



ISSN 2181-3833



RESEARCH FOCUS

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

VOLUME 2
ISSUE 2
2023

ABOUT US:

 www.refocus.uz

 t.me/research_focus

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

Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi

RESEARCH FOCUS
xalqaro ilmiy jurnali
2023 yil 2-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 №2. 2023 yil

Ushbu to'plamda **“Research Focus”** xalqaro ilmiy jurnali 1-soniga qabul qilingan ilmiy maqolalar joy olgan.

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

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

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

© **Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi**

© **Mualliflar**

“Research Focus” xalqaro ilmiy jurnali tahririyati
Saloydinov Sardorjon Qodirjon o'g'li - Bosh muharrir
Abdurahmonov Javohir Sobir o'g'li - Texnik muharrir

Tahrir hay'ati a'zolari

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

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

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

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

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

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

Rayimdjanova Odinoxon 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)

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

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

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

Mirzayeva Nodira Abduxamidovna – Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti “Genetika va evolyusion biologiya” kafedrasida 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” kafedrasida mudiri. Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa Doktori (PhD)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

tarmoqlari va tizimlari» kafedrasini dotsenti texnika fanlari nomzodi

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 Abdujalilovich – 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**RAQAMLI TA'LIM SHAROITIDA BO'LAJAK FIZIKA FANI
O'QITUVCHILARINING AXBOROTLAR BILAN ISHLASH KOMPETENTLIGINI
RIVOJLANTIRISH METODIKASI**

Yo'lchiyev Shaxriyor Xusanovich

Andijon davlat pedagogika instituti fizika-matematika fanlari doktori, professor

shaxrioryulchiyev28@gmail.com

Mamasodiqova Saidaxon Soyibjon qizi

Andijon davlat pedagogika instituti doktoranti

saidaxonmamasodiqova@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7636662>

Annotatsiya: Maqolada Raqamli talim sharoitida bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining axborotlar bilan ishlash kompetentligini rivojlantirish metodikasi hamda pedagogika oliy ta'lim muassasasi talabalarining ommaviy axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmasini shakllantirish bo'yicha ko'plab xorijiy va mahalliy mediapedagog olimlari tomonidan tadqiqotlarining natijalari muhokama qilingan. Mazkur ilmiy tadqiqot ishlarida mediakompetentlikning mohiyati, pedagogik salohiyati va ta'lim jarayonida turli axborot kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish shartlari keltirilgan. Bo'lajak o'qituvchilar ulardan foydalanishga tajribalarning tahlili haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: media, ko'nikma, mediasavodxonlik, mediata'lim, mediakompetensiya, mediamadaniyat, metodika, metodologiya, pedagogika, ta'lim, tarbiya, axborot, kommunikatsiya, texnologiya, televizor, ijtimoiy tarmoqlar, internet, OAV, masofaviy ta'lim.

**МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ РАБОТЫ С
ИНФОРМАЦИЕЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ В УСЛОВИЯХ
ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Аннотация: в статье рассмотрены результаты исследований многих зарубежных и отечественных ученых-медиапедагогов по методике развития компетентности детских учителей физики в работе с информацией и формирования навыков работы со средствами массовой информации в условиях цифрового образования. В этих научно-исследовательских работах представлена природа медиакомпетентности, педагогический потенциал и условия использования различных информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Будущие учителя задумываются над анализом экспериментов для их использования.

Ключевые слова: медиа, навыки, медиаграмотность, медиаобразование, медиакомпетентность, медиакультура, методология, методика, педагогика, образование, воспитание, информация, коммуникация, технологии, телевидение, социальные сети, Интернет, СМИ, дистанционное обучение.

**METHODOLOGY FOR DEVELOPING THE COMPETENCE OF WORKING WITH
INFORMATION OF FUTURE PHYSICS TEACHERS IN THE CONDITIONS OF
DIGITAL EDUCATION**

Abstract: In the article, the results of research by many foreign and local media pedagogic scientists on the methodology of developing the competence of children's physics teachers in working with information and the formation of the skills of working with mass media in the conditions of digital education were discussed. The nature of media competence, pedagogical potential and the conditions for using various information and communication technologies in the

educational process are presented in these scientific research works. The future teachers are thought about the analysis of experiments to use them.

Key words: media, skills, media literacy, media education, media competence, media culture, methodology, methodology, pedagogy, education, upbringing, information, communication, technology, television, social networks, Internet, mass media, distance learning.

KIRISH

Davlat taraqqiyoti va jamiyat ravnaqi ko'p jihatdan uning intellektual potentsiyali bilan belgilanadi. Chunki ilmiy potentsiyali yuqori darajada rivojlangan mamlakat barcha sohalarda doimo ilg'or bo'ladi. Shuning uchun mamlakatimizda ta'lim tizimini tubdan isloh qilish davlat ahamiyatiga molik bo'lgan ustuvor vazifa sifatida yondashilib, katta e'tibor qaratilyapti. Yuqori malakali mutaxassis kadrlarni tayyorlashga erishish uchun ta'lim jarayonini tashkil qilish va boshqarishning o'ziga xos talablari mavjud. Birinchidan, o'quvchi talabalarning kasbiy bilimlarini o'zlashtirish darajasi davlat ta'lim standartlari talablariga mosligini ta'minlash bilan bog'liq. Ikkinchidan, o'quvchi talabalarning mustaqil ijodiy faolligini davlat ta'lim standartlarida belgilangan bilim, ko'nikma va malakalar doirasini to'liq qamrab olishga erishish. Jamiyatning bu tarzda jadal rivojlanishi, yuqori malakali kadrlarga bo'lgan ehtiyoji o'qituvchidan intellektual qobiliyatlarini namoyon qilgan holda, ijtimoiy talablarni qondirishni taqozo etmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi "Raqamli O'zbekiston-2030" strategeyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079 sonli Farmoniga asosan mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta'lim, sog'liqni saqlash va qishloq xo'jaligida zamonaviy kommunikatsion texnologiyalarini keng joriy etish bo'yicha kompleks chora- tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Respublikada raqamli industriyani jadal rivojlantirish, milliy iqtisodiyot tarmoqlarining raqobatbardoshligini oshirish, shuningdek, 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili"da amalga oshirishga oid davlat dasturida belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlash maqsadida barcha vazirliklar birgalikda 2020 yil yakuniga qadar 13 ta namunaviy tumanlarda IT infratuzilmasini yaratishni, kompyuter uskunalari bilan jihozlanishni nazarda tutgan holda maktabgacha va umumta'lim maktablari hamda sog'liqni saqlash muassasalarini raqamlashtirishni yakunlash bo'yicha choralar ko'rish, shuningdek, axborot tizimlarini joriy etish va mas'ul hodimlarni o'qitishni tashkil etsin, deb takidlanadi.

Mavzuninig dolzarbligi. Bo'lajak fizika fanlar o'qituvchilarining o'z mutaxassislik fanini o'qitishda metodik tayyorgarligini takomillashtirishda ta'lim jarayonini maqsadga muvofiq tarzda tashkil etishda, bu jarayonning maqsadi, vazifalarini yaxshi tushunishlarida, innovatsion ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini va raqamli texnologiyalarni har tomonlama chuqur o'zlashtirishlari zarur bo'ladi. Zamonaviy axborot jamiyatida media ta'lim, ta'lim jarayonida mediadan foydalanish, zamonaviy o'qituvchining ommaviy axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmasini shakllanishda, ommaviy axborot vositalari yordamida ta'lim mohiyatini, ochib berish, pedagogik salohiyatining oshishi va turli ommaviy axborot vositalaridan foydalanish shartlarini tushunishiga, ta'lim jarayonida (axborot texnologiyalari, Internet, ijtimoiy tar-moqlar, ekran san'ati, televizor, reklama, interaktiv o'yinlar, kompyuter animatsiyasi va boshqa-lar), pedagogik modellar va ulardan foydalanishga tayyorligini shakllantirish vositasi sifatida qaraladi. Shuning uchun bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarining axborot texnologiyalari bilan ishlash

ko'nikmasini rivojlantirish orqali ularning mediakompetentligini rivojlantirish masalasi ilm oldida turgan dolzarb masalalardan biri hisobla-nadi. Bunda zamonaviy ilmiy texnikaviy taraqqi-yot talablariga mos holda, bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarining media borasidagi bilimlarini takomillashtirish orqali mediakompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish pedagogik yo'nalishdagi tadqiqotlar ichida muhim ahamiyatga ega.

Mavzu bo'yicha ilmiy izlanishlarning qisqacha tahlili.

Bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining o'z mutaxassislik fanini o'qitishda metodik tayyorgarligini takomillashtirishda ta'lim jarayonini maqsadga muvofiq tarzda tashkil etishda, bu jarayonning maqsadi, vazifalarini yaxshi tushunishlarida, innovatsion ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini va raqamli texnologiyalarni har tomonlama chuqur o'zlashtirishlari zarur bo'ladi. Zamonaviy axborot jamiyatida media ta'lim, ta'lim jarayonida mediadan foydalanish, zamonaviy o'qituvchining ommaviy axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmasini shakllantirishda, ommaviy axborot vositalari yordamida ta'lim mohiyatini, ochib berish, pedagogik salohiyatining oshishi va turli ommaviy axborot vositalaridan foydalanish shartlarini tushunishiga, ta'lim jarayonida (axborot texnologiyalari, Internet, ijti-moiy tarmoqlar, ekran san'ati, televizor, reklama, interaktiv o'yinlar, kompyuter animatsiyasi va boshqalar), pedagogik modellar va ulardan foydalanishga tayyorligini shakllantirish vositasi sifatida qaraladi.

Mustaqil davlatlar hamdo'tligi mamlakatlari olimlaridan A.V. Sharikov², T.I. Myasnikova³, A.V. Fedorov⁴, A.A. Milyutina⁵, E.Yu. Nikitina⁶, G.B. Onkovich, O.A. Imanova⁷, M.S. Shablin⁸, B.A. Iskakov⁹, N.V. Zmanovskaya¹⁰, D.A. Mezentseva¹¹ va boshqalar mediata'limni tashkil etish bo'yicha salmoqli izlanishlar olib borishgan.

Zamonaviy ta'lim tezkor va shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda talabalarning nafaqat bilim, balki media bo'yicha ko'nikma va malakalarni egallash darajasiga bog'liq. Shu bois pedagogika oliy ta'lim muassalari talabalarining mediakompetentligini rivojlantirish muammosi bo'yicha qator ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilgan. Jumladan, O'zbekiston Respublikasida mediata'lim muammolari S.Beknazarova, Ya. Mamatova va S. Sulaymanovalar boshqa bir qancha olimlar tomonidan o'rganilib, ilmiy-metodik asoslari ishlab chiqilgan. S.S. Babad-jonov, pedagogika oliy ta'lim muassasalarida «informatika va axborot texnologiyalari» fanini o'qitish jarayonida talabalarning mediakompetentligini rivojlantirish texnologiyasi pedagogik muammo sifatida o'rganilgan.

O'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi hamda kompetentligi muammosi R.G. Isyanov, N.A. Muslimov, A.X. Maxmudov⁶ va boshqa bir qancha olimlar tomonidan o'rganilgan.

Ta'limda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish muammolari N.I. Taylaqov, U.Yu. Yuldashev, M.E. Mamarajabov va S.K. Tursunov va boshqa bir qancha olimlar tomonidan tadqiq etilgan.

Ammo pedagogika oliy ta'lim muassasalarida «Ta'limda va axborot texnologiyalari» fanini o'qitish jarayonida bo'lajak fizika fanlar o'qituvchilarning axborot texnologiyalari bilan ishlash ko'nikmasini rivojlantirish metodikasini yaratishga ehtiyoj bor.

Respublikamiz oliy ta'lim muassasalarida "Ta'limda axborot texnologiyalari" fanini o'qitish tizimini takomillashtirish bo'yicha bir qancha pedagogik tadqiqotlar mavjud. Ammo, "Ta'limda axborot texnologiyalari" fanidan bo'lajak fizika fanlar o'qituvchilarining axborot texnologiyalari bilan ishlash mediako'nikmasini rivojlantirish uchun o'quv metodik qo'llanmalar yaratishning asosiy komponentlarini to'liq qamrab oladigan tizimli tadqiqotga ehtiyoj mavjud. Shu ma'noda, Respublikamiz pedagogika oliy ta'lim muassasalari uchun o'qitish metodikasini yaratish

mazmunini takomillashtirish va mavjud o'qitish metodikasi hamda texnologiyalarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etadi.

Maqolaning ilmiy yangiligi. Bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining axborot texnologiyalari bilan ishlash ko'nikmasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish bo'yicha ko'plab xorijiy va mahalliy mediapedagog olimlari tomonidan tadqiq qilinishi va ularning o'z ilmiy tadqiqot ishlarida mediata'limning mohiyatini ochib berishi, pedagogik salohiyati va ta'lim jarayonida turli axborot kommunikatsion texnologiyalar-dan foydalanish shartlari, bo'lajak o'qituvchilar ulardan foydalanishga tayyorligini shakllan-tirish vositasi sifatida o'rganilgan, ammo aynan "Bo'lajak fizika fani o'qituvchilarining media ko'nikmalarini rivojlanritish metodikasi" yetarli darajada o'rganilmagan.

Media-ta'lim dasturining asosiy bo'limlari («media agentliklari», «media kategoriyalari», «media texnologiyalari», «media tili», «media vakillik» va «media auditoriyasi» kabi media-ta'limning asosiy tushunchalarini o'rganish bilan bog'liq).

Bugungi kunda ta'lim samaradorligini oshirish bilan bevosita aloqador bo'lgan bir qator hozir-gacha yechimini topmagan muammolar mavjud. Bu muammolar ta'lim sohasini axborotlashtirish, zamonaviy axborot texnologiyalari sohasida pedagog kadrlar tayyorlash, pedagoglarning zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologi-yalardan foydalanish malakasining yetarli emas-ligi bilan bog'liq bo'lmoqda. Bu muammolarning muhim qirralaridan biri sifatida pedagoglarning o'zlaridagi ta'limni axborotlashtirishga bo'lgan munosabatlarini ko'rsatish mumkin. Shu narsani ta'kidlash joizki, axborotlashtirish sharoitida pedagogning roli yanada oshadi.

Hozirda ta'lim muassasalari zamonaviy kompyuter va telekommunikatsiya texnologiyalari asosida jihozlanmoqda. Bu o'z navbatida pedagoglarning o'z mehnat faoliyatlariga yangicha yondashuvlarini talab etadi. O'quv jarayonida yangi texnologiyalarni joriy etilishi, o'qituvchini texnik vositalar tomonidan siqib chiqishga emas, balki uning vazifalari, rolini o'zgartiradi, o'qituvchilik faoliyatining murakk-ablashuviga olib keladi. Dunyoda mediakompetentlikni rivojlantirishning asosiy bosqichlari sifatida quyidagilar e'tirof qilinadi. Bular zaruriy o'quv integratsiyasini media ta'lim bilan amaliyotini boshladi. Media ta'lim san'at, geografiya va ijtimoiy fanlarga kiritildi.

Sharikov A. V, «Mediata'lim» tushunchas-ini aniqlash media ta'limni «ta'lim nazariyasi va amaliyotida muayyan va avtonom bilimlar soha-sining bir qismi sifatida ko'riladigan zamonaviy ommaviy axborot vositalarini o'zlashtirish uchun nazariya va amaliy ko'nikmalarga o'rgatish» deb ta'riflaydi; matematika, fizika, geografiya va shu kabi boshqa sohalarni o'qitishda yordamchi vositalardan foydalanishdan ajralib turishi kerak deb ta'kidlaydi.

Kontseptual asos: ijtimoiy-madaniy nazariya, «tanqidiy fikrlash» rivojlanish nazariyasi elementlari, semiotik, madaniy, axloqiy va ekologik media ta'lim nazariyalari. Madaniy komponent (ommaviy axborot vositalarining rivojlanishi natijasida media shakllanishi zarurati) va ijtimoiy komponent (ommaviy axborot vositalarining pedagogikasidan xabardorlik ijtimoiy rolining ahamiyati), A.V. Sharikov kontseptsiyasiga ko'ra, ommaviy axborot ta'limining ijtimoiy-madaniy nazariyasining asosiy qoidalari:

- media rivojlanishi tabiiy ravishda har bir yangi sohada yangi tashkilotning boshqaruv tizimining bir qismi paydo bo'lishi bilan bog'liq maxsus kasb-hunar ta'limi zarurligiga olib keladi;
- ommaviy axborot vositalarining ommavi-yiligini hisobga olgan holda, mutaxassislar, birin-chi navbatda, maxsus media-(disciplin-modul) larning o'qituvchilari aholining keng qatlamlarini media tiliga o'rgatish kerakligini;

- ushbu tendentsiya jamiyatda ommaviy axborot vositalarining roli tobora kuchayib borayotganidan va natijada media-ta'lim jarayo-nini yanada rivojlantirishida mediapedagoglarga ishonisihligini ta'kidlaydi.

Ta'limga mediata'limni joriy qilishning maqsad va vazifasi quyidagilardan iborat:

- shaxsning ijtimoiy-madaniy rivojlan-ishida, ommaviy axborot vositalarining roli;
- auditoriyani aloqa nazariyasining asosiy tushunchalari va qonunlari bilan tanishtirish;
- ommaviy axborot vositalari auditoriyasini qabul qilish va tushunishni rivojlantirish;
- ommaviy axborot vositalarini tahlil qilish, talqin qilish, baholash, auditoriyani tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish;
- o'quvchilarning media-kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirish.

Tashkiliy shakllar: Ta'lim muassasasining o'ziga xos xususiyatlarini (masalan, tabiiy fanlarga ixtisoslashtirilgan maktablarda), uzluksiz ta'lim tizimidagi turli bosqichlarning o'zaro bog'liqligini (masalan, talabalarning kasbiy tayy-organligini) hisobga olgan holda media-ta'lim bazasi (Profili) va kengaytirilgan kurslari orqali shakllantiriladi.

Media ta'lim usullari quyidagilarga ko'ra tas-niflanishi mumkin, olingan bilim manbalari:

- og'zaki (ma'ruza, hikoya, suhbat, tush-untirish, munozaralar);
- ko'rgazmali (mediatekstlarning tasvirlari va namoyishi);
- amaliy (media materiallarida turli xil amaliy vazifalarni bajarish).

Kognitiv faoliyat darajasiga ko'ra:

- tushuntirish (o'qituvchi tomonidan ommaviy axborot vositalari haqida aniq ma'lumot, auditoriya tomonidan ushbu ma'lumotni qabul qilish va assimilyatsiya qilish);
- reproduktiv (media materiallarida turli mashqlar va topshiriqlarni o'qituvchi tomonidan ishlab chiqilishi va qo'llanilishi, o'quvchilarning o'rganishi uchun hal qilish usullari);
- muammoli (tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun muayyan vaziyatlarni yoki ommaviy axborot vositalarini muammoli tahlil qilish);
- qisman qidirish yoki evristik, tadqiqot (tadqiqot va ijodiy faoliyatni tashkil etish). Shu bilan birga, turli xil ijodiy vazifalarni o'z ichiga olgan nazariy va amaliy mashg'ulotlar ustunlik qiladi.

T.N.Myasnikova o'zining "Universitet talabalarining mediakompetentligini rivojlantirish" nomli tadqiqot ishida mediakompetentlik shaxsning media bilan muloqotga yakka tartibdagi (individual) tayyorligini tavsiflovchi (xarakterlov-chi) talabaning formal va noformal ta'lim jarayonida shaxsiy-sub'ektiv o'zlashtirishlari natijasidir, deb qayd etgan.

U universitet talabalarining mediakompetentligi rivojlanish ko'rsatkichlarini quyidagicha izohlagan:

- media haqidagi klassik axborot va inno-vatsion tarkibiy qismlarni qamrab oladigan media to'g'risidagi bilimlar;
- mediadan repseptiv foydalanishda o'z ifodasini topadigan mediaistemolchilik;
- analitik (tahliliy), refleksiv malakalar, baholovchi argumentatsiya (asoslash) qobiliyat-ini o'z ichiga oladigan mediatanqid;
- mediaraqobat, u talabaning zamonaviy media muhitning o'zgaruvchanligi va yangiliklarini hisobga olish malakasi;
- ta'lim va kasbiy kontekstdagi mediamatn-larni loyihalash kreativ malakalari bilan belgilanadi.

Ommaviy axborot vositalarining etakchi mutaxassislaridan biri A. V. Fedorov shaxsning media qobiliyatini «uning motivlari, bilimlari, aql-zakovati, qobiliyatlari (ko'rsatkichlar: moti-

vatsion, aloqa, axborot vositasi, his-tuyg'ular, interpretatsion baholash, amaliy-operatsion va ijodiy faoliyat), ommaviy axborot vositalarini tanlash, ulardan foydalanish, tanqidiy tahlil qilish, baholash, yaratish va turli shakllarda, shakllar va janrlarda o'tkazish, jamiyatda media faoliyatining murakkab jarayonlarini tahlil qilish»deb belgilaydi.

MDH davlatlarining mediapedagog olimi Fedorov A.V. "Pedagogik oliy ta'lim muassasalari talabalarining mediakompetentligi va tanqidiy tafakkurini rivojlantirish" nomli monografiyasida, pedagogik oliy ta'lim muassasalari talabalarining mediakompetentligi va tanqidiy tafakkurini rivojlantirish masalalari ("Mediata'lim" mutaxassisligi, davlat ro'yhat raqami № 03.13.30 doirasida) mediata'lim va mediasavodxonlikning umumiy muammolari kontekstida o'rganilgan².

Mezentseva D.A. o'z ilmiy tadqiqot ishida zamonaviy ommaviy axborot vositasi orqali wiki (Википедия) veb-sayti foydalanuvchilari birgalikda, veb-sahifalar guruhini yaratish, ma'lumotlarni saqlash, tahrirlash, muhokama qilish uchun umumiy ish joyini tashkil etish zarurligini ta'kidlaydi.

Wiki-saytlar umumiy ish joyiga barcha kerakli hujjatlarni qo'shib, uni papkalar, sahifalar va havolalar tizimi bilan tartibga solish, tahrir qilish (ish joyida ko'rsatilgan har qanday hujjatning o'zgarishi bilan), sharhlar qoldirish va forum-dagi munozaralarga kirish uchun loyihalar ustida hamkorlik qilish uchun mo'ljallangan, wiki-pochta orqali bir-birlariga xabar yuborish mumkin. Shunday qilib, wiki saytida ish joyini yaratib, unga va uning talabalariga qo'shiladi, o'qituvchi ushbu makonda barcha kerakli o'quv materiallarini joylashtirish va o'quvchilar tomonidan bajarilgan uy vazifalarini wiki-sayt sahifalarida tekshirish, to'g'rilash va baholash imkoniyatini qo'lga kirilishi haqida fikr yuritilgan.

Ya. Mamatova, S. Sulaymanovalar tomonidan "O'zbekiston mediata'lim taraqqiyoti yo'lida" o'quv qo'llanma yaratildi. Mazkur o'quv qo'llanma pedagog jurnalistlar o'rtasida muhokama qilish orqali takomillashtiriladigan loyiha sifatida taklif etildi. Qo'llanma yangicha ommaviy kommunikatsiyalar sharoitida talaba-jurnalistlarga media va axborot savodxonligi asoslarini o'rgatish orqali ularning kasbiy moslashuvini hosil qilishda ilk urinish sifatida baholanishi zarurligi qayd etildi. Shundagina bo'lg'usi mutaxassis turli mediamaxsulotlari-dagi uyg'unlikni, undagi ko'rsatmalarni, dalil va voqealarning qanday taqdim etilishini anglab yetishi va buni idrok etgan holda o'zi yaratayo-tgan mediakontent vositasida global axborot makoniga millatning, xalqining muayyan qadriyatlarini va dunyoqarashini olib kirishi o'rganilgan. Ya'ni, global media va axborot makonida O'zbekiston xalqlari ovozi, iftixori va shuurini bema'lol targ'ib qila olishligi haqida yozilgan.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, bo'lajak tabiiy fanlar o'qituvchilarining mediakompetentligini yanada rivojlantirish uchun rivojlangan davlatlar tajribalaridan foydalanib, o'quv rejalariga media-kompetentlik tushunchalarini yoritib beruvchi fanlarni kiritish va metodik qo'llanmalar yaratish hamda tinglovchilarga, o'quvchilarga yetkazish, mediamadaniyat, mediasavodxonlik va mediata'lim sohalarini rivojlantirish davr talabidir.

Adabiyotlar royxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-sonli Farmoni. - <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>
2. Шариков А.В. Концепция медиаобразования во второй ступени средней образовательной школы. - М.: Академия педагогических наук СССР, 1991. 23 с.
3. Мясникова Т.И. Развитие медиакомпетентности студентов университета. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. - Оренбург. 2011.
4. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. ROBOTOTEXNIKA MAJMUALARINING AVTOMATLASHTIRILGAN ELEKTR YURITMALARINI QO'LLANILISH SOHALARI. ACADEMIC RESEARCH IN MODERN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 2 (2023): Академические исследования в современной науке. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>
5. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. SUN'IY INTELLEKT TIZIMLARINING INSONIYAT FAOLIYATIDA TUTGAN O'RNI. ACADEMIC RESEARCH IN MODERN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 2 (2023): Академические исследования в современной науке. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>
6. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. КАК ПОСТРОИТЬ ЛИНИЮ В ПОЛЯРНОЙ СИСТЕМЕ КООРДИНАТ. ACADEMIC RESEARCH IN MODERN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 2 (2023): Академические исследования в современной науке. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>
7. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. AXBOROT OQIMINI SHAKLLANTIRISHDA WEB ILOVALARNI YARATISH VA QO'LLASH USULLARI. CURRENT APPROACHES AND NEW RESEARCH IN MODERN SCIENCES International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Current approaches and new research in modern sciences. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>
8. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. MA'LUMOTLAR BAZASI FANINI OLIY TA'LIM TALABALARIGA O'QITISHDAGI QO'YILGAN ASOSIY TALABLAR. CURRENT APPROACHES AND NEW RESEARCH IN MODERN SCIENCES International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Current approaches and new research in modern sciences. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>
9. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. FORMAL TILLAR VA GRAMMATIKA.KOMPYUTER LINGVISTIKASINI KASHF ETILISHIDAGI MATEMATIK MODELLAR KO'RINISHI. CURRENT APPROACHES AND NEW RESEARCH IN MODERN SCIENCES International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Current approaches and new research in modern sciences. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>
10. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. ZAMONAVIY DASTURLASH TILLARINI O'RGANISHNING AHAMIYATI. DEVELOPMENT AND INNOVATIONS IN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Development and innovations in science. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>
11. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. MAKTABDA INFORMATIKA FAN VA O'QUV PREDMETI SIFATIDA O'QITILISHI. DEVELOPMENT AND INNOVATIONS IN

SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Development and innovations in science. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

12. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. ВЕКТОРНОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВЕКТОРОВ. СМЕШАННОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВЕКТОРОВ. DEVELOPMENT AND INNOVATIONS IN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Development and innovations in science. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

13. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. DEVELOPMENT OF WEB-APPLICATIONS FOR THE BUREAU FOR THE REPAIR OF APARTMENTS. DEVELOPMENT AND INNOVATIONS IN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Development and innovations in science. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

14. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. DASTURLASH TILLARI VA PYTHON DASTURLASH TILINI O'RNATISH. DEVELOPMENT AND INNOVATIONS IN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Development and innovations in science. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

15. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. PEDAGOGLARGA DASTURLASH TILINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH. МЕЖДУРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ НАУК. Том 2 № 1 (2023): Международная конференция академических наук. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

16. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. JAVA DASTURLASH MUHITIDA SHART OPERATORLARI (IF, SWITCH CASE). МЕЖДУРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ НАУК. Том 2 № 1 (2023): Международная конференция академических наук. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

17. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. ФОРМУЛЫ ДЕЛЕНИЯ ОТРЕЗКА В ДАННОМ ОТНОШЕНИИ. ФОРМУЛЫ КООРДИНАТ СЕРЕДИНЫ ОТРЕЗКА. МЕЖДУРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ НАУК. Том 2 № 1 (2023): Международная конференция академических наук. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

18. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. МАКТАВ GEOMETRIYA DARSLARINI TASHKIL ETISHDA DASTURLASH TILLARIDAN FOYDALANISH. INNOVATIVE RESEARCH IN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Инновационные исследования в науке. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

19. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. MOBIL ALOQA VOSITALARINING OPERATSION TIZIMLARI TAHLILI. INNOVATIVE RESEARCH IN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Инновационные исследования в науке. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

20. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. ИНТЕРВАЛЬНЫЙ ВАРИАЦИОННЫЙ РЯД. ГИСТОГРАММА ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ЧАСТОТ. INNOVATIVE RESEARCH IN SCIENCE International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Инновационные исследования в науке. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

21. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. DASTURLASH TILLARI VA PYTHON DASTURLASH TILINI O'RNATISH. MODELS AND METHODS IN MODERN SCIENCE

International scientific-online conference. Vol. 2 No. 1 (2023): Models and methods in modern science. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

22. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. PHP DASTURLASH TILI VA UNING IMKONIYATLARI. MODELS AND METHODS IN MODERN SCIENCE International scientific-online conference. Vol. 2 No. 1 (2023): Models and methods in modern science. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

23. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. ДИСКРЕТНЫЙ ВАРИАЦИОННЫЙ РЯД. ПОЛИГОН ЧАСТОТ И ЭМПИРИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ. MODELS AND METHODS IN MODERN SCIENCE International scientific-online conference. Vol. 2 No. 1 (2023): Models and methods in modern science. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

24. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. WEB ILOVALAR DASTURIY TAMINOTINI YARATISH. SCIENCE AND INNOVATION IN THE EDUCATION SYSTEM International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Science and innovation in the education system. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

25. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГЕНЕРАТОРОМ СИГНАЛОВ. SCIENCE AND INNOVATION IN THE EDUCATION SYSTEM International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Science and innovation in the education system. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

26. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. DASTURLASHTIRISHDA INTERFAOL TA'LIM SOHASIDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI. SOLUTION OF SOCIAL PROBLEMS IN MANAGEMENT AND ECONOMY International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Solution of social problems in management and economy. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

27. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. ROBOTOTEXNIKA SOHASINI MAKTABLARDA JORIY QILISH SAMARADORLIGI. SOLUTION OF SOCIAL PROBLEMS IN MANAGEMENT AND ECONOMY International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Solution of social problems in management and economy. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

28. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. OZIQ-OVQAT SANOATINING DOLZARBLIGI VA SAMARADORLIGI. SOLUTION OF SOCIAL PROBLEMS IN MANAGEMENT AND ECONOMY International scientific-online conference. Том 2 № 1 (2023): Solution of social problems in management and economy. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

29. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. O'QUVCHILARGA PYTHON TILIDA REKURSIV DASTURLASHNI O'RGATISH VA UNING SAMARALI USULLARI. THEORETICAL ASPECTS IN THE FORMATION OF PEDAGOGICAL SCIENCES International scientific-online conference. Том 2 № 2 (2023): Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. <http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive>

30. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. KOMPYUTER VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIGA MUNOSABAT. THEORETICAL ASPECTS IN THE FORMATION OF PEDAGOGICAL SCIENCES International scientific-online conference.

[Tom 2 № 2 \(2023\): Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive](http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive)

31. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. GEOMETRIC MODELING AND VISUALIZATION OF 2D AND 3D FRACTAL STRUCTURED SHAPES. THEORETICAL ASPECTS IN THE FORMATION OF PEDAGOGICAL SCIENCES International scientific-online conference. [Tom 2 № 2 \(2023\): Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive](http://www.econferences.ru/index.php/tafps/issue/archive)

32. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. DETERMINANTLAR NAZARIYASI. Analytical Journal of Education and Development Volume: 02 Issue: 12 | Dec-2022 ISSN: 2181-2624 www.sciencebox.uz

33. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. INDENTIFICATION AND AUTENTIFICATION. European Journal of Molecular & Clinical Medicine (EJMCM) ISSN: 2515-8260 Volume 10, Issue 01, 2023. <https://www.ejmcm.com/>

34. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. Teylor qatori. Elementar funksiyalarni darajali qatorlarga yoyish. "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3.848 (SJIF) January 2023 / Volume 4 Issue 1. www.openscience.uz / ISSN 2181-0842.

35. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. Sonli qatorlar. (Musbat hadli qatorlarning yaqinlashish teoremlari. Leybnis teoremasi, absolyut va shartli yaqinlashish.). "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3.848 (SJIF) January 2023 / Volume 4 Issue 1. www.openscience.uz / ISSN 2181-0842.

36. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. Darajali qatorlar. Darajali qatorlarning yaqinlashish radiusi va sohasi. Teylor formulasi va qatori. "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3.848 (SJIF) January 2023 / Volume 4 Issue 1. www.openscience.uz / ISSN 2181-0842.

37. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. Funksional ketma-ketliklar va qatorlarning tekis yaqinlashishi. Koshi kriteriysi. "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3.848 (SJIF) January 2023 / Volume 4 Issue 1. www.openscience.uz / ISSN 2181-0842.

38. Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li. Furiye qatori. Funksiyalarni Furiye qatoriga yoyish. "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3.848 (SJIF) January 2023 / Volume 4 Issue 1. www.openscience.uz / ISSN 2181-0842.

**ВТОРИЧНЫЕ МЕТАБОЛИТЫ РАСТЕНИЯ НЕПЕТА *OLGAE* REGEL L.,
ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В НАМАНГАНЕ**

Мамаджанова Мухае

старший преподаватель кафедры химии Наманганского государственного университета.

Дехканов Рахматуло Султанович,

к.х.н., доцент кафедры органической химии
Наманганского государственного университета

Абдуллаев Шавкат Вохидович

д.х.н., профессор кафедры органической химии
Наманганского государственного университета

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7636725>

Аннотация: Статья посвящена исследованию аминокислотного состава надземной части растения *Nepeta Olgae Regel (L.)* семейства *Lamiaceae*. Изучение качественного и количественного аминокислотного состава растений *Nepeta Olgae Regel (L.)* проводили методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) идентифицированы 17 соединений. Среди них преобладающим является аминокислота: цистеин (115,0656 мг/г в период до цветения), в период цветения (80,59836 мг/г) соответственно.

Ключевые слова: экстрактивные вещества, аминокислотный состав, *Nepeta Olgae Regel (L.)*, высокоэффективная жидкостная хроматография, качественный и количественный анализ.

**SECONDARY METABOLITES OF NEPETA OLGAE REGEL L. PLANT
GROWING IN NAMANGAN**

Abstract: The article is devoted to the study of the amino acid composition of the above-ground part of the *Nepeta Olgae Regel (L.)* plant of the *Lamiaceae* family. In the process of studying the qualitative and quantitative derivatives of the amino acid composition of *Nepeta Olgae Regel (L.)* plants, 17 compounds were identified by high performance liquid chromatography (HPLC), which were assigned to this class of compounds. Among them, the most predominant are amino acids: cysteine (115.0656 mg/g in the period before flowering), during the flowering period (80.59836 mg/g), respectively.

Key words: amino acid composition, *Nepeta Olgae Regel (L.)*, high performance liquid chromatography, qualitative and quantitative analysis.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в природных объектах обнаружены сотни α -аминокислот. Известно 20 наиболее важных α -аминокислот. Среди них 10 аминокислот являются незаменимыми, т.е. представляют собой аминокислоты, которые не могут синтезироваться в организме человека [1, с. 112-114].

До настоящего времени лекарственные растения не рассматривались в качестве источника легкоусвояемой формы аминокислот в комплексе с микроэлементами и другими фармакологически активными веществами с целью их использования при лечении ряда патологий [2-4]. В связи с этим нами проведены исследования по изучению аминокислотного состава растений травы *Nepeta Olgae Regel (L.)*.

Растения являются одним из наиболее перспективных и удобных источников для извлечения веществ, содержащих аминокислоты.

На основе вышеизложенных фактов, изучению содержания свободных аминокислот в растениях является весьма актуальными.

В данной статье представлены нами впервые результаты изучения качественного и количественного аминокислотного состава растений *Nepeta Olgae Regel (L.)* надземная часть взятого на территории Наманганской области Чустского района (склоны горы Гова) в период до и в период цветения (май-июнь, 2021-2022 г.г).

Ранее нами были изучены химический состав эфирного масла растения *Nepeta Olgae Regel (L.)*, относящегося к семейству губоцветных, а также антиоксидантные свойства, и структура фитостеролов надземной части растения [5-12].

В процессе изучения качественного и количественного аминокислотного состава растений *Nepeta Olgae Regel (L.)* проводили методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) идентифицированы 17 соединений. Из них 8 соединений относятся к заменимым, 7 соединений относятся к незаменимым, 2 соединения относятся к условно незаменимым аминокислотам.

Цель работы — исследование состава свободных аминокислот и их количественного содержания в растениях.

Для исследования использовали воздушно-сухую измельченную траву указанных растений, в Наманганской области.

Материалы и методы.

Для изучения растения *Nepeta Olgae Regel (L.)* сначала из надземной части извлекали экстрактивные (биологически активные) вещества методом экстракции при различных 70 % ным растворителях и выделены экстрактивные веществ (метанол (17,24%), этанол (65,0%), этилацетат (21,01 %), вода (18,64%).

Для изучения аминокислотных состав в период до и в период цветения растений *Nepeta Olgae Regel (L.)* брали водные экстракты.

Для подтверждения присутствия аминокислот проводили качественные реакции с водными экстрактами надземной части растений по следующему методу [3].

Для этого 50 мл водные экстракты упаривали под вакуумом до 25 мл. После для анализа брали 10 мл экстракта и смешивали равным объемы 0,1 % свежеприготовленного раствора нингидрина и осторожно нагревали. При охлаждении наблюдали появление красно - фиолетового окрашивания, что свидетельствовало о наличии аминокислот. Также качественное обнаружение аминокислот проводили методом ТСХ на пластинках "Silufol" в системах растворителей н-бутанол-уксусная кислота-вода в соотношении 12:3:5. Хроматограммы проявляли 0,25 % спиртовым раствором нингидрина. Аминокислоты проявлялись в виде красно-фиолетовых пятен.

Выделение свободных аминокислот. Осаждение белков и пептидов водного экстракта образцов проводили в центрифужных стаканах. Для этого к образцу добавляли трихлоруксусную кислоту (ТХУК). Осадок отделяли центрифугированием, надосадочную жидкость лиофильно высушивали. Гидролизат упаривали, сухой остаток растворяли в смеси триэтиламин-ацетонитрил-вода (1:7:1) и высушивали. Реакцией с фенилтиоизоцианатом получали фенилтиокарбамил-производные (ФТК) аминокислот по методу Steven A., Cohen Daviel [12].

Идентификация ФТК-аминокислот проводили на хроматографе Agilent technologies 1200 с колонкой 75x4.6 mm Discovery HS C₁₈. Раствор А: 0,14М CH₃COONa + 0,05% ТЭА рН 6,4, В:CH₃CN. Скорость потока 1,2 мл/мин, детектор фотометрический, λ₂₆₉ нм.

Градиент %В/мин: 1-6%/0-2.5 мин; 6-30%/2.51-40 мин; 30-60%/40,1-45 мин; 60-60%/45,1-50 мин; 60-0%/50,1-55 мин.

Обсуждение результатов.

Nepeta L. богат вторичными метаболитами, такими как аминокислоты, макро- и микроэлементы, монотерпены, сесквитерпены, дитерпены, тритерпены, флавоноиды, и другие фенольные соединения [5-11].

Аминокислотный состав растений *Nepeta Olgae Regel (L.)*. представлены в табл. 1 и рис 1.

На рисунке 1 приведена хроматограмма экстрактов растения *Nepeta Olgae Regel (L.)*. Количественные соотношения аминокислот в разных периодах (табл.1).

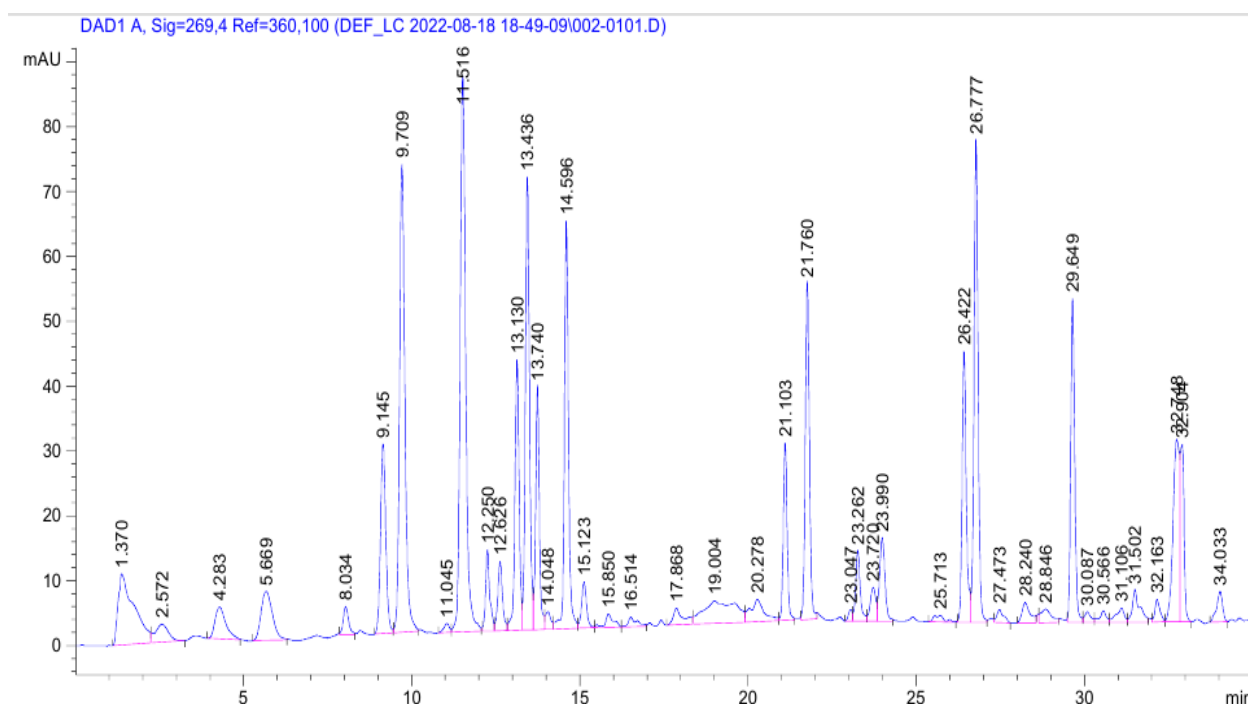


Рис-1. Хроматограмма экстрактов растения *Nepeta Olgae Regel (L.)*.

Таблица 1.

Содержание свободных аминокислот в водных экстрактах растений *Nepeta Olgae Regel (L.)*.

Название аминокислот	<i>Nepeta O.</i> Склоны горы Гова	
	Гидролиз белка	
	в период до цветения	в период цветения
	Концентрация мг/гр	
Аспарагиновая к-та*	11,65804	2,624647
Глутаминовая к-та*	18,24874	4,180328
Серин*	10,27902	7,662628
Глицин*	12,14171	9,672638
Аспарагин*	0	0
Глутамин*	0	0
Цистеин*	115,0656	80,59836

Треонин**	3,394428	2,668622
Аргенин***	14,54696	8,233917
Аланин*	9,039418	6,963536
Пролин*	14,37114	9,575243
Тирозин*	7,181934	7,293257
Валин**	12,22028	10,20219
Метионин**	3,00758	2,298603
Изолейцин**	6,124535	6,682156
Лейцин**	7,266769	6,869699
Гистидин***	15,89016	15,17128
Триптофан**	0	0
Фенилаланин**	5,512743	6,272755
Лизин**	4,525551	5,497996
Всего	270,4746	192,4679

* - заменимый

** - незаменимый (не синтезируется в организме).

*** - условно незаменимый.

Полученные данные показывают, что в растениях *Nepeta Olgae Regel (L.)* обнаружено 17 аминокислот, в водных экстрактах свободных аминокислот выше, чем в период цветения. Водный экстракты растений из склоны горы Гова в период до цветения богат следующими аминокислотами – *цис, глу, гис, арг, про, вал, гли, асп, сер, ала*. Экстракты растений *Nepeta Olgae Regel (L.)*, собранные из склоны горы Гова в период цветения богат *цис, гис, вал, гли, про, арг, сер, тиро, ала*.

Также незаменимые аминокислоты составляют 36,6% до цветения на склонах горы Гова и во время цветения -67,6%.

Самое высокое содержания аминокислот в растение *Nepeta Olgae Regel (L.)* является – цистеин. Цистеин способствует пищеварению, участвуя в процессах переаминирования. Способствует обезвреживанию некоторых токсических веществ и защищает организм от повреждающего действия радиации. Один из самых мощных антиоксидантов, при этом его антиоксидантное действие усиливается при одновременном приеме витамина С и селена.

ВЫВОДЫ

Изучен состав свободных аминокислот растений *Nepeta Olgae Regel (L.)*. В них обнаружено 17 аминокислот, в том числе 7 незаменимых и 2 условно незаменимых. Установлено, что суммарное содержание аминокислот в растение *Nepeta Olgae Regel (L.)* составляет 270,4746 мг/100мг в период до цветения из склоны горы Гова, в период цветения — 192,4679 мг/100мг. В растение *Nepeta Olgae Regel (L.)* преобладают цистеин, глутаминовая кислота, гистидин, пролин, аргенин, глицин, валин, аспаргиновая кислота, серин и аланин. Аспаргин, глутамин и триптофан не обнаружены.

Растения являются одним из наиболее перспективных и удобных источников для извлечения веществ, содержащих аминокислоты

Литература

1. Селиверстова Т.С. Органическая химия. Гетерофункциональные природные соединения: учеб. пособие для студентов химико-технологических специальностей / Т. С. Селиверстова, М. А. Кушнер, В. С. Безбородов. – Минск: БГТУ, 2010. – 252 с.
2. Шилова И.В. Аминокислотный и минеральный состав надземной части *Atragene speciosa* Weinm. / И.В. Шилова [и др.] // Химико-фармацевтический журнал. — 2002. — Т.36. — №11. — С. 36-38.
3. Шкроботько, П.Ю. Аминокислотный состав подземных органов валерианы фори и валерианы бузинолистной / П.Ю. Шкроботько, Д.М. Попов, Н.С. Фурса // Фармация. - 2009. -№ 1.-С. 19-23.
4. Рудакова Ю.Г., Попова О.И. Аминокислотный состав травы дубровника белого (*TEUCRIUM POLIUM* L.) // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 8. – С. 160-161; URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=34106> (дата обращения: 17.11.2022).
5. М.Ю.Мамаджонова, Х.М.Бобакулов, Р.С.Дехконов, И.Р.Аскарлов. Исследование фитостеринов надземной части *Nepeta Olgae Regel (L.)*. / Кимёнинг ривожланишида фундаментал, амалий тадқиқотлар ва уларнинг истиқболлари маърузисида Республика илмий – амалий анжуман материаллари. 22-23 сентябрь. Тошкент. ЎзМУ. 2022. 123 бет.
6. Мамаджанова М.Ю., Дехканов Р.С., Жамилов М.М., Абдуллаев Ш.В. Флаванойды *Nepeta Olgae Regel (L.)* и *Nepeta Badachshanica (L.)* произрастающие в Узбекистане. Материалы XI международного симпозиума Фенольные соединения: фундаментальные и прикладные аспекты. Москва, 11-15 апреля 2022 года, 133 стр.
7. Мамаджонова М.Ю., Дехканов Р.С., Абдуллаев Ш.В. Фенольные соединения растения *Nepeta Olgae Regel (L.)* произрастающего в Узбекистане. Современные достижения и проблемы медицинской науки. Материалы международной конференции. Наманган. 2022 г. 325-327 бет
8. Мамаджонова М.Ю., Бобакулов Х.М., Дехконов Р.С., Аскарлов И.Р. Исследование Фитостеринов надземной части *Nepeta Olgae Regel (L.)*. / Кимёнинг ривожланишида фундаментал, амалий тадқиқотлар ва уларнинг истиқболлари. Республика илмий-амалий анжуман материаллари. 22-23 сентябрь, Тошкент. ЎзМУ. 2022 йил.
9. Мамаджонова М.Ю., Дехконов Р.С., Ш.В.Абдуллаев. Изучение химического состава растений семейства *Lamiaceae* использование в народной медицине. Проблемы и перспективы химии товаров и народной медицины. Материалы IX Международной научно-практической конференции. Андижан. АндДУ. 15-16 сентября. 2022 год. Стр. 392-395.
10. M.Yu.Mamadzhanova, R.S. Dekhkanov, Sh.V.Abdullayev. Antioxidant properties of *Nepeta Olgae Regel L.* Plant Extracts Growing in Namangan region. /Journ: Miastro Przyszlosci Kielce. ISSN-L: 2544-980X. Vol. 28(2022): Miasto Przyszlosci. 189-191pp.
11. Мамаджонова М.Ю., Дехконов Р.С., Абдуллаев Ш.В. Аминокислотный состав *Nepeta Olgae Regel (L.)*. / НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК. ФерГУ.2022. №6.
12. Steven A., Cohen David J. Amino acid analysis utilizing phenylisothiocyanate derivatives // Jour. Analytical Biochemistry – 1988. – V.17.-№1.-P.1-16.

**TOSHKENT SHAHRI UCHTEPA TUMANI SHIFOKORLARINI
BIRIKTIRUVCHI TO'QIMA DISPLAZIYASI HAQIDA XABARDORLIGI BO'YICHA
SO'ROVNOMA**

*Dotsent t.f.n Abdullayeva Dilorom Telmanovna, dotsent t.f.n Abdullayeva Dilafruz
G'ayratovna, Sayfiddin Hoji Qadriddin Shuhrat o'g'li, Xolmonov Dilshod Shuhrat o'g'li*

Toshkent tibbiyot Akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7652543>

Annotatsiya: Maqolada Toshkent shahridagi birlamchi tibbiy yordam shifokorlari o'rtasida o'tkazilgan so'rov natijalari keltirilgan.

Toshkentlik amaliyotchilarning aksariyati surunkali kasalliklar patogeneza yotgan KTD ning tashqi fenotipik belgilari va disembrionenez stigmalarini yaxshi bilishmaydi.

Kalit so'zlar: bolalar, so'roq, biriktiruvchi to'qima displaziya, fenotipik xususiyatlar, disembrionenez stigmalarini

**АНКЕТА ПО ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ
ТКАНИ ВРАЧЕЙ УХТЕПИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА ТАШКЕНТ**

Аннотация: В статье представлены результаты опроса, проведенного среди врачей первичного звена Ташкента.

Большинство практикующих врачей Ташкента не знакомы с внешними фенотипическими признаками КТД и стигмами дизэмбриогенеза, которые лежат в патогенезе хронических заболеваний.

Ключевые слова: дети, анкетирование, дисплазия соединительной ткани, фенотипические особенности, стигмы дизэмбриогенеза.

**QUESTIONNAIRE ON THE AWARENESS OF CONNECTIVE TISSUE
DYSPLASIA OF THE DOCTORS OF UCHTEPA DISTRICT OF TASHKENT CITY**

Abstract: The article presents the results of a survey conducted among primary care physicians in Tashkent.

Most of the practitioners from Tashkent are not familiar with the external phenotypic signs of KTD and dysembryogenesis stigmas, which lie in the pathogenesis of chronic diseases.

Keywords: children, questioning, connective tissue dysplasia, phenotypic features, stigmas of dysembryogenesis

KIRISH

Biriktiruvchi to'qima displaziyasi keng tarqalgan kasalliklar turiga kiradi. Hozirgi kunda ko'pgina surunkali kasalliklar asosida biriktiruvchi to'qima displaziyasi yotadi. Biriktiruvchi to'qima displaziyasi embrional rivojlanish davrida biriktiruvchi to'qimaning shakllanishi buzilishi oqibatida kelib chiqqanligi sababli ushbu turdagi kasalliklar post embrional davrda fenotipik belgilarning asta sekin rivojlanishi bilan ahamiyatlidir. Ushbu so'rovnoma O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shahri, Uchtepa tumani 22,23,24,26,62-sonli oilaviy poliklinikalarning 149 nafar umumiy amaliyot shifokorlari o'rtasida biriktiruvchi to'qima displaziyasi haqida habardorligi o'rganilgan.

MAQSAD

Toshkent shahrida yashovchi bolalarda biriktiruvchi to'qima displaziyasi belgilari va uning tarqalishi haqida birlamchi umumiy amaliyot shifokorlarining xabardorlik darajasini o'rganish.

MATERIALLARA VA USLUBLAR

Uchtepa tumanidagi 22,23,24,26,62-sonli oilaviy poliklinika shifokorlar o'rtasida so'rov o'tkazildi. Tadqiqot so'rovnoma shaklida o'tkazildi. So'rovnoma ma'lum bir belgilar bilan

shifrlangan maxsus tuzulgan anketa tuzildi va ishlab chiqildi. Uchtepa tumanidagi 22,23,24,26,62-sonli oilaviy poliklinikaning 149 nafar shifokorga so'rovnomalar tarqatildi.

NATIJA

So'rovnomalar natijalariga ko'ra: 149 nafar shifokordan 68 nafari(45,6%) ijobiy javob bergan, 81 nafari(54,4%) salbiy natijani ko'rsatgan. Shifokorlardan 24 nafari(13,4%) biriktiruvchi to'qima displaziyasi belgilarini aniqlay olgan. Shifokorlarning hech biri ambulatoriya kartalarida biriktiruvchi to'qima displaziyasi belgilarini qayd etmadi. Shuningdek, fenatipik belgilar bo'yicha:

1. Kraniosefalik belgilar(10 ta belgi)-42,9%;
2. Og'izdagi o'zgarishlar(9 ta belgi)-55,9%;
3. Quloq shaklidagi o'zgarishlar(7 ta belgi)-52,6%;
4. Teri ko'rinishining o'zgarishlari(12 ta belgi)-55,8%;
5. Orqa miya o'zgarishlari(8 ta belgi)-41,1%;
6. Artikulyar belgilar(5 ta belgi)-60,4%;
7. Qo'llarning shakl o'zgarishlari(8 ta belgi)-70,8%;
8. Oyoq shaklidagi o'zgarishlar(6 ta belgi)-63,6%.

Stigma disemбриogenez buzulishlar bo'yicha:

1. Ko'zning morfo-fiziologik o'zgarishlari(9 ta belgi)-48%;
2. Yurak-qon tomir tizimidagi o'zgarishlar(3 ta belgi)-42,2%;
3. O'pkadagi o'zgarishlar(4 ta belgi)-61,2%;
4. Qorin bo'shlig'idagi o'zgarishlar(9 ta belgi)-59,8%;
5. Siydik chiqarish tizimidagi o'zgarishlar(5 ta belgi)-50,8%;
6. Asab tizimidagi o'zgarishlar(5 ta belgi)-39,7% ni bilish darajasini tashkil etdi.

Yuqoridagi natijalarga asoslanib quyidagi tavsiyalar berildi:

1. Ushbu mavzu bo'yicha seminarlarni tashkil etish;
2. Umumiy amaliyot shifokorlari uchun biriktiruvchi to'qima displaziyasi haqida ko'rsatmalar berish;
3. BTD ni aniqlashda bemorlar uchun yanada ishonchli tashxis, davolash va profilaktika chorasi bo'lib xizmat qiladigan ikkinchi so'rovnomalar tashkil etish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullayeva D.T, Akhmedova G.Kh, Khudoykulov E.A, *Questionnaire for primary care physicians in Tashkent on connective tissue dysplasia*, **Journal NX- A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal**, Yanvar-2023, 83-89 betlar, <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/K3F96>;
2. Abdullayeva D.T, Abdullayeva D.G', Abdullayeva S.A, Sayfiddin Hoji Q.Sh, *Assobennosti diagnostika displaziya soedinitelny tikani u detey* (Особенности диагностики дисплазии соединительной ткани у детей), *International Journal of Education, Social Science & Humanities*, Fevral-2023, 306-313 betlar, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7631800>;

АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ПОТЕРЬ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ

Мурзакулов Нуркул Абдилазизович, к.т.н., профессор,
Ысламов Мухаммадсадык Махаматражапович, магистр,
Каламбеков Адахам, магистрант,
Ошский технологический университет
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7655521>

Аннотация: В статье представлены основные проблемы электроэнергетики, такие как потери электрической энергии. Проведён анализ источников потерь в электрических сетях.

Ключевые слова: электроэнергия, электрическая сеть, источники энергии, нагрузки сети, мощность энергии, нулевой провод, потеря электроэнергии, сеть, потеря, снижение сопротивления, электрическая энергия.

ANALYSIS OF LOSS SOURCES IN ELECTRIC NETWORKS

Annotation: The article presents the main problems of the electric power industry, such as the loss of electrical energy. The analysis of sources of losses in electric networks is carried out.

Key words: electricity, electrical network, energy sources, network loads, energy power, neutral wire, power loss, network, loss, resistance reduction, electrical energy.

ВВЕДЕНИЕ

Электрическая энергия является единственным видом продукции, для перемещения которого от мест производства до мест потребления не используются другие ресурсы. Для этого расходуется часть самой передаваемой электроэнергии, поэтому ее потери неизбежны, задача состоит в определении их экономически обоснованного уровня. Снижение потерь электроэнергии в электрических сетях до этого уровня одно из важных направлений энергосбережения [1].

Рост потерь энергии в электрических сетях определен действием вполне объективных закономерностей в развитии всей энергетики в целом. Основными из них являются: тенденция к концентрации производства электроэнергии на крупных электростанциях; непрерывный рост нагрузок электрических сетей, связанный с естественным ростом нагрузок потребителей и отставанием темпов прироста пропускной способности сети от темпов прироста потребления электроэнергии и генерирующих мощностей. Потери электроэнергии в электрических сетях являются экономическим показателем состояния сетей. По мнению международных экспертов, в области энергетики относительные потери электроэнергии при ее передаче в электрических сетях не должны превышать 4 %. Потери электроэнергии на уровне 10 % можно считать максимально допустимыми [2].

В целом по республике в 2022 году предприятиями энергетической отрасли произведено более 15 млрд. кВт. часов электроэнергии, что на 1,7% меньше, чем в 2021 году. При этом, около 86% ее объема выработано гидроэлектростанциями

Производство и распределение электроэнергии в 2022 году

	Млн. кВт. часов		2022 в процентах к 2021
	2021	2022	
Произведено электроэнергии	15 404,2	15 138,0	98,3
Получено из-за пределов республики (включая перетоки)	352,6	1 682,8	в 4,8 раза
Потреблено электроэнергии - всего из общего объема:	15 456,7	16 274,6	105,3
промышленностью (включая распределение электроэнергии на коммунально-бытовые нужды и населению	7 061,8	7 940,6	112,4
сельским хозяйством	3 262,3	3 396,0	104,1
прочими отраслями	2 717,7	2 510,4	92,4
общие потери	2 414,9	2 427,6	100,5
Отпущено за пределы республики	300,1	546,2	182,0

В 2022 году потреблено электроэнергии в объеме 16,3 млрд. кВт. часов, или на 5,3% больше, чем в 2021 году. За пределы республики отпущено (экспортировано) 546,2 млн. кВт. часов электроэнергии, что в 1,8 раза больше.

Из общего объема потребленной электроэнергии на собственные производственные и хозяйственные нужды использовано около 145 млн. кВт. часов, что по сравнению с 2021 годом на 1,8% больше.

В 2022 году по сравнению с предыдущим годом увеличилось потребление электроэнергии в промышленности (включая распределение электроэнергии на коммунально-бытовые нужды и населению) - на 12,3%, в сфере образования – на 9,9%, гостиниц и ресторанов – на 5,4% и в сельском хозяйстве - на 4,1%.

Общие потери электроэнергии в 2022 году составили 1,4 миллиарда киловатт-часов. Если умножить их на действующий отпускной тариф, сумма немногим превысит 1,9 миллиарда. Такие потери обусловлены физическими свойствами и техническими характеристиками линий основного оборудования, более 97% пришлось на технологические потери.

Более половины (56%) объема полезно отпущенной электроэнергии в 2021 году пришлось на долю промышленности (включая распределение электроэнергии на коммунально-бытовые нужды и населению), 25,4% - на сельское хозяйство, а доля других отраслей в общем ее объеме составила 18,6%[3].



Рис.1. Потери электроэнергии в ЭС

На основании уровня потерь электроэнергии можно сделать выводы о необходимости и объеме внедрения энергосберегающих мероприятий. Фактические потери определяют как разность электроэнергии, поступившей в сеть отпущенной из сети потребителям, их можно разделить на три составляющие:

1) технические потери электроэнергии, обусловленные физическими процессами в проводах и электрооборудовании, происходящими при передаче электроэнергии по электрическим сетям, включают в себя расход электроэнергии на собственные нужды подстанций;

2) потери электроэнергии, обусловленные погрешностью системы учета, как правило, представляют недоучет электроэнергии, обусловленный техническими характеристиками и режимами работы приборов учета электроэнергии на объекте;

3) коммерческие потери, обусловленные несанкционированным отбором мощности электроэнергии, несоответствием оплаты за электроэнергию бытовыми потребителями показаниям счетчиков и другими причинами в сфере организации контроля за потреблением энергии.

Потери электроэнергии в сетях определяются тремя основными факторами [1]:

1. За счёт погрешности измерений фактически отпущенной в сеть энергии и полезно отпущенной электроэнергии для потребителей.

2. За счёт занижения полезного отпуска в результате технических потерь.

3. За счёт неучтённых подключений потребителей (в частности, хищений электроэнергии).

Если уровень потерь электроэнергии слишком высок, это говорит об очевидных проблемах, связанных со следующими вопросами:

1. Медленное развитие электросети;

2. Устаревшее техническое оборудование;

3. Несовершенство методов управления сетью;

4. Несовершенство методов учета электроэнергии;

5. Неэффективность процесса сбора платы за поставляемую электроэнергию.

В случае, если погрешность высока, как правило, такая сеть малоэффективна, так как вызывает высокие коммерческие потери.

ВЫВОДЫ

Следующие способы, которые могут быть использованы для устранения электрических потерь:

Первый способ основан на снижении сопротивления нулевого провода. Как известно ток течет по двум проводам: нулевому и фазному. Если увеличение сечения фазного провода достаточно затратное (стоимость меди или алюминия плюс работы по демонтажу и монтажу), то сопротивление нулевого провода можно уменьшить достаточно просто и очень дешево. Этот способ использовался с момента прокладки первых линий электропередач, но в настоящее время часто не используется. Заключается он в повторном заземлении нулевого провода на каждом столбе электролинии или (и) на каждой нагрузке. В этом случае параллельно сопротивлению нулевого провода подключается сопротивление земли между нулем трансформатора подстанции и нулем потребителя.

Второй способ - лучше всего применить самонесущие алюминиевые изолированные кабели СИП. Они не требуют стального троса для подвески и не рвутся под тяжестью снега и льда. Такие кабели долговечны, есть специальные аксессуары для легкого и удобного крепления их к столбам и зданиям.

Третьим способом является замена старых счетчиков на АСКУЭ.

Литература:

1. Артемьев А. В., Савченко О. В. Расчет, анализ и нормирование потерь электроэнергии в электрических сетях: Руководство для практических расчетов. — М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004. — С. 280.:

2. Железко Ю. С. Потери электроэнергии. Реактивная мощность. Качество электроэнергии: Руководство для практических расчетов. — М.: ЭНАС, 2009. — С. 456. Основные термины (генерируются автоматически): нулевой провод, потеря электроэнергии, сеть, потеря, снижение сопротивления, электрическая энергия.

3. Айтматова Ж. Состояние энергетического сектора в Кыргызстане. Проблемы, их причины и пути решения. Бишкек, 2018. – 32 с.

**СОЗДАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ УЧЕБНОГО
ПОЛИГОНА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ОШСКОГО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Мурзакулов Нуркул Абдилазизович, к.т.н., профессор,
Ысламов Мухаммадсадык Махаматражапович, магистр,
Каламбеков Адахам, магистрант,
Ошский технологический университет
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7656463>

Аннотация: В статье рассмотрена возможность строительства фотоэлектрической станции в учебном полигоне энергетического факультета Ошского технологического университета (для освещения факультета, питания компьютерного класса и для проведения лабораторных работ по дисциплине НВИЭ. Разработаны вопросы охраны окружающей среды и мероприятия по безопасности жизнедеятельности при строительстве и эксплуатации СФЭС. А также проанализирован их энергетический потенциал.

Ключевые слова: возобновляемых источников энергии, энергию солнца, солнечные батареи, солнечные станции, солнечным сияние, плотность солнечной радиации, плоскость фотоэлементов

**CREATION OF A SOLAR PHOTOVOLTAIC POWER PLANT OF THE
EDUCATIONAL POLYGON OF THE ENERGY FACULTY OF THE OSH
TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**

Annotation: The article considers the possibility of building a solar photovoltaic station in the training ground of the energy department of the Osh Technological University (for lighting the faculty, powering the computer class and for laboratory work on the NRES discipline. Issues of environmental protection and life safety measures during the construction and operation of the SFES have been developed. A their energy potential is also analyzed.

Key words: renewable energy, solar energy, solar panels, solar stations, solar glare, solar radiation density, photocell plane

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы все больше распространение получает система электроснабжения различных объектов с помощью солнечных фотоэлектрических станций (ФЭС).

Одним из самых экономичных и эффективных способов преобразования солнечной энергии в электрическую является фотоэлектрический метод. Этот метод относится к методам прямого преобразования солнечной энергии в электрическую. В фотоэлементе солнечное излучение прямо преобразовывается в электрическую энергию, без промежуточных процессов. Поэтому использование электрической энергии, вырабатываемой фотоэлементами, объединенные в большие группы для получения необходимой мощности, т.е. фотоэлектрической станцией, является одним из перспективных направлений возобновляемой энергетики[2].

Произошедшие в мире за последние 50 лет два крупных и несколько мелких энергетических кризиса еще сильнее подтолкнули человечество на поиск альтернативных источников энергии.

Преобразование энергии солнечного излучения с помощью фотоэлементов является одним из перспективных и быстрыми темпами развивающимся путем получения электрической энергии. поэтому во всем мире этой проблеме уделяется много внимания.

Географическое расположение Кыргызстана позволяет широко использовать солнечную энергию для выработки тепловой и электрической энергии. Число дней с солнечным сиянием достигает 260-270 в году. Плотность солнечной радиации в летние месяцы превышает 900 Вт/м^2 [1].

Батарею фотоэлементов – панелей расположим на учебном полигоне южного блока университета. Это здание ориентировано по линии запад – восток и удобно для размещения панелей фотоэлементов.

Генеральный план расположения элементов и электроснабжения, а также общий вид базового стопа показаны на рис.1 и 2.

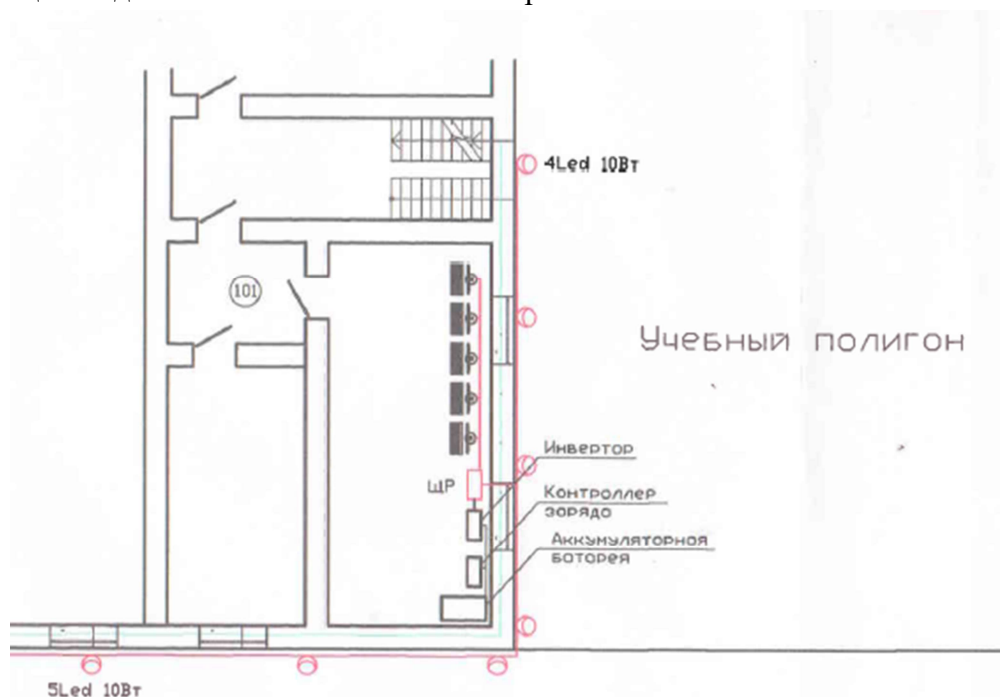


Рис.1. План расположения элементов и электроснабжения



Рис.2. Общий вид базового стопа

Плоскость фотоэлементов (плоской панели), если исходить из круглогодичной эксплуатации установки, должен составлять с горизонтальной плоскостью угол, равный широте местности - г. Ош, равная $40^{\circ} 30' / 3/$.

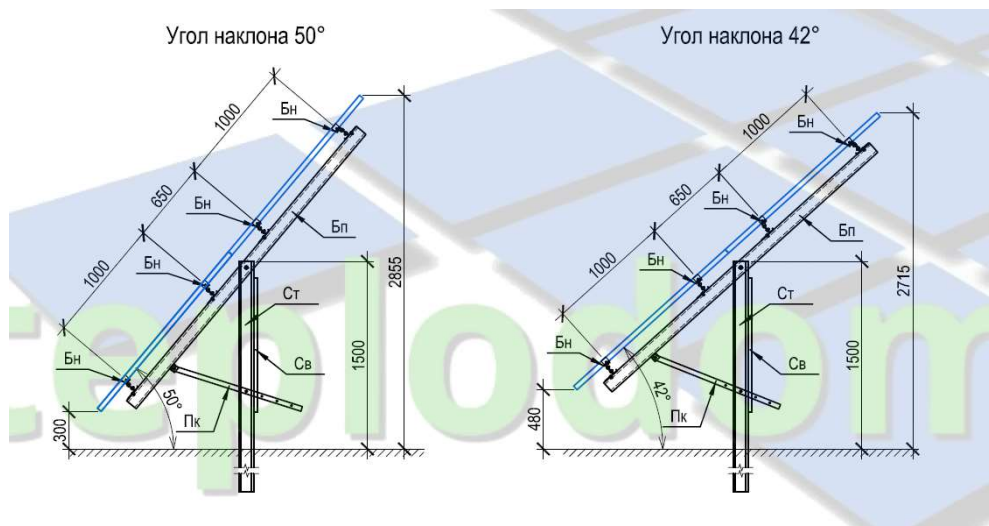


Рис.3. Угол установки базового стопа

Будем исходить из того, что ФЭС круглый год будет обеспечивать электрической энергией энергетического факультета (для освещения факультета, питания компьютерного класса и для проведения лабораторных работ по дисциплине НВИЭ). Следовательно, плоскость панелей фотоэлементов ФЭС должны быть ориентированы на юг и их плоскость должна составлять $40^{\circ} 30'$ к горизонту[3].

Соединение батарей фотоэлементов осуществляем по параллельно-последовательной схеме, т.е. отдельные модули между собой соединим параллельно.

СФЭС должен быть снабжен углекислым огнетушителем. Для тушения пожара в объектах с электричеством применяются именно такие огнетушители.

Несущий металлический каркас должен быть заземлен проводом с сопротивлением не более 4 Ом.

Фотоэлементы периодически должны быть очищены от пыли и другого загрязнения. Очистка должна производиться по правилам очистки поверхностей оптических деталей: сначала поверхность фотоэлементов смачивается водой, затем протирается мягкой тряпкой или тампоном. И в конце протирается тампоном, смоченным этиловым спиртом.

Снег должен очищаться от поверхности фотоэлементов с помощью щеток и ни в коем случае лопатой или совком во избежание повреждения поверхности фотоэлементов.

Аккумуляторная батарея во избежание порчи должна быть надежно защищена от проникновения пыли и осадков размещением ее в пыленепроницаемый, но проветриваемый кожух. Материал кожуха должен быть изготовлен из кислото – гелие и щелоче стойкого материала. Для этого может быть использована подходящего размера пластиковая емкость с крышкой, выпускаемая промышленностью для бытовых целей. При этом предварительно в боковых сторонах корпуса емкости должны быть сделаны отверстия для вентиляции[3].

ВЫВОДЫ

1. Разработанная СФЭС надежно обеспечивает осветительное оборудование и питания компьютерного класса для проведения лабораторных работ.
2. Разработанная СФЭС можно считать модульной. Подбором необходимого количества модулей можно смонтировать ФЭС с требуемой, более высокой мощностью.

4. СФЭС имеет высокую надежность по сравнению с другими типами электрических станций на возобновляемых источниках энергии (например, ветроэнергетические установки).

5. Ошскому технологическому университету и Министерству образования и науки можно рекомендовать строить СФЭС в учебном полигоне энергетического факультета Ошского технологического университета.

Литература

1. Кыргызстан: окружающая среда и природные ресурсы для устойчивого развития/ПРООН в Кыргызстане. Бишкек, 2006. -92 с.

2. Твайделл Дж., Уэйр А. Возобновляемые источники энергии. М.: Энергоатомиздат, 1990, 391с.

3. Колтун М.М. Солнечные элементы. М.: Наука, 1987, 192 с.

УДК 662.997.534.4.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЛНЕЧНОЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ С ИНТЕНСИВНЫМ НАГРЕВОМ ВОДЫ

т.и.д., профессор Т.Т.Оморов

Рахимов Дилмурод Марипжанович - Аспирант

Ошский технологический университет

Muratrahimov@ mail.ru

T.T.Omorov @ mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7656493>

Аннотация: Приведены результаты исследований технико-экономических показателей разработанной солнечной водонагревательной установки с интенсивным нагревом воды – стоимости, годового экономического эффекта и срока окупаемости. Установлено, что при стоимости 21609,9 сом годовой экономический эффект от использования одного модуля установки составляет 6261 сом, а срок окупаемости – 3,45 года.

Ключевые слова: солнечная водонагревательная установка, стоимость, годовой экономический эффект, срок окупаемости.

RESEARCH OF THE TECHNIC AND ECONOMIC INDICATORS OF INTENSE WATER HEATING INSTALLATION

Abstract: Described results of researches of the technical and economic indicators of developed solar water heating installations with intense heating abilities – cost is 21609,9 som, economic efficiency is 6261 som and payback period is 3,45 year for one module of installation.

Key words: solar water heating installation, cost, year economic efficiency, payback period

ВВЕДЕНИЕ.

Нами в работах [1,2] описана солнечная водонагревательная установка с интенсивным нагревом воды (СВУИНВ). Она отличается от известных солнечных водонагревательных установок (СВУ) тем, что позволяет за короткое время нагревать до нужной температуры часть воды, находящейся в баке ее – аккумуляторе [2].

В данной работе приведены результаты исследований технико-экономических показателей разработанной СВУИНВ и их сравнение с аналогичными показателями электрических и других традиционных солнечных водонагревательных установок (СВУ).

СВУИНВ имеет два солнечных водонагревательного коллектора заводского изготовления (Братский завод металлоконструкций, Российская Федерация), размерами 1740x640x130 мм (с площадью приемной поверхности 1,02 м² и со стеклянными прозрачными покрытиями, два цилиндрических металлических бака-аккумулятора емкостями соответственно 30 и 100 литров, трубопроводы для циркуляции воды, патрубки для зарядки бака-аккумулятора холодной водой, для опорожнения и для забора нагретой воды, запорно-регулирующую арматуру и металлический несущий каркас, теплоизоляцию баков-аккумуляторов и циркуляционных трубопроводов.

Ее общий вид показан (без теплоизоляции) на рис.1.

Солнечная водонагревательная установка



Рис.1. общий вид солнечной водонагревательной установки

Методология. Смета расходы на изготовление СВУИНВ в табл.1 (цены приведены на март 2022 г. По курсу Национального банка Кыргызской Республики на марта 1\$ = 84 сом 50 тыйын).

Таблица 1.

Смета расходов на изготовление СВУИНВ

№	Вид материала	Единица измерения	Ед. стоим. сом	Кол-во	Общая стоимость
1.	Солнечный водонагревательный Коллектор (производство Братского завода)	шт.	2600	2	5600
2.	Бак - акумулятор				
2.1.	Емкость – 30 литров	шт.	400	1	400
2.2.	Емкость – 100 литров	штук	600	1	600
2.3	Теплоизоляция (минераловата)	м ²	60	2	120
2.4	Обертка (полиэтилен. пленка)	м ²	65	2	130
3.	Циркуляционные трубопроводы, запорно-регулирующая арматура				
3.1.	Труба металлическая d=30 мм для коллектора	м	350	3,2	1120
3.2.	Труба металлическая d=25 мм,	м	250	3	750

	циркуляционная				
3.3.	Труба металлическая d=15 мм, для слива	м	150	0,5	75
3.4.	Труба теплообменников - змеевиков	м	150	8	1200
3.5.	Вентиль ДУ-25	шт.	200	2	400
3.6.	Вентиль ДУ-15	шт.	180	2	360
3.7.	Клапан с поплавком	шт.	550	2	1100
4.	Несущий каркас				
4.1.	Профиль металлический 20x30 мм	м	220	13,4	2948
4.2.	Профиль металлический 20x20 мм	м	200	5,9	1180
4.3.	Пластина для ножек каркаса 100x100 мм	шт.	15	6	90
5.	Краска эмалевая ПФ-115	кг	135	2,6	350
6.	Болты, хомуты				200
	Итого				16623
7.	Стоимость работ на изготовление	30 % от общей стоимости материалов			4986,9
8.	Общая себестоимость				21609,9

Таким образом, общая стоимость СВУИНВ составляет 21609,9 сом, или по курсу Национального банка Кыргызской Республики на начало марта месяца 2022 г. (1 доллар США = 84,50 сом) .

Экономическую эффективность СВУИНВ оценим по сравнению с электрическим водонагревателем тип «Термекс» с автоматической регулировкой температуры нагреваемой воды. Рыночная стоимость 50-литровой «Термекс» на март месяц 2022 г. Составляет 8450 сом.

Для нагрева 130 литров воды с начальной температурой в 15°C до 60°C на бытовом электронагревателе «Термекс» (общеизвестный традиционный бак аккумулятор) потребуется

$$Q = cm(t_2 - t_1) = 4,2 \times 10^3 \times 130 (60-15) = 24570 \text{ кДж энергии.}$$

Стоимость одного киловатт час электроэнергии, отпускаемой от электрических сетей для населения также на март месяц 2016 г. составляет 0,77 сом (77 тыйына).

Экономический эффект от внедрения установки определим по формуле разработанной в работах [4,5]:

$$\Theta = (C_t - C_p) \Pi \cdot t - [(3p + A_p \cdot L_p) / L_p - (3t + A_t \cdot L_t) / L_t] \quad (1)$$

где C_t - стоимость тепловой энергии полученной из сети за 1 кВт - 77 тыйын по Кыргызстану.

При работе СВУИНВ никакая посторонняя энергия не потребуется, поэтому $C_p = 0$.

t - количество месяцев работы СВУИНВ в году – 7 месяцев с апреля по октябрь = 210 дней;

Ар и Ат – соответственно годовые амортизационные расходы при эксплуатации СВУИНВ и водонагревателя «Термекс» (общеизвестный традиционный бак аккумулятор).

Зр и Зт – соответственно затраты на изготовление СВУИНВ и водонагревателя «Термекс».

П – месячная производительность разработанной СВУИНВ и водонагревателя «Термекс». В нашем случае П=130 литров.;

Lp и Lt – ожидаемые сроки службы разработанной СВУИНВ и водонагревателя «Термекс» (это время измеряемая в годах).

Амортизационные отчисления:

Исходя из многолетнего опыта эксплуатации СВУ примем, что СВУИНВ служит не менее 10 лет и годовые амортизационные отчисления при ее эксплуатации составляет около 2% (нас СВУИНВ нет движущихся частей), т.е:

$$A_p = 21609,9 * 0,02 = 432,1 \text{ сом.}$$

Стоимость водонагревателя «Термекс» составляет 8450 сом. Ее амортизационные расходы, также исходя из опыта эксплуатации примем равной 8% (срок службы данного типа водонагревателя при правильной эксплуатации составляет до 15 лет). Тогда

$$A_t = 8450 \times 0,08 = 676 \text{ сом.}$$

Примем, что традиционная СВУ и разработанная СВУИНВ будут работать ежедневно в течении 7 месяцев (210 дней) и производят по 130 литров горячей воды в день,

РЕЗУЛЬТАТЫ.

Тогда экономический эффект от использования СВУИНВ будет равен:

$$\Delta = (C_t - C_p) \cdot P \cdot t - [(Z_p + A_p \cdot L_p) / L_p - (Z_t + A_t \cdot L_t) / L_t] = 6261 \text{ сом.}$$

Тогда срок окупаемости СВУИНВ, согласно [4,5] составляет

$$T = C_p / L_p = 21609,9 / 6261 = 3,45 \text{ года, т.е. 41,4 месяца.}$$

ОБСУЖДЕНИЕ.

В таблице 2 приведены основные технико-экономические показатели СВУИНВ.

Таблица 2.

Основные технико-экономические показатели СВУИНВ.

№ п.п.	Показатель	Единица измерения	Значение
1.	Стоимость	сом/долл. США	21609,9/286,2
2.	Годовой экономический эффект	сом/долл. США	6261/84,04
3.	Срок окупаемости,	год	3,45

Необходимо отметить, что срок окупаемости СВУИНВ близка срокам окупаемости традиционных СВУ с обычным способом нагрева воды (3,2--4 года).

Основные технико-экономические показатели водонагревателя «Термекс». Таблица 3.

№ п.п.	Показатель	Единица измерения	Значение
1.	Стоимость	сом/долл. США	24600/323,7
2.	Годовой экономический эффект	сом/долл. США	7380/97,1
3.	Срок окупаемости,	год	3,3

Подведение итогов. Однако, главный выигрыш СВУИНВ состоит в том, что она может в течение 1,5 - 2 часов нагреть 30 литров воды до температуры, установленной санитарно-гигиеническими требованиями (50-60°C) в то время, как для других СВУ для этого нужно как минимум 5-7 часов.

Литература

1. Староверов И.Г. Справочник проектировщика. М., 1990.
2. Староверов И.Г. Справочник проектировщика/Внутр. сан.-техн. уст- ройства. М., 1975.
3. СНиП 11-34-76 Горячее водоснабжение.
4. Бекман У., Клейн С., Даффи Дж. Расчет систем солнечного тепло- снабжения// Пер.с англ.М.: Энергоиздат, 1982.
5. Системы солнечного тепло- и хладоснабжения// Под ред. Э.В.Сарнацкого, С.А. Чистовича. М.: Стройиздат, 1990.
6. Харченко Н.В. Индивидуальные солнечные установки. М.: Энерго- атомиздат, 1991.
7. Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия// Под ред. министерств и ведомств: М., 1992.
8. СНиП 2. 01. 01. -82 «Строительная климатология и геофизика» М. Стройиздат. 1983 г.
9. Харченко Н. В. Индивидуальные солнечные установки. Издательство «Энергоатомиздат», М, 1991, 208 с.
10. Н. В. Харченко, В. А. Никифоров. Системы гелиотеплоснабжения и методики их расчёта. Издательство «Знание», К, 1982, 240с.

THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EXERCISES IN THE DEVELOPMENT OF MASS SPORTS AND THEIR CLASSIFICATION

A. Mukhidinov, lecturer,
Fergana State University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7656536>

Annotation: it is known that physical education has long existed and developed with human life. These physical exercises, in which a person gradually chooses the means for physical education and creates the means of physical education in his life, are hygienic factors, the health-improving forces of upbringing. The physical development of a person is also influenced by various actions. They are used in order to strengthen health, comprehensively and hormonally develop the body, to raise the level of physical improvement of the movement, skills and abilities necessary for life.

Keywords: Physical Education, Physical Exercise, Sports, Physical Culture, mass sports, healthy lifestyle.

ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В РАЗВИТИИ МАССОВОГО СПОРТА И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Аннотация: известно, что физическое воспитание издавна существовало и развивалось вместе с жизнью человека. Эти физические упражнения, в которых человек постепенно выбирает средства физического воспитания и создает средства физического воспитания в своей жизни, являются гигиеническими факторами, оздоровительными силами воспитания. На физическое развитие человека также влияют различные действия. Их применяют с целью укрепления здоровья, всестороннего и гормонального развития организма, повышения уровня физического совершенствования движений, навыков и умений, необходимых для жизни.

Ключевые слова: физическая культура, физические упражнения, спорт, физическая культура, массовый спорт, здоровый образ жизни.

INTRODUCTION

Through regular physical education and mass sports and the formation of life skills in a healthy lifestyle, it is aimed at ensuring the emergence of a strong immune system against the disease in every citizen, avoiding harmful habits, following the principles of proper nutrition, systematic and effective organization of restoration and rehabilitation activities and mass physical activity activities, creating appropriate infrastructure and other We also need to feel and follow that hygiene also has an important role in the physical education and sports system.

In the formation of such qualities as physical willpower, endurance, striving for victory, dexterity, self-control in students of the higher education system, the importance of physical education lessons and sports clubs is considered high. The reason is the character inherent in the athlete in students, qualities are gradually formed in physical education and sports activities, through circles, and later these qualities become his constant quality. For example, a student whose physical volitional qualities are well formed will also be strong-willed in life activity.

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

The practical result of physical education in human activity is the degree of perfection of a person's physical fitness and knowledge and skills of movement, high vitality, achievements in the field of sports, mental development. In the formation of the National gene pool, the correct Organization of a healthy lifestyle and the healthy education of the younger generation, physical

education and sports are used as a spiritual and ideological tool[1, 45]. Today we are trying to build a democratic society based on the heritage of ancestors, national values, based on the requirements of our own way of life. It is the healthy human factor that underlies these actions.

Classification is the distribution of physical exercises into groups and subgroups according to their specific signs. Different physical exercises have many similar symptoms. It is important to identify the main character that will allow you to group the exercises. This sign should be of great importance from the pedagogic humor. Classifications compiled according to various signs many current physical exercises that help to get acquainted with them, choose the necessary ones in accordance with the tasks set, and quickly find the necessary exercises from textbooks and manuals. Especially on the basis of general classifications lies the historically formed system and methods of physical education: Gymnastics, games, sports, tourism. Each of these groups has its own specific significance, and they are further divided into smaller classified groups.

Gymnastics occupies a large place in the system of physical education. It is divided into health-improving, or generalizing (basic, hygienic, athletic) Gymnastics, sports-acrobatics, professional, sports gymnastics, rhythmic gymnastics (and practical) professional-practical, military-practical, sports-practical, development Gymnastics, treatment Gymnastics.

Gymnastics has the following distinctive features: different parts of the torso, some, buttocks and the demand for different aspects and state of their activity influence (muscle relaxation, stretching, etc.): the possibility of distributing physical load: the use of sports equipment and sports facilities: conducting exercises in the accompaniment of music: the variety of exercises. These features of gymnastics make it possible to use it in training sessions with people of all ages, with different health, physical fitness, in order to cope with a wide variety of tasks.

Action games. This is a complex activity consisting of various emotional movements. This activity is carried out in conditions and situations that suddenly change based on established rules. Unlike gymnastics, when performing games, it will be difficult to distribute physical nagruzks.

Action games differ from other physical exercises in the features of the organization and initiation of the activities of squatters. In situations that change suddenly during the game, the need arises to act and stay action tasks in the short term, manifested by physical qualities such as speed, agility. This will Independent the skills of actions. During the game, Children's activities are organized on the basis of figurative plot or game tasks, and these are positive emotions for children to perform physical exercises with enthusiasm and in the long term. This in turn enhances their effect on the body, helps to develop endurance.

Sport is characterized by the fact that it is forbidden to achieve a good result in some type of physical exercise, makes high demands on the moral and physical strength of a person. Therefore, it can be applied only at the level of development of the muayan young stage. This requires conditions in accordance with physical fitness seizures[2, 23].

Sport serves to gain physical maturity and helps to educate spiritual and volitional qualities. Therefore, sports squats are especially useful during the formation of a person's organism as well as a person's personality.

The forces of health of nature are carried out in the process of physical education in two directions: physical exercises that organize their routine and are carried out as appropriate conditions (on an open floor, under the influence of sunlight, etc.), that is, natural factors of the environment intensify the effect of physical activity.

Hygienic factors are a prerequisite for the stay of physical education tasks. They increase the effectiveness of the effect of physical exercises on the body of the sufferer. Rooms, physical

education gadgets prevent diseases of the cleanliness of toys, pupils' clothes and shoes. Performing hygienic students gives positive emotions sleep in children and creates favorable conditions for mastering physical exercises. Hygienic factors include personal and public hygiene.

Hygienic factors are of independent importance: they contribute to the normal functioning of all organs and systems. For example: regular and high-quality nutrition has a positive effect on the functioning of the digestive organs and ensures the timely arrival of the necessary nutrients to other organs, helps the child's way to normal development and growth. Proper lighting does not allow eye diseases to occur, creating favorable conditions for students to move. Strict adherence to the daily routine teaches organization, discipline.

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

Exercise, as a means of physical education, organizes active movement activities of the buttocks. Physical exercises the characteristics of learning and the way to have good results must convey the mind of The Perfectionists. The character of physical exercise mindfulness can be seen in the fall of a number of mental processes. For example: high jump. From the above, the following general conclusion can be deduced. Physical exercises, which are primarily performed, are free movement activities and are used in accordance with the laws of physical education. When said differently, physical exercise is an action that is specially selected and performs educational tasks.

Thus, there will be Haram-harshilik between the conditions taught by life and the tools necessary for the full morphological and functional development of the body. Although all means are involved in the process of physical education, physical exercises have their own morality in upbringing and teaching. The reasons for this are as follows: exercise represents the human system of action in relation to the environment. Physical exercise is a repetition, a return in the field of physical education in the social-historical process. Physical exercises that affect the body of the sufferer, are also ahamiyas in his formation as a person.

The importance of physical exercises in the connection of pedagogic activities lies in the fact that educators are guaranteed physical improvement. Exercise is a tool that satisfies the need for movement of the body. The development of society and physical education, the mutual immortality of physical exercises with Labor and military were lost.

Physical exercises began to be neglected for medical or military work. In the capture of the caravan, the expulsion of the enemy from the natural run or self-desertion from it, short, medium and long-distance running came. They were shot at a similar target and so on. Being in contact with the exercises, the separation now began to prepare people for work and military work, and this ensured them physical and ruqiy development.

The content and form of exercise are maintained in mutual immortality and unity. Dividing physical exercises into categories-some features of exercises in groups that feed them together should be general (or almost General). All the classifications considered were, in fact, applied only to the exercises of gymnastics in different systems and were used in the exercises that were carried out with students at school. They did not cover all the means by which the history of Physical Education decided.

CONCLUSION

There are not enough scientifically based series of physical exercises built up to the pile. In the review of special literature, more and more attention is paid to gymnastics, sports, games and tourism. Diagnosis from it is again divided into groups (Gymnastics is divided into basic and general-type, sports, auxiliary groups for sports). But such a classification is not clear enough, it does not shorten the full mutual combination of the means and techniques of adequate

upbringing. The set of physical exercises, common in the current era and tested in practice, is a separation on the achievements of physical quality and requirements for the performance of additional signs.

REFERENCES:

1. M.N.Norkobilov., Z.S.Mirkhodjaeva., V.V.Mahmudov. Pedagogical approaches to instilling a healthy lifestyle in the minds of students in Physical Culture and sports activities. Monograph, Tashkent, 2019.
2. A.Normurodov. Physical education. Tutorial. Tashkent, 2011.
3. Mehmonov, R., & Parpiev, O. (2020). PEDAGOGICAL REQUIREMENTS FOR PHYSICAL EDUCATION TEACHERS. *Theoretical & Applied Science*, (5), 758-761.
4. Botirov, B. M. (2021). The Endurance Quality Of Swimmers Enhancement Methods. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(07), 59-63.
5. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
6. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). NATIONAL SPORTS GAMES IN THE NEIGHBORHOOD THE IMPORTANCE OF ESTABLISHMENT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 83-86.
7. Bobojonov, N. O. Z. I. M. J. O. N., & Madoripov, O. Y. B. E. K. Bo 'lajak mutaxassislarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi. *Студенческий вестник учредители: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука*, 74-75.
8. Nozimjon, B. (2022). THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN THE MOTION OF GAMES. *Involta Scientific Journal*, 1(7), 37-43.
9. Abdumalikov R. Physical education and sports in the upbringing of a healthy generation. Educational-methodical manual. Tashkent, 2003.
10. Abdurakhmonov, S. K. (2021). The Importance Of A Healthy Lifestyle In Achieving Physical Perfection. *The American Journal of Applied sciences*, 3(03), 42-47.
11. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
12. Ilxomjonovich, I. I., Tolanovich, Y. T., & Baxodirovna, H. B. (2021). Physical Education In The Structure Of Professional Education. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(03), 226-229.
13. Bahodirovna X. B., Ilxomjonovich I. I. THE USE OF RHYTHMIC GYMNASTICS IN THE PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF FERGANA //International Journal of Pedagogics. – 2022. – T. 2. – №. 05. – C. 9-12.
14. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF SPORTS GAMES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 69-72.
15. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). WAYS TO APPLY PHYSICAL EDUCATION IN THE FAMILY. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 78-82.
16. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). CLASSIFICATION OF SPORTS GAMES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 51-54.

TURIZM SOHASINING TARIXI VA UNING RIVOJLANISH DAVRLARI. YURTIMIZNING TARIXIY MANZILGOHLARI.

Aziza Ambiyat qizi Madrimova

Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi

Ozoda Lutfulla qizi Saydullayeva

Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7656616>

Annotatsiya: Ushbu maqolada avvalambor, turizm atamasi haqida qisqacha tushuncha, uning rivojlanishi tarixi, turizm sohasiga kiritilayotgan investitsiyalar va yaratilayotgan imkoniyatlar haqida ma'lumotlar berib o'tilgan. Hamda yurtimizda ushbu sohaga qaratilgan e'tibor, yaratilgan shart-sharoitlar va albatta kiritilayotgan sarmoya haqida keng yoritilib o'tilgan.

Kalit so'zlar: turizm, investitsiya, strategiya, turistlar, iqtisodiyot, turoperator, turagent, tarixiy obidalar, turistik shaharlar.

ИСТОРИЯ СФЕРЫ ТУРИЗМА И ПЕРИОДЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ. ИСТОРИЧЕСКИЕ МЕСТА НАШЕЙ СТРАНЫ

Аннотация: В данной статье в первую очередь представлена информация о термине туризм, его развитии, инвестициях в туризм и создаваемых возможностях. Широко освещается внимание, уделяемое этой сфере в нашей стране, созданные возможности и конечно же, вложенные инвестиции.

Ключевые слова: туризм, инвестиции, стратегия, туристы, экономика, тuroperator, тур агент, исторические, памятники, исторические города.

HISTORY OF TOURISM FIELD AND PERIODS OF ITS DEVELOPMENT. HISTORICAL PLACES OF OUR COUNTRY.

Annotatsiya: This article first of all provides information about the term tourism, its development, investments in tourism and the opportunities created. The attention paid to this area in our country, the opportunities created and of course, the investments made are widely covered.

Key words: tourism, investment, strategy, tourists, economy, tour operator, travel agent, historical monuments, historic cities.

KIRISH

Turizm – fransuzcha *tour-* sayr, sayohat, sayyohlik- sayohat qilish, faol dam olish turlaridan biri. Turizm deganda jismoniy shaxsnig doimiy istiqomat joyidan sog'lomlashtirish, ma'rifiy, kasbiyamaliy yoki boshqa maqsadlarda borilgan joyda haq to'lanadigan faoliyat bilan shug'ullanmagan holda uzog'i bilan 1yil muddatga jo'nab ketish tushuniladi.

Ko'pgina mamlakatlarda turizm davlat iqtisodiyotining rivojlangan sohasi hisoblanadi. Chunki turli mamlakatlarga sayohat qilishni istamaydigan inson bo'lmasa kerak. Bugungi kunda jahon turizm bozori qariyb 9 trillion dollarni tashkil etmoqda. Bundan ko'rinib turibdiki, har bir davlat o'z kelajagi va rivoji uchun sarmoya kiritishi zarur. Dunyoda ish bilan band aholining har o'ninchisi ushbu sohada faoliyat yuritmoqda. Shu sababli ham eng ko'zga ko'rinadigan soha turizm sohasi hisoblanadi.

Hammamizga ma'lumki bir necha yillar davomida butun dunyoda turizm sohasi rivojlanib kelmoqda. Har bir davlatning ichki va tashqi iqtisodiyatini mana shu turizm sohasi yuksak darajalarga olib chiqmoqda. Har bir davlat o'z kelajagi va rivoji uchun mana shu sohaga sarmoya ya'ni investitsiya kiritmoqda. Sarmoya kiritilmagan ish hech qachon rivojlanmaydi, u ishda yuksaklik bo'lmaydi.

Turizm jahon iqtisodiyotining yetakchi tarmoqlaridan biri bo'lib, milliy iqtisodiyotga yuqori daromad keltiradigan istiqbolli soha hisoblanadi.

Turizm dunyo yalpi ichki mahsulotining taxminan 5%ini tashkil etadi, rivojlangan mamlakatlarda deyarli 10% aholi turizm sohasi bilan band. COVID-19 pandemiyasi oqibatida turizm sohasi eng katta talofat ko'rgan tarmoqlardan hisoblanadi. Jahon turizm tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, 2020-yilda xalqaro turizm 72%ga yoki turizm xizmatlaridan tushumlar 1,1trillion dollarga kamayib, 1990-yil darajasiga tushib qoldi. Natijada 935 mlrd dollar miqdorida eksport daromadlari yo'qotildi. [1].

Ma'lumki 2020-yil 16-martdan mamlakatimiz ichki va tashqi turistlar uchun yopilgan edi. Oqibatda 1,5 mingdan ortiq turoperator, 1,2 mingta mehmonxona o'z faoliyatini to'xtatdi. Bular, gidlar, milliy hunarmandchilik, ziyoratgoh va sihatgohlar, umumiy ovqatlanish, transport va boshqalar bilan qo'shib hisoblaganda 250 mingdan ortiq aholi daromadiga jiddiy ta'sir qildi.[2].

ADABIYOTLAR TAHLILI

Maqolani tahlil qilish jarayonida turizm haqida tushunchalarni, O'zbekistonda turizm sohasini rivojlantirish strategiyasi haqida, hamda bu sohaga kiritilayotgan sarmoya, sohaning kamchilik va afzallik tomonlari haqidagi ma'lumotlarni turizm sohasi bilan shug'ullanuvchi mutaxassislar adabiyotlaridan foydalanildi. Bulardan, Erkin G'ulomvasanov, Feruza Samariddin qizi Amirova va Azizbek Samariddon o'g'li Amirovning "IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA ICHKI TURIZMNING O'RNI VA AHAMIYATI", Erkayeva Barno Abdurahimovnaning "O'ZBEKISTONDA TARIXIY-MADANIY TURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING IJTIMOY-IQTISODIY JIHATLARI", Malika Djamilovaning "O'ZBEKISTONDA XALQARO TURIZMNI RIVOJLANTIRISH STRATEGIYASI", Iskandar Tuxliyev va Bahodirxon Safarovning "TURIZM ASOSLARI" va shunga o'xshash ko'plab adabiyotlardan foydalanildi.

METADALOGIYA

Turizm haqida so'z ketganda birinchi navbatda bu so'zning ma'nosini bilib olishimiz kerak bo'ladi. **Turizm** – fransuzcha *tour*- sayr, sayohat, sayyohlik- sayohat qilish, faol dam olish turlaridan biri. Turizm deganda jismoniy shaxsnig doimiy istiqomat joyidan sog'lomlashtirish, ma'rifiy, kasbiyamaliy yoki boshqa maqsadlarda borilgan joyda haq to'lanadigan faoliyat bilan shug'ullanmagan holda uzog'i bilan 1yil muddatga jo'nab ketish tushuniladi.[3].

Turoperator – turistik paket ishlab chiquvchi, sifati u turistik yo'nalishlar ishlab chiqish va turlar komplektsiyasi bilan shug'ullanadi, ularning amal qilishini ta'minlaydi, reklamani tashkil qiladi, bu yo'nalishlar bo'yicha narxlarni hisoblaydi, turlarni to'g'ridan – to'g'ri yoki turistik agentliklar vositasida turistlarga sotiladi. Turoperator turistlarni turli turistik xizmatardan birini tanlash imkonini ta'minlab beradi va bir vaqtning o'zida boshqa shahar va joylarda xizmat ko'rsatishga buyurtma berish vazifasini o'z zimmsiga olib almashtiradi.

Turistik agentliklar – bu iste'molchiGA ya'ni turistga yoki mijozlarga ayrim turistik xizmatlar va turlarni chakana sotish funksiyasini amalga oshiruvchi yuridik yoki jismoniy shaxsdir.

Hamamizga ma'lumki turizmga investitsiya kiritish uchun avvalambor bu sohani rivojlanishi uchun ma'lum bir darajada shart-sharoitlar kerak bo'ladi. Tangani ikki tomoni bo'lgani kabi bu vaziyatning ham yaxshi va yomon tomonlari mavjud. Chunki turizm ham mavsumiy bo'lishi hech birimizga sir emas.

Ta'kidlash kerakki, yaqin yillardagi pandemiya sharoitida turizm infratuzilmasini tashkil qiluvchi tarmoqlarni inqirozdan saqlab qolish borasida ko'plab mualliflar o'rtasida yagona

tushuncha mavjud emas. Fikrimizcha bu borada hali olib borilishi kerak bo'lgan tadqiqotlarning ko'lamini keng bo'lib, turizm tarmoqlarini rivojlanishini ta'minlashimizda xalqaro tajribalarni ham hisobga olishimiz lozim.

Iqtisodiy adabiyotlarda tarixiy – madaniy turizmga oid masalalar qator olimlar tomonidan o'rganilgan va turlicha ta'rif berilgan. Gollandiyalik tadqiqotchi Richard Greg tarixiy -madaniy turizmni “kishilarning o'z madaniy ehtiyojlarini qondirish uchun yangi ma'lumotlar va tajriba to'plash maqsadida odatiy yashash joyidan uzoqda joylashgan madaniy, diqqatga sazovor joylarga borishi ” deya ta'riflaydi.[4].

Rossiyalik mutaxassis Y.V. Kolotova turizmni “mamlakatning barcha imkoniyatlarini o'z ichiga olgan an'ana va urf- odatlar, uy xo'jaligining o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'langan ijtimoiy-madaniy muhit salohiyati ” deya ta'riflaydi.[5].

Mamlakatimiz olimlari va tadqiqotchilari I. To'xliyev, R. Amriddinova, Sh. Ro'ziyev, O. Xamidov, N. Ibadullayeva, F.Aziztoyeva, B. Mamatov va boshqalarning ilmiy asarlarida turizm sohasini rivojlantirishning nazariy va amaliy jihatlari doir ko'plab ma'lumotlar yoritilgan lekin, tarixiy-madaniy turizmni rivojlantirishga oid ayrim masalalar yetarlicha o'rganilmaganligi bois ba'zi muammolar bugungi kunda ham o'z dolzarbligini saqlab qolmoqda.

Xususan, N.To'xliyev : “Turizm - fransuzcha *tour*- sayr, sayohat, sayyohlik- sayohat qilish, faol dam olish turlaridan biri. Turizm deganda jismoniy shaxsning doimiy istiqomat joyidan sog'lomlashtirish, ma'rifiy, kasbiyamaliy yoki boshqa maqsadlarda borilgan joyda haq to'lanadigan faoliyat bilan shug'ullanmagan holda uzoq'i bilan 1yil muddatga jo'nab ketish tushuniladi ” deb hisoblaydi.

Tadqiqotchi Sh.Ro'ziyev tarixiy – madaniy turizmning tashkiliy – iqtisodiy mexanizmini takomillashtirishda yaratilgan konsepsiyalar , metodlar va turistlik faoliyat subyektlarining o'zaro integratsiyasini amalga oshiruvchi indikativ boshqaruv metodikasini yoritib bergan.[6].

Endi turizmning tarixi va rivojlanish davrlari haqida gapiradigan bo'lsak, turizmning tarixi XIX asr boshlariga borib taqaladi. Dastlab Angliyadan Fransiyaga uyushgan sayyohlik tashkil etilgan(1815).turizmning asoschisi hisoblanmish ingliz ruhoniysi Tomas Kuk 1843-yilda 1-temir yo'l sayyohligini tashkil qildi. Shundan so'ng u o'zining xususiy turistik korxonasini tuzdi va 1866-yilda dastlabki sayyohlik guruhlarini AQSHga jo'natildi. Sharqda arab sayyohi Ibn Battuta 21 yoshida sayohatni boshlab , deyarli barcha Sharq va Shimoliy Afrika mamlakatlarini piyoda kezib chiqdi

Hozirgi davrda Turizm dunyoning juda ko'p mamlakatlarida ommaviy tus olgan. Turizmning juda ko'p turlari va shakllari mavjud:

- Ichki xalqaro;
- Havaskorlik turizmi;
- Uyushgan turizm;
- Yaqin joyga sayohat;
- Uzoqqa sayohat;
- Bilim saviyasini kengaytirish maqsadidagi turizm;
- To'qqa chiqish;
- Suv turizmi;
- Avtoturizm;
- Piyoda yuriladigan turizm;
- Sport turizmi va boshqalar.

O'zbekistonda turizm sohasiga rahbarlikni "O'zbekturizm" milliy kompaniyasi olib boradi (27-iyul 1992-yil tuzilgan). Kompaniyaning asosiy vazifasi turizm infrastrukturasi rivojlantirish, chet el sarmoyasini jalb qilib zamonaviy turistik komplekslarni barpo etish, yangi turistik yo'nalishlarni ishlab chiqish, xizmatlar doirasini kengaytirish va boshqalardan iborat.

Ko'rib turganimizdek, turizmning rivojlanish sohasi bizning yurtimizga chet davlatlaridan kirib kelgan. Lekin shunday bo'lishiga qaramay, bizning zaminimiz ham judayam turistik manzilgohlarga boy. Turizm sohasi bizning yurtimizda ham iqtisodiyotning ajralmas bo'lagi hisoblanadi. Bu sohaga kiritilgan sarmoya albatta o'z o'rnini topadi va kelajak uchun mustahkam poydevor bo'lib xizmat qiladi.

Yurtimizda ham maqtashga arzugulik tarixiy obidalar va shaharlar judaya ko'p. Bu yerlarga tashrif buyurgan hech bir sayyoh afsuslanmaydi. Bizning turistik manzilgohlarimiz o'ziga xos milliylikka ega.

Bizning milliylikimiz hamda tarixiy – madaniy obidalarimiz ham boshqa davlatlarda juda ham mashhur va albatta o'z o'rniga ega. Jumladan, 2021-yil aprel oyida Dog'istonda O'zbekistonning ziyorat turizm salohiyati taqdimoti o'tkazildi. Bosh vazir o'rinbosari, Turizmni rivojlantirish davlat qo'mitasi raisi Aziz Abduhakimov topshirig'i bilan Dog'istonda "Imomlar yurtiga sayohat" yo'nalishidagi targ'ibot ishlari boshlangan.[3].

Yurtimizning turizm salohiyati haqida so'z borar ekan, bizning ko'z oldimizga baland qad rostlagan tarixiy obidalar, milliy va zamonaviy tusga kirib borayotgan tarixiy shaharlarimiz ko'z oldimizga keladi.

O'zbekiston - ajdodlaridan bugungi kunga qadar saqlanib kelayotgan me'moriy yodgorliklari bilan faxrlanadi. Xivadagi Ichan-Qal'a majmuasi, Buxorodagi tarixiy markazlar, Shahrisabz va Samarqand shaharlari YUNESCO ning "Butun dunyo me'rosi" ning maxsus ro'yxatiga kiritilgan. Bu shaharlardagi takrorlanmas yodgorliklar va me'moriy inshootlar o'tmish zamonlarini o'zida aks ettirib, mamlakat tarixida katta rol o'ynaydi. Butun dunyoga mashhur, sayyohlar e'tiborini tortgan tarixiy va madaniy shaharlarimiz qatoriga Toshkent, Samarqand, Xiva, Termiz, Qoraqalpog'iston, Buxoro kabi madaniy markazlarini kiritsak hech ham xato bo'lmaydi. Bu manzilgohlarda milliy an'analimiz, tarixiy obidalarimiz, tarix davrlaridan buyon o'chmas urf – odatlarimiz, butun dunyoga dong'i ketgan milliy atlas va adraslarimiz o'zining betakrorligi bilan insonni o'ziga jalb etmay qolmaydi.

O'zbekistonda turizm sohasi nisbatan yangi bo'lsada, u rivojlanishda ko'pgina sohalardan oldinga chiqib oldi.

Xalqaro turizmni rivojlantirish uchun bizning diyor juda katta salohiyatga ega. Yigirma yil avval O'zbekistonni hech kim istiqbolli turizm xududi sifatida bilmas edi. Mustaqillikka erishgach davlat tomonidan turizm sohasida yangi tamoyillar ishlab chiqildi. 1992-yilning 27-iyulida O'zbekiston Respublikasining Prezidenti farmoni bilan "O'zbekturizm" milliy kompaniyasi tashkil topdi. "O'zbekturizm" ning asosiy vazifasi turizm sohasida davlat siyosatini amalga oshirish va turizmni rivojlantirishning milliy modelini yaratishdan iborat.[7].

XULOSA

Har bir davlatning rivojlanish tarixiga nazar soladigan bo'lsak, albatta turizm bilan bog'liq bo'ladi. Har bir davlat o'z yurtini butun dunyoga tanitish uchun ham o'zining turizm sohasini yetarli ehtiyojlar bilan ta'minlaydi.

Biz bu maqolani to'liq yoritib berish jarayonida turizmning qadimgi davrlardan buyon to hozirgacha rivojlanib kelayotganiga amin bo'ldik. Shunday ekan, biz qanday sohaga qiziqishimizdan qat'iy nazar turizm sohasi bilan o'zimizning hayotiy faoliyatimizni bog'lashimiz

zarur. Oxirgi 3-4 yildan buyon turizm sohasiga qaratilayotgan e'tibor juda ham katta. Bu sohaga kirib kelgan inson hech qachon unit ark eta olmaydi.

O'z rivoji uchun sarmoya kiritgan har bir davlat kelgusi yillarda rivojlangan davlatlar orasida eng yuqori darajani egallaydi. Biz ham o'z ajdodlarimizdan qolgan merosni butun dunyoga tanitishimiz lozim. Bugungi kunda hukumat tomonidan turizm sohasini modernizatsiya qilish, davlatda transport va mehmonxona infrastrukturasi yaxshilash, hamda turizmga normativ-huquqiy bazani mukammallashtirish sohalarida ulkan ishlar amalga oshirilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- [1] – Международный туризм сократился в 2020 году до уровня 1990 год.
<https://www.interfax.ru>
- [2] - Erkayeva Barno Abdurahimovna “ O'ZBEKISTONDA TARIXIY-MADANIY TURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING IJTIMOIIY-IQTISODIY JIHATLARI ”.
- [3] – <https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Turizm>
- [4] – Richards . G. “Cultural tourism in Europe. CABI, Wallingford. (1996) [1,c.45]
- [5] – Колотова Е. В. Рекреационное ресурсоведение: Учеб. Пособие.- М.:РМАТС. [1,С.92-93].
- [6] – Ro'ziyev Sh. “ O'zbekistonda tarixiy- madaniy turizmni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini indikativ boshqarish metodikasi”. <https://cyberleninka.ru/>
- [7] – “O'zbekiston turizm salohiyati” <http://www.uzbekistan-geneva.ch/turizm-191.html>

МИНТАҚАВИЙ ТРАНСПОРТ ИНФРАТУЗИЛМАСИНИ СТРАТЕГИК БОШҚАРУВ МЕХАНИЗМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Озодбек Турсунов, ўқитувчи,
Фарғона давлат университети

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7656675>

Аннотация: Ҳозирги замон глобаллашуви шароитида Ўзбекистоннинг иқтисодий ривожланиши нафақат инновацион тараққиётга йўналтирилганлик билан, балки минтақалар инфратузилмасини ривожлантириш ва модернизациялаш бўйича кўламли лойиҳаларни амалга оширишга ҳам йўналтирилганлиги билан тавсифланади. Ушбу вазифаларнинг ҳал қилиниши Ўзбекистонни жаҳон иқтисодий жараёнларига тўлароқ интеграциялашга, халқаро савдо-иқтисодий, туристик ва маданий алоқаларни ривожлантиришга кўмаклашиши зарур.

Ушбу мақолада минтақавий транспорт инфратузилмасини стратегик бошқарув механизмини такомиллаштириш жиҳатлари тадқиқ этилган.

Калит сўзлар: бошқарув, транспорт, транспорт инфратузилма, стратегик бошқарув, интеграция.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ

Аннотация: в условиях современной глобализации экономическое развитие Узбекистана характеризуется не только ориентацией на инновационное развитие, но и акцентом на реализацию крупномасштабных проектов по развитию и модернизации инфраструктуры регионов. Решение этих задач должно способствовать полной интеграции Узбекистана в мировые экономические процессы, развитию международных торгово-экономических, туристических и культурных связей.

В данной статье рассматриваются аспекты совершенствования механизма стратегического управления региональной транспортной инфраструктурой.

Ключевые слова: менеджмент, транспорт, транспортная инфраструктура, стратегическое управление, интеграция.

IMPROVING THE MECHANISM OF STRATEGIC MANAGEMENT OF REGIONAL TRANSPORT INFRASTRUCTURE

Abstract: in the conditions of modern globalization, the economic development of Uzbekistan is characterized not only by an orientation towards innovative development, but also by an emphasis on the implementation of large-scale projects for the development and modernization of regional infrastructure. The solution of these tasks should contribute to the full integration of Uzbekistan into the world economic processes, the development of international trade, economic, tourism and cultural ties.

This article discusses aspects of improving the mechanism of strategic management of regional transport infrastructure.

Keywords: management, transport, transport infrastructure, strategic management, integration.

КИРИШ

Минтақалар ва шаҳар агломерациялари ижтимоий-иқтисодий тизимининг меъёрида амал қилиши ва ривожланишини таъминлайдиган транспорт инфратузилмаси умумий инфратузилманинг марказий унсурларидан бири ҳисобланади. Транспорт инфратузилмаси

минтақалар, ижтимоий-иқтисодий тизим ва аҳолининг хизмат кўрсатиш ва ҳаётий таъминот соҳалари таркибига бевосита кирган, сўнгги йилларда интенсив ривожланаётган мамлакат ва минтақалар транспорт-логистика тизимининг амал қилиши билан бевосита боғланган[1].

Замонавий логистика концепцияларини ривожлантириш ва уни амалиётга жорий этишнинг турли жиҳатларини ўрганиш масалалари хорижий ва миллий адабиётларда етарли даражада кенг ўрганилган. Логистика соҳасидаги илмий тадқиқотлар билан Б.А.Аникин, М.И.Белявцев, О.Глогусь, М.П.Гордон, П.Друкер, М.А.Гаджинский, А.Г.Кальченко, А.А.Кизим, Г.Г.Ларина, М.М.Лева, Ю.М.Неруш, М.А.Окландер, В.А.Панков ва бошқалар шуғулланишмоқда.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Транспорт инфратузилмасини ривожлантириш минтақа ғоясининг асосий ташкил қилувчиларидан бири сифатида ўрганилади. Транспорт инфратузилмаси унинг таркибига кирувчи муҳим синергетик ва мультипликатив самарага эга субъектларнинг юқори ўзаро таъсир даражаси билан тавсифланади. Кластер асосида ташкил қилинган транспорт инфратузилмаси саноат ва инновацион кластерлар билан бир қаторда, иқтисодий маконда амал қиладиган инфратузилма кластерлари тоифасига киради. Умумий инфратузилма унсури сифатида транспорт инфратузилмасининг асосий муаммолари қаторига қуйидагиларни киритиш мақсадга мувофиқ:

- янги ҳудудларни ўзлаштириш асосий йўналишлари бўйича шаҳар агломерацияларининг ривожланишини тўхтатиб турувчи радикал трассаларга кириш қобилиятининг чекланганлиги;

- транспорт инфратузилмасини ривожлантиришда биргаликдаги вазифаларни ҳал қилишни маҳкамавий муассасалар ва идоралар ўртасида мувофиқлаштиришнинг паст даражаси;

- ушбу босқичда концессия шартномалари асосида амалга ошириладиган бир қатор лойиҳалар билан чекланадиган транспорт инфратузилмаси алоҳида сегментларини ривожлантириш вазифаларини ҳал қилишда давлат-хусусий ва туман-хусусий шериклик механизмларидан етарли фойдаланмаслик;

- транспорт-логистика хизматлари соҳасида қатор муаммоларнинг мавжудлиги (масалан, омборхона кўчмас мулкларидан ноқилона фойдаланиш ва юқларни жўнатишда йўқотишларга олиб келадиган омборхона бинолари учун ижара тўловларининг асоссиз ортиши) ва б.

Транспорт инфратузилмаси минтақа умумий инфратузилмасининг таркибий қисми сифатида (энергетик, ижтимоий, коммунал ва бошқа умумий инфратузилмани ташкил қилувчилар каби) йўловчилар ва юқларни ташиш хизматларини кўрсатадиган транспорт тармоқлари ва корхоналарини, мураккаб конфигурацияга эга жами макон тармоғи кўринишида шаклланадиган йўл трассаларини, транспорт инфратузилмаси объектларининг (ҳам сервис, ҳам бошқарувчилик вазифалари бўйича) амал қилишини таъминловчи корхоналар ва ташкилотлар тизимини бирлаштиради.

Ушбу ўз таркиби бўйича мураккаб тузилма фаолияти унинг яшовчанлигини таъминлаш ва ривожлантириш мақсадида агломерация ҳудудида амалга ошириладиган транспорт, омборхона, дистрибутив ва ёрдамчи хизматларда юридик ва жисмоний шахсларнинг эҳтиёжларини (жумладан, Ўзбекистон минтақалари) тўлиқ ва ўз вақтида

қондиришга қаратилган[2]. Минтақага татбиқан транспорт инфратузилмасини бошқариш тизими 1-расмда келтирилган.

Ижтимоий-иқтисодий тизим умумий инфратузилмаси таркибида транспорт инфратузилмаси бошқарув тизимининг амал қилиши қуйидагиларга йўналтирилган:

- ушбу тизим унсуралининг шериклик ўзаро таъсири асосида шаҳар агломерацияларининг ривожланишига олиб келувчи синергетик (йўловчилар ва юкларни ташиш ва бошқа хизматлар ҳажмларининг сифат жиҳатдан ўсишидан иборат) ва мультипликатив (аралаш тармоқлар ва кичик тармоқларда янги иш ўринларининг ўсиши) самараларига эришиш;

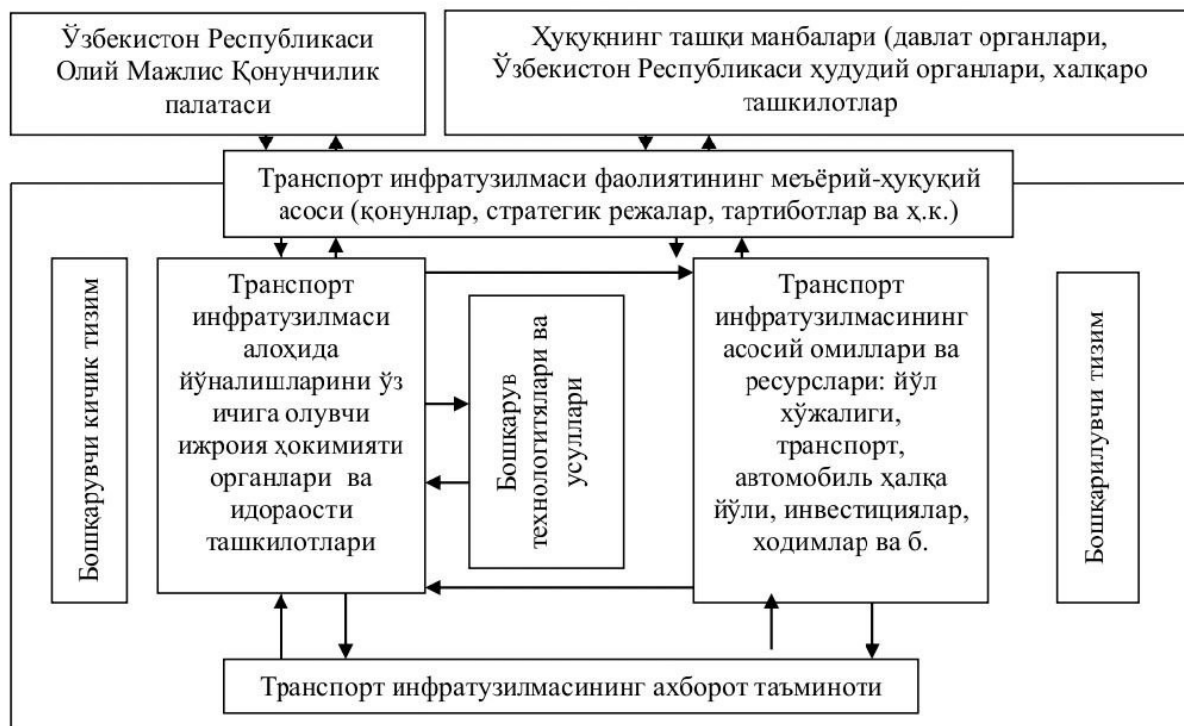
- шаҳар ижтимоий-иқтисодий тизими тармоқлари ва кичик тармоқларининг, бошқа иқтисодий субъектларнинг транспорт инфратузилмаси тақдим этаётган хизматларга ўсиб бораётган эҳтиёжларини тўлиқ ва ўз вақтида қондириш;

- шаҳар агломерацияси ривожланишини таъминловчи муҳим омил сифатида чиқадиган аҳолининг макон ва меҳнат ҳаракатчанлиги жараёнларининг рағбатлантирилишига кўмаклашиш;

- минтақанинг иқтисодий, маданий ва туристик аҳамиятга эга объект сифатида жозибдорлигининг ўсишига кўмаклашиш;

- Ўзбекистон ва халқаро бозорларда транспорт инфратузилмаси томонидан тақдим этилаётган товарлар (уларнинг кўшилган қиймати транспорт инфратузилмасидан оқилона фойдаланиш орқали рағбатлантирилган) ва хизматлар рақобатбардошлигининг ўсишини таъминлаш.

Транспорт инфратузилмасининг ривожланишини тартибга солиш 1-иловада келтирилган бир қатор асосий вазифаларни ҳал қилишга қаратилган.



1-расм. Минтақа умумий инфратузилмасининг унсури сифатида транспорт инфратузилмасининг бошқарув тизими[3]

Умуман, транспорт инфратузилмасининг ривожланиши минтақа ижтимоий-иқтисодий тизимини ривожлантириш умумий стратегиясининг узвий қисми сифатида аҳоли турмуш сифатини яхшилаш ва минтақа иқтисодий ўсишига кўмаклашишга қаратилган[4].

Транспорт инфратузилмасининг амал қилиши ва ривожланишининг юқорида келтирилган устувор йўналишларига эришишни қуйидаги ўзаро боғлиқ вазифаларни ечиш асосида амалга ошириш мақсадга мувофиқ:

- минтақа марказида автомобиль йўлларига босимни камайтиришни таъминловчи амалдаги ва янги тезюрар йўллар қуришга киришиш қобилиятини ошириш;
- минтақа ижтимоий-иқтисодий тизими умумий инфратузилмаси таркибида транспорт инфратузилмасини ривожлантириш учун давлат, минтақа ва хусусий манбалардан, жумладан, давлат-хусусий шериклик механизмидан фойдаланиб, олинган молиявий маблағлардан мақсадли фойдаланишни таъминлаш;
- транспорт инфратузилмасининг самарали амал қилишини таъминловчи замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш.

Ҳозирги вақтда транспорт инфратузилмаси минтақа ҳокимияти идоравий тузилмалари, ҳудудлар бизнес тузилмалари билан боғлиқ инфратузилма иқтисодий субъектлари тармоғини ташкил қилиш сифатида ўрганилмоқда[5]. У корхоналар, минтақалар ва умуман, минтақа ва мамлакат иқтисодиёти рақобатбардошлиги, фаолиятининг самарадорлигини ошириш мақсадларига эришишга қаратилган. Мос равишда, транспорт инфратузилмаси катта қисмида кластер шакли белгиларига эга бўлмоқда (инфратузилма кластери сифатида ўрин бериш).

Хориж тажрибасидан келиб чиқиб, бутун дунёда кластер ёндашуви корхоналар ва ташкилотларни гуруҳга (кластерга) бирлаштириш ва улар ўртасида норасмий ўзаро фойдали муносабатлар ва тармоқ ҳамкорлигини ўрнатиш асосида амалга ошириладиган иқтисодиёт рақобатбардошлигини ошириш сиёсати (ҳам ривожланган, ҳам қолоқ тармоқлар учун) сифатида эътироф этилади[6].

Республика шароитида иқтисодий субъектларни кластерлаштириш тажрибаси нафақат саноат тармоқларининг (автомобиль, фармацевтика ва бошқа) ривожланишини рағбатлантириш воситаси сифатида, балки инфратузилмани, шу жумладан, унинг асосий унсурларидан бири - транспорт инфратузилмасини ривожлантириш ва модернизациялаш вазифасини ҳал қилишда фойдаланилиши мумкин.

Минтақа ижтимоий-иқтисодий тизими таркибида транспорт инфратузилмасининг самарали амал қилиши ва ривожланишини қийинлаштирадиган асосий муаммо сифатида шуни келтириш керакки, ушбу тизим тўлиқ ҳажмда юк ва йўловчиларни ташиш тезкорлиги ва комфортабеллиги, жисмоний ва юридик шахсларнинг мунтазам ўсиб боровчи эҳтиёжлари ҳажмларини тўлиқ ҳал қилади. Ушбу соҳада пайдо бўлаётган муаммо ўрганилаётган инфратузилманинг ўзига хослиги туфайли ўзаро боғлиқлиги билан тавсифланади ва мос равишда, мажмуавий ечимини талаб қилади, бу эса зарур вазиятларда минтақа ҳукумат тузилмалари ўзаро таъсири асосида амалга оширилиши зарур.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Ўрганилаётган соҳадаги мураккаб муаммолар каторида қуйидагиларни келтириш мумкин:

- ижтимоий-иқтисодий ва шаҳарсозлик сиёсати ўзаро боғлиқлиги, уларни транспорт инфратузилмасининг ривожланиш стратегиялари билан алоқадорлигига тегишли стратегик ҳужжатларнинг етишмаслиги ёки мавжудмаслиги;

- йўлларнинг ортиқча юкланиши ва шаҳар агломерацияси эҳтиёжларига мослашмаган (ўзининг бошланғич кириш имкониятига), тикилинчлар, транспорт графикларининг бузилиши, қатор ҳудудларнинг газланиши ва бошқа ҳудуд учун салбий оқибатларни келтириб чиқарувчи йўловчи ва юк транспорти алмашинуви муаммоси;

- шаҳар агломерацияси транспорт инфратузилмасининг минтақа бюджети даромадлар қисмидаги улуши шаҳар даромадлари бошқа манбаларига нисбатан етарли эмаслиги. Бинобарин, ушбу даромаднинг 50% идан ортиғи транзит юкларини ташини ҳисобига таъминланади.

Бизнинг томонимиздан агломерация ижтимоий-иқтисодий тизими умумий инфратузилмаси таркибида транспорт инфратузилмасининг ривожланишини бошқариш тамойиллари ишлаб чиқилган бўлиб, улар қаторига қуйидагилар киритилган:

- бошқарув қарорларини ишлаб чиқиш минтақанинг ижтимоий-иқтисодий ва шаҳарсозлик ривожланиши устуворликларидан келиб чиқиб, амалга оширилмоқда;

- товар ҳаракатланиши ва йўловчи оқимларини тезлаштиришга, иқтисодиётда транспорт инфратузилмаси харажатларини камайтиришга бошқарув қарорларининг қаратилганлиги;

- транспортдан фойдаланишни яхшилаш, кўшилган қиймат яратиш, ушбу мажмуанинг минтақа ижтимоий-иқтисодий тизими умумий инфратузилмаси таркибидаги ишончлилиги ва самарадорлигининг ортиши;

- минтақа ғояси таркибига минтақанинг фойдали географик аҳволининг энг юқори амалга оширилишини ҳисобга олган ҳолда, транспорт тармоғи ва дистрибутив марказ вазифаларини бажаришнинг киритилиши;

- минтақа ижтимоий-иқтисодий тизими умумий инфратузилмаси таркибига транспорт инфратузилмасини ривожлантиришга қаратилган давлат, бизнес ва аҳоли ресурслари ва саъйи-ҳаракатларини бирлаштириш ва ҳаракатларни мувофиқлаштириш асосида бошқарув қарорларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;

- ушбу тизим амал қилиши соҳасида транспорт инфратузилмаси турли объектлари ва бошқа хўжалик субъектлари ўзаро таъсири шароитида йўқотишларни камайтиришга қаратиш;

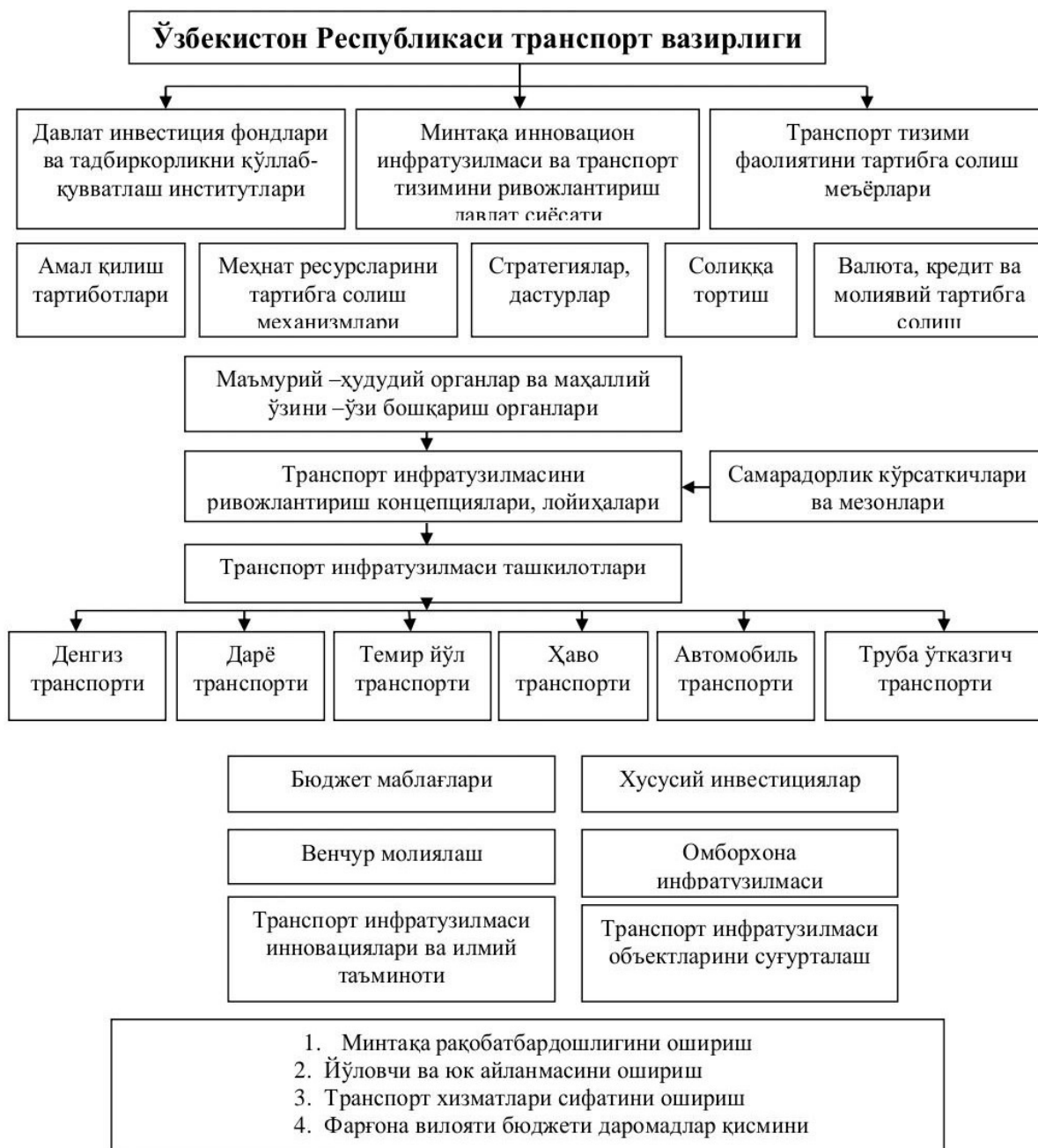
- барча ресурслардан оқилона ва юқори тежамкорликда фойдаланиш ҳамда атроф муҳитга салбий омиллар таъсирини камайтиришда транспорт инфратузилмаси корхоналари ва ташкилотларини модернизациялаш ва ривожлантириш жараёнларини рағбатлантириш;

- бошқарув қарорларини транспорт инфратузилмасини ривожлантириш ва минтақа ижтимоий-иқтисодий тизимини унга мос ривожлантириш кумулятив самарасига қаратиш;

- транспорт инфратузилмаси объектларини модернизациялаш режалари ва лойиҳалари мониторингини олиб бориш, зарурат туғилганда, у ёки бу лойиҳаларни амалга ошириш муддатларини, ишларнинг иштирокчилари таркибини, инвестициялар ҳажмини тузатишга тегишли ўзгартишлар киритиш ва б.

Транспорт инфратузилмаси агломерация ижтимоий-иқтисодий тизимининг мувозанатлашганлиги ва рақобатбардошлигини, унинг макон жиҳатдан ривожланишини таъминловчи бир бутун иқтисодий тизим сифатида ўрганилади. Бизнинг томонимиздан

минтақа ижтимоий-иқтисодий тизими таркибида транспорт инфратузилмаси ривожланишининг ташкилий-иқтисодий бошқарув чизмаси ишлаб чиқилган (2-илова).



2-илова. Минтақа ижтимоий-иқтисодий тизими умумий инфратузилмаси таркибида транспорт инфратузилмаси ривожланиши бошқарувининг ташкилий-иқтисодий чизмаси

ХУЛОСА

Минтақада транспорт инфратузилмаси ривожланиш жараёнларини тартибга солиш соҳасидаги келтирилган тамойилларни амалга ошириш шаҳар агломерациясининг барқарор ва мувозанатли ривожланишига (ҳам аъъанавий, ҳам янгитдан қурилаётган ҳудудларда), минтақа ижтимоий-иқтисодий тизими инфратузилмасини ривожлантириш учун аҳамиятли бўлган лойиҳаларнинг амалга оширилувчанлиги жиҳатидан инвестицион фаолликни рағбатлантиришга олиб келиши зарур.

Адабиётлар:

1. Гриценко С.Г. Стратегия вперёд жального розвитку транспортно-логистических кластеров в Украине/Гриценко// Маркетинг в Украине.-2007.-№10.-С.35-37.
2. Музиченко А.С. Держание регулирования инвестиционной деятельности. – К.: Науковий свет, 2001. -345 с.
3. Муаллифнинг ишланмаси.
4. Легнер Б.А. Логистика./Легнер Б.А.-М.: Нова, 2006.-136с.
5. Омельченко И.Н. Логистическая система – основа создания эффективно действующих предприятий. /И.Н.Омельченко.//Дистрибуция и логистика.-2005.-№6.-С.81-86.
6. Гакашев М.М. Модели организации региональных промышленных кластеров: обзор международного опыта.//Вектор науки Тольяттинского государственного университета.-2013.-№4(26). –С.86-89.
7. Турсунов, О. Б. (2022). Транспорт Инфратузилмасининг Назарий Асослари.
8. Турсунов, О. Б. (2022). Транспорт инфратузилмасининг мазмуни, таркиби ва минтака иктисодий ривожланишига таъсири. so ‘ngi ilmiy tadqiqotlar nazariyasi, 1(2), 190-196.
9. Рахимова, К. Н., Турсунов, О., Мирзаев, Р. Б., Ахмадалиева, М. К., & Кодиров, А. (2022). ЎЗБЕКИСТОНДА «ЯШИЛ МОЛИЯ» ТИЗИМИНИ ЙЎЛГА ҚЎЙИШ ВА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ. *Gospodarka i Innowacje.*, 28, 90-96.
10. Badalovich, T. O. (2022). Legal and institutional basis of development of transport services and transport infrastructure during the coronavirus pandemic. *ASIA PACIFIC JOURNAL OF MARKETING & MANAGEMENT REVIEW ISSN: 2319-2836 Impact Factor: 7.603, 11(09)*, 55-61.
11. Badalovich, T. O. (2022). Indicators representing the level of provision of transport services and infrastructure of the region. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(09)*, 123-127.
12. Турсунов, О. Б. (2022). Иктисодиётни эркинлаштириш даврида транспорт хизматлари ва инфратузилмасининг ривожланиш тенденциялари ва худудий хусусиятлари. *Ta’lim fidoyilari*, 8, 196-204.
13. Турсунов, О. (2022). ТРАНСПОРТ ХИЗМАТЛАРИ ВА ИНФРАТУЗИЛМАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ХОРИЖИЙ МАМЛАКАТЛАР ТАЖРИБАСИ. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(13), 4-9.
14. Турсунов, О. Б. (2022). ЎЗБЕКИСТОНДА ИҚТИСОДИЁТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ ШАРОИТИДА ТРАНСПОРТ ХИЗМАТЛАРИ ФАОЛИЯТИНИ БОШҚАРИШ ВА САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ. *IJTIMOIIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(12), 41-45.
15. Турсунов, О. Б., & Турғунов, З. Х. (2022, December). ИҚТИСОДИЁТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ ШАРОИТИДА ТРАНСПОРТ ХИЗМАТЛАРИ ВА ТРАНСПОРТ ИНФРАТУЗИЛМАСИ ШАКЛЛАНИШИНИНГ ҲУДУДИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ. In *Proceedings of Scientific Conference on Multidisciplinary Studies* (Vol. 1, No. 3, pp. 28-32).
16. Tursunov, O. (2023). TRANSPORT XIZMATLARINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISHINING NAZARIY ASOSLARI. *Eurasian Journal of Academic Research*, 3(1 Part 2), 170-175.

17. Mirzayev, R. B. (2022). ИШЛАБ ЧИҚАРИЛАЁТГАН АВТОМОБИЛ ОЙНАЛАРИНИ ТОБЛАШДА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ХАРАЖАТЛАРИГА ТАЪСИР ҚИЛУВЧИ ОМИЛЛАР.

18. Мирзаев, Р. Б. (2022). МАШИНАСОЗЛИК ТАРМОҒИДА МАХСУЛОТ ТАННАРХИНИ КАМАЙТИРИШ МЕХАНИЗМИНИ ЙЎНАЛИШЛАРИ. *Ta'lim fidoyilari*, 8, 186-195.

19. Махсудов, Ш. С. (2022). ЎЗБЕКИСТОНДА ЭРКИН ИҚТИСОДИЙ ЗОНАЛАРНИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШИ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ. *Gospodarka i Innowacje.*, 24, 993-995.

20. 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.

21. 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.

22. Burxonovich, M. R. (2022). The Importance Of Basic Materials And Technological Losses In Increasing Economic Efficiency In The Formation Of Cost. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(1), 727-732.

PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

A. Mukhidinov, lecturer,
Fergana State University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7656697>

Abstract: education is an integral part of a holistic pedagogical process aimed at the comprehensive (mental, moral, physical) formation of personality. Movement training in physical education is carried out both under the direct supervision of the educator and in the independent activity of children under his supervision. When teaching motor activity, the cognitive, volitional and emotional forces of the child develop, his practical motor skills are formed. Learning by action has a purposeful effect on the inner world of the child from the point of view of his feelings, thinking, gradually forming worldview, moral qualities in the motor activity carried out by children, useful for health and general physical development.

Keywords: education, physical culture, pedagogical skills, healthy lifestyle, health.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА

АННОТАЦИЯ: воспитание является составной частью целостного педагогического процесса, направленного на всестороннее (умственное, нравственное, физическое) формирование личности. Обучение движениям в физическом воспитании осуществляется как под непосредственным руководством воспитателя, так и в самостоятельной деятельности детей под его наблюдением. При обучении двигательной деятельности развиваются познавательные, волевые и эмоциональные силы ребенка, формируются его практические двигательные навыки. Обучение действиям оказывает целенаправленное воздействие на внутренний мир ребенка с точки зрения его чувства, мышления, постепенно формирующегося мировоззрения, нравственных качеств в осуществляемой детьми двигательной деятельности, полезной для здоровья и общефизического развития.

Ключевые слова: воспитание, физическая культура, педагогическое мастерство, здоровый образ жизни, здоровье.

INTRODUCTION

Today, New Uzbekistan is gaining its place in the ranks of the world community. Every industry in the country, especially the education sector, is being developed in a unique and appropriate way to the Times. As a result of the expansion of the content, goals and objectives of education over periods, its forms and methods are also improving. Currently, the main areas of human activity are developing from this activity into a holistic system, that is, technologies that provide the possibility of fulfilling the intended goals. In the same field of Education, pedagogical technology has begun to apply in recent years.

Over the years, the theory and practice of pedagogical technology has been studied unrelated, and it was within the framework of various activities. Today, wide opportunities have been created in our country to consolidate the scientific potential of specialists[1.56]. The fact that a unit of theory and practice is being provided opens the way for determining the true nature of pedagogical technology. In our opinion, pedagogical technology cannot be considered as a separate branch of pedagogical science or as a system aimed only at optimizing educational practice[2, 13].

RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY

Pedagogical technology determines the areas of activity within the framework of combining theoretical and practical research in this area. The essence of the research here is to make modernization based on the study of the elements that make up the pedagogical system. The reason is that the organization of any educational and educational process reflects one or another pedagogical system. Hence, pedagogical technology is a project of a certain pedagogical system that can be introduced into practice.

The main elements of pedagogical technology are as follows:

1. Communication of the educator with educators in the technology of pedagogical communication.
2. Assessment technology, pedagogical assessment and its criteria.
3. Technology of influence of information.
4. The technology of creating and solving pedagogical situations.

Currently, as a result of the development of Science, Technology and innovative technologies, interest in increasing the effectiveness of education is increasing day by day, using interactive methods (innovative pedagogical and information technologies) in the educational process [2, 57]. The training, in which modern technologies are used in the educational system, is aimed at finding the acquired knowledge by the students themselves, independently studying it and evaluating them, valuing their knowledge, drawing the right conclusions. In this process, the teacher creates conditions for the development, formation, acquisition and upbringing of the individual and the team, as well as working and acting in mutual cooperation with free-thinking fellow students, thereby acting in one cell, as a presenter, as a guide. In the educational process, the student becomes a central participant. Currently, as a result of the development of Science, Technology and innovative technologies, interest in increasing the effectiveness of education is increasing day by day, using interactive methods (innovative pedagogical and information technologies) in the educational process. The training, in which modern technologies are used in the educational system, is aimed at finding the acquired knowledge by the students themselves, independently studying it and evaluating them, valuing their knowledge, drawing the right conclusions. In this process, the teacher creates conditions for the development, formation, acquisition and upbringing of the individual and the team, as well as working and acting in mutual cooperation with free-thinking fellow students, thereby acting in one cell, as a presenter, as a guide. In the educational process, the student becomes a central participant.

It is known that physical education and sports activities lead to the comprehensive physical development and strengthening of the human body, improvement and health improvement of physiological functions. Correctly organized physical education classes, taking into account the age, gender and specific characteristics of those involved, will have a high effect [3, 45]. Otherwise they lose the importance of physical education in solving the task of wellness.

Physical education is a pedagogical process, aimed at morphologically and functionally improving the human body, the formation and improvement of the basic skills, skills of movement important for its life, the knowledge associated with them) here in this definition, the specificity of physical education as an independent type of human education leads to the fact that the presence of those noted.

Physical perfection is interpreted differently as a concept that has its own ideal classification for any historical period that changes historically, because this ideal reflects the economic conditions of the population, the worldview of social life. Physically fit is a historically formed

perception of the norm of health and the level of comprehensive physical fitness, which optimally meets the requirements of longevity of labor, public, military and human creative activities.

The recorded elements are manifested in a special way, each depending on the task at hand. Physical education reflects both the laws of physical development and the social laws of physical education. The character and way in which Physical Education uses social laws actually comes from the economic and political system of society.

The perception of students as individuals in the educational process, the use of various pedagogical technologies and modern methods strengthen students' interest in independent, free thinking, research, creative approach to each issue, a sense of responsibility, conducting scientific research, organizing, making the most of scientific literature, most importantly, their interest in reading, science and the profession of their choice, as well as Therefore, it is extremely necessary for professors and teachers operating in educational institutions to know the application of innovative technologies in their place in their classes.

In the process of Physical Education, General pedagogical principles can be applied, since this process is a private phenomenon of education and upbringing. It plays a special role in the field of physical education, reflecting its nature[3, 12].

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

The principle of systematicity and consistency solves the issues of studying physical exercises and movements in a form that develops in the same system from simple to complex. The requirements of the physical education program are always met and studied. New training materials the physical exercises studied will be connected and strengthened. On the basis of the program, if simple exercises are first studied, then gradually complex exercises techniques and tactics are formed. When teaching exercises of different levels, exercises are developed from simple to complex. At the same time they are changed during each session.

The principle of strengthening knowledge and skills and skills requires constant repetition, strengthening and development of educational materials. Because, the skills and skills of the exercise are lost if the exercise of physical activity is not repeated. Therefore, when planning training materials, it is necessary to correctly distribute the exercises and reflect on their implementation from simple to complex.

The success of any educational process also depends on how consciously and actively the educators themselves react to this work. The correct understanding of the tasks of the physical education process, their active implementation with interest will speed up the course of Education, allow you to deeply improve the knowledge, skills and skills generated and use them creatively in life. These regularities are primarily the basis of the principle of mindfulness and activism.

CONCLUSION

In addition to the conditions indicated at each stage of physical education, the norm of fulfillment is determined by the expediency of the chosen style, as well as the organization of training in general. Qualifications and skills are a previously formed qualification base. That is why the issue of being able to do will be inextricably linked with other styles of education and upbringing, with the duration of classes and with the styles of regularly increasing difficulties.

One of the decisive conditions for being able to perform in the process of physical education is the duration of physical exercise. Continuity is achieved from natural interactions between different forms of action as well as structurally. This legality is called the transition from a certain to an unknown or from an mastered to an undeveloped task. One of the conditions that is important when moving from one task to another, from easy to difficult, is consistency. The possibilities of

the organism are slow, which means that the requirements should also not be excessive in the possibilities of the organism.

REFERENCES:

1. M.Makhkamov, K.Sadikov Let's create a healthy generation. Tashkent, "Teacher". 1996 y.
2. For students of physical education, bachelor's degree textbook/ A.Normurodov. -T.: "TAFAKKUR-BOSTONI". 2011.
3. Yunusova Yu.M. Theory and methods of physical culture. Tashkent, 2007.
4. Abdurakhmonov, S. K. (2021). The Importance Of A Healthy Lifestyle In Achieving Physical Perfection. *The American Journal of Applied sciences*, 3(03), 42-47.
5. Azizovna, U. B. (2022). Scientific-Pedagogical Basis and Need for Development of Media Culture through Media Education. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 2(8), 5-7.
6. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). NATIONAL SPORTS GAMES IN THE NEIGHBORHOOD THE IMPORTANCE OF ESTABLISHMENT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 83-86.
7. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF SPORTS GAMES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 69-72.
8. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). WAYS TO APPLY PHYSICAL EDUCATION IN THE FAMILY. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 78-82.
9. Mukhidinov, A., & Tillaev, S. (2022). CLASSIFICATION OF SPORTS GAMES. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876*, 16(3), 51-54.
10. Egamberdieva, T., & Alimjonova, M. (2020). PEDAGOGICAL NECESSITY OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF GLOBALISATION OF EDUCATION. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(6), 277-283.
11. Ibragimjanovna, A. M. (2022). About the Development Competence of Students Intercultural Communicative. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 350-356.
12. Bobojonov, N. O. Z. I. M. J. O. N., & Madoripov, O. Y. B. E. K. Bo 'lajak mutaxassislarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi. *Студенческий вестник учредители: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука*, 74-75.
13. Nozimjon, B. (2022). THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN THE MOTION OF GAMES. *Involta Scientific Journal*, 1(7), 37-43.
14. Ummatqulov, T. (2022). INSON SOG'LOM BO'LISHIDA VALEOLOGIYA FANINING AHAMIYATI. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 2(12), 80-88.
15. Botirov, B. M. (2021). The Endurance Quality Of Swimmers Enhancement Methods. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(07), 59-63.

16. Bakhrom, B. (2022). Information technologies in physical culture and sports. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 288-292.
17. Tuxtanzarov, I. U., & Maxmutaliev, A. M. (2020). SOCIO-PEDAGOGICAL FUNCTION OF SPORT IN THE SPIRITUAL PERFECTION OF YOUTH. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(1), 367-372.
18. Салиева, Н., & Салиев, У. (2023). Сущность и содержание педагогической деонтологии. *Общество и инновации*, 4(1), 110-112.
19. 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.
20. 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.
21. Jabborova, M. (2021). The Importance Of Innovative Technologies In The Social Development Of Society. *Экономика и социум*, (6-1), 129-132.
22. Salieva, N., & Saliev, U. (2021). Women In Medicine-Gender Aspects. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(05), 292-295.
23. Sadikovna, S. N. (2023). TA'LIM JARAYONIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 4(1), 27-31.
24. Sadikovna, S. N. (2022). OLIY TA'LIMDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH MUAMMOSINI O'RGANISHNING ILMIY-METODIK ASOSLARI. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 3(4), 167-169.
25. Askarova, D. I., & Jabborova, M. K. (2022). The Introduction Of Gender Issues In Preschool Education On The Example Of Folk Pedagogy. *Oriental Journal of Social Sciences*, 2(05), 81-87.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА МИРИЗЗИ

Янгиев Бахтиёр Ахмедович, Курбонов Низом Азизович

- Самаркандский филиал РНЦЭМП, Республика Узбекистан, г. Самарканд
- Самаркандский Государственный медицинский университет, г. Самарканд

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7668492>

Аннотация: Проведен обзор литературы по диагностике желчнокаменной болезни, осложненной синдромом Мирizzi. Анализ литературы показал, что оптимизация предоперационного обследования, хирургической тактики и разработка новых методов хирургического вмешательства позволят значительно улучшить результаты хирургического лечения данной категории больных в будущем.

Ключевые слова: Синдром Мирizzi, диагностика.

МИРИЗЗИ СИНДРОМИ ДИАГНОСТИКАСИДА ЗАМОНАВИЙ ИНСТРУМЕНТАЛ ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ

Аннотация: Мирizzi синдроми билан асоратланган ўт тош касаллиги ташхиси бўйича адабиётлар тахлили ўтказилди. Адабиётлар тахлили шуни кўрсатдики, операциядан олдинги текширувни оптималлаштириш, жарроҳлик тактикаси ва жарроҳлик аралашувнинг янги усуллари ишлаб чиқиш келажакда ушбу тоифадаги беморларни жарроҳлик даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшилаш имконини беради.

Калит сўзлар. Мирizzi синдроми, диагностикаси.

POSSIBILITIES OF INSTRUMENTAL RESEARCH METHODS IN THE DIAGNOSIS OF MIRIZZI SYNDROME

Abstract. The analysis of the literature devoted to the diagnosis of cholelithiasis complicated by Mirizzi's syndrome was carried out. Analysis of the literature has shown that optimization of preoperative examination, development of surgical tactics and new methods of surgical interventions will make it possible in the future to significantly improve the results of surgical treatment of this category of patients.

Keywords. Mirizzi syndrome, diagnosis.

ВВЕДЕНИЕ

Синдром Мирizzi является трудным для диагностики и лечения осложнением желчнокаменной болезни. Холецистэктомия при синдроме Мирizzi нередко заканчивается интраоперационным повреждением общего желчного протока с образованием дефекта в его стенке [4, 7, 15]. Летальность достигает 17%. Неудовлетворительными остаются и отдаленные результаты - у 20% больных возникают стриктуры проксимального отдела гепатикохоледоха [2, 3, 7, 14].

Клиническая картина синдрома Мирizzi складывается из симптомов, характерных для острого и хронического холецистита с развитием механической желтухи. У большинства больных в анамнезе отмечается длительное течение желчнокаменной болезни с частыми приступами, перемежающимися периодами механической желтухи [1, 13].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

По данным литературы, наиболее характерными и часто встречающимися симптомами синдрома Мирizzi являются боль в верхнем правом квадранте живота, желтуха и симптомы холангита (озноб, повышение температуры тела). Боль и желтуха отмечаются в 60-100% наблюдений, при пузырно-холедохеальном свище желтуха - более

частый признак заболевания [4, 5, 7, 12, 15].

Несмотря на бурное развитие различных методов медицинской визуализации, на сегодняшний день имеются существенные разногласия по поводу их эффективности при обследовании для выявления синдрома Мириizzi [9, 12, 13, 14]. Очень важна дооперационная диагностика синдрома, позволяющая предупредить случайное повреждение внепеченочных желчных протоков во время операции. Правильный дооперационный диагноз установить очень сложно, это удается лишь у 12,5-21,9% больных [7, 13, 14]. Только единичные авторы отмечают, что ценность ультразвукового исследования в дооперационной диагностике синдрома достигает 67,1%, магнитно-резонансной томографии - 94,4%, внутривнутрипротоковой эхографии - 97% и эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии - 100% [3, 9, 10, 11]. Все это указывает на то, что современные методы инструментальной диагностики не всегда позволяют выявить данное заболевание желчных протоков в предоперационном периоде.

Ультразвуковое исследование (УЗИ). За последние годы в связи с экономичностью, абсолютной безвредностью для больного и высокой точностью метод УЗИ выделен как один из приоритетных при первичном и динамическом обследовании больных с различными заболеваниями. УЗИ, по данным многих авторов, должно быть первым инструментальным методом при механической желтухе [60]. Однако, по данным большинства авторов, диагностическая чувствительность УЗИ при синдроме Мириizzi очень низка и составляет от 8,3 до 46% [7, 8, 9, 10, 15]. Вместе с тем ряд авторов утверждают, что при правильной интерпретации и применении современных ультразвуковых аппаратов результативность метода может достигать 82% [6, 8].

Наиболее часто встречающиеся и вероятные ультразвуковые признаки синдрома Мириizzi: расширение внутрипеченочных протоков и проксимального отдела общего печеночного протока в сочетании с нерасширенным общим желчным протоком, наличие фиксированного конкремента в области шейки желчного пузыря или пузырного протока, сморщенный желчный пузырь. При I типе, когда еще блок для оттока желчи из пузыря сохраняется вследствие обтурации конкрементом пузырного протока или шейки, желчный пузырь может быть увеличен, напряжен и иметь признаки острого воспаления [7, 15].

За последнее время появились работы, посвященные эндоскопической и внутривнутрипротоковой эхографии. Информативность эндоскопической эхографии при синдроме Мириizzi достигает 73%, внутривнутрипротоковой эхографии - 97% [13].

Лапароскопическая эхография также эффективна при интраоперационной ревизии желчных протоков, что имеет немаловажное значение в оценке анатомических взаимоотношений желчных структур и позволяет подтвердить наличие подозреваемого синдрома Мириizzi или выявить его во время операции. Поэтому она считается очень полезным дополнением при лапароскопической коррекции синдрома Мириizzi [10].

Компьютерная томография (КТ), как и УЗИ, не является высокоинформативным методом предоперационной диагностики синдрома Мириizzi. КТ-признаки те же, что и при ультразвуковом исследовании [10, 12, 15]. Хотя КТ не дает значимой дополнительной информации к ультразвуковому исследованию, ее роль в определении злокачественных опухолей проксимальных отделов желчных протоков и желчного пузыря довольно велика, что имеет немаловажное значение в отношении дифференциальной диагностики синдрома Мириizzi [15]. КТ более чувствительна при наличии холецисто-холедохоального свища [10].

Магнитно-резонансная томография (МРТ). Благодаря современным достижениям в

разработке технологии МРТ ее чувствительность при синдроме Мириizzi достигает 97,6% [5]. Однако ввиду высокой стоимости это исследование применяется лишь в некоторых центрах.

Введение МРТ в практику несколько меняет представления о предоперационной диагностике синдрома Мириizzi, поскольку предоставляет информацию, эквивалентную РПХГ [7, 11]. МРТ и эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография (ЭРПХГ) равнозначны в отношении выявления деталей стриктуры и холецисто- холедохеального свища [3, 5, 6]. Кроме того, полученные изображения в режимах T1 и T2 более точно позволяют дифференцировать воспалительную ткань от опухолевой, что не всегда удается при КТ и УЗИ [4]. Поскольку МРТ по информативности не уступает другим методам и является неинвазивным способом диагностики, возможно, что в перспективе она станет стандартным методом визуализации при заболеваниях желчевыводящих протоков [3,4,5,6].

Эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография. Разработка и внедрение в клиническую практику методов фиброгастродуоденоскопии и ЭРПХГ значительно повысили возможности объективной диагностики осложнений желчнокаменной болезни. Исследования показывают, что при синдроме Мириizzi наибольшей разрешающей способностью обладают методы прямого контрастирования желчевыводящих протоков. Наименее травматичным среди них является ЭРПХГ, обладающая не только высокой диагностической, но и терапевтической эффективностью [2, 3, 4, 15]. Диагностическая чувствительность ЭРПХГ достигает 100% [15].

Наиболее характерными для синдрома Мириizzi признаками при ЭРПХГ являются: сужение проксимального отдела общего печеночного протока, расширение внутripеченочных протоков и общего печеночного протока выше стеноза в сочетании с неизмененными дистальными отделами общего желчного протока, наличие пузырно- холедохеального свища [7, 9, 12].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В 5 - 10% наблюдений ЭРПХГ не может быть выполнена ввиду анатомических особенностей [3]. В таких ситуациях прибегают к чрескожно-чреспеченочной холангиографии, которая до сегодняшнего дня не утратила своего значения [8].

Интраоперационная холангиография (ИОХГ). Интраоперационные методы оценки состояния желчных протоков довольно разнообразны. В 1931 г. P. Mirizzi впервые сообщил об успешном применении интраоперационной холангиографии для выявления патологических изменений желчных протоков [1]. Информативность ИОХГ при синдроме Мириizzi достигает 95% [9, 14]. Несмотря на то что ИОХГ выполняется во многих клиниках мира, до настоящего времени нет единого мнения о показаниях к ее применению.

Некоторые авторы считают, что необходимость в выполнении холангиографии возникает довольно редко, в случае, если больным проводится полноценное дооперационное обследование. Отказ от проведения ИОХГ, по мнению ряда авторов, может быть оправдан лишь в связи с техническими трудностями или невозможностью ее выполнения при воспалительно-инфильтративных или рубцовых изменениях в области пузырного протока.

Таким образом, синдром Мириizzi является осложнением желчнокаменной болезни, в диагностике и хирургическом лечении которого существует целый ряд нерешенных вопросов, касающихся как определения оптимальной лечебно-диагностической тактики, так и применения альтернативных методов лечения:

- на сегодняшний день нет единой общепринятой тактики в отношении диагностики и хирургической коррекции синдрома;
- неудовлетворительными остаются результаты лечения;
- высоки показатели частоты послеоперационных осложнений и летальность;
- не определены четкие показания и противопоказания к лапароскопическим операциям;
- в мировой литературе нет данных о дренировании желчных протоков с использованием лапароскопической методики при синдроме Мириizzi.

ВЫВОДЫ

Дальнейшая разработка алгоритмов диагностических и лечебных мероприятий при выявлении синдрома Мириizzi позволит избежать большого числа травм желчных протоков и других жизненно важных анатомических структур, уменьшить частоту перехода на лапаротомию при осложненных формах холецистита и исключить осложнения, связанные с нарушениями желчеоттока. Оптимизация дооперационного обследования, разработка хирургической тактики и новых методов оперативных вмешательств дадут возможность в перспективе значительно улучшить результаты хирургического лечения данной категории больных.

Литература:

1. Abduraxmanovich A. A. et al. POSSIBILITIES OF APPLYING MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES IN TREATMENT OF SEVERE ACUTE PANCREATITIS //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 246-249.
2. Davlatov S. et al. Current State of The Problem Treatment of Mirizzi Syndrome (Literature Review) //International Journal of Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 12. – №. Suppl. ry 2. – С. 1931-1939.
3. QURBONOV N. A. et al. Current trends in the management of Mirizzi syndrome: A review of literature //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 1927-1932.
4. Sulaymanov S. U. et al. Management of the mirizzi syndrome and the surgical implications of cholecystcholedochal fistula //Science and education. – 2019. – №. 2019. – С. 65-72.
5. Ахмедов Ю., Кадыров Р. Сочетанный эндоскопический гемостаз при язвенных кровотечениях //Журнал вестник врача. – 2017. – Т. 1. – №. 1. – С. 11-14.
6. Kurbonov N. A. et al. MANAGEMENT OF THE MIRIZZI SYNDROME AND THE SURGICAL IMPLICATIONS OF CHOLECYSTCHOLEDOCHAL FISTULA //INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF NATURAL SCIENCES AND MEDICINE. – 2021. – С. 24-32.
7. Kurbonov N. A. et al. MANAGEMENT OF THE MIRIZZI SYNDROME AND THE SURGICAL IMPLICATIONS OF CHOLECYSTCHOLEDOCHAL FISTULA //INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF NATURAL SCIENCES AND MEDICINE. – 2021. – С. 24-32.
8. Кадыров Р. и др. Сочетанный эндоскопический гемостаз при язвенных кровотечениях //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 47-49.
9. 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.

10. Курбонов Н. А. и др. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEEP BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
11. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEEP BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
12. Курбонов Н. А., Давлатов С. С., Рахманов К. Э. OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH MIRIZZI SYNDROME //ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 1.
13. Курбонов Н. А., Карабаев Н. А., Тагаев К. Р. ОЖОГОВЫЙ ШОК У ДЕТЕЙ //Детская хирургия. – 2020. – Т. 24. – №. S1. – С. 48-48.
14. Курбонов Н. А., Карабаев Х. К., Нормаматов Б. П. ИЗМЕНЕНИЯ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПРИ ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ //Детская хирургия. – 2020. – Т. 24. – №. S1. – С. 47-47.
15. Курбонов Н., Давлатов С., Амонов М. MODERN METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH MIRIZZI SYNDROME //Журнал вестник врача. – 2021. – Т. 1. – №. 2 (99). – С. 158-161.
16. Сабиров Б. и др. Лечебно-диагностическая видеолапароскопия в экстренной хирургии //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2015. – №. 1 (82). – С. 70-72.
17. Алиджанов Ф. Б., Хаджибаев Ф. А., Гуломов Ф. К. Дискуссионные вопросы синдрома Мириizzi //Вестник неотложной и восстановительной хирургии. – 2018. – Т. 3. – №. 3. – С. 218-225.
18. Береговенко Д. А., Горова А. Ю. Синдром Мириizzi. Хирургическое лечение // Современные исследования. – 2018. – №. 10. – С. 62-66.
19. Давлатов С. С., Хидиров З. Э., Насимов А. М. Дифференцированный подход к лечению больных с синдромом Мириizzi //Academy. – 2017. – №. 2 (17).
20. Давлатов С. С., Жураева Ф. Ф., Юсупалиева К. Б. К. Эффективность миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом //Academy. – 2017. – №. 7 (22).
21. 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.
22. 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.
23. 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.
24. 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.
25. АВАЗОВ А. А. и др. KUYISHLARDA ERTA XIRURGIK DAVOLASH USULLARI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
26. 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.
27. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
28. Ачилов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-69.
29. 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.
30. 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.
31. 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.
32. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.
33. Джаббаров Ш. Р. СТИМУЛЯЦИЯ РЕГЕНЕРАЦИИ ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ У ДЕТЕЙ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 345-349.
34. Джаббаров Ш. Р. Хирургическое лечение эхинококкоза печени у детей : дис. – Научно-исследовательский институт педиатрии Научного центра здоровья детей РАМН, 2010.
35. Джаббаров Ш. Р., Киргизов И. В., Дударев В. А. Стимуляция регенерации печени после эхинококкэктомии у детей //Справочник врача общей практики. – 2011. – №. 4. – С. 54-57.
36. Джаббаров Ш. Р., Киргизов И. В., Кобилев Э. Э. Биохимические показатели крови у больных с осложнённым эхинококкозом печени //Материалы XVI съезда педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии». М. – 2009. – С. 107.
37. Дударев В. А. и др. Дифференциальная диагностика кист печени у детей //Российский педиатрический журнал. – 2009. – №. 4. – С. 36-39.
38. Дударев В. А. и др. Нарушения в системе гемостаза при кистозно-очаговых поражениях печени у детей и пути медикаментозной коррекции //Педиатрическая фармакология. – 2009. – Т. 6. – №. 3. – С. 139-142.
39. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEER BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
40. 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.
41. 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.
42. 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.

43. Тухтаев Ж. К., Хурсанов Ё. Э. У. ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-31.
44. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 185-194.
45. ХУРСАНОВ Я. Э. и др. ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ //ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
46. Шакиров Б., Авазов А., Хурсанов Ё. COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH EXTENSIVE DEEP BURNS LOWER LIMBS //EurasianUnionScientists. – 2022. – С. 24-26.
47. 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.
48. 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.
49. 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.
50. Эльмурадов А., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСТКОЛОНИАЛЬНАЯ/ДЕКОЛОНИАЛЬНАЯ КРИТИКА И ТЕОРИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 198-208.

ҲАВОЛИ ИССИҚЛИК АЛМАШИНУВ ҚУРИЛМАСИНИ ИССИҚЛИК ИСРОФИНИ КАМАЙТИРИШ ОРҚАЛИ ҚУРИЛМАНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

Мамадалиева Лола Камилджановна,
dsc.lkm@gmail.com техника фанлари доктори, доцент.

Аҳмаджонов Тохиржон Маруф ўғли.
marufovshoxruxbek@gmail.com Саноат иссиқлик энергетикаси таянч докторанти
Фарғона Политехника институти
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7668505>

Аннотация: Бу мақола иссиқлик алмашинув қурилмасидаги иссиқлик исрофини камайтиришга бағишланган бўлиб, мақолада ҳаво совутгични иссиқлик исрофини камайтириш орқали қутилатган бир неча фойдалари ҳақида малумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: иссилик, энергия, иссиқлик ўтказувчанлик, қурилма иссиқлик алмашинуви, ҳарорат, иссиқлик юқотилиши, иссиқлик баланси, газ турбина, фойдали иш коэффициентлари, самарадорлик.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗДУШНОГО ТЕПЛООБМЕННОГО УСТРОЙСТВА ЗА СНИЖЕНИЕ ТЕПЛОТХОДОВ

Аннотация: Эта статья посвящена снижению тепловых потерь в теплообменнике, и в статье представлена информация о нескольких преимуществах, которые можно ожидать от снижения тепловых потерь воздухооохладителя.

Ключевые слова: теплота, энергия, теплообмен, устройство теплообмена, температура, теплотери, тепловой баланс, газовая турбина, коэффициент полезной работы, КПД.

INCREASING THE EFFICIENCY OF AIR HEAT EXCHANGER FOR REDUCING HEAT WASTE

Abstract: This article focuses on reducing heat loss in a heat exchanger and the article provides information on several benefits that can be expected from reducing heat loss in an air cooler.

Key words: heat, energy, heat exchange, heat exchange device, temperature, heat loss, heat balance, gas turbine, efficiency, efficiency.

КИРИШ

Бугунги кунда республикамизнинг барча соҳаларида амалга ошириляётган ислохотлар албатта оғир ва енгил саноатни, ишлаб чиқариш соҳаларини ҳам четлаб ўтаётгани йўқ. Юртимизда кўплаб янги завод, фабрика, кичик ва хусусий корхоналарнинг барпо этиляётгани, ўз навбатида, электр энергия истеъмолининг кескин ортишига сабаб бўлмоқда. Бу эса ўз навбатида ишлаб чиқариляётган энергия ҳажмини кескин равишда орттириш зарурлигини кўрсатмоқда. Давлат бошқарув органлари ҳам буларни инобатга олган ҳолда янги қарор, фармойишлар қабул қилишмоқда. Хусусан қуйидагиларни “Ўзбекенерго” АЖ Илмий-техника маркази фаолиятининг асосий вазифалари этиб белгиланган:

-электр энергетикасини ривожлантиришнинг долзарб илмий-технологик вазифаларини ҳал этишга йўналтирилган ишланмалар ва амалий илмий тадқиқотларни олиб бориш;

-электр энергетика соҳасида истиқболли маҳаллий ишланмаларни, шунингдек илғор хорижий технологиялар ва ускуналарни апробация қилиш, синаб кўриш ва амалиётга тадбиқ этиш;

-республикада электр энергетикани янада барқарор ривожлантириш стратегия-сини ишлаб чиқиш ва бунинг асосида электр энергетикасини, жумладан, қайта тикланадиган энергия манбаларидан фойдаланишни жадал кенгайтириш ҳисобига ўрта ва узоқ муддатли истиқболга мўлжалланган модернизациялаш ва ривожлантириш дастурларининг лойиҳаларини тайёрлаш;

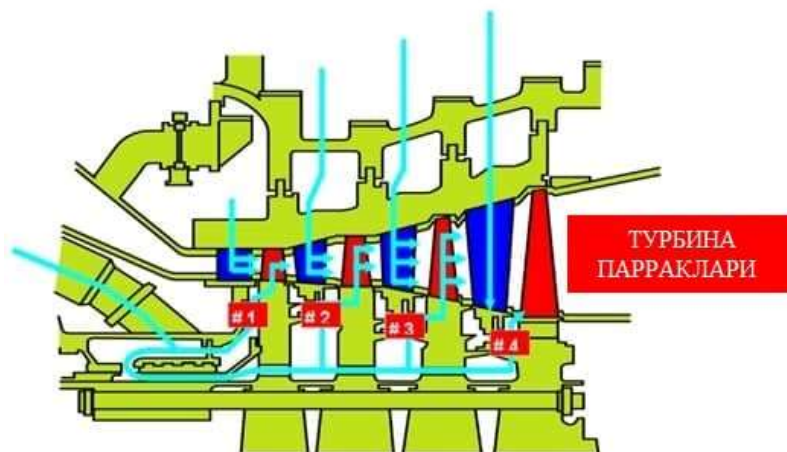
-биринчи навбатда, истеъмолчилар томонидан йўл қўйилаётган исрофгарчиликларни камайтириш, электр энергияни узатиш ва тақсимлаш технологияларини такомиллаштириш ҳисобига иқтисодиётда энергия самарадорлигини ошириш ва энергия сарфини қисқартириш ҳолатини чуқур ўрганиш ҳамда шулар юзасидан янги таклифлар ишлаб чиқиш [1].

Ушбу қарор ижросини таъминлаш мақсадида биз замонавий ИЭСлардаги қурилмаларни реконструкция қилиш орқали иссиқлик электр станциясининг иқтисодий самарадорлигини ошириш ҳамда амортизация харажатларини камайтириш вазифасини ўз олдимизга мақсад қилиб қўйдик. Бизга маълумки, ҳозирги кунда қурилаётган замонавий ИЭСларда энг замонавий технологиялардан фойдаланилмоқда, аммо бу технологияларда ҳам камчиликлар мавжуд бўлиб улардан бири “Иссиқлик йўқотилиши” ҳисобланади.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Замонавий ИЭСларда асосий қурилма бу газ турбинаси бўлиб, иш режимида унинг барча қисмларини совутиб туриш қурилманинг хавфсиз ва ишончли ишлашини таъминлаб беради. Газ турбинани совутувчи жисм сифатида газ турбина билан битта валда жойлашган ҳаво сиқиш компрессоридан чиқувчи ҳаводан фойдаланамиз.

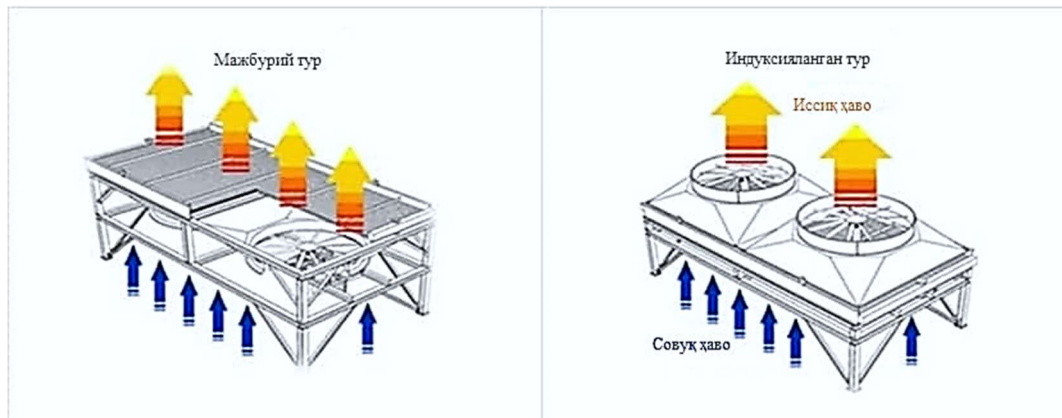
Компрессордан олинган отборлар газ турбинанинг турли қисмларини совутишга хизмат қилади



Шу билан бирга компрессорни 17-погонасидан олинган 450-градусдаги ҳаво газ турбинани роторини қиздиришдан олдин “ҳаво совутувчи ва газни қиздирувчи” қурилма ёрдамида 220-230 градусгача совутилади. Ҳавони совутувчи жисим сифатида 110-градусли табиий газдан фойдаланамиз. Табиий газ ҳавони совутиб ўзининг ҳарорати 190-210 градусгача ортади ва газ турбинада ёқилғи сифатида фойдаланилади. Газни қиздиришни асосий сабаби, ёнишни яхшилашдир.

Бу қурилма бир вақтнинг ўзида ҳавони совутиш ҳамда газни қиздириш вазифасини бажаради.

Аммо бу қурилманинг асосий камчилиги, кўп миқдордаги иссиқлик энергиясини исроф бўлишидандир. Қурилма тахминан 100- градусдаги ҳавони атмосферага чиқариб юборади.



Бизнинг таклифимиз шундан иборатки, исроф бўлаётган иссиқликдан унумли фойдаланиш учун қурилманинг устки қисмига иссиқликни қабул қилувчи катта юзага эга бўлган ҳамда юқори иссиқлик ўтказувчанлик хусусиятига эга бўлган сув қувурларини зиг-заг усулида ўрнатиш орқали қурилманинг самарадорлигини янада ошириш ҳамда қўшимча олинган иссиқ сувни технологик жараёнларда фойдаланишдан иборатдир.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМА

Қурилмани самарадорлигини ошириш технологик жараёнлар учун сарфланадиган харажатларни камайтиради ҳамда қўшимча технология учун кетадиган харажатни тежаш имконини беради, бу эса ишлаб чиқарилаётган маҳсулот таннархини пасайишига олиб келади.

Технологияни такомиллаштириш орқали олинган 80-90⁰ ҳароратга тенг сувни кўпгина мақсадларда фойдаланишимиз мумкин:

➤ юқори ҳароратли станциянинг ички эҳтиёжи учун фойдаланишимиз мумкин. Улар қаторига қуйдагиларни киритиш мумкин:

- маълум бир биноларни иситиш учун;
- сувни қайта ишлаш цехига, қайта ишланадиган сувни кимёвий ишлов беришдан олдин бирламчи иситишда фойдаланиш;
- шу билан бирга олинган иссиқ сувни “Утилизацион Қозонга” йўналтириш орқали қурилманинг тежамкорлигини ҳамда фойдали иш коэффициентини яхшилашга эришишимиз мумкин.

Қозон Утилизаторга бериш орқали биз қуйдаги устунликларга эришишимиз мумкин:

1-Қозон Утилизатор таркибига кирувчи “Рециркуляция” тизимини такомиллаштишига ҳамда унга кетувчи амортизация харажатларини камайтиришга эришилади;

2- Газ ёқилгини қозон утилизатордан келувчи сув ёрдамида иситувчи қурилмадан воз кечиш имконини беради;

3- Газ турбина роторини совутиш учун компрессорни 17-чи поғонасидан олинган ҳавони совутиш учун фойдаланиладиган қурилмадан воз кечиш имконини беради;

4- Буғ турбинасида муаммо юзага келганда газ турбинани ишда қолдириш имкони яратади.

ХУЛОСА

Замонавий иссиқлик электр станцияларида “Ҳавони совитувчи ва табиий газни қиздирувчи” қурилмани такомиллаштириш орқали станциянинг амартизация харажатларини камайтириш орқали станциянинг фойдали иш коэффициентини ошириш имконини беради. Бу эса электр энергия таннархини камайтиришга олиб келади.

Адабиётлар:

1. <http://www.lex.uz/ru/docs/-3007953?otherlang=1>, 13.07.2016даги 2559 сонли президент қарори 2- банди.
2. Mitsubishi hitachi power systems компанияси Тўрақўрғон ИЭС қурилиш конструктив лойиҳаси китоби 1-жилд.
3. Mitsubishi Hitachi Power Systems компанияси Тўрақўрғон ИЭС қурилиш Қўлланмаси: 6.5.2 ва 6.11–бандлари.

HAVOLI ISSIQLIK ALMASHINUV QURILMALARINING ENERGETIKA SOXASIDA TUTGAN O'RNI AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI

Mamadaliyeva Lola Kamildjanovna,

texnika fanlari doktori, dotsent. dsc.lkm@gmail.com

Ahmadjonov Toxirjon Maruf o'g'li. marufovshoxruxbek@gmail.com

Sanoat issiqlik energetikasi tayanch doktoranti

Farg'ona Politehnika instituti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7668517>

Anotatsiya: Ushbu maqolada hozirgi kunda energetika (Yoqilg'i, neftgaz va elektr energetika) soxasida foydalanib kelinayotgan va bug'-gaz qurilmali issiqlik elektr stansiyalarida foydalanilayotgan havoli issiqlik almashinuv qurilmalarining afzalliklari va kamchiliklari haqida va ulardagi issiqlik isriflarini kamaytirish to'g'risida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: Yoqilg'i, energiya, issiqlik, issiqlik o'tkazuvchanlik, gaz, neft, issiqlik balansi, gaz turbina, bug' turbina, foydali ish koyfitsenti, xarorat, bug'lanish, konveksiya, issiqlik almashinuv, qovushqoqlik, konveksiya va x.k .

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ВОЗДУШНЫХ ТЕПЛООБМЕННЫХ УСТРОЙСТВ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ

Аннотация: В данной статье рассмотрены преимущества и недостатки воздушных теплообменников, которые в настоящее время применяются в области энергетики (топливной, нефтегазовой и электроэнергетики) и применяются в парогазовых тепловых электростанциях, а также о снижении теплопотерь. в них сохраняется.

Ключевые слова: Топливо, энергия, теплота, теплопроводность, газ, нефть, тепловой баланс, газовая турбина, паровая турбина, коэффициент полезной работы, температура, испарение, конвекция, теплообмен, вязкость, конвекция и др.

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF AIR HEAT EXCHANGERS IN THE FIELD OF ENERGY

Abstract: This article discusses the advantages and disadvantages of air heat exchangers, which are currently used in the energy sector (fuel, oil and gas and electric power) and are used in combined cycle thermal power plants, as well as to reduce heat loss. z is preserved in them.

Keywords: Fuel, energy, heat, thermal conductivity, gas, oil, heat balance, gas turbine, steam turbine, efficiency, temperature, evaporation, convection, heat transfer, viscosity, convection, etc.

KIRISH

O'zbekiston respublikasi issiqlik elektr stansiyalarida hozirgi kunda o'rnatilgan quvvat 12,3mln kvv soatdan oshgan. "O'zbekenergo" Davlat aksionerlik kompaniyasi tasarrufidagi quvvatni 91% foizi IES ulushiga, 7,5% gidroelektr stansiyalar olish manbalari to'g'ri keladi. Energiyani asosiy ishlab chiqaruvchi issiqlik elektr stansiyalar ekalogik jihatdan yoqilg'i balansi hisobga olgan holda 85% gaz yoqilg'isida ishlaydi. Sirdaryo IES si quvvati 3000 mvt bu stansiyalarda barcha energiyalar mavjud va ularning quvvati 150 mvt dan 300 mvt gacha. Respublikamiz gidroenergetikasi bitta kaskaddan tashkil topgan. 28 ta gidroelektr stansiyani birlashtirgan. Shulardan Chorvoq GESi quvvati mvt va Xo'jakent – 165 mvt suv saqlash omborlari quvvati hosil qilish rostdash imkonini beradi. Qolgan gidroelektrostansiyalar o'tkinchi rejimida ishlaydi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Hozirgi kunda respublikamizni elektr energiyaga bo'lgan ehtiyojini asosiy qismini issiqlik elektr stansiyalarda ishlab chiqarilayotgan elektr energiyasi bilan qoplanmoqda ammo bu stansiyalarning asosiy yoqilg'isi tabiiy gaz bo'lib bazi stansiyalardagina neft va neft maxsulotlaridan foydalaniladi, shu sababdan tabiiygazga bo'lgan ehtiyoj ko'payishiga sabab bo'lmoqda hamda shu soxada ishlovchi barcha energetiklarni bu soxaga issiqlik isrofi kam, yoqilg'i sarfi kam bo'lgan ammo foydali ish koefitsenti yuqori bo'lgan texnologiyalarni ishlab chiqarishga jalb etish hamda hozzorda foydalanilayotgan qurilmalardagi issiqlik issrofini kamaytirish choralarini ko'rish orqali energetika mustaqilligiga kam sarflar bilan erishishimiz mumkin bo'ladi.

Ayni damda energetika korxonalarining ajralmas qismiga aylangan qurilmalarida biri bu issiqlik almashinuv qurilmasi bo'lib, bu qurilmalar yordamida ishlab chiqarish soxasidagi ko'pgina issiqlik almashinuv jarayonlari olib boriladi.

Issiqlik almashinuvi quydagi turlarga bo'linadi:

1. Issiqlik o'tkazuvchanlik;
2. Konvektiv issiqlik almashinuvi;
3. Nuriy(radiatsiya yo'li bilan) issiqlik almashinuvi.

Konstruktiv tuzilishi bo'yicha esa:

1. Plastinkali issiqlik almashinuv qurilmasi
2. Qobiq-quvurli issiqlik almashinuv qurilmalari
3. Quvur ichida quvur issiqlik almashinuv qurilmasi
4. Havoli issiqlik almashinuv qurilmasi

Bu barcha issiqlik almashinuv qurilmalarining ishlash prinsipi va konstruktiv tuzilishi turlicha bo'lganligi sababli bu qurilmalarning o'ziga yarasha afzallik va kamchiliklari bor. Ushbu maqolamiz havoli issiqlik almashinuv qurilmasining afzalliklari va kamchiliklariga bag'ishlangan bo'lib maqolada qurilmadagi kamchiliklarini ya'ni qurilmadagi issiqlik isrofini kamaytirish bo'yicha xam bazi kriteriyalarimni ham bayon etishga harakat qilaman.

Hozirgi kunda havoli issiqlik almashinuv qurilmalar energetika, kimyo, neft va gazni qayta ishlash soxalaring barchasiga kirib brogan.

Oddiy kimyo soxasini oladigan bolsak turli kiyoviy moddalarni reaksiyaga kirishishi natijasida bu moodalarni qizishiga olib keladi va uni sovutish uchun havoli issiqlik almashinuv qurilmalaridan foydalaniladi va kimyoviy jarayon normal kechishi taminlab turiladi.

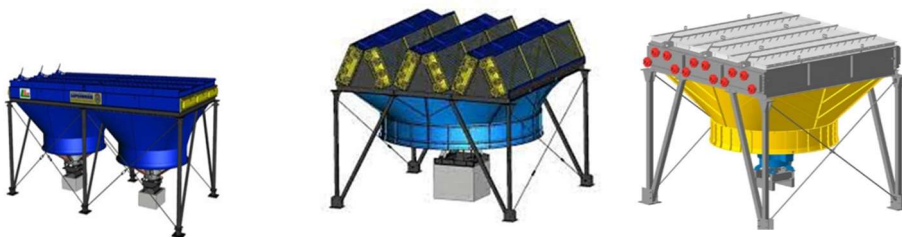
Nefti gaz soxasida esa tabiiy gazni uzoq masofalardagi istemolchilarga yetkazish uchun gaz bosimini kutaruvchi gaz siquv kompressorlar orqali amalga oshirilagi shu bilan birga yuqori bosimlarda siqligan gazning xarorati yonish chegaralariga yetib qolmasligi uchun gazni havoli issiqlik almashinuv qurilmalari yordamida malum bir xaroratda sovutib turiladi

Energetika soxasida esa havoli issiqlik almashinuv qurilmasini kupgina yunalishlar boyicha ishlatilmoqda;

1. Gradirnya tizimida
2. Gaz qizdiruvchi va gaz turbina rotrini sovutuvchi xavoni sovutish maqsadida
3. Katta quvvatli qurilma dvigatellarini sovutishda

Konstruktiv tuzilishi bo'yicha esa:

1. Gorizontali tipdaghavoli issiqlik almashinuv qurilmasi;
2. Zig-zag tipidagi havoli issiqlik almashinuv qurilmasi;
3. Past oqimli havoli issiqlik almashinuv qurilmasi



Bunday qurilmalarda asosan majburiy konveksion issiqlik almashinuv turidan foydalanilib, majburiy konveksiya jarayonini qurilmaning ustki yoki pastki qismiga o'rnatilgan vintelyatorlar yordamida amalga oshiladi. Qurilmada issiqlik almashinuvi sifatida havodan foydalaniladi va turli moddalarni sovutish va isitioshda foydalaniladi.

Qurilmaning afzalliklari:

1. Xizmat kursatishning qulayligi
2. Bazi issiqlik qurilmalarga qaraganda ancha ixchamligi;
3. Tamirlashning osonligi;
4. Qisimlarga ajratish va yigishning osonligi;
5. Sovutilayotgan moddaning chiqishdagi xaroratini oson boshqara olish imkoni

Qurilmaning kamchiliklari:

1. Katta quvvat istemol qilishi;
2. Issiqlik isrofini ko'pligi;
3. Amartizatsiya xarajatlarining yuqoriligi

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

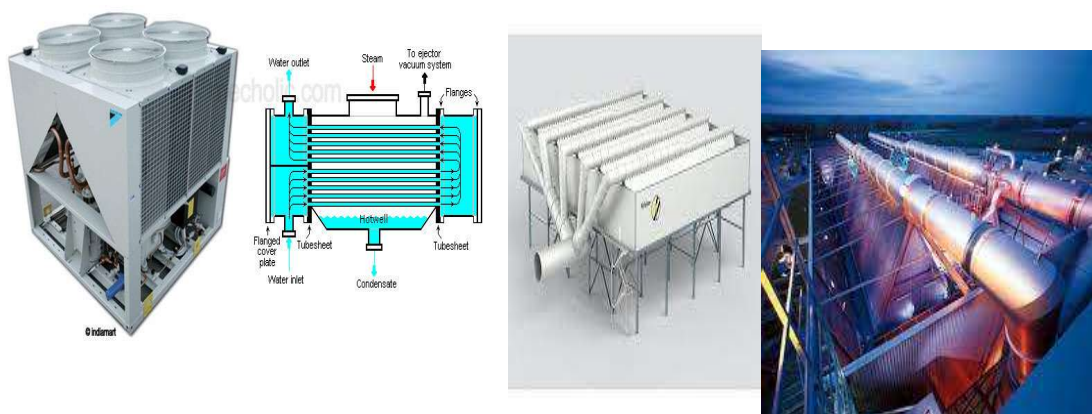
Qurilmaning kamchiligi haqida so'z yuritadigan bo'lsak, bunga misol sifatida GRADIRNYA tizimini misol qilib ko'rsatishimiz mumkin, bu tizimda isrof bo'layotgan suvning xajmi ancha kata xisoblanib yuqotilaniyotgan suvni qoplab turish uchun soatiga taxminan 600-650 tonna/soat suv quship turiladi, bu shuni ko'rsatadiki ishlab chiqarish quvvati o'rtacha 800-900 Mvt bo'gan issiqlik elektr stansiyasida gradirnya tizimida soatiga o'rtacha 600-650 tonna suv atmosferaga chiqib ketadi.



XULOSA

Bu kamchilikni bartaraf etish bo'yicha tavsiya:

Bunday yuqotishni bartaraf etish uchun shunday quvvatdagi stansiya uchun issiqlik balansini hisoblab chiqish orqali kondensat sovutuvchi zigzak tipdagi havoli issiqlik almashinuv qurilmasini o'rnatish maqsadga muvofiq bo'lishi mumkin.



Agar gradirnya tizimini bu qurilmaga almashtiradigan bo'lsak 600-650 tonna suvni va uni birlamchi kimyoviy ishlov berish uchun sarflanadigan kimyoviy moddalar sarfini ham kamaytirgan bo'lamiz.

Adabiyotlar:

1. Таранова, Л.В. Теплообменные аппараты и методы их расчета [Текст]: /учебное пособие/ Л.В. Таранова. – Тюмень: ТюмГНГУ;
2. Основы расчета и проектирования теплообменников воздушного охлаждения. [Текст]: Справочник А.Н. Бессонный, Г.А. Дрейцер В.Б. Кунтыщ и др. – С.-Пб.: Недра;
3. Поникаров, И.И. Машины и аппараты химических производств. [Текст] / И.И.Поникаров.- М.: Машиностроение;
4. Крюков Н.П. Аппараты воздушного охлаждения. [Текст]: /Н.П. Крюков – М.: Химия;
5. Варгафтик Н.Б. Справочник по теплофизическим свойствам газов и жидкостей. [Текст]: Справочник / - М.: Наука;
6. Mitsubishi Hitachi Power Sistem kompaniyasi o'quv qo'llanmalari 6.5.2 va 6.1.1 bandlari;

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF STATE BUDGET SYSTEM THROUGH CORRECT IMPROVEMENT OF TAX POLICY

Ruzmetova Maxbuba Rustamovna

Tashkent State University of Economics, 4th year, Faculty of Finance and Accounting, Taxes
and Taxation

+998886070211

mahbubaruzmetovauz@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7668527>

Abstract: The fact that a significant part of the non-tax revenues of the state budget in developing countries consists of financial assistance received from foreign countries is explained by the existence of significant problems in the formation of state budget revenues in these countries. This article provides information on the sustainable development of the state budget system through the correct improvement of the tax policy.

Key words: International Monetary Fund, finance and credit, tax system, state budget, income, enterprise.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕРЕЗ ПРАВИЛЬНОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ

Аннотация: Тот факт, что значительная часть неналоговых доходов государственного бюджета в развивающихся странах состоит из финансовой помощи, получаемой от зарубежных стран, объясняется наличием существенных проблем в формировании доходов государственного бюджета в этих странах. В данной статье представлена информация об устойчивом развитии бюджетной системы государства за счет правильного совершенствования налоговой политики.

Ключевые слова: Международный валютный фонд, финансы и кредит, налоговая система, государственный бюджет, доход, предприятие.

INTRODUCTION

The majority of foreign financial assistance is provided by international financial and credit organizations. The International Monetary Fund and the World Bank for Reconstruction and Development take the main places in this. In providing financial assistance to developing countries, the International Monetary Fund focuses on the state of the country's balance of payments. Financial aid allocated by the International Monetary Fund is primarily given to countries with a permanent balance of payments deficit.

MATERIALS AND METHODS

The World Bank for Reconstruction and Development focuses on the level of poverty of the country's population in providing financial assistance to developing countries. Currently, the countries of sub-Saharan Africa are the poorest countries on the planet. A day's wages for the working population here are less than 1 US dollar. Therefore, these countries receive the bank's financial assistance in the first place. From the early days of independence, the Republic of Uzbekistan paid special attention to the issue of attracting funds from abroad. As of January 1, 2006, the total amount of funds attracted from foreign countries and international financial and credit organizations is 1980.5 million. It amounted to US dollars. Therefore, 93.6 percent corresponds to the contribution of credit obligations. The remaining part of the funds involved corresponds to the contribution of financial assistance received in various forms. 1 From the above data, it can be seen that the amount of financial assistance is relatively small, and they have a

significant practical value in terms of state budget revenues. it's not. One of the main types of income in the budget's tax-free income is the income from the privatization of state-owned properties. In developing countries, including the CIS member countries, the income from the privatization and sale of state property occupies a significant part of tax-free income. In these countries, the need to create a multi-sector economy has made the privatization of state property an urgent issue. In particular, in the Russian Federation in 2006, the total amount of budget revenues received from the privatization and sale of state property was 25,061.2 million. amounted to rubles. If we add to this sum the sum of the sale of the state property under the municipal ownership, then the total amount of the budget income received from the state property is 52057.3 mln. is a ruble. To evaluate this amount from the point of view of budget revenues, it is enough to study its weight in the total volume of tax-free revenues. If in 2000 the budget revenues from the sale and privatization of state property accounted for 14.0 percent of the total tax-free revenues, in 2005 this figure was 50.5 percent. By 2006, this indicator was 45.2 percent.¹ From the analysis of the given data, it can be seen that, firstly, the income from the sale and privatization of state property occupies the main place in the structure of the tax-free income of the state budget of the Russian Federation; secondly, it is clearly observed that the instability characteristic of tax-free income is also characteristic of this type of income. In the sale of state-owned properties and privatization of state-owned enterprises, the sale of state-owned ordinary shares of these enterprises occupies an important place. When selling shares, their market value has a significant impact. If the market price of ordinary shares is high, then the amount of budget income from the sale of shares will be relatively large. In turn, the market price of ordinary shares depends on the amount of net profit of the issuer: the greater the amount of net profit, the higher the amount of dividend paid to them. According to the program of privatization of state property in 2003-2004, during this period, the state's share in 673 enterprises with a state share in the authorized capital of 25% to 51% is planned to be sold on stock and over-the-counter markets. Among these enterprises there are a number of large enterprises with high economic potential, such as "Agama" industrial enterprise, "Jizzakhplastmass" HJ, "Elektrokimyo zavodi" HJ, "Uzbekselmash" HJ, and "Tashqishloqmash" HJ. The sale of state-owned shares in their authorized capital leads to an increase in the amount of tax-free income of the state budget. According to the privatization program of state property in 2003-2004, it is planned to reduce the share of the state in the charter capital of 644 enterprises with a share of the state in the charter capital of 51 percent or more. It is characteristic that it is planned to sell more than 40 percent of the state's share in the authorized capital of most enterprises. For example, 49.0% of the state's share in the authorized capital of "Navoimontajavtomatika" JSC, 45.0% of the state's share in the authorized capital of "Andijan Biochemical Plant" HJ, 49.0% of the state's share in the authorized capital of "Uzkimyosanoat" JSC, "Almalyk Tog- 46.5 percent of the state's share in the authorized capital of metallurgical combine" HJ is intended to be sold. The successful sale of the state's share in the authorized capital of these enterprises will significantly increase the size of the tax-free income of the state budget of the Republic of Uzbekistan. The second type of income related to state property is income from the rental of properties owned by the state. The amount of this income in the form of rental payments depends on the total area of the rental properties and the rental rates. In the Russian Federation, as of June 1, 2001, only 318,000 rubles of rent payments calculated for the Federal budget were received by the Federal budget. However, according to this type of income, at least 5300 mln. ruble should come. The results of the conducted research show that, firstly, new lease contracts were not concluded on state properties with a very large total area (82.7 square meters);

secondly, 794.9 million due to poor payment discipline. there is an overdue arrears for rent payments in the amount of rubles; thirdly, there are unjustified concessions on rental rates and rent payments in general. The third type of budget income related to state property is income from the sale of state property. The level of capitalization of the company plays an important role in the sale of state property. The higher the level of capitalization, the greater the amount of income from the sale of state property. For example, in 2002-2007, a sharp decrease in the level of capitalization was observed in a number of state enterprises of the Russian Federation. In particular, in 2006, the level of capitalization of "Slavneft" enterprise is 1070.2 mln. 752.2 million USD. fell to the US dollar. That is, the level of capitalization of the enterprise is 318.0 mln. decreased to USD. This caused the company's market value to drop by 25% in 2006. The results of the audits conducted by the Accounts Chamber of the Russian Federation show that as a result of the transfer of assets of "Slavneft" subsidiaries to other companies, the level of capitalization of the enterprise decreased sharply. The amount of net assets of "Slavneft" enterprise transferred to the balance sheet of other companies is 9213.0 mln. amounted to rubles.

RESULTS AND DISCUSSION

The analysis of the current state of revenues related to the privatization of state property in the budget practice of the Republic of Uzbekistan, except for 2003, during the analyzed period, the amount of revenues from the privatization of state property had an increasing trend starting from 2004. This indicates that the process of privatization of state property is being carried out consistently.

In most cases, the activities of the enterprises belonging to the public sector are inefficient compared to the enterprises of the private sector. Such cases have been observed several times in the practice of Sweden, France and Great Britain. For example, at the end of the 90s of the XX century, a significant number of public sector enterprises in Great Britain ended the financial year with a loss. In 1998, one of the largest state enterprises "British Telecom" was privatized. The market value of its shares is 6.9 billion. was a pound sterling. Tax-free revenues of the state budget perform fiscal and economic functions. They are unstable as a source of income and occupy a relatively small share in the total volume of state budget revenues.

A significant increase in state budget expenditures, the emergence of the need to increase the state's economic expenditures, creates the need for the government to take measures to increase tax-free income. For this purpose, it is necessary to obtain income by selling state-owned properties, placing state-owned foreign currencies and rare metals on foreign financial markets, and attracting financial assistance from foreign organizations. For example: in the Republic of Uzbekistan, a certain part of the gold and currency reserves belonging to the government is placed in the form of term deposits in the international financial markets, and income is received from it in the form of interest. In addition, tax-free income can be actively used to reduce the state budget deficit. For example, in accordance with the decision of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan No. 567 of December 25, 2003 "On parameters of the state budget of the Republic of Uzbekistan for 2004", the state budget deficit in 2004 will be covered only by non-depreciating (non-inflationary) sources. including provision of financing from proceeds from privatization of state property.

CONCLUSIONS

Non-tax revenues of the state budget are considered as sources of income that are unstable and permanent. The reason for this is that, firstly, the process of privatization of state property is an inherently unstable process, which leads to unstable revenues from privatization; secondly, the

amount of income obtained from the placement of state-owned gold-currency reserves at market rates depends on the amount of financial assets to be placed and changes in market rates, so the amount of income from them fluctuates constantly; thirdly, the amount of financial aid received from foreign organizations and states is determined independently by those who provide it. This does not allow to determine their amount in advance.

References:

1. Abdurahmanov O. Tax systems in foreign countries. Study guide. - T.: TDIU pub., 2003.
2. Abdugafar Jorayev. Effective ways to generate state budget revenues. Monograph. - Tashkent: "Fan", 2004. - p. 243.
3. Vahobov A., Sirojiddinova Z. State budget of the Republic of Uzbekistan. - Tashkent: Finance, 2001. - p. 174.
4. Gataulin Sh. Taxes and taxation. T.: 1996. p. 18.

YOUTH YEARS OF THE GREAT AMIR TEMUR

Urunov Shoxijahon Jamshidovich

Bukhara State Pedagogical Institute

urunovshoxijahon@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7668531>

Abstract. This article contains brief information about the youth of our great ancestor, one of the most determined people in the history of mankind, Amir Temur, Amir Temur's personality, and his life. Amir Temur is a great person who made an incomparable contribution to the world civilization in the history of our nation.

Key words: Amir Temur, barlos, Kesh, Mongolian, Movarounnahr, Turan.

МОЛОДЕЖНЫЕ ГОДЫ ВЕЛИКОГО АМИРА ТЕМУРА

Аннотация: В данной статье собраны краткие сведения о юности нашего великого предка, одного из самых решительных людей в истории человечества, Амира Темура, личности Амира Темура и его жизни. Амир Темур – великий человек, внесший несравненный вклад в мировую цивилизацию в истории нашего народа.

Ключевые слова: Амир Темур, барлос, Кеш, монгол, Мовароуннахр, Туран.

INTRODUCTION

Our great grandfather, who built great kingdoms that are attracting the interest of the general public, raised the military field to the level of art, endured all kinds of hardships for the glory of the country, and showed examples of courage and bravery. We hear many opinions about Amir Temur. However, there is not much information about Amir Temur's childhood and youth. Most of the sources are being translated from English to Uzbek, and it is no exaggeration to say that the number of people interested in the subject of Amir Temur is increasing year by year. Amir Temur is considered a great statesman, just ruler, military commander. He spent his whole life in politics based on humanitarian slogans such as "Rosti Rusti", i.e. "If you are right, you will be saved", "Strength is justice". Temurbek's efforts to rule the state using the intelligence, ability and military skill gifted by nature, and the ideas he put forward, should be scientifically studied in every way by today's generation.

METHODS

Historical information about Amir Temur's youth is analyzed based on scientific sources using methods such as analytical-statistical, comparative-comparative, retrospective analysis, observation, analysis and description.

THE RESULTS

Temurbek ibn Taragai ibn Barqul was born on April 9, 1336 in the village of Khoja Ilgor, which belongs to Kesh (now Shahrisabz), one of the beautiful cities of Movarunnahr. Temurbek began to look at military work with special love and passion from his youth. Amir Qazaghan (martyred in 1358), one of the archons of the state, Amir Taragay (martyred in 1360), who made a name for himself with his bravery, courage and nobility, showed his interest in military art at an early age. deceased) undoubtedly had some effect. Temurbek, who had reached a ripe old age, wanted to put an end to the tyranny of the Mongols for about a century and a half, to put an end to the conflicts and wars that prevailed in the Chigatai ulus as a result of feudal disunity, and to help the masses of the people, who were suffering from external and internal oppression. He realizes that the only way to achieve such noble goals as to extend the country, to rehabilitate ruined cities

and villages, and to protect the nation from foreign invasions is to gain power. Amir Temur tries hard to seize power.

DISCUSSION

Perhaps, because of the innate justice Temurbek inherited from his father and ancestors, he became the bravest and unbending seeker of truth from his childhood and became the greatest support and defender of truth and justice in his country. Father Taragai, who saw in his kind son the qualities of honesty and justice of his respected family, said to his son when he was 12 years old: "My son, to be honest, a person is very must be brave, strong and very intelligent. It is very difficult, especially nowadays. If you are such a person, you will become a dignified and honorable "true and fair ruler". At a young age, under the guidance of his father and teacher, Temurbek gathered his friends and like-minded people to fight against the injustices of the Mongolian invaders against the working people, and began to diligently engage in physical and military exercises. He made the first righteous revenge for the son of an ordinary craftsman, who was his age and studied with him in the madrasa. His sister was brutally raped by three drunken Mongol warriors. Then the young girl hanged herself. Temurbek punished one of those who had committed a vile and low act by tying one leg to a rope and dragging him along the ground until he died. Two other participants, who were sleeping in the house, locked the door, sprinkled oil on their house and set it on fire. They were burned alive with screams and agony. He took his second revenge against the most greedy and cruel Mongol in his district, who ordered his 4 sick slaves to be flogged to death just because they had not brought him any income for the last 3 days. This Mongolian owner contracted rabies, foaming at the mouth, and died of rabies two weeks after being brutalized. Then came the time of revenge for the most arrogant, bully and criminal, a very capricious close relative of one of the Mongol Khans. He took everything he wanted from the local disenfranchised people. He could choose any horse or cow he liked, a battering ram or a powerful native wolfhound. Also, he could pick up a girl or woman and then throw them away when he got bored. Although there were many complaints against him, there was no government against him. He liked to ride a fast horse, showing his impunity and luck. And on the day of Eid al-Adha, the main holiday of Muslims, calamity will befall him. The bully's horse somehow stumbles, and he flies out of the saddle, rolls across the ground, breaks his neck, and dies to everyone's delight. All righteous people immediately began to say that Almighty God has justly punished the wicked and impure man in a great festival for the people. All these punishments were so cleverly executed as accidents, disease, contradictions and internal enmity, conflicts between the Mongols themselves, that excluded the persecution and repression of the peaceful local population. there was no doubt of revenge by the local population. Temurbek found a number of convenient places in the mountains of the Hisar range adjacent to Shahrisabz, caves and a place to drink clear mountain water along the nearby river and to train his squad, and turned it into his secret military training camp. His team of like-minded peers spent hours practicing punches, headers, hanging bags and sandbags for accuracy and consistency, learning different punches and protective shells. They fought armed and unarmed battles and group battles. They perfected the throwing techniques and strikes of the fight between "warrior wrestling" and "warrior Turan", practiced with various weapons, and prepared for future battles, battles for truth and justice. They ran along the slopes of the mountains, carried stones, climbed steep cliffs, conquered the peaks of snowy mountains in winter, and made the tasks and goals to be achieved as difficult and strenuous as possible. They ran after the mountain goats and caught them only with a rope to increase the accuracy of throwing the noose.

CONCLUSION

He was the organizer and leader of the "Justice Squad", popularly known as "just avengers or messengers and the sword of God", who secretly, usually at night, punished the arrogant, arrogant and rude. They punished the Mongols for disrespecting and insulting the people, especially girls and women. They stole their cattle and horses from the Mongols and arranged everything like the affairs of other Mongols who were at war with him. These efforts brought double benefits. They drove a dagger into the integrity of the invaders, creating suspicion, mistrust and enmity among them. Temurbek was and should have been the best warrior and general. He understood that his knowledge, intelligence, strength, courage, wisdom and justice, military skills should be one level higher than those around him. This increased respect, obedience and courage among others. Therefore, he constantly worked on himself and practiced to achieve maximum success in positive qualities. Like a future great ruler, he understood the value of giving his whole life and devoting himself to the freedom and happiness of his intelligent and hardworking people.

REFERENCES

1. Dadaboyev H. Ajdodlarimizning harbiy mahorati [Matn]/H.Dadaboyev. – Toshkent: Akademyanashr, 2016. – 176 b ;
2. Ibn Arabshox. Ajoyib al-makdur fi tarixi Taymur (Temur tarixida taqdir ajoyibotlari). – Toshkent: Mehnat, 1992. – B. ;
3. Bo'riboy Ahmedov. Sohibqiron Temur. Toshkent. - 1996 y, 136 b.
4. Кенжаев С. Н. Important issues of improving the immunity of security, international harmony, religious tolerance in the state of Amir Temur // Янги Ўзбекистонда маънавий тараққиёт асосларини кучайтиришнинг долзарб масалалари. – Бухоро, 2022. 238-241 б.
5. Novotours.uz

THE ROLE OF HOMOCYSTEIN IN THE PATHOGENESIS OF POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME IN WOMEN

Assistant **Ibragimova Nadiya Sabirovna**,

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

Student **Nazarova Surayyo Tolmasovna**,

Student **Bakhrieva Ugiloy Olimovna**,

Student **Ruziev Shahzod Olim ugli**,

Medical Pedagogy 5 course,

Samarkand State Medical University,

Republic of Uzbekistan, city of Samarkand

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7672308>

Annotation: Currently, scientists pay great attention to the study of the role of endothelial dysfunction as one of the causes of the development of polycystic ovary syndrome (PCOS). It is known that in addition to the barrier function, the vascular endothelium takes an active part in the regulation of the processes of vascular vasoconstriction and vasodilation, the synthesis and activity of vascular proliferation factors, fibrinolysis factors and platelet aggregation, and inflammatory reactions. According to many scientists, high concentrations of homocysteine, which has a pronounced toxic effect on cells, especially on the inner surface of blood vessels, lead to the development of endothelial dysfunction. Based on this, the problem of hyperhomocysteinemia is a subject of interest for researchers.

Key words: endothelial dysfunction, homocysteine, hyperhomocysteinemia, polycystic ovary syndrome, methionine.

РОЛЬ ГОМОЦИСТИНА В ПАТОГЕНЕЗЕ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗА ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН

Аннотация: в настоящее время учёные большое внимание уделяют изучению роли эндотелиальной дисфункции в качестве одной из причин развития синдрома поликистозных яичников (СПКЯ). Известно, что кроме барьерной функции, эндотелий сосудов принимает активное участие в регуляции процессов сосудистой вазоконструкции и вазодилатации, синтеза и активности факторов пролиферации сосудов, факторов фибринолиза и агрегации тромбоцитов, воспалительных реакций. К развитию эндотелиальной дисфункции, по мнению многих учёных, приводят высокие концентрации гомоцистеина, который оказывает выраженное токсическое действие на клетки, особенно на внутреннюю поверхность сосудов. На основании этого, проблема гипергомоцистеинемии является предметом интереса исследователей.

Ключевые слова: эндотелиальная дисфункция, гомоцистеин, гипергомоцистеинемия, синдром поликистозных яичников, метионин.

INTRODUCTION

Among the many laboratory markers of endothelial dysfunction in polycystic ovary syndrome, homocysteine occupies one of the leading places [3, 4].

MATERIALS AND METHODS

Homocysteine (HC) is a sulfur-containing amino acid that is a homologue of the amino acid cysteine. Homocysteine is a product of the conversion of methionine. As a chemical

derivative, it was described in 1932 by chemists Butz and Vigneaud as a product obtained by the reaction of high concentration acid methionine.

Homocysteine does not enter the body with food, therefore, under physiological conditions, the only source of homocysteine in the body is the conversion of methionine. In excess, homocysteine accumulated in the body can be converted back into methionine. The cofactors of the enzymes of the metabolic pathways of methionine in the body are vitamins: folic acid, riboflavin (vitamin B1), pyridoxine (vitamin B6), cyanocobalamin (vitamin B12) [1, 5, 11].

Factors that cause an increase in the level of homocysteine are: genetic - gene mutations that encode the synthesis of an enzyme involved in the formation of homocysteine; non-genetic - autoimmune processes, the use of large amounts of caffeine, kidney disease, smoking, insufficient intake of vitamins B1, B6, B12, folic acid. Homocysteine levels can also rise in the elderly.

Homocysteine has a toxic effect on the cell. To prevent the cell from damaging its action, special mechanisms are triggered to remove it from the cell into the blood. Therefore, if it increases in the body, it begins to accumulate in the blood, and the main site of its damaging effect is the inner surface of the vessels. Under the influence of an increased content of homocysteine, there is an increase in the expression of pro-inflammatory cytokines, a change in the bioavailability of nitric oxide, induction of oxidative stress, activation of apoptosis and defective methylation. Insufficient supply of deoxyribonucleic acid (DNA) methyl groups, protein and lipid methylation impairs the proliferation and differentiation of granulosa cells, thereby inhibiting oocyte and follicular maturation, as well as steroidogenesis in the ovaries [17, 21, 22].

Homocysteine is a metabolite that has both thrombovascular and atherosclerotic effects. With an increase in the concentration of homocysteine in the blood, it has a damaging effect on the inner wall of the arteries. In these damaged areas, cholesterol begins to be deposited, gradually forming atherosclerotic plaques. As a result, atherosclerosis develops, and the likelihood of blood clots increases. Microthrombus formation and microcirculation disorders lead to impaired placentation, which can cause infertility as a result of implantation defects of the embryo.

According to some sources, the rate of blood HC levels ranges from 10-11 $\mu\text{mol} / \text{l}$. In other sources, the level of HC in blood plasma should be in the range of 5-15 $\mu\text{mol}/\text{l}$. At the same time, it should be noted that the concentration of HC in the blood during life tends to increase, which is associated with a reduced excretory function of the kidneys [5, 6, 12].

In young women with PCOS, a high frequency of hyperhomocysteinemia (HHC) is a risk factor for increased levels of ET-1 (endothelin-1) and the formation of endothelial dysfunction, which can lead to impaired blood supply to the pelvic organs, impaired folliculogenesis in the ovaries, anovulation and contribute to the development of long-term somatic complications of this pathology [2]. When studying the marker of endothelial dysfunction ET-1, some authors found that an increase in the concentration of ET-1 occurred in 64 (80%) patients with PCOS, and its content in blood serum ($2.4 \pm 0.4 \text{ fmol}/\text{ml}$) exceeded ($p < 0.05$) average indicators of healthy women ($0.83 \pm 0.2 \text{ fmol}/\text{ml}$) [2].

RESULTS AND DISCUSSION

According to some studies, the study of the content of HC in the blood serum showed that its levels in women of the control group averaged $8.1 \pm 0.2 \mu\text{mol} / \text{l}$ and coincide with a number of some authors who believe that the normal concentration in the blood of HC in women of reproductive age should not exceed 8-10 $\mu\text{mol}/\text{l}$ [11]. In patients with PCOS, the level of HC averaged $10.3 \pm 0.4 \mu\text{mol}/\text{l}$ and significantly ($p < 0.05$) exceeded that of healthy women 8.1 ± 0.2

$\mu\text{mol/l}$. In 33 (50.8%) patients with PCOS, the blood levels of HC exceeded $10 \mu\text{mol/l}$ and averaged ($12.2 \pm 0.3 \mu\text{mol/l}$). Consequently, half of the women with PCOS had ННС [2, 14, 19].

However, there are conflicting data on the concentration of HC in patients with PCOS: while some researchers speak of an increase in the concentration of HC compared with healthy women [7, 13], others deny the presence of hyperhomocysteinemia (ННС) in this group of patients [9, 15, 18].

Data on elevated serum levels of HC in women with PCOS, leading to impaired follicle development and egg maturation, continue to be discussed [8, 10, 16, 20].

CONCLUSIONS

Thus, an increase in the concentration of homocysteine in women with PCOS is a reason for further in-depth study of its secretion in order to improve treatment methods.

REFERENCES

1. Абрамова Е.А. Роль гомоцистеина плазмы крови в развитии сосудистых осложнений у больных сахарным диабетом 2 типа: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Абрамова Е.А. Москва, 2009. 25 с.
2. Архипкина Т.Л., Любимова Л.П. Гипергомоцистеинемия, дисфункция эндотелия и их связи с половыми стероидами при синдроме поликистозных яичников / Журнал Акушерство, гинекология и репродукция, 2016. № 3 (10). С. 24-28.
3. Kudratova Z. E. et al. The Role of Cytokine Regulation in Obstructive Syndrome of Atypical Genesis in Children //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 6279–6291-6279–6291.
4. Бердиярова Ш.Ш., Юсупов Ш.А., Назарова Г.Ш. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА". //Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) Issue 5 | May, 2022. (116-125 ст)
5. Mansurov T. T., Daminov F. A. Complex Diagnosis and Treatment of Patients with Acute Adhesive Intestinal Obstruction //British Medical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
6. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021-№. S1. – С. 20-21.
7. Nabieva F.S., Umarova S.S., Ruzmetova. S.U. Use of Saccharomyces cerevisiae for obtaining conjugates for ELISA //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. -Т. 6.- №. 1.
8. Ruziboev S. A., Daminov F. A. OUR EXPERIENCE IN TREATMENT OF STRESS ULTRASONS IN SEVERE BURNED //Euro-Asia Conferences. – 2021. – Т.1.–№.1.–С.447-449.
9. Бердиярова, Шохида Шукуруллаевна, Юсупов Шухрат Абдурасулович, and Юсупова Наргиза Абдикодировна. "КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА." //Вестник науки и образования 10-2 (113) (2021): 63-66.
10. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н. С. Бобокулов О. О. Использование Saccharomyces cerevisiae для получения конъюгатов для ИФА (литературный обзор) //Журнал Биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
11. НА ЮСУПОВА, ШШ БЕРДИЯРОВА, ИА ЮЛАЕВА, КА Гуломович UROLITIAZDA BOLALARDA KLINIK-LABORATOR KO'RSATKICHLAR VA STATSIONAR DAVOLASH BOSQICHIDA LABORATOR DIAGNOSTIKA SIFATI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ -2022-7 (1)

12. Бердиярова Ш.Ш., and Юсупова Н.А. "АЛКОГОЛЛИ ВА ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ УЧУН БАЪЗИ ЛАБОРАТОРИЯ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ ТАҲЛИЛИ." // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований* 1, no. 3 (2020): 20-23.
13. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components // *Thematics Journal of Microbiology*. – 2022. – Т. 6. – №. 1.
14. Abdikadirova N. Y. et al. Clinical and laboratory parameters in children with urolithiasis and the Quality of laboratory tests at the stage of stationary treatment // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. – 2021. – С. 7002-7012.
15. Eshqobilova Surayyo, Nargiza Yusupova, Oripov Firdavs. INFLUENCE OF ENERGY DRINKS ON INDIVIDUAL SYSTEMS OF THE HUMAN BODY // *International Journal of Early Childhood Special Education*, - 2022 - № - 14-5 P.7176-7184
16. Nabieva F.S., Rayimova F.S., Abdusamatov B.A. Artificial intelligence in medicine // *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 23-27.
17. Berdiyarova Sh.Sh., Yusupova N. A., Murtazaeva N. K., and Ibragimova N. S. "Clinical and laboratory features of chronic hematogenic osteomyelitis". // *Thematics Journal of Microbiology* 6, no. 1 (2022).
18. Nabieva F.S. et al. Prospects for Developing Modifications of Methods for Producing Conjugates for Elisa // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. – 2021. – С. 4120-4125.
19. Kudratova Z. E. et al. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ PRINCIPLES OF THERAPY OF CHLAMYDIAL AND // *Вопросы науки и образования*. – С. 23.
20. Erkinovna K. Z., Berdirasulovich K. G., Andreevna Y. I. THE IMPORTANCE OF SOME LABORATORY INDICATORS IN LUNG DISEASES // *Вестник науки и образования*. – 2020. – №. 22-2 (100). – С. 70-72.
21. Erkinovna K. Z. et al. Bronchial obstruction syndrome in young children with respiratory infections of different etiology: features of clinical manifestations and immune response // *Проблемы науки*. – 2021. – №. 1 (60). – С. 60-62.
22. Mansurov T. T., Daminov F. A. ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE POSSIBILITY OF VIDEOLAPAROSCOPY IN THE DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF ACUTE INTESTINAL OBSTRUCTION // *Art of Medicine. International Medical Scientific Journal*. – 2022. – Т. 2. – №. 1.

AVTOMOBIL HAYDOVCHILARNI TAYYORLASH SIFATINI OSHIRISH USLUBINI TAKOMILASHTIRISHDA TA'LIM PEDAGOGIKASINING O'RNI

Jo'rayev Yashnarjon Rovshan o'g'li

Toshkent davlat transport universiteti

Yo'l harakati tashkil etish kafedrası, katta o'qituvchisi

e-mail:online.jorayev@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7672325>

Annotatsiya: Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashda asosiy masuliyat Avtomobil haydovchilari zvenosiga to'g'ri keladi. Agar haydovchi yo'lovchilarni tashish faoliyati bilan shug'ullansa mas'uliyat yanada oshadi. Yo'l-transport hodisalar sodir bo'lishi omillariga haydovchining yo'l harakati qoidalarini buzishi bo'lmoqda. Yuqorida keltirilgan statistika ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, haydovchilarning yo'l harakati qoidalari bo'yicha bilimlarini doimiy ravishda oshirib borish lozim. Innovatsion o'qitish uslublarini joriy etish yo'li bilan haydovchilarni qayta tayyorlash, shuningdek ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish zarur. Haydovchilarni sifat jihatdan tayyorlashda mazkur maqola dolzarb hisoblanadi.

Kalit so'zlar: Avtomobil haydovchisi, ta'lim usullari, yo'l harakati qoidalari, bulutli tizim, mobil ilova, o'yin texnologiyasi, yo'l-transport hodisalari, inson xavfsizligi, innovatsion o'qitish, havfsiz harakatlanish.

РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ

Аннотация: Основная ответственность в обеспечении безопасности дорожного движения лежит на звене водителей автомобилей. Ответственность возрастает еще больше, если водитель занимается пассажирскими перевозками. Факторами возникновения ДТП являются нарушения водителем правил дорожного движения. Как видно из приведенной выше статистики, необходимо постоянно повышать знания водителей о правилах дорожного движения. Необходимо дальнейшее совершенствование системы переподготовки водителей, а также повышения их квалификации путем внедрения инновационных методов обучения. Данная статья актуальна для качественной подготовки водителей.

Ключевые слова: водитель автомобиля, методы обучения, правила дорожного движения, облачная система, мобильное приложение, игровые технологии, дорожно-транспортные происшествия, безопасность человека, инновационное обучение, безопасное движение.

THE ROLE OF EDUCATIONAL PEDAGOGICS IN IMPROVING THE METHOD OF IMPROVING THE QUALITY OF DRIVER TRAINING

Annotation: The main responsibility for traffic safety corresponds to car drivers. Liability will increase if the driver is engaged in passenger transportation activities. Violation of traffic rules by the driver is one of the factors of traffic accidents. It is necessary to retreat the system of drivers, as well as the system of their own advanced training through the introduction of innovative teaching methods. This article is relevant for quality assurance of drivers.

Keywords: Car Driver, Methods of Car Drivers, Rules, Cloud Technology, Accidental Technology, Innovative Trials, Human Rights, Safety Movement.

Kirish.

Dunyoda avtomobil yo‘llarida transport vositalarining kun sayin ko‘payib borishi qator muammolarni keltirib chiqaradi jumladan: atrof muhitning ifloslanishi, yo‘llarda tirbandlikning kelib chiqishi eng achinarlisi avtomobil yo‘llarida yo‘l-transport hodisalarining sodir bo‘lishi va uning oqibatida insonlarning hayotdan ko‘z yumishi yoki turli darajada jarohat olishidir. Dunyo bo‘yicha har yili 1 millionadan ortiq insonlar aynan yo‘l-transport hodisalarida halok bo‘ladi. Buning oqibatida minlgab oilalar ma‘naviy, xalqaro tijorat tashkilotlari moddiy zarar ko‘radi. Dunyo bo‘ylab yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlashda sezilarli yutuqlarga erishilmoqda. Ammo yo‘l-transport hodisalarining oldini olishga qaratilgan avtomobil haydovchilarini o‘qitishning ilmiy asoslarga usullarini ishlab chiqish lozim.

Jahon sag‘liqni saqlash tashkilotining ma‘lumotlariga asosan odamlar o‘limining asosiy sabablari ro‘yhatida yo‘l-transport hodisalari sakkizinchi o‘rinni egallagan. Avtomaktablarda va oliy ta‘lim muassasalarida avtomobil haydovchilarini tayyorlash tizimini rivojlantirish, yo‘l-transport hodisalarida birinchi tibbiy yordamni ko‘rsata olish hamda avtomobil haydovchilariga havfsiz harakatlanish qoidalarini o‘rgatish usullarini ishlab chiqish va tadqiqotlarda ilmiy asoslash zaruriyati yuzaga kelgan.

Respublikamizda, so‘ngi yillarda avtomobil haydovchilarining yo‘llarda havfsiz harakatlanishlari davlat siyosati darajasida qaralib, 2022-yil 26 yanvar kuni bo‘lib o‘tgan videoselektor yig‘ilishida prezident yo‘l harakati qoidalari buzilishi va avariya holatlari keskin oshayotganiga e‘tibor qaratdi. Muammoni bartaraf qilish uchun o‘qitish tizimini tubdan takomillashtirish kerakligini takidlab o‘tdilar,¹ Avtomobil yo‘llarida inson xavfsizligini ishonchli ta‘minlash va o‘lim holatlarini keskin kamaytirish, yo‘l harakati xavfsizligi ta‘minlash faoliyati uchun kadrlar tayyorlash mexanizmini takomillashtirish kerakligini anglatadi. Avtomobil haydovchilari va avtotransport vositalarining yo‘llarda ortishi, o‘z-o‘zidan harakat xavfsizligini ta‘minlashga bo‘lgan talabni yani dolzarbligini anglatadi. Avtomobil haydovchilarni sifat jihatdan tayyorlashda mazkur dissertatsiya ishi mavzusi dolzarb hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 4 apreldagi “Avtomobil yo‘llarida inson xavfsizligini ishonchli ta‘minlash va o‘lim holatlarini keskin kamaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-190 sonli va 2022 yil 14 iyuldagi PQ-316 qarori bilan tasdiqlangan “2022–2026 yillarga mo‘ljallangan “Xavfsiz va ravon yo‘l” umum milliy dasturi hamda Vazirlar Mahkamasining 2022 yil 26 aprel kunidagi “Ta‘lim muassasalarida yo‘l harakati qoidalari targ‘ibotini kuchaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 212-son qarori imzolangan.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review).

Xorij olimlarining ilmiy-tadqiqot ishlarini o‘rganish natijasida ma‘lum bo‘ldiki, avtomobil haydovchilarini tayyorlash bo‘yicha qator ilmiy izlanishlar olib borilgan. Xususan, A.N.Nikolayev, S.V. Savchenko, I.I. Lyubimov, Ye.V. Bondarenko, V.I. Rassoja, R.F.Kalimullin A.G.Asmolov, Ye.V.Berejnova, I.A.Kolesnikova, V. V.Kraevskiy va boshqalarning ishlari talabalar va avtomobil haydovchilarini tayyorlashga qaratilgan.²

¹ 2022-yil 26 yanvar kuni bo‘lib o‘tgan videoselektor yig‘ilishi, O‘zbekiston Prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning so‘zlagan nutqlaridan keltirilgan.

² Николаев А.Н. Подготовка по вождению кандидатов в водители. М.: Аник, 2018. 73 с.; Савченко С.В. Авторская методика практического обучения вождению // Автошкола, 2017. материалы XIV Междунар. конф. М., 2017. С. 267-272.; И.И. Любимов, Е.В. Бондаренко, В.И. Рассаха, Р.Ф. Калимуллин. Методические основы подготовки водителей: учебное пособие М 54. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2008. - 215 с.; Асмолов А.Г. На пути к развивающему вариативному образованию // Педагогический поиск. - 1997. - № 5. - С.1-2.; Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. - М.: «Академия», 2005.- 128с.; Колесникова, И. А. Коммуникативная деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. А. Колесникова; под ред. В.2020.-130с.

Q.X. Azizov, S.N. Azemsha, K.M.Nazarov, S.M. Kodirov, M.N.Usmanova va boshqa mutaxassislar avtomobil yo‘llarida harakat xavfsizligi va yo‘l transport hodisasi tahlili bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar olib borishgan.³

Mamlakatimizda bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy faoliyatini takomillashtirish bo‘yicha olimlaridan H.F.Oltinboyevich “Bo‘lajak o‘quvchilarning professional tayorgarligini pedagogik tashxislash va monitoring qilish tizimini takomillashtirish”, masofaviy ta‘lim tizimi asosida ta‘lim jarayonini tashkil qilish muammolari bo‘yicha M.M.Aripov, A.G‘.Hayitov, F.R.Muradova, M.D.Pardayeva, F.M.Zakirova, U.Y.Yuldashev va boshqalarni alohida e‘tirof etish mumkun.

Mavjud ilmiy-uslubiy adabiyotlar manbalarini tahliliga ko‘ra barcha olimlar ta‘limda pedagogikani rivojlantirish bo‘yicha ilmiy izlanishlar olib borganlar, harakat havfsizligi va ta‘lim jarayonini tashkil qilish muammolari bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish. Yo‘llarda yo‘l transport hodisalarini avtomobil haydovchilar aybi bilan sodir bo‘lishini kamaytirish, ta‘lim muassasalarida avtomobil haydovchilarni tayyorlash sifatini oshirish uslubini takomillashtirish bo‘yicha pedagogik tadqiqotlarni o‘rganish, ilmiy izlanishlar olib borish dolzarb masalalardan biri bo‘lib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology).

Avtomobil haydovchilarning o‘qitish uslubining ilmiy-uslubiy asoslarini takomillashtirish dars jarayonini o‘zida bilimni nazorat qilish guruhning biladigan bilimi bilan emas balki bilmaydigan bilimi o‘rgatish. (Bulutli tizimga asoslangan holda). Avtomobil haydovchilarini dars jarayonlarini o‘qitish usullini takomillashtirish;

Toshkent davlat transport universitetining yo‘l harakati qoidalari fani o‘qitiladigan guruhlar o‘rtasida amalga oshirish. (Talabalarning aksariyat qismi o‘qishni bitirgach avtomaktablarda faoliyat olib boradilar), Yo‘l harakati xavfsizligi bo‘yicha ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish;

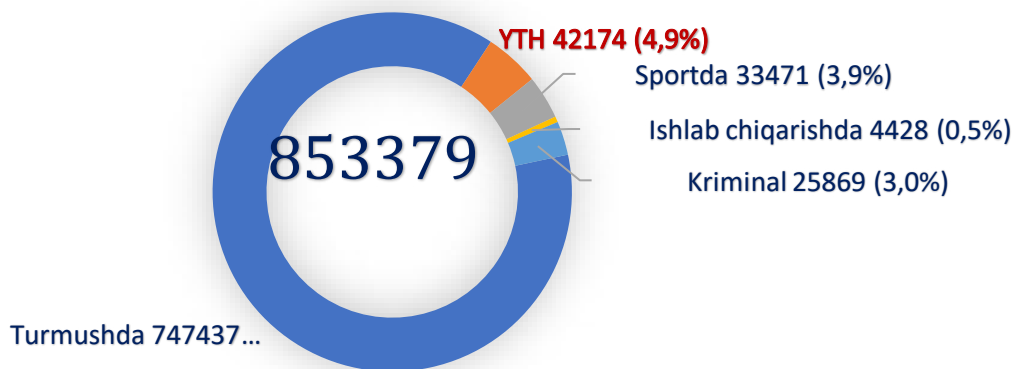
Avtomaktab o‘qituvchilari hamda Avtomobil haydovchilarini tayyorlashning masofadan turib xarajatsiz mustaqil ta‘lim uslubini (mobil ilovaga asoslangan) takomillashtirish. O‘qitishning masofadan turib va mustaqil ta‘lim yo‘nalishlari bo‘yicha ilmiy amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqish va takomillashtirish;

Mavjud avtomobil haydovchilarni tayyorlash modelini takomillashtirish. Yo‘llarda avtomobil haydovchilari tufayli yo‘l transport hodisalarini vujudga kelishi sabablarini kamaytirish hamda pedagogik tajribalarda o‘rganish bo‘yicha ilmiy izlanishlar olib borish zarurati davlat ahamiyatidagi muammo bo‘lib qolmoqda.

Tahlil va natijalar (Analysis and results).

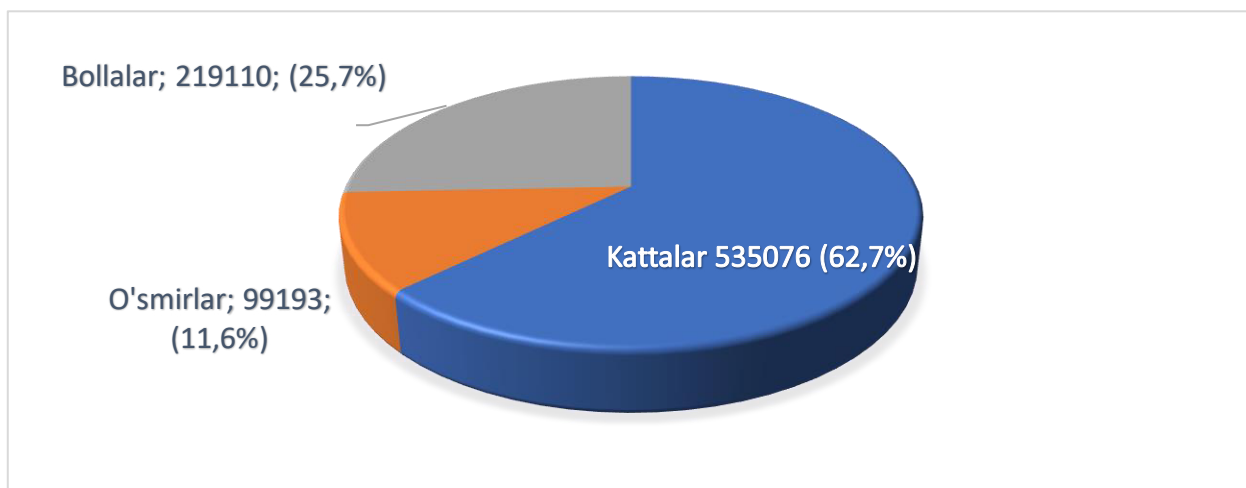
Yo‘l harakati qoidalari fani ta‘limi jarayonida talabalarning Yo‘llarda harakat xavfsizligi ko‘nikmalarini hosil qilish, ularni yo‘llarda xavfsiz harakatlanishlariga qaratilgan tajriba-sinov ishlarini tashkil etishdan ko‘zlangan maqsad, amalga oshirish bosqichlari, ularning o‘ziga xos nazorat qilish modellari, mantiqiy, statistik tahlilining o‘tkazilish sharoitlari kabi holatlar o‘z ifoasini topdi.

³ Azizov Q.X. “Harakat xavfsizligi xizmatlari asoslari” o‘quv qo‘llanma. 2009 yil, Toshkent, TAYI – 90 bet.; Azemsha S.N., Karasevich. Служба безопасности движения автомобильного перевозчика Гомель, 2016.; Kodirov. S.M, K.M.Nazarov. Yo‘l-transport hodisalarini tahlili, T., TAYI, 2002-84 b.



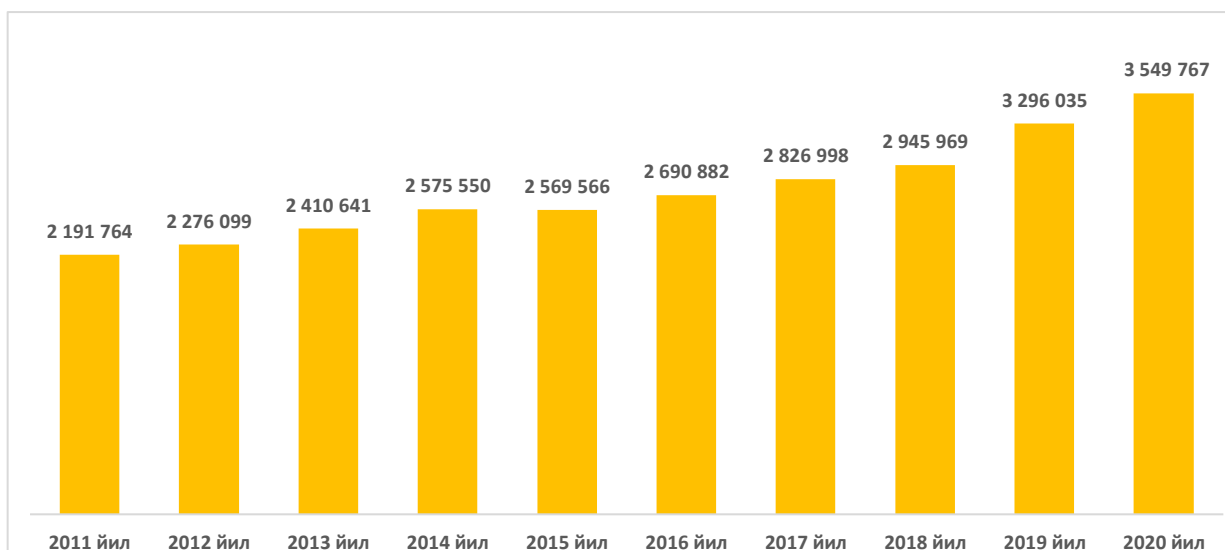
1-rasm. O‘zbekiston respublikasida turli ko‘rinishdagi jarohatlanishlar statistikasi

Statistik ma’lumotlar tahliliga ko‘ra jarohatlanishlar ichida yo‘l transport hodisasi 2-o‘rini egalaydi. Achinarlisi shundan bollalar o‘rtasida jarohatlanish 25,7% tashkil etadi.



2-rasm. Yoshlar o‘rtasida jarohatlanishlar statistikasi

Yoshlar o‘rtasida jarohatlanganlar o‘rganilganda kattalar o‘rtasida 62,7%, bollalar o‘rtasida 25,7%, O‘smirlar o‘rtasida 11,6% tashkil etmoqda bu esa soxada qilinishi kerak bo‘lgan ishlar borligini anglatadi.



3-rasm. O‘n yil davomida respublika hududida sodir etilgan yo‘l-transport hodisalari

- So‘ngi o‘n yil davomida respublikadagi transport vositalari soni 72 foizga (2,1mln.dan 3,6 mln.ga), aholi soni esa 21 foizga (29,1 mln.dan 35 mln.ga) oshgan.

- So‘ngi o‘n yil davomida respublika hududida sodir etilgan yo‘l-transport hodisalarining soni 11 foizga (7849/6982) kamayishiga erishilgan.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations).

Haydovchilarni tayyorlash, ularga bilim berish saviyasini oshirish, uning uslubiyotini takomillashtirish yoki ishlab chiqish haydovchilar malakasini oshirishning innovatsion usulini ishlab chiqish, uni masofada xarajatlarsiz oshirish uslubini ishlab chiqish bugungi kunning talabidir. Sodir etilgan yo‘l-transport hodisalarining haydovchilar aybi bilan sodir etilayotganini e‘tiborga oladigan bo‘lsak, haydovchilarni tayyorlash tizimi, haydovchilarning malakasini oshirish, harakat xavfsizligini ta‘minlashga doir qonun, qaror va ularga tegishli o‘zgarishlarni muntazam yetkazib turishimiz zarur. Shu sababli ilmiy tadqiqod dasturi to‘rt bosqichda amalga oshirish kerak:

1-bosqich. Haydovchilarning o‘qitishning innovatsion uslubining ilmiy-uslubiy asoslarini ishlab chiqish (dars jarayonini o‘zida bilimni nazorat qilish guruhning biladigan bilimi bilan emas balki bilmaydigan bilimi o‘rgatishdan iborat. Bulutli tizimga asoslangan holda).

2-bosqich. Loyihani amalga oshirish mexanizmini ishlab chiqish (Toshkent davlat transport universitetining yo‘l harakati qoidalari fani o‘qitiladigan guruhlar o‘rtasida amalga oshirish (Talabalarning aksariyat qismi o‘qishni bitrgach avtomaktablarda faoliyat olib boradilar), va bir necha avtomaktablarda amalga oshirish rejalashtirildi).

3-bosqich. Haydovchilar tayyorlash innovatsion usulini masofada xarajatlarsiz mustaqil ta‘limini uslubini ishlab chiqishga oid ilmiy amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

4-bosqich. Avtomobil haydovchilarini tayyorlash samarali modelini ishlab chiqishdan iborat.

ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 11 iyuldagi PQ-3127-sonli “Yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 31 maydagi 408-sonli qarori.

3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 23 fevraldagi 139-sonli qarori.

4. Pedagogika. Izohli lug‘at / O‘.Asqarova, M.Usmonboeva, X.Raxmatova, F.Ehsonova, F.Asqarova. – Namangan: NamDU, 2014. – 130-b.

5. Pedagogik diagnostika va korreksiya/X.A.Raxmatova, – Namangan 73-120-b.

6. Николаев А.Н. Подготовка по вождению кандидатов в водители. М.: Аник, 2018. 73 с.; Савченко С.В. Авторская методика практического обучения вождению // Автошкола, 2017. материалы XIV Междунар. конф. М., 2017. С. 267-272.;

7. И.И. Любимов, Е.В. Бондаренко, В.И. Рассоха, Р.Ф. Калимуллин. Методические основы подготовки водителей: учебное пособие М 54. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2008. - 215 с.;

8. Асмолов А.Г. На пути к развивающему вариативному образованию //Педагогический поиск. - 1997. - № 5. - С.1-2.;

9. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский.- М.: «Академия»

TA'LIM MUASSASALARIDA AVTOMOBIL HAYDOVCHILARINI TAYYORLASHDA MOBIL ILOVA VA BULUTLI TIZIMNING O'RNI

Jo'rayev Yashnarjon Rovshan o'g'li

Toshkent davlat transport universiteti

Yo'l harakati tashkil etish kafedrasi, katta o'qituvchisi

E-mail:online.jorayev@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7672336>

Annotatsiya: Jahon sag'liqni saqlash tashkilotining ma'lumotlariga asosan odamlar o'limining asosiy sabablari ro'yhatida yo'l-transport hodisalari sakkizinchi o'rinni egallagan. Avtomotablarda va oliy ta'lim muassasalarida avtomobil haydovchilarini tayyorlash tizimini rivojlantirish, yo'l-transport hodisalarida birinchi tibbiy yordamni ko'rsata olish hamda avtomobil haydovchilariga havfsiz harakatlanish qoidalarini o'rgatish usullarini ishlab chiqish va tadqiqotlarda ilmiy asoslash zaruriyati yuzaga kelgan.

Kalit so'zlar: Avtomobil haydovchisi, ta'lim usullari, yo'l harakati qoidalari, bulutli tizim, mobil ilova, o'yin texnologiyasi, yo'l-transport hodisalari, inson xavfsizligi, innovatsion o'qitish, havfsiz harakatlanish.

ROLE OF MOBILE APPLICATION AND CLOUD SYSTEM IN TRAINING CAR DRIVERS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abstract: According to the global mortality rate, road accidents took the eighth place in the list of the main causes of people's deaths. The development of car drivers in higher education institutions, in road accidents The ability to provide primary medical care and develop the rules for safe movement and the need for scientific justification in research.

Keywords: Car Driver, Methods of Education, Rules of Traffic System, Games Technology, Accidental Trigate, Human Security, Innovative Treatment, Humanitarian Training.

РОЛЬ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ И ОБЛАЧНЫХ СИСТЕМ В ПОДГОТОВКЕ ВОДИТЕЛЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Аннотация: Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, дорожно-транспортные происшествия занимают восьмое место в списке основных причин смерти людей. Возникла необходимость разработки системы подготовки водителей автомобилей в автошколах и высших учебных заведениях, умения оказывать первую медицинскую помощь при дорожно-транспортных происшествиях, а также разработки методов обучения водителей автомобилей правилам безопасного движения и научного обоснования в исследованиях.

Ключевые слова: водитель автомобиля, методы обучения, правила дорожного движения, облачная система, мобильное приложение, игровые технологии, дорожно-транспортные происшествия, безопасность человека, инновационное обучение, безопасное движение.

Kirish.

Respublikamizda, so'ngi yillarda avtomobil haydovchilarining yo'llarda havfsiz harakatlanishlari davlat siyosati darajasida qaralib, 2022-yil 26 yanvar kuni bo'lib o'tgan videoselektor yig'ilishida prezident yo'l harakati qoidalari buzilishi va avariya holatlari keskin oshayotganiga e'tibor qaratdi. Muammoni bartaraf qilish uchun o'qitish tizimini tubdan

takomillashtirish kerakligini takidlab o'tdilar,¹ Avtomobil yo'llarida inson xavfsizligini ishonchli ta'minlash va o'lim holatlarini keskin kamaytirish, yo'l harakati xavfsizligi ta'minlash faoliyati uchun kadrlar tayyorlash mexanizmini takomillashtirish kerakligini anglatadi. Avtomobil haydovchilari va avtotransport vositalarining yo'llarda ortishi, o'z-o'zidan harakat xavfsizligini ta'minlashga bo'lgan talabni yani dolzarbligini anglatadi. Avtomobil haydovchilarni sifat jihatdan tayyorlashda mazkur dissertatsiya ishi mavzusi dolzarb hisoblanadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review).

Xorij olimlarining ilmiy-tadqiqot ishlarini o'rganish natijasida ma'lum bo'ldiki, avtomobil haydovchilarini tayyorlash bo'yicha qator ilmiy izlanishlar olib borilgan. Xususan, A.N.Nikolayev, S.V. Savchenko, I.I. Lyubimov, Ye.V. Bondarenko, V.I. Rassoха, R.F.Kalimullin A.G.Asmolov, Ye.V.Berejnova, I.A.Kolesnikova, V. V.Kraevskiy va boshqalarning ishlari talabalar va avtomobil haydovchilarini tayyorlashga qaratilgan.² Q.X. Azizov, S.N. Azemsha, K.M.Nazarov, S.M. Kodirov, M.N.Usmanova va boshqa mutaxassislar avtomobil yo'llarida harakat xavfsizligi va yo'l transport hodisasi tahlili bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borishgan.³

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology).

Mamlakatimizda hozirgi kunda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta'lim, transport tizimlari, sog'liqni saqlash va qishloq xo'jaligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan O'zbekiston Respublikasi prezidentining 05.10.2020 yildagi «Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risidagi PF 6079 sonli farmoni va O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2020 yil 27 martdagi "Oliy ta'lim muassasalarida masofaviy ta'limni joriy etish to'g'risida"gi 233-sonli buyrug'i ijrosini ta'minlash, talabalarining bilim olish darajasini masofadan turib qo'llab-quvvatlash maqsadida "Windows" "android" "IOS" tizimlarining eng ko'p ishlatiladiganlaridan biri android bo'lib, ushbu android tizimida ishlovchi telefonlar uchun "Yo'l harakati qoidalari va harakat xavfsizligi asoslari" fanidan mobil ilova ishlab chiqildi.

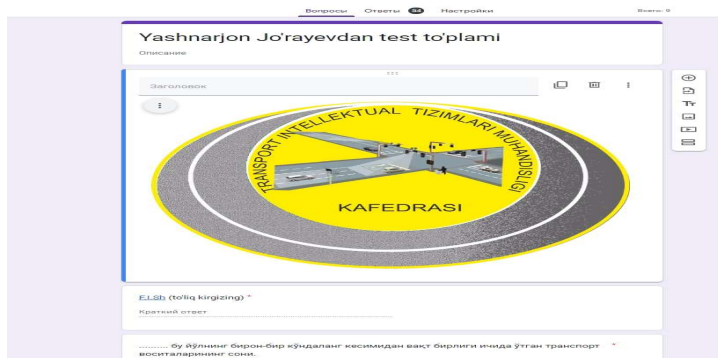
Bulutli tizimga asosangan yangi metod ishlab chiqildi: Metodning dars jarayonida qo'lashda talaba va avtomaktab o'quvchilariga mavjud mavzu bo'yicha maruza o'tiladi va darsning o'rtasida o'zlashtirgan bilimlari tekshiriladi.

Talabalar nazoratdan o'tishlari uchun QR-kod yoki oldindan tayyorlab qo'yilgan havolaga (1-rasm.)kiradilar.

¹ 2022-yil 26 yanvar kuni bo'lib o'tgan videoselektor yig'ilishi, O'zbekiston Prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning so'zlagan nutqlaridan keltirilgan.

² Николаев А.Н. Подготовка по вождению кандидатов в водители. М.: Аник, 2018. 73 с.; Савченко С.В. Авторская методика практического обучения вождению // Автошкола, 2017. материалы XIV Междунар. конф. М., 2017. С. 267-272.; И.И. Любимов, Е.В. Бондаренко, В.И. Рassoха, Р.Ф. Калимуллин. Методические основы подготовки водителей: учебное пособие М 54. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2008. - 215 с.; Асмолов А.Г. На пути к развивающему вариативному образованию //Педагогический поиск. - 1997. - № 5. - С.1-2.; Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский.- М.: «Академия», 2005.- 128с.; Колесникова, И. А. Коммуникативная деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. А. Колесникова; под ред. В.2020.-130с.

³ Азизов Қ.Х. "Харакат хавфсизлиги хизматлари асослари" ўқув қўлланма. 2009 йил, Тошкент, ТАЙИ – 90 бет.; Аземша С.Н., Карасевич. Служба безопасности движения автомобильного перевозчика Гомель, 2016.; Кодиров. С.М, К.М.Назаров. Йўл-транспорт hodisalari tahlili, Т., ТАЙИ, 2002-84 б.



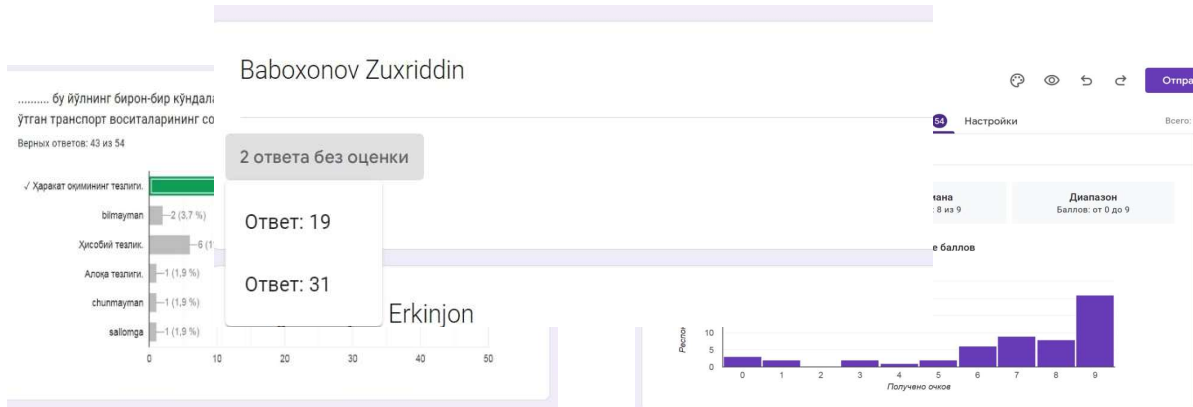
1-rasm. Talaba havolasining ko'rinishi

Berilgan mavzu bo'yicha savolarga talabar ketma-ketlikda javob beradilar va 15 daqiqa ichida o'qituvchiga (mobil qurilma, kompyuter, planshetlardan foydalaniladi) jo'natadilar.

Talabalarining bilmagan savolari bo'yicha bulutli tizim orqali natijalar google diskdan olinadi. Bulutli tizim natijalar tayyor holda (2-rasm.) chiqarib beradi.

O'qituvchining guruh bilan yoki yakka tartibda talaba bilan ishlash imkoniyati mavjud.

2-rasm. Guruh bo'yicha olingan ma'lumotlarini umumlashgan holda ko'rinishi



3-rasm. Talaba yoki avtomaktab o'quvchisi bo'yicha olingan ma'lumotlarini ko'rinishi

Bu metod orqali foydalanganda olingan natija aniq va maqsadli harakatlanish imkoniyati mavjud bo'ladi. Avtomobil haydovchisida esa tayyorgarlik va tajriba, ma'lum bir sohada mehnat faoliyatini amalga oshirish uchun lozim bo'lgan nazariy bilimlar, amaliy ko'nikma, malakalar majmuasini egallagan, jismoniy, aqliy qobiliyatga ega bo'lgan kadr tayyorlash imkoniyati yaratiladi.

Ushbu mobil ilovaning afzalligi quydagilardan iborat:

- internet kerak emasligi, bu esa ortiqcha harajatlar yo'qligi (talabalarga bepul tarqatilishi mo'jalangan) va chekka qishloq joylarida xam o'qish imkoniyatini beradi.

- mobil ilova kitob ko'rinishida emas balki taqdimot sifatida dasturlangan bu esa talabaga o'qish jarayonida qulaylik yaratadi.

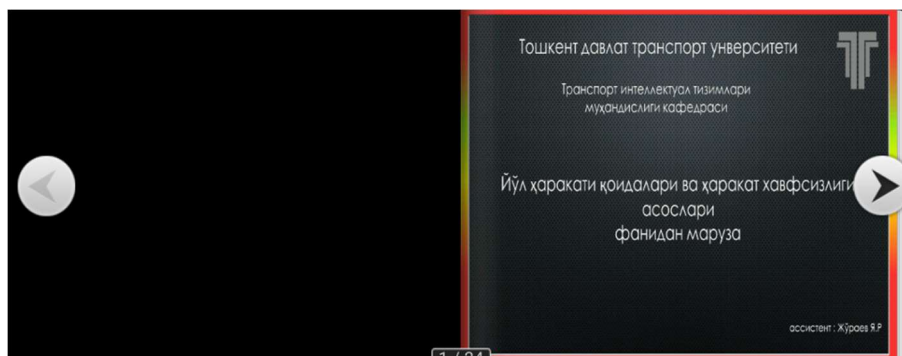
- taqdimot so'ngida video maruza joylashtirilganligi talabalarining bilim olish jarayonida qulaylik yaratadi.

- mobil ilova uyali telefonda bo'lganligi uchun barcha joyda olib yurishning imkoniyati mavjudligi.

- ortiqcha harajatlarsiz ko'paytirish imkoniyati mavjud.

Foydalanuvchilarga dasturni ishga tushirish va undan foydalanish tushunarli bo'lishi uchun bajariladigan amallar quydagicha amalga oshiriladi.

“Yo‘l harakati qoidalari va harakat xavfsizligi asoslari” fanidan mobil ilova ishga tushadi (4-rasm). Talaba har bir bob bo‘yicha fan mavzusini o‘rganish imkoniyatiga ega bo‘ladi.



4-rasm. Ilovaning ustki qismi ko‘rinishi

Talaba mobil ilovani varaqlab keyingi saxifaga o‘tkazish imkoniyatiga ega bo‘ladi va har bir yo‘l harakati qoidalarining bandiga aloxida rasmi (3.9-rasm) sharhlar keltirilgan.



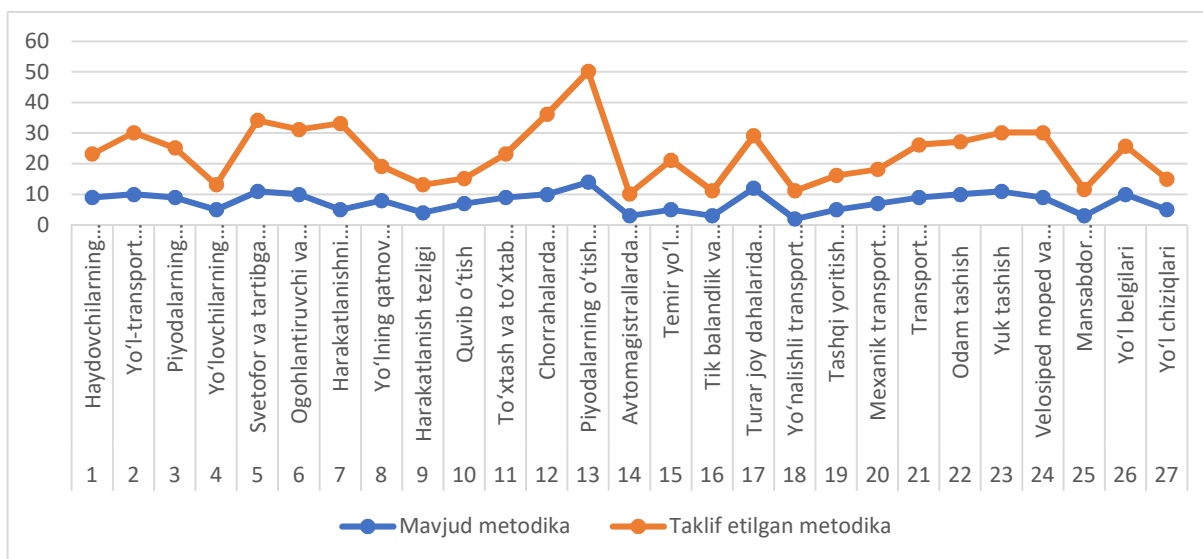
5-rasm. Mobil sahifalarning ko‘rinishi

Sahifaning so‘ngi qismida talabalarga tushunarli bo‘lishi uchun video ma’ruza dasturga joylashtirilgan. Ko‘rish uchun internet talab etilmaydi. Bu esa o‘rganuvchiga qulaylik yaratadi. Darslik va video maruzani o‘rganungunicha ko‘rish imkoniga ega bo‘ladi.

Tahlil va natijalar (Analysis and results).

Ma’lumotni tahlil qilishda olingan ma’lumotlarni vizual – tasvir (jadval, tasvir, rasm, sxema, diagramma, gistogramma) ko‘rinishida ixcham holda taqdim etish ularning tushunarli, aniq ifodalanishini ta’minlash bilan birga boshqalar tomonidan oson, tez tushunilishiga yordam beradi. Shu sababli pedagogik tashxislashni amalga oshirayotgan o‘qituvchi yoki mutaxassis, ilmiy tadqiqotni olib borayotgan magistr yoki tadqiqotchi ma’lumotlarni vizual ko‘rinishda taqdim etish malakasini o‘zlashtira olishi zarur. Shuningdek, ular zmonaviy AKT va ularning funksional imkoniyatlaridan yetarlicha xabardor bo‘lishlari kerak. Binobarin, zamonaviy sharoitda ma’lumotlarni vizual ko‘rinishda taqdim etish AKT, xususan, kompyuter texnologiyasi yordamida amalga oshirildi.

Natijada talabalar va avtomaktab o‘quvchilarining yo‘l harakati qoidalarini bilish darajasi quydagicha oshirishga erishildi:



6-rasm. Talabalar va avtomobil haydovchilarining yo‘l harakati qoidalarini bilish darajasi

Haydovchilarning umumiy vazifalari (14,2 foiz), yo‘l-transport hodisasi sodir bo‘lganda haydovchining majburiyatlari (20,2 foiz), piyodalarning majburiyatlari (16,2 foiz), yo‘lovchilarning majburiyatlari (8,2 foiz), svetofor va tartibga soluvchining ishoralari (23,2 foiz), ogohlantiruvchi va avariya (xavf-xatar) ishoralari (21,2 foiz), harakatlanishni boshlash, manyovr qilish (28,2 foiz), yo‘ning qatnov qismida transport vositalarining joylashuvi (11,2 foiz), harakatlanish tezligi (9,2 foiz), quvib o‘tish (8,2 foiz), to‘xtash va to‘xtab turish (14,2 foiz), chorrahalarda harakatlanish (26,2 foiz), piyodalarning o‘tish joylari va yo‘nalishli transport vositalarining bekatlari (36,2 foiz), temir yo‘l kesishmalari orqali harakatlanish (16,2 foiz), avtomagistrallarda harakatlanish (7,2 foiz), turar joy dahalarida harakatlanish (17,2 foiz), tik balandlik va nishabliklarda harakatlanish (8,2 foiz), yo‘nalishli transport vositalarining imtiyozlari (9,2 foiz), tashqi yoritish asboblardan foydalanish (11,2 foiz), mexanik transport vositalarini shatakka olish (11,2 foiz), transport vositalarini boshqarishni o‘rgatish (17,2 foiz), odam tashish (17,2 foiz), yuk tashish (19,2 foiz), velosiped, moped va aravalar harakatlanishiga, shuningdek, hayvonlarni haydab o‘tishga doir qo‘shimcha talablar (21,2 foiz), mansabdor shaxslarning va fuqarolarning yo‘l harakati xavfsizligini ta‘minlash, transport vositalarini yo‘lga chiqarish, raqam va taniqli belgilarini o‘rnatish bo‘yicha majburiyatlari (8,6 foiz), yo‘l belgilari (15,8 foiz), yo‘l chiziqlari (10 foiz), darajasining oshganligi test (bulutli tizim) nozorati orqali talabalar va o‘quvchilar bilimi oshirishga erishildi.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations).

Haydovchilarni tayyorlash, ularga bilim berish saviyasini oshirish, uning uslubiyotini takomillashtirish yoki ishlab chiqish haydovchilar malakasini oshirishning innovatsion usulini ishlab chiqish, uni masofada xarajatlarsiz oshirish uslubini ishlab chiqish bugungi kunning talabidir. Sodir etilgan yo‘l-transport hodisalarining haydovchilar aybi bilan sodir etilayotganini e‘tiborga oladigan bo‘lsak, haydovchilarni tayyorlash tizimi, haydovchilarning malakasini oshirish, harakat xavfsizligini ta‘minlashga doir qonun, qaror va ularga tegishli o‘zgarishlarni muntazam yetkazib turishimiz zarur. Shu sababli ilmiy tadqiqod dasturi to‘rt bosqichda amalga oshirish kerak:

Haydovchilarning o'qitishning innovatsion uslubining ilmiy-uslubiy asoslarini ishlab chiqish (dars jarayonini o'zida bilimni nazorat qilish guruhning biladigan bilimi bilan emas balki bilmaydigan bilimi o'rgatishdan iborat. Bulutli tizimga asoslangan holda).

Loyihani amalga oshirish mexanizmini ishlab chiqish (Toshkent davlat transport universitetining yo'l harakati qoidalari fani o'qitiladigan guruhlar o'rtasida amalga oshirish (Talabalarning aksariyat qismi o'qishni bitirgach avtomaktablarda faoliyat olib boradilar), va bir necha avtomaktablarda amalga oshirish rejalashtirildi).

Haydovchilar tayyorlash innovatsion usulini masofada xarajatsiz mustaqil ta'limini uslubini ishlab chiqishga oid ilmiy amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Avtomobil haydovchilarini tayyorlash samarali modelini ishlab chiqishdan iborat.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 11 iyuldagi PQ-3127-sonli "Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 31 maydagi 408-sonli qarori.
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 23 fevraldagi 139-sonli qarori.
4. Pedagogika. Izohli lug'at / O'.Asqarova, M.Usmonboeva, X.Raxmatova, F.Ehsonova, F.Asqarova. – Namangan: NamDU, 2014. – 130-b.
5. Pedagogik diagnostika va korreksiya/X.A.Raxmatova, – Namangan 73-120-b.
6. Николаев А.Н. Подготовка по вождению кандидатов в водители. М.: Аник, 2018. 73 с.; Савченко С.В. Авторская методика практического обучения вождению // Автошкола, 2017. материалы XIV Междунар. конф. М., 2017. С. 267-272.;
7. И.И. Любимов, Е.В. Бондаренко, В.И. Рассоха, Р.Ф. Калимуллин. Методические основы подготовки водителей: учебное пособие М 54. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2008.-215 с.;
8. Асмолов А.Г. На пути к развивающему вариативному образованию //Педагогический поиск. - 1997. - № 5. - С.1-2.;
9. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский.- М.: «Академия», 2005.- 128с.; . 10. Колесникова И. А. Коммуникативная деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. А. Колесникова; под ред. В.2020.-130с.
11. Azizov Q.X. "Harakat xavfsizligi xizmatlari asoslari" o'quv qo'llanma. 2009 yil, Toshkent, TAYI – 90 bet.;
12. Аземша С.Н., Карасевич. Служба безопасности движения автомобильного перевозчика Гомель, 2016.;
13. Kodirov. S.M, K.M.Nazarov. Yo'l-transport hodisalari tahlili, T., TAYI, 2002-84 b.

БИТИШМА КАСАЛЛИГИ ВА УНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ҚИЛИШ МУАММОЛАРИ

Абдуллаев С.А.

Самарқанд Давлат тиббиёт университети. Самарқанд ш.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7680674>

Аннотация: Тадқиқотнинг мақсади ўткир битишмали ичак тутилишида оптимал хирургик даволаш ва битишма касаллигини профилактика қилиш усулларини такомиллаштиришидир. Кузатувда 76 та бемор бўлиб улар икки гуруҳга бўлиб урганildi. Биринчи гуруҳ беморлар анъанавий усулда ва иккинчи гуруҳга такомиллашган хирургик ва профилактика усуллари қўлланилган. Кузатувдаги беморларнинг 63% да адгезиолизис, 20% ичаклар резекцияси, 17% илео ва еюностома(иккитасида) шакллантирилган. Таккослаш гуруҳи беморларида яъни такомиллаштирилган хирургик ва битишмаларнинг профилактика усулларини қўлланилиши операциядан кейинги асоратларни икки мартагача камайтиради.

Калит сўзлар: битишма касаллиги, ўткир битишмали ичак тутилиши, ичаклар резекцияси, хирургик даволаш.

СПАЕЧНАЯ БОЛЕЗНЬ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ

Аннотация: Целью исследования является определить оптимальный хирургический способа лечения острой кишечной непроходимости и профилактика спаечной болезни. Обследовано 76 больных острой спаечной кишечной непроходимостью. Больные разделены на две группы. Первая группа больных оперированный по традиционному способу хирургического лечения и профилактики спаечной болезни. Вторая группа больных, которые оперированы и произведено профилактика спаечной болезни специальной смесью в состав которого входит мезогел. Все больные по показанием оперированы: адгезиолизис произведено 63% больным, резекция кишечника 20%, формированы илеостома у 17%, (у двух) больным еюностома. Во второй группе больных два раза меньше отмечалось после операционные осложнение чем первой группе больных.

Ключевые слова: спаечная болезнь, острая спаечная кишечная непроходимость, резекция кишечника, хирургическое лечение.

ADHESIVE DISEASE AND PROBLEMS OF ITS PREVENTION

Abstract: The aim of the study is to determine the optimal surgical method for the treatment of acute intestinal obstruction and the prevention of adhesive disease. 76 patients with acute adhesive intestinal obstruction were examined. The patients are divided into two groups. The first group of patients was operated according to the traditional method of surgical treatment and prevention of adhesive disease. The second group of patients who were operated on and prevented adhesive disease with a special mixture, which included mesogel. All patients were operated according to the indication: adhesiolysis was performed in 63% of patients, bowel resection in 20%, ileostomy was formed in 17%, (in two) patients with jejunostomy. In the second group of patients, there were two times less postoperative complications than in the first group of patients.

Key words: adhesive disease, acute adhesive intestinal obstruction, bowel resection, surgical treatment.

КИРИШ

Битишма касаллиги абдоминал хирургиянинг оғир ва хал қилинмаган муаммоларидан хисобланади. Охирги юз йилдан кўпроқ вақт ичида хирургик битишма касаллигини профилактика қилишнинг оптимал усулларини топиш билан илмий изланишлар олиб борилмоқда. Битишма касаллиги ва унинг асорати тўғрисида биринчи маълумот XIX асрнинг охирларида пайдо бўлган. Томас Брейт 1872 йилда тухумдоннинг ўсма шиши билан операциядан кейин беморда ўткир ичак тутилиши битишмалар фониди ривожланиши билан биринчи операция қилган. Халқаро битишмаларни урганиш жамиятининг кузатувлари бўйича қорин бўшлиғидаги операциядан кейинги битишмаларнинг ҳосил бўлиши абдоминал хирургиянинг энг кўп асоратларидан хисобланади. Битишма касаллиги билан ҳар йили хирургик бўлимларда 1% қорин бўшлиғида операция қилинган беморлар даволанади. Шулардан 50% да ўткир битишмали ичак тутилиши ривожланади, операциядан кейинги ўлим эса 10-15% ни ташкил қилади. Қорин бўшлиғида бир нечта қилинган операциялардан кейин айрим адабиёт маълумотларига асосан 93-100% ҳолатларда битишма ҳосил бўлади.

Битишмаларнинг пайдо бўлиши мураккаб патогенезли полиэтиологик ҳолат хисобланади. Операциядан кейинги битишмаларнинг олдини олишнинг ишончли усуллари ҳозирда мавжуд эмас. Юқорида келтирилган тамоиллар битишмалар келиб чиқишининг олдини олиш йулларини урганиш ва уни даволашни такомиллаш бўйича илмий изланишлар утказиш лозимлигини тақоза этади.

Биз ўз тадқиқотимизда шу келтирилган профилактик ҳолатларга эътибор қилдик.

ИШНИНГ МАКСАДИ

Битишма касаллигини профилактика қилиш ва унинг ичак тутилиши асоратини хирургик даволаш усулларини такомиллаш.

ИШНИНГ МАТЕРИАЛИ ВА ДИАГНОСТИК УСУЛЛАРИ

Илмий ишнинг материали бўлиб 2010-2021 йиллардаги Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси ва Самарқанд Давлат тиббиёт университетининг 1-кўп тармоқли клиник базасидаги хирургия бўлимида 2020-2022 йилда даволанган даволанган 76 та битишма касаллигига учраган беморларни текшириш ва хирургик даволаш натижаларига асосланган.

Беморларнинг жинси бўйича тақсимланишига кўра, уларнинг кўпчилиги аёл жинси бўлган-46(60,5%), эркаклар эса-30(39,5%).

Беморларнинг ёшига қараб тақсимланишига кўра 17 ёшдан 70 ёшгача бўлиб, улардан 73,2%(55)ини меҳнатга лаёқатли аҳолии ташкил қилган, бў эса муаммонинг ижтимоий аҳамияти тўғрисида далолат беради. Усмир ёшдагилар(15-21 ёшлилар) 25,1% ни, етук ёшлилар(21-60 ёшгача) 48,5% ва қариялар (60 ёшдан юқори) 26,4% ни ташкил қилдилар. Улар орасида шаҳар аҳолиси-49 та(64,5%) ни, кишлоқ жойларда яшовчилар-27 та(35,5%) ни ташкил қилдилар.

Қорин бўшлиғининг битишма касаллигининг ривожланишида утказилган операциялар асосий факторлар хисобланади.

Кузатилган беморларда қорин бўшлиғида ва кичик чаноқ аъзоларида турли оператив аралашувлар утказилган ва қорин бўшлиғида битишмалар ҳосил бўлишининг сабабчиларидир. Шундай бирламчи сабаблардан ўткир деструктив аппендицит 7, қорин бўшлиғи аъзоларининг жароҳатлари 11, ошқозон ва ун икки бармоқли ичак ярасининг перфорацияси 19, деструктив холецистит 28, гинекологик касалликлар билан 7 ва ўткир ичак тутиллиши билан 4 беморлар операция бўлганлар.

Ўткир битишмали ичак тутилиши билан тушган 76 беморнинг 61% да 1 марта, 24,6% да 2 марта, 13,2% да 3 марта ва 11,2% да 4 марта операция қилинганлар. Охириги қилинган операцияларда ўткир ичак тутилиши хуружи бошлангунча утган муддат 1 йилгача-31,4%, 1 йилдан 3 йилгача 37%, 3 йилдан 10 йилгача 21,4% ва 11 йилдан кўпроқ утгандан кейин 10,2% беморларда кузатилган.

Стационарга тушган беморларда ўткир битишмали ичак тутилишининг диагностикаси касалликнинг умумклиник манзарасига, анамнезига, лаборатория текширувлар, рентгенологик(ошқозон-ичак тизимини контрастли рентгенография ва ирригография қилиш), ультратовуш ва эндоскопик, КТ ва Мскт текширув усуллари маълумотларига асосланади. Барча беморлар стационарга тушгандан сунг диагностик алгоритм бўйича ва текширув босқичларида умум қабул қилинган клиник текширув усуллари қўлланилди. Бунда объектив кўрик пайтида периферик ва марказий гемодинамик курсаткичларни аниклаш, ЭКГ, кон ва сийдикнинг умумий ва биохимик тахлиллари утказилди. Ўткир битишмали ичак тутилиши билан беморларни клиник функционал ҳолатини баҳолаш учун оксил, мочевина, креатинин, колдик азот, кондаги канд микдори, билирубин ва унинг фракциялари, кон ферментлари(АлТ, АсТ) микдори, кон плазмасидаги электролитлар-К ва Na микдорини аниклаш бу касалликнинг динамикасини аниклашда яллигланиш фаоллигининг тести сифатида ишлатилади. Курсатма булганда махсус текширувлар кенг қўлланилади(УТТ, ЭГДФС, КТ, Мскт).

Қорин бўшлиғи манзаравий рентгеноскопияси беморларда ўткир битишмали ичак тутилишини аниклашда муҳим аҳамиятга эга. Касалликнинг манзараси ноаник булганда суюқ барий аралашмасидан 200 мл ичирилади ва ошқозон ичак тизими бўйича контраст модданинг ҳаракатланиши куздан кечиради. Текширувнинг бу тўғрисида куйидаги рентгенологик белгилар диагностик аҳамиятга эга; ошқозоннинг кенгаши унда суюқлик йигилиши билан, тусик жойидан юкорида ингичка ичак сиртмоклрининг дилатацияси ва суюқлик ва газ йигилиши билан кундаланг жойлашган ва шишган Креклинг каватчаларининг контрастлашиши аникланади. Айрим холларда кўп сонли деформациялар битишмаларга гумон қилингнда ингичка ичак қисмларидан иборат конгломерат қурилиши ва Клойбер косачалари аникланади. Бу текширишнинг камчилиги ичакларнинг проксимал қисмида барий эритмаси эвакуациясининг секинлашиши натижасида ичак сиртмоклари бир-бирига қисилиб нотўғри информация бериши мумкин. Бундай ҳолатларда ошқозон – ичак тизимини зонд орқали контрастлаш маъқўл. Зонд бурун орқали ун икки бармокли ичакка утказилади ва 10-12°C совутилган 15% ли барий эритмаси Трейц боғламидан пастга 250 мл юборилади. Контраст модда транзитини динамик тарзда рентгенологик кузатувда 2 соат давомида ичак тутилиши жойини аниклаш мумкин. Ичак тусиги аниклангандан кейин зонд фаол аспирацияга уланади ва киритилган контраст мода ичак суюқликлари билан токсик махсулот суриб олинади.

Ўткир битишмали ичак тутилишининг ривожланишида ичак найи бўйлаб эвакуациянинг бузилишига, ичак секрецияси кучайиши билан маҳаллий трофик бузилишларга ҳам олиб келади, тусик жой устидан ичакдан сурилиш анча камаяди, бу эса ичак махсулоти стазига ва оғир интоксикация ривожланишига сабаб булади. Шунинг учун эндоинтоксикация билан қурашганда, операция пайтида ҳам, операциядан кейинги даврда ҳам ошқозон-ичак трактида туриб қолган махсулотни эвакуация қилиш муҳим аҳамиятга эга.

Бунинг учун барча назорат гурухи беморларига ичак тутилиши манбаи йок қилинган сунг, оператив аралашув пайти такомиллаштирилган зонд билан ингичка ичакни трансназал тотал интубатсияси утказилади (шиналаштириш). Бир қисм беморларда назоинтестенал ва трансректал интубатсия қилинади

Ўткир битишмли иак тутилишининг эрта диагностикаси 65та (85.5%) беморда аниқланган (бемор стационарга тушгндн унг 3 соат ичида), 11тасида 14.5%, касалликнинг клиник манзарасининг билинмаслиги ва атипик кечими сабабли (6-8 соатдан сунг кеч аниқланган). Беморлар касалликнинг қуйидаги босқичларида статсионарларга келиб тушганлар: 1- босқичда 28 (36.8%), 2 - босқичда 33та (43.4%) ва 3 - босқичда 15та (19.8%) В.С.Савельев (1996) буйича.

ИШНИНГ МУХОКАМАСИ ВА НАТИЖАЛАРИ

Битишмалар ичак сиртмоқлари орасида ёки париетал қорин парда билан ҳосил бўлиши мумкин. Ичак еригининг епилиб қолиши уларнинг бурилиб қолиши «икки ўқли» ичак сиртмоқларида ҳосил булишидир. Энг хавфли битишмалар - бу ипсимон битишмалар ҳисобланади ва улар кўпинча ички қисилиб қолиши ташқил қилиши натижасида странгулятсия ичак тутилишига олиб келади. Биз текширган беморларни 2 гуруҳга: 1-гуруҳ назорат гурухи 25та бемор (33%) ташқил қилди, уларга анъанавий умумқабул қилинган даволаш утказилди 2-асосий гуруҳга 51та (67%) бемор булиб , такомиллашган хирургик усуллар ва битишмлрни профилактика қилиш учун таркибида мезогел булган аралашма қорин бўшлиғи юбрилди. Такомиллашган даволаш комплексига қуйидагиларни кириттик.

- Битишма пайдо булишининг олдини олиш мақсадида биз куйидагича аралашма тавсия қилдик: 100мл 0.25% новакаин эритмаси +0.8% митилурцил +125мг гидрокартизон +20 000ЕД фибронилизин, камицин 3 гр, мезогел 400 мл аралашмаси билан операция охирида қорин бўшлиғига қуйилган найлар 4-5соатга беркитилиб қуйилади.

- Иелостома оркали ингичка ичак интубатсияси

- Операция пайтида трансректал йугон ичаклар илеоцекал бурчакгача интубатсияси, илеостома қуйилмаган холларда Меллори-Эботта зонди ингичка ичакнинг проксимал қисмигача интубацияси қилинди.

Иккала гуруҳ беморларининг жинси, ёши касалликнинг оғирлик даражаси, утказилган операцияларнинг характери ўзаро таққослашга мос келар эди. Биринчи назорат гуруҳидаги 25 ўткир битишмали ичак тутилиши билан беморларга даволаш ишлари қуйидагича ўтказилди: Энг аввало ўткир ичак тутилишини бартараф қилиш ва бузилган гомеостазни коррекция қилиш, кондаги гидро ион балансини коррекция қилиш, сув ва электролит ҳолатини тиклаш, детоксикацион терапия, ошқазон ичак тизимини назогастрал зонд билан декомпрессия қилиш, паранефрал ва перидурал новакаинли блокада тозаловчи хукна қилинди. Бу даволаш тадбирларининг критерияси булиб ўткир ичак тутилишининг бартараф булиши ҳисобланади.

Зудлик билан операция қилишга курсатма булиб, консерватив даволашнинг самара бермаслиги ҳамда ўткир перитонитнинг ривожланиш белгилари ҳисобланади. Бундай шароитда 2,5 соат операциядан олдинги тайёргарлик ўтказилди. Юқоридаги келтирилган комплекс даволаш тадбирлари билан бирга операция пайтида ўткир битишмали ичак тутилиши сабаблари бартараф қилинади, ичак -Ўзакларига новакаинли блокада, трансназал ингичка ичакни тулик интубацияси, актив холда ичаклар суюқлиги суриб олинган холда декомпрессияси, перитонитнинг оғир тарқалган босқичлари кузатилган беморларда трансректал декомпрессив йугон ичак интубацияси ва қорин бўшлиғини Дренажлаш

қилинди. Операциягача Клиник белгиларни киёслаганимизда деярли 94% беморларда операция пайтида топилган патологик ўзгаришларга мос келди. Бизнинг кузатувимизда 2та 60- 65ёшли беморда операциядан олдин перитонитнинг жуда ривожланган белгилари аникланди ва операция пайтида эса ингичка ичак некрози аникланди. Шунни такидлаш лозимки, қорин бўшлиғида кўп хар хил битишмалар булган беморларда ўткир, битишмалар ичак тутилиши белгиларининг атипик кечиши аникланди (14.5%). Шундай ҳолатларда қушимча текшириш усуллари ишлатилди. Бундай ҳолатларда кўпроқ аник ахбарот олиш учун зонд орқали контраст моддалар юборилиб ўткир битишмалар ичак тутилиши ташхиси қўйиш мумкин. Бундай усул 2 та беморда ишлатилди. Бундан ташқари назорат гуруҳидаги беморларда ультра товуш билан текшириш ишлатилди. Шулардан 11 тасида ўткир битишмалар ичак тутилишига хос жуда аник булмаган белгилар топилди. Ваҳоланки ана шу белгилар ҳам ичак тутилиши Ҳолатини тўғри баҳолашга ёрдам берди. Ультра товуш текширувида ингичка ичакнинг кенгайиши, улар деворининг қалинлашиши, ичак ички суюқлигининг орқа ва олдинга силжиши ўткир битишмалар ичак тутилишининг аник белгилари ҳисобланади. Ичак тутилишининг муддати канча ўзоқ давом этса, сув-электролит баланси, модда алмашинуви чуқурроқ юзага чиқади ва кўп аъзоли етишмовчиликка олиб келади. Шунинг учун ҳам ўткир битишмалар ичак тутилишида яхши натижа олиш учун эрта ташхис қўйишни ташқил қилиш зарур. Қилинган таҳлиллар ичак тутилишининг уч даври (В.С.Савельев 1996 йил буйича) назорат гуруҳи беморларида ягона касалликнинг босқичма-босқич ривожланиши эканлигини курсатди. Биринчи даврда беморларда яхши анамнези ўрганиш, умумий кўрик, рентген Ва УТТ текширишлар ўтказилса етарли. Касалликнинг иккинчи ва учинчи босқичларида ҳамма текширишлар билан бирга энтерография қилиниб, ўткир ичак тутилиши сатҳини аниклаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Назорат гуруҳидаги беморларни анъанавий даволаш маълум босқич орқали олиб борилди. Қорин бўшлиғини тафтиш қилиш, ўткир ичак тутилиши сабабини аниклаш ва бартараф қилиш, қорин бўшлиғидаги суюқликни эвакуация қилиш, ичак ўзакларини новакаинли блокада қилиш, ичакларни интубация қилиш яъни операциядан кейинги даврда декомпрессия қилиш мақсадли ҳисобланади. Кўпроқ ишлатилган оператив усулларида: висцеролиз(адгезиолиз) 63,7% беморларда қилинди. Ингичка ичак резекцияси "учма-уч" ва "ёнма-ён" энтеро-энтероанастомоз қуйиш 19,4%, илеостомо шакллантириш 16.9% ва еюностомо 2та беморда қилинди.

Тарқалган пеританит белгилари беморларда интраоперацион лаваж ва обдовлаш ҳамда битишмаларни профилактика қилиш тадбирлари ўтказилди. Асосий гуруҳдаги беморларга операциядан кейинги даврда гемостази коррекция қилиш, детоксикацион терапия ўтказиш, ошқазон-ичак тизими фаолиятини стимуляция қилиш ва актив ичакларни декомпрессия қилиш тадбирлари ўтказилди.

Кузатишлардан маълум булдики эндотоксикознинг оғирлиги 3-даражаси ўткир битишмалар ичак тутилиши билан беморларда доимий буладиган хол булиб, бирдан иккинчи босқичга ўтиш организмнинг компенсатор имкониятларига ва адекват ўтказилган даволаш тадбирларига боғлиқ булди. Ичак тизимидаги транзит ҳолатни тиклашнинг етишмовчилиги натижасида компенсатор ҳолатнинг кучсизлиги организмдаги гемодинамик бузулишларни ва хаётий муҳим аъзоларнинг фаолиятини тиклаб булмайдиган даражага олиб келди.

Ана шу ҳолатларнинг олдини олиш учун ўткир битишмалар ичак тутилишини эрта ташхислаб оператив даволашни ўз вақтида ўтказилгандагина эндотоксикознинг биринчи

даражаси бошка оғир даражаларига утишдан сақлаш мумкин. Шунинг учун эндотоксикознинг оғирлик даражасини ўз вақтида аниқлайдиган сезгир ва махсус тестларни ишлаб чиқиш катта амалий аҳамиятга эга. Ана шундай тестлардан бири лейкоцитларнинг интоксикация индекси хисобланади. Назорат гуруҳида ўтказилган текширишлар курсатдики, қорин бўшлиғида булган деструктив ўзгаришлар айниқса бу ҳолат қорин пардага ҳам уткан булса яъни перитонит кузатилганда лейкоцитларнинг интоксикацион индекси курсаткичлари динамик ҳолда кутарилган.

Ўткир битишмали ичак тутилиши билан перитонит кузатилган беморларда лейкоцитларнинг интоксикацион индекси курсаткичлари соғлом кишиларга нисбатан 2-2,5 марта ошган.

Асосий гуруҳ беморларида упка артерияси тромбоземболияси билан (1та бемор) ейилган перитонит, ўткир буйрак ва жигар етишмовчилиги билан 3та беморда ўлим ҳолати кузатилди. Ўлим тафсилоти асосан зудлик билан қилинган операциялардан кейин юрак-қон томирлари йулдош касаллиги билан содир булди. Кечиктирилган операциялардан кейин ўлим тафсилоти кузатилмади, аммо операциядан кейинги яраларни йиринглаш амоматлари пайдо булди. Олинган маълумотлардан маълумки ханўзгача операциядан с кейинги ўлим суръатининг юқорилиги курсатадики ўткир битишмали, ичак тутилишининг профилактикаси борасида илмий изланишлар қилиш ва амалиётга ўткир битишмали ичак тутилишини яхши профилактика қиладиган янги усулларни татбиқ қилиш зарур.

Хозирги вақтда клиницистлар томонидан битишмаларнинг ҳосил булишини профилактика қилишнинг асосий 6 механизм орқали таъсир қилиш мумкинлиги аниқланган: Қорин парда жарохатини камайтириш, яллиғланишга қарши организмнинг биринчи жавоб реакцисини камайтириш, фибриннинг ҳосил булишини бартараф қилиш, фибринолизни фаоллаштириш, коллоген тупланишига ва фибринолитик ҳолатларни бартараф қилиш ва битишмаларнинг ҳосил булишини бартараф қиладиган барьерлар ишлатиш. Ана шу ҳолатларни хисобга олган ҳолда биз ўз амалиётимизда битишмаларни профилактика қиладиган янги даволаш усулини таклиф қилдик

Ана шундан сўрилувчи барьер хусусиятга эга булган модда "мезотель" (карбоксиметилцеллюлозанинг натрий тўзи сувли гели)ни ишлатдик. Асосий гуруҳ беморларига лапаротомия ярасини тикишдан олдин қорин бўшлиғига битишмага қарши аралашма мезотель билан бирга юборилади. Мезогельнинг ҳажми беморнинг оғирлигига асосан 2,5мл/кг ҳисобида олинди. Операциядан кейинги даврда 2-3 кун дренаж най орқали мезогель юбориш давом эттирилди, қуйилган назогастрал орқали махсус антиоксидант антигипоксантилар деворларидаги микроциркуляцияни яхшилаш учун юборилди. Трансректал интубацион най орқали эндоген интоксикацияни пасайтириш учун энтеросорбитлар юборилади. Асосий гуруҳ беморларида операциядан кейинги асоратлар 51 та бемордан 10 тасида аниқланди. Ўткир битишмали ичак тутилиши билан биз таклиф қилган такомиллашган даволаш ва профилактика усулларидадан кейин ўлим икки марта камайди.

ХУЛОСА

Шундай қилиб битишмали ўткир ичак тутилиши билан беморларни ўз вақтида ташхислаб, сифатли операция қилинганда ва қорин бўшлиғида битишмалар ҳосил булишини комплекс профилактикасида мезогельнинг ишлатилиши беморлардаги операциядан кейинги асоратлари ва ўлим тафсилотини пасайтиришда оптимал усул хисобланади.

Адабиётлар

1. С.А. Абдуллаев, С.Т. Хужабаев, М.М. Дусяяров, 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 antisiseal 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. Дусяяров 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. Дусяяров 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., Шербек У.А., Дусяяров, 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.

ПЕДАГОГИК ТАЖРИБА-СИНОВНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА ЎТКАЗИШ МЕТОДИКАСИ

PhD. Н.А. Ниязова

Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика институти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7680744>

Аннотация. Ушбу мақолада “ОТМ-Профессионал таълим” интеграциялашган ахборот таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг педагогик касбий фаолиятини такомиллаштиришда педагогик тажриба-синовни ташкил этиш ва ўтказиш методикаси тўғрисида айтиб ўтилган.

Калит сўзлар. Интеграция; ахборот-таълим муҳити; ОТМ-Профессионал таълим; электрон таълим ресурслари.

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА-ИСПЫТАНИЯ

Аннотация: В данной статье говорится о методике организации и проведения педагогического эксперимента-теста по совершенствованию педагогической профессиональной деятельности педагогов будущего профессионального образования в интегрированной информационной образовательной среде «ВУЗ-Профессиональное образование».

Ключевые слова. Интеграция; информационно-образовательная среда;

ВУЗ-Профессиональное образование; электронные образовательные ресурсы.

METHODOLOGY OF ORGANIZING AND CONDUCTING PEDAGOGICAL EXPERIMENT-EXAMINATION

Annotation: In this article, it is mentioned about the methodology of organizing and conducting a pedagogical experiment-test for improving the pedagogical professional activity of future vocational education teachers in the integrated information educational environment of "TET-Professional education".

Keywords: Integration; information-educational environment; OTM-Professional education; e-learning resources.

КИРИШ

“ОТМ-Профессионал таълим” интеграциялашган ахборот таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг педагогик касбий фаолиятини такомиллаштириш методик модели таъсири ҳақидаги гипотезани тасдиқлаш учун концептуал назарий модели асосини ташкил этувчи тушунчалар, педагогик таълимни ахборотлаштиришнинг турли соҳаларида кенг қамровли тажриба-синов ишларини талаб қилади. Ҳар қандай муҳит (унинг ишлаб чиқилган ахборот модели) доимий равишда кенгайиб ва такомиллашиб боровчи объект бўлиб, у қатъий ҳолатни ўз зиммасига олмайди. Бинобарин, "ОТМ-Профессионал таълим" интеграциялашган ахборот-таълим муҳити каби кенг кўламли воситанинг самарадорлигини фақат бўлажак ўқитувчиларни педагогик фаолиятга тайёргарлиги жараёнида унинг такомиллашувининг кўп йиллик ижобий тажрибаси билан исботлаш мумкин. Шуларни инобатга олиб, бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик касбий фаолиятга тайёрлашнинг самарадорлигини аниқлаш мақсадида қатор тажриба-синов ишлари ўтказилди.

Тажриба-синов ишларимиз жараёнида "Бўлажак касб таълими ўқитувчиси" тушунчаси билан боғлиқ қуйидаги муҳим хулосаларга асосландик:

- ўрганиш шахсий ютуқларни индивидуал имкониятларни ҳисобга олган ҳолда педагогик фаолиятдаги ижобий динамикани кузатиш ва аниқлаш орқали таққослаш имконини беради;

- бўлажак ўқитувчиларни педагогик фаолиятга тайёрлаш жараёнида таълим эҳтиёжлари ва қийинчиликларини ҳисобга олган ҳолда таклиф этилаётган шаклларнинг ўзгарувчанлиги орқали амалга оширилиши мумкин;

- бўлажак ўқитувчиларни педагогик фаолиятга тайёрлаш жараёни узлуксиз бўлиб, педагогик касбий фаолиятдаги ўзгаришларни илмий асосланган, диагностик ва прогностик кузатишни талаб қилади.

Педагогик тажриба-синовни амалга ошириш кутилаётган натижаларга эришишни ва келажақда уларни ривожлантириш йўналишларини белгилаб берувчи мезонлар мажмуасига асосланади. Қилинган назарий хулосалар асосида тажриба-синов фаолият асосини ташкил этган бўлажак ўқитувчиларни педагогик фаолиятга тайёрлашнинг асосий ажралмас хусусиятлари аниқланди: ўз-ўзини тарбиялаш мотивацияси, педагогик касбий компетентлик, ижодий ютуқлар. Тадқиқотимиз мавзусини ҳисобга олган ҳолда бу хусусиятлар ўқувчилар ва ўқитувчилар томонидан электрон таълим жараёнида уларни амалга ошириш ва масофавий таълим технологияларидан фойдаланиш билан боғлиқ ҳолда таҳлил қилинди.

Педагогик фаолиятга тайёрлаш икки даражада ўрганилади: ОТМда бакалавр даражаси ва магистратура даражаси. Педагогик тадқиқотларни ташкил этиш ва амалга ошириш бир томондан анъанавий равишда, ҳар бир иштирокчи ўз фаолият соҳаси доирасида таълим жараёнида (ОТМда талабалар ва педагогик фаолият жараёнида профессор - ўқитувчилар) амалга оширилди, аммо асосий эътибор "ОТМ-Профессионал таълим"да амалга оширилаётган барча таълим жараёнининг самарали ахборот ўзаро таъсирида педагогик касбий фаолиятга тайёргарлик натижаларини таҳлил қилишга қаратилди.

ОТМнинг касб таълими йўналиши бакалаврият ва магистратура талабалари учун:

- "ўз-ўзини ривожлантириш мотивацияси" мезони (ўз-ўзини ривожлантириш мотивацияси диагностикаси (Т.И.Шамова); талабаларнинг мустақил ишларда ўз-ўзини баҳолаш; таълим эҳтиёжлари диагностикаси ва касбий тайёргарликнинг афзал шакллари;

- "ижодий ютуқлар" мезони (талабаларнинг ижодий салоҳияти даражасини ўрганиш, жамоавий ижодий ишни тайёрлаш жараёнида талабаларнинг ижодий фаолиятини ўрганиш, касбий педагогик танловларда, илмий-амалий анжуманларда, инновацион тадбирларда иштирок этишнинг миқдорий кўрсаткичлари, веб-портфолиони таҳлил қилиш);

- "касбий компетентлик" мезони (электрон таълим ва тармоқ таълимни амалга ошириш аспектида касбий компетентлик компонентларини ишлаб чиқиш диагностикаси).

Касбий-таълимий фаолият тушунчаси даражасидан келиб чиққан ҳолда электрон таълим ва масофавий таълим технологияларидан фойдаланишни амалга оширишда касбий компетентликда ривожланишлар мавжудлигини аниқлаш. Тажриба ишининг мезони бўлган ва методик моделда ишлаб чиқилган ва баён этилган босқичларга мос келувчи ва масофавий таълимни (асосли, лойиҳавий, эксперт ва услубий) қўллаш аспектида педагогик касбий фаолиятга тайёрлаш даражалари баён этилган.

ТАДҚИҚОТ МЕТОДЛАРИ

Тадқиқот воситалари қуйидаги усулларга асосланади: кузатиш, суҳбат, ўз-ўзини баҳолаш, эксперт баҳолаш, сўровномалар, тест. Интеграциялашган “ОТМ-Профессионал таълим” да бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик касбий фаолиятга тайёргарлик самарадорлигини тадқиқ этиш қуйидаги йўналишларни ўз ичига олади:

- бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик фаолиятга тайёрлашнинг амалга оширилган шакллари доирасини ўрганиш;

- интеграциялашган “ОТМ-Профессионал таълим” ахборот-таълим муҳитини лойиҳалаш ва амалга ошириш;

- ОТМ талабалари, профессор-ўқитувчилари, профессионал таълим ўқувчилари ва ўқитувчилари ўртасида электрон таълим курсларини, электрон таълим ресурслари тўпламларини ва тармоқ таълимни ишлаб чиқиш ҳамда синовдан ўтказиш жараёнида ўзаро ҳамкорликни ташкил этиш;

- интеграциялашган “ОТМ-Профессионал таълим” ахборот-таълим муҳитида ташкил этилган фаол услубий тадбирларда ўқитувчи ва ўқувчиларнинг иштироки;

- иш натижаларини умумлаштириш, қўйилган мақсад ва вазифалар билан боғлиқлиги;

- тармоқ таълим топологияларини ва уларни амалга оширишнинг тегишли босқичларини билиш;

- ўқитиладиган фаннинг муайян мазмуни учун тармоқ таълим турини танлай билиш.

Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик фаолиятга тайёрлаш жараёнини такомиллаштириш муаммосига илмий қизиқиш, тармоқ таълимни ўқитувчилар, талабалар ва ўқитувчилар ўртасида интеграциялашган “ОТМ-Профессионал таълим” ахборот-таълим муҳитида ахборот таъсирига асосланган ҳолда амалга ошириш нуқтаи назаридан ишлаб чиқилган.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Тажриба-синов ишининг асосий мақсади илмий фаразни амалиётда синаб кўриш ва интеграциялашган “ОТМ-Профессионал таълим” бўлажак ўқитувчиларини педагогик фаолиятга тайёрлаш самарадорлигини электрон таълим ва масофавий таълимдан фойдаланиш аспектида баҳолаш эди. Педагогик экспериментнинг тузилиши 1- жадвалда кўрсатилган.

1-жадвал.

Тажриба-синов босқичлари

№	Босқичлар
1	Аниқловчи
2	Изланувчи
3	Шакллантирувчи
4	Умумлаштирувчи

Аниқловчи босқичида ўрганиш ва фалсафий таҳлил амалга оширилади, психологик, илмий-услубий адабиётлар, норматив-дастурий ва бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик фаолиятга тайёрлаш муаммоси, услубий ҳужжатлар, таълимни ахборотлаштиришнинг назарий ва амалий жиҳатлари муаммолари, талабаларни шахсий ва касбий ривожлантириш.

Бу даврда ахборот таълим муҳитини лойиҳалаш муаммосига бағишланган илмий-методик адабиётлар ўрганилди. Тадқиқот ОТМнинг таълим ташкилотлари билан ижтимоий ҳамкорлигини мустаҳкамлаш, фаол масофавий таълим технологияларидан фойдаланиш асосида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик фаолиятга тайёрлаш, электрон таълим технологияларидан фойдаланиш асосида ОТМ талабаларини педагогик амалиётга йўналтирилган тайёргарлигини мустаҳкамлаш зарурати аниқланди. Назарий тадқиқотлар ва аниқлаштирилган тажрибадан олинган маълумотлар "ОТМ-Профессионал таълим" интеграциялашган ахборот-таълим муҳитида касбий фаолиятга тайёрлаш бўйича методик моделни лойиҳалаш ва амалга ошириш ғоясини шакллантириш имконини берди.

Педагогик тажриба-синовнинг ушбу босқичининг асосий мақсадлари:

- тадқиқотнинг долзарблигини аниқлаш;
- таълим эҳтиёжларини диагностика қилиш, талабаларни педагогик фаолиятга тайёрлашнинг афзал шакллари.

Бу босқичда тажриба-синовнинг асосий йўналишлари, мезонлари ва кўрсаткичлари аниқланиб, тадқиқот ўтказиш ва уни қайта ишлаш, сақлаш ва маълумотларни тақдим этиш усуллари ва воситаларини танлаш (методлар, тест мажмуалари, сўровномалар, вазифа мажмуалари, шакллар ва бошқалар) амалга оширилди. Тадқиқот бошида дастлабки маълумотларни олиш вазифаси белгиланди: талабаларнинг касбий компетентлиги даражасини электрон таълим ва масофавий таълимни амалга ошириш аспектида ўрганиш, талабаларнинг ўз-ўзини тарбиялашга бўлган мотивациясини аниқлаш, талабаларнинг ижодий салоҳияти ва касбий йўналганлик даражасини ўрганиш. Бу босқичдаги илмий-тадқиқот фаолияти натижалари: тадқиқотнинг долзарблиги асослаб берилади, тажриба фаолиятининг бошланишида талабаларнинг педагогик касбий фаолиятга тайёргарлик даражаси очиб берилади.

Излануви босқичида интеграциялашган ахборот-таълим муҳити моделини асослаш ва қуриш бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилди ҳамда бўлажак ўқитувчиларни педагогик касбий фаолиятга тайёрлаш жараёнида назарий ва амалий талаб ва тавсиялар мажмуи ишлаб чиқилди. Назарий ўрганиш давомида интеграциялашган "ОТМ-Профессионал таълим" ахборот таълим муҳитини лойиҳалаштириш услубий тамойиллари ва назарий модели, тузилиши ва таълим мазмуни, дидактик ва технологик талаблар таълим жараёнининг барча иштирокчилари ахборот ўзаро ҳамкорлик моделлари интеграциялашган "ОТМ-Профессионал таълим" ахборот таълим муҳити шароитида бўлажак ўқитувчиларни педагогик фаолиятга тайёрлаш амалга оширилади.

Асосий амалий мақсад энг самарали шаклларни танлаш, таълим технологиялари ва бўлажак ўқитувчиларни педагогик фаолиятга тайёрлаш методик моделини амалга оширишда дастлабки амалий тажриба тўплаш, фаол мулоқот олиб бориш. Бу босқичда тажриба ишлари ОТМ таълим порталида (бакалавр ва магистрлар учун факультатив курслар электрон ўқув-услубий мажмуаларини ишлаб чиқиш), профессионал таълим порталида (дидактик-технологик механизмларни ишлаб чиқиш, таълимни лойиҳалаш ва амалга ошириш, талабалар учун электрон таълим курслари ишлаб чиқиш). Виртуал методик бирлашмалари порталида ОТМ талабалари иштирокида фаол тадбирлар синовдан ўтказилди. Бу босқичда талабаларнинг касбий компетентлиги даражасини аниқлашда электрон курс ва масофавий таълимдан фойдаланиш, талабаларнинг ижодий салоҳияти ва ижодий ютуқларини баҳолаш учун тажриба-синов маълумотлари олинди.

Тадқиқот ишининг мазмуни:

ОТМ даражасида:

- фаол таълим технологияларини жорий этувчи ва илғор ўқув курсларини олиб борувчи ОТМ таълим порталида услубий ўқув фанларининг интерфаол ўқув-услубий мажмуаларини ишлаб чиқиш;

- педагогик амалиётлар, БМИ тайёрлаш жараёнида ўқитиш усуллари электрон таълим ресурсларини йиғиш, он-лайн таълимни ишлаб чиқиш ва синовдан ўтказиш жараёнида талабалар, ўқитувчиларнинг ўзаро ҳамкорлигини ташкил этишга кўмаклашиш;

- ОТМ талабаларини интеграциялашган "ОТМ-Профессионал таълим" ахборот-таълим муҳитида педагогик фаолиятга тайёрлаш (вебинарлар, телекоммуникация лойиҳаси, он-лайн конференция, масофавий консултациялар ва ҳоказо).

Профессионал таълим даражасида:

- профессионал таълим ўқувчилари учун тармоқ таълимни ташкил этиш ва амалга ошириш;

- талаба ва ўқитувчилар томонидан ишлаб чиқилган электрон курслар материаллари асосида интеграциялашган ахборот-таълим муҳитида профессионал таълим ўқувчиларини ўқитиш.

Кузатишлар натижалари асосида талаба ва ўқитувчилар томонидан ишлаб чиқилган электрон таълим мазмунини таҳлил қилиш, семинарларда тақдимотлар, ўқитувчи ва талабалар учун он-лайн таълим ташаббуслари давомида олинган натижалар асосида тажриба-синов ишлари амалга оширилди. ОТМ ўқитувчилари, бакалаврлар, магистрлар телекоммуникация лойиҳалари, вебинарлар, танловлар, виртуал ўқитувчилар жамоасининг методик фаолияти доирасида ўтказиладиган он-лайн конференциялар методик машғулотлари мазмуни янгиланди.

Изланувчи босқичдаги тадқиқот фаолияти натижалари: "ОТМ-Профессионал таълим" интеграллашган ахборот-таълим муҳитининг назарий модели белгиланди; таълим жараёнининг барча иштирокчиларининг ахборот ўзаро таъсирининг дидактик моделлари исботланди; бўлажак ўқитувчиларни педагогик касбий ривожланиш динамикаси белгиланган.

Шакллантирувчи тажриба-синов босқичи "ОТМ-Профессионал таълим" ахборот-таълим муҳитида бўлажак ўқитувчиларни педагогик касбий фаолиятга тайёрлашнинг ишлаб чиқилган методик модели самарадорлигини текшириш ва тадқиқот гипотезасини тасдиқлашга қаратилган тажриба-синов ўтказиш, натижаларни амалга ошириш ва синовдан ўтказиш жараёнини ўрганишга бағишланган. Ишлаб чиқилган методик моделни самарали амалга ошириш, ташкилий материаллардан кенг фойдаланиш орқали тажриба-синовнинг шакллантириш босқичида электрон таълим ва масофавий таълимни қўллаш, талабалар ижодий салоҳияти ва педагогик касбий фаолиятга тайёргарлик даражаси мониторинги амалга оширилди. Бу босқичда таълим порталлари (ОТМ ва профессионал таълим портали) минтақавий таркибида "ОТМ-Профессионал таълим" ҳамкорлик ва ижтимоий шериклик учун мувофиқлаштириш маркази сифатида хизмат қилади.

Шакллантирувчи босқичда тадқиқотлари самарадорлигини яқуний кузатишга қаратилган тажриба-синов ишлари ташкил этилди:

ОТМ даражасида:

- таълим порталида жойлаштирилган интерактив ўқув-услубий мажмуалардан фойдаланган ҳолда бўлажак ўқитувчиларни ўқув фанларини методик тайёрлаш тизимини жорий этиш;

- таълим ва ўқув амалиёти методикасини киритиш, курс лойиҳаси ва битирув малакавий ишларни тайёрлаш, магистрлик диссертациясини тайёрлаш;

- "ОТМ-Профессионал таълим" интеграциялашган таълим муҳитида ташкил этилган услубий тадбирлар жараёнида талабаларнинг педагогик фаолиятга тайёргарлиги, фаол иш шакллари педагогик амалиёти (вебинарлар, телекоммуникация лойиҳалари, интернет конференциялари, масофавий консультациялар ва бошқалар);

- талабаларни методик ўқув ва педагогик амалиёт фанларининг технологик харитасида натижаларни қайд этган ҳолда масофавий методик тадбирларда иштирок этишга тизимли жалб этиш;

- ОТМ ўқитувчилари раҳбарлигида замонавий электрон таълим технологияларидан фойдаланиш бўйича талабаларнинг педагогик фаолияти натижаларини синовдан ўтказиш, битирув ишлари, магистрлик диссертациялари мавзуларини амалга ошириш;

- талабаларнинг веб портфолиосини ишлаб чиқиш.

Профессионал таълим даражасида:

- синфдан ташқари тармоқ лойиҳасини ва ўқувчиларнинг ижодий фаолиятини фаоллаштириш;

- ОТМ ўқитувчилари ва талабалари раҳбарлигида ўз-ўзини ривожлантириш фаолиятини ташкил этиш учун ОТМнинг профессионал таълим порталида электрон таълим мазмунидан фойдаланиш.

МУҲОКАМА

Шуни айтиш мумкинки, тажриба-синов ишларимиз жараёнида "Бўлажак касб таълими ўқитувчиси" тушунчаси билан боғлиқ қуйидаги муҳокамаларга асосландик:

- ўрганиш шахсий ютуқларни индивидуал имкониятларни ҳисобга олган ҳолда педагогик фаолиятдаги ижобий динамикани кузатиш ва аниқлаш орқали таққослаш имконини беради;

- бўлажак ўқитувчиларни педагогик фаолиятга тайёрлаш жараёнида таълим эҳтиёжлари ва қийинчиликларини ҳисобга олган ҳолда таклиф этилаётган шакллари ўзгарувчанлиги орқали амалга оширилиши мумкин;

- бўлажак ўқитувчиларни педагогик фаолиятга тайёрлаш жараёни узлуксиз бўлиб, педагогик касбий фаолиятдаги ўзгаришларни илмий асосланган, диагностик ва прогностик кузатишни талаб қилади.

ХУЛОСА

Ўтказилган педагогик тажриба-синов ОТМ талабаларининг педагогик фаолиятга тайёргарлик даражалари ва касбий ўз-ўзини такомиллаштиришни қамраб олди. Тажриба-синов фаолияти давомида иштирокчилар электрон таълим усуллари ва масофавий таълим технологияларини ўзлаштирдилар, очик интерактив мультимедиа таълим мазмунини яратдилар ва касбий ҳамкорликни таъминладилар, бу эса бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик касбий ривожланишининг ижобий динамикасини аниқлашга имкон берди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.

1. Ниязова Н.А. Интеграциялашган ахборот-таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик фаолиятга тайёрлаш методикасини такомиллаштириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси. – Тошкент, 2021. – 165 б.

2. Ниязова, Н. А., & Назарова, Ш. Ш. (2022). ТЕХНИКА ОЛИЙ ТАЪЛИМ

МУАССАСАСИ БИТИРУВЧИСИНИНГ РАҚОБАТБАРДОШЛИГИНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ. Research Focus, 1(1), 86-91.

3. Ниязова, Н.А. (2022). КАСБ ТАЪЛИМИ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ПЕДАГОГИК
ФАОЛИЯТИДА УЗЛУКСИЗ РИВОЖЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИ. PEDAGOGS jurnali, 6(1),
326-337.

4. Niyazova, N. A. (2019). ADVANTAGES OF THE USE OF INFORMATION
AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION. Scientific Bulletin of
Namangan State University, 1(12), 234-237.

5. Ниязова, Н. А. (2018). ЭЛЕМЕНТЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ, КАК
СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ. ББК 1 Р76, 111.

6. Ниязова, Н. А. (2018). Интеграция компетенций при разработке
междисциплинарной интеграции. НАУКА–ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ, 126.

7. Ниязова, Н. (2018). НЕФТЬ ВА ГАЗ КОНЛАРИ ЖАРАЁНИДА СОДИР
БЎЛАДИГАН ЮТИЛИШЛАР, УЛАРНИ САБАБЛАРИ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ
ЧОРАЛАРИ. Экономика и социум, (5), 911-913.

8. Ниязова, Н. (2017). Системный анализ выработки газовых шахт в виде
управляемого объекта сложного процесса. Высшая школа, (3), 79-80.

9. Niyazova, N. (2017). CREATION OF MATHEMATICAL MODELS FOR THE
MANAGEMENT OF DEVELOPMENT OF GAS FIELDS IN THE WATER
PRESSURE. Теория и практика современной науки, (3), 3-7.

10. Naima, N. (2016). THE OIL MINES WHICH IS THE DETERMINATION OF
INDICATION AUTOMATED CHAIN OF THE CONSTRUCTION OF MATHEMATICAL
MODELS. Теория и практика современной науки, (2), 10-12.

11. Niyazova, N. (2016). DECISION WHICH IS PROVIDING OF EFFECTIVE
MOVING OF LIMIT OF WATER AND GAS IN NORTHERN NISH AN MINE. Теория и
практика современной науки, (3), 5-7.

12. Niyazova, N., & Ozbekistan, N. THE OIL MINES WHICH IS THE
DETERMINATION OF INDICATION AUTOMATED CHAIN OF THE CONSTRUCTION OF
MATHEMATICAL MODELS.

13. Шамова, Т.И. Управление образовательными системами / Т.И. Шамова, Т.М.
Давыденко, Г.Н. Шибанова. М.: Academia, 2007. – 384 с.

ATTENTION TO EDUCATION IN THE CHISHTIYA SECRET

Razzokov Kasimbek Kuvanovich

Lecturer Jizzakh Polytechnic Institute, Jizzakh, Uzbekistan

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7680803>

Abstract: *The article also reflects the teachings of Sufism, its definitions, the ideas of humanism in mysticism, the views of the Chishtiya sect and NizamiddinAulia on humanism and patriotism.*

Keywords: *Sufism, sect, nafs, Chishtiya, saint, sheikh, humanity, homeland, patriotism, purity, transparency.*

ВОПРОСЫ ВОСПИТАНИЯ В СЕКТЕ ЧИШТИЯ

Аннотация: *В статье также отражены учения суфизма, его определения, идеи гуманизма в мистицизме, взгляды секты Чиштия и Низамиддина Аулия на гуманизм и патриотизм.*

Ключевые слова: *Суфизм, секта, нафс, Чиштия, святой, шейх, человечество, родина, патриотизм, чистота, прозрачность.*

INTRODUCTION

The role of Sufism in the spiritual and moral development of a person towards perfection, in the formation of knowledge and skills is incomparable. We can also see this in the following definition. According to Abdulbari Nadvi, Sufism is a science that teaches us to purify the soul from mundane things and to follow our Prophet in inner qualities. For this reason, the teaching of Sufism is manifested as a science in the perfection of man. The more one learns it, the better one's moral principles, the striving towards the truth, and one's moral immunity against vices such as greediness and selfishness in dealing with people.

Therefore, "Sufism is a set of ways and methods for a person to reach perfection, the Truth." It can also be called a school of purification." [5.p. 18]

For this reason, the Sufi poet Baba Tahir did not give a definition of Sufism as follows: "Sufism is to die in an animal life and to live in a human life." So, we would not be mistaken if we say that it is a teaching that tells the world that a person should not only live in the way of his ego, but that he should act in this testing world by calling himself to perfection and goodness in every way.

From this point of view, the teachings of Sufism have served our people incomparably in achieving the spiritual height in terms of bringing people to perfection, attaining a perfect state in manners and morals, forming sincerity in the fulfillment of the rules of the Sharia, and adorning oneself with the great universal beautiful qualities such as abstaining from forbidden things. In this regard while main focus on the heart, on the purity of the heart reach such great ideas before pushing came. These things are even embedded in the blood of our people becoming traditions and values has managed Including the concepts of kindness, mutual one to one help, perfect morals, respect for sustenance, bread respect like things to see that it has become normal.

These values were inculcated in our young people from their infancy when our elders and enlightened fathers advised their children and grandchildren, do not spit on the water, do not trample on the bread, respect the elders, give room to those who are older than you. Therefore, these advices are important in educating our young people to become perfect people in all aspects, humane, moral and moral. Unfortunately some in Muslim Arab countries of Salafism negative as

mentioned above There are no name badges. For example their Muslims prayers in execution apparently only stands.

For example, their un-Muslim rudeness, cruelty, especially their disdain for food and fasting is surprising. In the blessed hadith of the Prophet, peace be upon him: them to hunger those who blessed him with the blessing Of course pray effect seen in human behavior standing need. The Qur'an is in my heart prayer a person return from evil, of course, good order emphasized.

MAIN PART

The thoughts that the Prophet, peace be upon him, taught Sufism to Abu Bakr Siddiq, may Allah be pleased with him, are presented in the books of Sheikh Muhammad Sadiq Muhammad Yusuf entitled "Imagination of Sufism". Also, Alikhantora Soghuni, the author of "Tarihi Muhammadi" in his book, stated that he voluntarily taught the knowledge of Tariqat to Abu Bakr Siddiq, Salman Farsi, Abu Zar Ghafiri, Abu Dardo, may Allah be pleased with him, among the companions of our Prophet. Piru to the murshids to be given the pledge of allegiance was also given to our prophet of allegiance citing the origin those who passed

The saints of Sufism preached to earn a living as an honest businessman through their work, and thereby feed their family and children. In this chapter, Bahavuddin Naqshbandi's " Dilbayorudastbakor" means let it be , your heart is with God let it be) wise slogans, even during his lifetime themselves to this slogan by pressing the pattern on the fabric the very thing they are dealing with to this example be takes. They are greedy themselves abstinence, profession those who came blindly and preached fasting from halal food.

At this point, one of the Sufi poets, Sheikh Saadi:
Halol ishla mardlarcha ayshingni sur,
O'zi ishlaymay esa nomard erur.

People of Sufism again from what one promotes one this from evil himself It is a call to refrain and only do good. Even by doing good to a person who has done evil in it answer to give it is also given that it is necessary.

Including Sufi Olloyor so they say:
Otang Yerdur sen ham yerdek qiliq qil,
Yomonlik aylaganga – yaxshilik qil

Such wise and instructive ghazals and rubai's are the highest of our people spirituality owners being served incomparably in education and still serves today. The rich legacies they left behind centuries more living and not dying coming for nothing not because their this Life itself has proved how much wisdom there is in his words is standing But let 's not forget that It should be said, " God gives wisdom to whom He wills." To whom wisdom is given a lot favors It has been blessed in the Holy Qur'an.

If we look at the history of Sufi Sufi sects, several trends have emerged in the Islamic world, among them we can mention Qadiriya, Yassaviya, Qubroviya, and Naqshbandiya sects. It appears that three out of four of the sects we have listed have sprung from our Movarounnahr.

We know a number of poets, scientists and virtuous people from our country who dedicated their lives to honesty and humanitarianism, called people to virtue and left us a great spiritual heritage by creating in this regard. These are Abdulhaliq Gijduvani, Bahauddin Naqshband, Khoja Ahror Vali, Pahlavon Mahmud, Alisher Navoi, Abdurrahman Jami, Jalaluddin Rumi, Najmuddin Kubro, Ahmed Yassavi, Fuzuli, and among the recent poets Sufi Olloyar, Boborahim Mashrab, Makhtumquli, Mukhlis, Ogahi. we can pass. These are the representatives of our classical literature who not only raised the status of our nation to the sky in world literature, but also made a great

contribution to the spiritual development of our people. At the same time, over the centuries, the immortal rich heritage they left behind serves an incomparable role in educating the young generation as owners of high morals.

Sufism is a doctrine consisting of a combination of religious and worldly views, which has served to enrich the spirituality of our people for many centuries.

Sufism is the education of the soul: healthy will, good behavior, righteous deeds. Sufism is not laziness, indifference, poverty, because the greatest leaders, active, zealous fighters, mujahideen in the Islamic world came from mystics. [6.p. 34]

Although the teaching of Sufism has been active in the Islamic world in a number of specific directions, we can see it later in India as well.

Sheikh Nizamuddin Avliya of Delhi, who was a great follower among the Sufis in India in the XIII-XIV centuries and was one of the beloved and famous students of Farididdun, who did not spare his incomparable services and advices in the flourishing of this sect, in the Chishti sect and its wide and extensive development in the Indian land. -1325 y) is directly related to the name.

Sheikh Nizamuddin Auliya was born in 1238 in a place called Badaun in present-day Uttar Pradesh state. His father is Ahmed Badayuni, his mother is Bibi Zulayha. His ancestors are from Bukhara. Badaun was a Muslim center until Delhi was conquered by the Turks. A large number of settlers from Central Asia, Khurasan and Gura moved here. In particular, Nizamiddin's Grandfather Daniel immigrated to India from Bukhara. After his father's death, he came to Delhi and started living.

Hasan Dehlavi wrote in his work "Fawaid al Fuad", Nizamiddin listened to the Sheikh's advice and decided to devote his life to religion, asceticism, and renounced worldliness, and in the future he became famous throughout India with the names "Friend of Allah" and "Saint".

RESULTS AND DISCUSSIONS

As a scientist, Nizamiddin's social views showed his originality: For example, he thought it more appropriate to help the poor and the needy than to participate in official prayer meetings and perform religious practices. Because he applied the belief that love for God is manifested through love for people, he generously distributed money as material aid to the poor and needy. At the same time, he caused great damage to his material well-being. His good deeds and deep understanding of the poverty and need of the common people made him famous not only in the Delhi kingdom but also in the neighboring provinces.

Nizamuddin's disciples propagated his ideas in different districts of India: Sheikh Chirog in Delhi, Sheikh Munavvar in Punjab, Burkhaniddin Gharib in Dikkan, Maulana Khusamiddin in Gujarat, Maulana Sirojiddin in Bengal.

After all, it is not for nothing that Sufis are described as having a dead soul and a living soul. The purpose of Sufism is to educate the soul by leading a person to perfection. He explains that the biggest enemy for a perfect person is ego, blindness.

Therefore, Nizamiddin Avliya is considered one of the sheikhs who was able to show such perfection and humanity to his students and murids as well as following the noble ideas of the Chishti tariqa during his moral views and activities.

In particular, the works and books written by Sufism scholars, saints, saints and sheikhs about their ways of life and instructions have become a unique tradition. We can mention a number of books that have been and are being written in the series of such sources. For example, books such as "Tazkiratul Avliya", "Hulyatul-Avliya", "Qavoidut-Tasawuf", "Tasawwuf", "Islam and

Tasawuf" are among such works. A large part of Alisher Navoi's works, especially "Lisonut Tayr" and "Nasayim ul Muhabbat", hundreds of other books can be cited as an example.

In the cited works, not to be deceived by sects, Sufism and the desires of this world, that worldly life is transitory, to preserve human qualities carefully, to reflect the principles of philanthropy and patriotism among people, not to forget the hereafter, that nothing done by a servant in this world should go unanswered, life It is devoted only to mobilization for good deeds, immortal and eternal life, and in this regard, exemplary events and incidents from the lives of great people, moral relations between teacher and student, as well as their ways of life and advice, wise advice and advice.

Abdurrahman Jami, may God bless him and grant him peace, also wrote many works on Sufism, and in his book "Nafahot-ul-uns minal hazarotil quds" he mentioned the names of 664 sheikhs and Sufis, while Hazrat Alisher Nawai mentioned 770 sheikhs and Sufis in his work "Nasayim ul Muhabbat". the names and activities of the Sufis have been discussed. In particular, the representatives of this sect, which we are studying, were specifically mentioned.

According to Shaykh Muhammad Amin al-Kurdi, in the teachings of Sufism, the righteous learn spiritual and spiritual benefits by learning about their lives, moral qualities, and deeds, rather than seeing a saint or saint. He believes that reading works on Sufism educates a person morally and spiritually.[4]

CONCLUSION

In short, it is necessary to come to such a conclusion that it is possible to observe that more attention is paid to practical ethics. Although there are many sources and teachings on how to perfect a person and live a life rich in many positive qualities, we have only tried to share some information from Sufism and Chishtiya, and for some it is a repetition, and for others it is presented as new information.

It should not be forgotten that many sheikhs of the sect have received great training in the teachings of Sufism and have proved from history that they can be an example to their students.

LIST OF REFERENCES:

1. Hamidjon Hamidi "Circle of Geniuses". "Teacher" creative publishing house. Tashkent-2011. 301 pages
2. Alisher Navoi .Nasayimul-muhabbat. Perfect works collection . Twenty volume . Volume 17. - T.: Science, 2001. 14 pages .
3. N. Komilov. Sufism. Book 2.-T.: "Uzbekistan", 2000.
4. Kadyrov, Davronbek(2020) "al- mavahibus- sarmadia" and the sources given in it concerning the naqshbanditarikah," the light of Islam : vol. 2020: iss . 1, article 3.
Available at: <https://uzjournals.edu.uz/iiau/vol2020/iss1/3>
5. Vahidov R., Nematov H., Mahmudov M. Enlightenment in the bosom of words. Tashkent :Writer, 2001
6. Joshon Mahmud As'ad. Sufism and self-education. Tashkent: Cholpon,2000.
7. Abdullah Sher. Ethics.-T.: Society of Philosophers of Uzbekistanpublisher. 2010.
8. Quvanovich, R. Q. (2021). The Moral Importance of Humanity and Patriotism in Chistiya and Kubraviya. *International Journal on Orange Technologies*, 3(3), 98-103.

**BADIIY ASAR TAHLILI: ISAJON SULTONNING “ABDUJABBOR”
HIKOYASI.**

Madaminova Dilnura Bahodir qizi

Urganch davlat universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7680971>

Annotatsiya: Ushbu maqolada Isajon Sultonning “Abdujabbor” hikoyasi tahlil qilinadi, shuningdek, hikoyaning mohiyati, yozuvchi mahorati, obrazlar haqida soʻz boradi

Kalit soʻzlar: badiiy asar, badiiy asar mazmuni, tahlil va talqin, kontekstual va immanent tahlil.

**ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ: ПОВЕСТЬ «АБДУЖАББОР» ИСАДЖАНА
СУЛТАНА.**

Аннотация: В данной статье анализируется рассказ «Абдуджаббар» Исаджана Султана, а также рассказывается о сути рассказа, писательских способностях, персонажах.

Ключевые слова: художественное произведение, содержание художественного произведения, анализ и интерпретация, контекстно-имманентный анализ.

**ARTISTIC ANALYSIS: THE STORY OF "ABDUJABBOR" BY ISAJAN
SULTAN.**

Abstract: This article analyzes the story "Abdujabbar" by Isajon Sultan, and also talks about the essence of the story, writing skills, characters.

Keywords: artistic work, content of artistic work, analysis and interpretation, contextual and immanent analysis.

KIRISH

Adabiyotning asosi, uni dunyoga keltiruvchi omil — hayotdir. U bitmas-tuganmas yaratish qudratiga, yangilanishga, oʻsish va rivojlanishga qodir ekan, adabiyot ham unga mos holda shu qodirlikni oʻzida mujassam etadi, u ham kamolot sari taraqqiy qilishdan, hayot baxshida etgan yangiliklarni kashf etishdan toʻxtamaydi. Albatta, adabiyot bu vazifani inson ruhiyatining maʼnaviyatga va ijtimoiy borliqqa oʻzaro taʼsirini oʻrganish, tadqiq qilish bilan amalga oshiradi. Chunki maʼnaviyatsiz ijtimoiy borliqni, ijtimoiy borliqsiz insoniyatni tasavvur qilish mumkin emas. Badiiy asar ijodkorning borliq bilan munosabati mahsuli oʻlaroq dunyoga keladi. Yaʼni borliqdagi muammolar insonni oʻylatadi, tashvishga soladi. Ijodkorning oʻsha muammoni idrok etishga intilishi ichki ehtiyojga aylangani uchun ham asarga qoʻl uradi. Yozuvchi Isajon Sulton ham “Abdujabbor” hikoyasida yashashda davom etayotgan oddiy bir insonning oʻy-xayollarini, keksayganda anglab yetgan haqiqatlarini sodda va taʼsirli tarzda tasvirlagan.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Adabiyotshunoslikda tahlil va talqin tushunchalari juda keng qoʻllanilib, ular badiiy asarni tushunish jarayonining bir-biriga bogʻliq jihatlaridir. Badiiy asarni tushunish, uning mazmun-mohiyatini anglash jarayonida tahlil va talqin muhim ahamiyatga ega. Tahlil atamasi, odatda, ilmda «analiz» deb yuritiladigan istilohning sinonimi sifatida tushuniladi. Analiz esa, maʼlumki, butunni anglash uchun uni qismlarga ajratishni, qismning butun tarkibidagi mohiyatini, uning boshqa qismlar bilan aloqasi va butunlikning yuzaga chiqishidagi oʻrnini oʻrganishni koʻzda tutadi. Ayrimlar badiiy asarni tirik organizmga qiyos etishadi-da, «uni qismlarga ajratish jonsiz tanaga aylantirishdan boshqa narsa emas» degan qarashga tayanib tahlilga qarshi chiqadilar. Biroq bu xil qarash asossizdir. Zero, adabiyotshunoslikdagi tahlil ham — oʻqish, faqat bunda badiiy asarni tadqiqotchi sifatida oʻqish tushuniladi. Bu xil oʻqish jarayonida tadqiqotchi badiiy asarni

qismlarga ajratarkan, uning badiiyat hodisasi sifatidagi mavjudligini, undagi o'quvchi ongi va ruhiyatiga ta'sir qilayotgan, uning u yoki bu tarzda tushunilishiga asos bo'layotgan omillarni o'rganadi.

“Abdujabbor” hikoyasi. Hikoya “Qishloqdan chiqib, katta yo‘ldan o‘ngga burilasiz, yura-yura o‘ngga burilib boraversangiz, kimsasiz dalalar bag‘rida yolg‘iz shiypon oqarib ko‘rinadi...” deya boshlanadi. Hikoya Abdujabbor tilidan aytiladi (buni hikoya so‘nggida bilib olishimiz mumkin:

“...- Isming ne, qayoqdan kelmoqdasan, ey inson bolasi?

Ichim yorug‘ olamdagi chek-chegarasiz iztiroblar, men ko‘rgan ozorlar, o‘zimgagina xos toza sevinchlar, armonlar bilan limmo-lim, balki shunday javob berarman:

- Yorug‘ dunyodan... Ismim - Abdujabbor...).

TADQIQOT NATIJALARI

Hikoya davomida bosh qahramon hayotida, taqdirida yoki ijtimoiy holatida emas, uning ruhiyatidagina burilishlar, o‘zgarishlar sodir bo‘ladi. Abdujabborning ruhiy holati, fikrlari sodda, o‘z o‘rnida, mukammal tarzda ifodalangan. Jumladan, “ Har kimning o‘z ziyoratgohlari bo‘ladi. Aziz xotiralar o‘sha yerda uyg‘onadi”, “Bu yerda mening yana bir ziyoratgohim bor. U - daryo qirg‘og‘i ustiga qurilgan osma ko‘prik”, “Bilmadim...Qalbdam ham kuz hukm surayotganday...”, “Orzular don-dun tergan qushlarday uzoqlarga uchib ketishgan. Bir ikkitasi esa dasht mushugiga o‘xshaydigan kishilarga yem bo‘lgan...”, “Qiziq bugungi kunda men qanchalar bor ekanman? Kimlar bilandir so‘zlashaman, qanaqadir yumushlarga urinaman...ammo yo‘qdayman! Ruhim, qalvim bularning hech biri bilan emas. Kundalik ishlarni aqlim bilan hal qilaman, ruhim esa, kim bilsin, qayerlarda tentiraydi?”.

Avvalo, badiiy asarda tasvirlanayotgan va badiiy idrok etilayotgan narsani farqlash zarur. Chunki ko‘pincha asarda boshqa narsa tasvirlangani holda butunlay boshqa narsa idrok etilayotgan bo‘ladi. Shunga ko‘ra, badiiy asar mazmuni unda tasvirlanayotgan hamda idrok etilayotgan narsalar nuqtai nazaridan tushuniladi. Badiiy asar mazmunini so‘zlab berish mumkin emas. Buni hatto muallifning o‘zi ham uddalay olmaydi, chunki «bitta daryoga ikki marta sho‘ng‘ish mumkin emas». Odatda, amaliyotda «mazmunni so‘zlab bering» deyilganda, uning bir qirrasini, aniqrog‘i, mazmunni uyushtiruvchi muhim unsur — fabula so‘zlab beriladi.

Talqin badiiy asarni sharhlash, uning mazmun-mohiyatini, undagi badiiy konsepsiyani idrok etish demakdir. Yana ham aniqrog‘ aytsak, talqin badiiy asardagi «obrazlar tili»ni « mantiq tili»ga o‘girmoq, obrazlar vositasida ifodalangan mazmunni tushunish va tushuntirmoqdir. Oddiy o‘quvchidan farqli ravishda, adabiyotshunos badiiy asarni talqin qilarkan, tahlilga tayanadi, uning talqini tahlil asosida yuzaga kelgani uchun ham ilmiy sanaladi. “Abdujabbor” hikoyasini o‘qigan birorta o‘quvchi hikoya Abdujabbor ismli shaxsning o‘ylari ifodalangan deb talqin qilsa, yana bir boshqa o‘quvchi esa, qari tol daraxtini obraz hayoti bilan o‘xshashligi bor deya talqin qiladi.

MUHOKAMA

Badiiy asar tahlilida kontekstual va immanent tahlil tushunchalari ham mavjud. Kontekstual tahlil asarga muallif tomonidan yuklangan mazmunni tushunishga yo‘l ochsa, immanent tahlil asarda tasvirlangan narsalarga (va, albatta, undagi muallif obraziga) tayangan holda o‘quvchiga o‘z mazmunini shakllantirish imkonini beradi. Mutaxassisdan farqli o‘laroq, oddiy o‘quvchilarning asarni tushunishida immanent tahlil unsurlari yetakchilik qiladi (shu bois ham o‘quvchilar ongida konkret asarning turfa talqinlari mavjud). Demak, badiiy asarni alohida butunlik sifatida ham, kontekst doirasida ham tushunish (tahlil va talqin qilish) mumkin, - ikkisining ham o‘z o‘rni, vazifasi va maqsadi tayinlidir

XULOSA

Keltirilgan ushbu misollardan xulosa chiqarish mumkin: yozuvchi doimo hayotdan, hayotdagi fakt va hodisalardan turtki oladi. Adabiyot hayotning in'ikosidir. San'atkor to'g'ridan-to'g'ri hayotni tasvirlamaydi, balki muayyan g'oyaviy-badiiy maqsad asosida hayotni qayta yaratadi ekan, xuddi ana shu maqsadning bir butunligini, maftunkorligini ta'minlashga qodir bo'lmagan keraksiz va foydasiz fakt va hodisalardan voz kechadi, eng xarakterli, zaruriylarini tanlaydi, saralaydi, o'zida (xotirasida, qalbida, zehnida, tajribasida) borini qo'shadi. Eng asosiysi, hayotga haqiqatan o'xshash qilib, bo'lishi mumkin bo'lgan olamni yaratadi. Mana shu haqiqatda adabiyotning mohiyati yaqqol ko'zga tashlangani uchun yana bir bor ta'kidlaymiz: san'atkor (adabiyot) hayotni asos qilib oladi, uni salohiyatiga moslab bichib-to'qib, qaytadan tiklaydi, hayotga o'xshash qilib, hayotda bo'lishi mumkin bo'lgan, to'qilgan, mubolag'ador badiiy olamni yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Isajon Sulton."Bilga xoqon" roman, qissalar va hikoyalar. Toshkent : Factor books nashriyoti, 2022.
2. Umurov H. Adabiyotshunoslik nazariyasi. T. : A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 2004.
3. Quronov D. Adabiyotshunoslikka kirish. T. : A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 2004.

УДК:616.34-007.274/089

НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ МИНИИНВАЗИВНЫМИ СПОСОБАМИ

С.А.Рузибоев, В.Н.Мардонов

Самаркандский государственный медицинский университет,
Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. г.Самарканд, Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7682324>

Аннотация: Авторами изучены результаты лечения больных со спаечной болезнью органов брюшной полости, определена частота рецидивов спаечной кишечной непроходимости и изучена возможность лапароскопического адгезиолизиса при хирургическом лечении острой спаечной кишечной непроходимости. Лапаротомия адгезиолизис- 539, лапаротомия резекция кишечника с наложением межкишечного анастомоза- 246, лапаротомия резекция кишечника с выведением кишечного свища-88, лапароскопия адгезиолизис-114, что составило 11,5% из (987) операций по поводу ОСКН. Использование лапароскопического адгезиолизиса способствует раннему восстановлению перистальтики кишечника, снижает частоту рецидивов спаечной болезни, сокращает сроки госпитализации.

Ключевые слова: Спаечная кишечная непроходимость, лапароскопический адгезиолизис.

OUR EXPERIENCE IN MINIMALLY INVASIVE TREATMENT OF ACUTE COMFORTABLE INTESTINAL OBSTRUCTION

Abstract: The authors studied the results of treatment of patients with adhesive disease of the abdominal cavity, determined the frequency of relapses of adhesive intestinal obstruction and studied the possibility of laparoscopic adhesiolysis in the surgical treatment of acute adhesive intestinal obstruction. laparotomy adhesiolysis - 539, intestinal resection laparotomy with interintestinal anastomosis-246, intestinal resection laparotomy with excretion of intestinal fistula-88, laparoscopy adhesiolysis-114, which was 11.5% (987) operations due to AAIB. The use of laparoscopic adhesiolysis promotes early recovery, reduces the frequency of relapsed adhesive disease, reduces the time of hospitalization.

Keywords: adhesive intestinal obstruction, laparoscopic adhesiolysis.

КАМ ИНВАЗИВ УСУЛДА ЎТКИР БИТИШМАЛИ ИЧАК ТУТИЛИШНИ ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ.

Аннотация: Авторлар билан корин бўшлиғи аъзолари битишма касаллигини даволаш натижалари, битишмали ичак тутилиши қайталаниши кўрсаткичи ва ўтқир битишмали ичак тутилишини лапароскопик адгезиолизис қилиш имконияти ўрганилди. Лапаротомия адгезиолизис-539, лапаротомия, ичаклар резекцияси, ичаклараро анастомоз билан-246, лапаротомия, ичак резекцияси ва стомалар шакллантириш-88, лапароскопик адгезиолизис-114 та беморда қилинган ва бу жами операция бўлганларнинг (987) 11,5% ни ташкил қилади. Лапароскопик адгезиолизисни қўллаш беморлар меҳнат қобилиятининг эрта тикланишини, битишма касаллиги қайталанишини камайтиради ва стационарда беморлар ётиш кунларини қисқартиради.

Калит сўзлар: битишмали ичак тутилиши, лапароскопик адгезиолизис.

Актуальность. Актуальной проблемой абдоминальной хирургии, связанной с расширением спектра и объема оперативных вмешательств, является возрастающая частота случаев спаечной болезни брюшной полости. Острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН) остается сложной проблемой неотложной абдоминальной хирургии, что связано с трудностями в ее диагностике и лечении, отсутствием эффективных методов профилактики, значительным процентом осложнений, высокой летальностью и финансовыми затратами [1,2]. Подтверждая международный статус проблемы, в 1996 г. в Далласе, штат Техас, США, было образовано Международное спаечное общество (The International Adhesions Society (IAS)). Оперативные вмешательства по поводу спаечной болезни брюшной полости не исключают возможность рецидива, а порой являются стимулирующим фактором спайкообразования [13]. Адгезиолизис при лапаротомии не является гарантией их отсутствия в дальнейшем. По некоторым данным, рецидивы возникают до 50 % случаев, повторные операции увеличивают риск образования спаек и их осложнений [5,7,13,20,22].

В настоящее время существует тенденция применения видеолапароскопии в лечении спаечной кишечной непроходимости. По данным отечественных и зарубежных авторов, метод сокращает пребывание больных в стационаре, уменьшает количество осложнений. Возможность лапароскопического разрешения непроходимости путем рассечения спаек (адгезиоэнтеролизис) у пациентов с поздней острой спаечной кишечной непроходимостью широко обсуждается на страницах печати, но практически отсутствуют данные о возможностях применения этого метода у больных с ранней острой тонкокишечной непроходимостью [3,8,9,10,18,19,20].

По данным ряда авторов, доля лапароскопических операций варьирует от 11,4 [17] до 97,0% [21]. Имеется ряд работ, в которых описываются явные преимущества лапароскопических операций при острой кишечной непроходимости по сравнению с открытыми операциями [9,10]. При этом количество осложнений после выполненных лапароскопических операций на 25% меньше, чем после открытых операций [16].

Такая разница в частоте применения лапароскопии может говорить о значительных различиях в выборе показаний к применению лапароскопической операции при ОКН или о применении недостаточно четких рекомендаций.

Цель. Улучшение результатов лечения больных со спаечной болезнью органов брюшной полости, снижение частоты рецидивов спаечной кишечной непроходимости и изучить возможности лапароскопического адгезиолизиса в хирургическом лечении острой спаечной кишечной непроходимости.

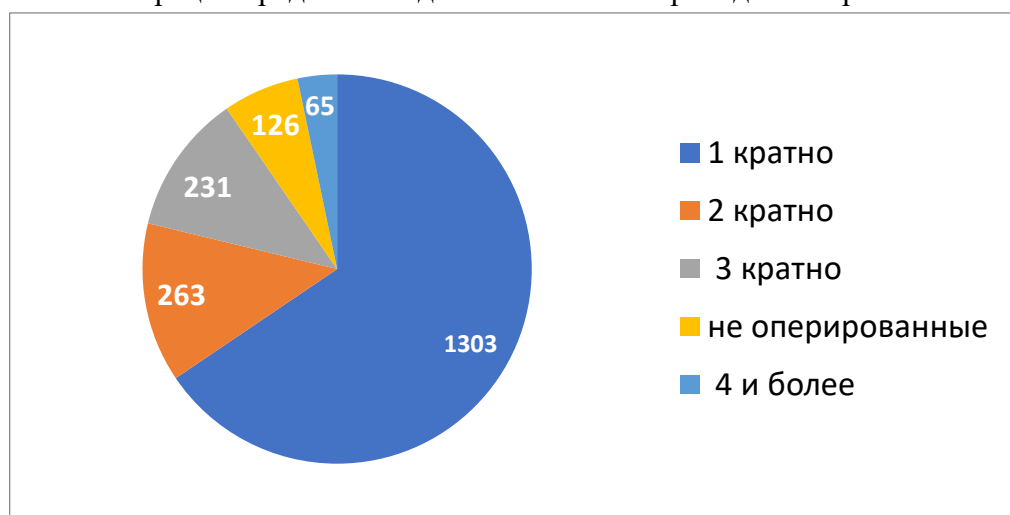
Материалы и методы.

Для сравнения эффективности лапароскопического адгезиолизиса нами проанализированы результаты лечения 1988 больных с острой кишечной непроходимостью, в Самаркандском филиале РНЦЭМП в период с 2010 по 2022 гг. Пациенты были в возрасте от 18 до 75 лет (в среднем $56,6 \pm 3,7$). Среди больных мужчин было 1342 (67,5 %), а женщин – 646 (32,5 %). Из общего числа больных у 1286 (64,7%) диагностирована тонкокишечная, у 702 (35,3%) больных определена толстокишечная непроходимость. Оперативное лечение было применена у 987 больных (49,6%), из них у 706 (71,5%) больных выявлено тонкокишечная и у 281 больных толстокишечная непроходимость. Наиболее частые причины спаечной кишечной непроходимости приведены в таблице 1.

Таблица. 1. Причины острой спаечной кишечной непроходимости

Причины	Количество больных	
	абс	%
Ранее не оперированные	126	6,33
Аппендектомия	605	30,43
Оперированные по поводу ОКН	579	29,12
Оперированные по поводу травмы брюшной полости	296	14,88
Гинекологические операции	212	10,66
Холецистэктомия	117	5,88
Резекция желудка	53	2,66
Всего	1988	100

Частота развития спаечной кишечной непроходимости в зависимости от кратности перенесенных операций среди наблюдаемых больных приведена на рис. 1.



Результаты и обсуждение.

Проводился анализ клинических наблюдений больных с ОКН на основании изучения анамнеза, жалоб больного, данных объективного и инструментального обследования. При поступлении в стационар всем больным выполняли клинический и биохимический анализы крови, рентгенологическое исследование, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости и диагностическую лапароскопию, а при необходимости мультиспиральную компьютерную томографию. Характер оперативных вмешательств: лапаротомия адгезиолизис- 539, лапаротомия резекция кишечника с наложением межкишечного анастомоза- 246, лапаротомия резекция кишечника с выведением кишечного свища-88, лапароскопия адгезиолизис-114, что составило 11,5% из (987) операций по поводу острой спаечной кишечной непроходимости за 2010-2022гг. Доступ осуществляется после наложения карбоксиперитонеума через иглу Вереща, введенную на расстоянии 5-7 см от послеоперационного рубца по срединноключичной линии ниже реберной дуги на 4 см во

избежание повреждения кишечника. Затем в той же точке вводится смотровой троакар в удобных для манипуляций местах. Осмотр кишечника начинается со спавшихся петель, что уменьшает возможность повреждения его стенки. У большинства больных причиной непроходимости были единичные шнуровидные спайки. Рассечение спаек проводится при хорошей их визуализации на расстоянии не менее 1 см от стенки кишки. Короткие (менее 2 см) шнуровидные изолированные спайки (штранги), содержащие сосуды, пересекаем ножницами между наложенными клипсами, без применения коагуляции во избежание термического повреждения близлежащего органа. Ограниченные по площади плоскостные сращения анатомически точно разделяем ножницами при полной их визуализации и осторожной тракции кишечника, отступая не менее 0,5 см от его стенки, без применения электрокоагуляции. При наличии в брюшной полости обширных (III-IV степень) грубых сращений, занимающих более 1-2 анатомических областей, или при обнаружении конгломератов спаянных кишечных петель, а также при труднодоступных спайках ввиду наличия значительно раздутых петель кишечника – переходим к лапаротомии. В процессе операции мы столкнулись с различными вариантами сращений и разделили на следующие группы: одиночные грубые шнуровидные спайки выявлены у 399 больных, множественные плоские висцеропариетальные у 549, смешанные панцирный живот у 39 больных. Частота конверсии составляет 18%. Основными причинами конверсии служили технические трудности при разделении спаек и конгломератов спаянных петель тонкой кишки, некроз кишечника или травматическое повреждение стенки кишки. Больным при необходимости устанавливали перидуральный блок, что позволяло добиться восстановления моторики кишечного тракта в течении ближайших 2 суток.

Почти все больные активизировались на 1-2 сутки. Частота рецидивов после лапаротомии с адгезиолизисом наблюдалось у 129 (23,9%) больных, после лапароскопии с адгезиолизисом у 3 (2,6%) пациентов. Летальных исходов после лапароскопического адгезиолизиса не было. У 1 больного имело место кровотечение из пересеченной спайки, остановленное при повторной лапароскопии. Послеоперационный период составил от 3 до 12 суток (в среднем 6,8 дня).

Выводы:

1. Для лапароскопического адгезиолизиса следует отбирать больных с картиной механической кишечной непроходимости без признаков перитонита, выраженного метеоризма и тяжелого эндотоксикоза, без повторных абдоминальных операций.
2. Преимуществами этого вида вмешательства являются малая травматичность, раннее восстановление перистальтики кишечника, ранняя активация больных с уменьшением риска развития спаечной болезни брюшной полости, сокращаются сроки госпитализации.

Литература

1. Андрейцев И.Л. Острая спаечная тонкокишечная непроходимость. Диагностика и лечение: Дис. ... д-ра мед. наук. 2005: 398.
2. Бебуришвили А.Г., Воробьев А.А., Михин И.В. и др. Спаечная болезнь брюшной полости. Эндоскопическая хирургия. 2003;1: 51-63.
3. Жебровский В.В., Тимошин А.Д., Готье С.В. и др. Осложнения в хирургии живота: руководство для врачей. М.: Медицинское информационное агентство. 2006; 448.

4. Китаев А.В., Петров В.П., Кобрин В.И. и др. Роль 5-FU в профилактике и лечении спаечной болезни брюшины. Вестник РВМА. СПб. 2008; 4 (24): 168.
5. Каримов Ш.И., Асраров А.А., Беркинов У.Б., Баймаков С.Р. и др. Роль видеолапароскопии в лечении острой спаечной кишечной непроходимости. Материалы Республиканской научно-практической конференции «Развитие и перспективы использования мини-инвазивных технологий в медицине и хирургии» Ургенч. 2018: 13-14
6. Матвеев Н.Л., Арутюнян Д.Ю. Внутрибрюшные спайки — недооцениваемая проблема (обзор литературы). Эндоскопическая хирургия. 2007: 60-69.
7. Сапожков А.Ю. Ранняя послеоперационная непроходимость кишечника: Дис. ... канд. мед. наук. Пенза. 2003: 210.
8. Соболев В.Е. Лапароскопия при острой непроходимости кишечника Эндоскопическая хирургия. 2007; 2: 18–20.
9. Стрижелецкий В.В., Рывкин А.Ю. Новые возможности в диагностике и лечении больных с острой спаечной непроходимостью кишечника с применением эндовидеохирургии. Эндоскопическая хирургия. 2011; 3: 7.
10. Тимофеев М.Е., Шаповальянц С.Г., Ларичев С.Е. и др. Многолетний опыт применения неотложных видеолапароскопических вмешательств при острой спаечной тонкокишечной непроходимости. Сборник тезисов XI съезда хирургов Российской Федерации. 2011: 336-337.
11. Тимофеев М.Е., Волков В.В., Шаповальянц С.Г. Острая ранняя спаечная тонкокишечная непроходимость на современном этапе: возможности лапароскопии в диагностике и лечении. Эндоскопическая хирургия, 2015; 2: 36-52.
12. Эгамов Б.Т., Карабаев Х.К., Мустафакулов И.Б. и др. Возможности видеолапароскопии при острой спаечной кишечной непроходимости. Материалы Республиканской научно-практической конференции «Развитие и перспективы использования мини-инвазивных технологий в медицине и хирургии» Ургенч. 2018: 37.
13. Cirocchi R., Abraha I., Farinella E. et al. Laparoscopic versus open surgery in small bowel obstruction // Cochrane Database Syst. Rev. 2010; 17 (2): CD007511.
14. Catena F., Di Saverio S., Kelly M.D. et al. Bologna Guidelines for Diagnosis and Management of Adhesive Small Bowel Obstruction (ASBO): 2010 Evidence-Based Guidelines of the World Society of Emergency Surgery // World J Emerg Surg. 2011; 6 (5): 1–24.
15. Grafen F.C., Neuhaus V., Schöb O. et al. Management of acute small bowel obstruction from intestinal adhesions: indications for laparoscopic surgery in a community teaching hospital // Langenbecks Arch Surg. 2010; 395: 57–63.
16. Di Saverio S, Coccolini F, Galati M et al. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2013 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group. World Journal of Emergency Surgery. 2013; 8: 42.
17. Essani R, Bergamaschi R. Laparoscopic management of adhesive small bowel obstruction. Tech Coloproctol. 2008; 12:4: 283-287..
18. Essani R, Bergamaschi R. Laparoscopic management of adhesivesmall bowel obstruction. Tech Coloproctol. 2008; 12:4: 283-287.
19. Mancini G.J., Petroski G.F., Lin W.C. et al. Nationwide impact of laparoscopic lysis of adhesions in the management of intestinal obstruction in the US // J. Am Coll. Surg. 2008; 207: 520–526.

20. Ming-Zhe L., Lei L., Long-bin X. et al. Laparoscopic versus open adhesiolysis in patients with adhesive small bowel obstruction: a systematic review and meta-analysis // *Am J. Surg.* 2012; 204 (5): 779–786.
21. Tolutope O., Helton S.W. Survey opinions on operative management of adhesive small bowel obstruction: laparoscopy versus laparotomy in the state of Connecticut // *Surg Endosc.* 2011; 2516–2521.
22. Vettoretto N, Carrara A, Corradi A. Laparoscopic adhesiolysis: consensus conference guidelines. *Colorectal Disease.* 2012; 14:5: 208-215.

ОСОБЕННОСТИ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ

к.ф.-м.н., доцент Турданов Кенесбай,
PhD ф.-м.н Палуанова Анифа Дарибаевна,
асс. преподаватель Ешбаева Малика Максетбаевна.

НГПИ имени Ажинияза

e-mail: anifa_84@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7702145>

Аннотация: Статья посвящена вопросы применения виртуальных лаборатории в образовательном процессе. Внедрение информационных технологии в систему образования осуществляется на основе интеграции новых технологических средств.

Ключевые слова: Виртуальная лаборатория, установка, программа, коммуникация, образования.

ВИРТУАЛ ЛАБОРАТОРИЯНИНГ АХАМИЯТИ

Аннотация: Мақола таълим жараёнида виртуал лабораторияларнинг қўлланишига бағишланган. Таълим тизимида ахборот технологияларни жорий этиш янги технология воситаларини интеграциялашувига асосланади.

Калит сўзлар: Виртуал лаборатория, қурилма, дастурлаш, коммуникация, таълим.

FEATURES OF VIRTUAL LABORATORIES

Abstract: The article is devoted to the use of virtual laboratories in the educational process. The introduction of information technology into the education system is based on the integration of new technological means.

Key words: Virtual laboratory, installation, program, communication, education.

ВВЕДЕНИЕ

Виртуальная лаборатория программно-аппаратной комплекс, позволяющий проводить опыты без непосредственного контакта с реальной установкой или при полном отсутствии таковой. В первом случае мы имеем дело с так называемой лабораторной установкой с удаленном доступом, в состав которой входит реальная лаборатория, программно-аппаратное обеспечение для управления установкой и оцифровки полученных данных, а также средства коммуникации. Во втором случае все процессы моделируются при помощи компьютера.

В основе виртуальной лаборатории лежит принцип имитации реальности. Пользователю даются широкая свобода действий и самостоятельного выбора. В лаборатории задействуется как специализированное тематическое оборудование, так и оборудование вспомогательное для воссоздания полной технологической цепочки лабораторной работы. Оценивается не только качество выполнения тематического задания, но и производственная культура пользователя.

В настоящее время невозможно найти область человеческой деятельности, где информационные технологии не используются или не используются интенсивно. И системы образования, например университеты, не являются исключением. В связи с этим новые методы обучения, использующие информационные технологии, и компьютерные обучающие системы, реализующие различные виды обучения, становятся очень востребованными преподавателями. Виртуальные лаборатории, независимые от предметной области, могут быть успешным примером таких компьютерных обучающих систем.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Физика - это естественная наука. Он изучает простейшие и в то же время наиболее общие свойства материального мира, который окружает людей в повседневной жизни. Одним из возможных определений “физики” может быть “наука о материи, ее структуре и движении в пространстве и времени”. Следовательно, физика создает основу для других естественных наук. Таким образом, преподавание физики не может ограничиваться для студентов только теоретическими лекциями. Например, мероприятия, когда студенты могут применять теоретические знания, полученные на лекциях, на практике, имеют важное значение и могут сыграть важную роль в освоении фундаментальных законов. Обычно такие мероприятия реализуются в виде лабораторных работ, что позволяет студентам проводить физические эксперименты. Во время таких занятий учащиеся приобретают экспериментальные навыки, которые включают интеллектуальные и практические навыки. Обычно занятия с экспериментом посвящены совершенствованию таких навыков, как определение цели эксперимента, выдвижение различных гипотез, планирование и выполнение эксперимента, вычисление ошибок измерения смещения, анализ результатов и подготовка отчета. И на последующих этапах другие навыки, такие как работа с установкой, наблюдение, измерение и экспериментирование.

В некоторых случаях научная интерпретация концепции возможна только в том случае, если учащиеся знакомятся с явлениями и реконструируют эксперимент во время лабораторных работ. Кроме того, лабораторные работы очень интересны для студентов, поскольку на этих занятиях они изучают окружающий мир на основе собственного опыта и ощущений, но теперь заняты теорией в сочетании с экспериментальными данными, полученными самостоятельно. Таким образом, во время лабораторной работы, состоящей из физического эксперимента, учащиеся расширяют свои знания в определенном разделе физики, приобретая новые знания, знакомясь с экспериментальным оборудованием и развивая собственные способности к логическому и критическому мышлению.

Для проведения конкретных физических экспериментов создаются специальные лаборатории. Тем не менее, могут быть причины, по которым реальные лаборатории недоступны для студентов (например, перегружены другими экспериментами, нехватка рабочих мест, постоянные времени, старое-устаревшее оборудование, проблемы с обслуживанием). Виртуальные лаборатории с 3D-визуализацией физических экспериментов могут быть хорошим решением. 3D-визуализация-это процесс создания трехмерной модели объектов при помощи специальных программ.

В целом, виртуальная лаборатория представляет собой комбинацию аппаратных и программных систем, которая позволяет проводить эксперименты, связанные с физикой или другими областями (например, химией, биологией и т.д.), Без прямого контакта с реальным оборудованием. Однако, несмотря на отсутствие реального оборудования, экспериментальные данные, генерируемые виртуальными лабораториями, подкрепляются математическими моделями. Таким образом, к концу конкретного эксперимента учащимся предоставляются правдоподобные экспериментальные данные для дальнейшей обработки и анализа. Более того, виртуальные лаборатории в процессе обучения могут быть особенно полезны, если реальное оборудование вообще отсутствует, что, к сожалению, может быть связано с постоянным дефицитом или многими другими причинами.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В этой работе представлена виртуальная лаборатория физики (PhET Simulation). PhET-проект разработанный Университетом Колорадо. Проект включает большое множество виртуальных лабораторий, демонстрирующих различные явления в области физики, биологии, химии, математика, наук о Земле [2]. PhET Simulation представляет собой набор виртуализированных с помощью программного обеспечения физических экспериментов в различных областях физики. PhET Simulation- это программное обеспечение, которое позволяет имитировать конкретный реальный лабораторный эксперимент.

В них можно моделировать объекты, процессы и явления, которые невозможно реализовать в рамках учебного заведения или вообще невозможно наблюдать в реальности.



Преобразование энергии из одного вида в другой

Например, из-за малого размера наблюдаемых частиц или продолжительности процесса, длящегося от долей секунд до нескольких лет.



Например, при изучении теории электромагнитного поля можно четко показать распределение силовых линий и взаимодействие полей только с помощью виртуального эксперимента, имеющего хорошую динамическую графику и звук.



Как следует из соответствующего раздела работы, популярность виртуальных лабораторий в процессе обучения растет и привлекает все больше внимания по всему миру, особенно для получения интересующий студенты, учеников и преподавателей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эффективность системы образования, которая использует виртуальные лаборатории для лучшего понимания предмета, повышается за счет более удобного и приемлемого для учеников и студентов изучения теоретических и практических аспектов изучаемого предмета. А также, применение виртуальных лабораторий в образовательных процесс способствует не только повышению качества образования, но и экономии огромных финансовых ресурсов создают безопасную, экологически чистую среду.

Литературы:

1. А.В. Трукин «Об использовании виртуальных лабораторий в образовании». Открытие и дистанционное образование. 2002. №4(8)
2. Официальный сайт проекта: <http://PhET.colorado.edu> interactive simulation.

JISMONIY TAYYORGARLIK ASOSLARI, UMUMIY VA MAXSUS TAYYORGARLIKNING XUSUSIYATLARI

Ibragimov Xasanboy Abdusalomovich

Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi kafedrası katta o‘qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7702204>

Annotatsiya: Ushbu maqolada jismoniy tayyorgarlik tushunchasi uning asosiy maqsadi, ijtimoiy hayotdagi va shug‘ullanuvchilar faoliyatidagi ahamiyati, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikning maqsad va vazifalari, vositalari, uslublari, jismoniy rivojlantirishdagi o‘ziga xos xususiyatlari to‘g‘risidagi ma’lumotlar bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: Jismoniy, tayyorgarlik, salomatlik, shug‘ullanuvchilar, umumiy va maxsus, organizm, sifatlar, faoliyat, funksional, mashq, rivojlantirish.

ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ, ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Аннотация: В данной статье понятие физической культуры включает в себя информацию о ее основном назначении, ее значении в общественной жизни и в деятельности занимающихся, методах, средствах, функциях общей и специальной физической подготовки, ее специфических особенностях в физическом развитии.

Ключевые слова: физическая, подготовка, здоровье, занимающийся, общее и специальное, организм, признаки, активность, функциональные, физические упражнения, развитие.

FUNDAMENTALS OF PHYSICAL TRAINING, CHARACTERISTICS OF GENERAL AND SPECIAL TRAINING

Abstract: In this article, the concept of physical training includes information about its main purpose, its importance in social life and in the activities of the engaged, methods, tools, the functions of general and special physical training, its specific features in physical development.

Keywords: Physical, preparation, health, engaged, general and special, organism, attributes, activity, functional, exercise, development.

KIRISH

Jismoniy tayyorgarlik tushunchasi, ijtimoiy mehnat va sog‘liqni saqlash tizimidagi barcha tadbirlar aholining sog‘lom turmush tarzini yaratish, ularning mehnat qobiliyatini oshirish hamda sog‘lom yashashga qaratilgan. Inson salomatligi tufayli uzoq yillar sog‘lom bo‘lib, ish faoliyatini saqlab qola bilishi muhim. Shu sababdan kishilarning sog‘lig‘ini mustahkamlash, mehnat qobiliyatlarini takomillashtirish va mehnat samaradorligini oshirish yo‘lida jismoniy tarbiya va sportga katta e‘tibor berilmoqda. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasida qonun va qonun osti xujjatlar “Jismoniy tarbiya va sport to‘g‘risida” Qonunning qabul qilinishi (14.01.1992.-26.05.2000.-04.09.2015.) 2017-yil 3-iyun “Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qaror, 2018-yil 5-mart “Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni; 2019-yil 29-yanvar “O‘zbekistonda sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish va aholini jismoniy ommaviy sportga jalb etish to‘g‘risida” 2019-yil 13-fevral “2019-2023-yillar davomida “O‘zbekistonda Jismoniy va ommaviy sportni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”, “Sog‘lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” (30.10.2020). O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlar farmonlarni qabul qilinishi aholining salomatligini yaxshilash, o‘quvchi-yoshlar va talabalarning jismoniy barkamolligini ta‘minlash, mehnatkash ishchi-xizmatchi va ziyolilarni jismoniy tarbiya va sport

bilan muntazam shug‘ullanishga jalb etishda muhimdir. Mamlakatda aholi o‘rtasida jismoniy tarbiya va sportni ommalashtirishning asosiy maqsadi insonlarning doimo sog‘lom bo‘lishi, bolalikdan jismoniy tarbiya bilan shug‘ullanishga odatlantirish, yoshlarni sportga safarbar etish, sportchilarning jahon sport maydonlarida ishtirok etishi hamda yutuqlarni qo‘lga kiritib, O‘zbekiston shuhratini jahonda yoyishiga qaratilgan. Ikkinchi tomondan esa hozirgi davr texnika taraqqiyoti natijasida ko‘pchilikning o‘tirib ishlashi, ijod qilishi kam harakat qilishiga olib kelmoqda. Bu, o‘z navbatida, qon aylanish tizimining o‘ta susayishi, ya‘ni gipodinamiya kasalligiga chalinishiga sabab bo‘lmoqda. Uchinchidan esa, tamaki chekish, turli giyohlar va spirtli ichimliklarni “tatib ko‘rish”, turli xil yuqumli kasalliklar (gripp turlari) hamda shunga o‘xshash turli salbiy holat orqali kasalga chalinish ko‘paymoqda. To‘rtinchidan, maktabgacha tarbiya muassasalari barcha turdagi o‘quv yurtlarida jismoniy tarbiya darslarining saviyasi pastligi, ommaviy sog‘lomlashtirish jismoniy tarbiya – sport tadbirlariga yoshlarni ommaviy ravishda jalb etishining qoniqarsizligi, 60-70 foiz o‘quvchi-yoshlar va talabalarning jismoniy tarbiya dasturi talablari hamda «Alpomish» va «Barchinoy» maxsus testlari normativlarini o‘z vaqtida bajara olmasligida. Yuqorida ta’kidlangan eng muhim muammolar negiziga jismoniy tarbiya, jismoniy rivojlanish hamda jismoniy tayyorgarlik kabi ijtimoiy-tarbiyaviy jarayonlarning chuqur singib ketmaganligi namoyon bo‘lmoqda.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Jismoniy tayyorgarlik tushunchasi shundan iboratki, bu har bir inson, ayniqsa, aqliy va jismoniy soha ishchi-xizmatchilari va o‘quvchi-yoshlarning har qanday mehnatga yaroqliligi (qobiliyati), jismonan baquvvat, chiniqqan bo‘lishidagi faol harakatlardir. Bunday amaliy faoliyatlar faqat jismoniy mehnat va jismoniy mashqlarni bajarish yo‘li bilan vujudga keladi va mustahkamlanadi. Xalq orasida «Sog‘liq pulga topilmaydi» degan gap bor, bu haqiqatdir. Kasallikka chalingan kishilar buni yaxshi idrok etishadi. Buyuk alloma Abu Ali Ibn Sino sog‘liqni saqlash va uni mustahkamlashda jismoniy mashqlarni (badantarbiya) har qanday doridan ustun qo‘yadi. Inson salomatligi haqida mulohaza yuritilsa, albatta, uni doimo saqlash, imkoniyat darajasida rivojlantirish lozim bo‘ladi. Bunda jismoniy tayyorgarlik eng ustuvor tadbir bo‘lmog‘i zarur. Jismoniy tayyorgarlikda shug‘ullanuvchilarning (tarbiyalanuvchilar), eng avvalo, yoshi, jinsi va jismoniy holati (kasal yoki sog‘) e’tiborga olinadi. Shu asosda beriladigan (bajariladigan) mashqlarning turkumi, miqdori va bajarish usullari belgilanadi. Ta’kidlanganidek, shug‘ullanuvchilarning yoshi, jinsi va jismoniy holatlariga qarab o‘tkaziladigan mashg‘ulotlarning ko‘lami g‘oyat keng. Ularning har biri alohida mavzudir. Shu sababdan jismoniy tayyorgarlikning umumiy va maxsus xususiyatlarigagina to‘xtalamiz.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

Jismoniy tayyorgarlik: Jismoniy tayyorgarlikning asosiy maqsadi - o‘quvchi (shug‘ullanuvchi)ni har tomonlama rivojlantirish, uning funksional imkoniyatlarini oshirish va salomatligini mustahkamlashdir. O‘yinchilarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantiruvchi quyidagi vazifalarni hal etishga qaratilgan:

- organizmning funksional tayyorgarlik darajasini oshirish va uning imkoniyatlarini kengaytirish (funktional tayyorgarlik);
- mashg‘ulot faoliyati samaradorligini ta‘minlab beradigan jismoniy sifatlar: kuch, tezkorlik, chaqqonlik, chidamlilik, egiluvchanlik bilan bevosita bog‘liq jismoniy qobiliyatlar: sakrash, yugurish va uloqtirish harakatlarining quvvati, samaradorligini oshirish.

Jismoniy tayyorgarlik, asosan, quyidagilarga bo‘linadi:

- Umumiy jismoniy tayyorgarlik.

- Maxsus jismoniy tayyorgarlik.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT) - jismonan, salomatlikni yaxshilashning asosiy vositasi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik, asosan, quyidagi vazifalarni yechishga imkon beradi:

- Inson organizmining har tomonlama rivojlanishini ta'minlash, chidamlilik, kuch, tezlik, egiluvchanlik, chaqqonlik kabi jismoniy sifatlarni rivojlantirish, shu sifatlarni rivojlantirish asosida o'quvchilarni jismoniy rivojlantirish uchun zarur bo'lgan umumiy xarakterdagi funksional bazani yaratish.

- Salomatlikni mustahkamlash, tashqi muhitning zararli omillariga qarshi ta'sir ko'rsatish.

- O'quv va mehnat faoliyati jarayonida ishlash qobiliyati pasaygan davrda faol hordiq chiqarish uchun sharoit yaratish.

- Qo'shimcha tug'dirilgan qiyinchiliklarni yengish jarayonida iroda kuchini mustahkamlash. Jismonan yetuklik o'quvchining jismoniy rivojlanishi, uning harakat bilim va ko'nikmalarining barcha ijodiy imkoniyatlarini to'liq namoyon etishga imkon beruvchi darajasidir. Shuni e'tiborga olish kerakki, insonning jismoniy sifatlari bir-biri bilan chambarchas bog'liq bo'lib, mashqlarni muayyan bir sifadni rivojlantirish uchun qo'llash noto'g'ri. Ayni paytda jismoniy mashqlar o'quvchining jismoniy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalari o'rtasida to'sinlarda, brusslarda, turli xil gantellar bilan bajariladigan mashqlar jismoniy rivojlantirish uchun samaraliroqdir. Bu mashqlar tana uyg'unligini ta'minlaydi. Mushaklar massasi, chiroyli qomatni yaratish, tashqi nafas olishni yaxshilashga yo'naltirilgan jismoniy mashqlar majmuasi yoshlar salomatligini asraydi va mustahkamlaydi. Umumiy jismoniy tayyorgarlikni yaxshilash uchun kuch imkoniyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan mashqlar sonini ko'paytirish zarur. Masalan, ko'krak qafasi aylanasini oshirish uchun bajarishda tortilish, aylanib ko'tarilish, osilgan quyi oyoqlarni to'singa tekkizish va h.k. mashqlar bajariladi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik o'quvchining jismoniy tayyorgarligini oshirishda amaliy mashg'ulotlarning muhim tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Bunda jismoniy sifatlarni - kuch, chidamlilik, egiluvchanlik, chaqqonlik va tezkorlikni rivojlantirishga qaratilgan jarayon bo'lishi zarur. Umumiy jismoniy tayyorgarlik mashqlari yuqori darajada bo'lishi o'quv jarayonlarning samaradorligi ortishi uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik turli vositalar to'plamini o'z ichiga oladi. Jumladan, sport anjomlari va ular bilan bajariladigan mashqlar hamda boshqa sport turlari (akrobatika, yengil atletika, sport o'yinlari, suzish va h.k.) dan olingan umumiy rivojlantiruvchi mashqlar asosida bajarilishidir. Umumiy jismoniy tayyorgarlik tushunchasi shundan iboratki, o'quvchilarning har qanday mehnatga jismonan yaroqliligi (sifatlarning rivojlanganligi) bo'lishida faol harakatlardir. Bunday amaliy faoliyatlar faqat jismoniy mashqlarni bajarish yo'li bilan vujudga keladi va shu orqali mustahkamlanadi. Jismoniy sifatlarga ega bo'lish uchun esa har doim jismoniy tarbiya va sport bilan shug'ullanib borish zarur. O'quvchilar jismoniy sifatlarga ega bo'lishlari uchun umumiy o'rta ta'lim maktablari jismoniy tarbiya (haftada 2 soat) darslari butun hafta davomida saqlashini ta'minlay olmaydi. Shu boisdan o'quvchilarga jismoniy tayyorgarlikka ega bo'lishlari uchun esa har kuni ertalab va kechki paytda jismoniy tarbiya bilan astoydil shug'ullanish zarur ekanligini o'rgatishimiz kerak. O'quvchilarning jismoniy tayyorgarligining asosiy yo'li darsdan tashqari (haftada 2-3 marta) olib boriladigan sport to'garaklariga jalb etish hisoblanadi.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha mustaqil mashg'ulot

Umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha mustaqil shug'ullanishda (UJT) jismoniy ish qobiliyatini oshirish, jismoniy rivojlanishini yaxshilash uchun foydalaniladi. Mashg'ulotga

jismoniy sifatlarni rivojlantirish (kuch, tezlik, egiluvchanlik, epchillik, chidamlilik), shuningdek almashish jarayonlarini yaxshilash, qon aylanish, nafas olish sistemalarining imkoniyatlarini oshirishga oid mashqlar kiritiladi. Kuchni rivojlantirish uchun mashqni ikki turidan foydalaniladi.

Birinchi turi

➤ bu o'zining shaxsiy og'irligini cho'zish bilan bajariladigan mashq, masalan, baland turnikda tortilish, qo'llarga tayanib yotgan holda bukish va yozish, cho'qqayib o'tirish, sakrash.

Ikkinchi turi

➤ har xil mushak guruhlarini rivojlantirishda qo'shimcha cho'zilish bilan bajariladigan mashqlar, masalan, cho'qqayib o'tirish, engashish va yelkada shtangani ko'tarish bilan burilishlar. Tezlikni rivojlantirish uchun imkoni boricha maksimal tezlik bilan bajariladigan mashqlar qo'llaniladi, masalan, qisqa masofaga yugurish, tez me'yorda ko'ptokni otish va olib kelish mashqlari bo'ladi. Egiluvchanlikni rivojlantirish uchun bo'g'imlardagi har xil harakatlar, mushak va bog'lamlar cho'zishni talab qiladigan mashqlardan foydalaniladi; oldinga chuqurroq engashish, qo'l va oyoqlar bilan keng harakat qilish, siltash, osilish va x.k. Odamda chidamlilikni rivojlantirish uchun unga katta tezlikda bo'lmagan, biroq uzoq vaqt davomida bajariladigan mashqlar qo'llaniladi, masalan, bir me'yorda yugurish yoki 2-3 km.ga kross hamda chang'ida harakatlanish bo'lishi mumkin. Epchillik sifatini kompleks rivojlantirishga yo'naltirilgan mashqlar qoida bo'yicha yuqorida qayd qilingan sifatlarni nomoyon qilishni talab qiladi.

Maxsus jismoniy tayyorgarlik: Maxsus jismoniy tayyorgarlik tarixi.

Hozirgi davrdan uch ming yil avval yashagan zardushtiylar (hozirgi Xorazm vohasi va uning atroflari) hayoti haqida "Avesto" (Zardushtiylar qomusi) kitobida yozilishicha, bolalarni ma'naviy yuksak darajada mehnat qilish, jismonan chiniqtirish uchun maxsus jismoniy tayyorgarlik mashqlari bilan shug'ullantirib borishgan. Yana shu kabi misollar "Alpomish" dostoni va "To'maris afsonasi"da o'z ifodasini topgan. Ayniqsa, harbiy jasorat ko'rsatish kabi maxsus tayyorgarlik jarayonlari buyuk sarkarda Amir Temur va uning sulolalari (Mirzo Ulug'bek, Bobur va h.k.) hayotida amaliy jihatdan o'z mazmuniga ega bo'lgan. Umuman olganda, jangovarlik, qahramonlik, kasb-hunar va oriyat yo'lida maxsus xizmatlar, faoliyatlar cheksiz ko'p va keng bo'lganligi haqida tarixiy manbalar, badiiy asarlar, tasvirlarda ularni uchratish mumkin.

Maxsus jismoniy tayyorgarlikning afzalliklari

MJT jismoniy sifatlarni tutash holda inson tanasining ma'lum bir qismi (qo'llar, oyoqlar, bel va h.k.) jismonan mustahkamlash va rivojlantirishga qaratiladi. Jismoniy tarbiya mashg'ulotlari MJT mashqlari jarayonlari quyidagi yo'nalishlarda olib borilishi maqsadga muvofiqdir:

- Tez yugurish (60, 100 t.).
- Yugurib kelib balandlikka, uzunlikka sakrash.
- To'siqlardan sakrab o'tish.
- To'pni uzoqqa va mo'ljalga uloqtirish.
- Turnikda tortilish.
- Kurashni o'rgatishda akrobatika mashqlarini bajarish;
- Sport o'yinlarining elementlarini bajarish.

Maxsus jismoniy tayyorgarliklarning ijobiy ta'sirini aniqlashda berilgan topshiriq va vazifalarning bajarilishi orqali kuzatiladi. Ko'rsatkichlar va natijalar ijobiy, o'sish darajalari yaxshi bo'lganda ularga qo'shimcha mashqlar vazifa qilib berilishi mumkin. O'quvchilar dars mashg'ulotlarida egallagan malakalarini doimo takomillashtirib borishlari, keyingi jarayonlarda bundan maqsadli foydalanishga va yuqorida ta'kidlangan jismoniy sifatlarni (tezlik, chaqqonlik,

epchillik, kuchlilik, chidamlilik), qo'llaniladigan usullarni mukammallashtirishga yo'l ochib beradi.

Maxsus jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirish

O'quvchilarda maxsus jismoniy tayyorgarlik, asosan, o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalarini shakllantiruvchi mashqlardan iborat bo'lib, mushak va bo'g'inlarni qizitishga hamda cho'ziluvchanligini orttirishga yo'naltirilgan mashqlarga egadir. Bunda o'quvchining harakatlanish sifatlarini mashg'ulot faoliyati xususiyatlari tomonidan qo'yiladigan talablarga qat'iy muvofiq holda rivojlantirishga qaratilgan bo'ladi. O'quvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi, asosan, kurash gilami ustida o'tkazilishi va eng muhim harakat sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan bo'lishi uchun turli murakkabliklardan iborat mashqlar qo'llaniladi. Bunday murakkablashtirilgan mashqlar o'quvchi organizmiga bo'lgan ta'sirini kuchaytiradi. Maxsus jismoniy tayyorgarliklarning ijobiy ta'siri, topshiriqlar va vazifalarning bajarilishini o'qituvchilar sinov-tajribalar orqali kuzatadi. Ko'rsatkichlar va natijalar ijobiy, o'sish darajalari yaxshi bo'lganda ularga qo'shimcha mashqlar vazifa qilib berilishi mumkin. O'quvchi-yoshlar va talabalar bilan maxsus ishlash jarayonlari ularni sportga jalb etish va jamoalar tuzishga bevosita yordam beradi. O'quvchi-yoshlar va talabalar o'quv va sport mashg'ulotlari hamda musobaqalarda egallagan malakalarini doimo takomillashtirib borishlari, keyingi ish jarayonlarida bundan maqsadli foydalanishlari lozim. Yuqorida ta'kidlangan jismoniy tarbiya vositalari qo'llaniladigan usullar jismoniy tayyorgarlikka asos bo'la oladi. Ya'ni tezlik, chaqqonlik, epchillik, kuchlilik, chidamlilik kabi jismoniy sifatlarning ilk bor shakllanishi va ularni mukammallashtirishga nazariy va amaliy jihatdan yo'l ochib beradi.

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash lozimki, jismoniy tayyorgarlik jarayonida, jismoniy va funksional tayyorgarlikning boshqa sohalaridagidek maqsadga yo'naltirilgan faoliyat orqali rejalashtirilgan natijaga har doim ham erishib bo'lmaydi. Bu jarayonida erishiladigan natija yosh shug'ullanuvchi yoki jismoniy madaniyat sohibining mashg'ulot jarayoni uchun rejalashtirilgan jismoniy mashqlar va ularni shug'ullanuvchi organizmiga ta'siri natijasi bilan uzviy bog'liqligini ham nazariy, ham amaliy bilishning o'ziga xos ahamiyati katta. Shuning uchun soha mutaxassisi oldindan uzoqni ko'ra biluvchi, bashorat qila oluvchi, vazifani aniq belgilash va hal qilishga oid puxta bilimlarga ega, o'qimishli, o'z ishini biladigan, sevadigan, ta'limning innovatsion texnologiyalaridan xabardor, qadriyatlarimizni shug'ullanuvchi ongiga singdira oladigan bo'lishi va ularni tayyorlash talabi qo'yilmoqda. Albatta, bu soha mutaxassisini tayyorlaydigan, takomillashgan jismoniy tarbiya tizimi faoliyatiga bog'liq.

Adabiyotlar:

1. Юнусова Ф.Ю. Теория и методика физической воспитания. Учебное пособие. Ташкент. УзГосУФК. 2007 г.
2. Salomov R.S. Sport mashg'ulotning nazariy asoslari -Toshkent., O'quv qo'llanma O'zDJTI, 2005-yil .
3. Mahkamdjanov K.M. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi Toshkent., darslik "Iqtisod - moliya" 2008-yil .
4. Матвеев Л.Р. Теория и методика физической воспитания. Учебник. Москва «Физическая культура и спорт» 2005 г.
5. David C. Watt Sports management and administration © 1998 David C. Wat
6. Goncharova O.V. Yosh sportchilarning jismoniy qobiliyatlarini rivojlantirish. o'quv qo'llanma, Toshkent., O'z DJTI, 2005-yil

ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОЛОГИИ ПОВЕРХНОСТИ СИЛУМИНА НАНОСЕКУНДНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ

Маркевич Мария Ивановна¹, Камалов Амангельди Базарбаевич²,
Асанов Дауранбек Жадигерович², Абдикаримова Азиза Кудияровна²

¹Физико-технический институт Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

²Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза, Узбекистан.

e-mail: dauranbek83@list.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7702260>

Аннотация. Методом сканирующей электронной микроскопии установлены особенности морфологии поверхности кратера поликристаллического силумина, полученного в дистиллированной воде при импульсной лазерной обработке в режиме сдвоенных импульсов (вложенная энергия варьировалась от 900 до 1800 Дж, время воздействия от 15 до 30 мин.). Установлено, что поверхность кратера меняется от характерных бороздок при вложенной энергии 900 Дж до редко расположенных глубоких микроотверстий диаметром от 0,1 до 1 мкм. Значительное увеличение кислорода в структуре кратера возможно связано с окислением поверхности кратера в водной среде при мощном лазерном воздействии.

Ключевые слова. морфология поверхности, элементный состав, поверхности кратеров, РЭМ, силумин, микроуглубление, лазерная абляция, наноструктурирование, лазерное воздействие

INVESTIGATION OF THE MORPHOLOGY OF THE SILUMIN SURFACE BY NANOSECOND LASER RADIATION

Abstract. By scanning electron microscopy, the features of the morphology of the crater surface of polycrystalline silumin obtained in distilled water during pulsed laser treatment in the mode of double pulses were established (the energy invested varied from 900 to 1800 J, the exposure time from 15 to 30 min.). It was found that the crater surface varies from characteristic grooves with an energy of 900 J to rarely located deep micro-holes with a diameter of 0.1 to 1 microns. A significant increase in oxygen in the crater structure may be due to the oxidation of the crater surface in an aqueous medium under powerful laser exposure.

Keywords: Surface morphology, elemental composition, crater surfaces, SEM, silumin, micro-deepening, laser ablation, nanostructuring, laser exposure

Введение

В настоящее время важным направлением в материаловедении является формирование на поверхности твердых тел микро- и наноструктур. Образование таких структур приводит к изменению тепловых, электрических, излучательных и других свойств поверхности материала [1-4]. Все это востребовано в селективном нанокатализе, микроэлектронике, записи информации. Для получения наноструктур может применяться лазерное воздействие, которое позволяет формировать периодические поверхностные структуры [1-5].

Данный метод заключается в обработке поверхности твердого тела сфокусированным лазерным пучком. Использование фемтосекундных импульсов лазерного излучения ограничивает рассеяние тепла и снижает повреждение в области за лазерным пятном, однако высокая стоимость фемтосекундных лазеров, сложность настройки их оптической системы с использованием диэлектрических зеркал с высоким коэффициентом отражения усиливает интерес к применению для наноструктурирования простых в эксплуатации

наносекундных лазеров.

Длительность наносекундного импульса больше времени электрон -фононной релаксации (до десятков пикосекунд), поэтому изменение морфологии поверхности и ее свойств начинается уже в процессе лазерного импульса. Достаточное количество работ посвящено наноструктурированию поверхности кремния для изготовления микросхем и солнечных батарей. Так для повышения КПД солнечной батареи используется модификация кремния лазерным воздействием. В настоящее время требуется дальнейшее накопление практического опыта по формированию микро и наноструктур в зависимости от условий процессов. Для модификации поверхности нами применялся метод лазерной абляции. Лазерный луч падает на поглощающую поверхность, которая быстро нагревается и испаряется с образованием плазменного факела.

В данной работе в качестве модифицированной поверхности используется силумин. Силумины характеризуются достаточной коррозионной стойкостью, хорошими литейными свойствами и применяются для изготовления сложных отливок, для улучшения свойств вводят легирующие добавки.

Изготовление образцов и методы исследования.

В качестве мишени использовали силумин, а в качестве среды в которой находилась мишень применяли дистиллированную воду. Жидкость принудительно не перемешивали. Для обработки материала использован лазер на алюмоиттриевом гранате (LS-2134D) с длиной волны 1064 нм, генерирующий в двухимпульсном режиме (импульсы разделены временным интервалом 3мкс, длительность импульсов 10нс, частота следования импульсов 10Гц, энергия одиночного импульса ~ 0,05Дж). Образованная в результате испарения силумина под действием первого импульса абляционная плазма создает в приповерхностном слое область с повышенной температурой и пониженной плотностью частиц воздуха, что приводит к более полному использованию энергии второго импульса для лазерной абляции.

Образец обрабатывали лазерным излучением в интервале энергий 900 – 1800 Дж при временах экспозиции от 15 до 30 мин. Размеры образцов: толщина 20 мм, длина 30мм, ширина 20 мм) Исследования образцов проводились на растровом электронном микроскопе MIRA-3. Измерения проводились при различных значениях ускоряющего напряжения: от минимального порога чувствительности системы микроанализа (6,4 кВ) до максимального значения ускоряющего напряжения, равного 30кВ.

В настоящей работе проводилось микро и наноструктурирование поверхности силумина и исследовались морфология поверхности и элементный состав кратера, образованный после лазерного воздействия.

При воздействии серии наносекундных импульсов основным механизмом удаления вещества является термомеханическая абляция, приводящая к удалению поверхностного слоя

Результаты и обсуждение.

На поверхности мишени образуется кратер в результате многократного импульсного лазерного воздействия. На рисунке 1 приведена морфология поверхности и элементный состав образца силумина до лазерного воздействия.

Заклучение

Методом лазерной абляции структурирована поверхность силумина. Методом сканирующей электронной микроскопии установлены особенности морфологии поверхности кратера силумина, полученного в дистиллированной воде при импульсной лазерной обработке в режиме сдвоенных импульсов (вложенная энергия 1800 Дж, время воздействия 30 мин.). Соответствующая поверхность мишени из силумина, аблированная в воде, представляет изменение морфологии в зависимости от длительности воздействия и вложенной энергии.

Рельеф изменяется от характерных выраженных пропилов до редко расположенных глубоких микроотверстий диаметром от 0,1 до 1 мкм. На поверхности кратера наблюдаются наночастицы и более крупные частицы микронного размера. Поверхность мишени, аблированная в воде, представляет собой хаотично расположенные микроуглубления. Установлено также изменение состава образцов в процессе лазерной абляции, что связано с окислением поверхности кратера в водной среде при мощном лазерном воздействии.

Литература

1. Старинский С.В., Шухов Ю.Г., Булгаков А.В./ С.В. Старинский, Ю.Г. Шухов, А.В. Булгаков Пороги лазерного разрушения золота, серебра и их сплавов в воздухе и воде, Прикл. Серф. научн.-, 2017.- т. 2, с. 396.- с.1765-1774.
2. Ионин А.А., Кудряшов С.И., Самохин А.А./А.А. Ионин, С.И. Кудряшов, А.А. Самохин Абляция поверхности материалов под действием ультракоротких лазерных импульсов.- УФН, 2017.-вып. 187.- № 2, с.159-172.
3. Штройбель, Р., Барциковски, С., Гёкче, Б. / Р. Штройбель, С. Барциковски, Б. Гёкче. Непрерывный синтез многограммовых наночастиц с помощью сверхбыстрой лазерной абляции высокой мощности с высокой частотой повторения в жидкостях. . Письма.- 2016.-Т. 41.- №7.- с.1486-1489.
4. Риша Г.А., Коннел Т.Л., Йеттер Р.А., Сундарам Д.С., Ян В. / Г.А. Риша, Т.Л. Коннел, Р.А. Йеттер, Д.С. Сундарам, В. Ян Горение морозильных смесей наноалюминия и воды/ Г.А. Риша, Т.Л. Коннел, Р.А. Йеттер, Д.С. Сундарам, В. Ян //J. Движ. Власть.-2014.- В.30.-Н1.-С.133-142.
5. Маркевич М.И., Чапланов А.М. Структурные превращения в тонких металлических пленках при импульсном лазерном воздействии / М.И.Маркевич, А.М. Чапланов //Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия физико-математических наук.- 2016.- №1.- 2016.- С.28-35.
6. Маркевич, М.И. В сернистых жидкостях под действием ударных волн / М.И. Маркевич, Ф.А. Пискунов // High Power Laser Science and Engineering.- 1995.- Чешский Р. Институт перспективных исследований НАТО.- Карловы Вары.- С.49.
7. М.В. Пузырев, А.М. Чапланов //Актуальные проблемы физики. твердое тело.- Минск.-2009.- С. 381-382.
8. Казилин Э.Э., Маркевич М.И., Конкин С.В., Чапланов А.М., Фолманис Г.Е., Иванов Л.И., Коваленко Л.В. Исследование коллоидных растворов селена, созданных с помощью лазерной техники /Е.Е. Казилин, М.И. Маркевич, С.В. Конкин, А.М. Чапланов, Г.Е. Фольманис, Л.И. Иванов, Л.В. Коваленко // Перспективные материалы, 2008.-№3, С60-63.

DIGITAL EDUCATION AND ITS DISTINGUISHING FEATURES

Raisov Shamsiddin Rashid ugli

Termiz state university Educational management-master degree

bekovulugbek57@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7702339>

Annotation: There is conclusive evidence that digital devices, tools, and resources, when used effectively, can increase the speed and depth of science and mathematics learning for learners at the primary and secondary levels. There is suggestive evidence that the same can be said for some aspects of literacy, particularly writing and comprehension. Digital technology appears to be an appropriate vehicle for improving basic literacy and numeracy skills, especially in primary education. While there are benefits to the use of digital learning, the magnitude of the effects is generally similar to other educational interventions that are effective in raising achievement. The extent of the effect may also be tempered by teachers' level of competence in effective digital learning tools and resources to improve learning outcomes. More effective use of digital education to raise achievement requires that teachers have the ability to identify how digital tools and resources can be used to achieve learning outcomes and adapt their approaches, as well as knowledge and understand technology. In this article, all features will be analyzed.

Keywords: TEL, digital education, progressive instruction, smart classrooms, thinking out of box.

ЦИФРОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ

Аннотация: Имеются убедительные доказательства того, что цифровые устройства, инструменты и ресурсы при эффективном использовании могут повысить скорость и глубину изучения естественных наук и математики для учащихся начальной и средней школы. Имеются убедительные доказательства того, что то же самое можно сказать и о некоторых аспектах грамотности, особенно о письме и понимании. Цифровые технологии представляются подходящим средством для улучшения базовых навыков грамотности и счета, особенно в начальном образовании. Хотя использование цифрового обучения имеет свои преимущества, масштабы эффектов в целом аналогичны другим образовательным вмешательствам, которые эффективны для повышения успеваемости. Масштабы эффекта также могут быть ограничены уровнем компетентности учителей в использовании эффективных инструментов и ресурсов цифрового обучения для улучшения результатов обучения. Более эффективное использование цифрового образования для повышения успеваемости требует, чтобы учителя имели возможность определять, как можно использовать цифровые инструменты и ресурсы для достижения результатов обучения, и адаптировать свои подходы, а также признавать и понимать технологии. В этой статье будут проанализированы все особенности.

Ключевые слова: TEL, цифровое образование, прогрессивное обучение, умные классы, нестандартное мышление.

Introduction.

What is digital education? Digital learning is the novel use of current technologies and digitised tools to facilitate the progress of instruction and learning. It is often also referred to as Technology Enhanced Learning (TEL), e-learning or digital learning. Literacy is the pathway to education through technology and digital devices. A digital transformation of a country is underway and the digital evolution of the economy and society is only possible through digital

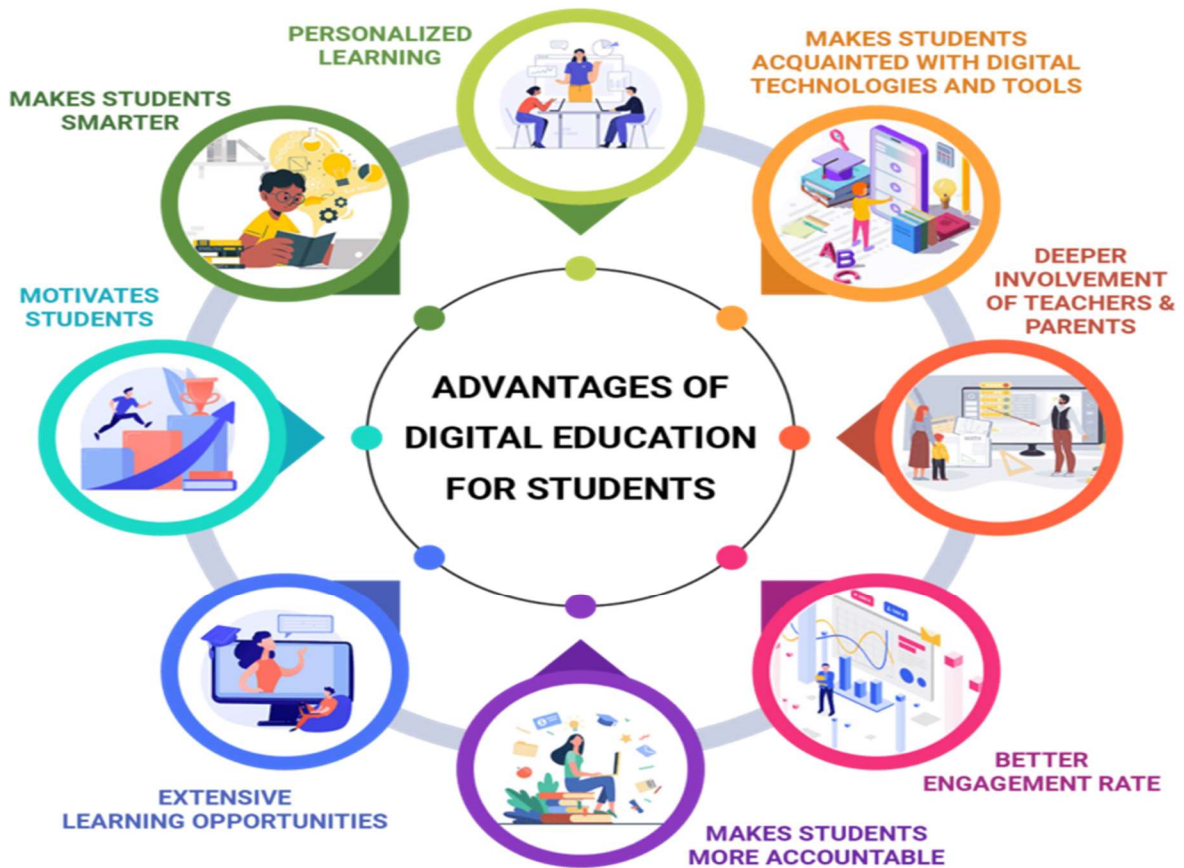
education. The notion of digital training is not a new one and has existed in different form for many years, yet when pandemic COVID-19 suspended residential education, its significance has multiplied. Most of the institutions have been using the digital learning as a problem solver, while traditional learning in the classrooms has for some time been sidelined due to the pandemic prevailing nowadays. One of the fundamental components of the United Nations' sustainable development 2030 agenda is quality education. It aims to ensure inclusive and equitable quality education for all. Digital technologies have emerged as an essential tool to achieve this goal. These technologies are simple to detect emissions sources, prevent additional damage through improved energy efficiency and lower-carbon alternatives to fossil fuels, and even remove surplus greenhouse gases from the environment. Digital technologies strive to decrease or eliminate pollution and waste while increasing production and efficiency. These technologies have shown a powerful impact on the education system. The recent COVID-19 Pandemic has further institutionalised the applications of digital technologies in education. These digital technologies have made a paradigm shift in the entire education system. It is not only a knowledge provider but also a co-creator of information, a mentor, and an assessor. Technological improvements in education have made life easier for students. Instead of using pen and paper, students nowadays use various software and tools to create presentations and projects. When compared to a stack of notebooks, an iPad is relatively light. When opposed to a weighty book, surfing an E-book is easier. These methods aid in increasing interest in research.[1] The digital learning is seen as an effective alternative to the traditional process of learning by chalk and talk. Learning is no more limited to textbooks and textbooks and is no longer limited to the classroom. Learning is no more confined to the textbook and the classroom; it has evolved into a fusion of technologies, innovative instruction and digital content. The web has also become much more affordable and easily accessible, and this will result in a larger fusion between digital and conventional methods of learning. The government is actively engaged in taking important policy measures that will promote the growth of digital learning market in India. There are efforts to raise standards of digital infrastructures in India to make it easier to adopt the innovative educational instruments. People ask me, "What is driving technology? Is it large companies, venture capital, cat memes . . . ?" The answer: children. Generation Z and Generation Alpha are the children of Millennials and represent the most digital and diverse generations in history. Fifty percent of children under 15 are from minority households, and the United States will be multicultural majority by 2050. However, it is a problem that today's family entertainment is disconnected from where we are as a country: 50% of leading characters on children's television are White, 27% are animals, 10% are Black, 7% are Asian, 5% are Latinx, and 1% are Native American. Animals are better represented than some of the key ethnic demographics among today's children. Those same demographics tend to be underserved by education.[2]

Benefits of the digital training gadget:

Individualized approach to studying: the main disadvantage of the conventional education system is that many college students enjoy a loss of hobby after they cannot capture up with the relaxation of the elegance. Brand new virtual format permits instructors to individualize learning fabric according to the speed and ability of every pupil. The impact of educational programmes will increase with the digitalization of education.

Students turn out to be Smarter: when exposed to new learning gear and generation college students develop powerful self-directed gaining knowledge of skills. The virtual training device allows students to analyze what they need to recognise on the way to search and make use of on

line resources. It plays a huge function in magnifying their efficiency, studying ability, and productivity.



Unlimited statistics: the world of the net is tremendous and loaded with facts, maximum of that's freely available. The emergence of digital education has made it viable for students to explore and use this treasure of know-how. In advance, students could depend upon limited sources of records, however now thanks to the developing popularity of the digital education system, unavailability of the specified records is not a barrier in searching for know-how. There are undoubtedly several benefits associated with digital education, but we cannot overlook the drawbacks of this sudden change in the education system. Life for today's students is becoming increasingly virtual. The students, from primary school kids to college graduates, are experiencing and displaying a change in communication methods. For example; they would rather receive or send a text instead of a phone call or a face-to-face meeting. We see the youth spending more time on digital platforms and endorsing technology that further digitalises their life, which reduces offline personal interaction in their daily lives. People are increasingly concerned that digital devices will leave their kids unable to adequately interact with the real world around them. The drastic increase in the number of hours children spend on screens has only aggravated the fear of social and cognitive impairment in children.[3]

Smart lecture rooms: The chalk and speak method is now a component of the past, and instructors are utilising greater tech-savvy methods to help college students understand that learning may be revolutionary and fun. The current-day school rooms are geared up with a tv or a projector which makes it is simple to shift from a regular school room consultation to an interactive

digital consultation. This could make college students pay extra interest as they are appreciably familiar with the digital world.

The benefits and drawbacks of digitalisation in education can be discussed ad nauseam. But one thing is certain that the future is digital. Digitalisation as a process affects not only education, but nearly every aspect of life. Hence, it is imperative that students learn to use this convenience the way it was intended to be used as a tool to improve life, and not one to replace crucial aspects of it.[4]

Digitised learning is the ingenious use of digitised techniques and instruments in teaching and learning, which is frequently referred to as Technology Enhanced Learning (TEL) or digital learning. Teachers and students must be able to learn at the right time, at chosen locations, at different times and at the wrong pace, and at the right time. Digitised education is replacing traditional learning procedures more and more every day. If you are wondering what is digital learning system and what are the benefits for the students, here we give details of what digital learning is and what are the advantages for the students. Exploring the use of digitisation gives educators the chance to develop exciting learning experiences within the subjects they teach, which can take the form of combined or entirely on-line courses and curricula. There is more to offering digital learning than just providing students with a laptop. Digital learning requires a combination of technology, teaching and digital content. Incorporating digital teaching into the classroom can depend on the use of tablets rather than paper, to the use of complex programmes and hardware as against a simple pen. Digitised Learning has now become a commonplace in today's world. With the advent of the internet, the opportunities for the modern world have become vast. Digital education has transformed the old process of learning in the classroom with chalk and blackboards. It made learning portable, interactive and fun, encouraging students to take an interested and engaged interest in digital learning. Most of the schools and learning institutions are embracing this technology as a solution, while the traditional education system has been suspended for some time due to the prevailing conditions at present. It is therefore very much important for us to recognise some of the major benefits of the digital learning environment.

Digitally up to date: In a world this is ever-evolving in terms of era, practices and information can effortlessly emerge as old, as there is usually some thing new transpiring. Equipping college students with updated information and different problem-related subjects is now not a matter of desire, but a mandatory method. College students spend most of their time on their phones and laptops, so that they ought to be sound era-smart. UNICEF is on the ground in over 190 countries and territories, working across borders and barriers to reach children with the learning opportunities they need to succeed. Non-political and impartial, we're never neutral when it comes to protecting a child's right to education. But we can't do it alone. We team up with communities, governments and businesses to:

❖ **Make digital learning equitable and safe**

We ensure our solutions run effectively offline or with limited connectivity, function on low-cost devices, are accessible and inclusive for children with disabilities, and translate into local languages and cultural contexts. Our solutions also adhere to global best practices for online safety and data protection.

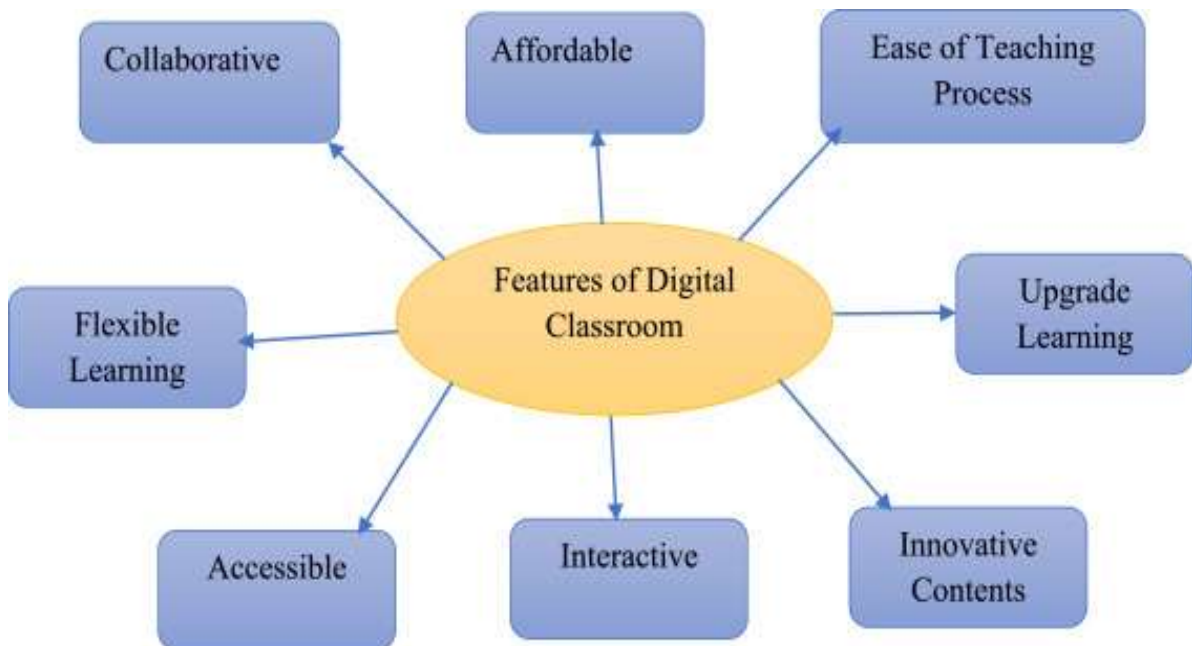
❖ **Improve the quality of digital learning**

We use evidence to design and implement digital learning programmes that are flexible and personalized, adapting to each learner's level. Our focus is on strengthening literacy and numeracy, plus digital skills, so children build a foundation for lifelong learning.

❖ **Integrate digital learning across settings**

We build the capacity of teachers and administrators to apply digital pedagogies and technologies, and help caregivers and communities support high-tech and low-tech digital learning. Our solutions reach refugee centres, homes and schools, even in emergency contexts.[5]

High Engagement studying: The conventional schooling device presents limited scope for engagement as its forces at work encompass constrained elements like textbooks, an trainer, and hand-written notes, whereas the digitized training device gives a wide range of picks to study from. The limitless availability of resources makes each session extremely revolutionary and attractive. The interactive and recreation-based totally gaining knowledge of periods benefit better engagement from students.



Ease of Sharing: The traditional training system might heavily depend on college students retaining thick notebooks of hand-written notes containing statistics provided by means of teachers within the classroom or acquired via substantial studies in the library, but the modern digital education gadget changes the whole lot. Now preserving and sharing records is only a click away which saves students quite a few time and physical exertions.

Responsibility in students: The virtual schooling gadget includes actual-time evaluation and device-generated performance reviews which increases the transparency of assessment. It enables college students to analyze their overall performance and provide you with required answers on their very own. The digital education machine brings students out of their shells and makes them impartial thinkers who recognize what to have a look at, when to observe and a way to have a look at. They no longer remain depending on their instructors and dad and mom to spoon-feed them with information.

To alternate not best what we research, however additionally how we learn is the want of the hour. The involvement of virtual systems, the digital international, augmented fact, online libraries, and webinars are the brand new chalk and board of our training machine whilst serps have turn out to be the brand new library.

References:

1. Understanding the role of digital technologies in education: A review. Sustainable Operations and Computers. Volume 3, 2022, Pages 275-285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
2. The Future Is Now: How Technology and Entertainment Are Transforming Education in the Artificial Intelligence Era Journal of the American College of Radiology Volume 19, Issue 9, September 2022, Pages 1077-1078. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2022.06.015>
3. Digital Education. <https://www.d2l.com/en-eu/blog/advantages-of-digital-education/>
4. Impact of digital education on students <https://timesofindia.indiatimes.com/blogs/voices/impact-of-digital-education-on-students/>
5. UNICEF E-learning <https://www.unicef.org/education/digital-learning>

ПРЕДИКТОРЫ ОСЛОЖНЕНИЙ И СМЕРТНОСТИ В ХИРУРГИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Хужабаев С.Т., Раджабов Ж.П., Дусияров М.М.

Самаркандский государственный медицинский университет, г. Самарканд.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7702367>

Аннотация. В статье описываются наиболее частые осложнения операций, выполняемых по поводу послеоперационных вентральных грыж. Приведены данные последних исследований по выявлению основных предикторов местных осложнений, рецидивов и смертности. Авторы попытались провести сравнительный анализ различных методов пластики вентральных грыж, как открытых, так и малоинвазивных. Отмечены основные моменты в подготовке больных к реконструктивной операции, соблюдение которых позволяет значительно снизить количество неудовлетворительных результатов.

Ключевые слова. Вентральные грыжи, пластика, морбидное ожирение, коагулопатия.

PREDICTORS OF COMPLICATIONS AND MORTALITY IN POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIA SURGERY

Annotation. The article describes the most common complications of operations performed for postoperative ventral hernias. The data of recent studies on the identification of the main predictors of local complications, relapses and mortality are presented. The authors attempted to conduct a comparative analysis of various methods of ventral hernia repair, both open and minimally invasive. The main points in the preparation of patients for reconstructive surgery, the observance of which can significantly reduce the number of unsatisfactory results, are noted.

Keywords. Ventral hernias, plastic surgery, morbid obesity, coagulopathy.

ВВЕДЕНИЕ

Осведомленность о хирургических исходах является важным компонентом качества пластики грыжи брюшной стенки. Американское общество грыж разработало совместную программу качества (AHSQC), которая позволяет постоянно улучшать качество лечения грыж брюшной стенки на основе заболевания [6]. Эта инициатива позволяет включать демографические данные, данные послеоперационного наблюдения и данные, ориентированные на пациента. Таким образом, грыжа брюшной стенки является распространенной проблемой в хирургической практике с многочисленными вариантами пластики как с точки зрения техники, так и с точки зрения выбора сетки. Мониторинг результатов посредством сотрудничества, такого как AHSQC, будет иметь все большее значение для хирургов, которые обычно выполняют эти процедуры.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Lindmarketal. (2018) попытались определить факторы риска хирургических осложнений при пластике вентральной грыжи, потребность в отделении интенсивной терапии и повторной госпитализации после пластики вентральной грыжи [5]. Гипотеза заключалась в том, что существует связь между повышенной частотой осложнений после пластики вентральной грыжи и специфическими факторами, включая размер грыжи, ИМТ > 35, сопутствующую операцию на кишечнике, класс ASA, возраст, пол и метод пластики грыжи. Были проанализированы данные из базы данных грыж с проспективно введенными данными о 408 пациентах, прооперированных по поводу вентральной грыжи в период с 2007 по 2014 год в двух шведских университетских больницах. Последующее 3-месячное наблюдение за осложнениями, потребностью в интенсивной терапии и повторной

госпитализации проводилось путем изучения медицинских карт. У 81 из 408 пациентов (20%) было зарегистрировано осложнение. Пятьдесят восемь (14%) были отнесены к классам Clavien I-III A. У 21 из 408 (5%) пациентов была инфекция. Семь из 42 (17%) пациентов с пластикой накладок имели тяжелые осложнения (Clavien>III A), а именно: две несостоятельности анастомозов, один кожно-кишечный свищ, три случая некроза кожи и две инфекции. Четверо из них перенесли серьезную сопутствующую операцию на кишечнике, за которой последовала пластика грыжи на том же сеансе. Три из них были колоректальными процедурами, а одна операция по рукавной резекции желудка была связана с конверсией обходного желудочного анастомоза. Большой размер грыжи был связан с повышенным риском раннего осложнения. Анализ тау-теста Кендалла выявил пропорциональную связь между размером грыжи и модифицированным классом результатов Clavien ($p < 0,001$). Морбидное ожирение, класс ASA, метод, рецидив грыжи, возраст и сопутствующая операция на кишечнике не были статистически значимыми предикторами нежелательных явлений. Оценка размера грыжевого отверстия имеет большое значение в предоперационном обследовании пациентов с вентральной грыжей для учета риска послеоперационных осложнений.

Выбор между хирургическим и консервативным лечением необструктивной вентральной грыжи у пациентов с высоким риском часто представляет собой клиническую проблему. KhorgamiZ, et al. (2019) провели оценку национальных серий открытой и лапароскопической пластики вентральной грыжи (VHR), а также оценку предикторов смертности после плановой VHR [4]. Они анализировали данные за 2008-2014 гг. из проекта «Затраты на здравоохранение и использование» - общенациональная стационарная выборка. В исследование были включены все пациенты с первичным диагнозом грыжи брюшной стенки. Исключены паховые, бедренные или диафрагмальные грыжи. Пациенты были разделены на плановые и неотложные операции. Были проанализированы факторы, связанные со смертностью после плановой VHR. Обследовано 103635 больных, в том числе 14787 (14,3%) пупочных, 63685 (61,5%) послеоперационных и 25163 (24,3%) других вентральных грыж. Операционные вмешательства включали 59993 (57,9%) плановых и 43642 (42,1%) неотложных VHR. 21,3% плановых VHR были лапароскопическими по сравнению с 13% в неотложных случаях ($P < 0,001$). Сетка была использована в 52642 (87,7%) плановых операциях по сравнению с 27734 (63,5%) неотложных вмешательствах ($P < 0,001$). Медиана длительности госпитализации составила 2 дня в лапароскопической и 3 дня в открытой группе ($P < 0,001$). Летальность составила 0,2% ($n=135$) в плановой и 0,6% ($n=269$) в экстренной группе ($P < 0,001$). В плановой группе показатели смертности были одинаковыми при лапароскопической и открытой ВВР (0,2%), тогда как в неотложной группе она была ниже при лапароскопической ВВР (0,4% против 0,6%, $p=0,028$). Авторы сделали вывод, что VHR имеет низкую смертность, особенно при лапароскопическом выполнении. У пациентов, перенесших плановую операцию, более старший возраст и некоторые сопутствующие заболевания являются предикторами смертности. К ним относятся застойная сердечная недостаточность, нарушения легочного кровообращения, коагулопатия, заболевания печени, метастатический рак, неврологические расстройства и паралич. Консервативное лечение должно рассматриваться для этих подгрупп высокого риска в контексте общей клинической картины.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

FergusonDH, etal. (2021) попытались исследовать факторы, связанные с частотой осложнений при разделении компонентов[3]. Ежегодно проводится более 350000 операций по поводу вентральных грыж и чаще для этого используется разделение компонентов брюшной стенки. Национальная стационарная выборка (2005-2014 гг.) использовалась для выявления всех пациентов с диагнозом VH девятого пересмотра Международной классификации болезней, которым была проведена открытая пластика VH с использованием лоскута на ножке или с продвижением трансплантата. Все случаи, включенные в данное исследование, были плановыми и не были связаны с дополнительными процедурами. Были извлечены демографические, клинические и больничные характеристики. Независимые предикторы осложнений и исходов определялись с помощью многопараметрического регрессионного анализа. Разделение компонентов выполнено у 4346 пациентов. Средний возраст был 56 лет; большинство составляли женщины (55%) и белые (80%). Большинство пациентов (73%) оперированы в городской клинической больнице; сетка использовалась в 80% случаев, 11% были курильщиками. Наиболее частым сопутствующим заболеванием были артериальная гипертензия (50%), ожирение (26%), сахарный диабет (23%), ИБС (11%) и ХОБЛ (8%). Половина пациентов (50%) имели частную страховку, а 35% - Medicare. Смертность составила 0,5%; медиана продолжительности пребывания составила 5 дней. Общая частота осложнений составила 25% (раневые 11%, интраоперационные 5%, инфекционные 11% и легочные 8%). Применение сетки ассоциировалось с более низкой частотой раневых осложнений (10% против 15%, $P=0,001$). Авторы констатируют, что после разделения компонентов брюшной стенки осложнений было больше у пациентов с ХОБЛ, ожирением, сахарным диабетом и низким доходом.

BastaMN, etal. (2016) использовали Национальную программу повышения качества хирургии Американского колледжа хирургов для создания модели стратификации риска смертности в соответствии с VHR[2]. Из баз данных Национальной программы улучшения хирургического качества Американского колледжа хирургов отбирались пациенты, перенесшие открытую VHR. Всего было включено 55760 пациентов со смертностью 1,34%. Предикторы смертности включали следующее: функциональное состояние (отношение шансов [ОШ]=2,87), заболевание печени (ОШ=3,61), недоедание (ОШ=1,43), возраст старше 65 лет (ОШ=2,39), Американское общество анестезиологов 4 или выше (OR=2,90), системное воспаление (OR=1,99) и загрязнение (OR=2,15). Пациенты были разделены на группы низкого риска (смертность 0,33%), среднего риска (смертность 1,86%), высокого риска (смертность 8,76%) и крайнего риска (смертность 34,2%). Незапланированные повторные операции и медицинские осложнения увеличились в группах риска. Модель продемонстрировала высокую дискриминационную способность со значением C-статистики 0,86. Исследование BastaMN предоставляет точную модель для прогнозирования риска смертности, специфичного для открытой VHR. Самыми сильными предикторами были заболевание печени, функциональное состояние и пожилой возраст. Этот инструмент может информировать о принятии клинических решений для уменьшения осложнений.

Есть исследования, в которых показано, что предоперационное функциональное состояние здоровья влияет на результаты пластики вентральной грыжи. ReynoldsD, etal. (2013) определили предикторы неблагоприятных исходов у функционально зависимых пациентов, перенесших пластику вентральной грыжи[7]. Авторы рассмотрели всех

пациентов в базе данных ACS NSQIP, которые подверглись плановой пластике вентральной грыжи с 2005 по 2009 год. Тридцатидневные исходы включали смертность, ранения, легочные осложнения, венозную тромбоэмболию, развитие сепсиса/шока, почечную недостаточность/недостаточность и сердечно-сосудистые причины. Факторы риска оценивались с помощью многофакторного анализа. В результате выявили 75865 пациентов, которым была выполнена плановая пластика вентральной грыжи, из которых 1144 были классифицированы как функционально зависимые. В целом тяжелая болезненность наблюдалась у 211 (18,4 %) больных. Не было статистически значимой разницы в каких-либо измеримых исходах между лапароскопической и открытой пластикой грыжи. Увеличение возраста оказалось независимым предиктором смертности с отношением шансов 1,63 (95% доверительный интервал (ДИ) 1,27-2,12) на каждые 10 лет возраста сверх среднего. Асцит и предоперационная почечная недостаточность также были идентифицированы как независимые предикторы смертности с отношением шансов 9,7 и 11,5 соответственно. Было показано, что предоперационный легочный компромисс является независимым предиктором как смертности, так и серьезной заболеваемости с отношением шансов 4,1 и 2,47 соответственно. Авторы заключают, что плановая пластика вентральной грыжи у функционально зависимой популяции пациентов имеет значительную заболеваемость и смертность. Пожилой возраст, асцит, предоперационная почечная недостаточность и предоперационная легочная недостаточность являются независимыми предикторами 30-дневной смертности. При наличии этих факторов риска следует серьезно рассмотреть консервативное лечение.

Рецидив после пластики вентральной грыжи (VHR) остается значительным осложнением. Warren JA, et al. (2017) стремились определить технические аспекты VHR, связанные с рецидивами [8]. Для оценки паттернов рецидивов и механизмов неудач после открытой пластики вентральной грыжи сеткой ретроспективно оценены пациенты, перенесшие открытую срединную VHR в период с 2006 по 2013 год (n=261). Больных с рецидивом (1-я группа, n=48) сравнивали с больными без рецидива (2-я группа, n=213). Курение, диабет и индекс массы тела не отличались между группами. Большинству пациентов в группе 1 были выполнены процедуры с чистым загрязнением, загрязнением или загрязнением (43,8 против 27,7%; P=0,021). В группе 1 чаще встречались инфекции в области хирургического вмешательства (52,1 против 32,9%; p=0,020) и инфекции в области хирургического вмешательства (43,8 против 15,5%; p < 0,001). Рецидивы были связаны с несостоятельностью центральной сетки (CMF) (39,6%), срединным рецидивом после пластики биологической или биорассасывающейся сеткой (18,8%), верхняя срединная линия (16,7%), боковая (16,7%) и после эксплантации сетки (12,5%). Большая часть CMF (78,9%) приходится на легкий полипропилен (LWPP). Частота рецидивов была выше, если не удавалось закрыть срединную фасцию. Рецидивы при использовании полипропиленовой сетки средней плотности (MWPP) были ниже, чем при использовании биологической (P<0,001), биорассасывающейся (P=0,006) и легкой полипропиленовой сетки (P=0,046). Фиксация, техника разделения компонентов и положение сетки не отличались между группами. Раневые осложнения связаны с последующим рецидивом, тогда как полипропилен средней массы связан с более низким общим риском рецидива и, в частности, CMF.

Предоперационная оценка хирургического риска продолжает оставаться критическим компонентом принятия клинических решений. Basta MN, et al. (2016)

предлагают универсальный калькулятор риска Американского колледжа хирургов (ACS), оценивающий риск для нескольких результатов на основе индивидуальных профилей риска[1]. Хотя это представляет собой огромный шаг к улучшению результатов, исследования сообщают о неточностях среди определенных групп пациентов. Это исследование было направлено на оценку прогностической точности калькулятора риска ACS у пациентов, перенесших открытую пластику вентральной грыжи (VHR). Был проведен обзор пациентов, перенесших открытую изолированную VHR в период с 01.07.2007 по 01.07.2014 одним хирургом. Факторы риска и результаты были собраны в соответствии с определением Национального проекта повышения качества хирургии. Тридцатидневные исходы включали серьезные осложнения, венозную тромбоэмболию, соматическую заболеваемость, инфекцию области хирургического вмешательства (ИОХВ), незапланированную повторную операцию, смертность и продолжительность пребывания в стационаре (LOS). Профили пациентов были введены в калькулятор хирургического риска и записаны прогнозы риска для конкретных исходов. Точность прогноза оценивалась по шкале Бриера. Были включены 142 пациента, перенесшие открытую VHR. Прогнозы ACS были точными для сердечных осложнений (Бриер=0,02), венозной тромбоэмболии (Бриер=0,08), повторных операций (Бриер=0,10) и смертности (Бриер=0,01). Примечательно, что недооцененные исходы включали ИОХВ (Бриер=0,14), серьезные осложнения (Бриер=0,30) и любые осложнения (Бриер=0,34). Дискриминация варьировалась от очень точной (смертность, AUC=0,99) до неизбирательной (SSI, AUC=0,57). Прогнозируемый LOS был в 3 раза короче наблюдаемого (2,4 против 7,4 дня, $P<0,001$). Закончив исследование, авторы выявили, что калькулятор хирургического риска ACS точно предсказал медицинские осложнения, повторную операцию и 30-дневную смертность. Однако ИОХВ, серьезные осложнения и продолжительность лечения были значительно недооценены. Эти данные свидетельствуют о том, что необходимы дополнительные соображения для более точной оценки осложнений после открытой VHR.

Применение стандартных оперативных вмешательств по типу аллопластики в положении onlay не решает проблему ранних послеоперационных осложнений: отхождение сером, миграция сетки, спаечная болезнь, высокая частота рецидива грыж и др. В то же время пластика грыж местными тканями создает проблему повышения внутрибрюшного давления, и поздним осложнением в виде рецидивов грыж. Эти проблемы усугубляются у пациентов с осложнениями при ущемлении грыж. Также следует учитывать, наличие лигатурных свищей в зоне грыжевых ворот, а также нерешенные проблемы выбора тактики лечения осложнений аллопластики (миграция сетки, парапротезные грыжи, инфицирование и др.). Рост послеоперационного внутрибрюшного давления приводит к полиорганной недостаточности, затем абдоминальному компартмент синдрому (ACS), и даже смерти. Правильная хирургическая техника может быть определена на основе предоперационной МСКТ, которая может определять соотношение между объемом грыжевого мешка и брюшной полости, определяя степень диспропорции, которая связана с послеоперационным значением абдоминального давления. В настоящее время не существует соглашения о хирургическом подходе при таких гигантских послеоперационных грыжах брюшной стенки. А чтобы добиться лучшего увеличения сетки, подходящим решением может быть техника разделения компонентов (CST), но со значительным риском осложнений и рецидивов. Для действительно успешного герниопластики гигантской грыжи требуется эффективное наложение мостовидных

протезов или аугментация, которые предотвратят рецидив с приемлемым риском осложнений.

Таким образом, грыжа брюшной стенки является распространенной проблемой в хирургической практике с многочисленными вариантами лечения как с точки зрения техники, так и с точки зрения выбора сетки. Попытки применения синтетических протезов при ущемленной грыже отражены в литературе противоречивыми данными. Не до конца определены возможности имплантации протезов в условиях острого и хронического инфицирования, зачастую присутствующего у пациентов с ущемленными грыжами.

ВЫВОДЫ

Выбор доступа и способа ликвидации гигантских вентральных грыжах все еще является нерешенной проблемой современной хирургии. Необходимо не только восстановить нормальное анатомическую структуру передней брюшной стенки, но и минимизировать ранние послеоперационные осложнения и частоту рецидивов. Предметом дискуссий до сих пор остается вариант сепарации передней брюшной стенки при пластике больших вентральных грыж. Зачастую выбор способа вмешательства зависит от индивидуальных предпочтений оперирующего хирурга. Требуется клинично-анатомическое обоснование выбора способа оперативного вмешательства, детальный анализ ближайших результатов лечения больных с гигантскими вентральными грыжами. Исходя из вышеперечисленного, имеется необходимость в усовершенствовании алгоритма выбора способа оперативного вмешательства и определении четких показаний к протезной пластике.

Список использованной литературы:

1. Курбаниязов З. и др. Выбор хирургической тактики при синдроме Мирizzi //Журнал вестник врача. – 2012. – Т. 1. – №. 03. – С. 96-98.
2. У.А. Шербек, Ж.П. Раджабов. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ // Research Focus Том 2 номер 1. Стр. 457-468. 2023.
3. Sherkulov K. U., Radjabov J. P., Karaboev J. A. TREATMENT METHODS FOR EPITHELIAL COCCYGEAL PASSAGE //World Bulletin of Public Health. – 2022. – Т. 10. – С. 150-152.
4. 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.
5. Murtazaev Z. I. et al. Pulmonary Echinococcosis Surgery //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 3. – №. 04. – С. 68-75.
6. Murtazaev Z. I. et al. Possibilities of Mini-Invasive Interventions in Pulmonary Echinococcosis //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 3794-3801.
7. Ismailov S. I. et al. Predictors of postoperative complications in patients with ventral hernia //Khirurgiia. – 2022. – №. 1. – С. 56-60.
8. Dusiyarov M.M., Eshonxodjaev J.D., Xujabaev S.T., Sherkulov K.U., & Rustamov I.M. (2021). Estimation of the efficiency of antisseal 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>.
9. Ismailov S.I., Khuzhabaev S. T., Khayaliev R. Ya., Dusiyarov M. M. Current Trends in the Treatment of Giant Postoperative Hernias // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2022, 12(2): 115-119 DOI: 0.5923/j.ajmms.202212.02.09. (14.00.00, №2)
10. Ismailov S.I., Khuzhabaev S. T., Sultanov S. A., Shayusupov A. R. Comparative analysis

of the effect of different combinations of laser irradiation to formation of sulfur after prosthetic hernioplasty. // Journal of Hunan (University Natural Sciences) Vol. 49. No. 03. March 2022. 444-451.(№3, SCOPUS, SiteScore – 0,9)

11. Ismailov S.I., Khuzhabaev S. T., Sadykov R.A., Dusiyarov M.M. New alloplasty method for large incisional ventral hernias. // Uzbek medical journal. Volume 3. Issue 4. 2022. 6-15. Doi Journal 10.26739/2181-0664. (14.00.00, №24)

12. Sadykov, R. A., Babadjanov, A. K., Khuzhabaev, S. T., Rustamov, M. I., & Karabaev, Z. A. (2022). Long-term results of prosthetic plasty of extensive and giant incisional ventral hernias. // International Journal of Health Sciences, 6 (S5), 1935–1943. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS5.9045>. (№3, SCOPUS, SiteScore – 2,0)

13. Ismailov S.I., Babadzhanov A.Kh., Khuzhabaev S.T., Khayaliev R.Ya., Rustamov M.I., Narzullaev Sh.Sh. Comparative analysis of immediate results of prosthetic plasty in extensive and giant incisional ventral hernias // Asian journal of Pharmaceutical and biological research. Volume 11 Issue 2. 2022. 109-120. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6627311>. (№23, SJIF– 4.465)

14. Ismailov S.I., Khuzhabaev S.T., РустамовМ.И., ШеркуловК.У., Рустамов И.М. Determinants of Post-Operative Complications in Patients with Ventral Hernia: Retrospective Cohort Study// American Journal of Medicine and Medical Sciences 2022, 12(8): 802-805. DOI: 10.5923/j.ajmms.20221208.06. (14.00.00, №2).

15. Xujabaev S. T., Dusiyarov M. M., Sherkulov K. U. Comparative analysis of immediate results of prosthetic plasty in extensive and giant incisional ventral hernias. World Bulletin of Public Health (WBPH) Available Online at: <https://www.scholar-express.net>. Volume-18, January 2023. ISSN: 2749-3644. 34-42.

16. Исмаилов С. И., Шаюсупов А. Р., Хужабаев С. Т., Дусяяров М. М. К вопросу взаимодействия эндопротезов с биотканями при аллогерниопластике (литературный обзор). // Журнал биомедицины и практики. №2 (2022) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2022-1>. Стр. 395-407. (14.00.00, №24)

17. [Исмаилов С.И., Хужабаев С.Т., Султанов С.А., Тургунбоев Э.К.](#) Клинические особенности течения раневого процесса при протезной пластике обширных и гигантских вентральных грыж. // Журнал «Хирургия Узбекистана» г.Ташкент. Узбекистан. №1. 93) 2022 г.Стр. 58-62.(14.00.00, №9)

18. Хужабаев С.Т., Дусяяров М.М., Рустамов И.М. Предикторы осложнений и смертности в хирургии послеоперационных вентральных грыж. Проблемы биологии и медицины. «Высокие технологии в хирургии» Сборник статей и тезисов Международной научно-практической конференции.(Самарканд, 14-15 декабря 2022 г.) <https://doi.org/10.38096/2181-5674.2022.6.1>. Стр. 440-444.

19. Хужабаев С.Т., Дусяяров М.М., Рустамов И.М. Современные тенденции в лечении гигантских послеоперационных грыж. Проблемы биологии и медицины. «Высокие технологии в хирургии» Сборник статей и тезисов Международной научно-практической конференции.(Самарканд, 14-15 декабря 2022 г.) <https://doi.org/10.38096/2181-5674.2022.6.1>. Стр. 444-449.

20. Исмаилов С.И., Хужабаев С.Т., Рустамов М.И., Дусяяров М.М., Шеркулов К.У., Рустамов И.М. Предикторы послеоперационных осложнений у пациентов с вентральными грыжами. Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова 2023, №1, с. 56-60. <https://doi.org/10.17116/hirurgia.202301156>.

21. Хужабаев С.Т., Нарзуллаев Ш.Ш. Современные тенденции в лечении гигантских послеоперационных грыж. RESEARCH FOCUS | VOLUME 2 | ISSUE 1 | 2023. SSN: 2181-3833 Research Bip (14) | Google Scholar | SJIF (4.597) | UIF (8.3) <https://doi.org/10.5281/zenodo.7622192>. 473-482.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСПАЕЧНОГО ПОКРЫТИЯ НА МОДЕЛИ РАНЫ ЛЕГКОГО В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Дусияров Мухаммад Мукумбаевич, Хайдарова Лайло Олимджонзода

Самаркандский государственный медицинский университет,

Республика Узбекистан, г. Самарканд

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7702403>

Аннотация. В работе проанализированы результаты экспериментальных и морфологических исследований, обоснована эффективность профилактики образования спаек при использовании отечественного антиадгезионного средства в виде порошка из производных целлюлозы. Биологическая безопасность нового антиадгезионного покрытия определена в экспериментальных условиях. В качестве экспериментальных животных использовали 32 белых беспородных крысы.

Ключевые слова: абдоминальная хирургия, торокальная хирургия, брюшная полость, грудная полость, операция, спайки, профилактика.

ТАЖРИБАДА КЎКРАК ҚАФАСИДА БИТИШМА МОДЕЛИНИ ҲОСИЛ ҚИЛИБ БИТИШМАГА ҚАРШИ ҚОПЛАМА САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Дусияров Мухаммад Мукумбаевич, Хайдарова Лайло Олимджонзода.

Самарқанд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

Аннотация. Мақолада экспериментал ва морфологик тадқиқотлар натижалари таҳлил қилинган, целлюлоза ҳосилаларидан куқун шаклида маҳаллий шароитда олинган битишмага қарши восита ёрдамида битишма шакл ланишининг олдини олиш самарадорлиги асосланади. Экспириментал шароитда янги битишмага қарши қопламанинг биологик хавфсизлиги аниқланди. Экспириментал ҳайвонлар сифатида 32 та оқ насли каламушлар ишлатилган.

Калит сўзлар: абдоминал хирургия, торокал хирургия, қорин бўшлиғи, кўкрак қафаси бўшлиғи, операция, битишмалар, профилактика.

ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF ANTISSEAL COATING ON A MODEL OF LUNG WOUND IN EXPERIMENT

Abstract. The paper analyzes the results of experimental and morphological studies, substantiates the effectiveness of the prevention of adhesion formation by using a domestic anti-adhesion agent in the form of a powder from cellulose derivatives. The biological safety of the new anti-adhesive coating has been determined under experimental conditions. 32 white outbred rats were used as experimental animals.

Key words: abdominal surgery, torocal surgery, abdominal cavity, chest cavity, operation, adhesions, prevention.

Введение.

До настоящего времени был разработан целый ряд методов и антиспаечных покрытий, которые успешно были использованы в экспериментальных исследованиях. Рекомендуется также использовать тонкие и биосовместимые шовные материалы, атравматические инструменты и перчатки без крахмала. Идеальное антиспаечное покрытие должно быть биоразлагаемым, невоспалительным, неиммуногенным, сохраняться во время критической фазы повторной мезотелизации, он не должен мешать заживлению, продвигать инфекцию или вызывать спайки [4]. Антиспаечные покрытия в

настоящее время считаются наиболее полезными дополнениями, которые могут уменьшить образование послеоперационной перитонеальной адгезии.

Существуют неабсорбируемые и биопоглощающие пленки, гели или твердые антиспаечные мембраны. Наиболее широко изученными биоабсорбируемыми пленками являются Seprafilm и Interceed. Однако преимущество синтетического барьера заключается в том, что материал не нужно получать хирургическим путем, и его можно разрезать до размеров вне брюшной полости, а затем наложить без швов [9]. Таким образом, проведен ряд исследований по проблеме профилактики спайкообразования, однако их результаты обнадеживают, но большинство из них противоречивы и были проведены на экспериментальных моделях.

Материалы и методы исследования.

Эксперименты формированию раны легкого с последующей оценкой эффективности антиспаечного покрытия из производных целлюлозы выполнены на базе многопрофильной клиники СамГМУ, отделении хирургии в 2022 году. В качестве экспериментальных животных использованы белые беспородные крысы в количестве 32 особей. Всего выполнено 2 серии экспериментов контрольная и опытная группы.

Наркоз осуществлялся с использованием наркозного аппарата РО-6 с подачей кислорода. Режим вентиляции осуществлялся с частотой 24 в минуту и объемом до 30мл. Для масочного наркоза использовалась специальная насадка из резины, которая одевалась на мордочку животного и охватывала герметично область перехода головы в шею. Объем маски составляет 50мл. Маска имеет обратный клапан для выдыхания воздуха.

Методика операции.

Разрез кожи и поверхностной мышцы в области 6 межреберья длиной до 3см. Грудные мышцы разволакивались по ходу мышц .

В области 6 межреберья торакотомия производилась с использованием инструмента – типа москит тупым путем.

Рана разводилась до 1,5 см и вставлялись крючки для расширения раны. На переднюю поверхность легкого наносили повреждения с использованием биполярного коагулятора .На поверхности в 1 см^2 5 повреждений каждая размером до 2 мм в диаметре. При пробе с введением физиологического раствора не отмечено появление пузырьков воздуха.

В контрольной группе животных легкое обратно погружалось в правую плевральную полость. Далее оставлялся микрокатетер и торакотомная рана ушивалась герметично вначале путем сшивания краев мышц грудной клетки в последующем кожной раны.

В опытной группе животных на область повреждения легкого наносили специальное антиспаечное покрытие из производных целлюлозы.

Целью этой части экспериментально-морфологического исследования явилось дополнительное подтверждение эффективности гемостатического покрытия Гепроцел в плане профилактики развития послеоперационного спаечного процесса.

После адгезии и равномерного распределения покрытия на поверхности легкого переходили к следующему этапу. Для предупреждения процесса клеточного воспаления на спаечное покрытие наносили сыворотку крови с использованием шприца . В результате в течение 1-3 минут покрытие переходило в состояние полупрозрачной пленки, мягко-

эластичной консистенции, не препятствовало растяжению легкого при дыхании и плотно прилипало к раневой поверхности .

При формировании покрытия с использованием крови, оно приобретает характер тромба, что способствует формированию более плотного покрытия с последующей биодegradацией по типу клеточного воспаления при рассасывании тромботических масс.

Подобное покрытие также формировали на раневой поверхности париетальной плевры, где осуществлялся доступ к плевральной полости. Далее операция завершалась также как и в группе контроля.

В ходе экспериментов наблюдался летальный исход в 2 случаях. В первом случае в группе контроля летальный исход произошел в связи с депрессией дыхания в раннем постнаркозном периоде. Во втором случае в раннем послеоперационном периоде летальность наступила в результате коллабироваия легкого в группе контроля.

В ходе наблюдения за оперированными 17 животными в группе контроля признаки нагноения раны отмечены в 2 случаях. Средний срок полного заживления ран составил 6 суток.

Основная группа животных.

В основной группе из 15 животных в послеоперационный период проводился уход и обезболивание аналогично контрольной группе. Существенных изменений в поведении, физиологических отправлениях и общего состояния не отмечено. Осложнения в виде поверхностного нагноения раны отмечено у 1 одной крысы, которое купировано после удаления кожной нити. Срок заживления ран составил в среднем 5-6 суток.

В основной группе на 7 сутки также выведено из эксперимента 5 животных. Также как в контрольной группе в левой плевральной полости патологических изменений не было выявлено. При вскрытии правой плевральной полости имеется рыхлый спаечный процесс в области нанесения точечных дефектов в области передней поверхности легкого. Из исследованных 5 животных в 2 случаях имело место 3 спайки из 5 повреждений и в одном – единичная спайка из 5 повреждений. Визуально признаков присутствия покрытия не выявлено, висцеральная поверхность легкого покрыта тонкой блестящей пленкой без цвета. Спайки легко отделяются без повреждения висцеральной плевры. Легкие воздушны, не деформированы. В области операционной раны в 6 межреберье также имеются плоскостные рыхлые спайки во всех случаях из 5, легко отделяются.

На 21 сутки после операции. При вскрытии грудной клетки в группе контроля было выявлено: левая плевральная полость интактная, легкие после поступления воздуха спавшиеся, воздушные. Плевральная полость чистая. Спаек и патологических проявлений не выявлено. При вскрытии правой плевральной полости патологического выпота нет. Имеются сращения между легкими и париетальной плеврой в виде тяжей.

В данном исследовании удалось продемонстрировать, что применение антиспаечного покрытия позволило уменьшить риск возникновения спаек и характер их развития (плоскостные или в виде тяжей) (табл. 2).

Таблица 2

Показатели формирования спаечного процесса в эксперименте

Показатель	Группа контроля		Основная группа	
	абс.	%	абс.	%
7 сутки				

Выявлен спаечный процесс	5	100,0%	3	60,0%
Спайки в виде тяжей	0	0,0%		0,0%
Плоскостные спайки	5	20,0%	3	12,0%
14 сутки				
Выявлен спаечный процесс	5	100,0%	1	20,0%
Спайки в виде тяжей	3	60,0%	0	0,0%
Плоскостные спайки	2	40,0%	1	20,0%
21 сутки				
Выявлен спаечный процесс	5	100,0%	1	20,0%
Спайки в виде тяжей	5	100,0%	1	20,0%
Плоскостные спайки	0	0,0%	0	0,0%

Таким образом, задачей экспериментальных исследований явилось создать модель повреждения легкого, которая позволила бы вызвать спаечный процесс в плевральной полости, при этом не вызывая такие осложнения как пневмоторакс, плеврит и эмпиема плевры. Модель должна быть выполнимой и воспроизводимой, при этом не сопровождаться тяжелыми осложнениями и летальным исходом. Вторая задача – заключалась в оценке эффективности гемостатического отечественного имплантата Гепроцел в предупреждении формирования спаек в плевральной полости путем нового способа формирования эластического покрытия с использованием сыворотки крови вместо крови. При этом формирующееся покрытие не имеет характер тромба т.е. не содержит эритроциты, в связи с чем позволяет предупредить присутствие клеточных элементов крови в процессе биодеградации, тем самым предупреждая формирование спаек.

Морфологические особенности антиспаечного эффекта в экспериментальной модели на грудной полости

В группах животных в норме (левое легкое) лёгочные альвеолы были воздушны. Патологических элементов и пролиферативного процесса не обнаружено.

На 21 сутки наблюдения соединительнотканые волокна становятся грубее. В лёгочной паренхиме отмечаются явления ателектаза альвеол и наличие в их просветах экссудата.

После завершения курса воздействия Гепрацела в плевральной полости не выявляются спайки. Висцеральная плевра тонкая не содержит соединительнотканые клетки. Проведенные морфологические исследования показали положительное действие Гепрацела в качестве антиспаечного средства после операций на плевральной полости, характеризующееся регрессом активности воспалительного процесса и локальных явлений ателектаза альвеол с накоплением экссудационной жидкости в их просвете. Это позволяет снизить число фиброблатов в зоне повреждения и предотвратить формирование спаек.

Список использованной литературы

1. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Современные взгляды на патологию эхинококкоза печени //international scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2020. – С. 44-57.
2. Dusiyarov M.M., Eshonxodjaev J.D., Xujabaev S.T., Sherkulov K.U., & Rustamov I.M. (2021). Estimation of the efficiency of antisseal 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>.

3. Dusiyarov M.M., Eshonxodjaev J.D., Xujabaev S.T., Sherkulov K.U., & Rustamov I.M. (2021). Estimation of the efficiency of antisseal 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>.

4. Рустамов И.М., Кан С.А., Рустамов М.И., Шербек У.А., Дусяяров, М. М. Анализ результатов хирургического лечения больных гангреной фурнье //Современные технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2017. – С. 83-86.

5. Эшонходжаев О.Д., Худойберганаев Ш.Н., Исмаилов Б.А., Дусяяров М.М., Рустамов М.И. Оценка эффективности антиспаечного покрытия из производных целлюлозы модели образования спаек в брюшной полости в эксперименте. // Биология ва тиббиёт муаммолари; №6 (124); 2020; стр-193-201. (14.00.00, №19)

6. Eshonxodjaev O.D., Dusiyarov M.M., Xujabaev S.T., Sherkulov K.U., Radjabov J.P. The Main Directions Of Prevention Of Adhesions In Abdominal And Thoracic Surgery // European Journal of Molecular & Clinical Medicine ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 03, 2020; p. 5214-5222. (№3, SCOPUS, IF 0,2)

7. Eshonxodjaev O. D., Dusiyarov M. M. Evaluation of the Effectiveness of the Anti-Adhesive Coating Made of Cellulose Derivatives on the Adhesion Formation Model in the Abdominal Cavity. // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10(12): DOI: 10.5923/j.ajmms.20201012.10; p.975-982. (14.00.00, №2)

8. Eshonxodjaev O.D., Dusiyarov M.M., Sherkulov K.U., Rustamov M.I., Bobokambarov N.A. Evaluation of the effectiveness of anti-adhesive coating on a model of a lung wound in an experiment. // JournalNX A Multidisciplinary Peer Reviewed journal ISSN:2581-4230. Volume 7. Issue 2. February 2021. P.87-98. (№2, Journal Impact Factor – 7,223)

9. Эшонходжаев О.Д., Худойберганаев Ш.Н., Исмаилов Б.А., Дусяяров М.М., Рустамов М.И., Хужабоев С.Т. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // Хирургия Узбекистана; №2; 2021; стр. 18-27. (14.00.00, №9)

10. Садыков Р.А., Дусяяров М.М., Ибадов Р.А. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // Биология ва тиббиёт муаммолари №3 (128); 2021; стр-188-198. (14.00.00, №19)

11. Эшонходжаев О.Д., Дусяяров М.М., Ахмедов Г.К., Худайназаров У.Р., Курбанов А.С. Методы профилактики спаечного процесса в абдоминальной и торакальной хирургии // Доктор ахборотномаси; №2 (99); 2021; стр-177-184. (14.00.00, №20)

12. Эшонходжаев О.Д., Дусяяров М.М. Экспериментальная модель образования спаек в брюшной и плевральной полости для испытания антиспаечных покрытий. // Методические рекомендации. Тошкент. 2021г.

13. Eshonxodjaev O.D., Dusiyarov M.M., Xujabaev S.T., Sherkulov K.U., Rustamov I.M. Estimation of the efficiency of antisseal coating on the model of lung wound in experiment. // Central asian journal of medical and natural sciences. Volume 01. Issue 04 Nov-Dec 2020 ISSN: 2660-4159 стр. 1-6.

14. Эшонходжаев О.Д., Дусяяров М.М., Ачилов М.Т., Мизамов Ф.О., Юлдошев Ф.Ш., Ахмедов Г.К., Сайдуллаев З.Я. Применение антиспаечного покрытия на

экспериментальных моделях раны легкого. // Вестник науки и образования ISSN 2541-7851 Москва 2021. №3 (106). Часть 2.стр.67-74.

15. Дусияров М.М., Эшонходжаев О.Д., Сайдуллаев З.Я., Ахмедов Г.К. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // Журнал биомедицины и практики. Том 6, номер 1. ISSN 2181-9300 Doi Journal 10.26739/2181-9300 стр. 309-326.

16. Eshonxodjaev O.D., Dusiyarov M.M., Sherbekov U.A., Xujaboev S.T., Sherkulov K.U. The main directions of prevention of adhesions inabdominal and thoracic surgerv. // ACADEMICIA An International Multidisciplinary Research Journal DOI: 10.5958/2249-7137.2021.01141.1 Vol.11. Стр.906-915.

17. Эшонходжаев О.Д., Дусияров М.М., Шеркулов К.У., Рустамов М.И., Бобокамбаров Н.М. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // Polish science journal International science journal Issue 2 (35) Part 1. Warsaw-2021.стр.71-88.

18. Эшонходжаев О.Д., Дусияров М.М. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // O'zbekistonning umidli yoshlari Toshkent 2021. Part-2 Kokand University. Doi Tadqiqot. С. 245-247.

19. Эшонходжаев О.Д., Дусияров М.М., Муртазаев З.И. Оценка эффективности антиспаечного покрытия из производных целлюлозы на модели образования спаек в брюшной полости в эксперименте. // O'zbekistonning umidli yoshlari Toshkent 2021. Part-2. Kokand University. Doi Tadqiqot. С. 251-254.

20. 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.

21. 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.

22. 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.

23. 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.

24. Murodulla R. et al. A RARE CASE OF KERATOAKONTOMA //Thematics Journal of Education. – 2022. – Т. 7. – №. 3.

25. РУСТАМОВ М. И. и др. Современная тактика лечения острого парапроктита //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

26. Ismailov S. I. et al. Predictors of postoperative complications in patients with ventral hernia //Khirurgiia. – 2022. – №. 1. – С. 56-60.

27. Dusiyarov M.M., Eshonxodjaev J.D., Xujaboev S.T., Sherkulov K.U., & Rustamov I.M. (2021). Estimation of the efficiency of antisseal 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>.

28. 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.
29. Рустамов М.И, Давлатов С.С, Сайдуллаев З.Я, & Рустамов И.М. Хирургическое лечение больных гангреной фурнье //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 69-71.
30. 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.
31. 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.
32. 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.
33. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Алгоритм ведения больных с эхинококкозом печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 92-103.
34. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Качество жизни больных, перенесших эхинококкэктомия из печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 81-91.
35. Курбаниязов З. и др. Выбор хирургической тактики при синдроме Мирizzi //Журнал вестник врача. – 2012. – Т. 1. – №. 03. – С. 96-98.
36. У.А. Шербеков, Ж.П. Раджабов. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ // Research Focus Том 2 номер 1. Стр. 457-468. 2023.
37. Sherkulov K. U., Radjabov J. P., Karaboev J. A. TREATMENT METHODS FOR EPITHELIAL COCCYGEAL PASSAGE //World Bulletin of Public Health. – 2022. – Т. 10. – С. 150-152.
38. 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.
39. Murtazaev Z. I. et al. Pulmonary Echinococcosis Surgery //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 3. – №. 04. – С. 68-75.
40. Murtazaev Z. I. et al. Possibilities of Mini-Invasive Interventions in Pulmonary Echinococcosis //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 3794-3801.

HEMOSTASIS SYSTEM DISTURBANCES IN THE STAGE OF TOXEMIA WITH ACUTE BURN INJURIES

(literature review)

Yunusov O.T., Dusiyarov M.M., Yunusova G.F.

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7702435>

Annotation. Thermal injury represents a serious medical, social and economic problem. The development of heavy industry and the chemical industry, as well as the widespread use of electricity in domestic and industrial conditions, lead to a significant increase in burn injuries. The purpose. The state of the hemostasis system and blood biochemical indicators were studied in 59 patients aged 18 to 75 years in the acute toxemia stage of burns in the burned area of more than 20% of the body surface, 4-5 to 12 days after the injury. In 59 patients with severe burns in the stage of acute toxemia, we examined the state of the hemostasis system.

Key words: K nning's disseminated thrombocytopenic purpura (DTP) - syndrome, circulating blood volume (FVV), recalcification time, antithrombin, prothrombin index, injury.

НАРУШЕНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В СТАДИИ ТОКСЕМИЯ ОСТРЫХ ОЖГОВЫМИ ТРАВМАМИ

(обзор литературы)

Аннотация. Термическая травма представляет собой серьезную медицинскую, социальную и экономическую проблему. Развитие тяжелой промышленности и химической промышленности, а также широкое использование электроэнергии в бытовых и производственных условиях приводят к значительному увеличению ожоговой травмы. Цель. Изучено состояние системы гемостаза и биохимические показатели крови у 59 больных в возрасте от 18 до 75 лет в острой токсемической стадии ожогов площадью более 20% поверхности тела в сроки от 4-5 до 12 суток после травмы. У 59 больных с тяжелыми ожогами в стадии острой токсемии исследовано состояние системы гемостаза.

Ключевые слова: синдром диссеминированной тромбоцитопенической пурпуры К ннинга (ДТП), объем циркулирующей крови (ООК), время рекальцификации, анти тромбин, протромбиновый индекс, травма.

Relevance.

Any injury initiates the coagulation process, but thermal injuries, such as shock, cause dramatic changes in all coagulation systems. Jilinsky E.V., Tsvirko V.N. 2018y. Any damage to the vessel wall, "blood damage", on the one hand, leads to various levels of plasma loss, and on the other hand, it can be considered physiological, and then pathological changes in the hemostasis system can cause the death of the organism by itself. Acute disseminated thromboembolism syndrome is one of the serious and common complications of massive injury. Hemostasis disorders in patients with severe burns are manifested by QDTQ-syndrome. Krylov K.M., Shlyk I.V., Pivovarova L.P., 2010y. Disseminated intravascular coagulation (DAC) syndrome cannot be detected at all, or is detected at the stage of presenting a clear clinical picture, such as hemorrhage and organ dysfunction. There are several forms of QDTQ-syndrome: acute, acute, acute, chronic, recurrent, latent. The acute form is characteristic for the acute period of the burn disease.

The purpose of the study is to study the disorders in the hemostasis system during the stage of burn toxemia in burn victims.

Table 1.

Acute QDTQ in the toxemic phase of acute burns Laboratory diagnostics _

Indicators	The norm	Acute toxemia after burns , n =59	
		4-5 days	6-12 days
Connie Lee-White b'yyicha ivish vaqti , min ut	5-12	7.8±0.3	8.7±0.8
Lahtani spontaneous lysis testi _	N	Tezlashgun lysis	Tezlashgan Lysis
Test thrombin, sec und	7-11	16.4±0.1	17.8±0.3
Thrombocyte lar sony , x10 ⁹ /l	175-425	100.0±7.0	105.0±8.5
PFTV (partially activated thromboplastin time) , three days	21-35	40,5 ±0,01	38,45 ±0,01
International Harmonizing Relationship (IHR)	0.7-1.1	1.6±0.01	1.5±0.01
Fibrinogen concentration , g / l	2-4	1.8±0.1	1.75±0.1
Thrombin time , seconds	24-34	47.5±0.1	46.5±0.1
AT III , %	80-100	65±1.0	68±1.0
EMFK , mg/l	0-35	185.0±9.3	192.4±10.3
Plasminogen, in %	100-105	80.8±4.5	92.5±5.2

Izox : QFTV - partially activated thromboplastin time ; XMM patient's prothrombin time; donor's prothrombin time ; AT III – antithrombin III ; E FMK - soluble fibrin-monomer complexes

burn toxemia in patients after a burn injury, indicators of coagulation tests in different directions, which are characteristic for the beginning of the development of acute QDTQ-syndrome, were determined (table 1). So if testthrombin, QF TV , XMM , prothrombin time, E FMK indicators clearly increased compared to the norm, while fibrinogen , plasminogen and AT-III decreased, clot dissolution accelerated. Indicators of the development of acute QDTQ-syndrome were in the form of increased consumption of coagulation substrates - platelets and fibrinogen. In our study, thrombocytopenia occurred in the majority of patients, in which the platelet count was $100.0 \pm 7 \times 10^9 / l$, which was 32.8% lower than normal ($r < 0.05$), and the amount of fibrinogen in patients with burn toxemia was 1, respectively. It was 7 times lower. More specific differences between patients with severe burn toxemia and the control group were determined by indicators of one of the markers of thrombinemia: the presence of intermediate products of transformation of fibrinogen to fibrin in plasma. The amount of EFMK was 5.3 times higher in patients with burn toxemia. It was found that patients with burn shock significantly decreased physiological anticoagulants S by 1.6 times and AT III by 20% ($r < 0.05$) compared to the norm. At the same time, the amount of plasminogen, which is part of the anti-coagulation system, decreased by 1.3 times ($r < 0.05$) compared to the norm.

In the stage of toxemia of the burn disease, the initial stage of development of the KDTK-syndrome is observed: thrombocytopenia, the amount of EMFK increases against the background of a decrease in the anti-coagulation mechanisms of the hemostasis systems.

Disturbances in the hemostasis system during the stage of toxemia in burn victims. The tests showed that in 15 patients of the 1st group (with sepsis), a reduction in blood clotting time (5.5 ± 0.5 min) was observed. Plasma recalcification time was 66 ± 3.8 seconds and increased to 82 ± 4.2 seconds by the end of the third day . In the 2nd group of patients (with severe sepsis and

PO E) , blood clotting time was 3.6 ± 0.3 min . At this time, the age of plasma recalcification decreased to 40 ± 5.0 seconds and reached 76 ± 3.8 seconds by the end of the third day . In group 3 burns (septic shock with refractory hypotension), blood clotting time was 4.0 ± 0.4 minutes and increased to 5.8 ± 0.5 minutes on the third day. Plasma recalcification time decreased to 33 ± 7.8 seconds on the first day and remained reduced to 45 ± 3.5 seconds by the end of the third day. The concentration of fibrinogen increased in the first day after the burn in the 2nd and 3rd groups of the injured.

The concentration of fibrinogen increased significantly only on the first day and was 5.3 ± 0.3 g/l on average. The reaction to fibrinogen "V" was strongly positive . The results of the tests show that a burn injury causes a decrease in the anticoagulant activity of the blood. Similarly, in patients with FI of 90 units and above, fibrinolytic activity decreased to $3.7 \pm 0.6\%$ in the first days and remained sharply decreased until the end of the third day.

In the stage of toxemia, after complex anti-shock therapy in the main group, we performed various surgical interventions: 23 necrotomies with deep burns of 11-15% of the body surface, early necrectomy in 40 patients, and autodermoplasty in 49 patients. The analysis of the blood coagulation system and fibrinolytic activity after surgical intervention showed a tendency towards normalization of all indicators (table 1.1).

Table 1.1

Blood clotting disorders after autodermoplasty in patients with deep burns (n=49)

Coagulogram indicators	Main group (degree of shock according to plasma loss)			The norm
	I degree	II degree	III degree	
PTI, %	91.6 ± 3.9	91.0 ± 1.0	95.6 ± 12.1 *	90.2 ± 1.0
Fibrinogen, g/l	2.3 ± 0.3 *	2.92 ± 0.29 *	2.15 ± 0.25 *	3.4 ± 0.2
Thrombotest, sec.	5.0 ± 0.14 *	4.4 ± 0.2 *	4.06 ± 1.1 *	5.0 ± 0.1
Hematocrit (%)	46.0 ± 3.9	53.1 ± 1.4 *	59.4 ± 2.1 *	44.0 ± 0.8
R recalcification of waqti , sec.	92.6 ± 2.6 *	97.3 ± 3.0 *	85.0 ± 5.6 *	74.0 ± 3.2
Tolerant to heparin , sec.	252.3 ± 32.3 *	215.6 ± 8.4 *	282.3 ± 6.1	290 ± 7.4
Fibrinolysis, %	20.1 ± 0.45 *	7.7 ± 0.45 *	7.4 ± 1.9 *	15.4 ± 0.6

Note : * - the level of results without doubt $P < 0.05$.

In patients with 1st degree of plasma loss In the postoperative period, due to adequate preoperative therapy, a tendency to normalization of all indicators of the coagulogram was determined. In this PTI was statistically $91.6 \pm 3.9\%$, fibrinogen - 2.3 ± 0.3 g/l, thrombotest - 5.0 ± 0.14 ($R < 0.05$) . However, the response time of the patients from the hospital was maintained with a slight decrease in fibrinolytic activity of $20.1 \pm 0.45\%$ ($R < 0.05$). It was found that patients with moderately severe plasma loss have significantly improved response time indicators. This is indicated by the normalization of PTI, fibrinogen and blood hematocrit indicators.

Conservative and surgical __ the effect of treatment methods on the blood coagulation system. Early necrectomy intoxication and to improve the general condition of the patient in exchange for the removal of necroses, which are the substrate for the development of sepsis brings The difference between early surgical treatment and staged surgical treatment is that patients recover faster by reducing the development of scar tissue with better functional and cosmetic long-

term results. Due to the reduction of treatment time, the need for antibacterial therapy is reduced [94; pp. 6-9]. Expanding the volume of surgery in patients with deep burns in burn departments requires improvement of perioperative preparation methods. Necrotomy and autodermoplasty are observed with blood loss of 0.5-1.5 ml/cm² preparing an autograft requires removing the skin from the surface, and this condition leads to increased bleeding. At this time, adequate infusion preparation and hemotransfusion support are important in all stages of burn disease. At the same time, infusion and hemotransfusion should be carried out based on determining the volume. In this regard, at the time of autodermoplasty in deep burns, it is as important as ever to improve methods of preparing burn wounds and patients for surgery, carrying out balanced infusion and hemotransfusion therapy, reducing and replenishing blood loss, and detoxification.

Thus, adequate local hemostatic therapy performed during surgery can prevent blood loss and therefore improve treatment outcomes in this cohort of patients. For this purpose, the use of local hemostatic agent "Heprocel" is promising.

All patients were subjected to early necrotomy until the appearance of capillary bleeding at the border of healthy tissues, and autodermoplasty was performed at the same time. Hemostasis was carried out by using the hemostatic powder "Heprocel" obtained from the derivative of cellulose, 10 mg per day for 3 days.

Clinical evaluation included the following criteria: the amount and nature of fluid coming out of the wound; wound bleeding; the time of epithelization in the donor areas of transplanted autodermografts; completeness of epithelization; the extent to which pain is expressed in the injury. Operative intervention in 35 patients with deep burns consisted in the use of hemostatic drug Heprotsel to stop bleeding after excision of necrotic skin and subcutaneous structures.

Our studies have shown that early surgical necrotomy and sliced autografts are bleeding from the donor areas (6-10 ml per 100 cm² area), the bleeding stops completely after the immediate application of Heprotsel hemostatic powder, and the wound surface is covered with a membrane. it gets shiny. The sensation of pain will be very low. When closing a wound defect with a donor autograft, good adhesion of the skin graft to the underlying wound was observed.

Conclusion _ Taking into account the above, comprehensive anti-shock measures aimed at improving water-salt balance, acid-alkaline balance and homeostasis disorders should be carried out at the time of hospitalization of all patients.

References:

1. Bocharov R.V., Solnyshko A.L., Udut V.V. Optimization of diagnosis of burn shock and correction of hemostasis disorders in children with thermal trauma. // Russia. west perinatol. and pediatrician. 2011. 56(1). - c . 220-233.
2. Dutkevich I.G. Syndrome of disseminated intravascular coagulation (DIC) in surgical practice. Vestnik Khirurgii imyni. I.I. Grekov. 2013.-№2. - With. 67-71.
3. Presnyakova M.V., Sidorkin V.G., Sidorkina A.N. and others. Imbalance of the hemostasis system - the basis for the development of DIC in the acute period of burn disease // Sat. scientific papers of the II Congress of combustiologists of Russia "World without burns", Moscow (June 2–5) . 2008. - p. 67-68.
4. Presnyakova M.V. Informational significance of hemostasiological disorders in the development of "early" sepsis in severely burned patients . 2013– No. 5. – p. 41-50.
5. Tarkova A . , Chernyavsky A.M., Morozov S.V., Grigoriev I.A., Tkacheva N.I., Rodionov V.I. Hemostatic material of local action based on oxidized cellulose. Sib Nauch Med

Zhurn. 2015 . No. 35(2) . - with . 11-15.

6. Voloshchenko K.A., Berezenko E.A., Akopyan S.R. Violation of hemostasis and correction in severely burned patients // Ambulance. Mat. int. conf. dedicated To the 60th anniversary of the burn center of the Research Institute of Emergency Medicine named after A.I. I.I. Dzhanelidze. St. Petersburg (June 20-22) . 2006. - No. 3. - Т. - s . 47-49.

7. Yunusov O.T., Karabaev H.K., Khakimov E.A., Daminov F.A. Study of the hemostasis system in patients with burn injury and DIC // Uzbekiston Surgery and Ilmiy Amaliy Journal. - Tashkent. - 2018. - No. 3 (79) - S. 167-168.

8. Yunusov O.T., Karabaev H.K., Tagaev K.R., Rustamov M.I. DIC in burned patients: a modern view of the problem // Problems of Biology and Medicine. –Samarkand. - 2018. No. 3 (102). -WITH. 108-112.

9. Yunusov O.T., Sadykov R.A., Karabaev H.K., Tagaev K.R., Saidullaev Z.Ya. Evaluation of the effectiveness of local use of the hemostatic agent "Geprocel" in the treatment of patients with deep burns // Problems of biology and medicine. –Samarkand. - 2019. No. 2 (109). - S. _ 158-160. (14.00.00, No. 19).

10. Yunusov OT State of Hemostasis System at Exposure of the Thermal Agent during Shock and Toxaemia // International Journal of Psychosocial Rehabilitation Vol. 24, Issue 04, 2020 ISSN: 1475-7192. Scopus basesidagi journal.

11. Yunusov O.T., Daminov F.A., Karabaev H.K. Efficiency of Heprocel in Treatment of Patients with Deep Burns. American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10 (8):624-626.

12. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Алгоритм ведения больных с эхинококкозом печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 92-103.

13. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Качество жизни больных, перенесших эхинококкэктомия из печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 81-91.

14. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Современные взгляды на патологию эхинококкоза печени //international scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2020. – С. 44-57.

15. С.А. Абдуллаев, С.Т. Хужабаев, М.М. Дусяяров, 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.

16. 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.

17. 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.

18. 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.

19. 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.

20. Абдуллаев С. А., Джалолов Д. А. Особенности течения болезни Фурнье при сахарном диабете //Наука в современном мире: приоритеты развития. – 2020. – №. 1. – С. 9-11.
21. 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.
22. Абдуллаев С. А. и др. КЛАССИФИКАЦИЯ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ И ЖИВОТА //Скорая медицинская помощь. – 2003. – Т. 4. – №. 4. – С. 18-18.
23. Абакумов М. М. и др. Разрывы диафрагмы при сочетанных повреждениях груди и живота //Вестн. хир. – 1991. – №. 5-6. – С. 64-68.
24. 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.
25. Абдуллаев С. и др. Состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у обожженных //Журнал вестник врача. – 2012. – Т. 1. – №. 03. – С. 12-13.
26. 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.
27. 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.
28. 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.
29. Murodulla R. et al. A RARE CASE OF KERATOAKONTOMA //Thematics Journal of Education. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
30. РУСТАМОВ М. И. и др. Современная тактика лечения острого парапроктита //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
31. Ismailov S. I. et al. Predictors of postoperative complications in patients with ventral hernia //Khirurgiia. – 2022. – №. 1. – С. 56-60.
32. 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>.
33. 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.
34. Рустамов М.И, Давлатов С.С, Сайдуллаев З.Я, & Рустамов И.М. Хирургическое лечение больных гангреной фурнье //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 69-71.
35. Дусяяров 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.

36. 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.

37. Рустамов И.М., Кан С.А., Рустамов М.И., Шербек У.А., Дусияров, М. М. Анализ результатов хирургического лечения больных гангреной фурункул //Современные технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2017. – С. 83-86.

38. Abdullaev S. A. et al. PROBLEMS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SEPSIS IN DIABETES MELLITUS //DOCTOR'S BULLETIN. – Т. 6.

39. Камолов Т. К. и др. Причины возникновения послеоперационной недостаточности анального сфинктера //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 12-14.

40. Муртазаев З. И. и др. Оптимальная Хирургическая тактика при эхинококкозе легких //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 11 (52). – С. 61-66.

41. Murtazaev Z. I. et al. Our experience in the surgical treatment of liver echinococcosis //Journal of critical reviews. – 2020. – Т. 7. – С. 2454-2458.

42. Мустафакулов И. Б. и др. Хирургическое лечение повреждений желудка при сочетанной травме //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 3-1 (19). – С. 46-47.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

З.Я. Сайдуллаев¹, Л.О. Хайдарова¹, С.С. Давлатов².

Самаркандский государственный медицинский университет¹

Бухарский государственный медицинский институт²

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709019>

Аннотация. Желчнокаменная болезнь занимает одно из первых мест среди хирургических заболеваний. Проанализированы результаты хирургического лечения 138 больных острым холециститом. Возраст больных колебался от 18 до 89 лет, преобладали женщины - 84,8%. Предоперационный диагноз острого холецистита основывался на клинической оценке, лабораторных данных и ультразвуковых признаках острого холецистита.

Лапароскопическая холецистэктомия выполнена у 25 (65,8%) больных 1-й группы с легким течением (Grade I) и у 13 (17,3%) больных со среднетяжелым течением (Grade II). Во всех случаях желчный пузырь был увеличен, напряжен, часто спаян с большим сальником или окружающими органами. Пункция желчного пузыря с эвакуацией от 30 до 50 мл желчи потребовалась в 31,6% случаев. Интраоперационно признаки острого обструктивного холецистита выявлены у 47,4% больных, флегмоны желчного пузыря с признаками его деструкции - у 21% больных. У 36 больных выполнена традиционная холецистэктомия и у 2 — лапароскопическая холецистэктомия с дренированием холедоха по Вишневному.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, острый калькулезный холецистит, холецистэктомия, дренирование холедоха, реабилитация.

IMPROVEMENT OF MINIMALLY INVASIVE SURGICAL METHODS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE CHOLECYSTITIS

Z.Ya. Saydullayev¹, L.O. Xaydarova¹, S.S. Davlatov².

Samarkand State Medical University¹

Bukhara State Medical Institute²

Abstract. Gallstone disease occupies one of the first places among surgical diseases. The results of surgical treatment of 138 patients with acute cholecystitis were analyzed. The age of patients ranged from 18 to 89 years, women predominated - 84.8%. The preoperative diagnosis of acute cholecystitis was based on clinical evaluation, laboratory findings, and ultrasound evidence of acute cholecystitis.

Laparoscopic cholecystectomy was performed in 25 (65.8%) patients of the 1st group with a mild course (Grade I) and in 13 (17.3%) patients with a moderate course (Grade II). In all cases, the gallbladder was enlarged, tense, often soldered to the greater omentum or surrounding organs. Gallbladder puncture with evacuation of 30 to 50 ml of bile was required in 31.6% of cases. Intraoperative signs of acute obstructive cholecystitis were detected in 47.4% of patients, phlegmon of the gallbladder with signs of its destruction - in 21% of patients. In 36 patients, traditional cholecystectomy was performed, and in 2 patients, laparoscopic cholecystectomy with drainage of the choledochus according to Vishnevsky was performed.

Key words: cholelithiasis, acute calculous cholecystitis, cholecystectomy, choledochal drainage, rehabilitation.

ВВЕДЕНИЕ

Желчнокаменная болезнь занимает одно из первых мест среди хирургических заболеваний. Лечение желчнокаменной болезни и ее осложненных форм на сегодняшний день остается одним из наиболее актуальных и изученных направлений абдоминальной хирургии в связи с продолжающимся увеличением частоты этих осложнений. Острый калькулезный холецистит выявляют у 8-13,4% больных, поступивших в хирургические стационары. Острый холецистит преобладает преимущественно у лиц старшей возрастной группы. У лиц молодого возраста мочекаменная болезнь часто протекает бессимптомно, лишь у 1-4% таких больных возникают приступы желчной колики. При отсутствии лечения острый обструктивный холецистит развивается в 20% случаев.

Нередко воспалительный процесс протекает молниеносно, с образованием гангрены и перфорации желчного пузыря, что увеличивает летальность. Основной причиной возникновения некробиотических процессов в стенке желчного пузыря является повышение внутрипузырного давления. Высокая летальность больных пожилого и старческого возраста во многом зависит от прогрессивно возрастающей частоты осложненных форм острого холецистита, в частности обструктивного. Деструктивные формы холецистита у пожилых людей встречаются в 9 раз чаще, чем в более молодых возрастных группах. В связи с этим снижение послеоперационной летальности при холецистите во многом зависит от своевременности диагностических мероприятий и их правильной интерпретации как на доклиническом, так и клиническом этапах, правильно подобранного лечения [1, 13, 14].

В настоящее время известны три способа удаления желчного пузыря: лапароскопическая холецистэктомия; трансректальная холецистэктомия из «мини-доступа» в правом подреберье; традиционная холецистэктомия из срединного доступа [3, 4].

В связи с этим вопросы своевременной диагностики, рациональной консервативной терапии, выбора метода и объема того или иного оперативного вмешательства при желчнокаменной болезни, определения сроков операции, этапов лечения по-прежнему актуальны, требуют тщательного изучения и стандартизации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты хирургического лечения 138 больных острым холециститом. Возраст больных колебался от 18 до 89 лет (в среднем 58,7 года), преобладали женщины – 117 (84,8%).

Диагностические критерии острого холецистита определялись в соответствии с Токийскими рекомендациями. Оценка риска была основана на системе классификации тяжести заболевания APACHE II (Acute Physiology Assessment и Chronic Health Assessment II). Высокий риск определялся по шкале APACHE II 7 и более баллов [9, 10, 17] и на основании этого определялась лечебная тактика.

Предоперационный диагноз острого холецистита основывался на клинической оценке (болезненность в правом подреберье, симптом Мерфи, лихорадка), лабораторных данных (повышенный СРБ и лейкоцитоз) и ультразвуковых признаках острого холецистита при визуализации (утолщение стенки желчного пузыря, камни, увеличение желчного пузыря, отек, абсцесс). УЗИ было основным методом визуализации у всех пациентов с клиническим подозрением на острый холецистит. Компьютерная томография (n = 25; 18,1 % в основном использовалась у больных с выраженными или диффузными симптомами) и

МРТ-холангиография (n = 12, 8,7 %) в основном применялись у пациентов с подозрением на камни желчных протоков в дополнение к холециститу. При визуализации признаки острого калькулезного холецистита выявлены у 117 больных (84,8%), острого холецистита без рентгенологически видимых конкрементов - у 9 больных (6,5%). Камни в желчном пузыре без признаков воспаления наблюдались у 12 больных (8,7%). При гистологическом исследовании у 78 (56,5%) выявлен острый холецистит, у 34 (24,6%) - гангренозный холецистит, у 26 (18,9%) - обострение хронического холецистита.

Все больные были разделены на три группы в зависимости от вида выполненного оперативного вмешательства: в 1-ю группу вошли 38 (27,6%) больных в возрасте от 18 до 61 года (средний возраст 39,5 года), которым выполнена лапароскопическая холецистэктомия, во 2-ю группу - 75 (54,3%) больных в возрасте от 26 до 86 лет (в среднем 56 лет), которым выполнялось вмешательство из минилапаротомного доступа, и в 3-ю - 25 (18,1) больных в возрасте от 46 до 69 лет (56,5 года), которым операция выполнялась традиционным лапаротомным доступом. В 1-й группе было 6 (15,8%) мужчин и 32 (84,2%) женщины, во 2-й группе - 13 (17,3%) мужчин и 62 (82,7%) женщин и 3-2 (8%) мужчин и 23 (92%) женщины.

РЕЗУЛЬТАТЫ.

Лапароскопическая холецистэктомия выполнена у 25 (65,8%) больных 1-й группы с легким течением (Grade I) и у 13 (17,3%) больных со среднетяжелым течением (Grade II).

Лапароскопические вмешательства выполняли преимущественно в течение 24 ч после госпитализации, после предоперационной подготовки, включающей антибиотикопрофилактику препаратами широкого спектра действия, инфузионную терапию и по общепринятой методике в условиях сбалансированного наркоза с ИВЛ, и завершали дренированием брюшной полости. Средняя продолжительность операции составила 46,5 минут.

Во всех случаях желчный пузырь был увеличен, напряжен, часто спаян с большим салеником или окружающими органами. Пункция желчного пузыря с эвакуацией от 30 до 50 мл желчи потребовалась в 12 (31,6%) случаях. Интраоперационно признаки острого обструктивного холецистита выявлены у 18 (47,4%) больных, флегмона желчного пузыря с признаками его деструкции - у 8 (21%). У 36 больных выполнена традиционная холецистэктомия и у 2 — лапароскопическая холецистэктомия с дренированием холедоха по Вишневскому.

На 2-3 сутки после операции выписано 23 больных, что составило 60,5%. У остальных 15 больных сроки послеоперационной госпитализации составили от 4 до 6 дней. Причинами задержки больных в стационаре были обострения сопутствующих заболеваний, требующие дополнительной медикаментозной коррекции. В 4 случаях выполнены комбинированные вмешательства: у 2 больных лапароскопическая холецистэктомия дополнена цистэктомией из придатков, у 1 - цистовариэктомия, у 1 - протезирующая герниопластика по поводу пупочной грыжи.

Минилапаратомная холецистэктомия выполнена 13 (17,3%) больным 1-й группы с легким течением (Grade I) и 62 (82,7%) больным со среднетяжелым течением (Grade II). Холецистэктомию выполняли из правостороннего трансректального доступа. Все операции выполнялись с использованием обычных или специальных ретракторов-ретрактор (САН) и установки 4-6 зеркал с изменяемой геометрией. Размер доступа, как правило, не превышал 4-7 см. Средний размер доступа составил $5,5 \pm 0,1$ см. Продолжительность вмешательства

у больных, оперированных из минилапаротомного доступа, составила от 40 до 210 мин (в среднем $63,8 \pm 2,2$ мин).

Холецистэктомия выполняли из шейки или комбинированным способом по стандартной хирургической методике. Кровотечение из ложа желчного пузыря, как правило, останавливали коагуляцией; в ряде случаев ложе ушивали. Дренирование общего желчного протока выполнено у 3 больных 2-й группы. Комбинированные операции выполнены у 4 (5,3%) больных 2-й группы: протезирование грыж передней брюшной стенки - у 3. Протезирование передней брюшной стенки по поводу послеоперационной грыжи выполнено у 1 больного 2-й группы. Широкая традиционная лапаротомия выполнена 25 больным с тяжелым течением (Grade III) процесса. Во всех этих случаях так называемая «принудительная» лапаротомная холецистэктомия, где в предоперационном периоде клинически установлены выраженные инфильтративные изменения в правом подреберье. При решении вопроса о показаниях и сроках оперативного вмешательства мы придерживались активной тактики.

7 (28%) больных оперированы через 12 часов после госпитализации, 7 (28%) - через 24 часа, 5 (20%) - через 48 часов, 3 (12%) - через 72 часа и 3 (12%) - через 4 или больше дней. Как видно из представленных данных, у 76% больных операция выполнена в течение первых 48 часов, придерживаясь активной тактики. Из общего числа больных у 8 (32%) был флегмонозный, у 12 (48%) - гангренозный холецистит, у 5 (20%) - подпеченочный абсцесс. Продолжительность операции из традиционного доступа была в пределах 40-150 мин (в среднем $74,0 \pm 5,7$ мин).

Хорошие результаты отмечены у 94,7% больных 1-й группы и у 96% больных 2-й группы. Наиболее часто местные осложнения присутствовали после лапаротомных холецистэктомий - 7 (16,7%), несостоятельность культи пузырного протока наблюдалась в 1 случае, в 2 случаях - истечение желчи в брюшную полость, в одном из них развился желчный перитонит, потребовавший релапаротомии, после чего на фоне развившейся острой сердечно-сосудистой недостаточности больной умер; в одном случае наблюдалось внутрибрюшное кровотечение, также потребовавшее экстренной релапаротомии; подпеченочный инфильтрат в послеоперационном периоде образовался у 1 больного, разрешился консервативно; нагноение послеоперационной раны наблюдалось в 1-м случае. После лапароскопических холецистэктомий, выполненных у 38 больных, развилось 2 (5,3%) осложнения, в одном случае послеоперационное течение осложнилось формированием подпеченочного инфильтрата, разрешившегося консервативно, в соединении - подпеченочного абсцесса - санированной релапароскопией. После 75 минилапаротомных холецистэктомий наблюдались 3 (4%) развития осложнений - в одном случае образование подпеченочного инфильтрата, в двух случаях - нагноение послеоперационной раны.

ОБСУЖДЕНИЕ

Наше исследование показало целесообразность лапароскопической холецистэктомии в лечении острого калькулезного холецистита. Особых осложнений при лапароскопических операциях у наших пациентов не было. Хотя желчеистечение имело место у двух пациентов с острым холециститом, оно не было вызвано травмой во время лапароскопической операции, так как ни в одном из этих случаев не было конверсии в лапаротомию. Однако желание избежать перехода на лапаротомию оправдано без ущерба для безопасности с точки зрения эстетического результата. Основной причиной конверсии

являются трудности при лапароскопической операции из-за тяжелого воспалительного фиброза. Сообщается, что операционные трудности из-за воспаления связаны с временным интервалом между началом заболевания и операцией [6, 7, 11, 12].

Принято считать, что основными преимуществами холецистэктомии из мини-доступа, помимо малоинвазивности, являются использование стандартных хирургических приемов, возможность полной ревизии желчных протоков и выполнения холецистэктомии снизу, а также ушивание ложе желчного пузыря [2]. Тем не менее выполнение этого варианта холецистэктомии у больных острым обструктивным калькулезным холециститом, несомненно, представляет особые трудности. В связи с этим многие хирурги в таких ситуациях предпочитают выполнять операции из традиционного лапаротомного доступа. В нашем исследовании проведено сравнение результатов холецистэктомии из лапаротомного и минилапаротомного доступа для оценки возможностей малого доступа у больных с гнойно-деструктивными формами калькулезного холецистита.

Хорошие результаты холецистэктомии из мини-доступа независимо от формы холецистита получены рядом авторов у 92,0-99,3% больных [3, 14, 15]. Это совпадает с нашими данными как для 1-й, так и для 2-й групп больных (94,7 и 96% соответственно), что свидетельствует о возможности операции из минилапаротомного доступа у этой сложной группы больных [8, 2 7].

Общее количество осложнений при этой операции было небольшим, чаще всего раневое нагноение. наблюдается, как отмечают и другие исследователи [4, 16]. После холецистэктомии из минилапаротомного доступа описаны такие осложнения, как истечение желчи из ложа мочевого пузыря или культы пузырного протока, формирование подпеченочного абсцесса, кровотечение, повреждение общего желчного протока, хотя их частота невелика. [2, 5, 11]. Таких осложнений мы не наблюдали.

Таким образом, результаты, полученные в результате наблюдения, свидетельствуют о высокой эффективности холецистэктомии при минилапаротомном заболевании у больных с обострением хронического калькулезного холецистита и у больных с симптомами холецистита, в том числе с учетом флегмонозного и гангренозного холецистита. Минилапаротомный доступ позволяет получить хорошие непосредственные результаты лечения у большинства пациентов, что приводит к низкому количеству интраоперационных и послеоперационных осложнений. Холецистэктомию из минилапаротомного доступа можно рассматривать как полноценный малоинвазивный метод хирургического лечения больных желчнокаменной болезнью, в том числе с гнойно-деструктивными формами холецистита.

ВЫВОДЫ.

Лапароскопическая холецистэктомия представляется надежным, безопасным и экономически эффективным методом лечения острого холецистита. Мы считаем, что при осторожном подходе к острому холециститу лапароскопическая холецистэктомия обеспечит наилучшее лечение этого состояния.

Холецистэктомия из минилапаротомного доступа является эффективным и безопасным методом оперативного лечения острого холецистита, количество осложнений, летальность и сроки реабилитации значительно лучше, чем при традиционной хирургии.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Акар Т., Камер Э., Ачар Н., Атахан К., Баг Х., Хаджианлы М., Актюль О. Лапароскопическая холецистэктомия при лечении острого холецистита: сравнение результатов ранней и поздней холецистэктомии. *Pan Afr Med J.* 2017 31 января; 26:49. doi: 10.11604/panj.2017.26.49.8359. Сборник 2017.PMID: 28451027.
2. Banz W., Gsconer T., Kandinas D., Guller J. Популяционный анализ 4113 пациентов с острым холециститом: определение оптимального времени лапароскопической холецистэктомии. *Энн Сург.* 2011 г.; 254: 964–70. DOI: 10.1097 / SLA.0b013e318228d31c. [PubMed] [CrossRef] [Академия Google]
3. Бхаттачарья Д., Аммери Б.Дж. Современные малоинвазивные подходы к лечению острого холецистита: обзор и оценка. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2005 Feb;15(1):1–8. [PubMed] [Google Scholar]
4. Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Сайдуллаев З.Я., Вафаева И.М. Ранорасширитель. Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан, 2019. № FAP 01385.
5. Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Рахманов С.С., Сайдуллаев З.Я., Собиров Ж.С., Курбанов А.С. Усовершенствованный метод минилапаротомной холецистэктомии // *Вестник ТМА.* – Ташкент. - 2014. - №4. - С. 41 – 44. (14.00.00; №13).
6. Курбаниязов З.Б., Сайдуллаев З.Я., Давлатов С.С., Сулайманов С.У. Современное состояние вопроса хирургического лечения острого холецистита // *Проблемы биологии и медицины.* – Самарканд, 2015. - №1 (82). - С. 180-183. (14.00.00; №19).
7. Сайдуллаев З.Я., Давлатов С.С. Выбор хирургической тактики при остром деструктивном холецистите // *Проблемы биологии и медицины.* – Самарканд, 2021. - №4 (129). - С. 105-109. (14.00.00; №19).
8. Сайдуллаев З.Я., Давлатов С.С. Результаты хирургического лечения больных острым деструктивным холециститом из минилапаротомного доступа // *Проблемы биологии и медицины.* – Самарканд, 2021. - №4 (129). - С. 110-114. (14.00.00; №19).
9. Saydullayev Z. Ya., Davlatov S. S., Rakhmanov K.E. Surgical treatment of gallstone disease (literature review). *Journal of Biomedicine and Practice.* Samarkand, 2021. vol. 6, issue 4, P.143-150. (14.00.00; №24).
10. Davlatov S.S., Rakhmanov Q.E. Saydullayev Z.Ya., Sherbekov U.A. Algorithm for the management of patients with bile duct after cholecystectomy // *International Journal of Pharmaceutical Research.* India, 2020. Vol 12. - P. 1008-1012 (Scopus).
11. Saydullayev Z.Ya., Davlatov S.S., Murtazayev Z.I., Rakhmanov K.E. Minimally Invasive Methods of Treatment of Patients with Acute Cholecystitis // *Annals of R.S.C.B. Romania,* 2021. Vol. 25, Issue 4. - P. 1956 – 1961. (Scopus).
12. Saydullayev Z.Ya., Rakhmanov K.E., Davlatov S.S., Gaziyeu K.U. Results of surgical treatment of patients with acute destructive cholecystitis from minilaparotomic access // *American Journal of Medicine and Medical Sciences - America,* 2021, 11(8). – P. 593 - 597. (14.00.00; №2).
13. Saydullaev, Z. Y.; Davlatov, S. S.; Rakhmanov, K. E. Вдосконалення хірургічної тактики при гострому деструктивному холециститі // *Шпитальна хірургія.* –Украина, Тернопіль, 2021. - P. 17-22. (14.00.00; №12, 18, 35).
14. Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Сайдуллаев З.Я. Алгоритм ведение больных желчеистечением после холецистэктомии // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований.* – Самарканд, 2020. №1 (Том 1). - С. 23 – 27.

15. Сайдуллаев З.Я, Рустамов С.У. Хирургия ятрогенных повреждений магистральных желчных протоков (Обзор литературы) // Достижения науки и образования. – Москва, 2020 №16 (70). - С. 77 – 86.

16. Сайдуллаев З.Я, Эргашев Ф.Р., Рустамов С.У. «Свежие» повреждения внепеченочных желчных протоков (Обзор литературы) // Вопросы науки и образования. – Москва, 2020 №41 (125). - С. 104 - 141.

17. Сайдуллаев З.Я, Эргашев Ф.Р., Рустамов С.У. Результаты хирургического лечения больных с повреждениями магистральных желчных протоков // Вопросы науки и образования. – Москва, 2020 №41 (125). - С. 126 - 154.

18. Бабажанов А.С., Сайдуллаев З.Я., Вохидов Ж.Ж. Acute cholecystitis in elderly and senile patients // Вопросы науки и образования. - Москва, 2018 №24 (36). - С. 85-88.

19. Ismailov S. I. et al. Predictors of postoperative complications in patients with ventral hernia //Kirurgiia. – 2022. – №. 1. – С. 56-60.

20. Mukumboevich D. M. et al. ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF ANTISSEAL COATING ON THE MODEL OF LUNG WOUND IN EXPERIMENT //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 1-6.

21. Sadykov R. A. et al. Long-term Results of Prosthetic Plasty of Extensive and Giant Incisional Ventral Hernias //International Journal of Health Sciences. – №. V. – С. 431318.

22. СИ ИСМАЙЛОВ, СТ ХУДЖАБАЕВ, МИ РУСТАМОВ, ММ ДУСИЯРОВ, КУ ШЕРКУЛОВ, ИМ РУСТАМОВ//Kirurgiia. – 2022. – №. 1. – С. 56-60.
<https://doi.org/10.17116/hirurgia202301156>.

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСПАЕЧНОГО ПОКРЫТИЯ ИЗ
ПРОИЗВОДНЫХ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ НА МОДЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ СПАЕК В
БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

Дусияров М.М., Хайдарова Л.О.

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709054>

Аннотация. Эксперименты формированию раны брюшной полости с последующей оценкой эффективности антиспаечного покрытия из производных целлюлозы выполнены на базе многопрофильной клиники СамГМУ, отделении хирургии в 2020 году. В качестве экспериментальных животных использованы белые беспородные крысы в количестве 30 особей. Всего выполнено 2 серии экспериментов контрольная и опытная группы.

Ключевые слова: антиспаечная покрытия, брюшина, фибринолиз, Seprafilm.

**EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF AN ANTI-ADHERE COATING FROM
CELLULOSE DERIVATIVES ON THE MODEL OF FORMATION ADMISSIONS IN
THE ABDOMINAL CAVITY IN THE EXPERIMENT**

Dusiyarov M.M., Haydarova L.O.

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan.

Abstract. Experiments on the formation of a lung wound with subsequent evaluation of the effectiveness of an anti-adhesion coating from cellulose derivatives were carried out on the basis of a multidisciplinary clinic of Samara State Medical University, Department of Surgery in 2020. White outbred rats in the amount of 30 individuals were used as experimental animals. In total, 2 series of experiments were performed - the control and experimental groups.

Key words: antiadhesion coatings, peritoneum, fibrinolysis, Seprafilm.

Актуальность исследования. Послеоперационные спайки - это патологическое состояние, которое встречается более чем у 90% пациентов, перенесших операции на брюшной полости и у 45-70% - после торакальных вмешательств, а число осложнений на почве спаек колеблется от 12 до 64% случаев. При этом спаечная болезнь завершается в 50-75% случаев кишечной непроходимостью [1]. Под термином «спаечная болезнь» понимают патологические состояния, связанные с образованием спаек в брюшной и плевральной полостях, которые являются следствием травматических повреждений внутренних органов, в том числе хирургического вмешательства [2]. Имеющиеся литературные данные свидетельствуют о высоком уровне частоты послеоперационной спаечной болезни, в то время как механизмы формирования спаек до конца не изучены. Повторные хирургические вмешательства при спаечной болезни более длительны и сложны технически, что, в свою очередь, создает потенциальный риск повреждения жизненно важных структур [3, 4]. Приблизительно 1/3 пациентов, перенесших операцию на брюшной полости, повторно госпитализируются в течение 10 лет для решения проблемы, вызванной непосредственно спаечным процессом, или его осложнениями, приводящим к серьезным клиническим проблемам, таким как хроническая боль, бесплодие и кишечная непроходимость, а частота ремиссий в течение первого года после повторного вмешательства составляет более 20% [5]. В связи с этим у больных с высоким риском спайкообразования все большее предпочтение стало отдаваться новым перитонеальным антиадгезионным факторам, которые позволяют сохранить функцию брюшины и предотвратить развитие спаек [6, 7]. До настоящего времени был разработан целый ряд методов и антиспаечных покрытий,

которые успешно были использованы в экспериментальных исследованиях. Однако дальнейшие исследования по поиску и разработке новых средств профилактики спайкообразования и применения современных антиспаечных покрытий, а также их сравнительный анализ остается в ряду приоритетных.

Проведенный анализ литературы свидетельствует, что, несмотря на значительный прогресс и значимые результаты в профилактике формирования спаек при хирургических вмешательствах, по-прежнему остаются противоречивыми вопросы, связанные с профилактикой спайкообразования и лечением спаечной болезни, что относит данную проблему к числу еще не решенных в торакоабдоминальной хирургии. В связи с этим доклинические или клинические исследования отечественного средства профилактики спайкообразования с оценкой его эффективности является актуальным.

Материалы и методы исследования. Экспериментальные и морфологические исследования проведены с соблюдением правил, принятыми Европейской конвенцией по защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или иных научных целей (ETS N 123), Страсбург, 18.03.1986 г.

Эксперименты по образованию спаечного процесса в брюшной полости выполнены на базе ГУ «РСНПМЦХ имени акад. В.Вахидова», отделении экспериментальной хирургии в 2020 году. В качестве экспериментальных животных использованы белые беспородные крысы в количестве 30 особей. Всего выполнено 2 серии экспериментов в контрольной и опытной группе.

Операция выполнялась под общей анестезией с использованием масочного наркоза. На голодный желудок с утра лабораторное животное взвешивалось, осматривались кожные покровы, оценивалось дыхание и подвижность. Для вводного наркоза крысу помещали в специальный прозрачный колокол, где имелся ватный тампончик смоченный 2мл ингаляционного анестетика галотана. Через несколько минут, когда животное засыпало, его извлекали и помещали на операционный станок с фиксацией передних и задних конечностей тесемками в положении на спине.

Разрез кожи в пределах ниже-срединной лапаротомии по белой линии. После вскрытия брюшины операционная рана обкладывалась стерильными салфетками. Рана разводилась до 3,0 см и далее вставлялись крючки для расширения раны (рис. 1, 2).

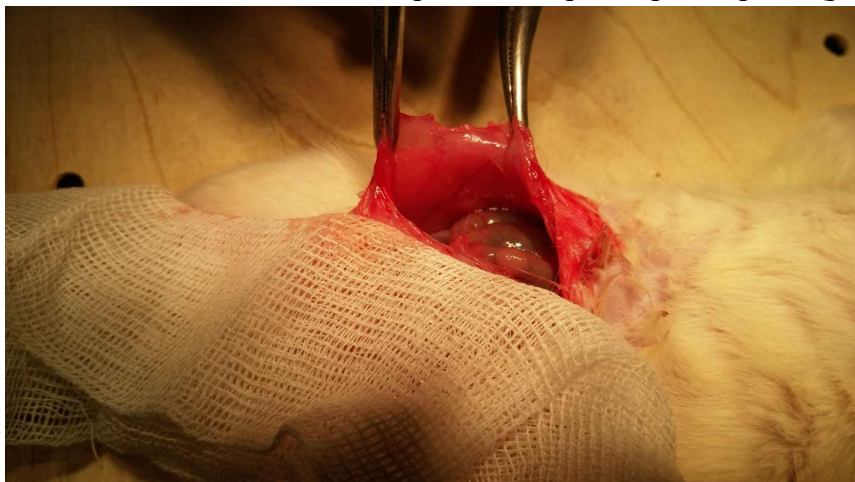


Рис. 1. Вскрытие брюшной полости с использованием инструментов

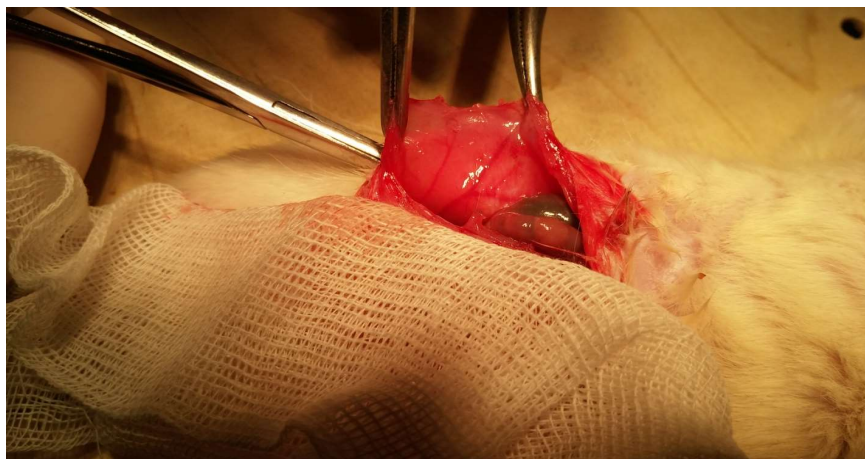


Рис. 2. Визуализация правой подвздошной области с использованием инструментального выворачивания передней брюшной стенки

Производилась ревизия брюшной полости для исключения той или иной патологии. Далее наносилось повреждение на область париетальной и висцеральной брюшины (рис. 3).

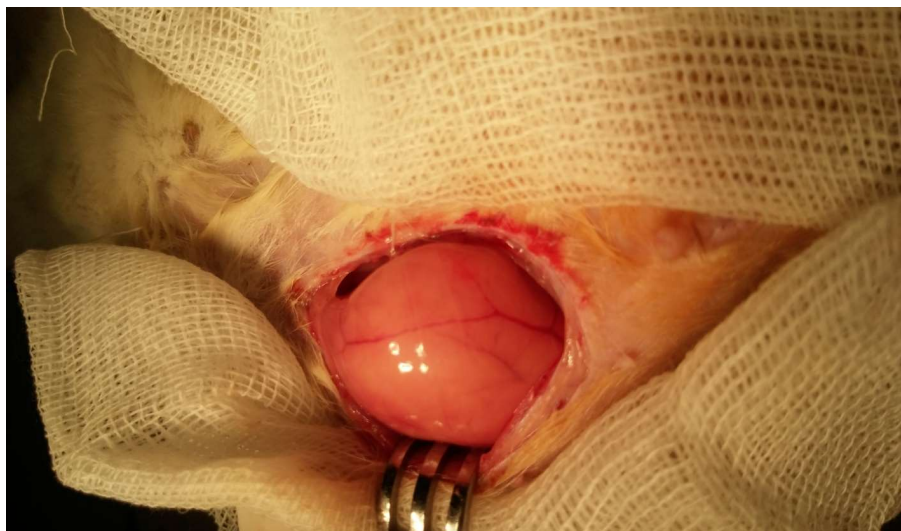


Рис. 3. Выворачивание брюшной стенки в правой подвздошной области с использованием пальца. Нормальная брюшина

Повреждение париетальной брюшины произведено в правой подвздошной области. Для лучшей визуализации использовался прием пальцевого выворачивания внутренней поверхности брюшной стенки. Далее на площади 2,5см² наносили повреждение брюшины с использованием коагулятора в режиме резки тканей. Всего наносилось до 20 точечных повреждений на глубину до 1-2 мм (рис. 4, 5).

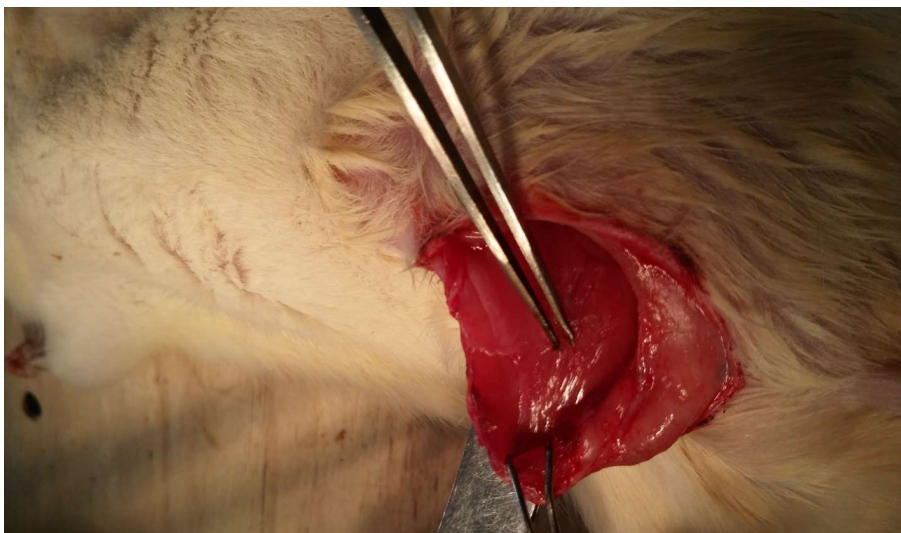


Рис. 4. Нанесение повреждения на париетальную брюшину с использованием биполярного коагулятора



Рис. 5. Раневая поверхность париетальной брюшины после повреждения коагулятором

Повреждение висцеральной брюшины производили в области илеоцекального перехода на площади до 2 см² с использованием коагулятора в режиме резки с повреждением серозномышечных слоев тонкого и толстого кишечника, а также брыжейки в этой области. Производился контроль на отсутствие сквозных повреждений кишечника (рис. 6,7).



Рис. 6. Нанесение повреждения на висцеральную брюшину в области илеоцекального перехода с использованием биполярного коагулятора



Рис. 7. Раневая поверхность висцеральной брюшины в месте повреждений коагулятором

В контрольной группе животных после повреждения брюшины лапаротомная рана послойно ушивалась непрерывным швом пролен 4/0.

В опытной группе животных на область повреждения наносилось гемостатическое средство в виде порошка. Следует отметить, что при контакте порошка с кровью образуется плотный тромб, который рассасывается по типу клеточного воспаления. Для исключения этого процесса и предупреждения клеточного воспаления нами использована видоизмененная методика формирования покрытия.

Методика: на область повреждения брюшины наносили специальный антиспаечный порошок из производных целлюлозы для предупреждения процесса клеточного воспаления.

Результаты. С учетом поставленной цели, диссертационное исследование основано на изучении двух основных составляющих доказательной базы по эффективности нового

отечественного препарата Гепроцел, изготовленного из производных целлюлозы, в отношении профилактики развития послеоперационного спаечного процесса. Для усиления доказательной базы дизайн экспериментально-морфологических исследований включал два направления оценки эффективности в предупреждении спаечного процесса, а именно в брюшной и грудной полости. Следует отметить, что препарат Гепроцел был создан как гемостатическое средство и его эффективность в этом плане была подтверждена несколькими научными исследованиями. С учетом основных свойств субстанции Гепроцела и возможности изменения его физических параметров данное исследование позволит расширить спектр применения отечественного средства в различных областях хирургии.

В основной группе животных на область повреждения брюшины наносили специальный антиспаечный порошок из производных целлюлозы для предупреждения развития клеточного воспаления (рис. 8, 9).



Рис. 8. Нанесение порошка на место раневой поверхности париетальной брюшины в основной группе животных.

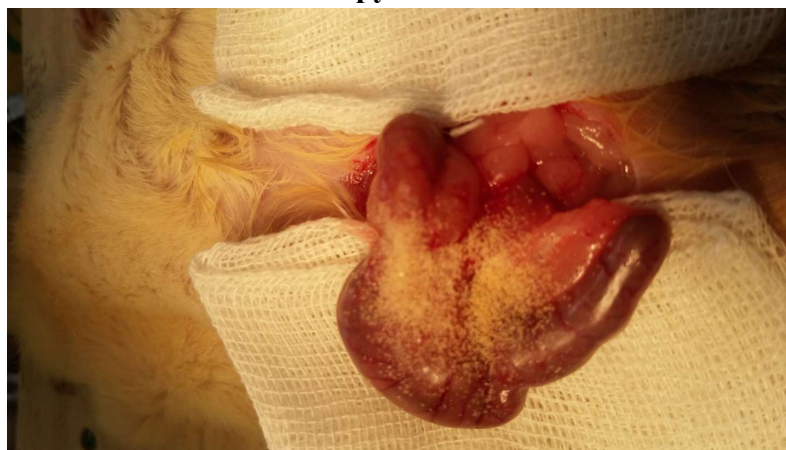


Рис. 9. Нанесение порошка в месте повреждений висцеральной брюшины.

Порошок смачивали сывороткой крови животного с использованием шприца. В результате в течение 1-3 минут сухое порошковое покрытие переходило в состояние полупрозрачной пленки, мягко-эластичной консистенции, не препятствовало растяжению кишечника, плотно прилипало к раневой поверхности (рис. 10-14).



Рис. 10. Начало формирования пленочного покрытия из порошка в области повреждений висцеральной брюшины.

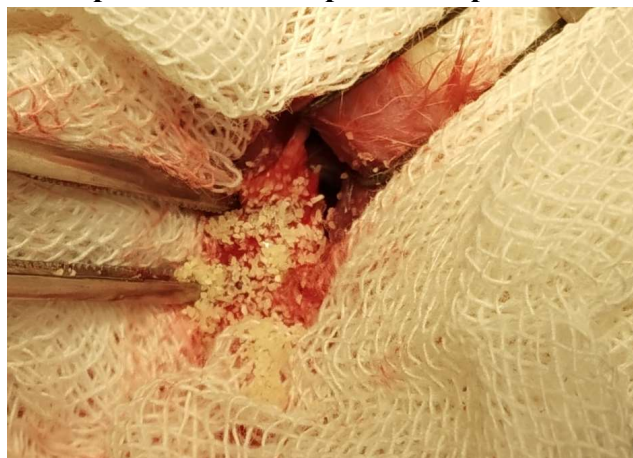


Рис. 11. Нанесение антиспаечного покрытия на раневую поверхность

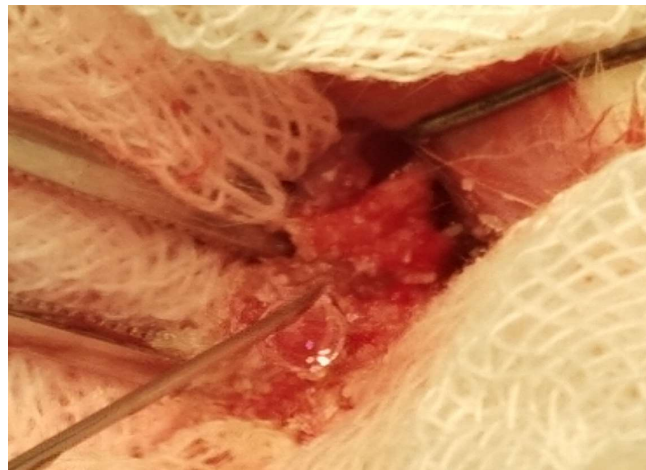


Рис. 12. Нанесение сыворотки крови на порошковое покрытие с целью формирования полупрозрачной пленки на поверхности раны.



Рис. 13. Сформированное покрытие на поверхности раны.



Рис. 14. Характер покрытия при использовании крови для формирования покрытия с использованием имплантата Гепроцел. Увеличение в 7 раз.

Далее операция завершалась также как и в группе контроля.

После оперативного вмешательства крыса перемещалась в отдельную клетку для наблюдения. В течение 3 дней давали воду с добавлением ипобруфена из расчета 0,5 г на 100 мл воды.

В ходе экспериментов наблюдался летальный исход в 1 случае в группе контроля. Летальный исход произошел в связи с развитием спаечного процесса в области терминального отдела кишки с развитием кишечной непроходимости и перитонита на 5 сутки после выполненной операции.

В группе контроля.

1 сутки. После выполненных операций в первые сутки все остальные оперированные животные были живы, активны, принимали корм и пили воду (с добавлением ипобруфена для обезболивания). В области послеоперационной раны явлений воспаления не было, пальпаторно без болезненной реакции. Швы лежат хорошо. Животные активны, питаются жидкой пищей.

3 сутки. Животные активны, передвигаются по клетке. Хорошо пьют воду и принимают корм. В области операционной раны признаков воспаления не прослеживается.

Живот участвует в акте дыхания. При взятии животных на руки болезненных ощущений в области послеоперационной раны не отмечено.

7 сутки Состояние оперированных животных без особых патологических изменений. Послеоперационная рана зажила в обеих группах крыс. При пальпации живот и область раны безболезненны. Вес животных изменился незначительно, разница в обеих группах животных статистически не достоверна (табл. 3.1).

14 сутки. Состояние животных хорошее. Активны. Принимают корм пьют воду. Послеоперационная рана зажила. Швы с раны удалены, отделяемого нет. Пальпация области раны безболезненная. Пульс в пределах нормы.

В ходе наблюдения за оперированными 14 животными в группе контроля признаки нагноения раны отмечено в 1 случае. Средний срок полного заживления ран составил 6 суток.

Основная группа животных. В основной группе всем 15 животным в послеоперационном периоде проводился уход и обезболивание аналогично контрольной группе. Существенных изменений в поведении, физиологических отравлений и общего состояния не отмечено. Осложнения в виде поверхностного нагноения раны отмечено у 1 одной крысы, которое купировано после удаления кожной нити. Срок заживления ран составил в среднем 5 суток. Динамика показателей веса животных представлена в табл. 1.

Таблица 1

**Динамика веса животных после воздействия
(среднее значение \pm стандартное отклонение; $M \pm \delta$)**

Группа	До воздействия	7 сут	14 сут	21 сут
Контроля	178 \pm 12	120 \pm 15	136 \pm 12	150 \pm 13
Опытная	172 \pm 16	155 \pm 15	167 \pm 14	178 \pm 13
t-критерий	1,15 P>0,05	3,48 P<0,05	3,76 P<0,05	3,41 P<0,05

Данные макроскопических исследований. Как и планировалось на 7 сутки после операции 5 крыс в основной группе и 4 крысы в группе контроля выведены из эксперимента для оценки состояния брюшной полости после моделирования спаечного процесса.

В группе контроля на 7 сутки. При вскрытии брюшной полости после эвтаназии согласно положениям о гуманном отношении к животным, была выявлена следующая картина. Брюшная полость без выпота. В области поврежденной париетальной брюшины в правой подвздошной области имеются плоскостные спайки с сальником и прилежащими петлями кишечника (рис. 3.8). Спайки разъединяются тупым путем без повреждения стенок органов и подсачивания крови.

В области висцеральных повреждений илеоцекального угла имеются более выраженные спайки с сальником. При этом спайки отделяются с трудом (рис. 3.9). Обращает внимание раздутость петель тонкого кишечника. Особенно выраженное в месте илеоцекального перехода, где диаметр кишки увеличен более чем в 2 раза. Сам переход плохо дифференцируется, имеются признаки сужения кишки на протяжении 5 мм. Брыжейка также деформирована, плотная, сосуды плохо дифференцируются. У 1

животного образовался конгломерат из подпаявшихся петель тонкого кишечника (рис. 15-18).

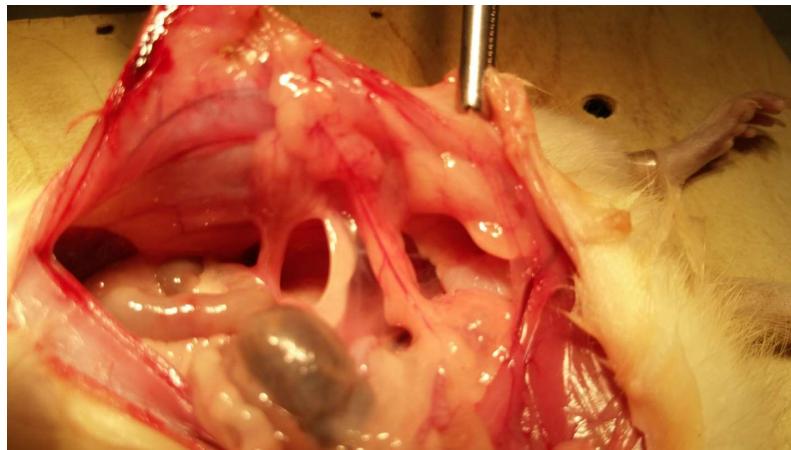


Рис. 15. Контроль 7 суток. Массивный спаечный процесс в месте повреждений париетальной брюшины в правой подвздошной области.

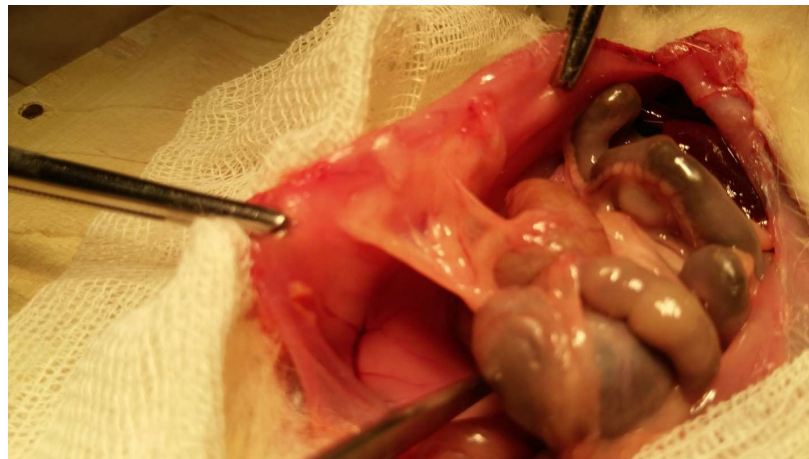


Рис. 16. Контроль 7 суток. Спаечный процесс с вовлечением висцеральных органов.



Рис. 17. Контроль 7 суток. Выраженный спаечный процесс в области илеоцекального угла с деформацией и сужением терминального отдела тонкой кишки. Приводящая кишка резко расширена.



Рис. 18. 7 сутки контроль. Спаечный процесс с деформацией архитектоники илеоцекального угла с резким расширением приводящей кишки.

В области раны спайки по всему ходу операционного доступа. Из 3 исследованных крыс, во всех случаях имелся спаечный процесс, который носил в большинстве случаев плоскостной характер. Область мягких тканей брюшной стенки и кожи не имел признаков инфицирования, отделяемого нет. В других отделах брюшной полости и забрюшинного пространства патологии не выявлено.

В основной группе на 7 сутки выведено из эксперимента 5 животных. Также как в контрольной группе в брюшной полости патологического отделяемого выявлено не было. В правой подвздошной области имеется рыхлый спаечный процесс в виде тонких тяжей в местах нанесения точечных дефектов париетальной брюшины (рис. 19). Основная поверхность раны имеет тонкое блестящее покрытие - остатки антиспаечного покрытия, где просматриваются белесоватые участки рубцово-измененных тканей брюшной стенки. Из исследованных 5 животных в 1 случае имело место 2 спайки, в одном - 1 спайка.



Рис. 19. Основная группа 7 суток. Спайка в виде тяжа в области повреждений париетальной брюшины в правой подвздошной области.

Спайки легко отделяются без повреждения брюшины. В области илеоцекального угла имеются тонкие рыхлые спайки брыжейки кишечника со слепой кишкой, которые легко разъединяются без повреждения стенки кишки (рис. 20).



Рис. 20. Основная группа 7 суток. Умеренно выраженный спаечный процесс в области илеоцекального перехода без деформации и сужения просвета кишки.

В области терминального отдела тонкой кишки имеется небольшое сужение просвета на протяжении 5-6 мм, однако признаков расширения и застоя приводящего отдела кишки не отмечено. В одном случае к области илеоцекального угла был подпаян прядь сальника. В области операционной раны по срединной линии живота имеются рыхлые спайки во всех случаях, которые легко отделяются. Остальные органы брюшной полости и забрюшинного пространства без патологии.

На 14 сутки после операции в группе контроля при вскрытии брюшной полости было выявлено: отсутствие патологического отделяемого, брюшина тонкая блестящая без признаков воспаления. В месте формирования раны париетальной брюшины в правой подвздошной области в 3 случаях из 5 имеются плоскостные спайки с сальником и прилегающими петлями тонкой кишки. Спайки сформировавшиеся, отделяются с трудом, отмечается повреждение или отрыв участков сальника при отделении спаек. В сравнении с 7 сутками, площадь сформированных спаек меньше, однако спайки более плотные и сформированные (рис. 21).



Рис. 21. Контроль 14 суток. Спайки между париетальной брюшиной и сальником по всей раневой поверхности.

В области илеоцекального угла сохраняются признаки частичного нарушения проходимости тонкого кишечника, однако расширение кишки менее выражено. Просвет тонкого кишечника на протяжении 4-6 мм сужен, стенки кишечника с признаками уплотнения. Область илеоцекального угла деформирована в результате спаек с брыжейкой

и сальником (рис. 22). Спайки разъединяются с трудом, уплотненные. В области передней брюшной стенки по ходу послеоперационного рубца спайки имели место только в 1 случае в виде прикрепленной пряди сальника.



Рис. 22. Контроль - 14 суток. Плоскостные спайки между висцеральной брюшиной и сальником с деформацией архитектоники илеоцекального перехода.

В основной группе на 14 сутки также выведено из эксперимента 5 животных. В брюшной полости патологического отделяемого нет, брюшина во всех отделах тонкая блестящая. В области формирования раны париетальной брюшины у всех животных спаечный процесс не выявлен. В месте раневого повреждения имеются просвечивающие через брюшину белесоватые участки, где было нанесено повреждение с использованием коагулятора (рис. 23).

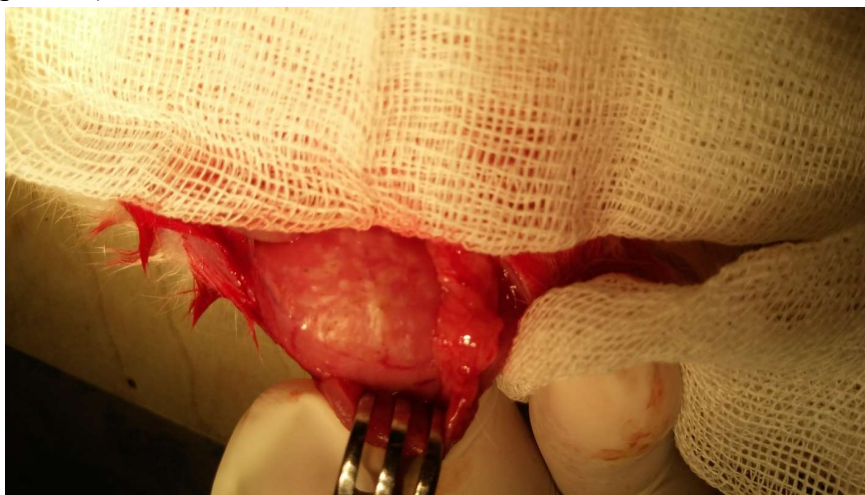


Рис. 23. Основная группа 14 суток. В области повреждений париетальной брюшины в правой подвздошной области спайки не выявлены. Просматриваются белесоватые участки брюшной стенки, где были нанесены раневые дефекты.

В области илеоцекального угла в зоне повреждения имеется небольшая деформация вследствие фиксации брыжейки кишечника к слепой кишке, сужения просвета в это зоне нет. Терминальный отдел тонкой кишки несколько уплотнен, однако явлений сужения и деформации нет. Приводящий отдел тонкой кишки не расширен. Брюшина тонкая блестящая (рис. 24).



Рис. 24. Основная группа 14 суток. Брюшина блестящая, кишечник не расширен. В области нанесенных дефектов выраженной деформации нет, небольшая спайка с сальником и брыжейкой толстой кишки.

В области послеоперационного рубца в одном случае имеется тонкая спайка с сальником (рис. 25). В других отделах живота у всех животных патологии не выявлено.



Рис. 25. Основная группа 14 суток. Спайка в виде тонкого тяжа сальника с брыжейкой толстой кишки. Деформаций и сужений кишки нет.

На 21 сутки после операции. У контрольных животных при вскрытии брюшной полости патологии не выявлено. В правой подвздошной области в месте формирования раневого дефекта спаечный процесс в виде прикрепления жировой ткани выявлен у одного животного. В остальных случаях область раневого дефекта еле прослеживается, признаков воспаления нет. В области илеоцекального угла имеется деформация с явлениями перегиба кишки вследствие спаечного процесса с вовлечением брыжейки без сужения просвета (рис. 26). Терминальный отдел тонкой кишки и остальной тонкий кишечник без патологии, явлений кишечной непроходимости не выявлено. В области передней брюшной стенки раны зажили, признаков воспаления и спаек не выявлено.

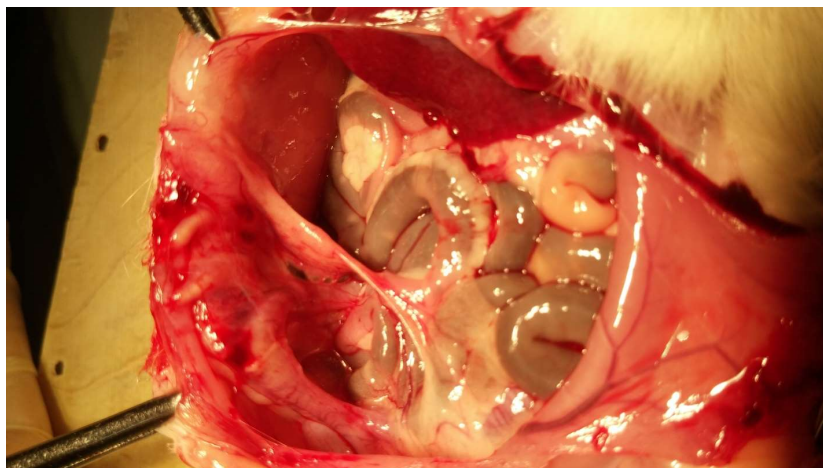


Рис. 26. Контроль 21 сутки. Имеется спаечный процесс между париетальной брюшиной и висцеральными органами в правой подвздошной области. Спайки сформировавшиеся, прослеживаются сосуды.

В основной группе на 21 сутки также выведено из эксперимента 5 животных. В брюшной полости патологического отделяемого и видимой органической патологии не выявлено. В области формирования ран с повреждением париетальной и висцеральной брюшины спаечного процесса с вовлечением сальника или других органов не выявлено (рис. 27). Терминальный отдел тонкой кишки без сужений и деформаций. Просвет кишечника не расширен (рис. 28). Другой патологии у животных этой группы не выявлено.



Рис. 27. Основная группа 21 сутки. Правая подвздошная область. Спайки отсутствуют. Видны белесоватая измененная ткань передней брюшной стенки в области сформированной раны.

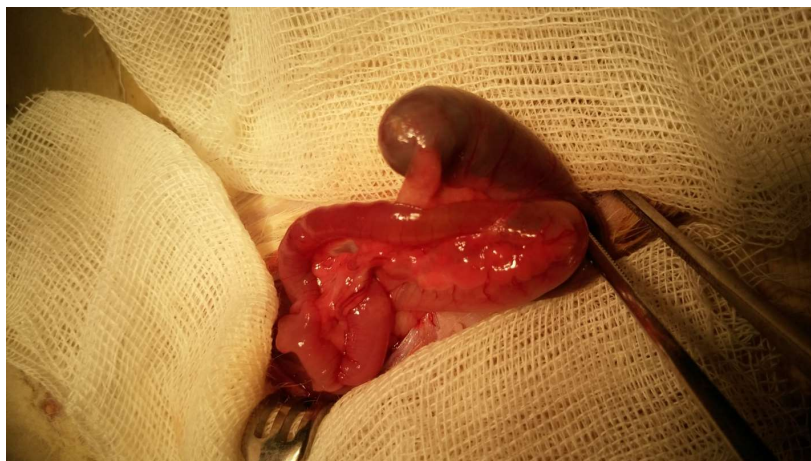


Рис. 28. Основная группа 21 сутки. Область илеоцекального угла не деформирована, просвет кишечника не изменен. Тонкий кишечник не расширен.

Проведенные исследования позволили установить, что задачей экспериментальных исследований явилось создать модель образования спаек в брюшной полости с оценкой отдельно спаек с париетальной брюшиной и брюшиной висцеральных органов. Для создания модели использованы хорошо известные принципы индукции спаек с использованием коагулятора. Эта методика в наибольшей степени подходит к ситуациям, приближенным к клиническим. В настоящее время практически ни одно вмешательство на органах брюшной полости не обходится без использования коагулятора в различных режимах. В нашем случае применен режим резки с использованием биполярного коагулятора. В этом случае достигается существенное дозированное повреждение тканей без глубокого проникновения тока в подлежащие структуры, что имеет важное значение при формировании раны полых органов.

Основная задача заключалась в оценке эффективности гемостатического покрытия Гепроцел используемого в виде порошка для предупреждения формирования спаек с париетальной брюшиной и висцеральных органов. В основной группе животных раневая поверхность покрывалась порошком Гепроцел, который через некоторое время после контакта с тканевой жидкостью превращался к гелевое покрытие плотно фиксированное к раневой поверхности.

Эксперименты на 30 беспородных белых крысах продемонстрировали, что выбранная модель формирования спаек предупреждает некроз и перфорацию полых органов, а также достаточно убедительно демонстрирует формирование спаек как с париетальной так и висцеральной брюшиной. Наши исследования подтверждают данные других исследователей о том, что наибольшая вероятность формирования спаек у крыс имеется в нижних этажах брюшной полости. Спайки при повреждении висцеральных органов формируются чаще и выраженнее чем при повреждениях париетальной брюшины. В нашем случае удалось продемонстрировать, что имеет значение не только образование спаек с окружающими органами, а также деформация кишечника и брыжейки, которое влечет к изменению архитектоники и перегибам и сужениям просвета кишки с развитием кишечной непроходимости (табл. 2; рис. 28). Подобные ситуации довольно часто имеют место после операций на органах брюшной полости.

Таблица 2.

Показатели формирования спаечного процесса в эксперименте

Показатель	Группа контроля		Основная группа	
	абс.	%	абс.	%
7 сутки				
Выявлен спаечный процесс	5	100,0%	3	60,0%
Конгломерат из подпаявшихся петель тонкого кишечника	1	20,0%	0	0,0%
Сужение и деформация кишечника в области илеоцекального угла	2	40,0%	1	20,0%
Непроходимость с летальностью	1	20,0%	0	0,0%
14 сутки				
Выявлен спаечный процесс	3	60,0%	0	0,0%
Конгломерат из подпаявшихся петель тонкого кишечника	1	20,0%	0	0,0%
Сужение и деформация кишечника в области илеоцекального угла	2	40,0%	1	20,0%
21 сутки				
Выявлен спаечный процесс	1	20,0%	0	0,0%
Конгломерат из подпаявшихся петель тонкого кишечника	0	0	0	0,0%
Сужение и деформация кишечника в области илеоцекального угла	1	20,0%	0	0,0%

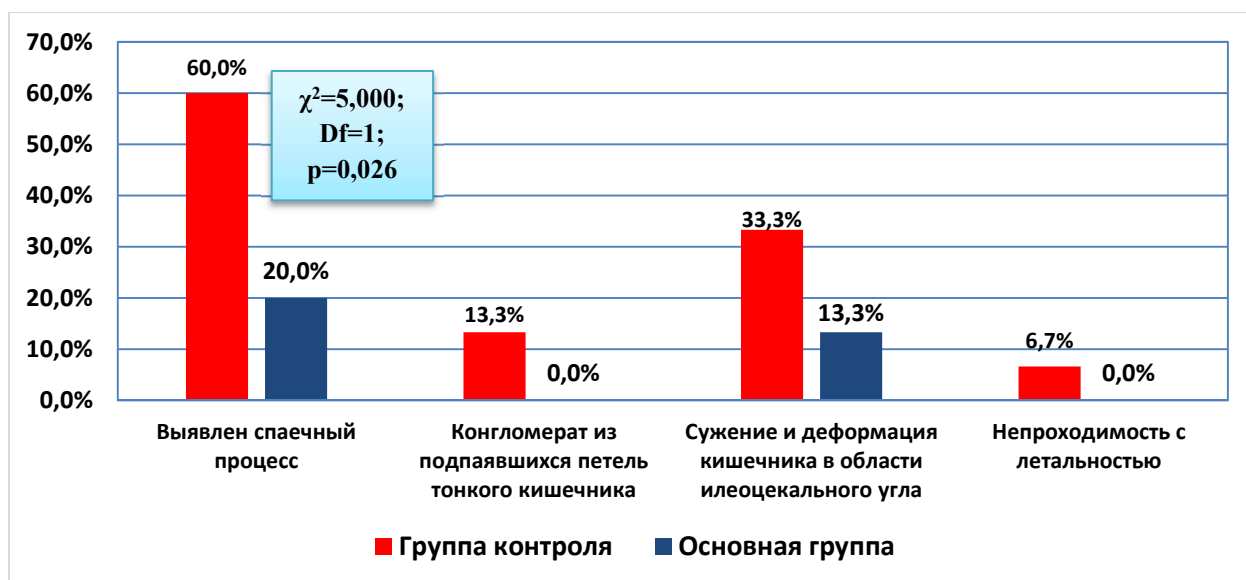


Рис. 28. Сводные результаты экспериментальных исследований по спайкообразованию в брюшной полости

Исследование эффективности отечественного гемостатического препарата Гепроцел показало, что формирование гелевой пленки в отсутствии клеточных элементов крови позволяет добиться рассасывания покрытия без выраженной клеточно-воспалительной

реакции. Формирование спаек существенно предупреждается, при этом наибольший эффект нам удалось проследить в случае полых органов (илеоцекальная зона). В отличие от животных контрольной группы деформация брыжейки кишки не приводила к грубым деформациям с развитием признаков кишечной непроходимости. Процесс биодеградации не сопровождается воспалительной реакцией тканей и выпотом в брюшной полости. Заживление раны происходит в обычные сроки. Поведение животных и их состояние не претерпевает существенных изменений. Прибавка веса животных начинается уже через 14 суток после операции.

Таким образом, применение гемостатического покрытия Гепроцел из производных целлюлозы позволяет решать две задачи при выполнении оперативных вмешательств на органах брюшной полости: осуществлять щадящий местный гемостаз, а также предупреждать формирование грубого спаечного процесса в брюшной полости.

Разработанный в Республиканском научно - практическом медицинском центре хирургии им. акад. Вахидова совместно с Научно-исследовательским центром ХФП при НУУз биоразлагаемый гемостатический имплант Гепроцел находит всё более широкое применение в различных сферах медицины и, в первую очередь, в хирургии. Этот препарат уже с успехом используется в хирургии для остановки паренхиматозных кровотечений.

Проведенные ранее светооптические исследования гемостатической плёнки показали, что она имеет довольно сложное многослойное строение. В ней различаются волокнообразные базофильные комплексы, окружённые эозинофильным матриксом. В толще плёнки значительное место занимают гомогенные довольно плотные зоны со слабо эозинофильными тинкториальными свойствами. Эти зоны могут занимать до ½ толщины плёнки. Следует отметить, что толщина плёнки неравномерна на протяжении. В ней встречаются «пустоты» различного размера и формы (Садыков Р.А., с соавт. 2019). Морфологических исследований применения Гепроцела для предотвращения спаек ранее не проводилось.

Выводы. Проведенные исследования позволили сделать следующее заключение:

Экспериментальные исследования показали, что после моделирования спаечного процесса в брюшной полости в группе контроля развитие этого осложнения в течение 7-21 суток наблюдения отмечено у 60% подопытных животных, при этом выявлено не только образование спаек с окружающими органами, а также деформация кишечника и брыжейки, которая влекла к изменению архитектоники, перегибам и сужениям просвета кишки (33,3%) с развитием кишечной непроходимости в одном (6,7%) случае, в свою очередь применение антиспаечного покрытия из производных целлюлозы позволило сократить риск формирования спаек до 20% (критерий $\chi^2=5,000$; $p=0,026$), из которых деформация кишечника без проявлений непроходимости развилась в 13,3% случаев.

Список использованной литературы

1. Эшонходжаев О.Д., Худойбергенов Ш.Н., Исмоилов Б.А., Дусияров М.М., Рустамов М.И. Оценка эффективности антиспаечного покрытия из производных целлюлозы модели образования спаек в брюшной полости в эксперименте. // Биология ва тиббиёт муаммолари; №6 (124); 2020; стр-193-201. (14.00.00, №19)
2. Eshonxodjaev O.D., Dusiyarov M.M., Xujabaev S.T., Sherkulov K.U., Radjabov J.P. The Main Directions Of Prevention Of Adhesions In Abdominal And Thoracic Surgery //

European Journal of Molecular & Clinical Medicine ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 03, 2020; p. 5214-5222. (№3, SCOPUS, IF 0,2)

3. Eshonkhodjaev O. D., Dusiyarov M. M. Evaluation of the Effectiveness of the Anti-Adhesive Coating Made of Cellulose Derivatives on the Adhesion Formation Model in the Abdominal Cavity. // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10(12): DOI: 10.5923/j.ajmms.20201012.10; p.975-982. (14.00.00, №2)

4. Eshonxodjaev O.D., Dusiyarov M.M., Sherkulov K.U., Rustamov M.I., Bobokambarov N.A. Evaluation of the effectiveness of anti-adhesive coating on a model of a lung wound in an experiment. // JournalNX A Multidisciplinary Peer Reviewed journal ISSN:2581-4230. Volume 7. Issue 2. February 2021. P.87-98. (№2, Journal Impact Factor – 7,223)

5. Эшонходжаев О.Д., Худойбергандов Ш.Н., Исмаилов Б.А., Дусяиров М.М., Рустамов М.И., Хужабоев С.Т. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // Хирургия Узбекистана; №2; 2021; стр. 18-27. (14.00.00, №9)

6. Садыков Р.А., Дусяиров М.М., Ибадов Р.А. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // Биология ва тиббиёт муаммолари №3 (128); 2021; стр-188-198. (14.00.00, №19)

7. Эшонходжаев О.Д., Дусяиров М.М., Ахмедов Г.К., Худайназаров У.Р., Курбанов А.С. Методы профилактики спаечного процесса в абдоминальной и торакальной хирургии // Доктор ахборотномаси; №2 (99); 2021; стр-177-184. (14.00.00, №20)

8. Эшонходжаев О.Д., Дусяиров М.М. Экспериментальная модель образования спаек в брюшной и плевральной полости для испытания антиспаечных покрытий. // Методические рекомендации. Тошкент. 2021г.

9. Eshonxodjaev O.D., Dusiyarov M.M., Xujabaev S.T., Sherkulov K.U., Rustamov I.M. Estimation of the efficiency of antisseal coating on the model of lung wound in experiment. // Central asian journal of medical and natural sciences. Volume 01. Issue 04 Nov-Dec 2020 ISSN: 2660-4159 стр. 1-6.

10. Эшонходжаев О.Д., Дусяиров М.М., Ачилов М.Т., Мизамов Ф.О., Юлдошев Ф.Ш., Ахмедов Г.К., Сайдуллаев З.Я. Применение антиспаечного покрытия на экспериментальных моделях раны легкого. // Вестник науки и образования ISSN 2541-7851 Москва 2021. №3 (106). Часть 2.стр.67-74.

11. Дусяиров М.М., Эшонходжаев О.Д., Сайдуллаев З.Я., Ахмедов Г.К. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // Журнал биомедицины и практики. Том 6, номер 1. ISSN 2181-9300 Doi Journal 10.26739/2181-9300 стр. 309-326.

12. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Современные взгляды на патологию эхинококкоза печени //international scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2020. – С. 44-57.

13. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Алгоритм ведения больных с эхинококкозом печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 92-103.

14. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Качество жизни больных, перенесших эхинококкэктомия из печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 81-91.

15. Eshonxodjaev O.D., Dusiyarov M.M., Sherbekov U.A., Xujaboev S.T., Sherkulov K.U. The main directions of prevention of adhesions in abdominal and thoracic surgery. // ACADEMICIA An International Multidisciplinary Research Journal DOI: 10.5958/2249-7137.2021.01141.1 Vol.11. Стр.906-915.

16. Эшонходжаев О.Д., Дусяяров М.М., Шеркулов К.У., Рустамов М.И., Бобокамбаров Н.М. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // Polish science journal International science journal Issue 2 (35) Part 1. Warsaw-2021.стр.71-88.

17. Эшонходжаев О.Д., Дусяяров М.М. Оценка эффективности антиспаечного покрытия на модели раны легкого в эксперименте. // O'zbekistonning umidli yoshlari Toshkent 2021. Part-2 Kokand University. Doi Tadqiqot. С. 245-247.

18. Эшонходжаев О.Д., Дусяяров М.М., Муртазаев З.И. Оценка эффективности антиспаечного покрытия из производных целлюлозы на модели образования спаек в брюшной полости в эксперименте. // O'zbekistonning umidli yoshlari Toshkent 2021. Part-2. Kokand University. Doi Tadqiqot. С. 251-254.

QANDLI DIABETDA YIRINGLI-NEKROTİK FASSITLAR ASORATINI DAVOLASH MUAMMOLARI

**Abdullayev Sayfulla Abdullaevich,
Baysariyev Shovkat Usmonovich.**

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti, O'zbekiston Respublikasi, Samarqand sh.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709130>

Annotatsiya. Samarqand shahar tibbiyot birlashmasining yiringli septik bo'limida va SamDMU ning ko'p tarmoqli klinikasining xirurgiya bo'limlarida oxirgi yillarda qandli diabetning yiringli-nekrotik yallig'lanishi bilan davolangan 58 nafar bemorlarning davolanish natijalari tahlil qilindi. Qiyosiy taqqoslashni tahlil qilish uchun biz bemorlarni 2 guruxga bo'ldik. Birinchi guruxga 26 bemor (44.8%) kiritildi. Ikkinchi – nazorat guruhni 32 (55.2%) nafar bemor tashkil qilib, nekrotik fassiit yuzaga chiqqanligi aniqlandi. Faqat to'liq holda qilingan nekrektomiya yaraning tozalanishiga yordam berdi. Biz tahlil qilgan yumshoq to'qimalarning yiringli nekrotik flegmonalari bilan statsionarlarga kech kelgan birinchi guruxda nekrotik fassiit va ayrimlarida mionekroz kuzatilgan bemorlarda kasallik juda og'ir o'tdi. Sepsis (37%), ko'p a'zoli yetishmovchilik (25%), o'lim holati (27.5%) patsientlarda kuzatildi. Erta radikal operatsiyalar tashkil qilingan va etapli nekrektomiya qilingan nazorat guruxida yiringli yallig'lanish kasalligi bilan sepsis holati 9% kishilarda uchradi, o'lim holati 11.5% bemorlarda kuzatildi.

Kalit so'zlar: Qandli diabet, nekrotik fassiitlar, yiringli infeksiyalar, etapli nekrektomiya
**ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКОГО
ФАСЦИТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ**

Аннотация. Проанализированы результаты лечения 58 больных с гнойно-некротическим воспалением сахарного диабета за последние годы в гнойно-септическом отделении Самаркандского городского медицинского объединения и хирургических отделениях многопрофильной клиники СамГМУ. Для сравнительного анализа мы разделили пациентов на 2 группы. В первую группу вошли 26 пациентов (44,8%). Вторую контрольную группу составили 32 (55,2%) пациента, у которых было выявлено появление некротического фасциита. Только полная некрэктомия помогла очистить рану. В первой группе больных с гнойно-некротическими флегмонами мягких тканей, которые поступили в стационар поздно, у больных наблюдались некротический фасциит и мионекроз, течение заболевания было очень тяжелым. Уных наблюдались сепсис (37%), полиорганную недостаточность (25%), смерть (27,5%). В контрольной группе, где были организованы ранние радикальные операции и выполнена этапная некрэктомия, сепсис с гнойно-воспалительным заболеванием возник у 9% больных, летальный исход наблюдался у 11,5% больных.

Ключевые слова: сахарный диабет, некротический фасциит, гнойные инфекции, этапная некрэктомия.

**PROBLEMS OF TREATMENT OF COMPLICATIONS OF PURULENT-NECROTIC
FASCITIS IN DIABETES MELLITUS**

Abstract. The results of treatment of 58 patients with purulent-necrotic inflammation of diabetes mellitus in recent years in the purulent-septic department of the Samarkand city medical association and the surgical departments of the multidisciplinary clinic of Samara State Medical University were analyzed. For comparative analysis, we divided the patients into 2 groups. The first group included 26 patients (44.8%). The second control group consisted of 32 (55.2%)

patients who had the appearance of necrotizing fasciitis. Only a complete necrectomy helped clear the wound. In the first group of patients with purulent-necrotic phlegmon of soft tissues, who were admitted to the hospital late, the patients had necrotizing fasciitis and myonecrosis, the course of the disease was very severe. Some of them experienced sepsis (37%), multiple organ failure (25%), death (27.5%). In the control group, where early radical surgery was organized and staged necrectomy was performed, sepsis with purulent-inflammatory disease occurred in 9% of patients, and death was observed in 11.5% of patients.

Key words: diabetes mellitus, necrotizing fasciitis, purulent infections, staged necrectomy.

Dolzarbliigi. Meditsina fanining rivojlanishiga qaramay hozirgi kunda xirurgik infeksiya muammolari o'ta dolzarbligicha qolmokda. Yumshoq to'qimalarning yiringli yallig'lanish kasalligi bilan murojaat qiluvchilarning soni 70% gacha ko'tarilgan bo'lsa, statsionar sharoitida operatsiyadan keyingi yumshoq to'qimalarning nozokomial infeksiyalari hamma gospital infeksiyalarning 25% ni tashkil qilishi aniqlanmoqda.

Ko'pchilik olimlarning fikricha hozirgi vaqtda yumshoq to'qimalarning yallig'lanish holatida streptokokklar, enterokokklar, ichak tayoqchalari oilasiga kiruvchi mikroorganizmlar muhim rol o'ynaydi (1.3.5.6). Vaholangki ayrim izlanuvchilar fikricha oxirgi o'n yilliklarda odamlarda yiringli holatlarni chaqirishda obligat anaeroblar bilan qo'shma uchrashi asosiy o'rinlarni egallamoqda (4.6.7.8.9).

Hozirgi kunda yiringli infeksiyalar bilan bemorlarni davolashda eng muhim faktor bo'lib erta tashxis qo'yish, etiopatogenezigiga asoslangan holda kompleks davolash usuli va albatta adekvat xirurgik taktikani qo'llash zarurligi talab qilinmoqda.

O'z vaqtida diagnoz qo'yish, kechikkanda bemor ahvolini to'g'ri aniqlay olmaslik va adekvat xirurgik usulning ishlatilmasligi, bemorlarni kompleks davolash o'z vaqtida qo'llanilganida ham bemorlar septik shokdan o'lib qolishlari mumkin.

Ishning maqsadi: Yiringli nekrotik fassiitlarni davolashda erta diagnoz qo'yish va adekvat xirurgik taktikani takomillash.

Ishning materiali va diagnostik usullari: Samarqand shahar tibbiyot birlashmasining yiringli septik bo'limida va SamDMU ning ko'p tarmoqli klinikasining xirurgiya bo'limlarida oxirgi yillarda qandli diabetning yiringli-nekrotik yallig'lanishi bilan davolangan 58 nafar bemorlarning davolanish natijalari tahlil qilindi. Yumshoq to'qimalarda infeksiyaning rivojlanish sabablari bo'yicha - qandli diabetning og'ir shakli, diabetik oyoq panja sindromi bilan oyoqlarda flegmonalar hosil bo'lishi, paraproktitni og'ir shakli, operatsiyadan keyingi yaralarning yiringlashi, postin'eksion abscesslar ekanligi aniqlandi.

Qandli diabet kasalligida yiringli septik holatlarning kechishi alohida o'tib, ularni davolash juda qiyinchilik bilan o'tadi. Buning asosiy sababi qandli diabetda noadekvat karbonsuvlar almashinuvi buzilibgina qolmay, oqsillar, yog'lar almashinuvi ham buziladi. Jigar, yurak-qon tomirlari, asab tizimi faoliyatida chuqur o'zgarishlar bo'lib, ateroskleroz, tromboemboliya kabi asoratlar yuzaga chiqadi. Yiringli infeksiyalar o'z tomonidan hamma modda almashinuv tizimiga manfiy ta'sir qilib, atsidoz chaqiradi, organizmdagi himoya qobiliyatini pasaytirib infeksiyaning yanada tarqalib ketishga olib keladi.

Kuzatuvdagi bemorlar yoshi 26-79 yoshni tashkil qilib, 82% ni ish qobiliyatiga ega kishilar tashkil qildi. Bemorlarning 75.8% da patologik holatlar oyoqlarda bo'lib, asosan oyoq panjalarida, son va boldir sohasida ekanligi aniqlandi. Bemorlarning 62.2% ni erkaklar, 37.8% ni ayollar tashkil qildi.

Qiyosiy taqqoslashni tahlil qilish uchun biz bemorlarni 2 guruxga bo'ldik. Birinchi guruxga 26 nafar bemor (44.8%) kiritildi va ularda saramas kasalligining har xil shakli aniqlandi, asosan yiringli yallig'lanish holati dermada kuzatildi. Bu bemorlarda saramas kasalligining asoratlanmagan eritematoz, bullyoz va gemorragik shakllari bo'lib, bir qism bemorlar yuqumli kasalliklar klinikalaridan o'tkazildi, ammo qolgan bir guruxida nekroz paydo bo'lib asoratlangan holatda keldilar. Patologik o'zgarishlarning rivojlanishi, o'z vaqtida to'g'ri tashxis qo'ymaslik va adekvat davolash o'tkazilmaganligi uchun bemorlarda intoksikatsiya belgilari yuzaga chiqishi aniqlandi.

Ikkinchi – nazorat guruhni 32 (55.2%) nafar bemor tashkil qilib, nekrotik fassiit yuzaga chiqqanligi aniqlandi. Bu nazologik shaklning rivojlanishida birinchi bo'lib yuzaki va xususiy fassiya qavatining yallig'lanishi bo'lib, derma va teri osti yog' qatlami ikkilamchi holatda yallig'lanish o'chog'iga tortilgan. Bizning kuzatuvlarimizda bemorlarning o'tkir paraproktitlar bilan o'z vaqtida statsionarga kelmaganlaridan, oraliq flegmonalari, Furn'e kasalligi va qorinning old devoriga tarqalib katta flegmonalar berganligi aniqlandi. Kasallikning erta davrida muhim birlamchi patologik belgilari yuzaga chiqmaydi. Terida giperemiya, pufakchalarning paydo bo'lishi, ko'kimtir-qizg'ish rangli dog'larning paydo bo'lishi, terida nekroz holatining paydo bo'lishi, juda kech va vaqtini ancha o'tkazib kelganligidan darak berdi.

Nekrotik fassiitlarda ko'pincha massiv shishning paydo bo'lishi, ayrim paytlarda oyoqlarning ko'p segmentlarida shish paydo bo'lishi, lokal og'riq va intoksikatsiya belgilari aniqlandi. Shuni aytish zarurki, intoksikatsiya holati bemordagi kasallikning mahalliy manzarasiga to'g'ri kelmaydi. Bizning kuzatuvlarimizda asosan yuqoriga, oraliq sohasiga va qorinning old devoriga tarqalishi aniqlandi. Bemorlarga tashxis umumiy ob'ektiv ko'rik va klinik belgilar asosida qo'yildi. Umumiy ko'rik paytida orqa chiqaruv teshigini barmoq bilan ko'rish, anus atrofida shish, og'riq borligi, tezda ultratovush, rentgenologik tekshirishlarni o'tkazishga ko'rsatma bo'ldi. Ayrim holatlarda zaruriyatga asosan KT va MSKT qilindi. Bir gurux bemorlarda yiringli jarayonni lokalizatsiyasiga qarab punksiya qilindi. Shunga asosan kesma qilinib, paraproktitning ishiorektal, pelviorektal, yumshoq to'qimalardagi flegmona va absesslarining chuqurda joylashgani aniqlandi. Nekrotik fassiitlarni davolash hozirgi kunda o'ta og'ir va qiyin masalalardan hisoblanadi. Davolashning natijasi o'z vaqtida erta diagnoz qo'yish va zudlik bilan qilinadigan operativ muolajalarning radikalligiga bog'liq. Xirurgik operatsiyaning asosiy maqsadi nekrotik to'qimalarni to'la kesib olishdir. Nekrozga uchragan to'qimalarni keng holatda kesib olish organizmdagi endotoksikoz holatini pasaytirishdan iborat. O'tkazilgan operatsiyaning natijasi uning qancha erta o'tkazilganligiga bog'liq bo'ldi.

Biz yiringli bo'shliqni ochish paytida albatta bakteriologik ekishga va to'qimalarni morfologik tekshirishlarga berdik. Klinikaga tushgan bemorlardan 12 tasida o'tkir ishiorektal paroproktik ekanligi va nekrotik fassiit asorati bilan oraliq flegmonasi va Furn'e kasalligi, qorinning old devori flegmonasi aniqlandi. Xirurgik taktikalar yiringli nekrotik fassiitlarda yumshoq to'qimalarning yiringli yallig'lanish kasalliklaridan juda katta farq qiladi. Nekrotik fassiitlarda keng kesmalar qilinib nekrotik to'qimalar (teri osti yog' to'qimalari, nekrozga uchragan fassiya, terining nekrozga uchragan qismi) batamom kesib olinishi kerak. Bunday operatsiyalar zudlik bilan umumiy narkoz yoki spinal anesteziyasi orqali o'tkazildi.

Ishning natijasi va muhokamasi: Yumshoq to'qimalarning yiringli nekrotik kasalliklari eng og'ir kasalliklardan bo'lib, diagnoz qo'yishda juda katta qiyinchiliklar mavjud. Eng avvalo ularda aniq patologik simptomlar bo'lmaydi. Ayniqsa yiringli nekrotik fassiitlar bilan asoratlanganlarda yiringli-destruktiv holatlarning erta davrlariga xos tipik belgilari topilmaydi.

Yiringli nekrotik fassiitlar rivojlanib ikkilamchi terilarda nekrotik holatlar boshlanganda diagnoz qo'yish aniq bo'lib qoladi, ammo operativ davolash bu vaqtda kechikkan bo'ladi. Shuning uchun ko'pincha biz qiladigan kesmalar diagnostik usulga aylanib qoladi. Terida kerakli darajada kesmalar qilish teri osti to'qimalari holatini va fassiyadagi o'zgarishlarni aniqlab, nekrotik fassiitlar borligiga ishonch hosil qildik. Ayrim hollarda, biz nekrozga uchragan fassiyalarni batamom kesib olganimizdan keyin, fassiya tagida shilimshiq hidli suyuqlik borligiga va uning tagida mushaklarning ko'kimtir qora rangga (mionekroz) o'tganligini aniqlandi. Ayrim hollarda saramas kasalligi bilan terilarda nekroz holati bo'lganda erta operatsiya qilish eng to'g'ri taktika hisoblanadi. Nekrotik fassiitlarda asosiy xirurgik operatsiyalarning maqsadi nekrektomiya qilishdir. O'z vaqtida kilinmagan operativ davolash ancha fojiali bo'lishi mumkin.

Bu borada chet el olimlaridan (12) tomonidan keltirilgan ma'lumot muhim hisoblanadi. Operatsiya bir kundan uch kungacha kechiktirilsa o'lim 75% bo'lgan, agar 3-4 soat ichida o'tkazilsa o'lim holati 8.3% bemorda kuzatilgan. Hozirgi kunda adabiyotlarda umumiy o'lim 32-70% ni tashkil qilishi keltirilgan.

Ana shunday nekrozga olib keluvchi infeksiyalarda operatsiyaning o'z vaqtida va adekvat holda o'tkazilishi o'ta muhim hisoblanadi. Faqat to'liq holda qilingan nekrektomiya yaraning tozalanishiga yordam berdi. Shuni aytish kerakki hamma vaqt ham bemorning ahvoli og'ir bo'lib, intoksikatsiya kuchli bo'lganligi sababli nekrotik o'choqlarni radikal holda tozalab bo'lmaydi, shunday paytlarda etapli nekrektomiya o'tkazilishi kerak. Biz o'z tajribamizda 24-72 chi soatlar ichida etapli nekrektomiyalar o'tkazdik.

Nekrotik fassiitlarni davolashda erta radikal holda qilingan operativ davolash yaxshi samara berdi. Hali o'zgarish bo'lmagan terida fassiyaning jarohatlangan sohasi bo'ylab katta kesmalar qilish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Qilingan har xil ko'p sonli mayda kesmalar bilan yarani adekvat taftish qilib bo'lmaydi va to'liq nekrektomiyaga sharoit yaratilmaydi.

Biz tahlil qilgan yumshoq to'qimalarning yiringli nekrotik flegmonalari bilan kechgan birinchi guruxda nekrotik fassiit va ayrimlarida mionekroz kuzatilgan bemorlarda kasallik juda og'ir o'tdi. Sepsis (37%), ko'p a'zoli yetishmovchilik (25%), o'lim holati (27.5%) patsiyentlarda kuzatildi. Ikkinchi, ya'ni erta radikal operatsiyalar tashkil qilingan nazorat guruxida yiringli yallig'lanish kasalligi bilan sepsis holati 9% kishilarda uchradi, o'lim holati 11.5% bemorlarda kuzatildi. Shulardan 12 bemorda septik shok sindromi qo'yildi. Yumshoq to'qimalarning yiringli yallig'lanish kasalligi bilan statsionarda davolash muddati ham har xil bo'ldi. Statsionarda eng ko'p davolangan nekrotik fassiitlar bilan bemorlarda o'rtacha 26 kunni tashkil qilgan bo'lsa, ikkinchi nazorat guruxida 18 kunni tashkil qildi.

Xulosa. Shunday qilib hozirgi vaqtda yiringli nekroz chaqiruvchi infeksiyalarni kam uchraydigan kasalliklar sirasiga kiritib bo'lmaydi. Faqat erta qo'yilgan tashxis, o'z vaqtida o'tkazilgan adekvat xirurgik operatsiyalar, operatsiyadan keyingi davrda o'tkazilgan kompleks infuzion-transfuzion va mahalliy davolash yaxshi natijalarga olib keladi.

Adabiyotlar ro'yxati

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 KERATOAKONTOMA //Thematis 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 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 фурнье //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 69-71.

21. Дусяяров 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. Дусяяров 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., Дусяяров, 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. Камолов Т. К. и др. Причины возникновения послеоперационной недостаточности анального сфинктера //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 12-14.

26. Муртазаев З. И. и др. Оптимальная Хирургическая тактика при эхинококкозе легких //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 11 (52). – С. 61-66.

27. Murtazaev Z. I. et al. Our experience in the surgical treatment of liver echinococcosis //Journal of critical reviews. – 2020. – Т. 7. – С. 2454-2458.

28. Мустафакулов И. Б. и др. Хирургическое лечение повреждений желудка при сочетанной травме //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 3-1 (19). – С. 46-47.

PRODUCTION OF THERMALINSULION MATERIALS

Teshaboeva Nodira Djurayevna

teshaboyevanodira1953@gmail.com

Fergana Polytechnic Institute, teshaboyeva53@inbox.ru.

Uzbekistan. Fergana

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709165>

Abstract: The production of heat insulation materials is an important issue in the construction industry of Central Asia. The organization of effective building materials and the application of these materials in construction remains a challenge. These issues are covered in the article.

Key words: construction industry, effective building material, thermal insulation material, effective, arbolit, guza-poya.

ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация: Производство теплоизоляционных материалов является важным вопросом в строительной отрасли Средней Азии. Организация эффективных строительных материалов и применение этих материалов в строительстве остается сложной задачей. Эти вопросы освещены в статье.

Ключевые слова: стройиндустрия, эффективный строительный материал, теплоизоляционный материал, эффективный, арболит, гуза-поя.

Introduction

In the construction industry of Central Asia, a wide spectrum of thermal insulation materials is used. One important strategic task of development is the creation and provision of new effective building materials in the construction industry. Soglasno etomu social-economic razvitiya strany otrajeno nekhodiiost ospolzovaniya prmyshlennyx i skohohozyaystvennyx othodov v proizvodstve stroitelnyx materials, widening the range and volume of high-quality products for the emergency republic.

he density of 550-650 kg/m³ and the compressive strength of 3.0-7.0 MPa are observed in the production of building constructions made by adding organic fillers, mainly wall constructions. An example of such building materials is arbolite, which consists of organic fillers, water and various chemical additives.

As organic fillers, it consists of wood processing waste, 1-year-old agricultural plants: rice straw and chaff, sugar cane stalk, cottonwood branch. One of the important problems in the construction industry is the production of building materials in our republic, mainly the production of lightweight arbolite concrete.

At present, dozens of scientific researches are engaged in research work in the field of arbolite in construction and educational project organizations. Arbolite products and constructions are used in the construction of industrial and civil buildings. Studies have shown that, in order to determine the highest deformation of this material, additional experiments are required to determine it [1.2.3,4].

Central Asian republics have the richest source for arbolite production. In regions where there are no forests, it is used as a raw material by crushing the branches of the cypress. Chopped rice and sugarcane stalks can be used. The purpose of the work is to chop the branches of the hemp plant. its composition and method of preparation, as well as its composition and preparation

method, in the construction of load-bearing and separating wall constructions, it is possible to use arbolite with an average density of more than 650 kg/m³ to obtain VO 35-V 1 class arbolite.

It is necessary to solve the following problem from the set goal: to develop a method of the composition of additives added to arbolite, it is necessary to plan mathematical methods of artificial conglomerates and experiments to grind cotton-stem branch. It will be necessary to choose the most convenient machine for crushing cotton stalks. The grinding method is studied in the following stages:

1. It is necessary to study the mechanism of impact of juniper stems on the aqueous mixture when they are crushed, to study the increase in strength with and without cement and additives added to it.

2. Development of a convenient composition of waste, mixed and aggregated additives in the production of arbolite, crushed hemp stalks and fillers.

3. The influence of water and additives, the study of the effect of the mixture on the pores, and the effect on the physical-mechanical properties of the arbolite mixture after compaction, and the effect on the preparation properties and technology.

4. Eksperimentalnoe issledovanie physico-mechanicheskikh svoystv arbolita k shimayushchim napryazheniyam pri ispolzovanii v stroitelstve orajdayushchih konstruktsiy.

5. Razrabotat tekhnologiyu proizvodstva arbolita izmelcheniem i dobavleniem poplar klassov V 2 i V 2.5 i izuchit aspekti effektivnogo tekhnicheskogo opisania i tekhnologicheskikh parametrov.

The scientific innovations of the technology for the development of arbolite are as follows:

Development of a new competitive direction of arbolit production technology based on the preparation and crushing of hemp branches.

For the first time, the mechanism of influence of cement hardening kinetics of arbolite, prepared by grinding juniper stems with the addition of separate minerals and clinkers, was determined. The method of determining the quality of added fillers and ensuring the optimal structure of the composition added to it in the preparation of arbolite and the crushed cottonwood branches added to it.

In the preparation of arbolit, its high strength when added to it by crushing cotton-stem branch and its recommendation for construction (building) and methods of production of new additives added to it in the preparation of arbolit were developed. Based on the results of new experiments, a mechanism was developed to form the strength of samples made of arbolite to long-term loads.

It has received the right to use the composition of new additives in the preparation of industrial waste, mixed and concentrated additives for the arbolite mixture. Extensive improvement of the speed of solidification of arbolite by advanced technical and technological processes. Performance of a sample made of arbolite for long-term loads and demonstration of strength based on technical solutions [5,6,7,8].

The technology of heat-resistant arbolite shows that it is possible to achieve continuous solidification of arbolite from a mixture of crushed juniper stems and an increase in compressive strength by 50-70%, saving cement consumption. Waste-free technology requires improvement of physical and mechanical properties of arbolite product. The general conclusions are that it is promising to prepare arbolite with the addition of crushed cypress branches as a filler.

Production of light concrete by grinding the branches of the widely used in production and its wide use not only expands the base of raw materials, but also reduces the cost of concrete and improves the environment from industrial waste.

In the course of scientific research, a R 160-1500 shredding tool was invented for crushing juniper stems. If the composition of fillers is expanded, the ratio of water to cement will increase. The results obtained from the research show that in the mixture - arbolite, which is added by grinding the stem of arbolite, it acts as a filler, and in small amounts, its strength is increased by cement stone.

The mixed-arbolite product made from crushed cottonwood branches is passed through a 20 mm sieve as a filler fraction, mixed with additives (liquid glass and calcium chloride or liquid glass light gray aluminum are also added) and cemented with a force of 0.35 MPa.

210 kg of crushed cotton stalks, 350 kg of portland cement in the following composition to prepare 1 m³ of product. The components of the mathematical calculation of the addition of the research are summarized. New hydrate compounds of liquid glass and SaSl or liquid glass Al₂O₃ are formed from the additives mixed in the composition of arbolite. Based on them, the hydration stage of cement in arbolite is high.

The effect of admixtures mixed during the hardening of arbolite is that the most useful additive during the initial hardening of concrete is 1.8% liquid glass and 0.9% (Al₂ SO₄)₃. Therefore, the strength of the material increases daily when using 400-500 grade cement 1.6% Sa. The highest compressive strength with the addition of Sl and 0.8% Al₂ (SO₄) showed 2.7-3.7 MPa.

When compressive strength of arbolite was tested, the effect of urea-formaldehyde tar (black liquid substance) (KF-MT) was noticed when adding individual and mixed additives. In Fergana TETs, when dry powder of sol is used in the composition of arbolite, its compressive strength is 1.1 MPa and the consumption of cement is reduced up to 20% (Fig. 1).



Fig. 1

As the specific pressure of the mixture increases, the average density and strength of the arbolite increases, and the optimal pressure when the arbolite mixture is compacted with the addition of crushed pine branches is 5.10 kg/m³. 300-330 kg of cement is needed for 1 m³ of product to obtain V 1.5 class arbolite.

In the experiment, when a sample made of arbolite is checked for compression, some deviations are observed during the time growth of the deformation. The deformation of the prism is 0.15 KPa when the load is applied, and the deformation of the same prism is not compressed at the highest level. The above deviations were not observed in the sample made of ceramzitobeton.

The volume distribution in the mixture prepared using juniper stems is not the same as compared to expanded clay. In the first phase, the strength of the cavity formation in arbolite is

formed by the state of porosity, a one-step failure occurs, and it is here that the presence of organic additives is determined. Basically, the strength of the material deteriorates at the first stage when organic additives are added, and in the first phase, the volume of pores in arbolite is 600-650 kg /m³ (Fig. 2).



Fig. 2

If the outer walls of low-rise residential buildings made of aerated concrete blocks are made of ceramic and silicate bricks, labor costs during construction will be reduced by 2.5-3.3 times 2 times.

Calculations show that the cost of 120,000 m³ of wall blocks of class B 1.5 arbolite concrete, made by grinding cotton stalks per 1 meter of wall, is 32-37 US dollars for 1 year. Compared with wood concrete and brick, it improves the ecological atmosphere and environment, and can be used for this, it is non-combustible, durable, and the price is cheap.

There are various soluble substances in juniper branch, which have an aggressive effect on cement. There is a solution to all the above difficulties. There are currently opportunities for the production of at least 15-20 million cubic meters of arbolite blocks for walls, floor slabs and curtain walls of agricultural buildings [9].

Arbolite blocks based on juniper branches and mineral binders form a small volumetric mass and have sound absorption properties and low heat transfer properties.

Blocks prepared in this way meet the requirements of DTS. The mixture prepared by adding mineral binder and various additives can be used as a material forming a thermal insulation layer in wall panels and inter-floor covering plates.

Other products can be made from gozapoya and used for other purposes. According to the analyzes carried out at Uzglavdrevstroyrom, the cost of bringing 1 ton of cotton stalks to the warehouse from a distance of 10-12 km to the warehouse is 5.89 thousand soums.

In that case, the cost of 1 m³ of arbolit panel is 18.5-19.3 thousand soums in 1 year, if the capacity of the enterprise is 10-20 thousand m³. Therefore, 7-7.5 thousand soums will be spent on 1 m³ wall of this material. In comparison, the annual effect in the production and use of panels made of cellular concrete is about 133 thousand soums.

According to the data of scientific research institutes, 1 million m³ of industrial and agricultural waste will be saved with hard-to-find pore fillers. 100 thousand tons of heat reduces the consumption of 0.5 million m³ of wood. Special machines are organized for preparing, bringing, and storing gozapoya processing. Tashkent Polytechnic Institute Horizontal pressing, compaction presses are used. Among other technological operations that this mechanism will need:

It will be necessary to collect, trim, grind and divide the hemp branches into fractions. The main issue is the preparation of raw materials. The "Construction materials" department of TashPI

is continuing the experiments on the development of sound- and heat-shielding plates from arbolite blocks using arbolite. As a construction material, hemp has also been studied mainly as a mineral binder.

However, the long-term durability of this material has not been scientifically proven. It is not clear what kind of additives are added to the juniper branch, and when the cement is mixed, the cement brand formed as a result of the densification of the mixture structure is not clear.

There is no topic for a comprehensive study of this problem in the plan of research and scientific institutes of building materials and constructions. There is a great demand for building materials for the construction of economic facilities and residential buildings, cultural and household buildings in rural areas. Therefore, it is necessary to produce more profitable materials for development only on a scientific basis.

For example, curtain wall tiles made on the basis of mineral binders, polymer materials are deeply and occasionally soaked, dry plasters, gluing of tiles, treated with color films, and the development of tiles for covering the floor [9].

Conclusion

In conclusion, the problem and target direction in the laboratories where scientific research is conducted is the development of building material that gives an effect on the basis of guzapoya. Gozapoya is considered a raw material in the production of construction material in the Republics of Central Asia. It can be applied and used in plaster materials based on soundproofing, heat insulation material, structural and mineral binders.

After picking cotton in our republic, 6-7 million tons of cotton stalks remain in the field every year. Villagers use some of it for heating and cooking, and the rest is left in the field itself. Why is the cheapest raw material not used in the construction industry? One of the reasons for this is that there is no manual for the use of hemp.

It can be used as a filler of the stem by adding various forms of cement and liquid glass in the preparation of lightweight concretes and acoustic sound-proofing, thermal insulation.

Coarse fiber of hemp makes the highest percentage. Their processing creates technological difficulties. The use of hemp as a building material is considered one of the main factors.

Literature

1. Arbolit., Proizvodstva i primeneniye., M., Stroyizdat., 1997., st. 347.
2. Abramenko N.Y., Porizovannyi sementnyy arbolit na drevesnykh zapolnitelyax. Avtoref. dis. kand. tekhn. nauk., / Abramenko N.I., Nauch. issled. institut. Betona i jelezobetona.. M., 1980., st. 18.
3. Aleksandrovsky S.V., O vliyaniy dlitel'nogo deystviya vneshney nagruzki na regime vysikhaniya i usadku betona., / Aleksandrovsky S.V., // trudy NIIJB., Vyp. 4., 1959., st. 158-165.
4. Klimeno M.I., Arbolit i ego primeneniye., Saratov., izd-vo Sarat. univ., 1976, st. 16.
5. Batyrbaev G.A., Parametry izgotovleniya i effektivnost arbolita na droblennykh steblyax., / Batyrbaev G.A., // Beton i jelezobeton., 1997., No. 7., list. 28-29.
6. Kasimov I.K., st. Zabytaya guza-paya / Pravda Vostoka., 1984., November 23, .4.
7. Akchabaev A.A., Tusubekov J.T., Daniyarov K.K., Technological line for the production of izdeliy iz betonnoy smesi with organic fillers of plant origin.
8. VNTP 01-82., Vremennyye normy tekhnologicheskogo proektirovaniya predpriyatiy arbolitovykh izdeliy., M., 1982., st. 125.
9. Minas L.I., Minas A.I., Nanazashvili I.Kh., Spetsificheskie svoystva arbolita., / Beton i jelezobeton., 1991., No. 5., st. 125.

10. Kasimov I.K., Tulaganov A.A, Abdukamilov Sh.T., Osobennosti polucheniya arbolite na osnove guza- pai., Beton i jelezobeton., 1991., No. 5., st. 20-22.

11. Djurayevna T. N. Influence Of Surface Additives On Strength Indicators Of Cement Systems //The American Journal of Applied sciences. – 2020. – T. 2. – №. 12. – C. 81-85.

12. Djuraevna T. N. Strength Indicators Of Cement Systems With Additives Of Surface-Active Substances //The American Journal of Applied sciences. – 2021. – T. 3. – №. 5. – C. 203-209.

13. Djuraevna T. N. Effect of chemical additives on the construction-technical properties of concrete mixture //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – T. 10. – №. 5. – C. 809-812.

14. Teshaboeva N.D. Deformation properties of reinforced concrete structures in ddu hot climates. Eurasian journal jg academic research. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5082839>. 2021.6-7s.

15. Teshaboeva N. D. Organic matter in the production of agglomerate from raw materials // INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. - 2021. - Vol. 2. - No. 2. - S. 63-66. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5176100>. Academy Research Support Center www.innacademy.uz.

STRESS VA SOG'LIQ: PSIXOLOGIK, XULQ-ATVOR VA BIOLOGIK DETERMINANTLAR

Sidiqov Sardorbek Zafarjon o'g'li

pedagogika-psixologiya fakulteti, Amaliy psixologiya yo'nalishi talabasi

Namangan davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709201>

Annotatsiya: Ushbu maqolada stresslar kayfiyat, farovonlik hissi, xulq-atvor va ularning salomatlikka katta ta'sir ko'rsatishi haqida ma'lumotlar keltirib o'tilgan. Stresslarning yosh va individual-psixologik xususiyatlarga va xulq-atvoriga bo'liqligiga alohida urg'u berilgan.

Kalit so'zlar: psixologik stresslar, stress javoblari, gomeostaz, psixologik aralashuvlar, TSSB.

STRESS AND HEALTH: PSYCHOLOGICAL, BEHAVIORAL AND BIOLOGICAL DETERMINANTS

Abstract: This article provides information on how stress affects mood, well-being, behavior, and health. Emphasis is placed on the dependence of stress on age and individual-psychological characteristics and behavior.

Key words: psychological stresses, stress responses, homeostasis, psychological interventions, PTSD.

Kirish

Klod Bernard (1865/1961) hayotning saqlanishi o'zgaruvchan muhit sharoitida ichki muhitimizni doimiy saqlashga bog'liqligini ta'kidladi. Cannon (1929) bu "gomeostaz" deb nomlangan. Selye (1956) gomeostazga jiddiy tahdid soladigan har qanday narsaning ta'sirini ifodalash uchun "stress" atamasini ishlatgan. Organizm uchun haqiqiy yoki sezilgan tahdid "stressor" deb ataladi va stressga javob "stressga javob" deb ataladi. "Stress javoblari adaptiv jarayonlar sifatida rivojlangan bo'lsa-da, Selye og'ir, uzoq muddatli stress javoblari to'qimalarning shikastlanishiga va kasalliklarga olib kelishi mumkinligini kuzatdi. Qabul qilingan tahdidni baholash asosida odamlar va boshqa hayvonlar engish uchun javob berishadi (Lazarus va Folkman 1984). [1] Bizning Markaziy asab tizimimiz yagona, izolyatsiya qilingan javob o'zgarishlariga emas, balki integratsiyalashgan javoblarni ishlab chiqarishga intiladi. Garchi turli xil vaziyatlar stressga javob berishning turli xil shakllarini keltirib chiqarishga moyil bo'lsa-da, xuddi shu vaziyatga stress ta'sirida individual farqlar ham mavjud. Turli xil stress omillari bo'yicha stressga javoblarning ma'lum bir namunasini namoyish etish tendentsiyasi "javob stereotipi" deb ataladi. Turli vaziyatlarda ba'zi odamlar faol kurashish bilan bog'liq stress reaksiyalarini ko'rsatishga moyil, boshqalari esa hushyorlik bilan ko'proq bog'liq bo'lgan stress reaksiyalarini ko'rsatishga moyil.

Genetik meros, shubhasiz, javob stereotipidagi individual farqlarni aniqlashda rol o'ynasada, kalamushlarda neonatal tajribalar kognitiv-hissiy javoblarda uzoq muddatli ta'sir ko'rsatishi isbotlangan. Evolyutsiya sutemizuvchilarni oqilona samarali ta'minlaganligi sababli gomeostatik qisqa muddatli stress omillari bilan kurashish uchun mexanizmlar (masalan, baroreseptor refleksi), yosh va sog'lom odamlarda o'tkir stress reaksiyalari odatda sog'liq uchun yuklamaydi. Ammo, agar tahdid doimiy bo'lsa, ayniqsa keksa yoki nosog'lom odamlarda, stressga javobning uzoq muddatli ta'siri sog'likka zarar etkazishi mumkin. Surunkali stress omillarining salbiy ta'siri, ayniqsa, odamlarda keng tarqalgan, chunki ularning ramziy fikrlashga bo'lgan yuqori qobiliyati yashash va mehnat sharoitlarining keng doirasiga doimiy stress ta'sirini keltirib chiqarishi

mumkin. Psixosotsial stresslar va surunkali kasallik o'rtasidagi munosabatlar murakkab. Bunga, masalan, stress omillarining tabiati, soni va qat'iyatliliigi hamda shaxsning biologik zaifligi (ya'ni, genetika, konstitutsiyaviy omillar) va kurashning o'rganilgan naqshlari ta'sir qiladi. Ushbu kompilyatsiya, biz psixologik ba'zi e'tibor, qiziqishlariga, va muayyan stress biologik ta'siri, vositachilik psikofizyologik yo'llari, va o'zgaruvchilar bu munosabatlarni vositachilik ma'lum. Biz davolash oqibatlarini ko'rib chiqish bilan yakunlaymiz. Bolalik va o'spirinlik davridagi stresslar va ularning psixologik oqibatlari bolalar va o'spirinlarda eng ko'p o'rganilgan stress omillari zo'ravonlik, zo'ravonlik (jinsiy, jismoniy, hissiy yoki beparvolik) va ajralish/nikoh mojarosiga ta'sir qilishdir. Yomon muomala suiiste'mol psixologik ta'siri ta'sir disregulation o'z ichiga oladi, provokatsion xulq, yaqinlik qochishga, va ilova buzilishlar . Bolalikdagi jinsiy zo'ravonlikdan omon qolganlar umumiy qayg'u va katta psixologik buzilishlarning yuqori darajalariga ega, shu jumladan shaxsiyat buzilishi. Bolalikni suiiste'mol qilish, shuningdek, o'rganish va maktabning yomon ishlashiga salbiy qarashlar bilan bog'liq. Ajrashgan ota-onalarning farzandlari tengdoshlariga qaraganda antisosial xatti-harakatlar, tashvish va depressiya haqida ko'proq xabar berishgan. Ajrashgan ota-onalar kattalar avlod ko'proq joriy hayot stress hisobot, oila mojaro, va kimning ota-onasi taloq qilmadi kishilar bilan solishtirganda do'st qo'llab-quvvatlash etishmasligi. Javob bermaydigan muhitlarga ta'sir qilish, shuningdek, o'rganilgan nochorlikka olib keladigan stressor sifatida tasvirlangan. Tadqiqotlar, shuningdek, bolalik davrida urush va terrorizmga ta'sir qilishning psixologik oqibatlarini ko'rib chiqdi. Urushga duchor bo'lgan bolalarning aksariyati travmadan keyingi stress buzilishi (TSSB) va depressiv alomatlarini o'z ichiga olgan muhim psixologik kasallikni boshdan kechirmoqda. Voyaga etgan davrda stresslar va ularning psixologik oqibatlari hayotiy stress, tashvish va depressiya ma'lumki, birinchi depressiv epizodlar ko'pincha asosiy salbiy hayotiy voqea sodir bo'lganidan keyin rivojlanadi. [2] Bundan tashqari, stressli hayotiy voqealar depressiyaning boshlanishi uchun sabab bo'lganligi haqida dalillar mavjud. Daniyada 13006 bemorni o'rganish, depressiya tashxisi qo'yilgan birinchi psixiatrik yotqiziqalar bilan, qarindoshlari tomonidan yosh va jinsga mos keladigan nazorat bilan taqqoslaganda yaqinda ajralishlar, ishsizlik va o'z joniga qasd qilish holatlari aniqlandi. Katta tibbiy kasallikning tashxisi ko'pincha og'ir hayotiy stress deb hisoblanadi va ko'pincha depressiyaning yuqori darajasi bilan birga keladi. Misol uchun, bir huzur-tahlil saraton bemorlarning 24% yirik depressiya. Stressli hayotiy voqealar ko'pincha tashvish buzilishidan oldin. Qizig'i shundaki, uzoq muddatli kuzatuv tadqiqotlari shuni ko'rsatdiki, tashvish depressiyadan oldin ko'proq. Chekish, giyohvand moddalarni iste'mol qilish, baxtsiz hodisalar, uyqu muammolari va ovqatlanishning buzilishi kabi sog'liq bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan stressning boshqa oqibatlari aniqlandi. Ko'proq stressli muhitda yashovchi aholi (ajralish darajasi yuqori bo'lgan jamoalar, biznesdagi muvaffaqiyatsizliklar, tabiiy ofatlar va boshqalar.) ko'proq tutun va o'pka saratoni va surunkali obstruktiv o'pka buzilishidan yuqori o'lim. Bundan tashqari, tashvish kabi stress bilan bog'liq kasalliklar uchun spirtli ichimliklarni o'z-o'zini davolash sifatida ishlatish ehtimoli taklif qilingan. Misol uchun, 3021 o'smirlar va yosh kattalar ma'lum Anksiyete kasalliklari (ijtimoiy fobiya va vahima hujumlari) bo'lganlar to'rt yillik kuzatuv davomida giyohvand moddalarni suiiste'mol qilish yoki qaramlikni istiqbolli rivojlanish ehtimoli ko'proq ekanligini aniqladi. Stressli muhitdagi hayot ham halokatli baxtsiz hodisalar bilan bog'liq) va boshlanishi bulimiya. Salomatlik bilan bog'lanishni ta'minlaydigan stress bilan bog'liq yana bir o'zgaruvchi-bu sychologik travmadan keyin xabar qilingan uyqu muammolarining ko'payishi. Uyqu muammolarining yangi boshlanishi travmadan keyingi stress belgilari va Endryu bo'roni qurbonlarida tabiiy qotil hujayra sitotoksikligining pasayishi o'rtasidagi munosabatlarga vositachilik qildi. Vaziyatning ba'zi

xususiyatlari katta stress reaksiyalari bilan bog'liq. Bularga stressorning intensivligi yoki zo'ravonligi va stressorning boshqarilishi, shuningdek, kognitiv javoblar yoki baholashning mohiyatini belgilaydigan xususiyatlar kiradi. Yo'qotish, xo'rlash va xavfning hayotiy hodisalari katta depressiya va umumiy xavotirning rivojlanishi bilan bog'liq. TSSB va ruhiy salomatlik buzilishlarining belgilari rivojlanishi bilan bog'liq omillarga shikastlanish, mulkka zarar etkazish, resurslarni yo'qotish, halok bo'lish va sezilgan hayot tahdidi kiradi. Stressorning tiklanishiga ikkilamchi travmatizatsiya ham ta'sir qilishi mumkin. Boshqa tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, sinergik tarzda ishlashi mumkin bo'lgan stressning ko'p qirralari bitta tomonga qaraganda kuchliroqdir; masalan, ish stressi sohasida, tahdid bilan birgalikda vaqt bosimi, yoki past nazorat bilan birgalikda yuqori talab. Stress bilan bog'liq natijalar shaxsiy va atrof-muhit omillariga qarab ham farq qiladi. Jiddiy hayotiy voqea, falokat yoki travmadan keyin depressiya, tashvish yoki TSSB rivojlanishi uchun shaxsiy xavf omillari oldingi psixiatriya tarixi, nevrotizm, ayol jinsi va boshqa sotsiodemografik o'zgaruvchilarni o'z ichiga oladi. Shaxsiyat va ekologik qiyinchiliklar o'rtasidagi munosabatlar ikki tomonlama bo'lishi mumkinligi haqida ba'zi dalillar mavjud. Nevrotikizm darajasi, hissiyot, va reaktivlik kambag'al orasi munosabatlar, shuningdek, "voqea proneness bilan bog'lash."Aniqlangan himoya omillariga resurslarni engish (masalan, ijtimoiy qo'llab-quvvatlash, o'z-o'zini hurmat qilish, optimizm) va ma'no topish kiradi. [3]

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

- 1.Adams DB, Bacelli G, Mancina G, Zanchetti A. mushuk tabiiy yuzaga jang xatti davomida yurak-qon tomir o'zgarishlar. *Am. J. Physiol.* 1968;216:1226–1235. [PubMed] [Google Scholar]
- 2.Adams MR, Kaplan JR, Koritnik DR. macaca fascicularisda tuxumdon, endokrin va ovulyatsiya funktsiyalariga psixologik ta'sir. *Physiol. Harakat.* 1985;35:935–940. [PubMed] [Google Scholar]
- 3.Affleck G, Urrouz S, Tennen H, Xiggins P, Pav D, Aloisi R. Romatoid artritda kunlik stress omillarining ikki tomonlama modeli. *Enn. Harakat. Midiya.* 1997;19:161–170. [PubMed] [Google Scholar]
- 4.Amerika Psixiatriya Assotsiatsiyasi. Ruhiy kasalliklar diagnostikasi va statistik qo'llanmasi IV-TR. 4-nashr. Vashington, DC: Am. Psixiatriya. Dots.; 2000. [Google Scholar]
- 5.Angst J, Vollrath M. Anksiyete kasalliklarining tabiiy tarixi. *Acta Psixiatr. Scand.* 1991;84:446–452. [PubMed] [Google Scholar]

ЎЗБЕК ТИЛИДАГИ ФЕЪЛЛАРДА ЙЎҚОЛИШ МАЪНОСИНИ ИФОДАЛАШНИНГ СЕМАНТИК ПРАГМАТИК ХУСУСИЯТЛАРИ.

Маъмурахон Отахонова

Анджон давлат университети Ўзбек тилшунослиги кафедраси ўқитувчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709230>

Аннотация: Ушбу мақола тилшуносликнинг муҳим йўналишларидан бири феъл семантикасига бағишланган ва феъл семантикаси тадқиқи юзасидан бажарилган ишлар тарихига қисқача тўхталиб ўтилган. Уларнинг ушбу мавзуга боғлиқ жиҳатлари кўриб чиқилган. Мақолада ўзбек адабий тилидаги энг мураккаб ва кўплаб илмий тадқиқотлар объекти бўлган феъл сўз туркумининг муҳим қиррасига эътибор қаратилган, феъл семантикасига бошқа ракурсдан қараш назарда тутилган. Систем-структур ва когнитив тилшуносликда феъл сўз туркуми, феъл семантикаси тадқиқида янги жиҳат ўрганилган. Феъл сўз туркумининг семантик тадқиқи, феълларни мавжудлик семасига кўра таснифлаш ва контекстуал анализ қилиш мақсад қилиб олинган.

Мақолада ўзбек адабий тилидаги мавжуд эмаслик(йўқолиш) маъносини ифодаловчи феълларнинг қўлланилиш имкониятлари ёритилади ва феъллар мавжудлик хусусиятига кўра таснифланади. Тезкор ривожланишлар даврида ўзбек адабий тили феъллари имкониятларининг яна бир муҳим қиррасига эътибор қаратилади.

Калит сўзлар: феъллар таснифи, феъл семантикаси, мавжудлик семаси, феълларда йўқолиш семаси, иш-ҳаракат (ҳолат) шахс (ёки нарса)нинг ўзида қоладиган мавжуд эмаслик, иш-ҳаракат(ҳолат) шахс(ёки нарса) устида амалга ошириладиган мавжуд эмаслик.

СЕМАНТИЧЕСКАЯ ПРАГМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫРАЖЕНИЯ ЗНАЧЕНИЯ ПОТЕРИ В ГЛАГОЛАХ В УЗБЕКИ.

Аннотация: Настоящая статья посвящена важному направлению языкознания семантике глагола, рассмотрены истории работ по исследованию семантики глагола. Рассмотрены аспекты связанные с этой темой. В статье привлечено внимание к самому сложному и исследуемому объекту семантике глаголов узбекского языка. В статье рассматриваются основные элементы глагола, которое является объектом исследования узбекского литературного языка, предусматривается рассмотрение семантики глагола с другого ракурса. Был установлен новый аспект в рассмотрении к семантике глагола в системно-структурном и когнитивном языкознании. Семантическое исследование глагола, классификация по его семе и контекстуальный анализ является главной целью.

В статье описывается воспользование возможностями глаголов со значением исчезновения и их классификация по значению существования. Выделяется особое внимание еще одному важному сторону глаголов узбекского литературного языка.

Ключевые слова: классификация глаголов, семантика глаголов, значения существования, значения исчезновения, исчезновения остающееся в действие (или лица), отсутствия осуществляемое над действие (или лица).

SEMANTIC PRAGMATIC CHARACTERISTICS OF EXPRESSING THE MEANING OF LOSS IN VERBS IN UZBEKI

Annotation: This article is mainly devoted to the semantics of the verb and it highlights the history of works carried out about the research on the semantics of the verb and in this article their characteristics based on this theme have been investigated. Much attention is paid to the main

characteristics of the verb, which is the most complicated in the Uzbek language and the object of a number of investigations. A new view has been made on the research of the verb and the semantics of the verb.

This article examines the use of the capabilities of verbs with the meaning of disappearance and their classification by the meaning of existence. Special attention is paid to another important aspect of the verbs of the Uzbek literary language in the period of technical and technological developments.

Key words: the classification of the verbs, semantic's the verb, the meaning (seme) of existence, the meaning of disappearance.

Кириш

Маълумки, тил эгаларининг сўзлашув жараёнида ўз фикр ва мулоҳазаларини мавжуд вазиятдан келиб чиққан ҳолда, ўша миллат, халқ урф-одатлари ҳамда анъаналарига суяниб ифодалашни кузатилади. Инсон фаолияти маълум миллий маданият, муҳит доирасида кечади. Шу сабабли ҳар қандай турдаги билиш жараёнига оид структуралар, тузилмаларда миллий колорит мавжуд бўлиши ҳам табиийдир. Сўзсиз, инсоннинг инсон сифатида шаклланишининг ўзи ҳам маданият билан боғлиқдир. Унинг нафақат интеллектуал фаолияти, балки оддий ҳаётий хатти-ҳаракатларининг барчаси ҳам миллий маданият кўзгусида акс топади ва ушбу маданият қонун-қоидалари «назорати»да бўлади. Ҳар қандай маданият атроф-муҳит таъсирида тараққий қилиб, ўзгариб боради. Турли миллатлар маданияти бир-биридан дастлабки ўринда воқеликни моддий ва маънавий ўзлаштиришдаги фарқи жиҳатидан ажралиб туради¹.

Ўзбек халқи тилдаги ҳар бир сўзни қўллаш жараёнида унда ўзлигини, индивидуал имкониятларини қўшиб боради. Шу жумладан, тилимиздаги феъл сўз туркумига оид сўзлар ҳам ўзининг одатий ва ноодатий маъно қирралари билан сайқалланиб боради. Айниқса, феълларнинг прагматик маънолари турли нутқ вазиятларида турлича семаларини намоён қилади.

Феълларни мавжудлик семасига кўра оппозитив таҳлил қилиш феълнинг барча семантик-мазмуний гуруҳларини қамраб олади ва ўзига хос гуруҳларга ажратиб тадқиқ қилинади. Феълларнинг мавжуд эмаслик семаси бирор нарса, ҳодиса ёки жараённинг йўқолиши англатади ва ҳар хил вазиятларда турлича намоён бўлади. Масалан, *тугамоқ* феъли *мажлис тугади* (охирига, ниҳоясига етмоқ); *қудуқнинг суви тугади* (ишлатилиб, сарфланиб тамом бўлмоқ); *саводсизлик тугади* (барҳам топмоқ, йўқолмоқ, йўқ бўлмоқ) тарзида йўқолиш семасининг турли кўринишларини юзага чиқармоқда. Ёки яна бир феъл – *кўтармоқ* йўқ қилмоқ, йўқотмоқ; “Худо кўтарсин” кўринишида йўқолиш маъносини ифодаламоқда. Яна бир мисол, *сўнмоқ* феълени кўрадиган бўлсак, унинг асосий семаси “ёнмай, ёруғ бермай қўймоқ; ўчмоқ” сифатида юзага келади: Мушакнинг кўк, сарик, қизил шуълалари тупроқ уюмларини, чойхона томларини узоқ ёритиб турди-да, кейин аста сўнди. (С.Ахмад, Уфқ.) *Сўнмоқ* феълининг кўчма маънода қўлланилган ўрнида йўқолиш семасининг ўзига хос бир кўриниши намоён бўлади, яъни дастлабки кучи, даражаси, шиддати пасаймоқ, сусаймоқ; ўчмоқ маъноларини ифодалайди: Юракдаги исёнкор туйғулар аста-секин сўниб, ҳаёлини аллақандай маънос ўйлар банд этди. (О.Ёқубов, Эр бошига иш тушса). Шунингдек сўнмоқ феълининг яна бир йўқолиш маъноси вафот этмоқ,

¹ Сафаров Ш. Когнитив тилшунослик. Жиззах, 2006 “Сангзор” нашриёти, 92 бет.

ўлмоқ характерида бўлади ва унда ҳам йўқолиш семаси сўзни кўчма маънода қўллаган холда юзага келтирилмоқда:

...Бемор кўз юмади, умри сўнади.(А.Орипов, 12-б.)

Ўзбек тилида кўплаб феълларнинг асосий семаси мавжудлик, пайдо бўлиш сифатида намоён бўлса ҳам, айрим ўринларда уларнинг йўқолиш семаси юзага келади. Контекстда бир ўринда мавжуд эмаслик феъли ўз маъноси билан бирор нарса, ходиса ёки белгининг йўқолишини билдирса, бошқа ситуацияда бошқа бир белгининг мавжудлик характери мавжуд эмасликка ўтишига ишора қилади. **Ёзмоқ, битмоқ, саранжомламоқ, сингимоқ, тарашиламоқ** каби феълларда йўқолиш семаси шу сўзни кўчма маънода қўллаш натижасида юзага келади. Масалан, **ўчмоқ** феъли оловга нисбатан қўлланилиб, ёнишдан тўхтамоқ (1) маъноларини билдиради ва унинг мавжуд эмаслик, йўқолиш маъноларини ифодалаш имкониятлари контекстда ойдинлашади:

Шу зарра ғубордан бўлсайдим холи,

Қалбимдан *ўчсайди* шу арзимас доғ,...

(И.Мирзо,17-б.)

Қишлоққа кечикиб борганда хабар

Изим ўчган бўлар бир кема каби.

(И.Мирзо, 29-б.)

Юқорида келтирилган мисолларнинг биринчисида ўчмоқ феъли туйғуларга нисбатан қўлланилиб, ташвишларнинг йўқ бўлиши, қалбан енгилликни ҳис қилишни ифодалайди ва иккинчи мисолдан ушбу феълнинг вафот этмоқ, жисман йўқ бўлмоқ маънолари англашилади. Ушбу ўринда маъно кўчишининг синекдоха усулидан фойдаланиб, инсоннинг вафот этиши *изи ўчмоқ* тарзида акс эттирилмоқда.

Кўриниб турибдики, йўқолиш (мавжуд эмаслик) семаси сўзнинг ўз маъноси ёки кўчма маънолари ёрдамида ифодаланиши мумкин. Яъни сўз маъносининг кўчиши воситасида ҳам мавжуд эмаслик юзага келади. Ҳар бир феълнинг семантик структураси ўзига хос, индивидуал кўринишга эга ва бу индивидуаллик кўп холларда метафорик, метонимик кўчимлар воситасида юзага келади.

Куйида маъно кўчиши воситасида мавжуд эмаслик ифодаловчи феълларнинг айрим гуруҳлари пайдо бўлишини кўриб ўтамиз:

1. Табиат ходисалари билан боғлиқ йўқолиш феъллари. Бунда қўлланилаётган феъл содда ёки кўшма феъл тарзида келиб, кўпинча жонлантириш ва метафорик усулда маъно кўчиши билан ифодаланади. Масалан:

Энг аввал уйғонган шошқалоқ юлдузча канал сувига шўнғийди.
(Ў.Ҳошимов, 320-б.)

Куёш уфққа лаб босди. (Ў.Ҳошимов, 310-б.)

Ой ҳам ботиб кетар, олам зимистон...(А.Орипов, 12-б.)

Ушбу келтирилаган мисолларда шўнғийди, лаб босди, ботиб кетар феъллари йўқолиш маъносини ифодаламоқда. Ушбу феълларнинг бирламчи-денотатив семасида йўқолиш аспекти кузатилмайди. Масалан, “лаб босмоқ” кўшма феъли асосан, ўпмоқ маъноси билан характерлидир. Унинг йўқолиш маъносини ифодалаётганини куёшнинг “ҳаракати”(аслида у ернинг ҳаракати) натижасида кўз ўнгимизда унинг кўринмай қолиши билан изоҳлаймиз. Ушбу ўриндаги маъно нозиклиги шу даражадаки, биз куёшнинг кўздан йўқолиши билан бирга унинг яна қайтадан кўз ўнгимизда пайдо бўлишига ишорани англаймиз.

2. Инсон ҳис-туйғулари билан боғлиқ йўқолиш (мавжуд эмаслик) феъллари:

Алвидо эй хушхаёлларим

Сизни чангдай пуфлаб ўчирдим. (И.Мирзо, 41-б.)

Бу келтирилган мисолда ҳис-туйғуларнинг онийлиги, хушхаёлларнинг омонатлиги ҳам йўқолиш маъноси билан бирга ифодаланган ва уларни худди моддий қобиғи бордай кўрсатилган. Ушбу моддийлаштириш воситасида йўқолиш жараёнини аниқ “кўриб, кузатиб” тура оламиз.

Мархум бўлиб кетди чунончи виждон

Кўз ёши тўкмади биронта инсон.

Кимдир ўқ узибди туриб панада

Меҳр ҳалок бўлди Қўриқхонада. (А.Орипов, 19-б.)

Ушбу мисолда эса туйғуларнинг тўғридан-тўғри инсон кўринишида, жонли мавжудот сифатида намоён бўлаётганини кузатамиз. Мархум бўлиб кетмоқ феъли фақатгина инсонга нисбатан ишлатилиб, унинг ўлимини, бу моддий дунёдан жисмининг йўқ бўлишини ифодалайди.

3. Ўлим ҳолати билан, инсоннинг жисман йўқ бўлиши билан боғлиқ мавжуд эмаслик феъллари.

Беҳад сабоқ бермиш менга чарҳи дун,

Ўтди Афлотун ҳам, кетди Фаридун. (И.Мирзо, 76-б.)

Хулоса

Кўриниб турибдики, ўзбек тилидаги феълларда йўқолиш маъносининг намоён бўлиши асосий ва кўчма маънолар орқали юзага чиқади. Шундай экан, йўқолиш маъноли феълларнинг таснифлашни ҳам ушбу феълларнинг айнан денотатив ёки конотатив маъноларда қўлланилишидан келиб чиқиб амалга ошириш жоиз.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Нурмонов А., Шаҳобиддинова Ш., Искандарова Ш., Набиева Д. Ўзбек тилининг назарий грамматикаси, Т.; 2001.
2. Расулов Р. Ўзбек тилидаги ҳолат феълларининг облигатор валентликлари. Т., Фан, 1989.
3. Сафаров Ш. Когнитив тилшунослик. Жиззах, “Сангзор” нашриёти, 2006.
4. Собиров А. Ўзбек тилининг лексик сатҳини система сифатида тадқиқ этиш. ф.ф.д. дисс. автореферати., Т.:2005.
5. Шарипова Ў. Ўзбек тилидаги юмуш феълларининг маъно валентликлари. ф.ф.н. дисс. автореф.1996.
6. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. I-II том Т.:ЎЗМЭ, 2007.

Веб саҳифа

1. Плотникова А.М. Когнитивное моделирование семантики глагола. УГУ, 2009, [elar.urfu.ru>bitstream](http://elar.urfu.ru/bitstream)

Бадий адабиётлар

1. А.Орипов, Талош палласи. Т., Маънавият, 2007 й.
2. И.Мирзо, Мени эслайсанми, шеърлар. Т., Ф.Ғулом, 2000 й.
3. Ў.Ҳошимов, Танланган асарлар, I том.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕФЕКТОВ КОСТЕЙ СВОДА ЧЕРЕПА.

Мирзаюлдашев Н.Ю, Исаков Б.М, Давлатов Б.Н, Мамадалиев.А.Б, Хакимов.М.Н.
Андижанский государственный медицинский институт.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709278>

Аннотация: Проведен анализ результатов хирургического лечения 67 больных с дефектами костей свода черепа ранее оперированных по поводу черепно-мозговой травмы. Указаны показания к оперативному лечению в зависимости от размера дефекта кости. В качестве костно-пластического материала использованы титановая сетка, 3Д реконструкция кости и углеродный композитный материал. В большинстве случаев получен хороший результат - 86,5%.

Ключевые слова: перелом свода черепа, дефект кости, титановая сетка, 3Д реконструкция, углеродный имплант, первичная краниопластика, отсроченная краниопластика, реконструктивные операции.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF CRANIAL BONE DEFECTS.

Annotation: The analysis of the results of surgical treatment of 67 patients with defects in the bones of the cranial vault, previously operated on for traumatic brain injury, was carried out. The indications for surgical treatment depending on the size of the bone defect are indicated. Titanium mesh, 3D bone reconstruction and carbon composite material were used as osteoplastic material. In most cases, a good result was obtained - 86.5%.

Key words: skull fracture, bone defect, titanium mesh, 3D reconstruction, carbon implant, primary cranioplasty, delayed cranioplasty, reconstructive surgery.

Актуальность. Оперативные вмешательства по поводу удаления опухолей головного мозга, черепно-мозговой травмы характеризуются образованием послеоперационных дефектов костей свода черепа. Независимо от непрерывного создания новых методик и материалов для реконструкции дефектов свода черепа, проблема краниопластики все еще остается актуальной. До настоящего времени нет единого мнения и алгоритма выбора материалов и сроков выполнения краниопластики.

При проведении реконструктивных оперативных вмешательств необходимо учитывать требования предъявляемые к современным пластическим материалам:

1. Биологическая совместимость;
2. Отсутствие канцерогенных свойств;
3. Пластичность;
4. Возможность стерилизации и сочетания с адаптивными технологиями;
5. Совместимость с методами нейровизуализации;
6. Устойчивость к физическим и механическим нагрузкам;
7. Низкий уровень тепло- и электропроводности;
8. Оптимальная стоимость;
9. Низкий риск инфекционно-воспалительных осложнений.

Цель исследования. Целью настоящего исследования является улучшение результатов оперативных вмешательств путем использования различных (углеродных, титановой сетки и 3Д) имплантатов для краниопластики.

Материал и методы исследования.

Настоящая работа основана на анализе результатов хирургического лечения 67 больных с черепно-мозговыми травмами пролеченных в нейрохирургическом отделении Андижанского филиала РНЦЭМП с 2013 по 2019 гг. При распределении по полу: мужчин – 53 (79,1 %), женщин – 14 (20,9 %). Возраст больных от 25 до 55 лет. По механизму полученной травмы: автодорожная – 34 (50,7 %), побои – 21 (31,3 %), бытовая – 9 (13,4 %) и производственная – 3 (4,5 %) больных. По поводу полученной травмы и признаков наличия внутримозговых гематом всем больным произведена декомпрессивная костно-резекционная трепанация черепа. По расположению дефекта костей свода черепа: лобная – 5 (7,4 %), височная – 21 (31,3 %), теменная – 39 (58,2 %) и затылочная – 2 (2,9 %) больных. Причинами повторного обращения больных были: упорные головные боли, эпилептоподобные приступы, страх повторной травматизации головного мозга, наличие косметического дефекта.

Всем больным проведено комплексное клинико-инструментальное обследование, краниографию, У 62 (92,5 %) больных проведена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). По размерам дефекты костей черепа подразделены на: **малые** (площадью до 10 см²) — у 25 (37,3%) больных, **средние** (от 10 до 30 см²) — у 36 (53,7%), **большие** (от 30 до 60 см²) — у 6 (8,9%). Реконструктивные оперативные вмешательства по поводу дефектов костей черепа осуществляли в сроки от 24 сут до 3 лет с момента получения травмы. У 3 (4,4%) пациентов выполнена первичная краниопластика, в сроки до 6 мес с момента травмы оперированы 48 (71,6%), от 6 до 12 мес — 13 (19,4%), позже чем через 12 мес — 3 (4,5%) пациентов.

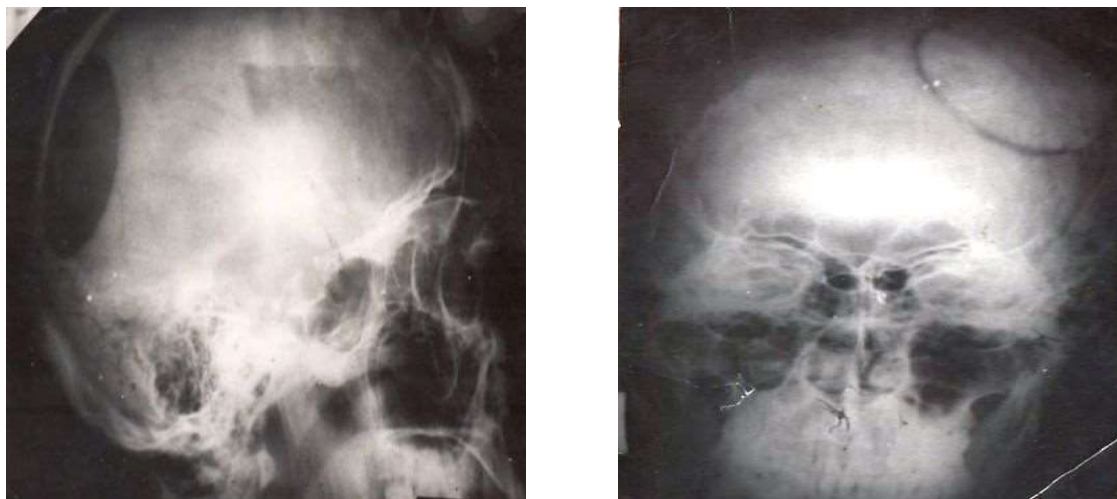


Рис.1 Рентгенограмма больного с дефектом костей свода черепа (до и после операции пластики дефекта).

Первичная краниопластика выполнялась при условии отсутствия признаков значительного повреждения вещества мозга и выраженного отека мозга. Остальным больным повторные оперативные вмешательства по устранению дефектов костей свода черепа выполнены в указанные сроки.

С целью устранения дефектов костей свода черепа использовали титановую сетку, 3Д реконструкцию кости и углеродные имплантаты 2-х видов:

- 1 неконтрастные углерод композиционные имплантаты;

2 контрастные углерод композиционные имплантаты.



Рис.2 Виды использованных углеродных имплантатов.

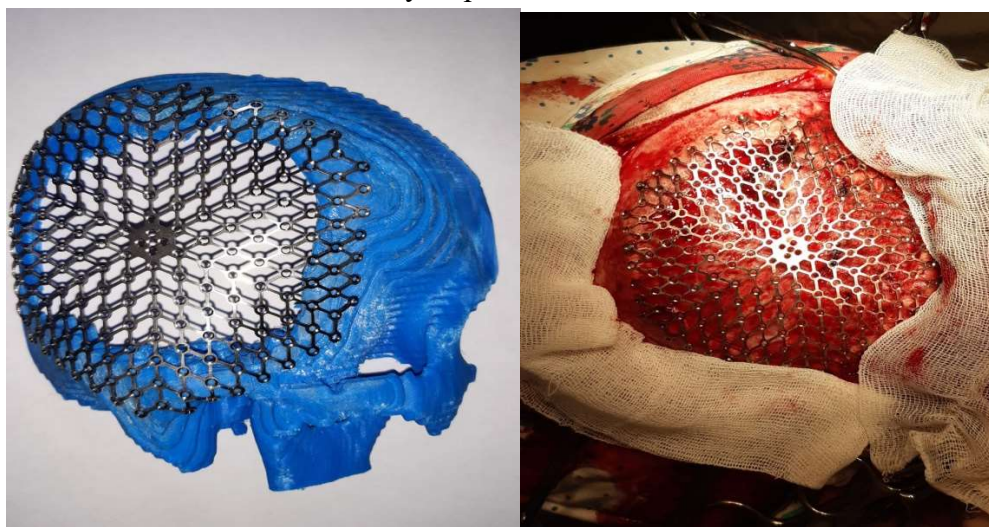


Рис. 3 Вид титановой сетки и его моделирование.

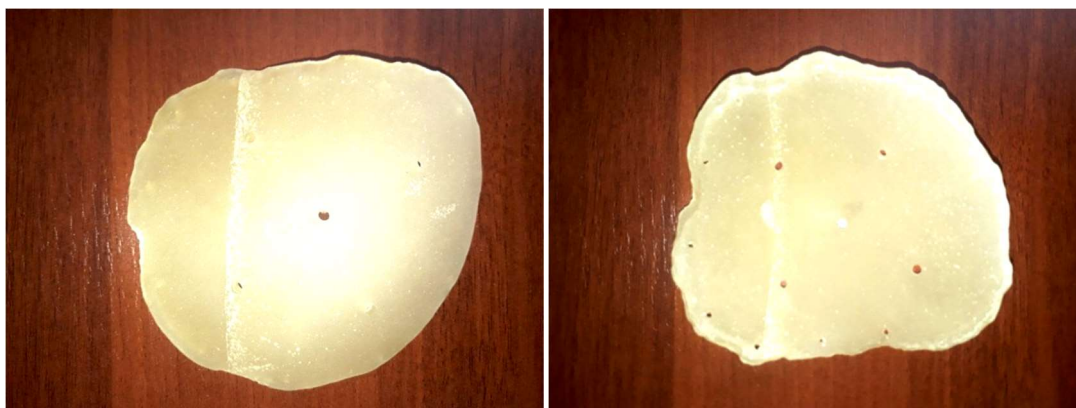


Рис.4 3Д имплантат из полиэфирэфиркетона.

Все оперативные вмешательства выполняли под общей анестезией. Хирургическая техника при выполнении краниопластики у всех больных стандартная. Вначале осуществляли наружный менингеолиз с последующей имплантацией пластин: 3Д реконструктивные (изготавливается индивидуально для каждого больного) и углеродные

имплантаты устанавливали в дефект стык в стык и фиксировали костными швами, титановые сетки после формирования устанавливали в дефект и фиксировали 6 – 8 шурупами. Швы снимали через 8–10 сут после операции.

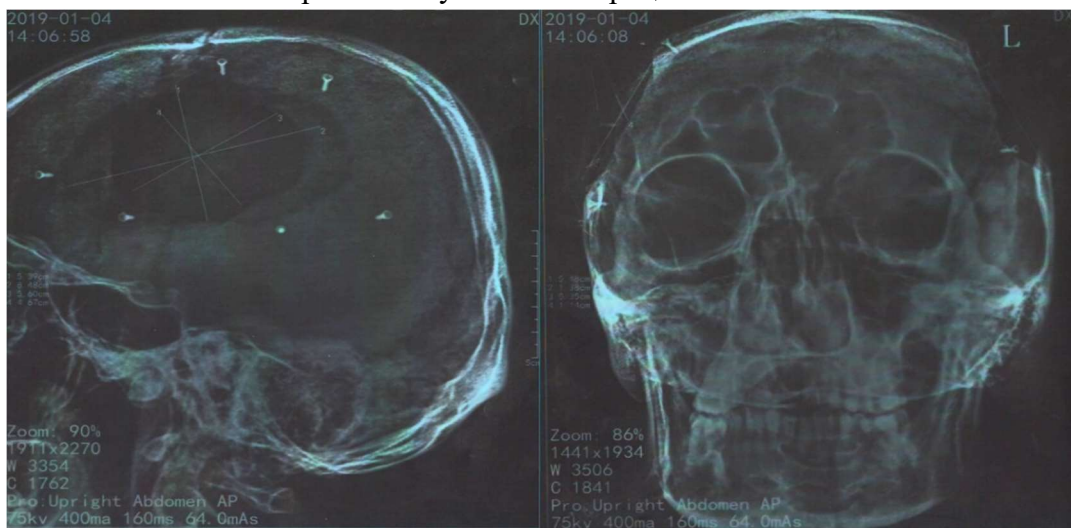


Рис. 3 Рентгенограмма больного после операции (крепление углеродного имплантата титановыми шурупами)

Результаты и их обсуждение.

При анализе эффективности и преимуществ применения имплантатов обращали внимание на возможность интраоперационного моделирования формы имплантата. Титановая сетка и углеродные имплантаты требуют интраоперационного формирования, что удлиняет время оперативного вмешательства. 3Д реконструкция кости изготовленная по контуру дефекта можно имплантировать без затрат времени для моделирования. Клиническую эффективность краниопластики оценивали путем анализа качества жизни пациентов с использованием унифицированной, общепринятой для пациентов в промежуточном и отдаленном периоде ЧМТ, шкалы исходов Глазго. Учитывая единый патогенетический механизм влияния закрытия дефекта костей черепа на состояние пациента, клинический ответ на оперативное вмешательство оценивали у всех пациентов.

Восстановление герметичности черепа и устранение косметического дефекта, обусловили устранение синдрома “трепанированного” черепа. В послеоперационном периоде с целью выявления эффекта краниопластики всем больным проводили электроэнцефалографию. Во всех наблюдениях отмечено уменьшение диффузной дезорганизации ритма со сглаживанием асимметрии полушарий большого мозга.

Косметический результат 58 (86,5%) пациентов оценивали как хороший, 9 (13,4%) — удовлетворительный, что обусловлено выраженной рубцовой деформацией мягких тканей. Реактивная серома возникла у 6 (20,6%) больных через 3–7 сут после операции, проведена одно-, двукратная чрескожная аспирация. После операции осложнения наблюдались у 4 (5,9%) больных, в том числе геморрагические — у 1 (1,4%), инфекционно-воспалительные — у 3 (4,4%). Поверхностная раневая инфекция устранена в 2 (2,9%) наблюдениях с помощью антибактериальной терапии.

Выводы

1. Анализ результатов нейрохирургического лечения 67 пациентов по поводу посттравматических дефектов костей черепа свидетельствует о возможности применения

титановой сетки, 3Д реконструкций кости и углеродных композиционных материалов для краниопластики.

2. Углеродные имплантаты более применимы при дефектах височной, теменной областей, титановая сетка при дефектах свода черепа, а 3Д реконструкция кости во всех отделах и сложных кранио-орбитальных дефектах костей свода черепа.

3. Применение имплантатов не показано пациентам при наличии инфекционно-воспалительных осложнений с поражением мягких тканей головы, костей черепа, ЦНС в анамнезе, независимо от их давности.

4. Включение в структуру углеродных материалов антибактериальных средств позволит применять эти имплантаты при высоком риске возникновения воспалительных осложнений. Внедрение углеродного композиционного материала создаст условия для применения этого материала в неотложной и плановой нейрохирургии.

Список использованной литературы.

1. Копорушко Н.А., Ступак В.В., Мишинов С.В., Орлов К.Ю., Астраков С.В., Вардосанидзе В.К. и др. Этиология и эпидемиология приобретенных дефектов костей черепа, полученных при различной патологии центральной нервной системы, и число больных, нуждающихся в их закрытии, на примере крупного промышленного города. *Современные проблемы науки и образования*. 2019;(2):120.

2. Синбухова Е.В., Кравчук А.Д., Чобулов С.А. Эмоциональное состояние пациента на этапе реконструктивной хирургии. *Вятский медицинский вестник*. 2017;(2):85-7.

3. Лихтерман Л.Б., Потапов А.А., Клевно В.А., Кравчук А.Д., Охлопков В.А. Последствия черепно-мозговой травмы. *Судебная медицина*. 2016;2(4):4-20.

5. Ступак В.В., Мишинов С.В., Садовой М.А., Копорушко Н.А., Мамонова Е.В., Панченко А.А. и др. Современные материалы, используемые для закрытия дефектов костей черепа. *Современные проблемы науки и образования*. 2017;(4):38.

6. Кравчук А.Д., Синбухова Е.В., Потапов А.А., Степнова Л.А., Лубнин А.Ю., Данилов Г.В. и др. Клинико-нейропсихологическое исследование больных с черепно-мозговой травмой до и после реконструкции дефектов черепа. *Акмеология*. 2018;(4):71-82.

7. Мишинов С.В., Ступак В.В., Копорушко Н.А. Краниопластика: обзор методик и новые технологии в создании имплантатов. *Современное состояние проблемы*. *Политравма*. 2018;(4):82-9.

8. Коновалов А.Н., Пилипенко Ю.В., Элиава Ш.Ш. Технические особенности и осложнения краниопластики у пациентов после декомпрессивной трепанации черепа в остром периоде субарахноидального кровоизлияния. *Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко*. 2018;82(5):88-95.

9. Потапов А.А., Коновалов А.Н., Корниенко В.Н., Кравчук А.Д., Лихтерман Л.Б., Пронин И.Н. и др. Современные технологии и фундаментальные исследования в нейрохирургии. *Вестник Российской академии наук*. 2015;85(4):299

10. Чобулов С.А., Кравчук А.Д., Потапов А.А., Лихтерман Л.Б., Маряхин А.Д., Синбухова Е.В. Современные аспекты реконструктивной хирургии дефектов черепа. *Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко*. 2019;83(2):115-124.

O‘ZBEK MULOQOTIDA MUROJAATNING NOVERBAL SHAKLLARI

Nizomova Zarifa Kamoliddin qizi

Namangan davlat universitet filologiya fakulteti II kurs magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709335>

Annotatsiya. Maqolada paralingvistik vositalar haqida qisqacha ma’lumot berilgan hamda ularning o‘rganilish darajasi va ahamiyati ochib berilgan. Murojaatda noverbal shakllari ham keng tahlil qilingan. Shuningdek, lingvistik va nolingvistik aloqalar, ular o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir va qarama-qarshiliklar, ma’lum ta’svirni yaratish imkoniyatlari muhokama qilinadi. Muloqot jarayonida noverbal vositalarning xususiyatlar masalasi ham yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Noverbal muloqot, noverbal vositalar, noverbal shakl, lingvistik va nolingvistik aloqa, jestlar, imo-ishoralar.

NONVERBAL FORMS OF ADDRESS IN UZBEK COMMUNICATION

Abstract. The article provides a brief overview of paralinguistic tools and their level of study and importance. In the application, non-verbal forms are also extensively analyzed. Linguistic and non-linguistic and non-linguistic relations, interactions and contradictions between them, possibilities of creating a certain image are also discussed. The question of the characteristics of non-verbal means in the process of communication is also covered.

Key words: Nonverbal communication, nonverbal means, nonverbal form, linguistic and nonlinguistic communication, gestures, gestures.

НЕВЕРБАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ОБРАЩЕНИЯ В УЗБЕКСКОМ ОБЩЕНИИ

Абстракт. В данной статье представлен краткий обзор паралингвистических средств, их уровня изученности и значимости. В приложении также подробно анализируются невербальные формы. Также обсуждаются языковые и внеязыковые отношения, взаимодействия и противоречия между ними, возможности создания определенного образа. Также освещается вопрос о характеристиках невербальных средств в процессе общения.

Ключевые слова: Невербальная коммуникация, невербальных средства, невербальная форма, языковая и неязыковая коммуникация, жесты.

Kirish

O‘zbeklar muloqot odatida murojaatning bir qancha noverbal shakllari mavjud: qo‘lini suhbatdosh yelkasiga (orqadan kelganda), qo‘liga (yonma yon turganda) tekkizish, qo‘l bilan niqtab ko‘rsatish (ko‘pchilikdan ajratish uchun), boshni ichki tomonga irg‘ash (yoniga chorlash uchun) kabilar, shuningdek, bir qator lug‘aviy ma’nosiz tovushlar tizimi (tamoq qirish, hushtak chalish...) hamda yuklamalar ham murojaatni ifodalay oladi: hey, huy, hoy, ey...kabi. Shuni ta’kidlab o‘tish kerakki, murojaatning bu shakllari mukammal muloqotda oqlanmaydi: mensimaslik, hurmatsizlik kabi pragmatik tus beradi. Masalan: “ – Hoy, dedi u o‘n qadamcha nariga borib qolgan Matqovul orqasidan. Matqovul to‘xtadi. Mirshabning osilib turgan qovog‘ini, yuzidan tomib turgan zaharini ko‘rib, Matqovul allaqanday bo‘lib ketdi...”

-Bu yoqqa kel, - deb o‘shqirdi mirshab, oldidagi katta odam emas-u, yosh boladek”.(Mirzakalon Ismoilov. Farg‘ona tong otguncha.)

Bunday shakllar turlicha konsituatsiyalarda aktual bo‘lgan holatlar ko‘p uchraydi.

Quyidagi parchaga e’tibor beraylik: “Mingboshi gapni nimadan boshlashni bilmay yerga uzoq tikilib turdi. Keyin boshini og‘ir ko‘tarib G‘ulomjonga qaradi. G‘ulomjon so‘z navbati o‘ziga kelganini angladi.” (Mirzakalon Ismoilov. Farg‘ona tong otguncha.) Bu konsituasiyada mingboshi

Gʻulomjonga tuhmat qilgan va tuhmatini isbotlay olmagan. Uning Gʻulomjonga soʻz bermay iloji yoʻq, biroq uning ismini aytgisi ham yoʻq. Shuning uchun koʻz ifodasi bilan murojaat qilmoqda.

Yana bir holat: Shayxulislom choʻqqi soqolini ushlab, bosh chayqadi va goʻyo saroy ahli eshitishini istamaganday:

-Dorussaltanatga qaytmoq darkor, onhazratim!- dedi sekin.

(Odil Yoqubov. “Ulugʻbek xazinasi” romani)

Bu oʻrinda shayxulislomning mudhish voqeaga boʻlgan ishorasi aks etgan.

Matnda nolisoniylikka boʻlgan lingvosentrik yondashuv mavjud boʻlib, u nolisoniy vositalarni lisoniy vositalar va ularning oʻzgarishlari uchun toʻldiruvchi vositalar sifatida oʻrganishni nazarda tutadi. Ushbu nuqtayi nazarni yirik tilshunos olimlar Emil Benvenist va Rey Berdvistellar rivojlantirdi. Rey Berdvistelning fikricha, tana harakatlari sistemasini oddiy tana harakatlari alifbosiga oʻxshatish mumkin. Berdvistel ularni semiotik sistemaning tarkibiy qismlari – kinemalar va lisoniy gap, jumlar qurilishi tamoyili boʻyicha tana harakatlarini birlashtirib turuvchi «jumlar» deb nomladi. Ushbu farazni kamunum deyish mumkin: koʻp bosqichli sistema faqat tilning semiotik sistemasiga xosdir va harakatlarning ketma-ketligi, ekvivalent lisoniy jumla, shu bilan birga erkin semiotik belgining mohiyati haqida gapirish, mantiqsizdir. Axborotni imo-ishora va ohang vositalari orqali uzatish diskursli kontekstda amalga oshadi va ushbu vositalar alohida mustaqil maʼnoni kam tashish xususiyatiga ega¹.

Nolisoniy muloqotni oʻrganish jarayonida mimika, imo-ishora va tana harakatlarini oʻrganish tarixi, insonning imo-ishoralari, tana harakatlari, yuzi ifodalari, koʻzlarining harakati yordamida turli ruhiy holatlarini namoyon qila olishi, ularni nazorat qila olishi va boshqarishini asosiy muammo sifatida tadqiq qilish oʻta qiziqiligi bilan diqqatni jalb etadi.

Muloqot ishtirokchilari uchun soʻzlovchining ovozi va imo-ishoralari, yuz ifodalari, soʻzlashuv jarayonida foydalanadigan soʻz birikmasi ham muhimdir. Ushbu vositalar bilan ifodalangan hissiy maʼlumotlar intellectual jihatdan qoʻshimcha boʻlib, har qanday aloqa jarayonining majburiy elementini ifodalaydi, koʻpincha bu jarayonni aniqlaydi. Insonning atrof-muhit bilan oʻzaro taʼsiri muayyan hissiy boʻyoqqa ega. Muloqot jarayonida kommunikantlarning his-tuygʻulari tabiiy ravishda namoyon boʻladi².

Hozirda lisoniy va nolisoniy muloqot, ular oʻrtasidagi oʻzaro munosabatlar va ziddiyatlar hamda maʼlum bir imidjni yaratish maqsadida qaysidir odatiy imo-ishoralari va harakatlarni oʻzgartirishga qaratilgan imkoniyatlarga doir masalalarni tadqiq qilish oʻta dolzabdir.

Zamonaviy ilm-fanda tana tilini oʻrganish tarixi, imo-ishoralarning batafsil tasnifi va ichki ruhiy holatning boshqa nolisoniy koʻrinishlariga oid tafsilotlar keltirilgan. Nolisoniy muloqot nutqni idrok qilish jarayoninig asosini tashkil etadi. Chunki notiqning nutqini nafaqat tinglashadi, balki uni muhokama ham qilishadi.

Oʻzbeklar muloqotida nafaqat gapiruvchining nolisoniy vositalari, balki tinglovchining nolisoniy vositalari ham muhim oʻrin tutadi. Jonli suhbatda (dialog) bir-birlarini koʻrib turgan suhbatdoshlar uchun nolisoniy vositalar yordamida faol tinglash usullarining bir qancha variantlari mavjud, masalan:

1. Tinglovchi va manfaatdor kishi. Manfaatdor kishi stul suyanchigʻiga suyanmay, oldinga suhbatdoshiga sal egilib oʻtiradi. Suhbatdoshning yoshi katta boʻlsa, boshini egadi.

¹ <http://dissertations.tversu.ru/system/dissertations/theses/>.

² Ахмедов Б.Р. Проксемиканинг гендерологик хусусиятлари. “Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар” мавзусидаги республика 27-қўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференцияси. 35-37-бетлар

2. Suhbat mavzusiga qiziqib qolgan tinglovchi quloqlarini suhbatdoshiga yo‘naltirib o‘tiradi.

3. Suhbat paytida boshqa ishlarga chalg‘ishga yo‘l qo‘ymaslik kerak.

4. Tabassum-suhbatdosh bilan muloqot qiziqarli va ishonchli bo‘layotganini ko‘rsatadi.

Ushbu mulohazalarni umumlashtirish orqali «mukammal tinglovchi» qiyofasini chizish mumkin. Mukammal tinglovchi yot va begona ishlarga chalg‘imaydi, ular bilan mashg‘ul bo‘lmaydi ham, soatiga tinimsiz qarashdan o‘zini saqlaydi, suhbatdoshi ko‘zlariga bezor qiladigan, asablariga tegadigan darajada qaramaydi.

Bunday odamlar o‘zini suhbatga qiziqayotgan, undan manfaatdor kishilardek qilib ko‘rsatadi, suhbat jarayonida suhbatdoshiga juda qisqa, muxtasar savollar beradi, o‘rinli hissiy (emotsional) hayajonlar, undashlar bilan javob beradi, o‘z hayajonlarini bildiradi, hazillar bo‘lganda, kuladi. Agarda muloqot jarayonida suhbatdoshlardan biri qo‘lini og‘ziga solsa, sochini tekislasa, tamoq qirsa va bir xil ishoralarni doimiy takrorlasa bu uning hurmatsizlik va madaniyatsizlik madaniyati xarakterga ega ekanligidan dalolat beradi. Telefon orqali bo‘layotgan muloqot jarayonida butun bir noverbal muloqotning ma’no yuki undovlar, tovushlar va boshqalar yordamida faol tinglash, eshitishga yuklanadi. Bunday holatlarda suhbatdosh imkon darajasida o‘zini telefon oldida turganday, tinglayotganday va axborotlar mazmun-mohiyatini anglab, o‘qib qabul qilayotganday qilib ko‘rsatadi. Shu bilan birga u faol tinglash jarayonida suhbatdoshi gaplarini bo‘lmasdan savollari, undov so‘zlarini suhbat jarayonida gaplar orasida hosil bo‘lgan to‘xtamlar paytida berish bilan bir vaqtda his-hayajonlarini ham bildirishga intiladi.

Mukammal tinglovchining asl qiyofasiga qarab uning aksi bo‘lgan nomukammal tinglovchi qiyofasini ham chizish mumkin. Nomukammal tinglovchi qiyofasini taxmin qilish oson. Bunday odam suhbatdoshini mutlaq sukut saqlab yoki boshqa narsalarga chalg‘igan, o‘z ishlari bilan band holda tinglashi mumkin. Bu esa suhbatdoshni ko‘ngilsiz, noxush, yoqimsiz, sovuq, yomon, xunuk vaziyat – muloqotdagi noqulaylikka olib kiradi. Bunday noxush vaziyatda nomukammal tinglovchi bilan suhbatdosh yaxshi, chiroyli suhbat qura olmaydi, u bilan til topisha olmaydi, suhbatga torta olmaydi.

Nomukammal tinglovchining yoqimsiz xulq-atvorli bo‘lishining sababi uning ushbu muloqotdan to‘liq manfaatdor emasligi, o‘z ishiga to‘liq berilib ketishidir. Masalan, suhbat paytida u o‘z kompyuterida o‘ynashi, elektron pochta bilan titkilashi, yoki ko‘ngilochar saytlarni birma-bir ko‘zdan kechirishi hamda shu vaqtning o‘zida telefon orqali muloqotda bo‘lishi mumkin. Telefon orqali suhbatda bunday tinglovchi muloqotning boshidan oxirigacha jim turishi (o‘zining boshqa biror bir ishlari bilan mashg‘ul bo‘lishi), to‘g‘ridan-to‘g‘ri savol berilganda, noo‘rin javob qaytarishi uning suhbatdan, unga berilayotgan savoldan hech qanday manfaat ko‘rmayotganligini ko‘rsatadi.

Mukammal tinglovchi strategiyasi bir qator sabablarga ko‘ra manfaatli, foydaliroq.

Birinchidan, bunday tinglovchi o‘z suhbatdoshida yoqimli hislarni qoldiradi va shu bilan birga u bilan muloqotga kirishish qulay va yoqimli bo‘ladi, demak, muloqotni bemalol suhbatlashib davom ettirish istagi paydo bo‘lishi ham mumkin.

Rasmiy ish muloqoti doirasida olib borilgan suhbatning foydali natijasi, so‘zlashuvchi fazilatlarini, shaxsiy jozibasi, xususan tinglay bilish madaniyatiga bog‘liqdir. Mukammal tinglovchi muvaffaqiyatga erishishning ko‘plab imkoniyatlariga ega. Ushbular kasbiy muloqot – xizmat doirasidan kelib chiqib, ko‘plab odamlarni qabul qilish, ularga xizmat ko‘rsatish va ular bilan bevosita ishlash vakolatiga ega bo‘lgan ma’lum bir kasb egalari: tibbiyot, ta’lim, ishonch xizmati xodimlari va boshqalarga ham taalluqlidir.

O‘zbek xalqida og‘zaki bo‘lmagan muloqotni haddan tashqari va izchil ishlatish va bunday ramziy imo- ishoralar insonning ijtimoiy va madaniy holat kambag‘al, past ekanligini ko‘rsatadi. Shuning uchun bunday odamlar kamdan- kam hollarda yaqin atrofdagi odamlar bilan chiqishib keta olishadi va ularni ommaviy axboratlarda deyarli uchratmaysiz.

Faol tinglash shaxslararo muloqotda ham foydalidir. Chunki odam o‘z diqqat-e‘tibori va suhbatdan manfaatdor ekanligini namoyish qilishi orqali ko‘plab do‘stlar orttiradi, nomukammal, ya‘ni diqqat-e‘tiborsiz, qiziqishlari yo‘q tinglovchidan ko‘ra muloqot orqali yoqimli tanishuvlarni muvaffaqiyatli amalga oshiradi.

O‘zbek xalqidagi kasbiy ishlarda ham noverbal vositalarnong o‘rni juda katta ro‘l o‘ynaydi. Masalan: o‘qituvchilik kasbida ustoz o‘quvchilarga yanfi mavzuni tushuntirib berayotgan vaqtda pedagogik mahoratga albatta, e‘tiborli bo‘lgan holda o‘quvchilarga teskari bo‘lmagan holatda, qo‘llari bel sohasidan pastlamagan va yelka qismidan ko‘tarilmagan holda mavzuni yoritish kerak. Shu jarayonda biror o‘quvchisiga tanbeh bermoqchi bo‘lsa, ko‘z harakatlaridan yoki ovoz tonini ma‘lum miqdorda ko‘targan holatda anglatib o‘tadi. Hozirgi vaqtda o‘qituvchi o‘quvchilarni faniga qiziqtirish uchun quyidagi noverbal vositaga oid so‘rovnomalardan foydalanmoqda:



Tibbiyot sohasida noverbal vositalarning o‘rni ham o‘ziga xos xususiyatlarni o‘zida kasb etadi.

Bemor butunlay kasal bo‘lganida, hamshira u bilan muloqotga kirishadi, unda psixologik jihatdan motivatsiya berishga harakat qiladi. Agar hamshira bilan bemor bir jins vakillari bo‘lsa, qo‘llar orqali yupatib teginishi, pediatriyada chaqaloqlar baland ovozda yig‘laganda, hamshira ularni muloyimlik bilan silashi mumkin va natijada bolalarda sevgi, xavfsizlik kabi tuyg‘ular paydo bo‘ladi.

Reklamalar- o‘zbek reklamalarning o‘ziga xos xususiyatlaridan biri shuki, oziq-ovqatlar asosan islom dinidan kelib chiqqan holda reklama qilinadi. Masalan: “To‘xta Niyoz “ ota nomli

dudlangan go'shtning qadog'ida va reklamasida holollikni bildirish uchun molni rasmi tushirilgan bo'ladi.

Telefon orqali suhbatlarda murojaatni ifodalovchi o'ziga xos imo-ishoralar bo'lmaydi.

Ayrim tadqiqot ishlarida muloqot jarayonida imo-ishoralarning nimalarga qodirligi ko'rsatib berilgan:

Imo-ishoralardan tashqari, nolisoniy muloqotda supersegment birliklardan biri – ohangning qo'llanishi ham muhim ahamiyatga ega.

Kommunikativlik ohangning birinchi va asosiy vazifasidir. Ohang yordamida jummalarning maqsadlari aniqlashadi. Demak, ohang jummalarni maqsadiga ko'ra – savolni javobdan, tasdiqdan va boshqalardan farqlashga imkon beradi. Bunda jumladagi u yoki bu sintagmani ohang yordamida mantiqan ajratgan lahza, payt o'ta muhimdir.

Diqqat, diqqat!-hovliqib, xirillab gapira boshladi Hayitvoy,-o'g'rini qidiriyotganlar diqqatiga. Hozirgina qochgan bola 12-13 yoshlarda edi. (Xudoyberdi To'xtaboyev. "Sariq devni minib" romani).

Ohangli ajratmani aniqlash va boshqa shunga o'xshash hodisalardan chegaralash, ajratish murakkab jarayondir. Ma'lumki, ohang bilan so'zni ajratish holati jumla ichida fikrni bayon qilish doirasida ro'y beradi. Fikr bayonida urg'uning vazifalari lisoniy birliklarsiz amalga oshmaydi, ya'ni tilning barcha sathlariga tegishli birliklar ohang funksiyalarining amalga oshishini ta'minlaydi. Jumlada axborotning ohangli ajratilishi uch xil toifadagi hodisalar – ohangli markazning mavjudligi, sintagmatik bo'linish va mantiqiy urg'u bilan bog'liq. Ularning har biri ohangli ajratma uchun vosita bo'lishi mumkin, biroq uni to'liq ajratmaydi. O'zbeklar muloqotning tabiati – institutsional, maishiy ekanligi, muloqot qatnashchilarining gender, ijtimoiy, yoshga oid farqlariga ko'ra turlicha ohang tanlaydilar. Baland ovozda gapirish deyarli barcha muloqot turlarida salbiy baholanadi.

Gapda axborot nafaqat ohang yordamida, balki leksik jihatdan ham ajratilishi mumkin. Ushbu holatda ham nolisoniy vositalarning qo'llanishi ahamiyatga ega. Axborotning leksik jihatdan ajratilishi albatta, ohang ishtirokida hamohang tarzda amalga oshadi. Aktual bo'linish bir gapning boshqa gapga bog'lanishini ta'minlaydi va gapning asosiy vazifasini – mazkur axborot negizida yangi axborotni kiritishni amalga oshiradi. Chex tilshunosi V.Matezius tomonidan kiritilgan gapning ma'lum (tema) va yangi axborot (rema)ga ajralishi³ har doim ham ohangli ajratmaga mos kelavermaydi.

Gapning remasi har doim ham gapiruvchi nazdida o'ta muhim bo'lavermaydi. Biroq remaning o'zi gapning ohang bilan ajratilgan tarkibiy qismi, mantiqiy urg'u tashuvchisi, ayrim hollarda esa lug'aviy vositalar yordamida ajratilgan elementdir. Aktual bo'linish gapning ma'noviy shakllanganligi hamda uning keyingi gaplarga bo'lgan munosabatini belgilab beradi.

Shunday qilib, ohangli ajratma tovushiy (intonasion) shakllanganlik, aktual va lug'aviy bo'linish bilan chambarchas bog'langan. Ammo na ushbu hodisalardan biri va na hammasi birgalikda, jamlangan holda ohangli ajratmaga o'xshamaydi, u bilan bir xil emas.

Ohangli ajratma – vaziyat mahsuli, natijasi emas, balki o'qish uchun kod hisoblanadi. Ushbu holatda uning o'ziga xosligini olamning lisoniy manzarasiga, olamning til yordamida bo'linishiga qiyoslash mumkin. Arablar tilida tuyaning ko'plab nomlarining mavjudligi ushbu

³ Матезиус В. О так называемом актуальном членении предложения // Пражский лингвистический кружок: Сб. статей. – М., 1967. – С. 239–245.

xalq yashaydigan joylarda tuyalarning xili ko‘p degan ma‘noni bildirmaydi. Aksincha, ushbu hayvonning o‘sha xalqning moddiy va ma‘naviy madaniyati uchun o‘ta muhimligini ko‘rsatadi.

Xuddi shunday, ohangli ajratma ham mazkur vaziyatda obyektiv jihatdan markaziyliги uchun emas, balki gapiruvchi uni markaziy deb tan olganligi uchun vujudga keladi. Aynan shuning uchun «ohang bilan ajratilgan – ohang bilan ajratilmagan» dixotomiyasi «ma‘lum – yangi» yoki «markaz – chekka (periferiya)» dixotomiyasiga to‘g‘ri, mos kelishi mumkin, lekin hech qachon uni zaiflashtirmaydi.

Axborotning farqlovchi (distinktiv) funksiyasi ohang yordamida so‘zlarning bo‘linishi, ajralishi va so‘zning chegaralari belgilangan lahzada namoyon bo‘ladi. Shunga o‘xshash gapning aktual bo‘linishi va uning ohangli (tovushiy) konturi o‘rtasidagi aloqa ma‘lum bir o‘ziga xos sathning alohida lisoniy birligi sifatida anglashilishi mumkin yoki agar Lui Yelmslev atamalaridan foydalanib aytadigan bo‘lsak, bu – ikki funksiyali vazifa, ya‘ni ohang va tema-rematik shakllanishdir.

Adabiyotlar:

1. Искандарова Ш. Ўзбек нутқ одатининг мулоқот шакллари: Филол. фан. номз. ...дисс. – Самарканд, 1993. – Б.105.
2. Выготский Л.С., Лурия А.Р. Этюды по истории поведения. – Москва, 1993. – С.93-95.
3. Тоирова Г. Ўзбек нутқий мулоқотида системавийлик ва информативлик: Филология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс. – Тошкент, 2017. – Б.42.
4. Нурмонов.А. Танланган асарлар III жилдлик .Ижилд . Т.2012.- С.213.
5. Юшман Н.В. Экстранормальная фонетика. 1930-х гг. [49,165 с.]
6. Нурмонов.А. Танланган асарлар III жилдлик .Ижилд . Т.2012.- С.40.
7. Қаранг: Kolshanskiy G.V. Paralingvistika.-Москва.:Nauka, 1974.-S.6.
8. Қаранг: Горелов И.Н. Невербальные компоненты коммуникацию- Москва:Книжный дом “ЛИБРОКОМ”, 2009.-112с.
9. Қаранг: Гарькавец С.А. Тактильно-кинестетическая система человека и ее роль в межличностной коммуникации:[учебное пособие по психологии невербального общения].- Луганск:Ноулидж, 2012.-184с.
10. Верещагин Е.М. О своеобразии отражения мимики и жестов вербальными средствами. Вопросы языкознания [Текст] / Е. М. Верещагин, В. Г. Костомаров. – М.: Наука № 1, 1981. – С. 36 – 47
11. Горелов В. И. Стилистика китайского языка [Текст]/ В. И. Горелов. -М.: Изд-во военного института, 1974 - 132 с.
- 12.Экман, П. Узнай лжеца по выражению лица. – Спб.: Питер, 2010.-С.39
13. Ҳайдаров А. Коннотатив маънонинг фонетик воситаларда ифодаланиши: Филол. фан. номз. ...дисс.- Тошкент, 2009.-Б.136.
14. Тоирова Г. Ўзбек нутқий мулоқотида системавийлик ва информативлик: Филология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс.-Тошкент, 2017.-Б.157.15.Қахаров К. Ўзбек ва немис нутқий этикетларининг қиёсий тадқиқи: Филология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс.- Андижон, 2017.-Б.157.
15. Аҳмедов Б.Р. Проксемиканинг гендерологик хусусиятлари. “Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар” мавзусидаги республика 27-қўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференцияси.
16. Исмоилов Х.Т. Суд лингвистикасининг социолингвистик ва психолингвистик аспектлари (Жинойт ишлари бўйича суд мажлиси).

SODDA VA MURAKKAB TOPONIMLAR TAHLILI (BUXORO VILOYAT VOBKENT TUMAN OYKONIMLARI MISOLIDA).

M.O.Xayrullayeva

(BuxDU o‘zbek tilshunosligi va jurnalistika kafedrasida o‘qituvchisi)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709363>

Annotatsiya: Nom tarkibidagi morfologik qurilish uning leksik-semantik xususiyatlarini aniqroq, batafsilroq bayon etishga ko‘maklashadi. Shu jihatdan qaraganda, Vobkent tuman toponimiyasidagi geografik obyekt nomlari so‘z qurilishi jihatdan ham rang-barangligini kuzatish mumkin. Bunda faqat bir asosdan, asos va qo‘shimchadan, asos va asosdan tashkil topgan holatlari kuzatiladi. Shu jumladan, toponimlarning sodda va murakkab turlari ham ahamiyatli hisoblanadi. Bu maqolada, aynan, mana shu sodda toponim va murakkab toponimlarni tahlilga tortamiz.

Kalit so‘zlar: toponim, negiz, o‘zak, topofarmant, qo‘shimcha, sodda toponim, murakkab toponim.

ANALYSIS OF SIMPLE AND COMPLEX NAMES (EXAMPLE OF NAMES OF THE VOBKENT DISTRICT OF BUKHARA PROVINCE).

Abstract: The morphological structure of the name helps to describe its lexical-semantic features more accurately and in more detail. From this point of view, it can be observed that the names of geographical objects in the toponymy of Vobkent district are also diverse in terms of word construction. In this case, cases consisting of only one base, base and suffix, base and base are observed. Including, simple and complex types of toponyms are also important. In this article, we will analyze these simple toponyms and complex toponyms.

Keywords: toponym, base, root, toponym, suffix, simple toponym, complex toponym.

Kirish

Toponimlar ham so‘z kabi morfem xususiyatlarga ega. Ya‘ni toponimlar ham o‘zak, qo‘shimcha, negiz kabilarga ajratilib izohlanadi. Biz ushbu maqolamizda Vobkent tumani toponimlarining morfem xususiyatlarini tahlil etamiz. O‘z fikrlarimizni asoslashga harakat qilamiz. Tahlilga o‘tishdan oldin ayrim tushunchalarni iqlashni lozim deb bildik. Jumladan, Morfemikada so‘z quyidagi tarkibiy qismlarga ajratiladi:

1. O‘zak.
2. Negiz.
3. Qo‘shimcha.

O‘zak – so‘zning lug‘aviy ma‘no anglatadigan qismi bo‘lib, unda predmetlik, belgi, harakat hamda holat ma‘nolari u yoki bu shaklda namoyon bo‘ladi. Bunda so‘zdagi o‘z va ko‘chma ma‘nolar, so‘zning denotativ ma‘nosi, so‘zning konnotativ ma‘nosi nazarda tutiladi. Masalan, odam – kishi, shaxs ma‘nosida ongli mavjudotni anglatadi. Unda predmetlik ma‘nosi namoyon bo‘lgan. Xuddi shunday kelmoq fe‘lida “biror nuqtadan boshlab harakat qilmoq, yo‘nalmoq” kabi ma‘nolar anglashiladi. Bunda harakat ma‘nosi reallashgan.

Negiz – so‘zning yasash asosi bilan birga olingan qismi bo‘lib, unda so‘z yasovchi (ot, sifat, fe‘l, ravish yasovchi)lardan biri yoki bir nechta ishtirok etadi. Negiz o‘zakdan tub emasligi bilan ajralib turadi. Ya‘ni o‘zakda denotativ ma‘no anglatadigan qismdan tashqari boshqa qism uchramaydi. Negiz tarkibida esa turli yasovchi(lar) bo‘ladi. Masalan, ishchilar so‘zida ish – o‘zak, ishchi – negiz hisoblanadi.

Qo‘shimcha – so‘zning lug‘aviy ma‘no anglatmaydigan, so‘zdagi o‘zak bilan birga biror grammatik ma‘no hosil qilish uchun ishlatiladigan qism hisoblanadi. Qo‘shimchalar turlicha tasnif etiladi: vazifasiga ko‘ra, tuzilishiga ko‘ra, qo‘shilishiga ko‘ra va boshqalar. Qo‘shimcha so‘zning grammatik ma‘nosini hamda lug‘aviy ma‘nosini o‘zgartira oladi. Masalan, -li sifat yasovchisi

otlarga qo‘shilib, biror narsaga egalikni ifodalaydigan sifat yasaydi. -ni qo‘shimchasi esa lug‘aviy ma‘noni o‘zgartira olmaydi u faqat ikki mustaqil so‘z (ot va fe‘l)ni o‘zaro sintaktik aloqaga kiritishga xizmat qiladi. Jumladan, yuqoridagi tahlilimiz bevosita toponimlarga ham aloqadordir. Ya‘niki, har qanday toponim, avvalo, so‘zdir, demak, ular ham so‘zlarning morfem tahliliga bo‘ysunadi. Shunday ekan, biz quyida Vobkent tumanidagi ayrim toponimlarning morfem xususiyatlarini tahlil etamiz. Quydagicha tasniflaymiz: sodda toponimlar va murakkab toponimlar.

1. Sodda toponimlar. Toponimlar bir so‘z yoki bir o‘zak va qo‘shimchadan iborat bo‘lganda, ular sodda toponimlar hisoblanadi. Biz quyida, aynan, mana shunday shaklga ega bo‘lgan tumandagi qishloq, ko‘cha va mahalla nomlarini tahlilga tortamiz.

Arabxona – toponimi ikki qismdan iboratdir: arab+xona. Ushbu toponim tarkibidagi arab qismi o‘zak bo‘lib, unda ma‘lum bir millat (xalq) ma‘nosi ifodalangan. Toponimning xona qismi esa joy, o‘rin, xonadon ma‘nolarini ifodalaydi. Arabxona toponimi tarkibida xona arablar joylashgan joy ma‘nosida reallashgan. Aslida xona fors-tojikcha bo‘lib, o‘zbek tilidagi so‘zlar tarkibida affiksoid shaklida ishlatiladi.

Boltabek – toponim ikki qismdan iboratdir: bolta+bek. Toponim tarkibidagi bolta qismi asos bo‘lib, antroponim sanaladi. -bek antropoindikator bo‘lib, o‘zbek tilidagi antroponim tarkibida qo‘shimcha shaklida ishlatiladi.

Minglar – toponim ikki qismdan iborat: ming+ (-lar). Ushbu toponim tarkibidagi ming so‘zi o‘zak bo‘lib, u o‘zbek qabilalaridan birining nomi hisoblanadi. Toponim tarkibidagi -lar ko‘plik ifodalovchi shakl bo‘lib, minglar, ya‘ni ming urug‘i vakillari yashaydigan manzil nomini atashga xizmat qilgan.

Teraklik – toponim ikki qismdan iborat. Terak+lik. Terak – daraxt, -lik bilan qo‘llanganda shu daraxt borligi ifodalanadi.

Toqido‘z – toponim ikki qismdan iborat: toqi-do‘z. Toqi-do‘ppi. Demak, toqido‘z – do‘ppi tikuvchi, toq sanoqdagi do‘ppi tikadigan yoki do‘pini toq-gumbazcha, ya‘ni tepa qismini baland qilib tikuvchi hunarmand. Nom shunday hunarmandlar yashagan qishloqqa nisbatan qo‘llanilgan.

Shayxlar – toponimi ikki qismdan iborat: shayx -lar. Toponim tarkibidagi shayx qismi o‘zak, aslida shixlar bo‘lgan. Shix- shiq turkman urug‘i. -lar affiksi ko‘plik ma‘nosini bildirgan.

Moksoz – toponimi ham ikki qismdan iboratdir: mok- soz. Toponim tarkibidagi mok qismi o‘zak, aslida mok(k)i bo‘lib. Mok(k)i tikuv mashinasining bir qismi. Toponimning –soz qismi esa shaxs oti yasovchi qo‘shimcha. Mok(k)i tayyorlovchilar joylashgan maskan ma‘nosini beradi.

Do‘stlik – toponim ikki qismdan iboratdir: do‘st-lik. Ushbu toponim tarkibidagi do‘st qismi o‘zak. Toponimning ikkinchi qismi -lik esa, mavhum ot yasovchi qo‘shimchadir.

Regzor – toponim ikki qismdan iborat: reg-zor. Toponim tarkibidagi reg qismi o‘zak. Reg fors-tojikcha so‘z bo‘lib, qum, tuproq degan ma‘noni beradi. Toponimning ikkinchi qismi -zor esa o‘rin-joy oti yasovchi qo‘shimcha. Toponim qumlik, tuproqli joy ma‘nosini ifodalaydi.

2. Murakkab toponimlar. So‘zlarda murakkab tarkiblilik deganda, ularning bir necha lug‘aviy asosdan tarkib topganligi nazarda tutildi. Bunda so‘z tarkibida mustaqil ma‘no anglatgan ikki va undan ortiq o‘zak morfema mavjudligi qayd etiladi. Xuddi shunday holat toponimlarda ham kuzatiladi. Toponimlarda murakkab tarkibli, ya‘ni bir necha lug‘aviy asosdan tashkil topish deganda uning tarkibida ikki va undan ortiq lug‘aviy asosning birlashishi ko‘zda tutiladi. Vobkent tumani toponimlari qatorida ko‘plab murakkab tuzilishga ega bo‘lgan birliklar uchraydi. Biz quyida mana shu toponimlarning ayrimlarini morfem tahlil qilamiz.

Arabsaroy – toponim ikki qismdan tashkil topgan: arab (etnonim)+saroy (inshoot nomi): arablar yashaydigan hudud.

Bahrinobod – toponim ikki qismdan tashkil topgan: bahrin (etnonim)+obod: bahrin qabilasi vakillari tomonidan bunyod etilgan obod maskan.

Raboti qalmoq – toponim ikki qismdan tashkil topgan. Rabot (turdosh ot)+Qalmoq (turdosh ot). Toponimning rabot qismi rabot//ravot shakllarda ma'lum. Har ikki so'z O'rta Osiyo hududlarida, xususan, uning daryo vodiylari, dehqonchilik vohalarida, shuningdek shahar va qishloq atroflarida keng tarqalgan joy nomlarida uchraydi. "G'iyos ul-lug'at"da va "Navoiy asarlari tilining izohli lug'ati"da mazkur atama rabot shaklida qayd etilsa-da, xalq talaffuzida ravot shaklida yuritiladi. Ravot deganda xalqimiz, avvalambor, turar joy, darvoza yoki darvozaxonani tushunadi. Rabot//ravot atamasi ikki komponentli bo'lib, u -ra hamda bot//vot so'zlari qo'shiluvdan yasalgan. Atamaning birinchi komponenti - ra aslida fors-tojik tilida «yo'l» ma'nosini anglatuvchi ro//ra so'zidan. Uning ikkinchi komponenti bot//vot esa so'g'diycha vat//vata so'zidan. U «qo'noq» va «manzil» ma'nolarini anglatgan. Atamaning har ikki komponentlari lug'aviy ma'nosidan kelib chiqib, fonetik transkripsiya jihatidan to'g'ri talaffuz etilsa, u holda mazkur oykonim kompozitining asliy shakli ro+ vat, yoki ro+vata shaklida bo'lgani ma'lum bo'ladi. Bu ikki topoforantlar birikmasidan hosil bo'lgan rohvot atamasi keyinchalik xalq talaffuzida fonetik jihatdan o'zgarib, uning «ro» kompozitidagi "o" tovushi "a"ga, "vat" kompozitidagi "a" tovushi esa "o"ga o'tib, "roh"dagi "h" tovushi talaffuzda tushib qolgan. Natijada, atama o'zining dastlabki shaklini ham asliy ma'nosini ham yo'qotib, rabot//ravot shaklidagi leksemaga aylangan. Toponimning ikkinchi qismidagi qalmoq morfemasi esa, qavm nomini bildiradi. Qalmoqlar Dashti Qipchoq o'zbeklaridan oldin ham Movarounnahrda yashagan va turkiylashgan mo'g'ul qabilalarining avlodlari deb taxmin qilinadi. Qalmoq so'zi turkiy «qolmoq» fe'lidan olingan, bu so'z islom dinini qabul qilmasdan majusiylar holida qolgan o'yrotlarni anglatgan, degan qarash ham ilgari surilgan edi. Lekin keyinchalik qalmoq so'zi mo'g'ulcha «duragay», «aralash», «qurama» degan ma'nodagi xalmig so'zidan kelib chiqqanligini aniqlangan. Demak, toponim "qalmoqning yashash joyi", "qalmoqlar yashaydigan manzil" ma'nolarini anglatadi.

Raboti to'pchi – toponimi ikki qismdan tashkil topgan. Rabot+to'pchi. Toponim tarkibidagi "i" forsiy izofa hisoblanadi. Amir qo'shini uchun to'p tayyorlab beruvchilar qishlog'i ma'nosini anglatadi.

Vobkent tumani toponimlari sirasidagi Raboti eshon, Rabotiqozi, Xo'jarabot, Rabotimirjon, Rabotibolo, Rabotipoyon kabilarning tarkibidagi rabot komponenti ham yuqorida ta'kidlangan ma'noda qo'llanganligini qayd etish lozim.

Anjirbog' - toponim ikki asosdan iborat: Anjir+bog'. Toponim ikki otning kompozitsiya usuli bilan birikishidan hosil bo'lgan.

Arabsaroy - toponim ikki asosdan iborat: Arab+saroy. Toponim ikki otning moslashuvi natijasida hosil bo'lgan. Bu bog'lanish moslashuvli birikmaning qo'shma so'zga aylanishi, ya'ni, sintaktik-leksik usul bilan yasalgan.

Bahrinobod – toponim ikki asosdan iborat: Bahrin+obod. Ikki otdan tuzilgan ushbu nom bahrin urug'i vakillari yashaydigan manzil ma'nosida bitishuv.

Bozorjoyi – toponim ikki asosdan iborat: bozor+joy+i. Nom bozor va joy so'zlarining moslashuvli birikuvi orqali yasalgan.

Gulrabot – toponim ikki asosdan iborat: gul+rabot. Aslida gil rabot, ya'ni tuproq rabot. Toponim ikki otning bitishuvli birikuvidan hosil qilingan.

Zafarobod – toponim ikki asosdan iborat: zafar+obod. Nomning birinchi qismi antroponim. Nom bitishuv yo'li bilan yasalgan.

Mirsulaymon – toponim ikki asosdan tuzilgan: mir+Sulaymon. Nomning ikkinchi qismi antroponim. Aslida amir Sulaymon shaklida bo‘lgan. Soddalashish orqali Mirsulaymon ko‘rinishiga kelgan.

Mo‘minobod – toponim ikki asosdan tuzilgan: Mo‘min+obod. Nomning birinchi qismi antroponim. Mo‘min ismli kishi tomonidan bino qilingan inshootlar mavjud joy ma’nosida. Nom bitishuv yo‘li bilan yasalgan.

Niyozxo‘ja – toponim ikki asosdan tuzilgan: Niyoz+xo‘ja. Nomning birinchi qismi antroponim. Niyoz ismli kishi yashagan joy ma’nosida. Nom bitishuv yo‘li bilan yasalgan.

Oydinhayot – toponim ikki asosdan iborat: kalta+rabot. Nom bitishuv yo‘li bilan yasalgan.

Xayrobod – toponim ikki asosdan iborat: xayr+obod. Nom ikki otning bitishuvi orqali yasalgan.

Xosrabot – toponim ikki asosdan iborat: xos+rabot. Nomning birinchi qismi sifat, ikkinchi qismi ot. Bitishuv yo‘li bilan hosil qilingan.

Chuqurko‘cha – toponim ikki asosdan iborat: kalta+rabot. Toponimning birinchi qismi sifat, ikkinchi qismi ot. Nom bitishuv yo‘li bilan yasalgan.

Shamsiobod – toponim ikki asosdan tuzilgan: Shamsi+obod. Nomning birinchi qismi antroponim. Aslida Shamsiddin ismli kishi tomonidan obod qilingan joy ma’nosida. Nom bitishuv yo‘li bilan yasalgan.

Arobasozlar – toponim uch qismdan iborat: Aroba+soz+lar. Toponimning asosi arobasoz, unga ko‘plik shakli qo‘shilgan. Nomning asosi fors tili so‘z yasalishi qoidalari bo‘yicha shakllangan.

Asbobsozlar – toponim uch qismdan iborat: Asbob+soz+lar. Toponimning asosi asbobsoz, unga ko‘plik shakli qo‘shilgan. Nomning asosi fors tili so‘z yasalishi qoidalari bo‘yicha shakllangan.

Katta Xo‘jalar – toponim uch qismdan iborat: Katta+Xo‘ja+lar. Toponim katta sifati va Xo‘jalar toponimi asosida yasalgan. Unga ko‘plik shakli qo‘shilgan. Sartaroshlar – toponim uch qismdan iborat: Sar+tarosh+lar. Toponimning asosi sartarosh, unga ko‘plik shakli qo‘shilgan. Nomning asosi fors tili so‘z yasalishi qoidalari bo‘yicha shakllangan.

Chitgaron – toponim uch qismdan iborat: Chit+gar+on. Toponim fors tili so‘z yasalishi qoidalari bo‘yicha shakllangan.

Yuqori Pichoqchi – toponim uch qismdan iborat: Yuqori+ Pichoq+chi. Toponim yuqori sifati va Pichoqch toponimi asosida yasalgan.

Yuqori Bo‘yrabof – toponim uch qismdan iborat: Yuqori+Bo‘yra+bof. Toponim yuqori sifati va Bo‘yrabof toponimi asosida yasalgan.

Yuqori So‘filar – toponim uch qismdan iborat: Yuqori+So‘fi+lar. Toponim yuqori sifati va So‘filar toponimi asosida yasalgan.

Halvogaron – toponim uch qismdan iborat: Halvo+gar+on. Toponimning asosi halvo oti va garon fe‘lidan tuzilgan, unga fors tiliga mansub –on ko‘plik shakli qo‘shilgan. Nomning asosi fors tili so‘z yasalishi qoidalari bo‘yicha shakllangan.

Katta Astarbof – toponim ikki qismdan iborat: Katta+Astarbof. Nom katta sifati va Astarbof toponimidan tuzilgan. Toponim kasb-kor nomi asosidagi nomdan yasalgan.

Katta Beshrabot – toponim ikki qismdan iborat: Katta+Beshrabot. Nom katta sifati va Beshrabot toponimidan tuzilgan. Besh va rabot so‘zi asosiy toponimni shaklantirgan.

Katta Qumrabot – toponim ikki qismdan iborat: Katta+Qumrabot. Nom katta sifati va Qumrabot toponimidan tuzilgan. Toponimning ikkinchi qismi qum va rabot otlaridan tuzilgan.

Kichik Beshrabot – toponim ikki qismdan iborat: Kichik+Beshrabot. Nom kichik sifati va Beshrabot toponimidan tuzilgan. Nom Beshrabot toponim bilan bitishuv yo‘li bilan hosil qilingan. ning ikkinchi qismi qum va rabot otlaridan tuzilgan.

Kichik Qumrabot – toponim ikki qismdan iborat: Kichik+Qumrabot. Nom kichik sifati va Qumrabot toponimidan tuzilgan. Nom ikkinchi toponimdan farqlash maqsadida yasalgan.

Sharqiy Beshrabot – toponim ikki qismdan iborat: Sharqiy+Beshrabot. Nom sharqiy sifati va Beshrabot toponimidan tuzilgan. Mazkur nom son va otdan tuzilgan birlik asosida shakllantirilgan.

Yuqori Bo‘yrabof – toponim ikki qismdan iborat: Yuqori+Bo‘yrabof. Nom yuqori sifati va Bo‘yrabof toponimidan tuzilgan. Nomning ikkinchi qismi kasb-kor bilan bog‘liq toponim asosida shakllantirilgan.

Yuqori Sariosiyo – toponim ikki qismdan iborat: Yuqori+Sariosiyo. Nom yuqori sifati va Sariosiyo toponimidan tuzilgan. Nomning ikkinchi qismi joy nomi bog‘liq toponim asosida shakllantirilgan.

Yuqori Xosrabot – toponim ikki qismdan iborat: Yuqori+Xosrabot. Nom yuqori sifati va Xosrabot toponimidan tuzilgan.

Yuqori Xo‘jarabot – toponim ikki qismdan iborat: Yuqori+Xo‘jarabot. Nom yuqori sifati va Xo‘jarabot toponimidan tuzilgan. Toponimning asosi xo‘ja – amal-unvon nomi va rabot oti ishtirokida hosil qilingan.

Chorbog‘inav – toponim to‘rt qismdan iborat: Chor+bog‘+i+nav. Toponimning asosi chorbog‘, unga nav – yangi sifati qo‘shilib, izofali nom yasalgan.

G‘arbiy Beshrabot – toponim ikki qismdan iborat: G‘arbiy+Beshrabot. Mazkur nom son va otdan tuzilgan birlik asosida shakllantirilgan.

Beshariq – ikki qismdan iborat toponim. Hududdan o‘tadigan ariqning besh qismga, tarmoqqa ajraladigan joyi. Son va otning birlashishidan hosil bo‘lgan toponim.

Yuqoridagi tahlillardan ma‘lum bo‘ladiki, tuman toponimiyasida katta, kichik, yuqori, quyi, o‘rta, sharqiy, g‘arbiy kabi sifatlar bilan birlashib kelgan nomlar ham uchraydi. Bu hol, ayniqsa, viloyat miqyosida toponimik nomlarning takrorlanmasligini nazarda tutib keyingi yillarda ularga kiritilgan tuzatishlar bilan bog‘liqdir. Xullas, tuman toponimiyasi grammatik tarkibi, morfem xususiyatlari, sintaktik qoliplar asosida shakllanganligi bilan ajralib turadi. Tuman toponimlari lisoniy tuzilishiga ko‘ra sodda va murakkabdir. Tub toponimlar kam uchraydi. O‘rganilayotgan hudud toponimiyasi uchun ko‘proq murakkab toponimlar tuzilmasi xarakterli ekanligiga guvoh bo‘ldik.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Нафасов Т. Ўзбекистон топонимларининг изоҳли луғати (Ўзбекистоннинг жанубий районлари). – Т.: Ўқитувчи, 1988. – 135 б.
2. Бегалиев Н. Топонимларнинг ўзбек халқ этногенезидаги ўрни // Ўзбек тили ва адабиёти. – 2004. – 4-сон. – Б. 67-71.
3. Бегматов Э., Улуков Н. Ўзбек ономастикаси терминларининг изоҳли луғати. – Наманган, 2006. – Б.76-83.
4. Дўсимов З., Эгамов Х. Жой номларининг қисқача изоҳли луғати. –Т.: Ўқитувчи, 1977. – Б.48.
5. Рахматуллаев Ш. Ўзбек тилининг этимологик луғати (туркий сўзлар). – Т.: Университет, 2000. – Б.31-32.

“БОЛАЛИК” КОНЦЕПТИНИНГ ИФОДАЛАНИШИ

Юлдашева Дилафруз Махамдалиева, Фарғона давлат университети, филология
фанлари доктори (DSc), ФарДУ доценти

Холматова Ёдгорой Бахтиёржон қизи – ФарДУ магистри

Эралиева Замира Расулжоновна – ФарДУ магистри

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709393>

Аннотация: Мазкур мақолада концепт олам идрокида фаол ҳаракатланувчи, унинг онгида ментал тарзда намоён бўлувчи, тил соҳибларининг дунёқараши, миллий-этник хусусиятларини ўзида акс эттирувчи бирлик эканлиги “Болалик” концепти мисолида ёритилди.

Таянч сўзлар: концепт, тил соҳиби, ментал, миллий-этник

ВЫРАЖЕНИЕ КОНЦЕПТА "ДЕТСТВО"

Аннотация: В данной статье раскрыто понятие «детство», которое активно движется в восприятии мира, ментально проявляется в сознании, отражает мировоззрение носителей языка, национально-этнические особенности. пример концепции.

Ключевые слова: концепт, владелец языка, менталитет, национально-этнический

EXPRESSION OF THE CONCEPT OF "CHILDHOOD".

Abstract: In this article, the concept of "Childhood" concept, which actively moves in the perception of the world, manifests itself mentally in the mind, reflects the worldview of the speakers of the language, and the national-ethnic characteristics, was explained on the example of the concept.

Key words: concept, language owner, mental, national-ethnic

КИРИШ

Асрлар силсиласида бебаҳо қадрият сифатида муҳим ўринга эга бўлган фарзанд таълим-тарбияси хали ҳануз ўз долзарблигини йўқотмаган. Халқимизда “Ким ўғил болага таълим берса, бир кишига таълим берибди. Ким қиз болага таълим берса, бутун бошли бир оилага тарбия берибди” дейилади. Баъзи қудисий асарларда келишича, Расулulloҳ саллаллоҳу алайҳи васаллам: “Жаннат ҳалқасини биринчи бўлиб ушлайдиган киши менман”, деб айтганлар. У зот яна: “Бир аёл жаннатга мандан аввал киришда мен билан баҳслашмоқда. Мен: “Эй Жаброил, бу ким?” десам, у зот: “У болаларини тарбия қилган аёл”, дедилар. Шунинг учун қиз бола диннинг асл таълимотларини ўрганса, зарур ва керакли маълумотларга эга бўлса, юқори савиядаги она бўлиб етишиши ҳаёт тажрибаларидан маълум. Ўзбекистон халқ шоири А.Орипов : “Билмам, қандай инсон бўлган Алишернинг онаси”, деб ёки Ҳ.Олимжоннинг “Кўп эртақ эшитгандим, сўзлаб берарди бувим” сатрларида қадимдан ўзбек аёлларининг зиёли ва маърифатли бўлганлигига ишора қилинади. Шу боис, ўзбек халқининг лисоний олам манзарасида ҳам оила, аёл ва бола концепти бир-бирига ўйғун тарзда, ўзаро алоқадорликда намоён бўлади. Шу ўринда таъкидлаш жоизки, **концепт** олам идрокида фаол ҳаракатланувчи, унинг онгида ментал тарзда намоён бўлувчи, тил соҳибларининг дунёқараши, миллий-этник хусусиятларини ўзида акс эттирувчи бирликдир. Тушунча- предметлар ва ҳодисалар ҳақидаги фикр бўлиб, уларнинг умумий ва аҳамиятли белгиларини акс эттиради, концепт эса бирор жиҳати билан умумийлик касб этган тушунчалар йиғиндисидан иборат бўлиб, шундай бир ғояки, у нафақат мавҳум, балки аниқ-ассоциатив ва эмоционал-баҳоловчи белгиларни ҳам қамраб олади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДЛАР

Ҳозирги замон тилшунослигида “концепт” термини дунё ҳақидаги билимларни намоён этиш шаклларида бири сифатида ишлатилади. “Концепт” атамасини фанга дастлаб ўрта асрлар концептуализми давридаги У.Гоббс, П.Абельяр, У.Оккам каби файласуфлар олиб кирган бўлиб, уларнинг фикрича, концепт-нарсаларнинг белгиларини умумлаштирувчи ва онг томонидан унинг ички фойдаланиши учун гавдалантирилган, ўзида муҳим ва долзарб ахборотни жамлаган универсал омиллардир. Шу кунга қадар концепт ҳақида турлича фикрлар, таърифлар ва уларни ўрганишга доир турли ёндашувлар мавжуд. Сўнгги даврларда ўзбек тилшунослигида ҳам концепт ҳақида муҳим маълумотлар юзага кела бошлади. Бу масалада Ш.Сафаров, А.Нурмонов, Ў.Юсупов, А.Абдуазизов, А.Маматов, Д.Ашурова, М.Джусупов, М.Галиева, Д.Агзамова, Д.Худайберганова Н.Тўхтажўжаева Б.Менглиев, З.Холмонова каби олимларнинг асарларидаги фикр-мулоҳазалар характерлидир. Ш.Сафаровнинг фикрича, концепт тафаккур бирлиги бўлиб, унинг асосида тушунча, образ ва лисоний маъно умумлашмаси ётади¹. Шунингдек, концептнинг кўп қатламли ва кўп қиррали ментал тузилма эканлиги тилшунослар томонидан эътироф этилган. Чунки у бир вақтнинг ўзида психологик, когнитив-семантик ва лингвокультурологик жиҳатларни намоён этади, когнитив ва лингвокультурологик тадқиқот объекти саналади. Концептнинг ядро вербализаторларини ўрганишда сўзнинг асосий мотивацияси сифатида ички шаклга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Бу ҳақда Потебня “сўз, аслида, унинг мазмуни учун олинган бутун фикрни эмас, балки унинг хусусиятларидан фақат биттасини ифодалашни”²ни таъкидлайди.

НАТИЖАЛАР ВА МУҲОКАМА

У ёки бу концептни таҳлил қилишда концепт ифодаловчи сўз (вербализатор) этимологиясининг ички шакли ва унинг белгиланган концепт мазмунига қандай боғлиқлигини аниқлаш керак бўлади. “Болалик” концептининг марказий ва периферик луғавий бирликлари ҳақида фикр юритганда, “Соғлом бола” бирикмаси сиёсий, илмий, бадиий ва диний дискурда намоён бўлишини кўришимиз мумкин. Қатор йилларнинг Давлат дастурларида соғлом болани ривожлантиришга қаратилган комплекс вазифалар мазкур бирикма остида бола шахсининг жисмоний ва ақлий имкониятларини ривожлантириш мазмун-моҳиятини тўлалигича очиб беришга хизмат қилади. Ёки бадиий асарларда соғлом бола руҳиятига дахлдор жиҳатлар сўз санъати ёрдамида воқелантирилган. Шунингдек, диний дискурда мансуб бўлган Шайх Муҳаммад Содик Муҳаммад Юсуфнинг қаламига мансуб “Соғлом бола” асарида мазкур бирикмани шиор даражасига кўтариш кераклиги таъкидланиб, унинг тўртта асосий маъноси келтирилган. Жумладан, асарнинг 5-саҳифасида қуйидагилар берилади: “Соғлом бола” шиори келажак авлоднинг, яъни янги ўсиб келаётган ёки энди дунёга келиб, мана шу юртда вояга етадиган инсонларнинг ҳар томонлама соғ ва саломат бўлиши ҳақида қайғуриш шиори десак бўлади. “Соғлом бола” шиори келажак авлоднинг, ўсиб келаётган авлоднинг руҳий-маънавий ва жисмоний жиҳатдан соғлом бўлишлари ва соғлом ўсишлари учун қайғуриш десак, хато қилмаган бўламиз. “Соғлом бола” шиори ҳар бир юртнинг, миллатнинг, халқнинг асосий ташвишларидан бири бўлмоғи лозим. Чунки келажак авлод ҳар бир миллатнинг, ҳар бир давлат, юрт, эл, халқнинг келажagini белгилайдиган авлоддир. Улар ана шу халқ, юрт,

¹ Сафаров Ш. С. Когнитив тилшунослик. –Жиззах: “Сангзор” нашр., 2006. б–16

² Потебня А.А. Мысль и язык // А. А. Потебня. Эстетика и поэтика. – М.: Искусство, 1976. – С.114.

давлат ва элнинг умид ғунчаларидир.”³ “Соғлом бола” бирикмаси диний дискурда асосан оиланинг муқаддас бурчи сифатида белгиланади. Асарда соғлом болага қуйидагича эришиш йўллари кўрсатилади:

1. Соғлом бола учун соғлом ота ва она танлаш;
2. Соғлом бола учун тиббий кўрикдан ўтиш;
3. Соғлом бола тилаб дуода бўлиш;
4. Соғлом бола ва эмизиш;
5. Соғлом болага муносиб исм танлаш;
6. Боланинг қулоғига азон ва такбир айтиш;
7. Боланинг танглайини кўтариш;
8. Болага ақийқа қилиш;
9. Хатна маросими;
10. Болани қармоғига олиш.

Кўринадикки, соғлом болалик интерпретацияси диний-фалсафий матнда кенг ёритиладиган мавзу саналади. Диний дискурда *жаннат райҳонлари, кўз қувончи, умид ғунчалари, саодат калити, улуг неъмат* каби метафораларда ҳам айнан соғлом бола тушунилиши сир эмас.

Хулоса

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, фарзандлар тарбиясида амал ва ният, яхши сўз муҳим аҳамият касб этади. Соғлом бола эса ҳар бир давр ва жамиятнинг негизи, таянчи бўлиб қолади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Муҳаммад Содик Муҳаммад Юсуф. Соғлом бола. – Тошкент: “Нилol” нашр., 2021.
2. Юлдашева Д.М. Ўзбек болаларига хос оғзаки ва ёзма матнларнинг антропоцентриқ тадқиқи. Монография. - Фарғона: *Classic*, 2021. – 130 б.
3. Юлдашева Д.М. Оилада дастлабки нутқий кўникмаларнинг ифодаланиши. *FarDU. Ilmiy xabarlar –Научный вестник. ФерГУ, 2020. – №3. – Б.157-161.*
4. Юлдашева Д.М. Болаларга хос оғзаки ва ёзма матнларнинг яратилишида лингвистик гештальт хусусида. *FarDU. Ilmiy xabarlar –Научный вестник. ФерГУ, 2020. – №3. – Б.157-161.*

³ Муҳаммад Содик Муҳаммад Юсуф. Соғлом бола. – Тошкент: “Нилol” нашр., 2021. 6–5

СОВРЕМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ТУРБУЛИЗАТОРОВ ДЛЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССОВ ГИДРОДИНАМИКИ И ТЕПЛООБМЕНА В РЕКУПЕРАТИВНЫХ ТЕПЛООБМЕННЫХ АППАРАТАХ

И.Б. Каримов, Р.П. Бабаходжаев

Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова.
Узбекистан, 100095

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709409>

Аннотация: В статье рассмотрены преимущества и недостатки современных конструкций интенсификаторов, и среди них рекомендован интенсификатор, удобный для использования на территории Узбекистана.

Ключевые слова: интенсификация, активные методы, пассивные методы, оребренные, эффективность, закрутка потока, сферические углубления.

Введение.

Активное исследование и внедрение в промышленность различных методов интенсификации теплообмена обусловлены достижением больших практических результатов за счет уменьшения массы теплообменной аппаратуры или значительного повышения ее эффективности [1].

В настоящее время интенсификация конвективного теплообмена является одной из перспективных и сложных проблем теории переноса. Традиционно считается, что эта задача наиболее актуальна для теплоносителей, которым присущи высокие значения чисел Рейнольдса [1].

Однако элементарные объемы жидкости, перемещаясь по сложным траекториям в пристенной области, могут переносить теплоту более эффективно, чем количество движения из-за различий в распределении полей температуры и вектора скорости. Очевидно, что такая ситуация может возникнуть как результат продуманного интенсифицирующего воздействия на процесс теплообмена, как следствие свойств жидкости или как совместный результат того и другого [1].

Разработаны и исследуются самые различные методы интенсификации теплообмена [1]. Принципиально их классифицируют на две категории [2]:

1) активные методы интенсификации: механическое воздействие на поверхность теплообмена (вращение или вибрация поверхности, перемешивание жидкости и т. п.); воздействие на поток электрическим магнитным или акустическим полем, пульсациями давления; вдув или отсос рабочей среды через пористую поверхность и др.

2) пассивные методы, в основе которых - воздействие на поток формой поверхности теплообмена: применение вставных интенсификаторов (винтовых, локальных и пластинчатых закручивателей потока), различное оребрение поверхности теплообмена и др [2]. В настоящей работе произведен обзор конструкций турбулизаторов, исследование в области гидродинамики в сферических лунках в ламинарном течении жидкости.

Для интенсификации процесса теплопередачи в теплообменниках как весьма продуктивное средство можно применять оребрение рабочей поверхности аппарата со стороны меньшего коэффициента теплоотдачи. Интенсификация теплообмена обеспечивается при этом за счет снижения термического сопротивления теплоотдачи со стороны развитой поверхности. Оребрение наиболее эффективно при значительной разнице коэффициентов теплоотдачи теплоносителей по разные стороны разделительной стенки (в 10 и более раз). Обычно различие в коэффициентах теплоотдачи связано со значительным отличием теплофизических свойств

теплоносителей. Развитие поверхности за счет оребрения особенно эффективно до тех пор, пока произведения коэффициента теплоотдачи и поверхности теплообмена с обеих сторон стенки не станут одинаковыми, дальнейшее развитие поверхности менее эффективно. Однако эффективность ребра понижается по мере увеличения его поверхности, поэтому обычно пользуются следующим ориентировочным правилом: поверхность ребер должна составлять примерно половину от величины, определенной приведенным кратким анализом [2].

В настоящее время в мировой практике применяются ребристые теплообменники с ребрами самой разнообразной конфигурации, изготавливаемыми по различной технологии (рис. 1). Используются продольные и поперечные ребра, винтовые одно- и многозаходные, шипообразные, постоянной толщины и переменного сечения, высокие и низкие. Ребра могут изготавливаться как единое целое со стенкой трубы путем литья, механической обработки, высадки (накатки) на трубообжимных станках. Возможно и отдельное изготовление трубы и ребер, и последующее крепление ребер к трубе на основе различной технологии. Ребра могут навиваться на трубу в виде ленты, поставленной на ребро, а затем крепиться к трубе сваркой или пайкой. Поперечные ребра могут напрессовываться на трубу или надеваться на нее с зазором при условии последующего крепления пайкой или сваркой, возможно и гидравлическое подавление трубы изнутри вплоть до некоторой остаточной деформации (увеличения диаметра), которая обеспечит качественный контакт между трубой и основанием ребра. Основание ребер может завальцовываться в стенку трубы. Продольные ребра удобно крепить роликовой или точечной сваркой [3].

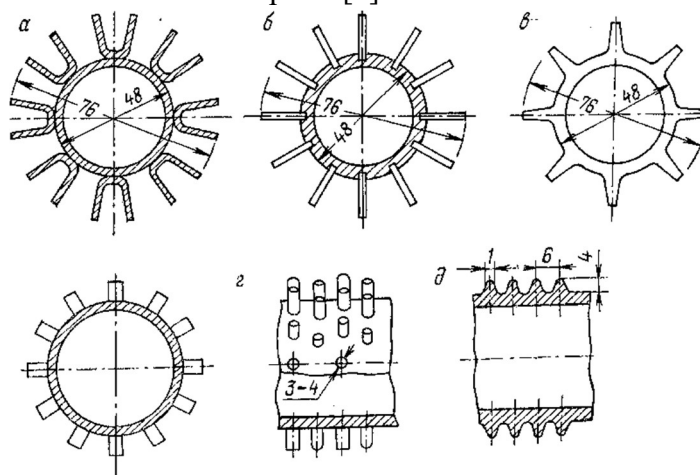


Рис. 1. Оребренные трубы:

- а* – ребра корытообразные приварные;
- б* – ребра завальцованные; *в* – ребра выдавленные;
- г* – ребра приварные шиповидные; *д* – ребра накатанные

Преимущество отдельного изготовления ребер и трубы заключается в том, что ребра могут быть изготовлены из высокотеплопроводного материала: меди, алюминия, а трубы – из более дешевого и прочного металла, например, стали. Однако есть и существенный недостаток отдельной технологии – проблема устранения контактного термического сопротивления в месте стыка поверхности трубы и основания ребра. Контактное сопротивление снижает эффект применения ребристой поверхности.

Использование оребренной (развитой) поверхности для интенсификации теплообмена целесообразно как при внешнем обтекании пучков труб, так и при течении в каналах.

Экономически оправдано применение труб с внутренними относительно низкими спиральными ребрами, в которых интенсификация теплообмена достигается за счет развития поверхности и закрутки потока.

Из анализа следует, что с возрастанием закрутки потока спиральные ребра увеличивают теплоотдачу больше, чем гидросопротивление, поэтому выгода применения труб с такими ребрами очевидна. Область использования труб со спиральными ребрами для интенсификации теплообмена весьма широка: в потоках однофазных жидкостей и газов; при кипении и конденсации с одновременным вынужденным течением теплоносителя [4].

Закрутка потока теплоносителя и каналы типа конфузор-диффузор.

Интенсификацию теплообмена в трубе можно осуществить, закручивая поток теплоносителя вокруг продольной оси трубы. Закрутка потока обеспечивается различными вставками, монтируемыми в трубе: винтовыми – в форме шнека или плоской закрученной ленты (рис. 2); лопаточными завихрителями – по типу многолопастного пропеллера или турбинного колеса. Закрутить поток можно и посредством тангенциального подвода жидкости, как это делается в циклонах. При монтаже вставки только на входе в трубу закрутка потока под действием вязких сил достаточно быстро исчезает при движении жидкости вдоль канала. Характеристики закрученного потока для винтовых вставок определяются шагом закручивания вставки S , для лопаточных завихрителей – углом закрутки лопаток.

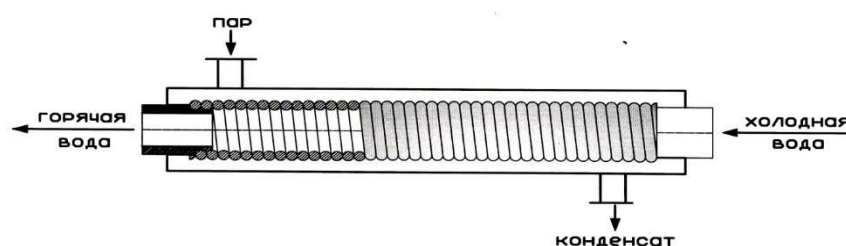


Рис. 2. Схема теплообменника типа «труба в трубе» с теплообменным элементом в виде пружинно-витого канала

Структура закрученного потока очень сложная. Движение жидкости складывается из продольного и вращательного и имеет винтообразный характер, одновременно в поперечном сечении трубы может возникать замкнутое вихревое вторичное течение жидкости.

Гидравлическое сопротивление трубы с закручивающей вставкой возрастает по сравнению со свободной трубой. Это связано с увеличением поверхности трения и дополнительными затратами энергии на создание вращательного движения теплоносителя и образование вторичных поперечных течений.

Интенсификация теплоотдачи в закрученном потоке достигается за счет увеличения пристенной скорости потока и вторичных течений, возникающих под действием центробежных сил и усиливающих теплообмен между ядром потока и погранслоем на стенке канала; а также за счет того, что протяженный завихритель (скрученная лента) увеличивает поверхность теплообмена, возникает эффект оребрения при условии хорошего контакта между вставкой и стенкой трубы. Вставка посредством теплопроводности передает (или забирает) тепло в стенку трубы. Доля теплового потока за счет эффекта оребрения не превышает 30% от количества тепла, которым обмениваются стенка трубы и теплоноситель путем теплоотдачи. При ламинарном и переходном режимах ленточные завихрители позволяют увеличить теплоотдачу

в несколько раз при умеренном росте потерь энергии на прокачивание теплоносителя. В этой области режимов течения завихрители особенно эффективны [3].

В турбулентном режиме при использовании ленточных завихрителей достигается увеличение теплоотдачи в 1,5-2 раза. Снижение эффективности завихрителей при возрастании числа Рейнольдса объясняется тем, что рассматриваемые интенсификаторы теплообмена воздействуют на весь поток, а не только на пристенную область.

Возможный недостаток закручивателей потока, смонтированных непрерывно вдоль трубы, заключается в существенном увеличении гидросопротивления. Уменьшение гидросопротивления при сохранении достаточно высокого уровня теплообмена может быть достигнуто установкой в трубе последовательного ряда отдельных закручивателей. Теплоотдача в таком канале зависит от геометрии закручивателей и расстояния между ними.

Для интенсификации теплообмена закрутка потока используется не только в трубах, но и в межтрубном пространстве теплообменников.

При разработке высокоэффективного теплообменного оборудования достойное приложение могут найти каналы типа диффузор-конфузор (каналы с волнистыми стенками) (рис. 3).

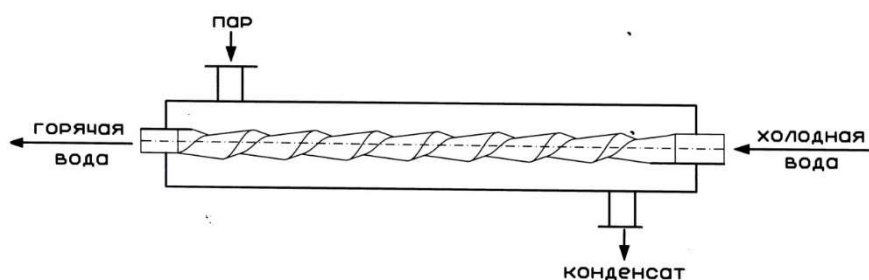
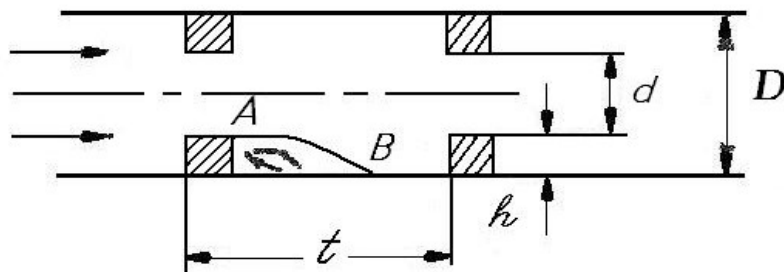


Рис. 3. Схема теплообменника типа «труба в трубе» с теплообменным элементом типа «конфузор-диффузор» с винтовой поверхностью теплообмена

Каналы выполняются в форме последовательно повторяющегося расположения системы диффузор-конфузор. Интенсификация теплообмена в таком канале обусловлена особенностями гидродинамики потока. Течение газа в диффузоре характеризуется возрастанием турбулентности и отрывом потока от стенки, поперечным перемешиванием в потоке, что приводит к интенсификации теплоотдачи. При течении в конфузоре ускорение потока вызывает упорядочение потока (снижение турбулентности) и соответствующее уменьшение теплообмена. Однако если поток поступает в конфузор после диффузора, то турбулентные возмущения течения, генерируемые диффузором и отрывной зоной кромки стыка его с конфузуром, обеспечивают высокий уровень теплообмена и в конфузуре. В целом система диффузор-конфузор характеризуется высокой тепловой эффективностью при умеренном гидросопротивлении. Теплоотдача и сопротивление канала зависят от соотношения длин диффузора и конфузуров, размеров входного и выходного сечений диффузора и формы кромки стыка. В плоском волнистом канале теплоотдача увеличивается на 40-50% по сравнению с гладким каналом при одинаковом гидросопротивлении. Наличие выступов на поверхностях теплообмена в форме витых труб «конфузор-диффузор» обеспечивает двустороннюю интенсификацию процессов теплопередачи и увеличивает площадь теплообменной поверхности по сравнению с гладкой трубой в среднем в 1,5–1,7 раза [1].

Каналы с поперечными кольцевыми выступами. При интенсификации теплоотдачи в трубах весьма эффективны поперечные кольцевые выступы, наиболее просто получаемые накаткой. В области относительно малых чисел Рейнольдса и сравнительно больших относительных шагов выступов турбулизация потока приводит к выгодному соотношению



между нарастанием теплообмена и увеличением сопротивления. Доказано, что возможно опережающее нарастание теплообмена по сравнению с увеличением гидросопротивления. Повышение числа Рейнольдса течения снижает положительный эффект интенсификации теплообмена.

Рис. 4. Канал с поперечными кольцевыми выступами.

Интенсификация теплообмена в трубах посредством накатки низких поперечных кольцевых выступов обладает следующими преимуществами:

- 1) Канавки, образующиеся на наружной поверхности трубы при накатке выступов в трубе, интенсифицируют теплообмен в межтрубном потоке теплоносителя;
- 2) Технология накатки проста и легко механизуется;
- 3) Существующая технология сборки кожухотрубчатых теплообменников целиком применима для накатанных труб;
- 4) Интенсификация теплообмена накаткой выступов применима в тесных пучках труб, где невозможно использование оребрения снаружи труб [4].

Сферические углубления на поверхности теплообмена. При обтекании потоком сплошной среды сферических углублений возникают крупномасштабные динамические вихревые структуры, наблюдаемые как в ламинарном, так и в турбулентном дозвуковом и околозвуковом режимах течения. Отмечается сходство этих вихревых образований с природными смерчами, обладающими свойством всасывания среды в ствол смерча [6].

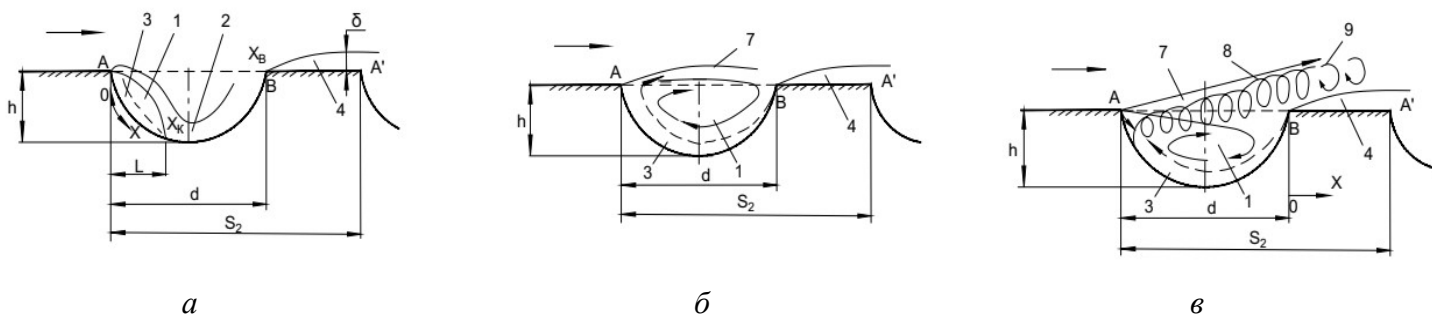


Рис.5. Физические модели обтекания поверхностей со сферическими, цилиндрическими и траншейными выемками:

а-обтечные поверхности с выемками ламинарным потоком с присоединением на дне выемки: б-Обтекание поверхности с выемками ламинарным потоком без присоединения на дне выемки: в-Обтекание поверхности с выемками турбулентным потоком без присоединения потока на дне выемки:

1 -рециркуляционное течение: 2 - внутренний ламинарный пограничный слой: 3-внутренний ламинарный пограничный слой в зоне рециркуляции: 4 - внутренний пограничный слой: 5 – вихревая ячейка: 6 - внутренний парный вихрь: 7 - слой смешения: 8 - смерчеобразный вихрь: 9 – вихрь Кармана: 10- вторичная зона рециркуляции [5].

В ряде работ экспериментально установлено, что для сферических углублений рост теплоотдачи не сопровождается типичным квадратичным увеличением гидравлического сопротивления. Причем особенно ярко это проявляется в щелевых каналах. Поверхности со сферическими углублениями позволяют существенно (в 1,5–4,5 раза) увеличить теплообмен при умеренном росте гидросопротивления.

Технология нанесения лунок на плоские поверхности несложная и не оказывает заметного влияния на общую стоимость теплообменного аппарата.

Теплогидравлические характеристики поверхностей, формованных сферическими углублениями, зависят от формы лунок (с острыми кромками или плавными обводами), плотности их расположения на поверхности, продольного и поперечного шага лунок и их относительной глубины, относительной высоты канала. Кроме этих параметров для теплообменных аппаратов на гидравлическое сопротивление и теплообмен оказывает заметное влияние взаимное расположение лунок на соседних поверхностях канала [2].

Вывод. Рассматривая выше интенсификаторы, можно сказать, что без изменения конструкции рекомендуется выполнять лунки сферической формы, позволяющие повысить эффективность в 1,5-2 раза, снизить образование накипа и требуют низкой себестоимости.

Литература:

1. А.Г. Лаптев, Н.А. Николаев, М.М. Башаров Методы интенсификации и моделирования теплообменных процессов // Учебно-справочное пособие, Москва 2011.
2. Назмеев Ю.Г., Лавыгин В.М. Теплообменные аппараты ТЭС: учеб. пособие для вузов. – М.: Изд-во МЭИ, 2002.
3. О.С. Попкова, О.С. Дмитриева Методы интенсификации теплообмена// Учебное пособие, Нижнекамск 2016.
4. . Юдин, В. Ф. Теплообмен поперечно-оребранных труб / В. Ф. Юдин. – Л. : Машиностроение, 1982. – 187 с.
5. Рыжков, Д.В. Гидродинамика и теплообмен в каналах с поверхностными интенсификаторами при вынужденном движении теплоносителей // Автореферат докт. дисс. Казань: КНИТУ, 2011. – 25 с.

ХЎЖАЛИК ЮРИТУВЧИ СУБЪЕКТЛАРДА САЙЁР СОЛИҚ ТЕКШИРУВИНИ ЎТКАЗИШ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ ҲАМДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ.

Давлат солиқ қўмитаси ҳузуридаги Фискал институт “Бухгалтерия ҳисоби ва аудит”
кафедраси доценти, и.ф.д., **Мисиров Комолиддин Мамасабирович**,
кафедра доценти **Назаров Абдукарим Кушарович**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7709447>

Аннотация: Мақолада хўжалик юритувчи субъектларда сайёр солиқ текширувини ўтказиш ҳозирги ҳолатини такомиллаштириш асосида мамлакатларнинг бюджет даромадлари барқарорлаштириш, солиқ назоратининг синалган ҳамда замонавий воситаларини қўллаш, солиқ тўловчилар томонидан солиқ мажбуриятлари ихтиёрӣй бажарилиши, солиқ интизомини рағбатлантириш, риск бошқарув тизими воситасида баҳолаш ва тадбиркорлик ҳамда инвестиция муҳити ҳар томонлама ривожланишини таъминлаш ўз аксини топган.

Калит сўзлар: бюджет даромадлари, бюджет интизومي, солиқ текшируви, молиявий жарима, давлат назорати, инновацион лойиҳа, хавфни таҳлил этиш, солиқ маъмуриятчилиги, солиқ аудити ва солиқ таҳлили.

МОБИЛЬНАЯ НАЛОГОВАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И БУДУЩЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СУБЪЕКТОВ.

Аннотация: В статье на основе совершенствования современного состояния выездных налоговых проверок хозяйствующих субъектов, стабилизации доходов бюджета страны, применения апробированных и современных средств налогового контроля, добровольного исполнения налоговых обязательств налогоплательщиками, укрепление налоговой дисциплины, оценка с помощью системы управления рисками, комплексное развитие деловой и инвестиционной среды.

Ключевые слова: доходы бюджета, бюджетная дисциплина, налоговая проверка, финансовый штраф, государственный контроль, инновационный проект, анализ рисков, налоговое администрирование, налоговая проверка и налоговый анализ.

MOBILE TAX EXAMINATION OF CURRENT STATUS AND FUTURE IMPROVEMENT IN SUBJECTS.

Annotation: The article is based on improving the current state of on-site tax audits of business entities, stabilizing the country's budget revenues, using proven and modern means of tax control, voluntary fulfillment of tax obligations by taxpayers, strengthening tax discipline, assessing with the help of a risk management system, comprehensive development of the business and investment environment.

Key words: budget revenues, budget discipline, tax audit, financial penalty, state control, innovative project, risk analysis, tax administration, tax audit and tax analysis.

Кириш

Бугунги кунда жаҳон миқёсида иқтисодий жиҳатдан эркинликни таъминлаш мамлакатларнинг бюджет даромадлари манбаларини барқарорлаштириш ва солиқ назоратининг синалган ҳамда замонавий воситаларини қўллаган ҳолда бюджет интизомини таъминлашга қаратилган ҳаракатлар тобора муҳим аҳамиятга эга бўлиб бормоқда. Ҳар қандай мамлакат ўз функционал вазифаларини нормал тарзда амалга оширишида бюджет даромадларининг асосини ташкил қилувчи солиқ тўловларининг ўрни муҳим ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 22 август куни юртимиз тадбиркорлари билан навбатдаги очик мулоқот шаклидаги учрашуви бўлиб ўтди. Унда Президентимиз бешта асосий йўналишни кўрсатиб ўтиб, уларнинг ҳар бири бўйича кўплаб ташаббусларни илгари сурди. Бешинчи йўналишда тадбиркорлар фаолиятини назорат қилиш ва уларни жавобгарликка тортиш масалаларига тўхталиб ўтилди. Аввало, тадбиркорларга нисбатан янги жавобгарлик ва жазо чораларини жорий этишга 3 йиллик мораторий эълон қилинди. Келгуси йилдан 26 та идоранинг такрорланувчи назорат функциялари бекор қилиниши, солиқ текширувларига оид жарималар тури кўплиги ва оғирлиги бўйича жуда кўп муурожаатлар бўлганига эътибор қаратди. Мисол учун, ойига ўртача 1 миллион сўм солиқ тўлайдиган кичик тадбиркорларга 5 миллиондан 10 миллион сўмгача молиявий жарима қўлланмоқда. Яъни, кичик тадбиркорлар учун ҳам, йирик корхоналар учун ҳам жазо бир хилдир. Барча турдаги текширувлар Бизнес-омбудсман томонидан мувофиқлаштирилиши, жарималар миқдори тадбиркор тўлаётган солиқ миқдоридан ошмаслиги кераклигини таъкидланган.

Адабиётлар шарҳи:

Тадбиркорлик субъектлари фаолиятига асосиз аралашувларнинг олдини олиш, назорат қилувчи органларнинг масъулиятини ошириш ва фаолияти очиклигини таъминлаш мақсадида 2022 йил 13 сентябрда “Тадбиркорлик субъектлари фаолиятида текширувлар ўтказишни мувофиқлаштириш тартибини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарор имзоланди.

Мазкур қарорга кўра 2022 йил 1 ноябрдан бошлаб қуйидагича тартиблар ўрнатилди:

- ❖ барча текширувлар “Ягона давлат назорати” ахборот тизимида рўйхатга олинади ҳамда рўйхатга олинмаган текширувларни ўтказиш ноқонуний ҳисобланади;
- ❖ текширувларнинг натижалари ҳамда профилактика тадбирлари тўғрисида маълумот текширув ёки профилактика тадбирлари тугаган кундан бошлаб 3 кун муддатда тизимга киритилади;
- ❖ назорат қилувчи органлар хавфни таҳлил этиш тизими натижаларига асосан ўтказиладиган текширувларнинг бошланиши ҳақида камида 10 иш куни олдин тадбиркорлик субъектини хабардор қилади;
- ❖ тадбиркорлик субъектининг илгари текширилган фаолият давридаги предмети ва объекти бўйича қайта текширув ўтказишга ва тадбиркорлик субъекти томонидан аввал тақдим этилган ҳужжатларни талаб қилиш тақиқланади;
- ❖ ҳар қандай профилактика тадбирларини фақат бизнес-омбудсман билан келишилган режа асосида тадбиркорлик субъектлари молия-хўжалик фаолиятига аралашмаган ҳолда амалга оширилади.

2023 йил 1 январдан бошлаб назорат қилувчи органларга ягона давлат назорати ахборот тизимидаги давлат назорати функциялари реестрига киритилмаган функциялар бўйича тадбиркорлик субъектлари фаолиятида текширувлар ўтказиш тақиқланади.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси 2022 йил 19 октябрдаги “Назорат қилувчи органлар томонидан тадбиркорлик субъектлари фаолиятида давлат назоратини ташкил этиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 611-сон қарори қабул қилинди. Мазкур қарорда асосида текширишларни рўйхатга олиш китобини тўлдириш тартиби тўғрисидаги низом тасдиқланди. Унга кўра эндиликда текширишларни рўйхатга олиш китоби фақат электрон шаклда юритилади. Қарор асосида назорат қилувчи органлар мансабдор шахсларини тадбиркорлик субъектлари фаолиятини текшириш ҳуқуқини бериш юзасидан аттестациядан ўтказиш тартиби тўғрисидаги низом ҳамда назорат қилувчи органларнинг хавфни таҳлил этиш тизимларига қўйиладиган минимал талаблар ҳам тасдиқланган.

Хорижий мамлакатларда солиқларни белгиланган муддатида ҳамда тўлиқ ҳажмда давлат бюджетига келиб тушишига қаратилган замонавий воситаларни самарали қўллаш орқали давлат бюджети манфаатларини таъминлаш мақсадларига қаратилган янги инновацион лойиҳа ва ташаббусларни жорий этиш масалаларига катта аҳамият қаратилмоқда. Шулар жумласидан солиқ тўловчилар томонидан солиқ мажбуриятларининг ихтиёрий бажарилишини, яъни ихтиёрий солиқ интизомини рағбатлантириш, тадбиркорлик субъектларининг фаолиятини риск бошқарув тизими воситасида баҳолаш ва тадбиркорлик ҳамда инвестиция муҳити ҳар томонлама ривожланишини таъминлаш учун солиқ текширувларини хўжалик юритувчи субъектларнинг риск даражасига қараб амалга ошириш масалаларига алоҳида эътибор берилмоқда.

Мамлакатимизда солиқ юқини изчиллик билан камайтириш, солиқ солиш тизимини соддалаштириш ва солиқ маъмуриятчилигини такомиллаштириш иқтисодиётни жадал ривожлантириш ҳамда мамлакатимизнинг инвестициявий жозибадорлигини яхшилашнинг энг муҳим шартлари ҳисобланади¹. Бугунги кунда мамлакатимиз босиб ўтган тараққиёт йўлининг чуқур таҳлили, яъни жаҳон бозори конъюнктураси кескин ўзгариб, глобаллашув шароитида рақобат тобора кучайиб бораётганини кўрсатмоқда. Шу боисдан бугунги кун биздан давлатимизни янада барқарор ва жадал суръатлар билан ривожлантириш учун мутлақо янги ёндашув ва тамойилларни ишлаб чиқиш ҳамда рўёбга чиқаришни тақозо этмоқда².

Президентимиз Ш.Мирзиёевнинг “Бизнес муҳитини янада яхшилаш биз учун энг муҳим масалалардан бири бўлиб қолади. Шу боисдан жаҳон банкининг “Бизнес юритиш” рейтингига энг яхши 50 та мамлакат қаторига кириш бўйича барча ташкилий-ҳуқуқий чора-тадбирларни қабул қилдик”³.

Бугунги кунда ҳам солиқ маъмуриятчилиги соҳасида, жумладан солиқлар ва йиғимларни йиғиш, солиқ солинадиган базани кенгайтириш ва солиқ тўловчиларнинг солиқларни тўлаш бўйича ўз конституциявий бурчини ихтиёрий бажаришини таъминлашга қаратилган ҳуқуқий маданиятини ошириш юзасидан бир қанча чора-тадбирларни амалга ошириш юртимиз ва халқимиз фаровонлиги учун фойдадан холи бўлмайди. Солиқ соҳасига оид янги қабул қилинаётган бир нечта норматив-ҳуқуқий ҳужжатларда мамлакатимизда

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 5 октябрдаги “Тадбиркорлик фаолиятининг жадал ривожланишини таъминлашга, хусусий мулкни ҳар томонлама химоя қилишга ва ишбилармонлик муҳитини сифат жиҳатидан яхшилашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-4848-сон Фармони.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон Фармони.

³ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.

давлат солиқ хизмати органлари тизимини ислоҳ этишнинг муҳим йўналишлари этиб солиқ мажбуриятларини бажаришда солиқ тўловчиларга ҳар томонлама қўмаклашиш, солиққа оид ҳуқуқбузарликлар профилактикасининг таъсирчан механизмларини ишлаб чиқиш ва солиқ тўловчиларнинг ҳуқуқий маданиятини ошириш, солиқ назоратини амалга оширишнинг замонавий услубларини жорий этиш белгиланган. Солиқ маъмуриятчилиги ва солиққа тортишнинг замонавий усулларини, солиқларнинг тўлиқ йиғилувчанлиги ва бюджетга ўз вақтида тушиши устидан самарали назорат механизмларини жорий этиш орқали солиқ-бюджет сиёсатини янада такомиллаштириш, бюджет жараёни шаффофлиги даражасини ошириш, республика солиқ органлари фаолиятини, жумладан, уларнинг солиқ тўловчилар ва давлат органлари билан ўзаро ҳамкорлик қилиш, солиқ назоратининг замонавий шакл ва усулларини жорий этиш бўйича фаолиятини янада такомиллаштириш жараёнларини мунтазам тадқиқ этиб бориш долзарб ҳисобланади.

В.Пансков фикрича “Солиқ маъмуриятчилиги – бу солиқларни режалаштириш, солиқлар ва йиғимлар тизимини шакллантириш ва такомиллаштириш, солиқ тўғрисидаги қонун ҳужжатларига риоя этилиши ва солиқ муносабатлари иштирокчиларининг мажбуриятларини бажарилишини назорат қилиш бўйича давлат ва маҳаллий органларини бошқариш фаолиятидир” дея таърифлаган⁴.

И.Александров таъкидлашicha “Солиқ маъмурчилиги солиқ органлари, молиявий органларнинг солиққа тортиш соҳасидаги бошқарув фаолиятидир”⁵.

Д.Мешкова томонидан “Солиқ маъмурчилиги деганда биринчи навбатда фискал органлари билан мажбурий шахсларнинг жараёнлар ва процессуал аспектлар бўйича ўзаро муносабатлари тушунилади”⁶.

А.Щербаков, Е.Ткачлар томонидан эса “Солиқ маъмурчилигининг моҳияти солиқ органлари ва солиқ тўловчиларнинг солиқларни ундиришда юзага келадиган ишлаб чиқариш ва хўжалик шаклларидаги муносабатларини ҳарактерлаш билан белгиланади”⁷.

Таҳлил ва натижалар:

Сайёр солиқ текшируви солиқ органи раҳбарининг буйруғи асосида ўн кундан кўп бўлмаган муддатда ўтказиладиган текширув тури ҳисобланади, солиқ текширувини ўтказиш жараёнида ҳисобга олиш ҳужжатларининг, товар-моддий қимматликлар ва пул маблағлари ҳаракатининг, шунингдек солиқ тўловчининг фаолияти билан боғлиқ бўлган бошқа ахборотнинг таҳлили ўтказилади. Шунингдек ушбу текширувда солиқ органлари профилактика тадбирларини ва хронометраж кузатувларини амалга оширишга, назорат-касса техникаси ва тўлов терминаллари қўлланилишини текширишга ва солиқ назоратининг бошқа тадбирларини ўтказилади ҳамда ҳолисона амалга ошириш мақсадида қўшимча маълумотлар олиш зарурати юзага келган ҳолларда ҳам сайёр солиқ текшируви тайинланиши мумкин.

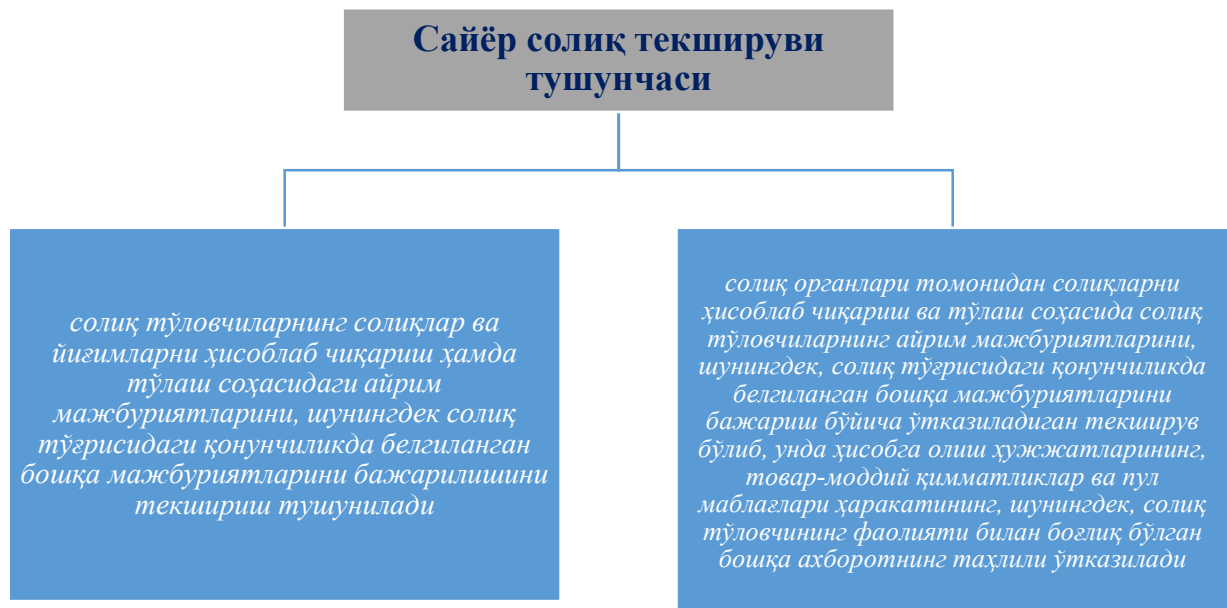
Сайёр солиқ текширувининг аҳамиятли жиҳатларидан бири шуки, унинг яқунлари бўйича қўшимча солиқлар йиғимлар ҳисобланиши амалга оширилмайди.

⁴ Пансков В.Г. (2016) Налоги и налогообложение. Учебник и практикум. 5-е изд, перераб. и доп. –М.: “Издательство Юрайт”, 206 с.

⁵ Александров, И.М. (2017) Налоги и налогообложение, 317 с.

⁶ Мешкова Д.А. (2016) Налогообложение организаций в Российской Федерации: учебник для бакалавров, 160 р.

⁷ Щербаков А.П; Ткач Е.С. (2020) К вопросу о сущности налогового администрирования и возможности его совершенствования на основе зарубежного опыта. Журнал “Учет и контроль” №2.



1-расм. Сайёр солиқ текшируви тўғрисида тушунча⁸

Сайёр солиқ текширувини ўтказиш учун қуйидагилар асос бўлади:

- ❖ солиқ хавфини бошқариш тизими орқали аниқланган, солиқ тўғрисидаги қонунчиликни бузиш хавфи мавжудлиги;
- ❖ жисмоний ёки юридик шахсларнинг солиқ ёхуд валюта тўғрисидаги қонунчилик бузилиши ҳолатлари тўғрисидаги мурожаатлари, шу жумладан, товарлар ва хизматларнинг нархини асоссиз ошириб юбориш ҳолатлари тўғрисида, йўловчиларни енгил автотранспорт воситалари билан ташиш бўйича ноқонуний тадбиркорлик фаолияти;
- ❖ оммавий ахборот воситаларида солиққа ва валютага оид ҳуқуқбузарликлар тўғрисидаги маълумотлар эълон қилинганда;
- ❖ ўтказиладиган камерал солиқ текширувини ҳолисона амалга ошириш мақсадида қўшимча маълумотлар олиш зарурати юзага келганда;
- ❖ суд, ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар, шунингдек, бошқа давлат органлари ва ташкилотларидан солиқ ва валютага оид ҳуқуқбузарликлар тўғрисида далолат берувчи ахборот тушганда;

Сайёр солиқ текширувининг ўзига хос хусусиятларидан бири шундаки, текширув натижалари бўйича солиқлар ва йиғимлар ҳисобланмасада, уни ўтказиш давомида олинган ҳужжатлар ва ахборотлардан камерал солиқ текширувини ўтказишда фойдаланилиши мумкин.

Хронометраж кўздан кечириш солиқ тўловчиларнинг фаолият турлари бўйича ҳақиқий ишлаб чиқариш ҳажмларини, шунингдек, ҳақиқий харажатларини аниқлаш мақсадида ўтказилади. Хронометраж кўздан кечириш солиқ тўловчининг фаолиятини тўхтатмасдан, унинг иш кунини тўлиқ қамраб олган ҳолда, унга тегишли бўлган барча объектларда, уларнинг жойлашган жойидан қатъи назар бир вақтнинг ўзида ўтказилади. Хронометраж кўздан кечириш солиқ тўловчиларнинг текширишгача тасдиқланган иш

⁸ Ўзбекистон Республикаси Солиқ кодекси ва Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 7 январдаги 1-сонли қарори билан тасдиқланган “Солиқ текширувларини ташкил этиш ва ўтказиш тартиби тўғрисида”ги Низом.

режимидан келиб чиқиб, бироқ кетма-кет етти календарь кундан кам бўлмаган муддатда ўтказилади.

Хронометраж кўздан кечириш қўйидаги тартибда амалга оширилади:

- ✓ ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар (бажарилаётган ишлар, кўрсатилаётган хизматлар) тури ва миқдорини аниқлаш;
- ✓ тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш учун фойдаланилаётган хом ашё ва ярим тайёр маҳсулотлар ҳажмини, ускуналарнинг ишлаб чиқариш қувватларини қайд этиш;
- ✓ тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш қувватлари учун сарфланаётган ресурслар ҳажмининг ишлаб чиқариш ҳажмига мувофиқлигини аниқлаш;
- ✓ ишлаб чиқарилган маҳсулотларни реализация қилиш усуллари аниқлаш;
- ✓ солиқ тўловчининг ҳақиқий харажатларини аниқлаш.

Сайёр солиқ текширувида солиқ тўловчи томонидан текширувни ўтказувчи мансабдор шахснинг ҳудуди ва биноларига киришига тўсқинлик қилинган тақдирда, текширув ўтказувчи мансабдор шахс томонидан далолатнома тузилади. Бундай далолатнома асосида солиқ органи текширилаётган шахс тўғрисида ўзида мавжуд бўлган маълумотлар ёки худди шундай солиқ тўловчилар тўғрисидаги маълумотлар асосида тўланиши лозим бўлган солиқ суммасини мустақил тарзда аниқлашга ҳақли. Далолатнома сайёр солиқ текширувини ўтказувчи мансабдор шахс ва текширилаётган шахс томонидан имзоланади. Текширилаётган шахс кўрсатилган далолатномани имзоланиши рад этган тақдирда, мазкур далолатномага бу ҳақида тегишли ёзув киритилади.

Сайёр солиқ текшируви натижалари бўйича текширувни ўтказувчи мансабдор шахс томонидан далолатнома тузилади. Далолатноманинг бир нусхаси солиқ тўловчига далолатнома билан танишиб чиқиб, уни олганлиги ва санаси кўрсатилган имзоси орқали топширилади. Солиқ тўловчи далолатномани олишдан бош тортганда, далолатномага тегишли ёзув киритилади ва унинг бир нусхаси солиқ тўловчига шахсий кабинети ёки почта орқали буюртма хат билан юборилади. Текшируви далолатномаси солиқ тўловчига топширилган кун ёки унга юборилган кун солиқ текшируви якунланган кун ҳисобланади. Сайёр солиқ текширувини ўтказиш учун асос бўлган ҳужжатларнинг нусхалари, текширув давомида расмийлаштирилган ҳужжатлар, эксперт ва мутахассислар хулосалари, сайёр солиқ текшируви давомида олинган материаллар, шунингдек, сайёр солиқ текшируви доирасидаги ҳаракатларнинг бажарилишини тасдиқловчи бошқа ҳужжатлар текширув далолатномасига илова қилинади.

Солиқ назоратини ташкил этиш ва ўтказиш тартиби⁹

1-жадвал

Текширув мақсади	Текшириладиган масалалар
Солиқ солиш объектлари ва солиқ солиш билан боғлиқ объектлар ҳисобга қўйилиши устидан солиқ назоратини амалга ошириш	Давлат рўйхатидан ўтганлиги ҳақидаги ҳужжатлар, фаолият тури ва жойининг қонун ҳужжатларига мувофиқлиги; корхонага мулк ҳуқуқи асосида тегишли бўлган мол-мулк негизда, шунингдек ушбу мол-мулкка эгалик қилиш ва (ёки) ундан фойдаланишга йўл қўядиган ўзга ашёвий ҳуқуқ асосида мол-мулкка ва ер участкаларига бўлган ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар мавжудлиги
Ходимлар ҳақиқий сонини уларнинг солиқ ҳисоботидаги акс эттирилган сонига мувофиқлигини текшириш	Ҳақиқатда фаолият юритаётган ишчи-ходимлари сони ҳамда ушбу қисмдаги маълумотлар охириги ҳисобот даври учун солиқ ҳисоботларида тўғри кўрсатилганлиги.
Савдо ва хизмат кўрсатиш қоидаларига риоя этилишини текшириш	алкоголь ва тамаки маҳсулоти сотиш ҳамда маркировка қилиш қоидаларига риоя этилганлиги ва тегишли рухсатнома ёки лицензиялар мавжудлиги; ҳисоб-китоб терминали, назорат-касса техникалари мавжудлиги ҳамда корхона номига расмийлаштирилганлиги; савдо шохобчасида сотувчи тўғрисидаги маълумотлар (корхонанинг номи, унинг жойлашган ери (почта манзили), иш режими, СТИРи, яқка тартибдаги тадбиркорлар учун уларнинг давлат рўйхатидан ўтказилганлиги тўғрисидаги маълумотлар жойлаштирилганлиги; сақланаётган, фойдаланилаётган ва реализация қилинаётган товарларга уларнинг қонуний келиб чиқишини тасдиқловчи ҳужжатлар мавжудлиги; агар фаолият лицензияланиши шарт бўлса, лицензиянинг тартиб рақами ва амал қилиш муддати тўғрисидаги маълумотлар жойлаштирилганлиги; қимматбаҳо металллар ва қимматбаҳо тошлардан ясалган заргарлик буюмларни сотиш қоидаларига риоя этилиши, заргарлик буюмларининг асиллик даражаси белгиланганлиги ва тамғаланганлиги; умумий овқатланиш маҳсулотларини ишлаб чиқариш (хизматлар кўрсатиш) ва сотиш қоидаларига риоя этилиши; алкоголь маҳсулотлари реализациясини амалга оширишни бошлаш тўғрисида солиқ органлари хабардор қилинганлиги, буни амалга ошириш шартларига мувофиқлиги.
Активлар ва мажбуриятларни инвентаризациядан ўтказиш	мол-мулкнинг ҳақиқатда мавжудлиги ва у ҳисобда акс эттирилганлиги; мажбуриятлар ҳисобда тўлиқ акс эттирилганлиги.

⁹ Жадвал Вазирлар Маҳкамасининг 1-сонли қарори “Солиқ текширувларини ташкил этиш ва ўтказиш тартиби тўғрисида”ги Низом асосида муаллиф томонидан тайёрланди.

*2020-2021 йиллар давомида ўтказилган сайёр солиқ текширувлари тўғрисида
маълумот¹⁰ (млрд.сўм)*

2-жадвал

Жадвал маълумотлари шуни кўрсатадики, 2020 йилда жами 3 688 та сайёр солиқ

Т/р	Худуд	2020 йил	2021 йил	Ўсиш суръати (%)
Жами		3 688	22 855	620%
1	Қорақолпоғистон Рес.	162	750	463%
2	Андижон	309	1 540	498%
3	Бухоро	220	1 417	644%
4	Жиззах	153	960	627%
5	Қашқадарё	279	1 551	556%
6	Навоий	172	827	481%
7	Наманган	206	1 417	688%
8	Самарқанд	325	1 540	474%
9	Сурхондарё	178	1 106	621%
10	Сирдарё	127	752	592%
11	Тошкент в	277	2 411	870%
12	Фарғона	312	1 697	544%
13	Хоразм	198	1 254	633%
14	Тошкент ш	754	5 365	712%
15	Йирик ДСИ	16	268	1675%

текширувлари ўтказилган бўлса, 2021 йилда ўтказилган сайёр солиқ текширувлари сони 22 855 тани ташкил этган ва ўсиш кўрсаткичи 2020 йилга нисбатан 620% ни ташкил қилган.

*Сайёр солиқ текширувлари тўғрисида ҳудудлар кесимида маълумот¹¹
(млрд.сўм)*

3-жадвал

Т/р	Худудлар	2020 йил		2021 йил		2020 йилга нисбатан ўсиш (%да)
		Текширув сони	Молиявий санкциялар суммаси	Текширув сони	Молиявий санкциялар суммаси	
Жами		3 688	55,6	22 855	269,3	619,7
1	Қорақолпоғистон Рес.	162	2,5	750	9,6	463,0
2	Андижон	309	5,6	1 540	20,3	498,4
3	Бухоро	220	2,3	1 417	11,5	644,1
4	Жиззах	153	2,6	960	11,9	627,5
5	Қашқадарё	279	3,1	1 551	12,3	555,9
6	Навоий	172	2,7	827	10,4	480,8
7	Наманган	206	2,3	1 417	12,7	687,9

¹⁰ Жадвал маълумотлари Давлат солиқ қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланди.

¹¹ Жадвал маълумотлари Давлат солиқ қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланди.

8	Самарканд	325	5,8	1 540	21,1	473,8
9	Сурхондарё	178	2,9	1 106	16,5	621,3
10	Сирдарё	127	2,3	752	9,9	592,1
11	Тошкент в	277	4,6	2 411	24,6	870,4
12	Фарғона	312	5,1	1 697	25,3	543,9
13	Хоразм	198	2,2	1 254	13,2	633,3
14	Тошкент ш.	754	9,8	5 365	41,6	711,5
15	Йирик ДСИ	16	1,8	268	28,4	1 675,0

Юқоридаги жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, 2020 йилда жами 3 688 та сайёр солиқ текшируви ўтказилган бўлса, ушбу текширув жараёнларида аниқланган ҳуқуқбузарликларга нисбатан 55,6 млрд.сўм миқдорида молиявий жарима санкциялари қўлланилган. 2021 йилда эса ўтказилган сайёр солиқ текширувлари сони 22 855 тани ташкил этган, текширув жараёнларида аниқланган ҳуқуқбузарликларга нисбатан 269,3 млрд.сўм миқдорида молиявий жарима санкциялари қўлланилган. Бунда сайёр солиқ текширувларининг ўсиш суръати 2021 йилга нисбатан кўрсаткичи 619,7% ни ташкил қилган.

Хулоса ва таклифлар:

Юқоридагилардан таҳлиллардан келиб чиқиб қуйидаги хулоса ва таклифлар ишлаб чиқилди:

- ✓ хўжалик юритувчи субъектлар фаолиятини давлат томонидан назорат қилиш солиқ назорати ва солиқ текширувлари ҳамда солиқ аудитига доир солиқ кодексидаги моддаларини кўриб чиқиш, тегишли ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш давлат томонидан назорат қилиш билан боғлиқ муносабатларни тартибга солишга хизмат қилади;
- ✓ давлат солиқ хизмати тўғрисидаги қонунчилик ҳамда солиқ кодексида солиқ назорати тушунчаси қоидаларини бир-бирига мувофиқлаштириш зарур;
- ✓ ишлаб чиқилаётган тадбиркорлик кодексида солиқ назорати билан боғлиқ кўзда тутилган қоидалар солиқ кодекси билан тадбиркорлик субъектлари фаолиятини давлат томонидан назорат қилиш билан боғлиқ қонун-ҳужжатларига мувофиқ ишлаб чиқилишини таъминлаш;
- ✓ сайёр солиқ текшируви ҳужжатлари ва хўжалик юритувчи субъект фаолияти билан боғлиқ ахборотларни таҳлил қилиш, солиқ органлари профилактик тадбирлари, хронометраж кузатувлари, солиқ аудити ҳамда солиқ назорати тадбирларини ўтказиш тартибларини қонунчиликда мустаҳкамлаш;
- ✓ солиқ тўловчига солиқ аудити ўтказилиши ҳақида хабарни бошланишидан олдин бериш ва солиқ аудити ўтказиш барча тегишли маълумотлар кўрсатилиши, солиқ аудити ўтказилаётган даврда солиқ ҳисоботларига солиқ тўловчи томонидан ўзгартиш ва қўшимчалар киритилиши мумкин эмаслиги солиқ кодексининг тегишли моддаларида мустаҳкамлаб қўйиш;

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 5 октябрдаги “Тадбиркорлик фаолиятининг жадал ривожланишини таъминлашга, хусусий мулкни ҳар томонлама ҳимоя қилишга ва ишбилармонлик муҳитини сифат жиҳатидан яхшилашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-4848-сон Фармони.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон Фармони.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.
4. Ўзбекистон Республикаси Солиқ кодекси 2019 йил.
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 7 январдаги 1-сонли қарори билан тасдиқланган “Солиқ текширувларини ташкил этиш ва ўтказиш тартиби тўғрисида”ги Низом.
6. Щербаков А.П; Ткач Е.С. (2020) “К вопросу о сущности налогового администрирования и возможности его совершенствования на основе зарубежного опыта”. Журнал “Учет и контроль” №2.
7. Пансков В.Г. (2016) Налоги и налогообложение. Учебник и практикум. 5-е изд, перераб. и доп. –М.: “Издательство Юрайт”, 206 с.
8. Александров, И.М. (2017) Налоги и налогообложение, 317 с.
9. Мешкова Д.А. (2016) Налогообложение организаций в Российской Федерации: Учебник, 160 с

ТЕКСТ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Юлдашева Лола

Студентка 4 курса Джизакского государственного педагогического университета

Почта: lolauldaseva87@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7723689>

Аннотация. В статье речь пойдет о художественном тексте и о тексте языка специальности, который выполняет обучающую, познавательную, коммуникативную функции, формирует речевую и языковую компетенции и является организующим началом в обучении русскому языку как иностранному. В процессе работы над текстом языка специальности у учащихся формируются специальные речевые навыки и умения, которые необходимы им для общения в учебной либо профессиональной сфере.

Ключевые слова: язык той или иной специальности; речевые коммуникабельные навыки и умения; учебно-профессиональная или узкая сфера; речевая и языковая компетенции

TEXT IN THE SYSTEM OF TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE

Annotation. The article will focus on the literary text and the text of the specialty language, which performs teaching, cognitive, communicative functions, forms speech and language competencies and is the organizing principle in teaching Russian as a foreign language. In the process of working on the text of the specialty language, students develop special speech skills and abilities that they need to communicate in the educational and professional sphere.

Key words: language of one or another specialty; verbal communication skills and abilities; educational and professional or narrow field; speech and language competence

ВВЕДЕНИЕ

Изучение языка иностранного языка не представляется без использования текста, потому что он дает возможность рассматривать язык и речь в их взаимосвязи и взаимообусловленности взаимодействия. Представления о тексте и о его использовании как о функциональной системе основываются на понятии и на выполнении функциональной системы, введенной в научный обиход ученым физиологом П.К. Анохиным, который утверждает, что «смысл системного подхода состоит именно в том, что элемент или компонент функционирования не должен никак не пониматься как самостоятельное и независимое одноэтапное образование. Он должен пониматься как элемент системный, чьи оставшиеся степени той свободы подчинены конкретному общему плану, а также функционирования той или иной подсистемы определенной соответствующей и системы... и это относится к любому конкретному компоненту любой субсистемы, как бы элементарна и однообразна или целесообразна она ни была».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Как отмечает Н. И. Жинкин, «предложением управляет текст. Человек говорит не отдельно придуманными предложениями, а одним определенным задуманным текстом». Работа с текстом должна быть организована как основа для выхода в реальный факт коммуникации, должна настраивать при обучении учащихся на активное участие при работе и обработки в монологической и диалогической речи».

Тексты как правило научного или научно-делового стиля на занятиях по русскому языку при использовании системного подхода дают возможность начать и целесообразно

сформировать и развить определенные коммуникативные компетенции того или иного будущего специалиста, освоить определенный научный стиль диалогической и монологической речи как одной из функциональных типовых разновидностей стилей русского языка. Они изучаются под какой-либо с опорой на уже имеющиеся и проверенных у обучаемых знания в той или иной области естественных или гуманитарных наук: физики, химии, биологии, математики. Отбор определенного языкового или научного материала как правило определяется важностью с определенной точки зрения становления и функционирования его в научной и диалогической речи, в языке специальности и определенной области данного учащегося. Предъявление важных особенностей конкретной научной речи осуществляется под предлогом и с помощью таких понятий, как «типовой текст» или «смысловая структура типового текста». Типовой текст зачастую понимается как определенная «реализация всех семантикосинтаксических форм словатемы», это некая структурная модель, которая в конкретном случае отображает смысловую и смысловоразличительную композиционную структуру и систему научного текста

При этом учитываются как письменная так и устная формы научной и диалогической речи.

Письменный системный научный текст также состоит из предложений, оформленных в целесообразную структуру в соответствии с нормами всех необходимых уровней русского языка как иностранного. Каждый текст как правило включает в себя конкретные предтекстовые и послетекстовые включенные задания задания. Предтекстовые задания также помогают снять какие-либо трудности и постараться обеспечить наиболее подходяще полное и правильное языковое восприятие визуально предлагаемого текста. Послетекстовые и текстовые задания формируют навыки и развивают у обучаемых умения и навыки воспроизводить прочитанное на основе имеющегося уже в запасе изученного лексико-грамматического материала. Устный текст состоит из высказываний, которые отличаются интенсивностью звучания, паузами различной длительности, мелодикой и диалогами речи.

Таким образом, в процессе работы над текстом или диалога языка специальности мы формируем у слушателей и у тех кто пишет специальные речевые навыки и умения, которые необходимы им для общения в учебно - профессиональной сфере: слушать и понимать лекции по специальности, уметь читать, конспектировать, аннотировать специальную литературу, а также участвовать в научных конференциях, дискуссиях, выступать на семинарах, писать курсовые и дипломные работы.

Приступая к изучению текстов художественного стиля, необходимо учитывать уровень языковой компетенции учащихся. Ведь даже русскоязычному слушателю, обучающемуся в вузе негуманитарного профиля, трудно иногда понять произведения художественной литературы, если у него отсутствуют навыки работы с ними.

Следовательно, для полного и адекватного понимания художественного текста необходимо исключить возможность коммуникативной неудачи, неточного восприятия и толкования той или иной языковой единицы. Особенно важно избежать неадекватности понимания на лексическом уровне организации художественного текста, поэтому необходимо пояснять лексическое значение историзмов, архаизмов, особенно относящихся к пассивному запасу слов, изменивших свои значения в современном языке.

С помощью художественного текста систематизируются языковые знания и совершенствуются речевые навыки. Он отвечает принципу коммуникативности и служит образцом речевого общения.

Художественный текст как феномен национальной культуры, как своеобразное зеркало культурного, духовного и исторического развития народа, его мировидения и мироощущения является уникальным объектом исследования в иностранной аудитории, потому что студенты не только изучают язык, глубоко проникая в смыслы текста, но и постигают одновременно культурную и историческую информацию, заложенную в единицах языка и в целом в тексте.

Как уже упоминалось, успех в понимании текста зависит от развитости языковой личности. Поэтому художественные тексты требуют определенного уровня интеллектуального развития, наличия словарного запаса, жизненного опыта. При этом должен присутствовать интерес к теме, готовность к его восприятию, тесно связанная с готовностью воспринимать семантику всех единиц текста в целом. Чтобы получить положительный результат при работе с художественной литературой, тексты, предлагаемые для чтения на начальном этапе обучения, должны быть адаптированными. В процессе работы над адаптированным текстом накапливается словарный запас, вырабатываются навыки и умения в анализе текста, в оценке характеров и поступков героев, формируется элементарное представление о культуре, истории, традициях страны изучаемого языка.

Подготовка к восприятию текста и созданию своего текста идет на всех уровнях: лексическом, грамматическом, синтаксическом, на уровне слово - словосочетание - предложение. Наибольший интерес у учащихся вызывают произведения А. Пушкина, А. Чехова, И. Бунина, В. Быкова и др., потому что они небольшие по объёму для запоминания и воспроизведения, имеют познавательновоспитательное значение, в них отражаются жизненные ситуации, которые дают основу для споров и дискуссий.

На сегодняшний день одной из самых распространённых форм существования языка являются медиатексты. Работа с текстами средств массовой информации занимает важное место в формировании коммуникативной компетенции на разных этапах обучения. В современной методике одной из важнейших целей обучения иностранному языку считается формирование коммуникативной компетенции. Успешному достижению этой цели способствует использование аутентичных текстов в качестве учебных материалов. Наиболее распространенным видом аутентичных текстов, максимально объективно отражающих историю, культуру, жизнь общества, события в стране изучаемого языка, являются медиатексты.

Имея хорошо сформированные в процессе обучения навыки работы с медиатекстами разных типов, иностранный учащийся имеет возможность в дальнейшем заниматься самообразованием и профессиональным развитием. С развитием профессиональной деятельности в области или в своей сфере больше усваивает (Валгина Н.С. Теория текста: Учебное пособие. М., 2003) устная речь, так как в процессе устной речи завязывается диалогическая речь.

ВЫВОДЫ

Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно сказать, что любой текст - это функциональная система, в основе которой лежит некоторый план, который должен быть реализован как речевое произведение, построенное по законам изучаемого языка.

Литература

1. Анохин П.К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональной системы. М., 1978. - 399 с.
 2. Апостолиди А.А. Лингводидактическая ценность аутентичных малоформатных медиатекстов в практике преподавания РКИ // Преподавание русского языка как иностранного в вузе: опыт и перспективы: сборник научных статей, 1-2 марта 2018 г. - Москва, МГИМО-Университет, 2018. - 688 с.
 3. Валгина Н.С. Теория текста: Учебное пособие. М., 2003. - 173 с.
 4. Ващекина Т.В. Художественный текст на занятиях по РКИ: анализ и комментирование // Преподавание русского языка как иностранного в вузе: опыт и перспективы: УМеждународ. научно-методич. конф. (25-26 февраля 2016 г.). - М.: МГИМО-Университет, 2016. - 607 с.
 5. Ващекина Т.В. Художественный текст - уникальный объект исследования в иностранной аудитории // Многомерные миры языка: избранные труды международной научной конференции. - М.: РУДН. 2015. - 409 с.
 6. Жинкин Н.И. Речь как проводник информации. - М.: Наука, 1982. - 159 с.
 7. Жуковская Е.Е., Золотова П.А., Леонова Е.Н., Мотина Е.И. Учебник русского языка для студентов-иностранцев естественных и технических специальностей: Методическое руководство. М., 1985.
-

MUNDARIJA / ОГЛАВЛЕНИЕ / TABLE OF CONTENTS

1. **RAQAMLI TA'LIM SHAROITIDA BO'LAJAK FIZIKA FANI O'QITUVCHILARINING AXBOROTLAR BILAN ISHLASH KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI** 7
Yo'lchiyev Shaxriyor Xusanovich, Mamasodiqova Saidaxon Soyibjon qizi
2. **ВТОРИЧНЫЕ МЕТАБОЛИТЫ РАСТЕНИЯ NERETA OLGAEGE REGEL L., ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В НАМАНГАНЕ** 17
Мамаджанова Мухае, Дехканов Рахматуло Султанович, Абдуллаев Шавкат Вохидович
3. **TOSHKENT SHAHRI UCHTERA TUMANI SHIFOKORLARINI BIRIKTIRUVCHI TO'QIMA DISPLAZIYASI HAQIDA XABARDORLIGI BO'YICHA SO'ROVNOMA** 22
Abdullayeva Dilorom Telmanovna, Abdullayeva Dilafruz G'ayratovna, Sayfiddin Hoji Qadriiddin Shuhrat o'g'li, Xolmonov Dilshod Shuhrat o'g'li
4. **АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ПОТЕРЬ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ** 24
Мурзакулов Нуркул Абдилазизович, Ёсламов Мухаммадсадык Махаматражапович, магистр, Каламбеков Адахам
5. **СОЗДАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ УЧЕБНОГО ПОЛИГОНА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ОШСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА** 28
Мурзакулов Нуркул Абдилазизович, Ёсламов Мухаммадсадык Махаматражапович, Каламбеков Адахам,
6. **ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЛНЕЧНОЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ С ИНТЕНСИВНЫМ НАГРЕВОМ ВОДЫ** 32
Т.Т.Оморов, Рахимов Дилмурод Марипжанович
7. **THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EXERCISES IN THE DEVELOPMENT OF MASS SPORTS AND THEIR CLASSIFICATION** 37
A.Mukhidinov
8. **TURIZM SOHASINING TARIXI VA UNING RIVOJLANISH DAVRLARI. YURTIMIZNING TARIXIY MANZILGOHLARI.** 41
Aziza Ambiyat qizi Madrimova, Ozoda Lutfulla qizi Saydullayeva
9. **МИНТАҚАВИЙ ТРАНСПОРТ ИНФРАТУЗИЛМАСИНИ СТРАТЕГИК БОШҚАРУВ МЕХАНИЗМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ** 46
Озодбек Турсунов
10. **PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS** 54
A.Mukhidinov

-
11. **СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА МИРИЗЗИ** 59
Янгиев Бахтиёр Ахмедович, Курбонов Низом Азизович
12. **ХАВОЛИ ИССИҚЛИК АЛМАШИНУВ ҚУРИЛМАСИНИ ИССИҚЛИК ИСРОФИНИ КАМАЙТИРИШ ОРҚАЛИ ҚУРИЛМАНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ** 66
Мамадалиева Лола Камилджановна, Ахмаджонов Тохиржон Маруф ўғли.
13. **HAVOLI ISSIQLIK ALMASHINUV QURILMALARINING ENERGETIKA SOHASIDA TUTGAN O'RNI AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI** 70
Mamadaliyeva Lola Kamildjanovna, Ahmadjonov Tohirjon Maruf o'g'li.
14. **SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF STATE BUDGET SYSTEM THROUGH CORRECT IMPROVEMENT OF TAX POLICY** 74
Ruzmetova Maxbuba Rustamovna
15. **YOUTH YEARS OF THE GREAT AMIR TEMUR** 78
Urunov Shoxijahon Jamshidovich
16. **THE ROLE OF HOMOCYSTEIN IN THE PATHOGENESIS OF POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME IN WOMEN** 81
Ibragimova Nadiya Sabirovna, Nazarova Surayyo Tolmasovna, Bakhrieva Ugiloy Olimovna, Ruziev Shahzod Olim ugli,
17. **AVTOMOBIL HAYDOVCHILARNI TAYYORLASH SIFATINI OSHIRISH USLUBINI TAKOMILASHTIRISHDA TA'LIM PEDAGOGIKASINING O'RNI** 85
Jo'rayev Yashnarjon Rovshan o'g'li
18. **TA'LIM MUASSASALARIDA AVTOMOBIL HAYDOVCHILARINI TAYYORLASHDA MOBIL ILOVA VA BULUTLI TIZIMNING O'RNI** 90
Jo'rayev Yashnarjon Rovshan o'g'li
19. **БИТИШМА КАСАЛЛИГИ ВА УНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ҚИЛИШ МУАММОЛАРИ** 96
Абдуллаев С.А.
20. **ПЕДАГОГИК ТАЖРИБА-СИНОВНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА ЎТКАЗИШ МЕТОДИКАСИ** 104
Н.А. Ниязова
21. **ATTENTION TO EDUCATION IN THE CHISHTIYA SECRET** 111
Razzokov Kasimbek Kuvanovich
22. **BADIIY ASAR TAHLILI: ISAJON SULTONNING "ABDUJABBOR" NIHOYASI.** 115
Madaminova Dilnura Bahodir qizi

-
23. **НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ МИНИИНВАЗИВНЫМИ СПОСОБАМИ** 118
С.А.Рузибоев, В.Н.Мардонов
24. **ОСОБЕННОСТИ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ** 124
Турданов Кенесбай, Палуанова Анифа Дарибаевна, Ешбаева Малика Максетбаевна.
25. **JISMONIY TAYYORGARLIK ASOSLARI, UMUMIY VA MAXSUS TAYYORGARLIKNING XUSUSIYATLARI** 128
Ibragimov Xasanboy Abdusalomovich
26. **ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОЛОГИИ ПОВЕРХНОСТИ СИЛУМИНА НАНОСЕКУНДНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ** 133
Маркевич Мария Ивановна, Камалов Амангельди Базарбаевич, Асанов Дауранбек Жадигерович, Абдикаримова Азиза Кудияровна
27. **DIGITAL EDUCATION AND ITS DISTINGUISHING FEATURES** 137
Raisov Shamsiddin Rashid ugli
28. **ПРЕДИКТОРЫ ОСЛОЖНЕНИЙ И СМЕРТНОСТИ В ХИРУРГИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ** 143
Хужабаев С.Т., Раджабов Ж.П., Дусияров М.М.
29. **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСПАЕЧНОГО ПОКРЫТИЯ НА МОДЕЛИ РАНЫ ЛЕГКОГО В ЭКСПЕРИМЕНТЕ** 150
Дусияров Мухаммад Мукумбаевич, Хайдарова Лайло Олимджонзода
30. **HEMOSTASIS SYSTEM DISTURBANCES IN THE STAGE OF TOXEMIA WITH ACUTE BURN INJURIES (literature review)** 157
Yunusov O.T., Dusiyarov M.M., Yunusova G.F.
31. **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ** 164
З.Я. Сайдуллаев, Л.О. Хайдарова, С.С. Давлатов
32. **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСПАЕЧНОГО ПОКРЫТИЯ ИЗ ПРОИЗВОДНЫХ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ НА МОДЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ СПАЕК В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ** 171
Дусияров М.М., Хайдарова Л.О.
33. **QANDLI DIABETDA YIRINGLI-NEKROTIK FASSITLAR ASORATINI DAVOLASH MUAMMOLARI** 191
Abdullayev Sayfulla Abdullaevich, Baysariyev Shovkat Usmonovich.
34. **PRODUCTION OF THERMALINSULION MATERIALS** 197
Teshaboeva Nodira Djurayevna
35. **STRESS VA SOG'LIQ: PSIXOLOGIK, XULQ-ATVOR VA BIOLOGIK DETERMINANTLAR** 203
Sidiqov Sardorbek Zafarjon o'g'li

36. **ЎЗБЕК ТИЛИДАГИ ФЕЪЛЛАРДА ЙЎҚОЛИШ МАЪНОСИНИ ИФОДАЛАШНИНГ СЕМАНТИК ПРАГМАТИК ХУСУСИЯТЛАРИ.** 206
Маъмурахон Отахонова
37. **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕФЕКТОВ КОСТЕЙ СВОДА ЧЕРЕПА.** 210
Мирзаюлдашев Н.Ю, Исаков Б.М, Давлатов Б.Н, Мамадалиев.А.Б, Хакимов.М.Н.
38. **O‘ZBEK MULOQOTIDA MUROJAATNING NOVERBAL SHAKLLARI** 215
Nizomova Zarifa Kamoliddin qizi
39. **SODDA VA MURAKKAB TOPONIMLAR TANLILI (BUXORO VILOYAT VOBKENT TUMAN OYKONIMLARI MISOLIDA).** 221
М .О.Хайруллойева
40. **“БОЛАЛИК” КОНЦЕПТИНИНГ ИФОДАЛАНИШИ** 226
Юлдашева Дилафруз Махамадалиева, Холматова Ёдгорой Бахтиёржон Эралиева Замира Расулжоновна
41. **СОВРЕМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ТУРБУЛИЗАТОРОВ ДЛЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССОВ ГИДРОДИНАМИКИ И ТЕПЛООБМЕНА В РЕКУПЕРАТИВНЫХ ТЕПЛООБМЕННЫХ АППАРАТАХ** 229
И.Б. Каримов, Р.П. Бабаходжаев
42. **ХЎЖАЛИК ЮРИТУВЧИ СУБЪЕКТЛАРДА САЙЁР СОЛИҚ ТЕКШИРУВИНИ ЎТКАЗИШ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ ХАМДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ.** 235
Мисиров Комолиддин Мамасабирович, Назаров Абдукарим Кушарович
43. **ТЕКСТ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ** 245
Юлдашева Лола

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

**Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi
Research Focus
xalqaro ilmiy jurnali
2023 yil 2-soni**

ISSN: 2181-3833

“Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi” MCHJ
Refocus.uz , admin@Refocus.uz, + 998 94 516 05 50