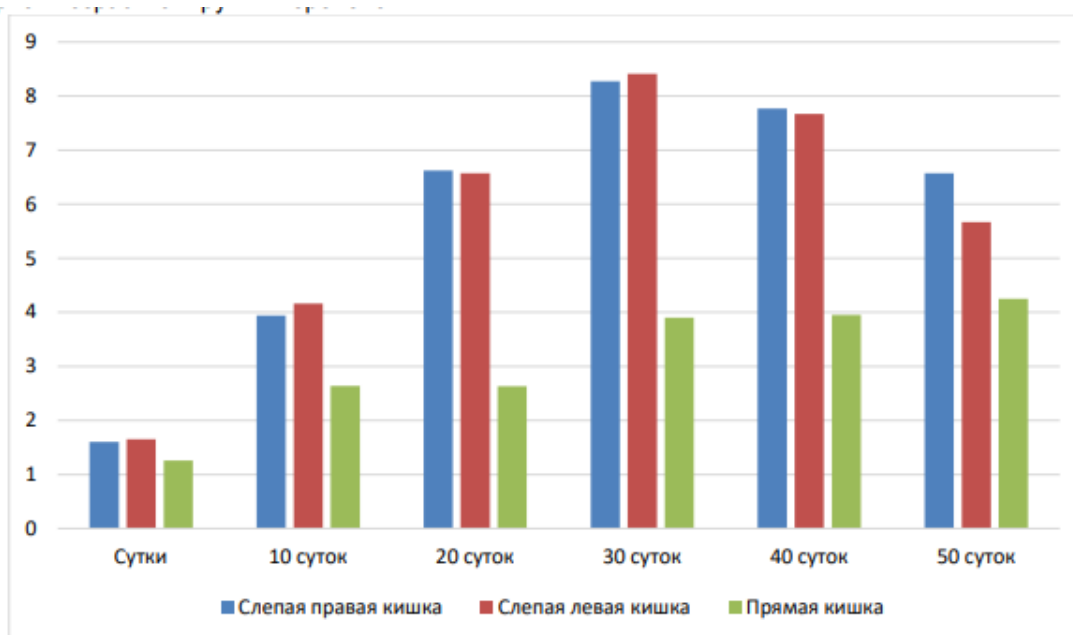


Рис. 1. Динамика толстой кишки перепелов породы фараон

Длина левой слепой кишки перепелов суточного возраста породы фараон была $1,65 \pm 0,47$ см, к 10-суточному возрасту она увеличивается на 152,12 %, к 20-суточному возрасту она становится больше на 62,25, к 30-суточному на 24,59, а к 40- и 50-суточному в сравнении с аналогичной предыдущего возраста уменьшается на 8,80 и 26,08 % соответственно. Длина правой слепой кишки у перепелов породы фараон в первые сутки после рождения составляет $1,60 \pm 0,49$ см, на 10-е сут возрастает на 146,25 %, а на 20-е сут – на 68,02, к 30-м – 24,92 %. После 30-суточного возраста длина кишки идет на спад – к 40-суточному возрасту она уменьшается на 6,05 %, а к 50-суточному – на 15,45 %.

ОБСУЖДЕНИЕ

Диаметр правой и левой слепой кишок также увеличивается с возрастом птиц. У суточных перепелов породы фараон составляет $0,10 \pm 0,00$ см, к 10-суточному возрасту левая слепая кишка становится больше на 110,00 %, а правая – на 100,00 %, к 20-суточному диаметр органа увеличивается на 4,76 и 5,00 %, к 30-м суткам правая слепая кишка перепелов породы фараон становится меньше на 28,58 %, а левая увеличивается на 18,18 %. В 40-суточном возрасте диаметр правой слепой кишки увеличивается на 33,33 %, а левой уменьшается на 7,70 %. Затем происходит снижение диаметра органов в 50-суточном возрасте: правая слепая кишка уменьшается на 15,00 %, а левая – на 16,67 %. Аналогичная закономерность проявляется в динамике линейных параметров прямой кишки перепелов: длина прямой кишки в суточном возрасте составляет $1,24 \pm 0,05$ см, а в дальнейшем она увеличивается с возрастом исследуемых птиц (табл. 2). Так, к 10-м сут длина кишки увеличивается на 220,83 %, к 20-м сут – на 25,97, к 30-суточному возрасту – на 29,89 %, на 40-й день после рождения она становится больше на 21,42 и на 34,64 % в 50-суточном возрасте перепелов (рис. 2).

Таблица 2

**Возрастные изменения морфометрических показателей
толстого отдела кишечника перепелов техасской породы, см**

Показатель	Суточные	10-суточ- ные	20-суточ- ные	30-суточ- ные	40-суточ- ные	50-суточ- ные
Длина правой слепой кишки	1,54±0,14	3,68±0,45	7,32±1,11	8,12±0,73	7,28±1,64	6,85±0,71
Диаметр правой слепой кишки	0,10±0,00	0,11±0,03	0,13±0,05	0,14±0,05	0,14±0,07	0,16±0,08
Длина левой слепой кишки	1,60±0,15	3,86±0,41	7,48±1,06	8,16±0,50	7,32±1,33	6,97±0,69
Диаметр левой слепой кишки	0,12±0,05	0,12±0,04	0,15±0,07	0,13±0,05	0,13±0,07	0,16±0,07
Длина прямой кишки	0,24±0,05	0,77±0,36	0,97±0,23**	1,26±0,36	1,53±0,29	2,06±0,148
Диаметр прямой кишки	0,10±0,00	0,11±0,03	0,13±0,05	0,13±0,05	0,13±0,05	0,13±0,05

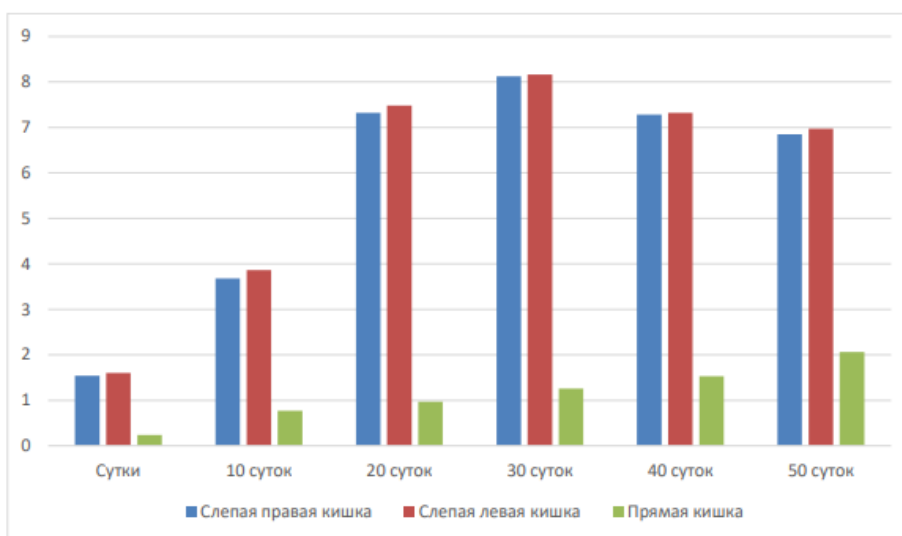


Рис. 2. Динамика морфометрических показателей толстой кишки перепелов породы техасские

Диаметр прямой кишки в первые сутки после рождения составляет $0,10 \pm 0,00$ см. В 10-суточном возрасте он становится больше на 10,00 %, в 20-суточном уменьшается на 18,18 % по сравнению с аналогичным в предыдущем возрасте и остается неизменным до 50-суточного возраста. Анализ морфометрии правой и левой слепых кишок свидетельствует, что в первые сутки их длина $1,54 \pm 0,14$ и $1,60 \pm 0,15$ см соответственно. К 10-м сут после рождения возрастает на 138,96 и 1141,25 %, на 20-й день – 98,910 и 93,78 %. К 30-м сут – на 10,92 и 9,09 %, а затем длина органов снижается: в 40-суточном возрасте на 10,44 и 10,30 %, а на 50-е сут уменьшается на 5,91 и 4,79 % соответственно правая и левая. У суточных перепелов породы техасская диаметр правой и левой слепой кишок – $0,10 \pm 0,00$ и $0,12 \pm 0,05$ см. К 10-м сут после вылупления она увеличивается на 10,00 % у правой слепой кишки и остается неизменным у левой.

ВЫВОДЫ

К 20-м сут диаметр становится больше на 18,18 и 25,00 % у правой и левой кишок. В 30-суточном возрасте диаметр левой слепой кишки увеличивается на 18,00 %, оставаясь неизменным до 40-суточного возраста, а у правой – уменьшается на 13,34 %, также оставаясь неизменным до 40-суточного возраста. Диаметр правой и левой кишок на 50-е

сут возрастает на 14,28 и 23,07 % соответственно. Заключение. У перепелов породы фараон длина слепых и прямой кишок в суточном возрасте составила $1,60\pm 0,49$, $1,65\pm 0,47$ и $1,26\pm 0,20$ см, тогда как у птиц породы техасская эти параметры составили $1,54\pm 0,14$, $1,60\pm 0,15$ и $0,24\pm 0,05$ см. Рост толстого кишечника с возрастом перепелов происходит неравномерно, наиболее интенсивно увеличивается длина толстого кишечника у обеих пород на 30-е сут после рождения. У породы фараон наиболее интенсивный прирост длины проявляется на 30-е сут. Следует отметить, что у 50-суточных перепелов обеих пород происходит уменьшение длины слепой кишки. Наименьшая длина и диаметр кишечника у пород фараон и техасская отмечены в суточном возрасте постнатального онтогенеза перепелов.

Литература:

1. Elmuradov A. Postcolonial/Decolonial Critique and the Theory of International Relations //MGIMO Review of International Relations. – 2021. – Т. 14. – №. 3. – С. 23-38.
2. Elmuradov A. Uzbekistan Between Tradition and Modernity: Subject and Symbolic Order //Central Asia After Three Decades of Independence: Politics and Societies Between Stability and Transformation. – 2021. – Т. 15. – С. 21.
3. Elmuradov A. N., ShK A., Shakirov B. M. Diagnosis and Surgical Treatment of Patients with Closed Pancre-atic Injuries //J Surg Sci Oper Care. – 2022. – Т. 4. – С. 101.
4. Akhmedov A. I. et al. The possibility of predicting the development of acute gastroduodenal complications in severely burned patients //XXII international correspondence scientific specialized conference «international scientific review of the problems of natural sciences and medicine». Boston. USA. – 2021. – С. 10-15.
5. Babazhanov A. S. et al. Identification of recurrence factors of varicose disease //Re-health journal. – 2020. – С. 2-3.
6. Erdanovich R. K. et al. Chemotherapy in the Prevention of Recurrence of Echinococcosis of the Liver //Texas Journal of Medical Science. – 2022. – Т. 6. – С. 15-18.
7. Fayazov A. D. et al. Risk factors and features of treatment of acute gastroduodenal bleeding in severely burned PATIENTS //LXIX international correspondence scientific and practical conference «European research: innovation in science, education and technology». – 2021.
8. Makhmudov S. et al. The features of autodermaplasty in traumatic wounds of the skin and soft tissues //International Journal of Health Sciences. – №. I. – С. 7792-7795.
9. Азимов С. и др. Эффективность хирургического лечения спаечной кишечной непроходимости //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 2 (78). – С. 6-11.
10. Ахмедов А. И. и др. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОСТРЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО ОСЛОЖНЕНИЙ У ТЯЖЕЛОБОЖЕННЫХ //INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF NATURAL SCIENCES AND MEDICINE. – 2021. – С. 10-15.
11. Бабажанов А. и др. АДЕКВАТНЫЙ МИНИ-ИНВАЗИВНЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ КОМПРЕССИОННЫХ И ИШЕМИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ ПОЯСНИЧНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 78-81.

12. Бабажанов А. и др. Совершенствование тактики лечения узлового и диффузно-токсического зоба //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2015. – №. 3 (84). – С. 11-14.
13. Бабажанов А. и др. Функциональное состояние остаточной тиреоидной ткани после Операции доброкачественных заболеваний щитовидной железы //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 20-22.
14. Бабажанов А. и др. Эффективность хирургического лечения спаечной кишечной непроходимости //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 2 (78). – С. 12-15.
15. Бабажанов А. С. и др. IDENTIFICATION OF RECURRENCE FACTORS OF VARICOSE DISEASE //Re-health journal. – 2020. – №. 2-3. – С. 130-133.
16. БАБАЖАНОВ А. С. и др. КРИТЕРИИ ВЫБОРА ГЕРНИОАЛЛО-И АБДОМИНОПЛАСТИКИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕРНИОАБДОМИНОМЕТРИИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
17. Бабажанов А. С. и др. ОБОСНОВАНИЕ ПАТОГЕНЕЗА И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ АПАЛЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА //Наука и современное общество: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2020. – С. 184-188.
18. Ташкенбаева Э., Мирзаев Р., Арипов С. Современное состояние проблемы прогнозирования развития и течения ранней постинфарктной стенокардии //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2015. – №. 2 (83). – С. 183-185.
19. Ташкенбаева Э. и др. Маркеры гиперурикемии как фактор риска и предикторы сердечно-сосудистых заболеваний //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 2 (87). – С. 191-194.
20. Хасанжанова Ф. О. и др. ЗНАЧИМОСТЬ ГИПЕРУРИКЕМИИ И КОРРИГИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ АЛЛОПУРИНОЛОМ И ТИВОРТИНОМ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 263-265.
21. Хасанжанова Ф. О. и др. ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ДИЛАТАЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 175-176.
22. Гадаев А. Г. Особенности течения ишемической болезни сердца в сочетании с патологией гастродуоденальной зоны Машхура Абдуламахмудовна Сайфиддинова //Заместитель председателя оргкомитета. – 2016. – С. 381.
23. Мирзаев Р. З., Ташкенбаева Э. Н., Абдиева Г. А. ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2022. – №. SI-2.
24. Khasanjanova F. O. et al. Evaluation of the effectiveness of thrombolytic therapy in men with acute coronary myocardial infarction in young age //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 144-149.
25. Khasanzhanova F. O. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THROMBOLYTIC THERAPY IN MEN WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN YOUNG AGE //Archive of Conferences. – 2021. – Т. 15. – №. 1. – С. 48-52.

26. Ташкенбаева Э., Насырова З., Мирзаев Р. Стратификация хронической ишемической болезни сердца в зависимости от методов диагностики и пути их лечения //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3. – С. 28-32.
27. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинский помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.
28. Мухиддинов А. И. и др. ОСОБЕННОСТИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 227-228.
29. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинский помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.
30. Ташкенбаева Э. Н. и др. Предикторы развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST //Наука и общество в эпоху перемен. – 2018. – №. 1. – С. 12-15.
31. Гуламов О. М. и др. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ГРЫЖАХ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ //Биология. – 2022. – №. 3. – С. 136.
32. Гуламов О. М. и др. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗНЫХ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ЭРОЗИВНЫХ И ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПИЩЕВОДА //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-2 (108). – С. 15-20.
33. Курбаниязов З. и др. Особенности различных способов холецистэктомии в профилактике интраоперационных осложнений //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2011. – №. 4 (67). – С. 88-97.
34. Курбаниязов З. и др. Оценка эффективности хирургического лечения больных узловым зобом //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2012. – №. 2 (69). – С. 45-47.
35. Курбаниязов З., Аскарлов П., Бабажанов А. Результаты лечения больных с желчеистечением после холецистэктомии //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2011. – №. 4 (67). – С. 43-47.
36. Махмудов С. Б. и др. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АНАЛИЗЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 419-421.
37. Махмудов С. Б., Бабажанов А. С., Абдурахманов Д. Ш. КРИТЕРИИ ВЫБОРА ПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ И АБДОМИНОПТОЗОМ //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 40-45.
38. Махмудов С. Б., Бабажанов А. С., Абдурахманов Д. Ш. ОСОБЕННОСТИ ГЕРНИИ АБДОМИНОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ И АБДОМИНОПТОЗОМ //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 46-53.

39. Нарзуллаев Ш. Ш. и др. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОСТАТОЧНОЙ ТИРЕОИДНОЙ ТКАНИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ДИФфузно-ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА У ПОЖИЛЫХ И ЛИЦ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА //Наука, образование и культура. – 2021. – №. 2 (57). – С. 23-26.
40. Тоиров А. С., Мирходжаев И. А., Бабажанов А. С. НОВЫЙ СПОСОБ ОБРАБОТКИ ОСТАТОЧНЫХ ПОЛОСТЕЙ ПОСЛЕ ЭХИНОКОКЭКТОМИИ ПЕЧЕНИ //Биология и интегративная медицина. – 2022. – №. 4 (57). – С. 126-140.
41. Фаязов А. Д. и др. ФАКТОРЫ РИСКА И ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ТЯЖЕЛООБОЖЕННЫХ //EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY. – 2021. – С. 46-49.
42. Фаязов А. и др. ОҒИР КУЙИШДА ГАСТРОДУОДЕНАЛ АСОРАТЛАРНИ ПАТОГЕНЕТИК ДАВОЛАШДАГИ МУАММОЛАР //Журнал вестник врача. – 2021. – Т. 1. – №. 1 (98). – С. 161-164.
43. Эльмуратов Л. Паллиативные резекции и экстирпации при раке ободочной и прямой кишки: дисс.... канд. мед. наук //Дисс... канд. мед. наук. – 1988.
44. Кныш В. И. и др. Паллиативные резекции и экстирпации при раке ободочной и прямой кишки //Хирургия. – 1987. – №. 9. – С. 97.
45. Кныш В. И. и др. Синдром Ормонда в онкологической клинике //Хирургия. – 1989. – Т. 5. – С. 125-127.
46. Vodolazov D. Y., Elmuradov A., Peeters F. M. Critical currents of the phase slip process in the presence of electromagnetic radiation: Rectification for time asymmetric ac signal //Physical Review B. – 2005. – Т. 72. – №. 13. – С. 134509.
47. Vodolazov D. Y., Elmuradov A., Peeters F. M. Critical currents of the phase slip process in the presence of electromagnetic radiation: Rectification for time asymmetric ac signal //Physical Review B. – 2005. – Т. 72. – №. 13. – С. 134509.
48. Багненко С. Ф. и др. Медицинская помощь при механической травме груди и живота на догоспитальном этапе //Вестник хирургии имени ИИ Грекова. – 2007. – Т. 166. – №. 2. – С. 47-50.
49. Давлатов С. С., Жураева Ф. Ф., Юсупалиева К. Б. К. Эффективность миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом //Academy. – 2017. – №. 7 (22). – С. 92-94.
50. Курбаниязов З. Б. и др. Эффективность использования миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 4. – С. 56-57.
51. Даминов Ф. А. и др. Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 21-21.
52. Элмуродов А. Н. Об одной задаче со свободной границей для параболического уравнения типа реакция-диффузия //Актуальные проблемы прикладной математики. – 2018. – С. 290-290.
53. Элмуродов А. Н. Двухфазная задача со свободной границей для квазилинейных параболических уравнений //ББК 22.251 я431+ 95.4 М341. – 2019. – С. 106.
54. Элмуродов А. Н. Трехфазная задача со свободной границей для уравнений типа реакция-диффузия //Дифференциальные уравнения и математическое моделирование. – 2019. – С. 67-67.

55. Элмуродов А. Н. ДВУХФАЗНАЯ ЗАДАЧА СТЕФАНА ДЛЯ КВАЗИЛИНЕЙНЫХ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ //Актуальные проблемы науки и образования в современном ВУЗе. – 2019. – С. 189-193.
56. Элмуродова А. А., Косимова Д. С., Шадыева Н. Ш. Вклад Абу али ибн Сино в развитие фитотерапии //Новый день в медицине. – 2020. – №. 4. – С. 604-606.
57. Ruziboev S. A. et al. Results Of Treatment Of Acute Diffuse Purulent Peritonitis Using Laparostomy //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 2. – №. 11. – С. 66-71.
58. Элмуродова А. А., Косимова Д. С., Шадыева Н. Ш. Вклад Абу али ибн Сино в развитие фитотерапии //Новый день в медицине. – 2020. – №. 4. – С. 604-606.
59. Элмуродов А. Н. Двухфазная задача со свободной границей для систем параболических уравнений с нелинейным членом конвекции //Вестник КРАУНЦ. Физико-математические науки. – 2021. – Т. 36. – №. 3. – С. 110-122.
60. Elmuradov A. Postcolonial/Decolonial Critique and the Theory of International Relations //MGIMO Review of International Relations. – 2021. – Т. 14. – №. 3. – С. 23-38.
61. Elmuradov A. Uzbekistan Between Tradition and Modernity: Subject and Symbolic Order //Central Asia After Three Decades of Independence: Politics and Societies Between Stability and Transformation. – 2021. – Т. 15. – С. 21.
62. Elmuradov A. N., ShK A., Shakirov B. M. Diagnosis and Surgical Treatment of Patients with Closed Pancre-atic Injuries //J Surg Sci Oper Care. – 2022. – Т. 4. – С. 101.

17.00.00 – San’atshunoslik fanlari

17.00.00 - Arts studies

17.00.00 – Искусствоведение

KANTATA VA ORATORIYA JANRLARINING O'ZBEKISTON MUSIQA MADANIYATIDA TUTGAN O'RNI

Gulzira Muhiddinova

O'zbekiston Davlat Konservatoriyasi 2-kurs magistranti. Toshkent, O'zbekiston

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7779134>

Annotatsiya: Kanta va oratoriya janrlari to'plam kabi, odatda umumiy nom ostida tsiklga birlashtirilgan mustaqil no'merlardan iborat boladi.

Oratorial-kanta janri kontsert ijrosi uchun mo'ljallangan katta vokal-simfonik asarlarni o'z ichiga oladi. U nafaqat oratoriyalar, kantatalar, ovoz va, balki asboblardan uchun shunga o'xshash asarlarni, balki xor va solistlar uchun musiqiy kompozitsiyalarni (jo'rli va jo'rsiz, a cappella) o'z ichiga oladi. Dastlab cherkovda ijro etish uchun mo'ljallangan edi.

Kalit so'zlar: Kantata, oratoriya, to'plam, ommaviy qo'shiq, tsikl, janr, vokal-simfonik, san'at, shakl, jo'rli and jo'rsiz, a cappella, filarmoniya

THE ROLE OF CANTATA AND ORATORIO GENRES IN THE MUSICAL CULTURE OF UZBEKISTAN

Abstract: Cantata and oratorio genres consist of independent numbers, usually combined into a cycle under a common name, like a collection.

Oratorial-song genre includes large vocal-symphonic works intended for concert performance. It includes not only oratorios, cantatas, voice and similar works for instruments, but also musical compositions for choir and soloists (accompanied and unaccompanied, a cappella). It was originally intended for church performance.

Key words: Cantata, oratorio, set, mass song, cycle, genre, vocal-symphonic, art, form, accompaniment and accompaniment, a cappella, philharmonic

РОЛЬ ЖАНРОВ КАНТАТЫ И ОРАТОРИИ В МУЗЫКАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация: Жанры канта и оратории состоят из самостоятельных номеров, обычно объединенных в цикл под общим названием, наподобие сборника.

Ораторско-песенный жанр включает крупные вокально-симфонические произведения, предназначенные для концертного исполнения. В него входят не только оратории, кантаты, голоса и подобные произведения для инструментов, но и музыкальные произведения для хора и солистов (в сопровождении и без сопровождения, а капелла). Изначально он предназначался для церковного исполнения.

Ключевые слова: кантата, оратория, сет, массовая песня, цикл, жанр, вокально-симфонический, искусство, форма, аккомпанемент и аккомпанемент, а капелла, филармония.

KIRISH

Kantata va oratoriya XVI-XVII asrlar oxirida opera bilan bir vaqtda paydo bo'ldi.

Ba'zi hollarda, kantata oratoriyaga shunchalik yaqinki, ushbu asar qaysi janrlarga tegishli ekanligini aniqlash qiyin. Kantata va oratoriyaning yaqinlashishi nisbatan yaqinda yuz berdi. XVI asr ohiri — XVII asr boshlarida. Kantata lirik xarakterdagi yakka vokal pyesa edi (monumental xo'r tsiklidan farqli o'laroq — oratoriya). Keyinchalik kantata rivojlanayotgan opera sahnasiga yaqinlasha boshladi. Kantatalardagi asosiy “bosh qahramoni” asta-sekin xo'rga aylandi. XVII asr oxirida. Kantatalarning 2 turi keng tarqalgan edi: diniy mavzularda va dunyoviy.

Ushbu janrdagi birinchi asarlar yurtimizda urush yillarida yaratilgan. 1942 yilda Lugin so'zlariga “Фархад строй” G. Mushel kantatasi birinchi marta O'zbekistonda yangradi.

Saida Rasuli Isroilova ushbu janrni tasvirlab quyidagi fikrlarni yozadi – 50-60 yillar vokal-simfonik musiqaning shakllanish davridir. Kantatalarning afzal ko'rilishlari yosh, keyinchalik professional ko'p ovozli kompozitsiyalar yaratgan kompozitorlarimiz ijodida gullab yashnadi. R.Vildanov, Yanov – Yanovskiy, A.Malaxov tomonidan ishlab chiqilishi mumkinligini tushuntiradi. O'brazlar kengaytirishi, shakllarni modifikatsiyasi, janr xususiyatlarini aralashtirish – yangi janrlarni kelib chiqishiga olib keldi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

1945-1967 yillarda O'zbekiston san'atida Sovet voqeligi mavzulari va tasvirlari bilan bog'liq ko'plab vokal-simfonik asarlar yaratildi. Bu M.Levievning – kantatasi “Yorqin yo'l” (T.Tulaning so'zlari, 1947) va “Oq oltin” (Shayxzadaning so'zlari, 1948). Ularning yo'llari Sovet xalqining baxtli hayotini ulug'lashdan iborat. “Oq oltin” quvonchli hozirgi (dunyo hayotida, jamoaviy fermalarda ishlash) o'tmishdagi qiyin (inqilobiy Turkistonda dehqonning kuchsiz pozitsiyasiga qarshi). “Eski jamoaviy fermerlarning hikoyasi” (kantataning ikkinchi qismi) shuningdek, o'tmish xotiralarini o'z ichiga oladi. Yakuniy xor tantanali “Shon-sharaf” edi.

Urushdan keyingi birinchi yillardagi asarlar orasida A.F.Kozlovskiy tomonidan yozilgan “Наставление мудрым” kantatasi - A.Navoiyning so'zlariga yozilgan (1948 yil) shuningdek, vokal-simfonik she'r “Bahor kushlari” M.Burxanov A.Umarning so'zlariga (1951 yil). Mazkur asarlar O'zbekiston filarmoniyasining kontsertlarida ijro etilgan.

50-yillarning boshi bir nechta yangi asarlar bilan ajralib turadi. Jumladan “Baxt qo'shig'i” M.Ashrafiy, T.Fattaxning so'zlari (1951) va shu qatorda "Dunyo uchun" D.Saatkulov, G.Gulom so'zlari.

TADQIQOT NATIJALARI

Dastlabki o'zbek kantatalarida keyingi yillardagi ko'plab asarlar uchun xos bo'lgan xususiyatlar paydo bo'ldi:

- a) xalq qoshiqlarining ishlatilishi;
- b) quychanlik;
- v) orkestrni vokalga bo'ysunishi va akkomponent vazifasini bajarishi.

Avval kantatalar mustaqil xo'r va yakka-vokallardan iborat bo'lib, ular umumiy nom ostida tsiklga birlashtirilgan edi, ammo bir-biriga musiqiy-dramaturgik jixatdan bog'lanmagan edi. Bunday kantatalarning mavjudligi tabiiydir.

Kantata janri bastakorlar uchun keng imkoniyatlarni ochdi barcha dramaturgik va musiqiy bog'liqlik mana endi asarlarda ko'rinish boshladi. Misol uchun Sulaymon Yudakov kantatasi “Galaba” 1945 bunga zamin yaratdi, zamonaviy asarlarni yaratish uchun keng imkoniyatlarni ochib berdi. Bu asardan so'ng, ko'plab kantatalar yaratildi: Manas Leviev kantatasi “Yo'rkina yo'l” 1947, Ibrohim Xamroev kantata “O'zbekiston ayollari” 1950, Aleksandr Berlin kantatasi “Горны трубы сбор” 1955, Sobir Boboev kantatasi “U tomonidan to'kilgan” 1955, Ibrohim Xamroev kantatasi “O'zbekiston” 1956, “Seni ulug'layman” 1957, “O'zbekiston xotin kizlari” 1957, Manas Leviev va boshqalar.

50-60 yillardagi ko'p millatli musiqada aralash vokal-simfonik shakllar juda yaxshi tarqalgan edi.

MUHOKAMA

Mustaqillik yillarida kantata janriga yorqin misol bu Mustafo Bafoevning “Etti pir” kantatasini keltirishimiz mumkin. Shuninaytish kerakki so'ngi yillarda kompozitorlari kantata janri nisbatan kam qiziqitirmoqda.

Oratoriyaga keladigan bolsak - Oratoriya, odatda talqin qilinadigan qo'shiqchi-solistlar, xor va orkestr uchun katta, odatda ko'p qismli musiqiy asar, dramatik syujet, lekin sahna uchun emas, kontsert ijrosi uchun mo'ljallangan.

Birinchi o'zbek qahramonona - vatanparvarlik oratoriyasi «Toshkent-noma» 1964 yilda yozilgan. Milliy madaniyat uchun yangi janrning kashf etilishi va Ikram Akbarov ijod mahsuli edi. Keyinchalik, muallif ushbu oratoriyani (1967) qayta ishladi. Oratorioning nomi musiqa tarkibiga to'liq mos keladi: tasvirlarning kengligi va san'ati, rejaning ko'lami va shakl birligi bilan taassurot qoldiradi.

Xuddi shu davrda O'zbekistonda yangi nomlar paydo bo'ldi: F.M.Yanov-Yanovskiy, M.Bafoev, N.Zakirov, R.Abdullaev, I.Akbarov ushbu xor musiqasida muvaffaqiyatli ishlaganlar

Birinchi oratoriyadan keyin quyidagilar sanab o'tilishi kerak: F.M.Yanov-Yanovskiy oratoriyasi "Ovoz" A.E.Mezhelaitis so'zlari 1971, Mirxalil Maxmudov - "Toshkent Sadosi" 1973, Muxtor Ashrafi- "epik oratoriyasi "Rustam hakida doston" "Shoxnoma", Firdavsiy asaridan olingan) Sulaymon Yudakov - "Galaba" 1975, Aleksey Kozlovskiy - "Jalaliddin", Natalya Morunkova - "Dunyo ovozi" G.Langfello so'zlariga, F.M.Yanov-Yanovskiy - "Chili haqidagi ertak" P.Neruda, Valkarsel, G.Lorki so'zlariga 1977 va boshqalar.

XULOSA

2000 yildan beri o'zbek bastakorlari oratoriya janriga kam muroja'at qilmoqdalar. Biz faqat bir nechta nomlashimiz mumkin: Mustafo Bafoev "Toshkent haqida qoshiq" 2000, Polina Medyulanova oratoriya "Русская месса" 2000, Oydin Abdullayeva Opera-Oratoriya "Vafo", Ikrom Akbarov "Toshkent boylab sayohat" 2011 va ushbu janrdagi so'nggi asarlar orasida biz Rustam Abdullayevning balet oratoriyasi "Поклонись солнцу", 2012 yil 25 aprel O'zbekiston Davlat Konservatoriyasining katta zalida Z.V.Xaknazarov nazoratidagi xo'r jamoasi va milliy simfonik orkestri ishtirokida taqdim etildi. xuddi shu tarzda H.Raximov "Xujand Jaxon" oratoriyasi va S.Yusupov "Tanovar" yangrab tinglovchilar tomonidan munosib baholandi.

Shu bilan birga, zamonaviy O'zbekistonda oratoriya janri bizning davrimizga kelib tegishli ijtimoiy va axloqiy muammolarni aks ettirib kelmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. "O'zbek va Sovet musiqasi tarixi" 1-jild T., 1972 yil
2. Isroilova S.R. "O'zbekiston xo'r musiqasi" T.2001 yil
3. Isroilova S.R. "XX asrning 70-90-yillarida o'zbek xo'r musiqasini rivojlantirishning stilistik tendentsiyalari" T.2003
4. 3-jildagi O'zbek-sovet musiqasi tarixi I-jild T.1972, II-jild T.1973, III-jild T.1991 yil.

TASVIRIY SAN'AT FANINI CHUQURLASHTIRIB O'RGATISH ORQALI TALABALARNING TAFAKKURINI KENGAYTIRISH

Haqberdiyeva Madina Shavkat qizi

Samarqand Davlat Universtiteti, O'zbekiston Findlandiya Pedagogika instituti San'atshunoslik fakulteti Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi kafedrası 1-bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7772278>

Annotatsiya: Mazkur maqolada Tasviriy san'at fanini chuqurlashtirib o'rgatish orqali talabalarning tafakkurini kengaytirish hamda umumiy o'rta ta'lim hamda san'at maktablarida tasviriy san'at darslarining samaradorligini yanada oshirish, tabaqalashtirilgan holda o'qitish orqali o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishning pedagogik shartlari hamda metodlari xususida so'z yuritilgan.

Kalit so'zlar: tasviriy san'at, maktab ta'limi, ijodiy tafakkur, ijodiy qobiliyat, metodika, tabaqalashtirish, individual yondashuv.

EXPANDING STUDENTS' THINKING THROUGH IN-DEPTH TEACHING OF VISUAL ARTS

Abstract: In this article, by in-depth teaching of Fine Arts, broadening the thinking of students and further increasing the effectiveness of visual arts classes in general secondary education and art schools, pedagogical development of students' creative abilities through differentiated teaching. conditions and methods are discussed.

Keywords: fine arts, school education, creative thinking, creative ability, methodology, stratification, individual approach.

РАСШИРЕНИЕ КРУГОВОРА УЧАЩИХСЯ ЗА СЧЕТ УГЛУБЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ ИСКУССТВУ

Аннотация: В данной статье путем углубленного обучения изобразительному искусству расширяется мышление учащихся и повышается эффективность занятий изобразительным искусством в общеобразовательных школах и школах искусств, а также развиваются творческие способности учащихся за счет дифференцированного обучения. Педагогические условия обсуждаются методы разработки.

Ключевые слова: изобразительное искусство, школьное образование, творческое мышление, творческая способность, методика, дифференциация, индивидуальный подход.

KIRISH

So'nggi olti olti yillikda mamlakatimizda tasviriy san'at sohasini rivojlantirish maqsadida yanada salmoqli ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, 2020-yilda "Tasviriy va amaliy san'at sohasi samaradorligini yanada oshirishga doir chora-tadbirlari to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti qarorida ham "Iqtidorli yosh professional san'at namoyondalarining bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan o'qitishning zamonaviy shakl va uslublari, samarali pedagogik texnologiyalar, elektron axborot resurslaridan keng foydalangan holda ta'lim jarayonining yuqori darajada olib borilishini ta'minlash" masalasiga ham alohida e'tibor qaratilgan.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Tasviriy va amaliy san'at sohasi samaradorligini yanada oshirishga doir chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2020-yil 21-apreldagi PQ-4688-son qarori.

Tasviriy san'at darslarini tabaqalashtirib o'qitish - zamonaviy pedagogik texnologiyalarning eng samarali turlaridan biri bo'lib, ushbu ta'limda o'quvchilar individual yoki guruhlariga ajratib o'qitilishi mumkin. Bu esa sinfdagi barcha o'quvchilarning bilim va malakalarini yanada rivojlantirishga xizmat qiladi va dars samaradorligini yanada oshiradi. Tasviriy san'at

o'qitishda o'qituvchi yangi pedagogik texnologiyaning interfaol usul va texnologiyalarini qo'llagan holda, tabaqalashtirib o'qitish texnologiyasi prinsiplardan foydalansa, darslar samaradorligini oshirib boradi.

Bugungi kunda pedagog olimlar tomonidan tabaqalashtirilgan ta'limning ikki turi ishlab chiqilgan:

1. Darajali tabaqalashtirish;
2. Ixtisoslashtirilgan tabaqalashtirish.

Darajali tabaqalashtirish o'za navbatida ikki turga bo'linadi.

Individual ta'lim. Bunda o'quvlarning qobiliyati va imkoniyatlariga qarab har bir o'quvchi bilan alohida-alohida ish olib boriladi.

Guruhli ta'lim. Bunda o'quvchilarni qobiliyati va imkoniyatlariga qarab ularni ikki va undan ortiq guruhlariga ajratib o'qitiladi. Ixtisoslashtirilgan tabaqalashtirish esa u yoki bu fanni chuqur o'rgatish, o'zlashtirishga qaratilgan bo'ladi. Bular qatoriga tasviriy san'atni chuqur o'rgatadigan to'garaklar kiradi.

Ta'limning bu turlarida o'qituvchi sinfdagi barcha o'quvchilarning qobiliyatini, qiziqishini, imkoniyatini, layoqatini hisobga olib dars samaradorligini oshirishga harakat qilishi lozim. Bu esa sinfdagi barcha o'quvchilarning bilim va malakalarining yanada rivojlanishiga xizmat qiladi. Tabaqallashtirilgan ta'lim haqida fikr yuritganda avvalo uni ijobiy va salbiy jihatlari haqida yetarli tasavvurga yega bo'lishlik nihoyatda muhimdir. Darajali tabaqallashtirib o'qitishning ijobiy jihatlari haqida to'xtalganda quyidagilarni qayd qilish lozim. Bunda:

- Sinfdagi barcha o'quvchilar dastur materiallarini o'zlashtirishga erishadilar.
- Sinfdagi barcha o'quvchilarning bilim va malakalari, ijodiy ishlarida o'sish kuzatiladi va u o'quvchilarni fanga bo'lgan qiziqishlari oshadi.
- Sinfdagi barcha o'quvchilarning faolligi oshadi. Chunki, past o'zlashtiruvchilar guruhidagi har bir o'quvchi yuqori o'zlashtiruvchilar guruhiga o'tishiga harakat qiladi. Yuqori o'zlashtiruvchilar guruhidagi o'quvchilar esa past o'zlashtiruvchilar guruhiga tushib qolmaslikka harakat qiladilar.
- O'quvchilarni qobiliyati va imkoniyatiga qarab bilimlar berilayotganligi sababli, ular tomonidan o'quv yuklamalarini o'zlashtirishda zo'riqish hollari ro'y bermaydi.
- Sinfdagi iqtidorli o'quvchilarning chuqur va atroflicha bilim olishga bo'lgan ehtiyojlari ham qondiriladi.
- Tabaqallashtirilgan ta'lim uni demokratiyalashtirish va insonparvarlashtirishga yordam beradi.

TADQIQOT NATIJALARI

Lekin masalaning yana bir tomoni borki, tabaqaga ajratib o'qitish nafaolroq bo'lgan o'quvchilar faoliyatiga salbiy ta'sir qilishi mumkin. Yuqori o'zlashtiruvchi o'quvchilar esa, o'zlariga ortiqcha baho berib, faol bo'lmagan o'quvchilarga nisbatan mensimaslik xislatlari kuzatilishi mumkin. Bu jarayonda o'qituvchining pedagogik mahorati muhim rol o'ynaydi. Shuning uchun ham o'qituvchi masalaning bu jihatlari hisobga olib, o'quvchilarga yuqori, quyi so'zlari o'rniga, birinchi, ikkinchi, uchinchi guruhlar deb qo'llashi maqsadga muvofiqdir.

Tabaqalashtirib o'qitishning samarasi katta ekanligi bilan bir qatorda uning murakkab jihatlari ham mavjudligini alohida qayd qilish lozim. Uning murakkabligi o'qituvchining uch xil darajadagi dasturlar asosida mashg'ulot olib borishi bilan bog'liq. Buning uchun har bir guruh uchun tasviriy san'atdan alohida darsliklar, metodika, didaktik va tarqatma materiallar, texnika

vositalari kerak bo'ladikim, ularsiz mashg'ulotlarni talab darajasida tashkil etib bo'lmaydi. Bu esa quyidagi yo'nalishlarda ifodalanadi:

- Tabaqlashtirilgan tasviriy san'at ta'limining ilmiy asoslarini puxta egallagan bo'lishlik;
- Mashg'ulotlar uchun zarur bo'lgan o'quv-metodik majmualar bilan qurollangan bo'lishlik;
- Mashg'ulotlar uchun zarur bo'lgan maxsus xona va moddiy texnikaviy bazaga ega bo'lishlik;
- O'qituvchi o'quv fanidan o'quvchilarning bilim va malakalari haqida to'liq ma'lumotga ega bo'lishi va boshqalar.

Zamonamizning atoqli pedagoglaridan biri professor R.Hasanov maktab tasviriy san'at o'qituvchisiga ta'rif berar ekan, quyidagilarni alohida ta'kidlaydi: "Mahoratli o'qituvchi bo'lish uchun yuksak odob namunasiga ega bo'lishi, har qanday og'ir sharoitda ham o'zini tuta bilishi, sabr-toqatli, sahovali, muruvvatli, ijodkor, mehnatsevar, halol, pok, insofli, iymonli, o'rganuvchi va o'rgatuvchi kabi yuksak ma'nodagi hislatlarni o'zida mujassam etgan pedagog-rassom bo'lishi kerakligini bildiradi".

Darhaqiqat, hozirgi zamon maktablarining tasviriy san'at o'qituvchisi yuksak tasavvurga ega, tafakkurli, aqli, zakovatli, tarbiyali, o'z fanini a'lo darajada biladigan, ijodkor rassom, pedagogika, psixologiya fanlarini chuqur o'rgangan, tasviriy san'at metodikasi bilan yaxshi qurollangan, tasviriy san'at darslarining pedagogik texnologiyasini yaxshi egallagan tasviriy san'at o'qituvchisi bo'lishi lozim.

MUHOKAMA

O'quvchilarni har jihatdan bilish uchun o'qituvchi tomonidan o'quvchilar orasida pedagogik va psixologik tashxis o'tkazishi zarur bo'ladi. Bu ish bevosita quyidagilar bilan bog'liq: o'quvchining umumiy qobiliyati, uning xarakteri, qaysi fanga qiziqishi, tasavvur, tafakkur va ijodiy fikrlash darajasi, faolligi va fantaziyasi, xotira va kuzatuvchanligi, diqqati, tashabbuskorligi, mustaqilligi, uyda mashg'ulotlar uchun bo'lgan shart-sharoitlari va boshqalar.

Shuningdek, o'qituvchi o'quvchilarning qaysi sport turlariga qiziqishlari, qaysi san'at turlariga qiziqishi, hatto qaysi qush va hayvonlarga qiziqishini bilishi muhim. Chunki o'quvchilarning bunday narsalarga qiziqishlariga qarab, ularga samarali ta'sir ko'rsatish mumkin. Bu sifatlardan tashqari o'qituvchi, o'quvchilarning tasviriy san'atga doir xususiyatlarini ham bilishi lozim. Bu borada o'qituvchi har bir o'quvchining dars jarayonida bilim va malakalaridagi o'sishni bilib turishi kerak.

Tabaqalashtirilgan ta'limni amalga oshirishda, birinchidan, o'quvchilarga tasviriy san'atdan beriladigan bilim va malakalarning me'yori, topshiriqni bajarishga ketadigan vaqt, o'quvchilarning bu topshiriqqa bo'lgan layoqatini o'qituvchi tomonidan aniq tasavvur etilishi lozim. Ikkinchidan, ta'lim mazmunini bolalar ongiga singdirish uchun metodikani to'g'ri tanlash hamda bu metodikani amalga oshirishga xizmat qiladigan moddiy texnikaviy asosni yaratish muhimdir. Buning uchun o'qituvchi darsga chuqur va puxta tayyorgarlik ko'rgan bo'lishi lozim. Bundan tashqari o'qituvchi o'quvchilarning bilim va malakalaridagi o'zgarishlarni ham bilib turishi muhim ahamiyatga ega.

XULOSA

XXI asr ta'lim tizimida zamonaviy pedagogik texnologiyalar joriy etish asri desak maqsadga muvofiq bo'ladi. Bo'lajak mutaxassislarni har tomonlama zamon talabi darajasida tayyorlashga avvalo ularga aniq bilimlar berish, kasbga nisbatan ko'nikma va malakalarini shakllantirish lozim. Shundagina ular kelgusi faoliyatlaridan unumli foydalanishga erishishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Tasviriy va amaliy san'at sohasi samaradorligini yanada oshirishga doir chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2020-yil 21-apreldagi PQ-4688-son qarori.
2. Oripov B.N. Tasviriy san'atni o'qitishning zamonaviy pedagogik texnologiyasi, didaktikasi va metodikasi. - Toshkent: Ilm ziyo, 2013. - B.25.
3. Hasanov R. Maktabda tasviriy san'atni o'rgatish metodikasi. - Toshkent: Fan, 2004. - B.188.
4. <https://lex.uz/docs/-4795687>

FERGANA-TASHKENT ROUTES OF TASHKENT ROUTES ORIGIN.

Ilyos Mahmudov Ikromjon o'g'li

Place of work: Namangan City, No. 11 Children's Music and Art School

University of study: Namangan State University, 2nd year master's degree in music education,
traditional singer

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7768972>

Abstract: *In this article, the history of the formation of maqom, types of maqom, ways of singing and maqom with series and without series in the 19th-20th centuries in the Fergana Valley, the oasis taking the leading places in the heritage of classical music, local performance traditions, Fergana-Tashkent full information about the history of the origin of the song section of the status roads.*

Keywords: *makom, shashmakom, region, song, usul, musical instruments, performance styles, teacher, national music, history, tradition, roads, local, makom works.*

ФЕРГАНСКО-ТАШКЕНТСКИЕ МАРШРУТЫ ТАШКЕНТСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.

Аннотация: *В данной статье история становления макома, виды макома, способы пения и макомы с сериями и без серий в XIX-XX веках в Ферганской долине, оазис, занимающий ведущие места в наследии классического музыка, местные исполнительские традиции, Фергана-Ташкент Полная информация об истории возникновения песенного раздела Статусных дорог.*

Ключевые слова: *маком, шашмак, регион, песня, усул, музыкальные инструменты, стили исполнения, педагог, национальная музыка, история, традиция, дороги, местные, макомные произведения.*

INTRODUCTION

Over the past period, the Republic of Uzbekistan has adopted a number of normative and legal acts on the development of culture and arts[1]. In particular, the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PD - 3391 of November 17, 2017 “ On measures to further develop the art of the Uzbek national makom”, of May 30, 2019 “ On the organization of the activities of the state museum-reserves Sarmishsay”, “Shakhrisabz”, “Termez” and “Kokand” Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan No. 443 of April 21 [2] , 2020 “On measures to further increase the efficiency of the fine and applied arts” Resolution No. PD - 4688 of May 26, 2020 “Culture Decree No. PD-6000 of May 23 [3].

MATERIALS AND METHODS

The status of the Central Asian region is one of the foundations of this major family. He is also historically formed like the country. An overstake concept that includes different categories. Makomat-Bukhara shrugs, Khorezm Matons, Fergana-Tashkent Tal Huls and new modern varieties on the ground. The general parties of the status reflect the melodies and similarity of the curtain of adhubles and methods of methods. The specific aspects of the uniqueness were characterized by the characteristics of independent melodies, methods and veils, instrusting, and in a unique genre of melodies and tones. The musical brochures do not discuss the dialects of Bukhara and Khorezm or Fergana-Tashkent statuss in general documents in general. The following types of status mentioned in the eyes of the teacher-musician and meto-shikavans are based on common roots. For example, according to the Khorezm musicians, the traditions of Bukhara (turns) are tradition in creating status categories. Interview with the son of Bukhara Mahrogay Tanab, Michoel Barbay, the “Matok Khorezm and developed in Bukhara” (“Makomho

Dara Khorezm appears in Bakore Bakachi”). In addition, in Fergana, the views of the body and musicians are common in Bukhara, branches and Fergana, as well as fruit-Fergana. The initial concept of the status is directly related to major and a special association of Lads obtained from them. This figurative definitions aimed at understanding the essence of common traditions indicate the roots of status and the vital appearance of this art is reflected in the evidence of people. Fergana-Tashkent routes of Tashkent style. The Uzbek national music organizes another key series of the art of “Fergana-Tashkent Matotics” or “Fergana-Tashkent Style” status. In the 19th-XX-XX centuries, they are common in the XIX-XX centuries, watered with the traditions of local performance in the heritage of classical music. Fergana-Tashkent Makom songstyle, which have a large and small category, is a number of subsidiaries (palaxor, savt), shock, kuynuts) and close to the categories. (similar to their miraculous, shape, methods). Certificates of Tashkent, Fergana, are mainly ashulla routes, which are not similar to the shashmakom, where the role of Tashkent is 2.3.5.7 parts Categories. Each of them has certain number and separates with the means of numbers. Large Shulla Categories among Fergana-Tohrent status: Bethot I-V, Junyar, Harbor (each of them), for example, Bayot I, Bayot II, Bayot III, Bayot IV, Bayot V. Fergana-Tashkent Matibolatus developed and developed on the basis of the action of the waters of the Shashmakom section. Further enrichment of status paths and creating a great contribution to the creation of new times. Fergana-Tashkent Makom style - Tashkent and Fergana Valley (Kokand, Namangan, Kokand, Fergana, etc.) in music practice is a general general name. In addition, instruments and songways in other words, unlike the Shashmakom and Khorezm Matsomsoom.[4]

In particular, instrusts , “Bogli Irak”, “Paregreen”, “Surnay Irak”, “Surnay Iraq” is famous for the “Surnay khid”. Song style consist of samples from samples from samples from samples from samples to large-scale categories. Especially five-part, Bayot, “Billiya Sherozi”, “Gurbaroz” and seven-part songs of songs are popular. They are based on classical poetry (Sakkokiy, Navoi, Bobur, Uvai, Furkati, Mukumi, etc.).

Parts of the categories of the Stock Competitions are allocated through numbers (Mas, Maskin I, poor I). In some cases, special names of components are also found. In particular, the part of the “Matterin” Zulz, the III Passer, “Kashkula”, “Sharoni”, “Taronium”, “Taroni”, is called “Taroni” section of “Kafgar”, III “Kashkula”, including Polakh, Nasrulo. Also, Fergana-Tashkent Makom style The instrumental melodies are customary to applying the term “exercise” against the term “exercise” (Mas, “Experik” park , “Experik blasphemous”).

Fergana-Tashkent Tal style- the shining roots of Fergana-Tashkent routes date back to the Middle Ages, which are popular in the Middle Ages and its previously popular works. The term “ways” refers to this. Prior to the term Makom, the practice of music, such as Rah, Ravashin in the practice of the way, has been widely used in the practice of music. Filit not only in Khan’s palace, but also in different situations and conditions related to the life of the people. Mas, the trumps were manifested at people’s spectures and holidays, Dumbars players and wedding facilities, dutrad, tanbur, gijob and sibling performances and sessions. At the same time, these indicators are reflected in the Fergana-Tashkent Music style of music, singing, large animi genes. This situation is one of the reasons for their musician language and relatively popularity among the people. Fergana-Tashkent Tal ways - Fergana-Tashkent Tal style learned this traditions from famous teachers. In this way, among the prominent media of these statuses, S. Kalonov (flute), Precaignin Key Sadikov (dust, duty), G. Toshmatov (Gijjak), T. Alimatov (Tanbur, Dutor), Khafiz - Sh. Shoumarov, Tablet Khafiz, Shojalalil Khafiz, Ilkham Khafiz, is a great service for teachers, such as Khafiz, Khafiz, Rajabi, Mamadaliev. Composers T. Jalilov, O. Khotamov, F. Mamadaliev, in

recent years A. Ismailov ways to Fergana-Tashkent Makom style makom style. He created a category and separate performance in the traditions.

RESULTS

The origin of the song section of the style of Tashkent style of Tashkent Makom. In Uzbek classical music, "Fergana-Tashkent Matabolotics" or "Fergana-Tashkent Roadways" is another key series of status. The Fergana Valley widespread ways of singing and neutralized songs in the XIX-XX centuries, and the traditions of local performance abounded in the hereditary of classical music. Fergana-Tashkent Sam Khabuls, Tashkent-Tashkent Sam Khabul and instrument Shashmakom (Savt), out-station (Kuzgar) and close to category (Ulam similar to the melody, shape, methods). Fergana-Tashkent status and Makat means 2nd categories of 2, 3, 5 and 7 parts. Each of them has certain branches and is separated from each other. Fergana-Tashkent Matotics: Bayot I-V, Junior Shahnoz, Inghe Khusseini I-VII (except for the general number of parts of the rice, except for the status of the rice), for example, Bayot I, Bayot II, Bayot III, Bayot IV, Bayot IV performed the series (performed in the singular or insolent ensemble); Pork I-V; Mistkin I-VII, Nasrullo I-III, Navruz November Songs' Bayot I-II, Surnay Makamway. In addition, the works of separate song and instrumental status occurs in the balance of the andjects of the Shashmakom, which is in a mature musician and instrument. For example, wild, wild, wild banxios, deserts, Tashkent Irak, Tashkent Irak, Kokand's dioch, Samarkand or Khaji Abdulaziz, Tashkent or Mullah Khojand or the deterioration Hophy Castis and others. Fergana-Tashkent status of Shashmakom is formed and singular of songs in the context of the song "Shashmakom" developed on the basis of the movement.[5]

1. Part on the palaxor, the second part is the third part on the basis of its song or prose - the fourth part - on the basis of a kissor or fifth. The status of Bayot, Junk and Basein, the Shashmakom involved in the Shashmakom, are the status of a vary True statuses) came to the basis of (Five of this status has its own names: flowers, Shawsis, Chapari is called flowers, Ulor, and the Ufari. The status of the flower is very different from other categories in terms of order. But the outlets of the juite-shahoose are content and style of Makom ways. They are attracted to attractive, pleasantly sensitive tones. The category of Mato "Pork" is based on the Baot Tai Tai. The camporius occurred with his gloriousness, his gloriousness, and the tune of the tundle was reduced and changes are included. Income (Muhayar Ingans, stored in daina methods, weight, weight of poems). In 2 song, the collection is a 2 song version option. It is said on the basis of the share of a collection, but its doya method and shape simplified. Twelve American systems and it goes back to tiled works available in the earliest. The term is referred to. Prior to the term Maqom, the concepts such as "Roh", "Taka", "Ravashin" have been widely used in the practice of music. Unlike the shashmakom, Tashkent Rnakomi is inscribed not only in many cases and circumstances associated with the life of the people. Summaries, appeared at the people's spectures and holidays, Dorboz players, and tanbur, playing performances, and meetings held under home conditions. At the same time, these pages are reflected in the specific style of Fergana-Tashkent Methods Song, the Big Song Ganur.

DISCUSSION

This situation is one of the reasons for their musician language and relatively popularity among the people. Fergana-Tashkent Tamers have usually learned from famous teachers. In this way, among the prominent medales who delivered these statuses on us, Abdukodir Yubir, A. Yusupov (Surnew), A. Abdullaev (Tanbur), M. Tanbur, K. Jabborov (Dutor, Tanbur). Gijjak, Dutor, S. Kalanov (nay), Fakhridin Sodiqov (dust, dutor), S. alimalov (Gijjak), Khafiz - Sh.

Shummarov, Tediri Khafiz The services of the teacher, such as Teacher, such as Khojomalil Khafiz, Ilkham, Khafiz, Khafiz, Rajabi, Rakhsulkor Mamadaliev, are great. The composers, in the recent years, A. Ismailov created a series of playing and separate performances in Fergana-Tashkent Tal trades. A group of singers and musicians specializing in execution of status. Their implementation is mostly statuses, as well as the melodies of Uzbek composers, and popular music. Bukhara, Samarkand, Khiva, Kokand, Tashkent, H. Bukhara, Samarkand, Khiva, Kokand, Tashkent, etc. He worked in the palace in particular in large cities. It was later reorganized to widely promote classical national music creativity in new circumstances. In the past, the status is performed in a united category of status or performed the parts of the instruments and adols separately. In particular, the khafiz, including sutures, are conducted in the speech to the interpretation, Nasr, Salvation, are kept a beggar, Savkkan). They were accompanied by a tanbur, circle or compact musical ensemble. In particular, at the end of the ninth century, the corresponding status to Bukhara was typically 2 tanbur, dutar, locks), constantly and 2- of 3 innovative hafes. Founded in the 1920s. In Oriental Music Schools, the Father's Institute of Music and Choreography served the post-status teacher, Deamla Khalim Lumberov, Khaji Abdulaziz Rasulov, Matojub Khatram. Everyone's heart is very important to accelerate the grazing of the thanks, and since 1989, Khunus was established in 1989 under the name of Yunus Rajabi. The Uzbek folkolic ensemble (supervisor Yunus). An experienced singer and musicians are involved in ensemble, from national instruments, dust, rubob, roll, nay, add, circle, and h. entered. The ensemble in, mainly, in the development of Bukhara and Tashkent Makom style and the development of unique lyric methods in 1961-1966, J. Sultanov, O. Alimkhajayev, A. Khaydarov, K. Ismailov, B. Dovidov, O. Alimakhsov, O. Kasimov, T. Salimov, honored artists of Uzbekistan - K. Zuminov, A. Ubaydullaev, B. Zirkiev, I. Kata, S. Aminov, Sh. Erpev, H. Kadirov, H. Yusupov, Sodiqov, U. Savtichojayev, H. Otayev. The team performed this team Shashmakom, Fergana-Tashkent Makom style and multiplied according to grammone plates and multiplied. This creative team, which began to work in the leadership of Yunus Rajabi, managed to create a great and unique school. The recent ensemble composition has expanded and law, the implementation of the status of the status has increased. In the next development of the status of the status A. Ismailov, A. Abduramov, O. Otakhonov, E. Lutfullayev, M. Yuldashev, B. Dustmuradov. At the merunate college of merunates, along with some primary music and art schools and lyceums, Makom tracks are also trained. Regular status enforcement executives in 1983 was named after the republican competitions, since 1991. As we look at the music of the existing statuses in Uzbekistan (Shashmakoma, Khorezm mathemari, Fergana-Tashkent Taromes), Each has the most perfectly contracent curtain (sound) attracts our ministry. Who are the shares of these notas, built in the ratio of 7 key curtains, and when are these? Based on the logical fikise operating in this direction, it is possible to think that the art of music is relevant to the developing centuries. However, the history of world music denies such a conclusion. Because, similar to the curtains of status (curtains) sound structures are known to the cultures of the sound structures, which are very ancient times. In particular, the ancient Greeks noted that such curtains did not last several types, but also have a special important role in human upbringing. Donishmand Fosaghours Pythagor has been studied by mathematical methods to know the causes of the emergency influence of perfect curtains (these methods later applied by medieval oriental musicians). Demah Proven organized curtainment ridges were originally created on a scientific-theoretical basis, but also the beautiful tune harmony with them was discovered on a scientific basis. According to existing views between the scholars, the oldest studies of the status is inherited from the prophets. In particular, according to the other

half of the 16th century - the famous musician and scientist Darvish, who was working in the first quarter, was in the Tuhfatus-Surai Boxian booklet, the seven prophets were seven statements related to the names of the seven. It is narrated on the legacy of the "truth" - from Adam "khussein" - "khussein" - "khussein" and "khussein" and "Rejid" and "Rejid" and "Rejonger" and "Rejonger" is to do. Khushja Abdulkadir ibn Maragi, Khoja Safiddin ibn Abdulmumin, also reports to relate to the opinion of the very prestigious teachers such as Sultan Uvays, such as delivery of this information. It should be noted that the term "Road", meaning "road", can serve to support the information you have described by Ali, the meaning of the "road". Allah is showing the ways of the prophets who were ambassadors on earth to people to attain true happiness. The signs of them are known among the community teachings and passed through generation spiritual hereafter as a beautiful spiritual hereafter. The best suzable curtains for human listening and perception are also generated in the basis of this heritage, then various tunes were developed based on the "style" (Or the new signs of the melodies are created). Thus, the inherited world's stakes from the ancient world plundered the composisulators-u, and the development of folk music. Another musical layer that is available in the statuses the old samples of folk oral musical creativity. Surprisingly, the "traces" on the oldest sets of folk music in the status were also preserved. In particular, we see these traces in the works of Naltuzi Khoro, Naltuzi Khoro, Sabo Sabo, who are clearly manifested by the lower strategic melodies of the most ancient universities of these assists. will be. It is no coincidence that this is not. It is known that many eastern peoples have celebrated Navruz since the long celebration of Navruz, and in this regard, they performed certain melodies and adons. As a distinctive seasonal music, it must be closer to the fact that this category of melodies are important in the traditional life of the people later and has its highly developed appearance. Among the sources of status "sometimes" (the melodies) are noteworthy. Most scholars specify that the ancient books of this category are going to study in certain tones, including the "Goth" hymns at Avesto. In this case, the word "Gakeha" in the Avesto will then be taken into the Damaged in the form of more and a number of other modices. The analysis of Goh "Gos" shows that the roots of these innovations are more ancient than the period above. In particular, the two base cars structure, seal instruments, as well as three bases of bases in the coalition of Shashmakom, the tanamics of the Khorezm Sport state of the Fergana-Tashkent in Burais of Tashkent. It is known from the latest willing-minded scientists who have won the Ethnic Olima eagerly imitating such support in questioning the folk musical thinking. Of course, how much does not find the deaths of how many people belonging to antiquity, but it cannot be said to revive as in its original state. In zeal, "saved" musical monuments, while the important traces of Gardand Knem is preserved, in their highly developed cases. So the oldest history of the status actually does not have a history of status, but more than the music, which are more of their origin, are interested in music. The history of the systems of style in the structure of these different types of music directly will also begin through the history of the system of artistic classes, directly classumical status. We do not have clear information about when and in what form the first status systems are. In this regard, during the Suspecting Palace (590-628 years during the King Khusrav Parvease), the famous musician who served - Borebad creative legacy, especially the "7 Khusraviya" system, will attract attention. The musicologist Scientists "Khusravani" will then be assumed that the impact of this system is based on the basis for the formation of status systems or in any case. However, it should be noted that there is not an agreement on this issue yet. The development of experts' majestic status systems is a certain historical phase of the development of executive, as well as the presence of developed musical sciences and factors such as the

expanded cities, which are the most necessary city cultural environment. In particular, qualified young scientist scientist, Doctor of Arts Doctor of Arts, qualified guidelines in this regard are attentive. The status of man's concepts, musical and aesthetic views, the formation of the system of status, is also closely linked to the development of world learning. Oriental music scientists have said that music was related to medicine, philosophy and mathematics. Professor Ravshan Yunusov said: Oriental status has a playful complex philosophical musical and practical foundation. It should be noted that the necessary factors for the formation of the status denot in the Oriental Muslim were Jamul. It is the way that during these periods, accurate subjects developed, and the great services of our compatriot Abu Nasr Farobi (871-9550) were founded, and professional practices rose to a new level, as well as religious-philosophical doctrine and view began to spread. The influence of these direct and factors, twelve status systems have emerged in large (central) cities of the East. This system was developed first in the works of Safiuddin Urveyiy (XV), Abdurakhmon Jami in the following centuries, Abdurakhmon Jami, Zainulobidin Husseini (XVI), Najmiddin Kavkabi (XVI), Darvishali a teacher and supervisor scientist continued by the Changiy (XVI-XVII). As mentioned above, Fergana-Tashkent status are later summarized.[6]

CONCLUSION

First, the Matos themselves were divided into the status of Fergana and Tashkent school. In particular, Bayo, Bayot, Novseq, Nasrullo, Novseh, Novok, Munhol, Munjot, Girja The "street park", and more people are played more in the traditions of Tashkent. Conclusion These definitions of Makam are directly dignpleted not only for twelve status, but also to the ways of Shashmakom, Khorezm Matamas and Fergana-Tashkent Makath. In this case, along with the word "status", "Samo, Gardun, Kalandar, Samandar", "Girya", "Nola", "Suybad", "Suylar" Such an excellent musical veil is the formation of Gazals, such as "pure" musical, as well as high love, Boykil), such as based on (as an art opposite of the sectarian processes), factors such as the principle of consistent public topics and the factors such as the principle of displaying their ads are among the evidence. But the most important evidence is the music of these great love status. Because in the content of music, the original beauty of the pure psychology is an expression of its own expression for the original beauty, the spiritual attack of truthfulness. Consequently, one of the most common reasons is not to lose its artistic fiction and the hearts of men in millodab, while people are in the hearts of millababs.

REFERENCES

1. Mirkhakimova Feruza Kholdorjon kizi. [Activity of Mutal Burkhanov House Museum](#). CENTRAL ASIAN JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES AND HISTORY VOLUME: 03 ISSUE: 11 | NOV 2022 (ISSN: 2660-6836). 76-81 pp.
2. Topildiev Odiljon Rakhimjonovich, Mirkhakimova Feruza Kholdorjon kizi. REFORM IN THE FIELD OF CULTURE AND ART IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. Web of scientist: International scientific research journal. ISSN: 2776-0979, Volume 3, Issue 5, May., 2022. 196-198 pp.
3. Mirhakimova, F. K. (2021). The state museum of history and culture of Namangan region past and today. Asian Journal of Multidimensional Research, 10(8), 84-89.
4. Ishmukhammedov R, Abdukadirov A. Innovative technologies in education. - Tashkent, - Science, 2008. - P.12
5. Tolipova Sh. Pedagogical technologies are a factor in creating a friendly environment. - Tashkent, UNIREF, RTM, XTB, 2005. - P.40
6. Davletshin M. Psychology of a modern school teacher. - Tashkent, - Uzbekistan, 1999. - P.52

SHAHAR AHOLISINING TURMUSH MADANIYATINI YUKSALTIRISH MASALALARI (YANGI O‘ZBEKISTON MASSIVLARI MISOLIDA)

Xafiza Abdullayeva

O‘zDSMI “Madaniyat va san’at menejmenti” kafedrası o‘qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793355>

Annotatsiya: Insonning turmush madaniyati shaxsning jamiyatidagi ijtimoiylashuvi natijasidir. Zero, jamiyatning sog‘lomligi har bir insonning yuqori darajada turmush madaniyatiga ega bo‘lishini taqozo etadi. Ushbu maqolada shahar aholisining turmush madaniyatini yuksaltirish masalalari (yangi O‘zbekiston massivlari misolida) haqida fikr yuritilgan.

Kalit so‘zlar: Jamiyat, turmush madaniyati, sivilizatsiya, renessans, yangi O‘zbekiston massivlari, infratuzilma, taraqqiyot, milliy madaniyat.

ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ КУЛЬТУРЫ ЖИЗНИ ГОРОЖАН (НА ПРИМЕРЕ МАССИВОВ НОВОГО УЗБЕКИСТАНА)

Аннотация: Культура жизнедеятельности человека – это результат социализации личности в обществе. Ведь здоровье общества требует, чтобы у каждого человека был высокий уровень культуры жизни. В данной статье рассмотрены вопросы повышения культуры жизни горожан (на примере массивов нового Узбекистана).

Ключевые слова: Общество, культура жизни, цивилизация, Ренессанс, новые узбекские массивы, инфраструктура, развитие, национальная культура.

ISSUES OF IMPROVING THE CULTURE OF LIFE OF CITIZENS (ON THE EXAMPLE OF THE ARRAYS OF NEW UZBEKISTAN)

Abstract: The culture of human activity is the result of the socialization of the individual in society. After all, the health of society requires that every person has a high level of culture of life. This article discusses the issues of improving the culture of life of citizens (using the example of the arrays of new Uzbekistan).

Key words: Society, culture of life, civilization, Renaissance, new Uzbek massifs, infrastructure, development, national culture.

Bizning eng muhim vazifamiz - odamlarning bunyodkorona mehnati, hayot ta’minoti va dam olishi uchun qulay va munosib shart-sharoitlar yaratishdan iborat.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev.

KIRISH

Shavkat Mirziyoyev O‘zbekiston Prezidenti lavozimiga kirishish marosimida kelgusida 1 milliondan ortiq aholi uchun barcha qulaylik va ijtimoiy infratuzilmaga ega bo‘lgan “Yangi O‘zbekiston” massivlari bunyod etilishini aytgan edi. Davlatimiz rahbari mazkur yangi massivlarda ko‘plab maktab, bog‘cha, madaniyat markazlari, aholining bo‘sh vaqtini mazmunli o‘tkazishi uchun muassasalar va tibbiyot maskanlari qurish bo‘yicha ko‘rsatmalar bergan edi.

2021-yilning 9-dekabr kuni muhtaram prezidentimiz “Yangi O‘zbekiston” massivlarini qurish va hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini ta’minlash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi

Farmonni imzoladilar. Farmonda aholining uy-joy sharoitini yaxshilash, hududlarda zamonaviy shaharsozlik talablari asosida ko'p qavatli uy-joylar, ijtimoiy soha va infratuzilma obyektlari hamda muhandislik-kommunikatsiya tarmoqlari qurilishini jadallashtirish, yer resurslaridan oqilona foydalanish va aholi punktlarining urbanizatsiya jarayonlarini rivojlantirish ko'zda tutilgan edi. Jumladan quyidagi muhim masalalar yurtboshimiz tomonidan ustuvor vazifa etib belgilandi:

- “Yangi O‘zbekiston” massivlarida ko'p qavatli uy-joylar, muhandislik-transport kommunikatsiyasi, ijtimoiy soha, ishlab chiqarish, savdo va xizmat ko'rsatish obyektlari kompleks tarzda quriladi
- massivlarda tashkil etiladigan ishlab chiqarish, savdo va xizmat ko'rsatish obyektlarini qurish uchun yer uchastkalari tadbirkorlik subyektlariga belgilangan tartibda elektron onlayn-auksion orqali mulk va ijara huquqlari asosida realizatsiya qilinadi;
- ijtimoiy soha obyektlari (maktabgacha ta'lim muassasalari, umumta'lim maktablari, tibbiyot punktlari, isitish qozonxonalari va boshqalar)ni qurish — Davlat budjetidan ajratiladigan mablag'lar hisobidan amalga oshiriladi. Bunda, ijtimoiy soha obyektlari davlat-xususiy sheriklik asosida qurilganda, ushbu ishlar davlat-xususiy sheriklik to'g'risidagi bitimga muvofiq bajariladi. [1]

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

O‘zbekistonda aholining moddiy, ma’naviy hamda ijtimoiy ehtiyojlari ko‘rsatkichlarini ifodalaydigan “turмуsh darajasi” atamasi kengroq qo‘llaniladi. Unga to‘liq ilmiy ta’rif beradigan bo‘lsak, bu jismoniy, ma’naviy va ijtimoiy ehtiyojlarning rivojlanish darajasi, qondirilganlik miqyosi va ularni qondirish uchun yaratilgan imkoniyatlarni aks ettiruvchi kompleks ijtimoiy-iqtisodiy kategoriyadir.

Ma’lumki, aholi turmush darajasini barchamiz aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan daromadlar va iste’mol hajmi miqdorining ortishi yoki kamayishi bilan baholashga odatlanganmiz. Aslida u ancha kengroq tushuncha hisoblanadi. Lekin hozircha bu boradagi konsepsiyalarni aholining turmush darajasi sifatini har tomonlama xarakterlab beradigan yagona ko‘rsatkichga keltirish bo‘yicha samarali usul mavjud emas.

Har bir mamlakat qanday siyosiy va ijtimoiy harakatlarni amaliyotga joriy etishidan qat’iy nazar ularning yakuniy maqsadi xalq manfaatlarini, aholi turmush darajasini yaxshilash, yetakchi mamlakatlar safidan joy olishga qaratiladi. Shuni alohida ta’kidlash lozimki, aholi turmush darajasining yaxshilanishi, bevosita ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish sohalari samaradorligining ko‘lami, ilmiy-texnik taraqqiyot, aholining madaniy-ma’rifiy saviyasi va tarkibi, milliy madaniy xususiyatlar, albatta hukumat tomonidan qabul qilinadigan chora-tadbirlar hamda amaliy harakatlar natijasiga bog‘liq bo‘ladi.

Bugungi kunda uy xo‘jaliklari tanlama kuzatuvini takomillashtirish, ma’lumotlar sifatini oshirish maqsadida bir qator xorijiy tashkilotlar bilan hamkorlik ishlari amalga oshirilmoqda. Xususan, Jahon banki vakillari bilan hamkorlikda uslubiyotni takomillashtirish, savolnomalarni xalqaro standartlarga moslashtirish, sohaga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish, aholining turmush madaniyatini yuksaltirish ya’ni, kuzatuv jarayonida 2020-yilgacha foydalanilgan qog‘oz shaklidagi savolnomalardan voz kechib, 2021-yildan boshlab to‘liq uy xo‘jaliklarida kuzatuvni planshetlar yordamida o‘tkazish rejalashtirilmoqda. Bu orqali yanada samarali natijalarga erishish ko‘zlangan. Albatta hozirgi kunda bunday amaliyot joriy qilinib o‘zining amaliy natijasini ko‘rsatib kelmoqda.

Rivojlangan davlatlarda keng qo'llaniladigan ushbu zamonaviy tizimga ko'ra, kuzatuv so'rovnomalari planshetlarga o'rnatilib, intervyular ulardan foydalangan holda olinadi. Respondent tomonidan intervyu savollariga berilgan javoblar ana shu planshetda qayd etib boriladi va onlayn rejimda yagona ma'lumotlar bazasiga uzatiladi. Bu, o'z navbatida, kuzatuvlar monitoringini yuritish, sifatni nazorat qilish imkonini beradi. [2] O'ylaymanki, bizning yurtimizda ham shunday smart tizimlarni it texnologiyalar vositasida amalga tadbqiq etish aholi turmush madaniyatini yuksaltirishda muhim omillardan bo'lib xizmat qiladi.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Madaniyat inson faoliyatining ham mahsuli, ham sifat ko'rsatkichidir. Madaniyat ijodkori, eng avvalo, xalqdir. Faylasuf olimlar madaniyatni eng muhim dolzarb soha sifatida e'tirof etib, ishlab chiqarish madaniyati, boshqarish madaniyati, rejalashtirish madaniyati, turmush madaniyati, xizmat ko'rsatish madaniyati, muomala madaniyati, ekologiya madaniyati, bola tarbiyasi madaniyati kabilarni sanab o'tadi. Turmush madaniyati ma'naviy madaniyatning tarkibiy qismi bo'lib, u jamiyatning barcha sohalarini sog'lom barqarorlikka olib keladi. Turmush madaniyatini rivojlantirish jarayoni murakkab va uzoq davom etadigan jarayon bo'lib, insonni barkamollikka yetaklaydi. Turmush madaniyati kishilar o'rtasidagi o'zaro hurmat, hamkorlik, mehr-muhabbat, insonparvarlik, tinch-totuvlik kabi hislatlarda, shu bilan bir qatorda, insonning o'z salomatligi va jamiyatning sog'lomligiga nisbatan mas'ullik bilan munosabatda bo'lishi, o'z salomatligining posboni sifatida faoliyat yuritishida ko'rinadi. [3,15 b.] Aynan yangi barpo etilayotgan yangi O'zbekiston massivlarida ham aholi turmush madaniyatini yuksaltirish, kerakli shart-sharoitlarni yaratish, madaniy hordiq muhitini yaratish masalasi ham muhim hisoblanadi. Soha mutaxassislarini jalb qilgan holda bu kabi ishlarni amaliyotga joriy etish aholining yanada farovon va totuv yashashiga zamin yaratadi.

Yurtimiz hududining barcha viloyatlarida bunyod etilayotgan Yangi O'zbekiston massivlari aholi uchun munosib turmush sharoitiga ega zamonaviy shaharchaga aylanib bormoqda. Uning atrofida turarjoy binolari qatorida ijtimoiy infratuzilma inshootlari, shuningdek, yashil maydonlar kiritilgan. Har yili ko'plab xonadonlar foydalanishga topshirilmoqda.

XULOSA

Ko'p qavatli uylarda yuzlab oila o'zining shinam xonadoniga ega bo'lmoqda. Yangi uylarning taqdimot marosimida so'zga chiqqanlar mamlakatimizda aholining tobora oshib borayotgan turarjoyga bo'lgan talabini qondirish va buning oqilona yechimlarini hayotga tatbiq etish sa'y-harakatlariga alohida to'xtalib o'tishmoqda. Barcha qulaylikka ega xonadon kalitini qabul qilib olgan fuqarolar mamlakatimizda inson qadrini ulug'lash yo'lidagi amaliy ishlar uchun Muhtaram Prezidentimizga minnatdorlik izhor etishmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. "Yangi O'zbekiston" massivlarini qurish va hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. "Xalq so'zi" gazetasi, 2021-yil, 11-dekabr.
2. U.Madaminov. "Aholi turmush darajasi qanday baholanadi?". Yuz.uz rasmiy sayti 2021-yil, 3-mart.
3. M.Abdujabborova "Aholi turmush madaniyatini yuksaltirish asoslari" o'quv qo'llanma. – Toshkent: Navro'z. 2020. – 242 b.

MAMLAKATIMIZ AHOLISINING TURMUSH MADANIYATINI YUKSALTIRISHNING TARIXIY VA ZAMONAVIY MASALALARI

Xafiza Abdullayeva

O'zDSMI "Madaniyat va san'at menejmenti" kafedrası o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7793363>

Annotatsiya: Bugungi kunda yurtimizda xalqimiz madaniyatini yuksaltirish, san'atni yanada ravnaq toptirish borasida yaratilayotgan beqiyos imkoniyatlarni sanab adog'iga yetib bo'lmaydi. Maqolada aholi turmush madaniyatini yuksaltirishning tarixiy va zamonaviy masalalari haqida fikr yuritilgan va tahlillar berilgan.

Kalit so'zlar: Jamiyat, integratsiya, sivilizatsiya, renessans, urbanizatsiya, strategiya, milliy madaniyat, turmush madaniyati, transformatsiya.

ИСТОРИЧЕСКИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ЖИВОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ НАШЕЙ СТРАНЫ

Аннотация: Сегодня невозможно перечислить ни с чем не сравнимые возможности, которые создаются в нашей стране в плане повышения культуры нашего народа, дальнейшего развития искусства. В статье рассмотрены и проанализированы исторические и современные вопросы повышения культуры жизни населения.

Ключевые слова: Общество, интеграция, цивилизация, Ренессанс, урбанизация, стратегия, национальная культура, культура жизни, трансформация.

HISTORICAL AND MODERN ISSUES OF INCREASING THE LIVING CULTURE OF THE POPULATION OF OUR COUNTRY

Abstract: Today it is impossible to list the incomparable opportunities that are being created in our country in terms of improving the culture of our people, further development of art. The article discusses and analyzes historical and modern issues of improving the culture of life of the population.

Key words: Society, integration, civilization, Renaissance, urbanization, strategy, national culture, culture of life, transformation.

Albatta, erishayotgan barcha yutuqlarimiz, inson qadri ulug' bo'lgan diyor – Yangi O'zbekistonni barpo etish yo'lidagi dastlabki natijalardir. Biz bunyodkor xalqimiz bilan birga bunday ezgu ishlarni davom ettiramiz va oldimizga qo'ygan katta-katta marralarga albatta erishamiz.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev.

KIRISH

So'nggi yillarda barcha soha va yo'nalishlarda fundamental islohotlar amalga oshirildi. Taraqqiyot strategiyasi mamlakatimizda rivojlanishning yangi bosqichini boshlab berdi. Inson qadrini yuksaltirish va erkin fuqarolik jamiyatini yanada rivojlantirish orqali xalqparvar davlat barpo etish uning birinchi maqsadi etib belgilangan.

Mamlakatimizda mustaqillik yillarida amalga oshirilgan keng ko'lamli islohotlar milliy davlatchilik va suverenitetni mustahkamlash, xavfsizlik va huquq-tartibotni, davlatimiz chegaralari daxlsizligini, jamiyatda qonun ustuvorligini, inson huquq va erkinliklarini, millatlararo

totuvlik va diniy bag'rikenglik muhitini ta'minlash uchun muhim poydevor bo'ldi, xalqimizning munosib hayot kechirishi, fuqarolarimizning bunyodkorlik salohiyatini ro'yobga chiqarish uchun zarur shart-sharoitlar yaratdi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Mamlakatimizda xalqimizning hayot darajasi va turmush sifatini har tomonlama yuqori bosqichga ko'tarish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, barcha sohalarini modernizatsiyalash, qonun ustuvorligi, inson huquq va erkinlarini ta'minlash asosida O'zbekistonning yangi qiyofasi yaratilmoqda. Milliy madaniyatimizni yanada kengroq o'rganish, turmush tarzimizga tadbiq etish, xalqimizning ma'naviy -ma'rifiy saviyasini yuksaltirish maqsadida 2018-yil 28-noyabrda muhtaram prezidentimiz tomonidan "O'zbekiston Respublikasida milliy madaniyatni yanada rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" qaror qabul qilingan edi. Davlatimiz rahbarining milliy madaniyatni yanada rivojlantirish konsepsiyasini ishlab chiqishga doir tashabbusi tafakkur tarzimiz, hayotga munosabatimiz, millat va xalqning buguni, ertasini, navqiron avlod ma'naviy kamolotini, odamlarimizning nurli kelajagini yaratishga qaratilgan ishlarimizning tub ildizlarini ham o'z ichiga qamrab oladi, desak, yangilishmagan bo'lamiz.

2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha harakatlar strategiyasida aholi turmush madaniyatini yuksaltirishni boshqarish, "Obod qishloq", "Obod mahalla" Davlat dasturlarini amalga oshirishda tizimli yondashuv, boshqarishni axborot bilan ta'minlash, turmush madaniyatini yuksaltirishga oid qarorlarni bajarilishini nazorat qilish, aholi o'rtasida turmush madaniyatini targ'ib qilish, aholi turmush madaniyatini yuksaltirishda madaniy-ma'rifiy muassasalar, jumladan kutubxonalarining o'rni va roli masalalari ham keng o'rin olgan. [1, 4-b.] Aynan shunday islohotlar tufayli bugungi kunda aholining turmush madaniyati yuksalib, kelajak uchun mustahkam poydevor barpo etilmoqda.

Turmush madaniyati va turmush tarzi kishilar hayotining kundalik amal qilish jarayonidir. Kishilar o'rtasidagi munosabatlar, turli an'ana va urf-odatlar, mehnatga hamda jamiyatga, yashash qoidalariga munosabat turmushda o'z ifodasini topadi. Jamiyatning tarixiy taraqqiyoti jarayonida turmush madaniyati rivojlanib, o'zgarib boradi.

Turmush madaniyatida har bir xalqning uzoq asrlar davomida yaratgan ma'naviy va moddiy boyliklari, yon-atrof, muhit va kelajak haqidagi tasavvurlari, milliy-etnik belgilari, mentaliteti, urf-odatlari, an'analari hamda yashash usuli to'la aks etadi. Shu nuqtai nazardan qaraganda turmush madaniyati xalq, millat, etnosning ijtimoiy-tarixiy taraqqiyot jarayonida yaratgan hayot kechirish usullarining majmuidir. Turmush madaniyati inson hayoti va insoniyat mavjudligining, borligining asosiy belgisi sifatida qadim kishilik jamiyati bilan birga mavjudlik kasb etgan.

TADQIQOT NATIJALARI

O'zbek ma'rifatparvarlaridan biri bo'lgan Ishoqxon Junaydullaxo'ja o'g'li Ibrat XX asrning 20-30-yillarida boshqa o'zbek jadidlari kabi o'zining "Tarixi madaniyat" asarida mustaqil davlatning moddiy va ma'naviy zamini haqida o'z fikr va mulohazalarini bildiradi. Allomaning uzoq vaqt xorijiy mamlakatlarda bo'lgani va bu yurtlarning ilm-fani, texnikasi, ijtimoiy hayoti, tili va dini bilan yaqindan tanish bo'lgani juda katta foyda beradi. Jumladan, u xorijiy davlatlarni ko'rgan, ularning turmush tarsi bilan yaqindan tanish bo'lgan alloma sifatida madaniy taraqqiyotga erishgan davlatni quyidagicha ta'riflaydi: "madaniyat degan so'z nizom va qonun ostida idora

bo‘lib, xalqi ilm va hunarni bilib, qilib turg‘on kasbi ila bahuzur tiriklik qilsa, ana o‘shal yerni shahar va odamlarni madaniy derlar”. [2, 6-bet.]

Ibrat o‘zining “Tarixi madaniyat” asarini yozish davomida xalqning madaniy taraqqiyot va tanazzuli haqidagi fikrlarini kengaytirish, taraqqiyot mohiyatini tushuntirib berishni maqsad qilib oladi. Shuningdek, xususiy maktablarda ta‘lim olayotgan talabalarni taraqqiyot yo‘l-yo‘riqlaridan ma‘lumot olishlari, binobarin, ushbu taraqqiyot yo‘nalishlarini o‘zida aks ettirgan asar muassasa kishilariga ham foyda berishini ko‘zda tutgan holda, millatga o‘z fikr va mulohazalari orqali yordam berishini maqsad qilganligini bayon etadi.

Muhtaram prezidentimiz aholining farovon, baxtli, tinch va totuv yashashi uchun uning turmush madaniyati yuksak bo‘lmog‘i uchun ko‘plab islohotlarni amalga oshirmoqda. Jumladan, butun Respublikamiz bo‘ylab aholi uchun zamonaviy Yangi O‘zbekiston massivlarining bunyod etilishi bunga yaqqol misol bo‘la oladi. “Yangi O‘zbekiston” massivlarini rivojlantirish va aholining uy-joyga bo‘lgan talabini qondirish maqsadida 2023-yilda yangi uy-joylar qurish hajmi ikki barobarga oshirilishi 2023-yilgi Davlat dasturi loyihasida ko‘zda tutilgan.

MUHOKAMA

Unga ko‘ra, 53 ta “Yangi O‘zbekiston” massivlari va 161 ta boshqa massivlarda, jumladan, xususiy pudrat tashkilotlari tomonidan yangi uy-joylar qurishning yillik hajmlari ikki barobarga oshirilib, 90 mingga yetkaziladi. 2022-yilda 44 mingta xonadon qurilib va foydalanishga topshirilgan bo‘lib, belgilanayotgan choralar amalga oshirilishi natijasida, 2023-yilda quriladigan xonadonlar soni o‘tgan yilga nisbatan kamida 100 foizga ko‘payadi. 26 ming nafar fuqaroga bozor tamoyillariga asoslangan ipoteka kreditlari, shuningdek, 11 ming nafar fuqarolarga boshlang‘ich badal va foiz to‘lovlarining bir qismini qoplashga subsidiyalar ajratish uchun davlat budjetidan yetarli mablag‘lar yo‘naltiriladi. Natijada 2023-yilda aholiga ipoteka kreditlari doirasida boshlang‘ich badal va foiz to‘lovlarining bir qismini qoplashga 1 trillion so‘m miqdorda subsidiya ajratiladi. [3] “Biz O‘zbekistonda olib borilayotgan davlat siyosatining markazida inson va uning manfaatlarini ta‘minlashni ustuvor vazifa etib belgiladik. Bu siyosat bir yil bilan cheklanib qolmasligi, doimo bardavom bo‘lishi barchamizga ayon” – deya ta‘kidlagan edi muhtaram Prezidentimiz. Aynan 2023-yilning “Insonga e‘tibor va sifatli ta‘lim” deya nomlanishi ham bejiz emas zero yangi O‘zbekistonda xalqimizning turmush sharoitini yaxshilash, uning tinch va totuv yashashini ta‘minlash davlatimiz siyosatining ustuvor vazifalaridandir.

Aholi, ayniqsa, olis hududlarda istiqomat qiladigan fuqarolarga madaniy dam olish xizmatlari ko‘rsatish darajasini oshirish, turmush madaniyatini yuksaltirish respublikamizning barcha hududlarida teatr, sirk va boshqa turdagi ommaviy-madaniy va konsert-tomosha tadbirlarini tizimli ravishda yo‘lga qo‘yish, madaniyat va san‘at sohasida iste‘dodli yosh ijodkorlarni izlab topish va qo‘llab-quvvatlash, ta‘lim muassasalarini milliy cholg‘ular, musiqa darsliklari, notalar to‘plamlari va o‘quv-metodik adabiyotlar bilan ta‘minlashning yaxlit tizimini yaratish maqsadida 2022-yil 02-fevralda “Madaniyat va san‘at sohasini yanada rivojlantirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” muhtaram prezidentimiz tomonidan qaror imzolandi. Ushbu qarorga muvofiq 2022-yildan boshlab madaniyat va san‘at sohasini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashning quyidagi qo‘shimcha choralari joriy etiladi:

- Madaniyat vazirligi tomonidan “Inson qadri uchun” ezgu g‘oyasi asosida har yili quyidagilar uchun davlat buyurtmalari beriladi:
- teatlarda sahnalashtiriladigan kamida 40 ta yangi spektaklga;

- kompozitorlar va bastakorlarga 40 ta yangi musiqa asarlari, shu jumladan, opera, simfoniya, oratoriya kabi mumtoz va zamonaviy janrlar, xususan, estrada bo'yicha asarlar yaratishga;
- kamida 100 ta yuksak badiiy saviyadagi Internet va ijtimoiy tarmoqlar uchun mo'ljallangan audiovizual asarlar yaratishga (keng ommalashgan 20 ta audiovizual asar ijodkorlari Madaniyat vazirligi hay'atining qarori bilan tegishli bazaviy hisoblash miqdorining 50 baravarigacha bir martalik pul mukofoti bilan taqdirlanadi);
- kamida 150 ta eng yaxshi milliy qo'shiqlarni karaoke yordamida ijro qilish uchun qayta ishlashga;
- atoqli ijodkor-ziyolilar, aholi orasida yuksak hurmatga ega san'at va ijod vakillari tomonidan olis va chekka hududlar aholisi, ushbu hududlardagi ta'lim muassasalari o'quvchilari bilan ijodiy uchrashuvlar o'tkazishga (bir yillik reja-jadval hamda Madaniyat vazirligi bilan tuziladigan fuqaroviy-huquqiy shartnoma asosida);
- ta'lim muassasalari (tanaffus paytida), aeroport, temir yo'l va avtovokzallar, savdo-ko'ngilochar majmualar, madaniyat va istirohat bog'lari, xiyobonlar, mehmonxonalar va boshqa tashkilotlarning lokal tarmoqlari orqali eshittiriladigan va tashrif buyuruvchilarning kayfiyatiga ijobiy ta'sir qiladigan milliy kuylardan iborat musiqiy albomlarni tayyorlash va ommalashtirish ishlariga (mualliflik huquqlariga rioya qilgan holda);

XULOSA

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, mamlakatimiz prezidenti rahbarligida keying yillarda xalqimizning ma'naviy-ma'rifiy saviyasini yuksaltirish, madaniyat va san'at muassasalarining moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, soha vakillarini qo'llab-quvvatlash bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. M.Abdujabborova "Aholi turmush madaniyatini yuksaltirish asoslari" o'quv qo'llanma. – Toshkent: Navro'z. 2020. – 242 b.
2. Ishoqxon Ibrat. "Tarixi madaniyat". – Toshkent: O'ZR FA "Fan" nashriyoti, 2019. – 72 b.
3. "O'zbekistonda 2023-yilda yangi uy-joylar qurish ikki barobarga oshirilishi kutilmoqda". Daryo.uz rasmiy sayti. 2023/02/07/.
4. "Madaniyat va san'at sohasini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi qarori 2022-yil 02-fevral. Lex.uz.

MUNDARIJA / ОГЛАВЛЕНИЕ / TABLE OF CONTENTS

02.00.00 – Kimyo fanlari

1. **KOMPOZIT BO'YOQLAR OLISH** 8
Ibragimova M, Yunusaliyeva M, Xaydarov Eldor, Xaydarova D.R.,
Abdullayev Sh.V.

03.00.00 – Biologiya fanlari

2. **CHORVOQ SUV OMBORLARI ATROFIDA TARQALGAN AYRIM 12**
DARAXT TURLARNING BOTANIK TASNIFI
Yuldasheva S. Sh., Xaydarova X.N., Ermatov B. E o'g'li.
3. **ZAMONAVIY TIBBIY MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMIDA 16**
BIOTEXNOLOGIK YONDASHUVLAR.
Olimjonova Sadoqat G'ulomjon qizi, Ashurova Guljahon Savriddinovna, Olimova
Umida G'ulomjon qizi

05.00.00 – Texnika fanlari

4. **AXBOROT-KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARIDAN 20**
IJODIY FOYDALANISH
Arabbayev Arobidin Xusnidinovich
5. **BOSHQARISH TIZIMINING BARQARORLIGINI TA'MINLASH UCHUN 23**
RAQAMLI YONDASHUVLAR
B.H.Qo'shiyev, Dj.B.Sultanov, I.Yusupov
6. **ANALYSIS OF EXISTING TOOLS FOR CONVERTING TECHNICAL 26**
DOCUMENTS INTO ELECTRONIC FORM
Elmurod Astanaliev
7. **KIBER JINOYATLAR 31**
Isoqova Muxlisa Faxriddin qizi
8. **АВТОМАБИЛ ЙЎЛЛАРДА ХАРАКАТЛАНАЁТГАН ТРАНСПОРТ 37**
ВОСИТАЛАРИНИ КЎП МАҚСАДЛИ АВТОМАТЛАШГАН ФОТА ВА
ВИДЕО ЁЗУВЛАР АСОСИДА АЛГАРИТИМИНИ ВА ДАСТУРИЙ
МАЖМУАСИНИ ТУЗИШ
Асрор Каримов Акбарович
9. **КЎМИР ЁҚИЛАДИГАН ИССИҚЛИК ЭЛЕКТР СТАНЦИЯЛАРДА 55**
ТУТУН ГАЗЛАРИНИ ОЛТИНГУГУРТ ОКСИДЛАРИДАН ТОЗАЛАШ
ЗАРУРИЯТИ
Кучкаров Абдулло, Мусашайхова Нозима, Санаев Шахзод, Турсунов
Муҳиддин, Искандарова Рўзахон
10. **МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ 59**
Мунаввархонов Зокирхон Тохирхон угли, Соаталиев Дирбек Баходир огли

07.00.00 – Tarix fanlari

11. **BUXORO XONLIGIDA SHAYBONIYLAR HUKMRONLIGI DAVRIDA XORAZM XONLIGI BILAN SAVDO VA IQTISODIY ALOQALARI** 65
Avezov Hikmatjon Kenjayevich

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlari

12. **SANOAT KORXONALARIDA AVTOMATLASHGAN BOSHQARUV TIZIMINING IQTISODIY ASOSLARI** 71
Kadirov Abdumalik Matkarimovich

10.00.00 – Filologiya fanlari

13. **O'NLIK SONLARNING LINGVOMADANIY TADQIQI XUSUSIDA** 76
Abdirayimov Anvarjon Oribjon o'g'li
14. **QO'CHQOR NORQOBIL ASARLARIDA URUSH MAVZUSI** 80
Sojida Saparbayeva
15. **ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ** 83
Атамирзаева Камила Алишеровна, Мирзарахимова Мухлиса Илхомжон кизи
16. **ТРУДНОСТИ В ИЗУЧЕНИИ РОДА ИМЁН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ РУССКОГО ЯЗЫКА В УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ.** 86
Юсупова Раънохон Камолхановна

13.00.00 – Pedagogika fanlari

17. **TA'LIMNI BOSHQARISH USULLARI VA BOSHQARUV QARORLARI** 91
A.Mirmahmudova
18. **YOSH FUTBOLCHILARNING TEXNIK-TAKTIK TAYYORGARLIGI** 96
Abdullayev Farhod Dilshodbekovich, Zulunxo'jayev Marufjon Mamurjon o'g'li
19. **TEACHING PHONICS IN PRIMARY SCHOOL** 99
Aziza Khasanova
20. **O'ZBEKISTONDA MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASALARINING ZAMONAVIY TIZIMI** 103
Ergasheva Barno
21. **BILIMLI YOSHLAR – KELAJAK POYDEVORI** 106
Madina Ismoiljonova
22. **ТАЪЛИМ ТАШКИЛОТЛАРИДА ИНСОН РЕСУРСЛАРИНИ БОШҚАРИШНИНГ АҲАМИЯТИ** 110
Каримова Гўзал
23. **BOSHLANG'ICH SINFLARDA KITOBXONLIKNI SHAKLLANTIRISH DASTURI** 113
Pardabayev Doston Abdusaid o'g'li, O'ktamova Shahnoza Uchqun qizi
24. **MTT DA BOLALARNI MAKTAB TA'LIMIGA TAYYORLASHDA- NUTQ MUHIM VOSITA SIFATIDA** 115

- Qazoqova Mohira Baxtiyor qizi
25. THE STUDY OF THE STRUCTURE OF ATOMS OF ELEMENTS OF LARGE AND SMALL PERIODS BY A MODERN METHOD 118
Raxmonov Sh.T., Ikhtiyarova G.A.
26. METHODS OF FORMING STUDENTS' CREATIVE-CRITICAL THINKING SKILLS 123
Shukhratjon Ismoiljonov Boymirza o'g'li
27. TAKRORLASH VA MUSTAHKAMLASH DARSLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA TURLI O'QUV TOPSHIRIQLARIDAN FOYDALANISH 126
Urmonova Dilfuza Mamasalievna
28. DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND MASS SPORTS IN THE NEW UZBEKISTAN 132
Xamidjonov Abdunazar Usubjonning ugli
29. INGLIZ TILINI O'RGANISH JARAYONIDA NOFILOLOGIK YO'NALISHIDAGI IMKONIYATI CHEKLANGAN TALABALARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA TA'LIM KLASSTERINI JORIY QILISH USULLARI. 134
Z.B.Sabirova
30. ПАРА СПОРТ ТУРЛАРИ БЎЙИЧА МУТАХАССИСЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ВА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ МЕХАНИЗМЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ 140
Д.Б. Вахобов
31. ПАРА СПОРТ ТУРЛАРИ БЎЙИЧА МУРАББИЙЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ВА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШДА КАСБИЙ КOMPETENTЛИГИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ОМИЛЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ 145
Д.Б. Вахобов
32. ЁШ СПОРТЧИЛАРДА ЖИСМОНИЙ СИФАТЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШ ДАРАЖАСИНИ АНИҚЛАШ БЎЙИЧА НАЗОРАТ ЎТКАЗИШ 150
Д.Н.Рахматова
33. БАДИЙ ГИМНАСТИКАЧИЛАРДА АРТИСТИКЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УЧУН КЎЛЛАНИЛАДИГАН АСОСИЙ ВОСИТАЛАР 157
Исаева Нодира Рахим қизи
34. ОИЛА ТАРБИЯСИ ВА УНИНГ ПЕДАГОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ 164
М.Ахмедбекова

14.00.00 – Tibbiyot fanlari

35. OPTIMIZATION OF DRAINING LIGATIONS IN THE TREATMENT OF COMPLEX FORMS OF ACUTE PARAPROCTITIS 169
Sherbekov U.A., Rustamov I.M.
36. DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ADHESIVE SMALL BOWEL OBSTRUCTION WITH USING LAPAROSCOPIC METHOD 175

Shonazarov Iskandar Shonazarovich, Adizov Faridun Ergashqul ugli

37. **ПРОБЛЕМА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ И ЖИВОТА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ** 184
Абдуллаев С.А.
38. **ОПТИМИЗАЦИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ** 189
Мизамов Фуркат Очилович, Файзуллаев Охунжон Мухтор угли
39. **ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ** 195
Мизамов Фуркат Очилович, Файзуллаев Охунжон Мухтор угли
40. **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ** 203
Мизамов Фуркат Очилович, Файзуллаев1 Охунжон Мухтор угли
41. **ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОВИДЕОЛАПАРОСКОПИИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМЕ** 207
Мустафакулов Ишназар Бойназарович., Норов Мирвохид Чариевич, Джураева Зилола Арамовна
42. **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СЕПСИСА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ** 214
С.А. Абдуллаев., Л.С. Абдуллаева
43. **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА** 220
Шербеков У.А., Рустамов И.М.
44. **ОПТИМИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЛЕЧЕНИЙ ОСТРОЙ ТОНКОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ** 227
Шоназаров Искандар Шоназарович, Адизов Фаридун Эргашкул угли
45. **ОПТИМИЗАЦИЯ ДИНАМИКА ЛИНЕЙНЫХ ПАРАМЕТРОВ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА ПЕРЕПЕЛОВ МЯСНЫХ ПОРОД** 236
Эльмурадов Ахтам Норбекович

17.00.00 – San’atshunoslik fanlari

46. **KANTATA VA ORATORIYA JANRLARINING O’ZBEKISTON MUSIQA MADANIYATIDA TUTGAN O’RNI** 246
Gulzira Muhiddinova
47. **TASVIRIY SAN’AT FANINI CHUQURLASHTIRIB O’RGATISH ORQALI TALABALARINING TAFAKKURINI KENGAYTIRISH** 249
Haqberdiyeva Madina Shavkat qizi
48. **FERGANA-TASHKENT ROUTES OF TASHKENT ROUTES ORIGIN.** 253
Ilyos Mahmudov Ikromjon o’g’li
49. **SHAHAR AHOLISINING TURMUSH MADANIYATINI YUKSALTIRISH MASALALARI (YANGI O’ZBEKISTON MASSIVLARI MISOLIDA)** 259

Xafiza Abdullayeva

**50. MAMLAKATIMIZ AHOLISINING TURMUSH MADANIYATINI 262
YUKSALTIRISHNING TARIXIY VA ZAMONAVIY MASALALARI**

Xafiza Abdullayeva

Academy of Sciences and Innovations
International Scientific Journal
Research Focus
Volume 2 Issue 3

Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi
Research Focus
xalqaro ilmiy jurnali
2023 yil 3-soni

ISSN: 2181-3833

“Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi” MCHJ
Refocus.uz , admin@Refocus.uz, + 998 94 516 05 50