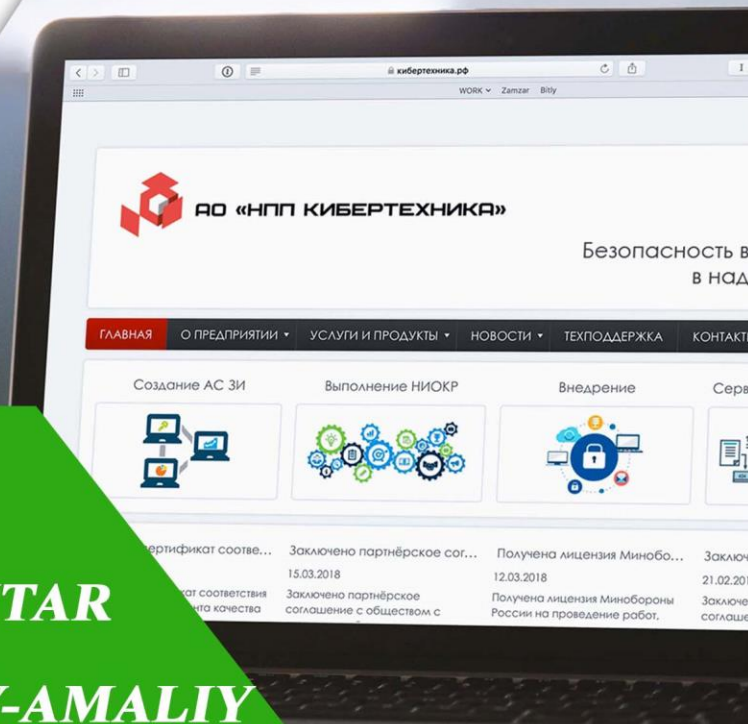


IN VOLUME #2
ISSUE#3,
MART 2024



**«YANGI O‘ZBEKISTONDA
TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR» RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYASI**



**Research Science and
Innovation House**

 <https://universalpublishings.com>
editor@universalpublishings.com

ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER



"YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLAR" RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI

Volume 2, Issue 5, May 2024

«YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLAR» RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI.

31.05.2024-yil.

Ushbu to'plamda « **YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLAR**» ilmiy konferensiyasi 2024-yil 2-soni 5-qismiga qabul qilingan maqolalar nashr etilgan.

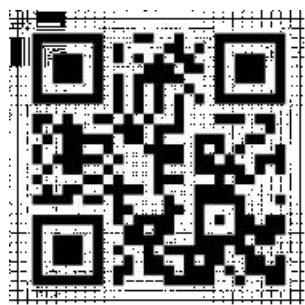
Jurnal tarkibidagi barcha maqolalarga DOI unikal raqami biriktirilib, **Zenodo, Open Aire, Google Scholar** xalqaro ilmiy bazalarida indekslandi.

OAK tomonidan dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan jurnallar ro'yxatidagi milliy jurnallarda chiqarilgan maqolalar sifatida rasman tan olinadi.

Asos: O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiyasi komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxati 3-sahifasi. – Toshkent: 2019. – 160 b.

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



“RESEARCH SCIENCE AND INNOVATION
HOUSE” MCHJ

TAHRIRIYAT

Bosh muharrir: Eshqarayev Sadridin Chorievich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot va tabiiy fanlar kafedrasida mudiri, kimyo fanlari falsafa doktori, dotsent Termiz, O'zbekiston.

Mas'ul kotib: Boboyorov Sardor Uchqun o'g'li Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali talabasi

Nashrga tayyorlovchi: Eshqarayev Samariddin Sadridin o'g'li Termiz muhandislik-texnologiya instituti talabasi

TAHRIR KENGASHI A'ZOLARI

Texnika fanlari muharriri, Eshqarayev Ulug'bek Chorievich – Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti "Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrasida dotsenti, texnika fanlari nomzodi, Denov, O'zbekiston.

Texnika fanlari muharriri Babamuratov Bekzod Ergashevich – Termiz davlat universiteti fizik kimyo kafedrasida dotsenti, falsafa fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Kimyo fanlari muharriri Mirabbos Xojamberdiev Ikromovich- Berlin Technische Universität dotsenti, kimyo fanlari doktori, Berlin, Germaniya

Kimyo fanlari muharriri, Eshqurbonov Furqat Bozorovich – Termiz muhandislik-texnologiya instituti, kimyo fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Iqtisodiyot fanlari muharriri Otamurodov Shavkat Tillayevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti prorektori, iqtisod fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Ijtimoiy va gumanitar fanlar muharriri, Xudoyberdiyev Xursand Xudoyberdiyevich – Termiz muhandislik-texnologiya instituti, ijtimoiy-gumanitar fanlar doktori, Termiz, O'zbekiston.

Tibbiyot fanlari muharriri Otamurodov Furqat Abduraimovich, Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali direktori, Termiz, O'zbekiston tibbiyot fanlari falsafa doktori, Termiz, O'zbekiston.

Biologiya fanlari muharriri Nurova Zamira Annakulovna Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali. Termiz, O'zbekiston, biologiya fanlari doktori, dots., Termiz, O'zbekiston.

Tibbiyot fanlari muharriri Turabayeva Zarina Kenjabekovna Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali, tibbiyot falsafa fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Sotsiologiya fani muharriri Eryigitova Lobar Qodirovna Termiz muhandislik-texnologiya instituti, falsafa sotsiologiya fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Jo'rayeva Ramziya Abdurahimovna Qo'qon davlat pedagogika instituti. Qo'qon, O'zbekiston filologiya fanlari doktori (PhD), katta o'qituvchi.

Fizika-matematika-fanlari muharriri Bobamuratov Ulug'bek Erkinovich Termiz muhandislik-texnologiya instituti, falsafa fanlari doktori, fizika-matematika-fanlari, Termiz, O'zbekiston.

**"YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR" RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI**
Volume 2, Issue 5, May 2024

Tibbiyot fanlari muharriri Axmedov Kamoliddin Xakimovich Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali 1-son davolash fakulteti dekani, tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Tibbiyot fanlari muharriri Vohidov Alisher Shavkatovich Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Umumiy xirurgiya, bolalar xirurgiyasi va bolalar urologiyasi kafedrasini mudiri Tibbiyot fanlari doktori, professor

Gumanitar fanlar muharriri Rahmonov Abduqahhor Abdusattorovich Ma'naviy-axloqiy tarbiya va yoshlar bilan ishlash bo'yicha direktor o'rinbosari, falsafa fanlari doktori (PhD)

ФОНОВАЯ СООТНОСИТЕЛЬНОСТЬ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ

Хонова Д.Б. преподаватель

Термезского университета экономики и сервиса

Аннотация: Фразеологизмы являются важными элементами языка, отражающими культурные и исторические особенности народа. В данной статье рассматривается фоновая соотносительность фразеологизмов русского и узбекского языков. Основное внимание уделяется семантическим, структурным и культурным аспектам фразеологизмов, а также методам их анализа и перевода. Целью исследования является выявление сходств и различий в фразеологических системах двух языков, а также изучение их роли в межкультурной коммуникации.

Ключевые слова: фразеологизмы, фоновая соотносительность, русский язык, узбекский язык, культурные особенности, семантический анализ, структурный анализ, перевод, межкультурная коммуникация

Введение: Фразеологизмы, или устойчивые выражения, занимают важное место в языковых системах и культурных традициях различных народов. Они не только обогащают язык, делая его более выразительным, но и отражают уникальные культурные особенности, исторические события и национальные традиции. В данной статье рассматривается фоновая соотносительность фразеологизмов русского и узбекского языков, что позволяет глубже понять культурные и языковые связи между двумя народами.

Цель исследования: Целью данного исследования является изучение фоновой соотносительности фразеологизмов русского и узбекского языков. Основное внимание уделяется анализу семантических, структурных и культурных аспектов фразеологизмов, выявлению их сходств и различий, а также исследованию их роли в межкультурной коммуникации и переводе.

Материалы и методы исследования: Для исследования использованы следующие материалы:

1. Фразеологические словари русского и узбекского языков.
2. Научные статьи и монографии по лингвистике и фразеологии.

3. Примеры фразеологизмов из художественной и публицистической литературы.

4. Интервью с носителями русского и узбекского языков.

Семантический анализ фразеологизмов позволяет выявить общие и специфические черты в их значениях. Многие фразеологизмы русского и узбекского языков имеют схожие значения, несмотря на различия в лексическом составе. Например, русское выражение "белая ворона" и узбекское "қора қоз" обозначают человека, выделяющегося из окружающих. Однако, в зависимости от культурного контекста, эти фразеологизмы могут иметь разные коннотации.

Структурный анализ фразеологизмов включает в себя изучение их грамматической и лексической структуры. Русские фразеологизмы часто строятся на основе образных выражений, связанных с природой, историей или бытовыми ситуациями. Узбекские фразеологизмы также содержат яркие образы, однако их структура может включать специфические грамматические формы и лексические элементы, характерные для узбекского языка.

Фразеологизмы отражают культурные особенности народа, включая его традиции, обычаи и мировоззрение. Например, русские фразеологизмы "бить баклуши" и "собаку съел" связаны с историческими реалиями и народными обычаями. Узбекские фразеологизмы, такие как "ойнаи джахон" (зеркало мира), отражают культурные и религиозные представления узбекского народа. Анализ культурных аспектов фразеологизмов позволяет выявить глубинные связи между языком и культурой.

1. Образность: Оба языка используют яркие образы и метафоры для создания фразеологизмов.

2. Исторические корни: Многие фразеологизмы связаны с историческими событиями и культурными традициями.

Функциональность: Фразеологизмы в обоих языках выполняют важные коммуникативные функции, делая речь более выразительной и эмоционально насыщенной.

Перевод фразеологизмов представляет собой сложную задачу из-за их культурных и семантических особенностей. Основные проблемы включают:

1. Культурные несоответствия: Фразеологизмы могут быть специфичными для одной культуры и не иметь аналогов в другой.

2. Семантическая неоднозначность: Некоторые фразеологизмы имеют несколько значений в зависимости от контекста.

3. Отсутствие прямых аналогов: Многие фразеологизмы не имеют прямых переводов и требуют адаптации.

Стратегии перевода

Для успешного перевода фразеологизмов могут использоваться различные стратегии:

1. Калькирование: Прямой перевод фразеологизма с сохранением структуры оригинала. Этот метод подходит для фразеологизмов, имеющих близкие аналоги в языке перевода.

2. Адаптация: Преобразование фразеологизма с учетом культурного контекста целевого языка. Например, адаптация идиоматических выражений для сохранения их смысла и образности.

3. Комментарий: Добавление объяснений или примечаний для передачи культурного контекста и значений фразеологизма. Этот метод часто используется в научных и художественных переводах.

Заключение

Фразеологизмы русского и узбекского языков являются важными элементами культурного наследия и межкультурной коммуникации. Их изучение позволяет глубже понять культурные и языковые связи между народами, а также выявить особенности их восприятия и использования. Анализ фоновой соотносительности фразеологизмов показывает, что несмотря на различия в культурных контекстах, оба языка имеют сходные черты в использовании образных выражений и метафор. Продолжение исследований в этой области способствует более точному и эффективному использованию фразеологизмов в переводе и межкультурной коммуникации.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING EKSPORT SALOHIYATINI AMALGA OSHIRISHGA MO'ljALLANGAN CHORA TADBIRLAR

Matyakubova Umida

Jahon Iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti (magistr)

Annotasiya: O'zbekistonda ishlab chiqarilgan yorliqdagi milliy mahsulotlarimiz xorijiy bozorda munosib joy egallamoqda. Ma'lumki, O'zbekiston iqtisodiyotining eng muhim yo'nalishlaridan biri bu eksportdir. Buning uchun ishbilarmonlik muhitini yaxshilash va kichik biznes hamda xususiy tadbirkorlik sub'ektlarining eksport salohiyatini kengaytirish uchun qulay sharoit yaratish zarur.

Kalit so'zlar: savdo hajmi, eksport, raqobatbardosh, eksport qiluvchi korxonalar, eksport salohiyati eksportini qo'llab-quvvatlash jamg'armasi, eksport shartnomalari, xorijiy hamkorlar, eksportni rag'batlantirish. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori joriy yil mobaynida mamlakatimizning tashqi iqtisodiy sohasida tashqi savdo hajmi va eksportni tizimli ravishda jadal oshirishga qaratilgan tarkibiy o'zgarishlar amalga oshirildi, xususan, valyuta siyosati liberallashtirildi, ma'muriy to'siqlar bartaraf etildi, eksport qilinadigan meva-sabzavot mahsulotlari uchun narxlarni shakllantirish va to'lovning bozor mexanizmi joriy qilindi. Tovarlar (ishlar, xizmatlar)ni, shu jumladan, komissioner (ishonchli vakil) orqali realizatsiya qilishdan tushgan umumiy tushumida eksport ulushi 15 foizdan yuqori bo'lgan yuridik shaxslarga yuridik shaxslardan olinadigan foyda solig'i va yagona soliq to'lovi bo'yicha soliq solinadigan bazani kamaytirish imkoniyati berildi. Shu bilan birga, amalga oshirilayotgan tadbirlarning samaradorligi ustidan muntazam ravishda olib borilayotgan monitoring tashqi savdo va eksportning umumiy ijobiy dinamikasiga qaramasdan ular hajmlarining real o'sish sur'atlari iqtisodiyotni modernizatsiya qilish sur'atlariga muvofiq emasligini ko'rsatmoqda.¹

¹ Qulliyev Oxunjon Anvar o'g'li, Bobomurodov Qayimjon Homidovich, O'ZBEKISTONDA KAMBAG'ALLIK DARAJASINI QASQARTIRISH, O'ZBEKISTONDA FANALARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI ISSN: 2181-3302 SJIF:5,96323-SON
20.10.2023 https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/11154271-273-betlar

Birinchi navbatda raqobatbardosh afzalliklarga ega bo'lgan tarmoqlarda bir qator tizimli muammolar va kamchiliklarning saqlanib qolayotganligi eksport hajmlarining salmoqli o'sishini ta'minlashga to'sqinlik qilmoqda. Jumladan: birinchidan, ishlab chiqarish quvvatlaridan va keng turdagi xomashyo, shuningdek, mehnat resurslari mavjud bo'lgan hamda tashqi bozorlarda raqobatbardosh bo'lgan yuqori qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlarni ishlab chiqarishni ta'minlovchi afzalliklardan to'liq hajmda foydalanilmayapti; ikkinchidan, eksport qiluvchi korxonalar faoliyatini moliyaviy qo'llab-quvvatlash vositalari rivojlanmayapti, eksportoldi va eksportni moliyalashtirish mexanizmlari mavjud emas; uchinchidan, chuqur marketing tadqiqotlarini o'tkazish, uzoq muddatli barqaror tashqi bozorlarni shakllantirish va xorijda tashqi savdo infratuzilmasini yaratishga yetarli darajada e'tibor qaratilmayapti; to'rtinchidan, har xil xizmat turlari eksportini tashkil qilish va ilgari surish bo'yicha tizimli ishlar mavjud emas, ularni ko'rsatish uchun zarur infratuzilma rivojlanmagan.

O'zbekiston sanoat korxonalari eksport salohiyati oshmoqda "O'zekspomarkaz" da qishloq va suv xo'jaligi, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash va iste'mol tovarlari hamda eksport salohiyatini va mashinasozlik, avtomobil va elektrotexnika sanoatini rivojlantirish, mahsulotlarni standartlashtirish komplekslarining tarmoqlararo sanoat yarmarkasi yakunlandi.

Prezidentimiz tomonidan tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlashga oid qabul qilingan farmon va qarorlar kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari o'z faoliyatini yanada kengaytirishi va ishlab chiqarishni samarali tashkil etishida keng imkoniyatlarni ochib bermoqda. Sohani yanada rivojlantirishga qaratilayotgan alohida e'tibor iqtisodiyotimizning barqaror taraqqiyotini ta'minlash, yangi ish o'rinlari yaratish va aholi farovonligini yanada yuksaltirishga xizmat qilayotir. Yarmarkada mamlakatimizda faoliyat yuritayotgan tarmoq sanoat korxonalari, kichik biznes subyektlari o'z mahsulotlari va istiqbolda amalga oshirilishi rejalashtirilayotgan yangi loyihalari bilan ishtirok etdi.²

² Quilliyev Oxunjon Anvar o'g'li CHOVACHILIK TARMOG'INI RIVOJLANTIRISH VA AQLLI FERMADA ZAMONAVIY SENSORLI TEXNOLOGIYALARNING RIVOJLANISHI Toshkent davlat iqtisodiyot unuversiteti konferensiyasi 2021-y. 186-192-betlar.

O'zbekiston Respublikasi Tashqi iqtisodiy faoliyat milliy banki huzuridagi Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlarining eksportini qo'llab-quvvatlash jamg'armasi ishtirokchi sanoat korxonalariga tijorat takliflarini tayyorlashda, ularni elektron savdo maydonchalarida joylashtirishda, xorijiy hamkorlar topishda hamda eksport shartnomalarini tuzishda yaqindan ko'mak ko'rsatdi. Natijada jamg'arma ko'magida tarmoqlararo sanoat yarmarkasida ishtirok etgan korxonalar tomonidan jami 35 million dollarlik eksport shartnomalari imzolandi. Ma'lumot o'rnida shuni aytish joizki, mazkur jamg'arma joriy yilning birinchi choragida 627 tadbirkorlik subyektiga mahsulot va xizmatlarni eksport qilishda tashkiliy, huquqiy va moliyaviy xizmatlar ko'rsatdi. Amalga oshirilgan ishlar natijasida umumiy qiymati 642 million dollarga teng eksport shartnomalari imzolandi. Ellikdan ortiq tadbirkorlik subyektiga Germaniya, Rossiya va Qozog'istonda bo'lib o'tgan xalqaro ko'rgazma va yarmarkalarda ishtirok etishda yordam ko'rsatildi. Bu tadbirlarda 117,8 million dollarlik eksport kelishuvlari imzolandi. Tarmoqlararo sanoat yarmarkasida namoyish etilgan mahsulotlarning eksportbopligi, jahon bozorlarida raqobatbardoshligi, xalqaro sifat standartlariga javob berishi mamlakatimizdagi sanoat korxonalarini yuqori eksport salohiyatiga ega ekanidandalolatdir. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlarining eksportini qo'llab-quvvatlash jamg'armasidan ma'lum qilishlaricha, jamg'arma va Toshkent shahar hokimligi tomonidan joriy yilning 11-13-may kunlari Qozog'istonning Chimkent shahrida O'zbekiston sanoat mahsulotlari ko'rgazmasi tashkil etilishi kutilmoqda. Ko'rgazmada mamlakatimizda faoliyat yuritayotgan ikki yuzga yaqin sanoat korxonasi qatnashadi. Unda Qozog'iston bozoriga oziq-ovqat, to'qimachilik, elektrotexnika, kimyo, farmatsevtika va mashinasozlik sanoati mahsulotlarini yetkazib berish bo'yicha qator o'zaro hamkorlik bitimlari va eksport shartnomalari imzolanishi rejalashtirilgan. Ma'lumki, O'zbekiston iqtisodiyotining eng muhim yo'nalishlaridan biri bu eksportdir. Buning uchun ishbilarmonlik muhitini yaxshilash va kichik biznes hamda xususiy tadbirkorlik sub'ektlarining eksport salohiyatini kengaytirish uchun qulay sharoit yaratish zarur. Shu boisdan, so'nggi yillarda mamlakatimiz eksport salohiyatini yanada oshirish, biznes muhitini yaxshilash, tashqi iqtisodiy faoliyatni amalga oshirayotgan tadbirkorlik sub'ektlarini qo'llab-quvvatlash borasida muhim qadamlar qo'yildi. Sohaning qonuniy asosini mustahkamlash maqsadida 60 mingdan ortiq normativ-huquqiy hujjat qabul qilindi. Buning natijasida tashqi savdo jarayonlari soddalashtirilib, eksport qiluvchi korxonalar faoliyatida qator yengilliklar yaratildi.

Xususan, davlatimiz rahbarining 2018 yil 20 dekabrda "Eksportga ko'maklashish va uni rag'batlantirishni kuchaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qaroriga muvofiq, eksportni qo'llab-quvvatlash milliy tizimi yaratildi. Eksport qiluvchilar mahsulotini eksport bozoriga tashish bilan bog'liq xarajatlarning 50 foizigacha qoplash uchun kompensatsiya olishlari mumkin. Shuningdek, sug'urta xizmatlari eksport qiluvchilar tomonidan garov sifatida foydalanilgan taqdirda sug'urta mukofotining kompensatsiyasini olish tartibi ham joriy qilindi. Bundan tashqari, bugungi kunda yurtimizda eksport qiluvchi korxonalarining faoliyatini yanada qo'llab-quvvatlash maqsadida ularning eksport operatsiyalari bo'yicha tashqi xarajatlarini qoplab berishga qaratilgan moliyaviy yordam turlari joriy qilingan. Bu moliyaviy yordam turi eksportchi korxonalarining logistika xarajatlarini qisqartirish orqali narx va sifat jihatdan tashqi bozorda raqobatbardosh bo'lishlarini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan. Yildan yilga moliyaviy yordam turlari yanada kengaytirilmoqda. 2020 yilda 68 turdagi tovarga 50 foizgacha miqdorida kompensatsiya taqdim etilgan bo'lsa, bugungi kunga kelib, 206 turdagi tovarga tashqi xarajatlarni qoplab berish bo'yicha kompensatsiya taqdim etilmoqda. Bundan tashqari qo'shni mamlakatlarga eksport qilinayotgan 85 turdagi tovarlarga ham transport xarajatlarini qoplab berish bo'yicha ham moliyaviy yordam ko'rsatib kelinmoqda.

Prezidentimizning 2020 yil 21 oktyabrda "Eksport faoliyatini moliyaviy qo'llab-quvvatlashni yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni mamlakatimizda eksportni rag'batlantirish bo'yicha ko'rilayotgan chora-tadbirlarning mantiqiy davomi bo'ldi. Ushbu hujjat eksport qiluvchilar uchun qator qo'shimcha imtiyozlarni nazarda tutadi. Xususan, Tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash davlat jamg'armasi tomonidan korxonalariga beriladigan kafolatlar bo'yicha yangi imtiyozlar tasdiqlandi. Mazkur hujjat qabul qilingunga qadar tijorat banklarining eksport oldi kredit bo'yicha foiz xarajatlarini qoplash uchun kompensatsiya faqat ishlab chiqaruvchi eksportchilarga berilgan. Mazkur farmon bilan yirik imtiyoz asosiy faoliyati savdo vositachiligi bo'lgan eksport qiluvchilarga ham joriy etildi. Bugungi kunda Eksportni rag'batlantirish agentligi tomonidan 272 ta korxonaga 164 million AQSH dollar miqdorida eksport oldi kredit mablag'lari

ajratilgan. Ular tomonidan 703 million eksport amalga oshirilgan va bu hozir ham davom etmoqda.³

Eksport qiluvchi korxonalar faoliyatidagi asosiy muammolardan yana biri bu aylanma mablag‘ yetishmasligidir. Joriy qilingan yangi tartib orqali yana bu borada yaratilayotgan imkoniyatlar kengaytirildi. Xususan, aylanma mablag‘larni to‘ldirish uchun tijoratbanklardan olingan kreditlar bo‘yicha taqdim etiladigan kafolat miqdori 4 milliard so‘mdan 8 milliard so‘mgacha oshirildi. Prezidentimizning 2020 yil 31 oktyabrdagi “Eksport faoliyatini moliyaviy qo‘llab-quvvatlashni yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qaroriga asosan eksportchi korxonalarining mablag‘ga bo‘lgan ehtiyojini qondirish maqsadida hamda ularni eksport majburiyatlarini bajarishda ko‘maklashish maqsadida aylanma mablag‘larini ta‘minlash bo‘yicha moddiy yordam ko‘rsatish tizimi joriy qilingan. Ushbu turdagi moliyaviy yordamdan ko‘zlagan asosiy maqsad eksportchi korxonalarini xaridorlar oldidagi majburiyatlarini o‘z vaqtida to‘liq bajarish, bundan tashqari sifatli va raqobatbardosh tovarlarni ishlab chiqarishdir. Shuningdek, yangi turdagi tovarlar bilan tashqi bozordagi yangi xaridorlar topish va eksport geografiyasini kengaytirish ko‘zda tutilgan.

Davlatimiz rahbarining 2022 yil 30 sentyabrdagi “Tadbirkorlik sub’ektlarining eksport salohiyatini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni asosida “Yangi O‘zbekiston –raqobatbardosh mahsulotlar yurti” dasturi amalga oshirilmoqda. Mazkur dastur doirasida 200 ta eksportchi korxonani saralab, ularni har tomonlama qo‘llab-quvvatlash orqali yetakchi eksportchi korxonaga aylantirish vazifasi belgilangan edi. Mazkur dasturni uch bosqichda amalga oshirish belgilangan. Ya‘ni, birinchi bosqichda 2022 yil yakuniga qadar 50 yetakchi eksportchi korxonalar saralab olindi. 2023 yil boshida esa ular soni 100 taga yetkazildi. 2023 yil 1 iyuldan esa bosqichma-bosqich ular soni 200 taga yetkaziladi. bugungi kunga qadar dasturga qaratilgan 100ta eksportchi korxonalarining 36 tasiga 71 milliard so‘mlik QQS tezlashtirilgan tartibda 7 kun ichida qaytarib berildi. Bundan tashqari 20 tasiga eksport oldi moliyalashtirish maqsadida 17,3 million dollarlik moliyaviy resurslar ajratildi. Shu bilan birga mazkur eksportchi korxonalarda xalqaro sertifikat va standartlarni joriy etish uchun 30 ming

³ Functioning Principles and Main Activities of Multilateral Development Banks.” International Journal of Culture and Modernity 15 (2022): 83-86.

dollargacha bo'lgan qiymatda eksportni rag'batlantirish agentligidan moliyaviy yordam olish imkoniyati mavjud. Yil boshidan bugungi kunga qadar 100 ta eksportchi korxonadan 120 million dollarlik eksport amalga oshirilgan. Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar institutining ma'lum qilishicha, 2017–2022 yillar mobaynida mamlakatimizning eksport geografiyasi 16 ta mamlakatga kengayib, bugungi kunda mahsulotlarimiz 117 ta mamlakatga yetib bormoqda. Tovar nomenklaturasida 2017 yildagi 179 xil mahsulot turi 2022 yilga kelib 200 dan ortdi. Shuningdek, paxta tolasi eksportidan voz kechilib, uning o'rniga paxtadan tayyorlangan qo'shilgan qiymati yuqori tovarlar eksporti yo'lga qo'yildi. Jumladan, umumiy qiymati 1 613,5 million AQSH dollariga teng bo'lgan paxtadan yigirilgan ip, 644,9 million dollarlik tayyor trikotaj va to'qimachilik mahsulotlari, 242,8 million dollarlik naqshli mato, 131,6 million dollarlik gazlamalar, 78,1 million dollarlik ipak va ipak mahsulotlari, 42,1 million dollarlik gilam mahsulotlari eksport qilindi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Qulliyev Oxunjon Anvar o'g'li chovachilik tarmog'ini rivojlantirish va aqlli fermada zamonaviy sensorli texnologiyalarning rivojlanishi Toshkent davlat iqtisodiyot unversiteti konferensiyasi 2021-y. 186-192-betlar.
2. "Functioning Principles and Main Activities of Multilateral Development Banks." International Journal of Culture and Modernity 15 (2022): 83-86.
3. Qulliyev Oxunjon Anvar o'g'li, Bobomurodov Qayimjon Homidovich, O'zbekistonda kambag'allik darajasini qasqartirish, o'zbekistonda fanalararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali issn: 2181-3302 sjif:5,96323-son 20.10.2023 https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/11154271-273-betlar
4. Qulliyev Oxunjon Anvar o'g'li, Normurodov Jamshit Baxshibek o'g'li, THE standard of living of the population and promising opportunities to increase it in uzbekistano'zbekistonda fanalararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali issn: 2181-3302 sjif:5,96323-son

**IQTISODIY FAOLIYAT TURLARI BO'YICHA KICHIK TADBIRKORLIK
SUB'YEKTLARI KO'RSATKICHLARI TAHLILI**

Isakov Azim Yusubjanovich

Namangan muhandislik-texnologiya instituti

“Iqtisodiyot” kafedrası katta o'qituvchisi, PhD

Annotatsiya: Maqolada kichik tadbirkorlikning iqtisodiyotdagi ahamiyati, sohani rivojlantirishning dolzarbliği bayon etilgan. Shuningdek, iqtisodiyotning faoliyat turlari bo'yicha tashkil etilgan kichik tadbirkorlik sub'yektlarining soni va salmog'i ko'rsatkichlari yordamida tahlil etilgan. Kichik tadbirkorlikdagi ayrim muammolar ko'rsatib o'tilgan va sohani rivojlantirish uchun tegishli tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: mulkchilik shakllari, tadbirkorlik, iqtisodiyot faoliyat turlari, kichik korxonalar, mikrofirmalar, mahsulot ishlab chiqarish, xizmatlar ko'rsatish, innovatsion texnologiya, YaIMda ulush ko'rsatkichlari, to'siqlar

Kirish

Mamlakatimizda bozor iqtisodiyoti munosabatlarini shakllanib va rivojlanib borishi sharoitida, iqtisodiy islohotlarni amalga oshirish bilan bog'liq jarayonlarda davlat bilan jamiyat a'zolari o'rtasida yangidan-yangi munosabatlarni shakllanishi sodir bo'lib, pirovard natijada aholining moddiy-farovonligi va mamlakatning iqtisodiy salohiyatini yanada rivojlanishi uchun zamin tayyorlanadi. Ayniqsa, hozirgi sharoitda mahsulot va xizmatlar sifatiga bo'lgan talab va bunda raqobat munosabatlarining hal qiluvchi ahamiyatga ega. Mamlakat iqtisodiyotida sodir bo'layotgan ijobiy o'zgarishlarda ishlab chiqarish hajmining o'sib borishi va mamlakatda ishlab chiqarilayotgan tovarlar va ko'rsatilayotgan xizmatlarning raqobatbardoshligini ortib borishi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Raqobatbardoshlik muhitini shakllanishi va rivojlanishini mulkchilik shakllari turlicha bo'lgan xo'jalik sub'yektlari o'rtasida sodir bo'lishi bozor iqtisodiyoti sharoitida ob'yektiv zaruriyatdir. Bunda kichik tadbirkorlik alohida ahamiyat kasb etadi.

Bu borada prezidentimiz ta'kidlab o'tganlaridek: “Har bir mamlakatda tadbirkorlar katta kuch-qudrat bo'lib kelgan. O'zbekistonimizda ham iqtisodiyotni rivojlantirish, ish o'rinlari yaratish, kambag'allikni qisqartirish, mahallalarni obod etishga harakat qilyapmiz. Bunga eng katta hissa qo'shayotgan kim? Tadbirkorlar! Sizlar har biringiz qahramonsiz, fidoyisiz. Biz sizlar bilan faxrlanamiz... O'tgan bir yilda kichik tadbirkorlar soni 40 mingtaga, o'rta tadbirkorlar soni 2 mingtaga, yirik korxonalar soni esa 400 taga ko'paygan. Berilgan

yengilliklardan foydalanib, bir yilda 155 ta korxonaning yillik aylanmasi 100 million dollardan oshgan. Kiritilgan yillik xorijiy sarmoyalar hajmi esa ilk bor 10 milliard dollarga yetgan”.[1]

Demak, iqtisodiyotda qo'llaniladigan turli mexanizmlardan foydalangan holda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik korxonalarining iqtisodiyotdagi ulushini oshirish, ishlab chiqarilayotgan mahsulot va xizmatlar sifatini oshirish mavzuning dolzarbligidan dalolat beradi, uning doirasida tadqiqotlar olib borish zarurligini ko'rsatib beradi.

Asosiy qism

Iqtisodiyotning innovatsion rivojlanish sharoitida raqobat keskinlashadi. Bunda aynan kichik biznes va tadbirkorlik o'zining harakatchanligi, kam kapital mablag'larini jalb qilgan holda ishlab chiqarishni yengilroq va tez modernizatsiya qilish orqali ishlab chiqarilayotgan mahsulot turlarini qisqa davr ichida yangilab raqobatbardosh mahsulotlarni iste'molchilarga taqdim etadi. O'zbekistonda kichik biznesni qo'llab-quvvatlash ustuvor yo'nalishlardan biri bo'lib, amalga oshirilayotgan bozor islohotlari barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash orqali aholining turmush farovonligini oshirishga qaratilgan. Aholining ish bilan bandligini va turmush farovonligini oshirishda kichik biznes hamda xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish ham muhim ahamiyatga egadir.

Mamlakatimizda tadbirkorlik faoliyatining rivojlanishini bevosita tadbirkorlik sub'yektlari soni va salmog'ini o'zgarishini tahlil etish orqali ham o'rganish mumkin.

2023 yilning yanvar-dekabr oylarida iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha eng ko'p kichik korxonalar va mikrofirmalar savdo sohasida – 33 470 birlik, sanoatda – 14 101 birlik, qishloq xo'jaligida – 9 388 birlikni tashkil etgan[5].

Jami ko'rsatkichda esa ularning sonini 2023 yilda 2022 yilga nisbatan kamayganligini ko'rishimiz mumkin.

1-jadval

Iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha yangi tashkil etilgan kichik korxonalar va mikrofirmalar, birlikda

Iqtisodiy faoliyat turlari	2022 yil	2023 yil	O'zgarish sur'ati, (+;-) da
Jami	90177	86030	-4147
Qishloq, o'rmon va baliqchilik	12018	9388	-2630

xo'jaligi			
Sanoat	16191	14101	-2090
Qurilish	4795	4859	64
Savdo	34384	33470	-914
Tashish va saqlash	3355	3946	591
Yashash va ovqatlanish bo'yicha	5812	5955	143
Axborot va aloqa	2617	2932	315
Sog'liqni saqlash va ijtimoiy xizmatlar ko'rsatish	1498	1458	-40
Boshqa faoliyat turlari	9507	9921	414

So'nggi yillarda hukumatimiz tomonidan kichik tadbirkorlik sub'yektlarini qo'llab quvvatlash hamda ishbilarmonlik muhitini sifat jihatdan yaxshilash bo'yicha qabul qilingan qaror va farmonlari, shuningdek, bu sohaga berilayotgan katta e'tiborlar natijasida 2018-2023 yillarning yanvar-dekabr oylari davomida jami 510,1 mingta kichik korxonalar va mikrofirmalar yangidan tashkil etildi. Yangi tashkil etilgan kichik korxonalar va mikrofirmalar sohalar kesimida tahlil qilinganda, eng ko'p yangi sub'yektlar savdo sohasida – 189,5 mingta (yoki 37,1 %), xizmatlar sohasida – 123,4 mingta (yoki 24,2 %), sanoat sohasida – 99,0 mingta (yoki 19,4 %), qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligida – 61,1 mingta (yoki 12,0 %) va qurilish sohasida – 37,1 mingta (yoki 7,3 %) tashkil etilgan.

2-jadval

Kichik tadbirkorlik sub'yektlarining ulush ko'rsatkichlari

Iqtisodiy faoliyat turlari	O'lchov birligi	2022 yil	2023 yil	O'zgarish sur'ati, (+;-) da
Faoliyat yuritayotgan	birlik	523556	417080	-106476

kichik korxonalar va mikrofirmalar soni				
Yangi tashkil etilgan	birlik	90177	86030	-4147
Kichik tadbirkorlik ulushlari:				
YaIM	%	51,6	51,2	-0,4
Sanoat	%	26,0	26,9	0,9
Qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligi	%	94,8	94,8	-
Investitsiya	%	47,9	51,4	3,5
Qurilish	%	71,5	74,7	3,2
Chakana savdo	%	84,7	83,8	-0,9
Xizmatlar	%	49,4	47,7	-1,7
Yuk tashish	%	47,4	50,8	3,4
Yuk aylanmasi	%	72,4	73,5	1,1
Yo'lovchi tashish	%	92,4	91,6	-0,8
Yo'lovchi aylanmasi	%	95,0	95,1	0,1
Eksport	%	31,2	29,0	-2,2
Import	%	49,5	50,7	1,2

2023 yilning yanvar-dekabrda YaIM tarkibida kichik tadbirkorlik sub'yektlarining mahsulot ishlab chiqarish va xizmatlar ko'rsatishdagi ulushi 51,2 % ni tashkil qildi.

2023 yilning yanvar-dekabrda kichik tadbirkorlik sub'yektlarining YaIMdagi hududlar bo'yicha eng yuqori ulushi Surxondaryo viloyatida – 75,9 %, Jizzax viloyatida 73,7 %, Namangan viloyatida – 72,8 %, Samarqand viloyatida – 72,8 %, Buxoro viloyatida – 71,7 % va Xorazm viloyatida – 69,7 % ni tashkil etdi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, viloyat iqtisodiyotida kichik biznes sub'yektlarini rivojlanishi ko'rsatkichlarida ijobiy o'zgarishlar bilan bir qatorda ayrim muammolar mavjud bo'lib, bu sohani samarali rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Jumladan, mazkur muammolarga quyidagilarni ko'rsatib o'tishimiz mumkin: soliq tizimini tartibga solish va bank tizimini tartibga solish masalalarini yanada kengroq tahlil etish zaruriyatini borligi[2]; xorijiy investitsiyalarni jalb qilishning asosiy to'siqlari[3]; malakali kadrlarga bo'lgan

ehtiyoj, tadbirkorlik faoliyatidagi xorijiy investitsiyalardan foydalanishdagi muammolar; investorlar uchun axborotlarni yo'qligi[4]; mahalliy hokimiyatning investitsiyalarni jalb qilishda past darajali qizishi; operatsiyalarni amalga oshirishning yuqori qiymati va murakkabligi; xom ashyoning cheklanganligi; mavjud iqtisodiy hududlarining zaif rivojlanishi va boshqa shu kabilar.

Xulosa va tavsiyalar

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, jamiyatda kichik tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirish ahamiyati katta bo'lib, uni quyidagilarda ko'rish mumkin: iqtisodiy sohada ish o'rinlarini yaratish, mahsulot ishlab chiqarish va xizmatlar ko'rsatish, ilmiy-texnika taraqqiyotini yuksaltirish, byudjetni soliq va yig'imlar bilan to'ldirish, bozor munosabatlarini shakllantirish va takomillashtirishda; ijtimoiy sohada tadbirkorlik insonlarda o'z intellektual mahoratlarini ishga solish undan manfaat ko'rish tuyg'usini uyg'unlashtirish, aholining ijtimoiy himoyaga muhtoj tabaqasi mehnatini istifodaga kiritish orqali moddiy ta'minotni mustahkamlashda; cheklangan resurslar – kapital, mehnat, yer va moliyaviy resurslardan bozor talabi asosida mukammal foydalanishni rag'batlantirishda; tashkiliy va boshqaruv sohasida tadbirkorlar ishlab chiqarishi va xizmatlarining ixtisoslashuvi va kooperatsiya aloqalarini rivojlantirish, ortiqcha boshqarish bo'g'inlarini ixchamlashtirish asosida yuqori ko'rsatkichlarga erishishda; o'z doirasida cheklanmasligi, balki ularni tadbirkorlikni yanada yuksaltirish yo'lida muntazam ravishda yangiliklarni izlab topishga, eski iqtisodiy munosabatlarni o'zgartirishga tayyor bo'lishligida.

Iqtisodiyot sohasida kichik tadbirkorlik sub'yektlarini salmog'ini oshirish, uni rivojlantirish va mavjud muammolarni bartaraf etish uchun quyidagilarni tavsiya etamiz: kichik tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirishning hududiy dasturlarini ishlab chiqish; iqtisodiyotning barcha soha va tarmoqlarida kichik tadbirkorlik korxonalarini tashkil etishni rag'batlantirish – tadbirkorlar uchun berilayotgan imtiyozlar va kafolatlarni kengaytirish va ular mas'uliyatlarini oshirish; mahalliy hokimiyat organlari tomonidan tadbirkorlarga bo'sh bino va ishlab chiqarish maydonlarini ajratish, ijaraga berish; xorijiy mamlakatlarning tadbirkorlikni davlat tomonidan qo'llab-kuvvatlash tajribalarini respublika xususiyatlariga muvofiq ijodiy tarzda qo'llash; kichik va xususiy tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirish yo'lidagi barcha sun'iy to'siqlarga barham berish va boshqa shu kabilar.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Президент тадбиркорларга: Хар бирингиз қаҳрамонсиз.
<https://president.uz/uz/lists/view/6557>
2. Ergasheva Fotima Ibragimovna, & Ismoilova Gulnoza Ravshanjonovna. (2024). KICHIK TADBIRKORLIK SUB'YEKTLARINING UMUMIY IQTISODIY HOLATINI BAHOLASH DINAMIKASI. Yangi O'zbekistonda tabiiy va ijtimoiy-gumanitar fanlar respublika ilmiy amaliy konferensiyasi, 2(4), 189–195. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11068373>.
<https://zenodo.org/badge/DOI/10.5281/zenodo.11068373.svg>.
3. Эргашева Фотимахон Ибрагимовна, & Охунжонова Мадина Исоқжоновна. (2024). KICHIK BIZNES SUB'YEKTLARINING UMUMIY IQTISODIY FAOLİYATI TAHLILI. Yangi O'zbekistonda tabiiy va ijtimoiy-gumanitar fanlar respublika ilmiy amaliy konferensiyasi, 2(4), 196–204. <https://universalpublishings.com/index.php/gumanitar/article/view/5322/10475>
<https://doi.org/10.5281/zenodo.11068406>.
4. Эргашева, Ф. И. (2023). ТАДБИРКОРЛИК ФАОЛИЯТИДА АХБОРОТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ХУСУСИЯТЛАРИ. SPAIN" PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE IMPLEMENTATION OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH", 14(1).
5. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari. *Stat.uz*.

Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda qishloq va baliqchilik xo'jaligining ahamiyati

Dedajanova Xilola Baxtiyor qizi

Namangan muhandislik-texnologiya instituti

1b-22 guruh talabasi

Annotatsiya: Qishloq va baliqchilik xo'jaligi non va non mahsulotlari, vitaminlarga boy meva-sabzavotlar, oson hazm bo'ladigan hayvon oqsillari, vitaminlar va minerallarning yuqori miqdori bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi va yetkazib beruvchi soha sifatida oziq-ovqat xavfsizligi tizimida yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Maqolada qishloq va baliqchilik xo'jaligining ahamiyati, sohada ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar hajmi tahlili keltirilgan. Shuningdek sohada uchraydigan ayrim kamchiliklar hamda muammolarni bartaraf etish, sohani rivojlantirish uchun tegishli tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: oziq-ovqat mahsulotlari, oziq-ovqatlarga bo'lgan ehtiyoj, vitaminlarga boy oziq-ovqat mahsulotlari, qishloq xo'jaligi mahsulotlari sifati, qishloq xo'jaligi ekinlari, baliqlarni saqlash va ko'paytirish, aholi jon boshiga qishloq va baliq xo'jaligi mahsulotlari, chorvachilik mahsulotlari, dehqon va tomorqa xo'jaliklari, fermer xo'jaliklari, qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar.

Abstract: Agriculture and fisheries as a producer and supplier of food products with a high content of bread and bakery products, vitamin-rich fruits and vegetables, easily digestible animal proteins, fat-soluble vitamins and minerals occupies one of the leading positions in the food safety system. The article presents an analysis of the importance of agriculture and fisheries, the volume of products produced in the sector. Also, appropriate recommendations are given for the elimination of some shortcomings and problems encountered in the field, and for the development of the field.

Key words: food products, food needs, food products rich in vitamins, quality of agricultural products, agricultural crops, keeping and breeding fish, per capita agriculture and fishery products, animal husbandry products, farmers and homesteads, farms, organizations performing agricultural activities.

Kirish

Dunyoda har yili qariyb to'rt mlrd. tonna oziq-ovqat ishlab chiqariladi, agar ulardan oqilona foydalanilib, taqsimlansa, bu aslida sayyora ahlining barchasiga yetgan bo'lardi. Bir qator omillar tufayli dunyo oziq-ovqat bozorlarida narx-navo ko'tarilib boryapti. Jumladan, oxirgi ikki-uch yilda kuzatilayotgan jahondagi siyosiy-iqtisodiy inqiroz esa mazkur

muammoning keskin tus olishiga sabab bo'lmoqda. Uning asoratlari ayrim dunyo mamlakatlarida kuchli sezilmoqda.

Aholining oziq-ovqatlarga bo'lgan ehtiyojlarini davlat xavfsizligi va barqarorligini ta'minlab beruvchi asosiy iste'mol tovarlaridan bo'lgan non va non mahsulotlari, meva-sabzavotlar, poliz mahsulotlari ishlab chiqaruvchi korxonalar faoliyatini rivojlantirish yo'nalishlarini belgilash dolzarb masala hisoblanadi. Bunda asosan qishloq xo'jaligi muhim ahamiyat kasb etadi [2].

Prezidentimiz ta'kidlab o'tganlaridek: "O'zbekiston zamini o'zining qadimiy va boy dehqonchilik an'analari, g'oyat xilma-xil, mazali va noyob qishloq xo'jaligi mahsulotlari bilan azaldan shuhrat qozonib keladi. Agrotarmoq iqtisodiyotimizdagi yetakchi sektorlardan biri bo'lib, mehnatga layoqatli aholimizning 27 foizi ushbu sohada mehnat qiladi.

Mamlakatimizda qishloq xo'jaligini yanada samarali va resurs tejaydigan sohaga aylantirish, qishloqda aholi hayot darajasini yaxshilash, xalqimizni arzon va barqaror narxlarda xavfsiz va vitaminlarga boy oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash, sog'lom ovqatlanishni yo'lga qo'yish masalalariga alohida e'tibor berilmoqda"[1].

Binobarin, so'nggi uch yilda mamlakatimizda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, qishloq xo'jaligi mahsulotlari sifatini va eksport salohiyatini oshirishga bo'lgan yondashuv mutlaqo o'zgardi, davlat siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylantirildi. Mazkur sohadagi mavjud muammolarni bartaraf etish, belgilangan vazifalarni oqilona bajarish dolzarb masala hisoblanadi.

Asosiy qism

Qishloq va baliqchilik xo'jaligi – qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirish, qishloq xo'jaligi hayvonlarini, parrandalarini, asalarilarini, ipak qurtini, baliqlarni saqlash va ko'paytirish, suv organizmlarini ovlashni o'z ichiga oladi.

Dastlabki ma'lumotlarga ko'ra, Namangan viloyatida 2024- yilning yanvar-mart oylarida qishloq va baliqchilik xo'jaligi mahsulot (xizmat)larining umumiy hajmi 2 946,4 mlrd. so'mni shu jumladan, dehqonchilik va chorvachilik, ovchilik va ushbu sohalarda ko'rsatilgan xizmatlar 2 489,9 mlrd. so'mni, o'rmon xo'jaligi – 439,3 mlrd. so'mni, baliqchilik xo'jaligi – 17,2 mlrd. so'mni tashkil qildi.

2024- yilning yanvar-mart oylari yakunlariga ko'ra, qishloq va baliqchilik xo'jaligi mahsulot (xizmat) 99,4 % i – dehqonchilik va chorvachilik, ovchilik va ushbu sohalarda

ko'rsatilgan xizmatlarning (2023- yilning yanvar-mart oylarida 84,5 %), 0,6 % – baliqchilik xo'jaligi hissasiga to'g'ri keldi [3].

1-jadval

**Hududlar kesimida qishloq va baliqchilik xo'jaligi mahsulotlar hajmi
(2024- yil yanvar-mart)**

Hududlar	Qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligi mahsulotlar hajmi		Aholi jon boshiga, (ming so'm)
	mlrd. so'm	2023- yil yanvar- mart oylariga nisbatan, o'sish sur'ati, % da	
Viloyat jami	2 946,4	104,4	958,8
Namangan sh.	543,6	101,8	778,3
Mingbuloq	150,3	109,8	1 095,1
Kosonsoy	180,1	108,0	788,3
Namangan t.	284,8	106,2	1 474,6
Norin	181,8	104,3	1 032,1
Pop	198,8	105,7	842,3
To'raqo'rg'on	278,3	104,4	1 132,3
Uychi	258,8	111,2	1 111,5
Uchqo'rg'on	179,0	106,5	963,9
Chortoq	205,0	100,4	952,0
Chust	261,2	100,6	912,5
Yangiqo'rg'on	224,7	100,5	945,6

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, aholi jon boshiga qishloq va baliq xo'jaligi mahsulotlari 2024 yil birinchi kvartalda 958,8 ming so'mdan to'g'ri kelgan. Viloyat hududi bo'yicha eng katta ko'rsatkich Namangan tumaniga to'g'ri kelib u 1474,6 ming so'mni tashkil etgan.

2024- yilning yanvar- mart oylarida, shahar va tumanlar kesimida qishloq va baliq xo'jaligi mahsulot (xizmat)larining eng yuqori hajmi Namangan shahri 543,6 mlrd. so'm) va

Namangan tumanida (284,8 mlrd. so'm) qayd etildi. Aksincha kam hajmga ega hududlarga Kosonsoy (180,1 mlrd. so'm), Uchqo'rg'on (179,0 mlrd. so'm) va Mingbuloq tumalarini (150,3 mlrd. so'm) keltirib o'tish mumkin.

Viloyat ko'rsatkichidan yuqori o'sish sur'atlari Uchqo'rg'on (106,5 %) Kosonsoy (108,0 %) Mingbuloq (109,8 %) va Uychi (111,2 %) tumanlarida kuzatildi. Chortoq. (100,4 %), Yangiqo'rg'on tumanida (100,5 %) esa aksincha o'sish sur'atlari pastligi kuzatildi.

2024-yilning yanvar-mart oylarida ishlab chiqarilgan qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmi 2 450,7 mlrd. so'mni yoki 2023- yilning mos davriga nisbatan 104,4 % ni, shu jumladan, dehqonchilik mahsulotlari - 153,5 mlrd. so'mni (105,1 %), chorvachilik mahsulotlari- 2 297,2 mlrd. so'mni (104,3 %) tashkil qildi.

2-jadval

Ishlab chiqarilgan qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmining hududlar kesimida taqsimlanishi, % da

Hududlar	Dehqonchilik mahsulotlari	Chorvachilik mahsulotlari
Namangan sh.	0,7	99,3
Mingbuloq	3,6	96,4
Kosonsoy	8,5	91,5
Namangan t.	7,9	92,1
Norin	13,1	86,9
Pop	9,6	90,4
To'raqo'rg'on	5,0	95,0
Uychi	10,3	89,7
Uchqo'rg'on	5,6	94,4
Chortoq	3,7	96,3
Chust	3,1	96,9
Yangiqo'rg'on	12,7	87,3

Hududlar kesimida qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish tarkibida Norin tumani dehqonchilik bo'yicha eng kata ulushi 13,1 foizga teng mahsulot yetishtirgan bo'lsa, chorvachilik mahsulotlarini yetishtirish bo'yicha Namangan shahri umumiy qishloq xo'jaligining 99,3 foizni tashkil etdi.

Xo'jalik toifalari bo'yicha tahlillar, qishloq xo'jaligi mahsulotlari umumiy hajmining 84,1 % i – dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 11,4 % i - fermer xo'jaliklariga, 4,5 % i - qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri kelishini ko'rsatmoqda.

Mavzu doirasida olib borgan tadqiqotlardan kelib chiqib shuni ta'kidlashimiz mumkinki, sohani rivojlanishida ayrim to'siq bo'luvchi muammolar ham mavjud. Jumladan ularga: qishloq xo'jaligi tabiat qonunlari amal qiluvchi soha bo'lganligi uchun uning faoliyatiga kutilmagan tabiiy hodisalarning ta'sir etib turishi (qurg'oqchilik, sel); ayrim hududlarda sho'r, sifati past ekin maydonlarining ulushining sezilarliligi; yer unumdorligining pasayib borishi; sohani rivojlantirishda yuqori malakali kadrlarga ehtiyojni borligi; investitsiyalar yo'naltirishdagi to'siqlar; oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi sohasi infrastrukturasi rivojlantirishga ehtiyojni mavjudligi; sun'iy baliq boqish xavfzalarini ko'paytirishga ehtiyojni mavjudligi; baliqning yangi navlarini ko'paytirish va yetazib berish chora-tadbirlarini amalga oshirishga ehtiyojni yuqoriligi; suv resurslari bilan ta'minlashdagi muammolar va boshqa shu kabilar.

Xulosa va tavsiyalar

Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda qishloq va baliqchilik xo'jaligi ahamiyati katta bo'lib, uni quyidagilarda ko'rish mumkin: aholini oziq-ovqatga bo'lgan ehtiyojni qondirishda; qayta ishlash sanoatini xom ashyo bilan ta'minlashda va provard mahsulotlar iste'mol qilish vaqtini uzaytirishda (kelajakdagi oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojni qondirishda); insonlarni hayoti va sog'ligi uchun kerakli bo'lgan vitaminlar bilan ta'minlashda; insonlar uchun zarur bo'lgan oqsilga boy mahsulotlar bilan ta'minlashda; aholini ocharchilikdan saqlashi va millatni davom etishida; yakka, hududiy va global xavfsizlikni ta'minlashda va boshqa shu kabilar. Bu to'g'ridan-to'g'ri sohada yetishtirilayotgan mahsulot hajmi va sifatiga bog'liq. Sohani rivojlantirish va unda yetishtiriladigan mahsulot hajmini oshirish uchun quyidagilarni tavsiya etamiz: mahsulotlari ishlab chiqarishda, avvalo, ko'p sonli qishloq xo'jaligi ekinlariga ega bo'lgan sabzavotchilikda mehnat taqsimoti afzalliklaridan foydalanish, tuproq hosildorligini qayta tiklash va oshirishga xizmat qiladigan almashlab ekish rasmlarini joriy qilish; kerakli yo'nalishga investitsiyalar joriy etishni kuchaytirish, fan-texnika yutuqlaridan foydalanish uchun sharoitlar yaratish, ilg'or texnologiyalarni joriy etish, mehnat va ishlab chiqarishni oqilona tashkil qilish; qishloq xo'jaligi va sanoat ishlab chiqarishini integratsiyalash va boshqa shu kabilar.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Mirziyoyev Sh.M. Oziq-ovqat xavfsizligi bo'yicha xalqaro konferentsiya ishtirokchilariga. <https://president.uz/uz/lists/view/6645>
2. **Xolmuradov R. va boshqalar.** Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash – davr talabi. <https://xs.uz/uzkr/post/oziq-ovqat-khavfsizligini-taminlash-davr-talabi>.
3. Namangan viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari. <http://nam.stat.uz/>

УДК 616.899-06:616-007.23

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРИ ФРОНТО-ТЕМПОРАЛЬНОЙ ДЕМЕНЦИИ

Абрамян А. А., Рахимбаева Г. С., Насирдинова Н. А.

Андижанский Государственный медицинский институт, Ташкентская
медицинская академия

Ключевые слова: фронтально-темпоральная деменция, когнитивные нарушения, поведенческие нарушения, первичная прогрессирующая афазия.

В последние десятилетия значительно выросло число людей пожилого возраста, в связи с чем вырос процент пациентов с когнитивными нарушениями различной степени выраженности, от лёгких когнитивных нарушений до деменции. Данный факт является серьёзной медицинской и социальной проблемой, поэтому различные виды когнитивных нарушений и заболеваний, проявляющихся когнитивными нарушениями и нарушениями в социальной сфере активно исследуются неврологами и психиатрами. Одним из таких заболеваний является фронтально-темпоральная деменция. Целью нашего исследования явилась оценка особенностей когнитивных нарушений, клинических проявлений при фронтально-темпоральной деменции, и их зависимость от данных нейровизуализационных методов исследования.

Фронтально-темпоральная (ФТД) или лобно-височная деменция (ЛВД) – нейродегенеративное расстройство, характеризующееся поражением лобных и височных долей головного мозга и проявляющееся в виде различных форм с доминированием личностных, поведенческих, речевых и двигательных нарушений (2).

В основе развития данной патологии лежит лобно-височная лобарная дегенерация, которая приводит к постепенно развивающейся атрофии лобно-височных отделов головного мозга и развитию соответствующей клинической картины (2). Пик заболеваемости приходится на возраст 55-65 лет, хотя описаны редкие случаи начала болезни в 20-40 лет и даже после 90 лет (11,12). Выживаемость при ФТД составляет около 6-10 лет, реже достигает 12-15 лет и, как правило, не зависит ни от степени тяжести деменции, ни от возраста дебюта заболевания (10,13,26,27,28,29,30).

С 1998 г. диагностика ФТД основывалась на клинических критериях, предложенных Neary и соавт. Согласно этим критериям, ФТД диагностировали при наличии основных клинических проявлений:

- постепенное начало и неуклонное прогрессирование;
- рано развивающееся расстройство личности и социального поведения;
- эмоциональное безразличие;
- снижение критики.

Выделяют следующие клинические формы ФТД: поведенческая форма, первичная прогрессирующая афазия (ППА) без снижения беглости речи (семантическая форма), ППА со снижением беглости речи (аграмматическая форма) и логопеническая форма ППА (3,4,5,6,7,9,31,32,33,34,35).

Клиническая картина поведенческой формы ФТД представлена сочетанием поведенческих, когнитивных, аффективных нарушений. В связи с поражением базальных отделов лобной доли страдают социальное поведение и структура личности пациента. Основными проявлениями поведенческой формы ФТД являются импульсивность, утрата социальных запретов (в том числе они могут склоняться к кражам из магазинов), пренебрежение личной гигиеной, невнимательность (снижение способности к концентрации), бездеятельность и умственная ригидность, повторяющееся и стереотипное поведение (например, пациент может ходить в одно и то же место каждый день), утилизационное поведение (больные могут собирать и перебирать руками случайные предметы), примерно у половины больных ФТД выявляются двигательные нарушения: синдром паркинсонизма.

Синдром первичной прогрессирующей афазии характеризуется прогрессирующими речевыми расстройствами, которые возникают исподволь, без видимой причины, и имеют тенденцию к непрерывному прогрессированию в отсутствие или при минимальной клинической представленности других когнитивных нарушений; речевые нарушения при ППА должны быть доминирующим клиническим синдромом в течение двух и более лет. Для ППА ведущим клиническим признаком является выраженный дефект речи, оказывающий значимое влияние на повседневную активность пациента и доминирующий в клинической картине на ранних стадиях заболевания в отсутствие существенных поведенческих нарушений (21,3,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25).

Помимо вышеперечисленных особенностей у всех пациентов с фронто-темпоральной деменцией присутствуют в той или иной мере выраженные когнитивные нарушения.

Всем пациентам с подозрением на ФТД рекомендуется проведение структурной и/или функциональной нейровизуализации для выявления специфического паттерна атрофии/гипометаболизма лобно-височных отделов (2,8). При ФТД выявление диффузной атрофии/гипометаболизма лобных или лобно-височных отделов головного мозга относится к обязательным критериям диагностики и позволяет дифференцировать данное заболевание от иных психиатрических заболеваний. Паттерн атрофии при МРТ головного мозга позволяет разграничивать различные формы ФТД между собой и с другими формами нейродегенеративных деменций. (2).

Цель исследования: Целью настоящего исследования явилась оценка особенности когнитивных нарушений при фронто-темпоральной деменции и их зависимость от данных нейровизуализационных методов исследования. **Материалы**

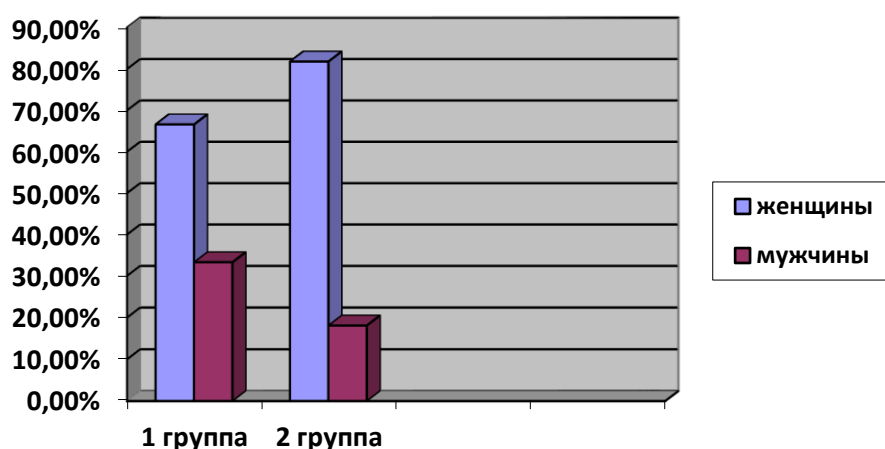
и методы исследования: Нами были взяты для исследования пациенты, находящиеся на лечении в отделениях 1, 2, 3 Неврологии клиники АГМИ, а также пациенты, проходящие амбулаторное лечение в поликлинике АГМИ. Было обследовано 23 пациента в возрасте от 60 до 75 лет (средний возраст 67 лет). Пациенты прошли полное клиническое обследование, включающее оценку соматического статуса, оценку неврологического статуса, а также оценку нейропсихологического статуса и когнитивных функций по следующим шкалам: краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), тест «Батарея лобной дисфункции», Монреальская шкала оценки когнитивных функций, модифицированная шкала оценки ишемии Хачинского, глобальная шкала оценки ухудшения первичной дегенеративной деменции, также известная как шкала Рейсберга. Также всем пациентам было проведено МРТ исследование.

Результаты и обсуждение.

В результате проведенного исследования было выявлено, что не все пациенты, имеющие МРТ-признаки атрофии коры головного мозга, в том числе лобно-височной области, имеют клинические признаки фронто-темпоральной деменции. Исходя из этого пациенты были разделены на 2 группы, в зависимости от наличия или отсутствия признаков деменции и когнитивных нарушений, при том, что все пациенты имели

MPT-подтверждённые признаки атрофии коры головного мозга, в том числе лобно-височной области. В первую группу были включены 12 пациентов, имеющих признаки в той или иной степени выраженной фронто-темпоральной деменции, из них 8 (66,6%) женщин и 4 (33,3) мужчин. Во вторую группу были включены 11 пациентов, не имеющих клинических проявлений деменции, но имеющих признаки атрофии или гипотрофии коры головного мозга по данным МРТ, из них 9 (81,8%) женщин и 2 (18,1) мужчин.

Распределение мужчин и женщин в первой и второй группе



Рассмотрим критерии распределения. В первой группе исследование по нейрофизиологическим шкалам дало следующие результаты: исследований по шкале MMSE показали в среднем – 12 баллов, данные по тестам «Батарея лобной дисфункции» - 5,1 балла, средний балл по Монреальской шкале – 6,5 балла, по данным модифицированной шкалы ишемии Хачинского – 5,1 балла. Согласно данным шкалы Рейсберга 1 пациент из первой группы имел умеренное снижение познавательной способности (этап 4), 6 пациентов имели умеренно тяжёлый когнитивный спад (этап 5), 2 пациента имели сильное снижение познавательной способности (этап 6), 3 пациента имели очень серьёзное снижение познавательной способности (этап 7).

Во второй группе, как уже было сказано, все 11 пациентов не имели клинических симптомов деменции. В частности, данные исследований по шкале MMSE показали в среднем – 28,7 балла, данные по тестам «Батарея лобной дисфункции» - 17,1 балла, средний балл по Монреальской шкале – 27,1 балла. Учитывая отсутствие когнитивных нарушений, по модифицированной шкале оценки ишемии Хачинского пациентам из

второй группы баллы не ставились. Согласно данным по шкале Рейсберга все пациенты второй группы не имели признаков деменции.

Таблица оценки нейропсихологического обследования

Группы	Количество обследованных (n) %	М MSE	Батарея лобной дисфункции	Монреальская шкала	Шкала Хачинского
1	12 (52,1%)	12	5,1	6,5	5,1
2	11 (47,8%)	28,7	17,1	27,1	-

Таблица оценки пациентов по шкале Рейсберга (дано количество пациентов на каждом этапе)

Группы	Этап 1	Этап 2	Этап 3	Этап 4	Этап 5	Этап 6	Этап 7
1				1 (4,3%)	6 (26%)	2 (8,7)	3 (13%)
2	11(47,8%)						

Далее пациентов из первой группы с наличием признаков фронто-темпоральной деменции мы также разделили на 2 подгруппы по типу деменции. В первую подгруппу вошли 9 (75%) пациентов с поведенческой формой фронто-темпоральной деменции, из них 3 (33,3%) мужчин и 6 (66,6%) женщин. Во вторую группу вошли 3 (25%) пациента с первичной прогрессирующей афазией, из них 1 (33,3%) мужчина и 2 (66,6%) женщины.

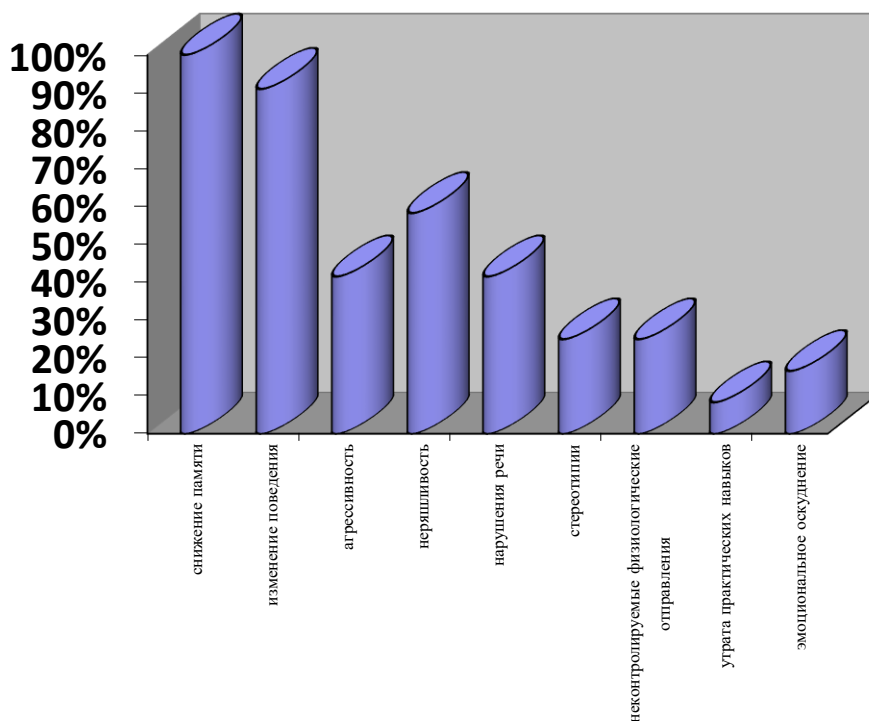
Распределение мужчин и женщин с ФТД по типу деменции

Подгруппы	Общее количество больных с ФТД	Мужчины	Женщины

Поведенческая форма ФТД	9 (75%)	3 (33,3%)	6 (66,6%)
Первичная прогрессирующая афазия	3 (25%)	1 (33,3%)	2 (66,6%)

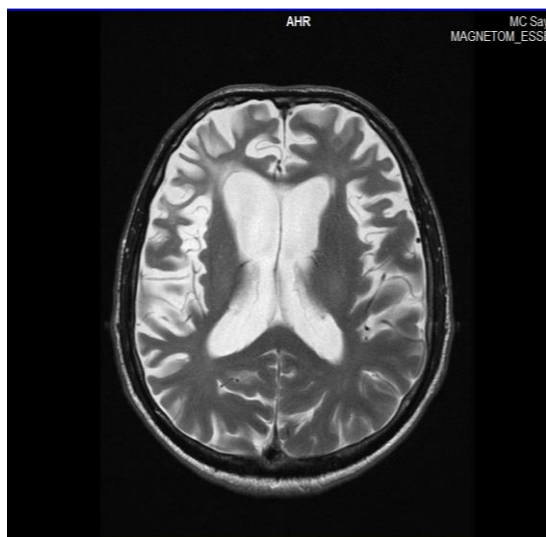
Среди наиболее часто встречаемых жалоб (жалобы предъявлялись со стороны родственников) выявились следующие: снижение памяти – 100%, изменение поведения – 91%, агрессивность – 41,6%, неряшливость – 58,3%, нарушения речи – 41,6%, стереотипии – 25%, неконтролируемые физиологические отправления – 25%, утрата практических навыков – 8,3%, эмоциональное оскудение – 16,6%.

Наиболее часто встречаемые жалобы у пациентов с фронто-темпоральной деменцией



Как было сказано выше по данным МРТ исследования у всех пациентов было выявлено наличие в той или иной степени атрофии или гипотрофии коры головного

мозга. Приведу пример МРТ исследования пациента с фронто-темпоральной деменцией.



На снимке мы видим признаки атрофии височных и в меньшей степени лобных долей головного мозга, что является одним из диагностических критериев фронто-темпоральной деменции.

Выводы:

1. Наличие признаков атрофии коры головного мозга, в частности лобно-височных отделов, по данным МРТ не всегда обуславливает клинические проявления деменции.
2. Нейропсихологическое исследование не выявило чёткой корреляции между данными МРТ и уровнем когнитивных нарушений при фронто-темпоральной деменции. По нашему предположению это связано с выраженностью нейропластических и компенсаторно – приспособительных механизмов нервной системы.
3. Наиболее частыми жалобами у пациентов с фронто-темпоральной деменцией являются снижение памяти, изменение поведения, неряшливость, агрессивность, нарушения речи, т.е признаки поражения лобной и височной областей головного мозга.

4. Исследования показали, что у женщин и поведенческая форма ФТД и первичная прогрессирующая афазия встречалась почти в 2 раза чаще, чем у мужчин, 66,6% против 33,3% соответственно и в той и другой группах.

5. Диагностика и определении лечебной тактики больных с лобно-височной деменцией должна основываться прежде всего на наличии когнитивных нарушений согласно нейropsychологическим исследованиям в сочетании с нейровизуализацией (наличие атрофии).

Литература

1. Васенина Е.Е., Левин О.С. Первичные прогрессирующие афазии // Журнал неврологии и психиатрии. - 2014. -Т. 6, № 2. - С. 3-12

2. Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста, Клинические рекомендации, одобренные Министерством здравоохранения РФ, 2020 год, стр. 20, 28, 38, 48, 54, 62

3. Левада О. А. Фронтотемпоральная деменция: нейробиология, современные подходы к диагностике и ведению пациентов //Журнал «НейроNews: психоневрология и нейропсихиатрия» - 2013; 2-1

4. Степкина Д.А., Захаров В.В., Яхно Н.Н. Лобно-височная дегенерация (обзор литературы и собственные наблюдения). Доктор.Ру. 2013; (5): 44-50

5. Степкина Д.А., Захаров В.В., Яхно Н.Н. Некогнитивные нервно-психические нарушения при синдроме первичной прогрессирующей афазии. Неврологический журнал. 2014; 19 (6): 17-22

6. Степкина Д.А., Захаров В.В., Яхно Н.Н. Синдром первичной прогрессирующей афазии. Неврологический журнал №5; 2014; 22-28

7. Яхно Н.Н., Захаров В.В., Локшина А.Б., Коберская Н.Н., Мхитарян Э.А. Деменции. Руководство для врачей. М.: МЕДпресс-информ; 2010

8. Bisenius S., Neumann J. and Schroeter M.L. Validating new diagnostic imaging criteria for primary progressive aphasia via anatomical likelihood estimation meta- analyses. Eur J Neurol. 2016; 23: с. 704–712.

9. Khamdamov I.B. Clinical evaluation of the effectiveness of the traditional approach to the treatment of hernias of the anterior abdominal wall in women of fertile age // Doctor's Bulletin. –Samarkand 2022. No. 2.2 (104).-P.65-70.

10. Khamdamov I.B., Khamdamov A.B. Differentiated approach to the choice of hernioplasty method in women of fertile age (Clinical and experimental study) // Tibbiyotda Yangi kun. – Bukhoro, 2021.-No. 6 (38/1).-P. 112-114.

11. Khamdamov I.B., Khamdamov A.B. Fertil yoshdagi ayollarda endovideo surgeon hernioplasty // Tibbiyotda yangi kun. Bukhoro, 2021.-№6 (38/1) -S. 25-27.

12. Khamdamov I.B. Experimental determination of the extensibility of the anterior abdominal wall tissues at different times of pregnancy using various approaches to hernioplasty // Academia: An International Multidisciplinary Research Journal Vol. 12, Issue 04, April 2022 SJIF 2022 = 8.252 R.193-201 (Scopus).

13. Khamdamov I.B. Improving tactical approaches in the treatment of hernias of the anterior abdominal wall in women of fertile age // Tibbiyotda Yangi kun. Bukhoro, 2022.- №10(48)- pp. 338-342.

14. Khamdamov I.B. Morphofunctional features of the abdominal press in women of reproductive age // Tibbiyotda Yangi kun. Bukhoro, 2022.-№3(41)- pp. 223-227.

15. Khamdamova M.T. Ultrasound features of three-dimensional echography in assessing the condition of the endometrium and uterine cavity in women of the first period of middle age using intrauterine contraceptives // Biology va tibbiyot muammolari. - Samarkand, 2020. - No. 2 (118). - P.127-131.

16. Khamdamova M. T. Ultrasound assessment of changes in the endometrium of the uterus in women of the first and second period of middle age when using intrauterine and oral contraceptives // Биомедицина ва амалиёт журнали. – Ташкент, 2020. - №2. - 8 часть. - С.79-85.

17. Khamdamova M. T. Anthropometric characteristics of the physical status of women in the first and second period of middle age // A new day in medicine. Tashkent, 2020. - № 1 (29). - С.98-100.

18. Khamdamova M.T. Age-related and individual variability of the shape and size of the uterus according to morphological and ultrasound studies // News of dermatovenereology and reproductive health. - Tashkent, 2020. - No. 1-2 (88-80). - P.49-52.

19. Khamdamova M. T. Anthropometric characteristics of the physical status of women in the first and second period of middle age // Tibbiyotda yangi kun. Tashkent, 2020. - № 1 (29). - С.98-100.

20. Khamdamova M.T. Age-related and individual variability of the shape and size of the uterus according to morphological and ultrasound studies // News of dermatovenereology and reproductive health. - Tashkent, 2020. - No. 1-2 (88-80). - P.49-52.

21. Khamdamova M.T. Ultrasound features of three-dimensional echography in assessing the condition of the endometrium and uterine cavity in women of the first period of middle age using intrauterine contraceptives // Biology va tibbiyot muammolari. - Samarkand, 2020. - No. 2 (118). - P.127-131.

22.Khamdamova M. T. Ultrasound assessment of changes in the endometrium of the uterus in women of the first and second period of middle age when using intrauterine and oral contraceptives // Biomedicine va amaliyot journals. – Tashkent, 2020. - No. 2. - Part 8.- C.79-85.

23. Khamdamova M.T. Features of ultrasound parameters of the uterus in women of the first and second period of middle age using injection contraceptives // Tibbiyotda yangi kun. - Tashkent, 2020. - No. 2/1 (29/1). - pp.154-156.

24. Khamdamova M.T. Features of ultrasound images of the uterus and ovaries in women of the second period of middle age using combined oral contraceptives // Tibbiyotda yangi kun. - Tashkent, 2020. - No. 2 (30). - pp. 258-261.

25. Khamdamova M.T. Individual variability of the uterus and ovaries in women who use and do not use various types of contraceptives // Tibbiyotda yangi kun. - Tashkent, 2020. - No. 3 (31). - pp. 519-526.24.

26.Khamdamova M. T. Echographic features variability in the size and shape of the uterus and ovaries in women of the second period of adulthood using various contraceptives // Asian Journal of Multidimensional Research - 2020. – N9 (5). - P.259-263.

27.Khamdamova M. T. Somatometric characteristics of women of the first and second period of adulthood using different contraceptives with different body types // The american journal of medical sciences and pharmaceutical research - 2020. – N8 (2). - P.69-76.

28. Хамдамова М.Т., Жалолдинова М.М.,Хамдамов И.Б. Состояние оксида азота в сыворотке крови у больных кожным лейшманиозом // Тиббиётда янги кун. - Бухоро, 2023. - № 5 (55). - С. 638-643.

29. Хамдамова М.Т., Жалолдинова М.М.,Хамдамов И.Б. Значение церулоплазмينا и меди в сыворотки крови у женщин носящих медьсодержащих внутриматочной спирали // Тиббиётда янги кун. - Бухоро, 2023. - № 6 (56). - С. 2-7.

30. Khamdamova M. T. Bleeding when wearing intrauterine contraceptives and their relationship with the nitric oxide system // American journal of pediatric medicine and health sciences Volume 01, Issue 07, 2023 ISSN (E): 2993-2149. P.58-62

31. Khamdamova M. T. The state of local immunity in background diseases of the cervix // Eurasian journal of medical and natural sciences Innovative Academy Research Support Center. Volume 3 Issue 1, January 2023 ISSN 2181-287X P.171-175.

32. Хамдамова М.Т., Хасанова М.Т. Различные механизмы патогенез гиперплазии эндометрия у женщин постменопаузального периода (обзор литературы) // Тиббиётда янги кун. - Бухоро, 2023. - № 8 (58). - С. 103-107.

33. Khamdamova M. T., Khasanova Makhfuza Toyqulovna, Umidova Nigora Nabievna The role of genetic determinants in the occurrence of hyperplastic processes of the reproductive system of women's menopausal age // Journal of Advanced Zoology ISSN: 0253-7214 Volume 44 Issue Special Issue-2 Year 2023 Page 3724:3730

34. Muhayyoxon To`xtasinovna Khamdamova., Nigora Nabi kizi Umidova Mahfuza Hasanova Tykul qizi. Genetic polymorphism and age of manifestation genital endometriosis // African Journal of Biooical .Sciences.6.12(2024) ISSN: 2663-2187 Article History Volume 6 Issue 12, 2024 Received: 25 May 2024 Accepted : 25 June 2024 doi: 10.48047/AFJBS.6.12.2024.1080-1085

35. Muhayyoxon To`xtasinovna Khamdamova., Dilshoda Erkinovna Akramova., Ilkhomjon Bakhtiyorovich Khamdamov. Modern genetic aspects of pelvic organ prolapse in women of reproductive age// African Journal of Biooical .Sciences.6.12(2024) ISSN: 2663-2187 Article History Volume 6 Issue 12, 2024 Received: 25 May 2024 Accepted : 25 June 2024 doi: 10.48047/AFJBS.6.12.2024.1080-1085

The Role of Emotional Expression in Fluent Speech Production for ESL and EFL Learners

Sevarakhon Dekhkonova

sevaradekhkonova@gmail.com

Abstract

Fluent speech production in English as a Second Language (ESL) and English as a Foreign Language (EFL) contexts involves not only linguistic competence but also emotional expression. This article explores the role of emotional expression in enhancing fluent speech production among ESL and EFL learners. Drawing on theories from linguistics and educational psychology, the article discusses how emotional engagement influences language acquisition and communicative competence. Strategies for integrating emotional expression into language teaching practices are examined, highlighting the importance of creating supportive learning environments that foster emotional engagement and linguistic fluency.

Introduction

Fluent speech production in English as a Second Language (ESL) and English as a Foreign Language (EFL) contexts is not merely about mastering grammar and vocabulary; it also hinges on emotional expression. This article delves into the crucial role of emotional engagement in facilitating fluent speech among ESL and EFL learners. Emotions are intrinsic to language use, influencing how learners interpret and express meaning, engage with cultural nuances, and connect with others in communicative contexts. Understanding the interplay between emotional expression and language acquisition offers insights into effective pedagogical strategies that can enhance linguistic proficiency and communicative competence.

In linguistics and educational psychology, scholars have long recognized the impact of emotional factors on language learning. According to Vygotsky's sociocultural theory (1978), learning occurs within social interactions where emotional engagement plays a central role in cognitive development. Vygotsky posited that language and thought are interconnected, with emotional experiences shaping linguistic competence. Similarly, Dörnyei's motivational theory (2005) emphasizes the role of affective factors in language acquisition, highlighting how learners' emotions, beliefs, and attitudes influence their engagement and persistence in language learning tasks.

Understanding Fluency in Language Acquisition

Fluency in second language (L2) acquisition is a multifaceted process influenced by various linguistic theories that emphasize the intricate dynamics of input, interaction, and emotional engagement. Stephen Krashen's Input Hypothesis (1982) posits that language fluency develops when learners are exposed to comprehensible input slightly above their current proficiency level. This theory suggests that emotional engagement with language input plays a pivotal role in facilitating acquisition and fostering fluency. When learners encounter emotionally compelling content, such as narratives or discussions that evoke curiosity or empathy, they are motivated to engage more deeply with the language, leading to enhanced processing and fluency development (Krashen, 1982).

Moreover, Michael Long's Interaction Hypothesis (1996) highlights the significance of meaningful interaction in language learning. According to this theory, language acquisition is facilitated through interactive communication where learners negotiate meaning and engage in exchanges that involve emotional expression. Emotional engagement during interactions not only enhances fluency but also promotes cultural understanding and effective communication of feelings, opinions, and intentions (Long, 1996).

In addition to these theoretical frameworks, sociocultural perspectives, as articulated by Vygotsky (1978), underscore the role of social interaction and emotional engagement in cognitive development. Vygotsky posits that language and cognition are deeply interconnected, with emotional experiences shaping learners' linguistic and communicative abilities. By participating in emotionally meaningful interactions and engaging with language that resonates with their affective experiences, ESL and EFL learners can internalize linguistic structures and develop fluency that reflects authentic communicative competence (Vygotsky, 1978).

Furthermore, theories of affective factors in language learning, such as Dörnyei's motivational theory (2005), highlight how learners' emotions, attitudes, and beliefs influence their engagement and persistence in language acquisition tasks. Emotional engagement with language content not only enhances motivation but also supports sustained effort and investment in learning, contributing to the development of fluency over time (Dörnyei, 2005).

Fluency in L2 acquisition is intricately linked to emotional engagement with language input, interaction, and affective experiences. Theoretical perspectives from Krashen, Long, Vygotsky, and Dörnyei provide insights into how emotional factors influence language learning processes and contribute to the development of fluent speech among ESL and EFL

learners. By integrating emotional engagement into language teaching methodologies, educators can foster environments that nurture both linguistic proficiency and communicative confidence in diverse linguistic contexts.

The Impact of Emotional Expression on Language Learning

Emotional expression plays a crucial role in language learning by fostering a supportive and motivating environment that enhances learners' engagement and fluency. Lev Vygotsky's sociocultural theory (1978) provides a foundational understanding of how social interactions and emotional engagement contribute to language acquisition. According to Vygotsky, language learning occurs through collaborative interactions where more proficient speakers provide scaffolding and support, thereby facilitating learners' cognitive development. Importantly, Vygotsky emphasized that emotional experiences, such as curiosity, empathy, and interest, play a pivotal role in deepening learners' engagement with linguistic content, leading to more effective language acquisition (Vygotsky, 1978).

Zoltán Dörnyei's Motivational Self System (2005) further elucidates the impact of emotional experiences on language learning motivation. Dörnyei posits that learners' emotional states and self-perceptions significantly influence their motivation to engage in language learning tasks and persist in achieving fluency. Positive emotional experiences, such as feelings of accomplishment, enjoyment in communication, and meaningful connections with the language and culture, can bolster learners' motivation levels. This, in turn, enhances their commitment to language learning goals and promotes sustained effort over time, ultimately contributing to their overall language proficiency (Dörnyei, 2005).

Furthermore, from a cognitive perspective, emotional expression facilitates memory consolidation and retrieval processes essential for language learning. Studies in cognitive psychology suggest that emotional arousal can enhance the encoding of linguistic information into memory and improve retention. When learners experience emotional engagement with language input, such as through stories, dialogues, or real-life interactions, they are more likely to remember vocabulary, grammar structures, and communicative strategies effectively (Bradley & Lang, 2000).

In practical terms, educators can leverage emotional expression in language teaching methodologies to create engaging and interactive learning environments. By integrating emotionally compelling materials, activities that elicit personal responses, and opportunities for authentic communication, educators can nurture learners' emotional connections with the

language. This approach not only enhances motivation and engagement but also promotes fluency development by encouraging learners to express themselves confidently and effectively in the target language.

Emotional expression plays a pivotal role in language learning by fostering engagement, motivation, and cognitive processes that enhance fluency. The insights from Vygotsky's sociocultural theory and Dörnyei's Motivational Self System underscore the significance of emotional experiences in shaping learners' language acquisition journeys. By recognizing and harnessing the power of emotional engagement, educators can cultivate learning environments where learners thrive, leading to more profound and sustainable language proficiency development.

Strategies for Incorporating Emotional Expression in Language Teaching

Language educators employ a diverse array of strategies to seamlessly integrate emotional expression into their teaching methodologies, thereby cultivating fluent speech production among ESL and EFL learners. Role-playing activities stand out as pivotal tools for providing learners with authentic contexts to practice emotional expression. For instance, scenarios involving negotiating business deals, resolving conflicts, or expressing gratitude require learners to navigate language in emotionally charged situations (Richards & Rodgers, 2001). By engaging in role-playing, learners not only hone their linguistic skills but also develop the ability to convey emotions effectively through speech. Constructive feedback from peers and instructors during these activities serves to refine learners' emotional expression and enhance their overall fluency.

Storytelling sessions constitute another potent strategy for promoting emotional expression and fostering fluent speech production in language education. In these sessions, ESL and EFL learners are encouraged to share personal anecdotes, experiences, or narratives that evoke a range of emotions such as joy, sadness, or surprise. Storytelling not only provides extensive practice in sustained speech but also enables learners to forge emotional connections with their audience (Maley & Duff, 2005). Feedback from peers and instructors focuses on the clarity, coherence, and emotional impact of learners' narratives, thereby facilitating the development of expressive language skills.

Furthermore, drama and performance activities play a transformative role in enhancing emotional expression and fluent speech production among language learners. Activities such as role-plays, skits, and improvisations immerse learners in scenarios that require them to

explore diverse emotions and express themselves creatively and interactively (Brumfit, 1984). Participation in drama activities empowers learners to gain confidence in using language to convey emotions effectively, thereby bolstering their overall fluency and communicative competence.

Incorporating multimedia resources, such as films, songs, and podcasts, into language teaching provides authentic examples of emotional expression in English. Analyzing and discussing emotional content in multimedia resources helps ESL and EFL learners grasp how emotions are linguistically and culturally expressed. By emulating emotional expressions observed in multimedia resources, learners actively practice integrating emotions into their speech, thereby enriching their fluency and communicative effectiveness (Ellis, 2008).

Interactive activities that foster collaboration and communication, such as group discussions, debates, and problem-solving tasks, serve as vibrant platforms for ESL and EFL learners to articulate their emotions and opinions within a supportive and engaging environment (Thornbury, 2005). These activities offer invaluable opportunities for learners to practice emotional expression while engaging with peers, thus enhancing their fluency in real-time communication. Such immersive and interactive approaches underscore the critical role of emotional engagement in language learning and contribute significantly to learners' proficiency and confidence in using English fluently and expressively.

Relevant Examples and Case Studies

Role-playing activities in language classrooms serve as dynamic platforms for enhancing emotional expression and fluency among ESL and EFL learners. These activities immerse learners in realistic scenarios where they must interact using authentic language, including emotional expressions such as politeness, frustration, excitement, and more. For instance, learners might engage in role-plays where they negotiate prices at a market, discuss travel plans with a friend, or handle a customer service inquiry. By participating in these scenarios, learners not only practice linguistic skills but also develop the ability to convey emotions effectively in different contexts, mirroring real-life situations (Maley & Duff, 2005).

The feedback loop inherent in role-playing activities is crucial for learners' fluency development. Peers and instructors provide immediate feedback on language use, pronunciation, and emotional expression, offering opportunities for learners to refine their communicative skills. This iterative process helps learners internalize language patterns and

cultural norms associated with emotional expression, thereby enhancing their overall communicative competence (Wright, Betteridge, & Buckby, 2006).

Storytelling sessions represent another powerful tool for promoting emotional expression in language learning. In these sessions, EFL learners are encouraged to recount personal experiences or narrate fictional stories, embedding emotional nuances within their narratives. For example, learners might share anecdotes about memorable trips, challenging experiences, or cultural encounters, allowing them to practice expressing feelings of joy, sadness, surprise, or nostalgia. Through storytelling, learners not only enhance their fluency by organizing and delivering coherent narratives but also deepen their ability to evoke and convey emotions effectively (Lazar, 2003).

Research by Maley and Duff (2005) supports the efficacy of drama and role-playing activities in enhancing fluency and emotional expression among language learners. Their study demonstrated that learners engaged in drama-based activities showed marked improvements in their ability to sustain fluent speech and convey emotions compared to those following traditional language learning approaches. This underscores the transformative potential of experiential learning methods that integrate emotional engagement and linguistic practice in language education settings (Maley & Duff, 2005).

Role-playing activities and storytelling sessions are valuable pedagogical tools for promoting emotional expression and enhancing fluency in ESL and EFL classrooms. By engaging learners in immersive, interactive scenarios and narrative practices, educators can foster a supportive environment where learners feel empowered to express themselves authentically in the target language. These activities not only improve language skills but also equip learners with the confidence and proficiency needed for effective communication in diverse real-world contexts.

Conclusion

In conclusion, the integration of emotional expression into ESL and EFL teaching practices is pivotal for fostering fluent speech production and enhancing overall language proficiency. By acknowledging and harnessing learners' emotional responses, educators can create supportive learning environments where linguistic and affective dimensions intertwine harmoniously. Drawing on insights from linguistics and educational psychology, this article has underscored the significance of emotional engagement in language learning processes. Moving forward, continued research and innovative teaching approaches that prioritize

emotional expression are essential for nurturing communicatively competent ESL and EFL learners.

References

1. Brumfit, C. (1984). *Communicative Methodology in Language Teaching: The Roles of Fluency and Accuracy*. Cambridge University Press.
2. Dörnyei, Z. (2005). *The Psychology of the Language Learner: Individual Differences in Second Language Acquisition*. Lawrence Erlbaum Associates.
3. Ellis, R. (2008). *The Study of Second Language Acquisition (2nd ed.)*. Oxford University Press.
4. Krashen, S. D. (1982). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Pergamon Press.
5. Long, M. H. (1996). The Role of the Linguistic Environment in Second Language Acquisition. In W. C. Ritchie & T. K. Bhatia (Eds.), *Handbook of Second Language Acquisition* (pp. 413-468). Academic Press.
6. Maley, A., & Duff, A. (2005). *Drama Techniques in Language Learning: A Resource Book of Communication Activities for Language Teachers*. Cambridge University Press.
7. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching (2nd ed.)*. Cambridge University Press.
8. Thornbury, S. (2005). *How to Teach Speaking*. Pearson Longman.
9. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA TABIIY FAN DARSLARINI O'QITISH VA
UNING AHAMIYATI**

Nodira Gulbayeva Sulaymonqul qizi

**Jizzax viloyati Do'stlik tumani 6 -umumiy o'rta ta'lim maktabi Boshlang'ich sinf
o'qituvchisi**

Annotatsiya: Boshlang'ich sinflarda tabiatshunoslik fanlarini o'qitish yosh o'quvchilarda qiziqish, tanqidiy fikrlash va tabiat olamiga umrbod qiziqishni rivojlantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Ushbu maqola erta ta'limda tabiiy fanlarni o'qitishning ahamiyati, uning kognitiv rivojlanishga, atrof-muhitni anglash va asosli ilmiy savodxonlikka ta'sirini o'rganadi. Amaliy mashg'ulotlar, so'rovga asoslangan ta'lim va fanlararo yondashuvlarni birlashtirib, o'qituvchilar o'quvchilarni atrofda dunyoni o'rganish va tushunishga ilhomlantiradigan qiziqarli va samarali tabiatshunoslik darslarini yaratish xususida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: Tabiatshunoslik ta'limi, boshlang'ich sinflar, kognitiv rivojlanish, ekologik ong, ilmiy savodxonlik, izlanishga asoslangan ta'lim, amaliy mashg'ulotlar, fanlararo yondashuvlar.

**ПРЕПОДАВАНИЕ УРОКОВ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ
КЛАССАХ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ**

Нодира Гулбаева Сулаймонкул кизи.

**Учитель начальных классов 6-й общей средней школы Достликского
района Джизакской области**

Аннотация: Естественнонаучное образование в начальных классах играет решающую роль в воспитании любознательности, критического мышления и пожизненного интереса к миру природы у юных учащихся. В этой статье исследуется значение преподавания естествознания в дошкольном образовании, изучается его влияние на когнитивное развитие, экологическую осведомленность и базовую научную грамотность. Объединяя практические занятия, исследовательское обучение и междисциплинарные подходы, преподаватели могут создавать увлекательные и эффективные уроки естествознания, которые вдохновляют учащихся исследовать и понимать окружающий мир.

Ключевые слова: Естественнонаучное образование, начальные классы, когнитивное развитие, экологическое сознание, научная грамотность,

исследовательское обучение, практическая деятельность, междисциплинарные подходы.

TEACHING NATURAL SCIENCE CLASSES IN PRIMARY GRADES AND ITS IMPORTANCE

Nodira Gulbayeva Sulaymonqul qizi

**Primary teacher of the 6th general secondary school of Dostlik district, Jizzakh
region**

Abstract: Natural science education in primary grades plays a crucial role in fostering curiosity, critical thinking, and a lifelong interest in the natural world among young learners. This article explores the significance of teaching natural science in early education, examining its impact on cognitive development, environmental awareness, and foundational scientific literacy. By integrating hands-on activities, inquiry-based learning, and interdisciplinary approaches, educators can create engaging and effective natural science lessons that inspire students to explore and understand the world around them.

Keywords: Natural science education, primary grades, cognitive development, environmental awareness, scientific literacy, inquiry-based learning, hands-on activities, interdisciplinary approaches.

KIRISH

Boshlang'ich sinflarda tabiatshunoslik fanlarini o'qitish o'quvchilarning atrofdagi dunyo haqidagi tasavvurlarini rivojlantirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Erta yoshda bolalar tabiatan qiziquvchan va o'z atrofini o'rganishga intiladilar, bu boshlang'ich sinf ta'limini ularni ilmiy tushunchalar va tamoyillar bilan tanishtirish uchun ideal vaqtga aylantiradi. Boshlang'ich sinflarda tabiatshunoslik fanini o'qitish nafaqat kognitiv rivojlanishni kuchaytiradi, balki atrof-muhitni muhofaza qilish tuyg'usini uyg'otadi va o'quvchilarni kelajakdagi fan va texnika sohasidagi ilmiy izlanishlariga tayyorlaydi.

Kognitiv rivojlanish

Boshlang'ich sinflarda tabiatshunoslik mavzularining kiritilishi tanqidiy fikrlash, muammolarni yechish va kuzatish qobiliyatlarini rag'batlantirish orqali kognitiv rivojlanishni qo'llab-quvvatlaydi. Yosh o'quvchilar tabiatan izlanuvchan bo'lib, tuzilgan tabiiy fanlar darslari ularga savollar berish, bashorat qilish va oddiy tajribalar o'tkazish imkoniyatini beradi. Bu mashg'ulotlar o'quvchilarning ilmiy tafakkurini rivojlantirishga yordam beradi, muammolarga metodik yondashish va analitik fikrlash imkonini beradi.

Atrof-muhit haqida xabardorlik

Tabiatshunoslik bilan erta tanishish atrof-muhitni bilish va tabiatga nisbatan mas'uliyat hissini rivojlantiradi. Talabalarga ekotizimlar, biologik xilma-xillik va inson faoliyatining atrof-muhitga ta'sirini o'rgatish tabiatga hurmatni rivojlantirishi va ularni barqaror amaliyot bilan shug'ullanishga undashi mumkin. Tirik organizmlar va ularning yashash joylarining o'zaro bog'liqligini tushunish orqali o'quvchilar tabiatni muhofaza qilishning ahamiyatini bilib oladilar va sayyorani himoya qilishga proaktiv munosabatni rivojlantiradilar.

Asosiy ilmiy savodxonlik

Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlar bo'yicha ta'lim o'quvchilarni o'quv va shaxsiy hayoti uchun muhim bo'lgan muhim bilim va ko'nikmalar bilan qurollantirish, ilmiy savodxonlikka zamin yaratadi. Biologiya, kimyo, fizika va yer haqidagi asosiy tushunchalar o'rganishni qiziqarli va qulay qiladigan yoshga mos keladigan mashg'ulotlar orqali kiritiladi. Ushbu fanlar bo'yicha mustahkam poydevor yaratish talabalarni yuqori sinflarda yanada murakkab ilmiy tadqiqotlarga tayyorlaydi va ularning umumiy o'quv muvaffaqiyatlariga hissa qo'shadi.

So'rovga asoslangan ta'lim

So'rovga asoslangan ta'lim pedagogik yondashuv bo'lib, faol o'rganish va o'quvchilar tomonidan olib boriladigan tadqiqotlarga urg'u beradi. Tabiatshunoslik ta'limida so'rovga asoslangan ta'lim savollarni qo'yish, tajribalar o'tkazish va dalillarga asoslangan xulosalar chiqarishni o'z ichiga oladi. Ushbu yondashuv nafaqat talabalarni qiziqtiradi, balki ilmiy tushunchalarni chuqurroq tushunishga yordam beradi. Qiziqish va izlanishni rag'batlantirish orqali o'qituvchilar o'quvchilar o'z ta'lim jarayoniga egalik qiladigan dinamik o'quv muhitini yaratishi mumkin.

Amaliy mashg'ulotlar

Boshlang'ich sinflar uchun tabiiy fanlarni o'qitishda amaliy mashg'ulotlar muhim ahamiyatga ega. Bu mashg'ulotlar o'quvchilarga ilmiy materiallar va hodisalar bilan bevosita munosabatda bo'lish imkonini beradi, mavhum tushunchalarni aniqroq va tushunarli qiladi. Tajribalar, ekskursiyalar va interfaol namoyishlar talabalarga ob'ektlarni kuzatish va manipulyatsiya qilish imkonini beradi, ilmiy tamoyillarni chuqurroq tushunishga yordam beradi. Ayniqsa, o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishi va ishtiyoqini saqlab qolishda amaliy tajribalar samarali bo'ladi.

Fanlararo yondashuvlar

Tabiiy fanlarni matematika, til san'ati va ijtimoiy fanlar kabi boshqa fanlar bilan integratsiyalash o'quv natijalarini oshirishi va yaxlit ta'lim tajribasini taqdim etishi mumkin. Masalan, o'quvchilar ilmiy ma'lumotlarni o'lchash va yozib olish uchun matematik ko'nikmalarni qo'llashlari, o'z kuzatishlari haqida yozish uchun til san'atlaridan foydalanishlari va ilmiy kashfiyotlarning tarixiy kontekstini o'rganishlari mumkin. Fanlararo yondashuvlar o'rganishni yanada dolzarb va mazmunli qiladi, o'quvchilarga bilimning turli sohalari o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rishga yordam beradi.

Xulosa

Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni o'qitish yosh o'quvchilarda kognitiv rivojlanish, atrof-muhitga oid ong va ilmiy savodxonlikni rivojlantirish uchun juda muhimdir. Tadqiqotga asoslangan ta'lim, amaliy mashg'ulotlar va fanlararo yondashuvlardan foydalangan holda, o'qituvchilar o'quvchilarni atrof-dagi dunyoni o'rganish va tushunishga ilhomlantiradigan qiziqarli va samarali tabiatshunoslik dars jarayonlarini yaratishi mumkin. Tabiiy fanlar bilan erta tanishish nafaqat o'quvchilarga akademik foyda keltiradi, balki ilm-fanga umrbod qiziqish va atrof-muhitni muhofaza qilish majburiyatini rivojlantiradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Sayfullayev G'., Alimova L.(2021). Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni o'tishda amaliy ishlarni tashkil etish // Scientific progress. №6.
2. Bransford J.D., Braun A.L., Cocking R.R. (2000). Odamlar qanday o'rganadi: miya, aql, tajriba va maktab. Vashington DC: Milliy Akademiya matbuoti.
3. Mamanazarovna D. M., Ergashovna J. B. Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlar darslarida amaliy ishlarni tashkil etishning metodik asoslari //International conference on multidisciplinary science. – 2024. – T. 2.– C. 138-141.
4. Milliy tadqiqot kengashi. (1996). Milliy fan ta'limi standartlari. Vashington DC: Milliy Akademiyalar matbuoti.
5. Piaget J. (1972). Genetik epistemologiyaning tamoyillari. Nyu-York: asosiy kitoblar.
6. Wilson R.A. (1994). Erta bolalik davridagi ekologik ta'lim. Bolalik ta'limi, **71(1)**, 2-7.
7. Nuriddinova M. I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. – 2004.

**Организации и управления процессов обучения по формирования навыков
оказания первой помощи у студентов на основе системного подхода**

Палванова Умида Бахрамовна

Ассистент кафедры «Онкологии и лучевой диагностики» Ургенчского филиала
Ташкентской медицинской академии

Цель работы: Совершенствование механизмов организации процессов формирования навыков оказания первой помощи у студентов высших учебных заведений.

Материал и методы исследования: Организация и управление процессами обучения по формированию навыков оказания первой помощи у студентов на основе системного подхода требует тщательной координации и интеграции различных образовательных и административных аспектов. Системный подход предполагает использование целостной методологии, включающей анализ потребностей обучающихся, разработку учебных программ, выбор и подготовку квалифицированных преподавателей, а также внедрение эффективных методов оценки и контроля знаний и умений. Важным элементом является создание учебно-материальной базы, оснащенной современным оборудованием и средствами обучения, которые имитируют реальные условия оказания первой помощи.

Однако анализ результатов исследования студентов непрофильных высших учебных заведений Республики Узбекистан, показывает не полную степень заинтересованности студентов к приобретению навыков оказания первой помощи. А также, курсы дисциплины основы медицинских знаний и основы безопасности жизнедеятельности, которые читаются в не медицинских вузах, не в полной мере обеспечивают, как показывает практика, готовность студентов к оказанию первой помощи в чрезвычайных ситуациях на современном уровне.

Результаты исследования: В ходе научной работы выявлено что, причиной недостатка навыков оказания первой помощи студентов служит существенное сокращение учебных часов курсов дисциплин основы медицинских знаний и основы безопасности жизнедеятельности, и то что, большая часть учебной нагрузки этих курсов приходится на самостоятельное обучения студента.

Выводы: В ходе нашего научного исследование нами было выявлено высокая эффективность проведения семинар-тренингов и практических занятий для формирования и усовершенствования навыков оказания первой помощи среди студентов не медицинских вузов. В процессе обучения навыкам оказания первой помощи у студентов немедицинских вузов рекомендуется уделять больше внимания проведению практических занятий, особенно с использованием симуляционных моделей (муляжей).

УДК 616.379-008.64:616.33-089.87:612.017.11

**МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИНИКО-
ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ У БОЛЬНЫХ С
АНАСТОМОЗИТАМИ ПОСЛЕ МИНИГАСТРОШУНТИРОВАНИЯ**

**Исомутдинов Аъзам Зокирович, Сатторов Ойбек Тохирович, Хамдамов Бахтиёр
Зарифович**

Аннотация. Характер и анализ изменения продуцирования провоспалительных и противовоспалительных цитокинов у больных с различными формами анастомозитов после минигастрошунтирования, показал, что в отдаленный период отмечается рост способности $CD4^+$ Т-клеток продуцировать IL-2 и IFN- γ , что было сопоставимо между подгруппами больных ($p < 0,05$).

Ключевые слова: минигастрошунтирование, анастомозит, прогнозирование

Одним из самых передовых направления современной медицины является бариатрическая хирургия, на которую в развитых клиниках в развитых зарубежных странах приходится до 35% других хирургических операций (1,3,5,18,20,22,24). Это обусловлено тем, что на сегодняшний день у людей с ожирением, с метаболическим синдромом и инсулинорезистентностью больше всего вероятности развития сахарного диабета 2 типа и его осложнений, с поражением жизненно-важных органов (мозга, сердца, почек и др.), (2,4,6,8,13,14,26).

В настоящее время из известных вариантов бариатрических операций, при лечении ожирения и сахарного диабета 2 типа, наиболее часто используются желудочные шунтирования: билиопанкреатическое шунтирование (10,12,21,23,25,27), шунтирование желудка по Ру (1,4) и минигастрошунтирование (11,15,16).

Наравне с ростом частоты применения минигастрошунтирования, естественным образом, в литературных источниках начали появляться публикации об осложнениях данного вида бариатрической операции (4,6).

Все этом связано с полным изменением анатомического представления о известной и давно принятой в концепции представлений о желудочной хирургии. Сюда следует включать такие особенности минигастрошунтирования как создание специфической формы культи желудка (3,5,7), сохранение все еще функционирующей зоны желудка продуцирующей гастрин и ряд других технических особенностей. При этом большинство возражений относительно применения минигастрошунтирования сводятся к высокой частоте развития желчного рефлюкса, анастомозита и его осложнений (кровотечение, образование язв и др.) (9,11).

Статистические сведения показывают его развитие у больных после минигастрошунтирования от 17,4% до 24,9% (2,7,9). Столь высокая частота развития анастомозитов и его осложнений после минигастрошунтирования определило основной вектор наших исследований.

Цель исследования: разработка метода анализа изменений показателей клеточного иммунитета у больных с различными формами анастомозитов после минигастрошунтирования.

Материалы и методы. В исследование приняли участие 152 больных с ожирением, которым были выполнены минигастрошунтирования. Общий объем клинического материала такого рода операций составил 344 больных, которые находились на лечении и обследовании в многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии и в частной клинике «Кармен плюс» города Бухара. Исследование было открытым проспективным клиническим состоящей из основной и сравнительной групп. В общей сложности из 344 больных у 76 (22,1%) имело место развития различного рода анастомозитов после минигастрошунтирования.

Все они составили основную группу больных. Критериями включения больных в основную группу были: пациенты с индексом массы тела 35 кг/м^2 и более после минигастрошунтирования, осложненного анастомозитом, в возрасте от 18 до 75 лет; наличие письменного информационного согласия пациента на участие в исследовании. Критериями невключения больных в основную группу были: отсутствие анастомозита в послеоперационном периоде после минигастрошунтирования; наличие декомпенсированной хронической соматической патологии; пациенты с любым

неконтролируемым психическим заболеванием; пациенты, которым минигастрошунтирование было выполнено в качестве повторной операции после предварительной неудачной продольной резекции желудка. Критерии исключения больных из основной группы были: прием препаратов, оказывающих влияние на состояние иммунитета больного в послеоперационном периоде; наступление беременности в послеоперационном периоде; отказ больного участвовать в исследовании. Из оставшегося количества 268 (77,9%) больных была сформирована группа сравнения, в том же количестве после минигастрошунтирования. Отбор в группу сравнения был строго рандомизированный. Критериями включения больных в группу сравнения были: пациенты с индексом массы тела 35 кг/м^2 и более после минигастрошунтирования, не осложненного анастомозитом, в возрасте от 18 до 75 лет; наличие письменного информационного согласия пациента на участие в исследовании.

В общей сложности в исследовании приняли участие 152 больных после минигастрошунтирования. Основную группу составили 76 пациентов с послеоперационным анастомозитом после минигастрошунтирования. Группу сравнения составили так же 76 пациентов, у которых в послеоперационном периоде послеоперационного анастомозита не было.

У большинства пациентов (59,2%) ожирение сопровождалось сахарным диабетом 2 типа (рисунок 1). Из общего числа больных 40,8% приходились на возраст от 41 лет до 50 лет. В одинаковой пропорции (по 25%) были пациенты в возрастных категориях от 31 до 40 лет и от 51 года до 60 лет. Больных в возрасте младше 30 лет оказалось 5,3%, а больных старше 60 лет – 3,9%.

Среди больных с ожирением и сахарным диабетом 2 типа преобладали больные в возрасте от 41 года до 50 лет (27,6%), тогда как без сахарного диабета 2 типа – больные в возрастной категории от 31 года до 40 лет (17,1%).

Из общего числа преобладали больные женского пола (64,5%) в основном среди случаев только с ожирением (35,5%). Среди больных с ожирением и сахарным диабетом 2 типа преобладали больные мужского рода (30,3%).

Характер распределения больных по индексу массы тела показал, что в большинстве случаев (59,7%) у больных он был на уровне 40 кг/м^2 и выше (92

больных). На втором месте по количеству (22,7%) находились больные с индексом массы тела в диапазоне от 35 кг/м² до 39,99 кг/м². Остальные 27 (17,5%) больных имели индекс массы тела в диапазоне от 30 кг/м² до 34,99 кг/м². Средний уровень индекса массы тела приравнивался 43,8±7,9 кг/м².

У 152 больных были диагностированы 224 сопутствующих заболевания. При этом на 1 больного приходилось по 1,5 сопутствующих заболеваний. Ишемическая болезнь сердца была лидером (41,1%) среди сопутствующих заболеваний. Артериальная гипертензия была выявлена у 36 (16,1%) больных. Еще у 6 (2,7%) были диагностированы заболевания суставов.

У 90 (40,2%) больных был диагностирован сахарный диабет 2 типа. В большинстве случаев (38,9%) сахарный диабет имел длительность анамнеза от 1 года до 4 лет. Чуть меньше (32,2%) – от 5 до 10 лет. У 17 (18,9%) больных длительность анамнеза сахарного диабета была менее 1 года, и лишь у 9 (10%) больных – более 10 лет.

Показатели иммунологического мониторинга и проводился специально с целью выявления их роли в патогенезе развития анастомозитов и разработки методов прогнозирования развития данного вида послеоперационного осложнения у больных после минигастрошунтирования.

Результаты и их обсуждение. Среднее количество лейкоцитов в крови у больных с анастомозитами за весь период исследования составляло 11,63±0,81 ×10⁹/л. До операции оно приравнивалось 9,42±0,54 ×10⁹/л [CI: 8,88; 9,96], однако уже на 3 и на 7 сутки после операции у больных основной группы отмечался умеренный лейкоцитоз, достигающий до 13,24±0,93 ×10⁹/л [CI: 12,31; 14,17] и до 13,13±0,82 ×10⁹/л соответственно (p<0,05). На 14 сутки послеоперационного периода среднее количество лейкоцитов в крови у больных основной группы снижалось, приравниваясь 10,72±0,95 ×10⁹/л.

Рандомизированный анализ по степени развития анастомозита можно отметить, что у больных I подгруппы исходное количество лейкоцитов в дооперационном периоде было меньше, чем у больных II подгруппы (p<0,05). У больных каждой подгруппы исходное значение лейкоцитов в крови было ниже среднего значения за

весь период проведенного исследования ($10,58 \pm 0,69 \times 10^9/\text{л}$ в I подгруппе и $12,67 \pm 0,93 \times 10^9/\text{л}$ во II подгруппе соответственно).

У больных I подгруппы общая динамика изменения количества лейкоцитов в крови характеризовалась их повышением на 3 сутки [CI: 12,7; 14,32] с дальнейшим снижением на 7 сутки [CI: 10,16; 11,62] и на 14-сутки [CI: 8,35; 9,89] послеоперационного периода. В то же время у больных II подгруппы также был отмечен рост количества лейкоцитов в крови, однако данный процесс был отмечен нами на протяжении уже не только 3 суток [CI: 11,92; 14,02] но и 7 суток [CI: 14,46; 16,28] послеоперационного периода. Снижение лейкоцитоза у больных II подгруппы было зарегистрировано нами только на 14 сутки после операции [CI: 11,19; 13,45].

Среднее значение лимфоцитов за весь период исследования составило $2,24 \pm 0,19 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 2,06; 2,43]. Исходные значения количества лимфоцитов у больных основной группы в дооперационном периоде были выше средних значений и приравнялись $2,36 \pm 0,27 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 2,09; 2,62].

Критический уровень снижения лимфоцитов у больных основной группы был отмечен нами на 3 сутки после операции $1,8 \pm 0,11 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 1,69; 1,91] – $p < 0,05$. Однако начиная с 7 суток послеоперационного периода нами зарегистрирован подъем количества лимфоцитов до $1,98 \pm 0,14 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 1,84; 2,12] – $p < 0,05$ и до $2,85 \pm 0,23 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 2,62; 3,07] – $p < 0,05$ на 14 сутки исследования.

У больных обеих подгрупп общая динамика изменения количества лимфоцитов изменялась идентично. Минимальные значения были отмечены среди больных I подгруппы [CI: 1,6; 1,76] и II подгруппы [CI: 1,77; 2,05] на 3 сутки после операции. В последующие сроки послеоперационного периода был отмечен рост количества лимфоцитов, однако на 14 сутки его уровень среди больных II подгруппы достоверно превышал (в 1,64 раза) исходные значения предоперационного периода ($p < 0,05$).

Количество Т-лимфоцитов в среднем у больных основной группы за весь период проведенного исследования имели низкий доверительный интервал значений [CI: 0,97; 1,25] и приравнялись $1,11 \pm 0,14 \times 10^9/\text{л}$. Исходное значение Т-лимфоцитов у больных основной группы превышало среднее значения до $1,23 \pm 0,12 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 1,11; 1,35]. При этом низкие значения количества Т-лимфоцитов были отмечены нами среди больных

основной группы на 3 [CI: 0,67; 1,01] и на 7 [CI: 0,82; 1,08] сутки послеоперационного периода ($0,84 \pm 0,17 \times 10^9/\text{л}$ и $0,95 \pm 0,13 \times 10^9/\text{л}$ соответственно). На 14 сутки послеоперационного периода отмечается рост количества Т-лимфоцитов до уровня $1,43 \pm 0,14 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 1,29; 1,57].

Минимальное значение количества Т-лимфоцитов было отмечено нами среди больных I и II подгруппы были отмечены нами на 3 сутки послеоперационного периода. При этом среди больных I подгруппы [CI: 0,74; 1,12] доверительный интервал по количеству Т-лимфоцитов был выше, чем среди больных II подгруппы [CI: 0,59; 0,89].

Подобный характер изменений среди больных I и II подгрупп основной группы был отмечен нами и на 7 сутки послеоперационного периода - [CI: 1,03; 1,23] и [CI: 0,6; 0,92] соответственно. Однако на 14 сутки после операции нами был выявлен зеркальный характер изменений среди больных I и II подгрупп - [CI: 1,03; 1,23] и [CI: 1,55; 1,91] соответственно.

Субпопуляции лимфоцитов, в частности Т-хелперов, у больных основной группы характеризовались прогрессивным ростом на протяжении всей динамики проведенного исследования. Исходное значение Т-хелперов среди больных основной группы составило $0,47 \pm 0,02 \times 10^9/\text{л}$; [CI: 0,45; 0,49], что было в 1,4 раза ниже общего среднего значения данной субпопуляции лимфоцитов ($0,64 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$; [CI: 0,61; 0,67]).

Такая диспропорция в количестве Т-хелперов объясняется ростом из количества в течение всего послеоперационного периода – с $0,57 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 0,54; 0,59] на 3 сутки после операции и до $0,65 \pm 0,04 \times 10^9/\text{л}$; [CI: 0,61; 0,69] и до $0,88 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$; [CI: 0,85; 0,9] на 7-14 сутки после операционного периода соответственно.

Разница в количестве Т-хелперов между больными I и II подгрупп была достоверно выраженной (в 1,9 раз; $p < 0,05$). Характер динамики изменений количества Т-хелперов была идентичный: и в I, и во II подгруппах больных в послеоперационном периоде отмечалось увеличение данных видов клеток, достигая своего максимального значения на 14 сутки.

У больных I подгруппы достоверные значения доверительного интервала приходились на дооперационный период [CI: 0,59; 0,63] и на 14 сутки послеоперационного периода [CI: 0,9; 0,96], что свидетельствовало об усилении экспансии Т-хелперов в данный период течения заболевания. У больных II подгруппы достоверность доверительного интервала в послеоперационном периоде распределилось в следующей хронологии: на 3 сутки [CI: 0,5; 0,52], на 14 сутки [CI: 0,8; 0,84] и на 7 сутки [CI: 0,59; 0,65] после минигастрошунтирования.

Т-супрессоры отличались от остальных субпопуляций Т-лимфоцитов низкими значениями в ранние сроки после минигастрошунтирования среди больных основной группы.

Так, при исходном значении Т-супрессоров на уровне $0,46 \pm 0,06 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 0,4; 0,51], уже на 3 сутки после минигастрошунтирования отмечалось снижение данного показателя до $0,26 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 0,23; 0,29], а на 7 сутки после операции уровень Т-супрессоров находился на уровне $0,29 \pm 0,02 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 0,27; 0,31]. При этом на 14 сутки после минигастрошунтирования нами было зарегистрировано двукратное повышение количества Т-супрессоров до $0,55 \pm 0,06 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 0,49; 0,61]. За счет этого средний уровень Т-супрессоров за весь период проведенного исследования составил $0,39 \pm 0,04 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 0,35; 0,43].

Средний уровень Т-супрессоров среди больных I подгруппы приравнялся $0,32 \pm 0,04 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 0,28; 0,35], а среди больных II подгруппы - $0,46 \pm 0,05 \times 10^9/\text{л}$ [CI: 0,42; 0,51].

Выраженная разница между подгруппами больных с анастомозитами была отмечена нами в первую очередь на 14 сутки после операции (в 2,6 раз больше среди больных II подгруппы). Менее выраженная разница была отмечена в дооперационном периоде (в 1,5 раза больше среди больных II подгруппы) и на 3 сутки после операции (в 1,4 раза больше среди больных I подгруппы).

Общая динамика изменения количества Т-супрессоров отличалась минимальными значениями у больных I подгруппы на 7 сутки после операции [CI: 0,27; 0,31] и у больных II подгруппы на 3 сутки после операции [CI: 0,21; 0,23].

В-лимфоциты за весь период проведенного исследования имели близкие значения доверительного интервала [CI: 0,24; 0,29]. Среднее статическое значение показателя В-лимфоцитов приравнялось $0,27 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$ соответственно.

Среднее исходное значение В-лимфоцитов среди больных основной группы было выше среднего общего значения и достигала $0,31 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$ соответственно [CI: 0,28; 0,33]. При этом в общей динамике у больных с анастомозитами после минигастрошунтирования было отмечено снижение количества В-лимфоцитов на 3 сутки ($0,2 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$; [CI: 0,17; 0,23]) и на 7 сутки после операции ($0,24 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$; [CI: 0,21; 0,27]). В дальнейшем на 14 сутки послеоперационного периода нами был выявлен увеличение количества В-лимфоцитов в периферической крови до ($0,33 \pm 0,02 \times 10^9/\text{л}$; [CI: 0,31; 0,34]).

Подобная картина динамики была отмечена нами среди больных II подгруппы со средним значением за весь период исследования до $0,26 \pm 0,02 \times 10^9/\text{л}$; [CI: 0,24; 0,28]. У больных данной подгруппы волнообразные изменения количества содержания В-лимфоцитов в периферической крови менялись, достигая своего максимального пика на 14 сутки послеоперационного периода превышая собственные исходные значения в 1,6 раза ($p < 0,05$).

Высокий дифференцированные значения между больными I и II подгрупп были отмечены нами на 3 сутки в 1,3 раза и на 14 сутки в 0,8 раз после операционного периода. В целом среднее значение В-лимфоцитов среди больных I и II подгрупп был ниже исходных данных ($0,28 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$ и $0,26 \pm 0,02 \times 10^9/\text{л}$ соответственно).

Таким образом, исследование характера и анализ изменений содержания лейкоцитов, лимфоцитов, Т- и В-клеток в крови у больных с различными формами анастомозитов после минигастрошунтирования показало, что при не осложненной, катаральной форме поражения зоны анастомоза рост в крови количества лимфоцитов не проявляется выраженными изменениями в показателях клеточного иммунитета, тогда как при осложненных формах данного послеоперационного патологического процесса отмечается увеличение количества Т-супрессоров (в 2,2 раза) и Т-хелперов (в 1,5 раза) на фоне относительной стабильности численности В-лимфоцитов.

При раздельном анализе больных основной группы больных между подгруппами по тяжести развития анастомозитов можно отметить, что минимальное среднее значение провоспалительного цитокина TNF- α было отмечено среди больных I подгруппы [CI: 16,15 пг/мл; 19,55 пг/мл], тогда как максимальный средний уровень провоспалительного цитокина TNF- α был зафиксирован среди больных II подгруппы [CI: 31,43 пг/мл; 39,91 пг/мл]. Способность продуцировать провоспалительного цитокина TNF- α среди больных II подгруппы превышала показатели больных I подгруппы в 2 раза ($p < 0,05$).

Среди больных с послеоперационными анастомозитами отмечался прогрессивный прирост продукции провоспалительного цитокина TNF- α . В доверительном интервале значений в послеоперационном периоде минимальное значение способности продукции провоспалительного цитокина TNF- α было отмечено среди больных I подгруппы в срок через 3 суток после минигастрошунтирования (14,42 пг/мл), а максимальное значение – среди больных II подгруппы (41,07 пг/мл) в срок через 14 суток после операции.

Что касается максимальной разницы между I и II подгрупп больных по продукции провоспалительного цитокина TNF- α , можно отметить ее наличие уже через 3 суток после минигастрошунтирования в 2,2 раза ($p < 0,05$).

При раздельном анализе основной группы больных между подгруппами по тяжести развития анастомозитов можно отметить, что минимальное среднее значение провоспалительного цитокина IL-2 было отмечено среди больных I подгруппы [CI: 2,41 пг/мл; 3,15 пг/мл], тогда как максимальный средний уровень провоспалительного цитокина IL-2 был зафиксирован среди больных II подгруппы [CI: 4,9 пг/мл; 6,11 пг/мл].

В доверительном интервале значений в послеоперационном периоде минимальное значение способности продукции провоспалительного цитокина IL-2 было отмечено среди больных I подгруппы в срок через 3 суток после минигастрошунтирования (1,85 пг/мл), а максимальное значение – среди больных II подгруппы (6,47 пг/мл) в данный срок.

Что касается максимальной разницы между I и II подгрупп больных способность продуцировать провоспалительные цитокины IL-2, можно отметить ее наличие уже через 3 суток после минигастрошунтирования в 3,0 раза ($p < 0,05$), а минимальную разницу мы отметили в срок через 7 суток после минигастрошунтирования в 1,4 раза ($p < 0,05$).

Исходное значение уровня противовоспалительного цитокина IL-10 характеризовалось высокими показателями у больных I подгруппы [CI: 0,95 пг/мл; 1,21 пг/мл] и минимальными - среди больных II подгруппы [CI: 0,15 пг/мл; 0,29 пг/мл]. Разница между I и II подгруппами больных была в 4,9 раза.

У больных I подгруппы динамика послеоперационного периода имела волнообразный характер. Минимальное значение продуктивности противовоспалительного цитокина IL-10 было отмечено в срок 3 суток после операции [CI: 0,45 пг/мл; 0,61 пг/мл], а максимальное в срок через 7 суток после операции [CI: 1,17 пг/мл; 1,39 пг/мл]. В последующем был отмечен вновь спад на период 14 суток [CI: 1,11 пг/мл; 1,27 пг/мл] после операции.

Максимальное снижение продуктивности противовоспалительных цитокинов IL-10 было отмечено нами среди больных II подгруппы. Динамика изменений была характерной I подгруппе больных. Через 3 суток после минигастрошунтирования продуктивность противовоспалительных цитокинов IL-10 была критически низкой [CI: 0,06 пг/мл; 0,22 пг/мл].

Однако начиная с 7 суток после операции нами был отмечен подъем продуктивности противовоспалительного цитокина IL-10 в 5,1 раз [CI: 0,63 пг/мл; 0,79 пг/мл] по сравнению с предыдущим сроком.

Среднее значение противовоспалительного цитокина IFN- γ приравнивалось $2,02 \pm 0,61$ пг/мл [CI: 1,41 пг/мл; 2,63 пг/мл]. При этом максимальное значение данного показателя в порядке $2,31 \pm 0,74$ пг/мл [CI: 1,57 пг/мл; 3,06 пг/мл] приходилось на дооперационный период. Не считая срок 14 суток после проведенной операции минигастрошунтирование, когда нами был отмечен подъем продуктивности противовоспалительного цитокина IFN- γ до $2,21 \pm 0,98$ пг/мл [CI: 1,23 пг/мл; 3,19

пг/мл], общая динамика характеризовалась постепенным снижением данного показателя в послеоперационном периоде.

В целом при развитии в послеоперационном периоде анастомозита продукция противовоспалительного цитокина IFN- γ уменьшается, что было обусловлено, по-видимому, супрессией функциональной активности Т- и В-клеток.

Раздельный анализ показал, что продуктивность противовоспалительного цитокина была высокой у больных I подгруппы [CI: 1,56 пг/мл; 3,48 пг/мл], тогда как минимальное – у больных II подгруппы [CI: 1,56 пг/мл; 2,62 пг/мл]. В целом в дооперационном периоде соотношение продуктивности данного цитокина среди больных с различными формами анастомозитов было незначительным.

Динамика изменения продуктивности противовоспалительного цитокина IFN- γ в послеоперационном периоде после минигастрошунтирования у больных I подгруппы на всем протяжении проведенного исследования лишь нарастала, достигая максимального пика в срок через 14 суток после минигастрошунтирования.

Различие в продуктивности противовоспалительного цитокина IFN- γ начинаются уже через 3 суток после минигастрошунтирования. Различие между больными I и II подгрупп было в 1,7 раза ($p < 0,05$).

Динамика изменения продуцирования противовоспалительного цитокина IFN- γ у больных II подгруппы отражала общую среднюю картину изменений всех больных основной группы.

Соотносительная разница в уменьшении продуктивности противовоспалительного цитокина IFN- γ у больных II подгруппы по отношению к больным I подгруппы через 3 суток после операции составила 1,7 раза ($p < 0,05$), а через 7 суток после операции она нарастала до 8,2 раза ($p < 0,05$). Пик разницы приходился на срок 12 месяцев после операции и составил в 9,9 раза ($p < 0,05$).

Таким образом, осложненные формы анастомозитов развиваются с ростом продуктивности провоспалительных цитокинов TNF-а (в 2,3 раза) и IL-2 (в 2,4 раза) на фоне снижения продуктивности противовоспалительных цитокинов IL-10 (в 4,5 раза)

и IFN-у (в 9,8 раз), что может свидетельствовать о роли иммунологического дисбаланса в патогенезе развития анастомозитов после минигастрошунтирования.

Способность CD19⁺ В-клеток продуцировать TNF-α позволило выявить рост через 3-6 месяцев, то есть в отдаленные сроки после минигастрошунтирования. Так через 3 месяца после минигастрошунтирования у больных, перенесших анастомозит, уровень данного провоспалительного цитокина приравнялся 18,4±1,7 пг/мл, а через еще 3 месяца (6 месяцев после операции) - 26,3±3,4 пг/мл (p<0,05). Среднее значение за этот период исследования продукции провоспалительного цитокина TNF-α составило 22,3±2,5 пг/мл.

При этом у больных I подгруппы [CI: 28,5; 36,1] рост TNF-α в крови на протяжении 3-6 месяцев после минигастрошунтирования был в 2 раза больше, чем у больных II подгруппы [CI: 17,3; 23,1].

Продукция провоспалительного цитокина IL-2 CD19⁺ В-клетками в отдаленный период после минигастрошунтирования увеличивалось на 0,8 нг/мл (с 2,3±0,1 пг/мл через 3 месяца после операции до 3,1±0,1 пг/мл через 6 месяцев после операции; p<0,05). В отличие от динамики изменения провоспалительного цитокина TNF-α, в данном случае продуктивная активность CD19⁺ В-клеток была отмечена среди больных II подгруппы более чем в 2 раза больше (3,9±0,2 пг/мл), чем у больных I подгруппы (1,5±0,03 пг/мл).

Средний уровень противовоспалительного цитокина IL-10 через 3 месяца после минигастрошунтирования у больных с анастомозитами приравнялся 1,7±0,03 пг/мл, а еще через 3 месяца он уменьшился до 1,6±0,04 пг/мл. У больных I подгруппы способность CD19⁺ В-клеток продуцировать противовоспалительный цитокин IL-10 была низкой (0,4±0,02 пг/мл), чем у больных II подгруппы (2,9±0,06 пг/мл) – p<0,05. Такой характер изменений свидетельствовал о повышении продуктивной способности CD19⁺ В-клеток у больных с осложненными формами анастомозита даже в отдаленные сроки после минигастрошунтирования.

Противовоспалительный цитокин IFN-γ не имел особой разницы между больными I и II подгрупп. Средний уровень IFN-γ в крови через 3 месяца после минигастрошунтирования составил 2,5±0,1 пг/мл, а через 6 месяцев - 2,4±0,1 пг/мл. У

больных I подгруппы на протяжении проведенного исследования в отдаленный период после минигастрошунтирования продуктивность IFN- γ увеличивалась, а у больных II подгруппы – уменьшалась на $0,3\pm 0,01$ пг/мл.

Возможности продуцировать CD4⁺ Т-клетками провоспалительные цитокины IL-2 в отдаленные сроки после минигастрошунтирования у больных с анастомозитами были высокие.

Через 3 месяца после минигастрошунтирования уровень противовоспалительного цитокина IL-2 приравнялся $12,65\pm 2,57$ пг/мл. Через последующие еще 3 месяца его концентрация в крови увеличивалась до $14,95\pm 2,91$ пг/мл. В среднем увеличение было отмечено на $2,3\pm 0,34$ пг/мл. Такой уровень повышения был в 2 раза больше по сравнению с изменениями возможности продуцирования CD4⁺ Т-клетками противовоспалительные цитокины IFN- γ , количество которых в отдаленные сроки после минигастрошунтирования увеличивалось лишь на $1,0\pm 0,11$ пг/мл, что не выражала абсолютной достоверной разницы между хронологией от 3 до 6 месяцев.

При раздельном анализе в зависимости от наличия или отсутствия осложнений анастомозитов было выявлено, что возможности продуцировать CD4⁺ Т-клетками провоспалительные цитокины IL-2 были выше среди больных II подгруппы с разницей до $4,3\pm 1,56$ пг/мл ($p<0,05$), тогда как среди больных I подгруппы разница в способности продуцировать IL-2 составила $0,3\pm 0,89$ пг/мл. Схожесть характера была отмечена нами по отношению к продуктивности противовоспалительного цитокина IFN- γ .

При этом высокая продуктивность противовоспалительного цитокина IFN- γ CD4⁺ Т-клетками среди больных II подгруппы, составившая в порядке $2,2\pm 0,27$ пг/мл ($p<0,05$), у больных I подгруппы имела обратную картину – продуктивность противовоспалительного цитокина IFN- γ CD4⁺ Т-клетками снижалась на $0,2\pm 0,05$ пг/мл.

У больных с анастомозитами через 3-6 месяцев после минигастрошунтирования способность продуцировать CD8⁺ Т-клетками исследуемые цитокины

характеризовалась увеличением уровня как IL-2 (на $0,1 \pm 0,06$ пг/мл), так и IFN- γ (на $4,1 \pm 0,4$ пг/мл).

Средний уровень продуктивности CD8⁺ Т-клетками провоспалительного цитокина IL-2 через 3 месяца после минигастрошунтирования приравнивался $3,45 \pm 0,18$ пг/мл, тогда как через 6 месяцев после операции данная способность увеличивалась до $3,55 \pm 0,34$ пг/мл.

Хотя разница в концентрации данного провоспалительного цитокина на протяжении всего периода отдаленного срока после операции была не достоверной, тем менее она характеризовала стабильную активность CD8⁺ Т-клеток. У больных I подгруппы способность CD8⁺ Т-клеток продуцировать провоспалительный цитокин IL-2 снижалась всего на $0,1 \pm 0,06$ пг/мл, тогда как у больных II подгруппы она повышалась на достоверном уровне до $0,3 \pm 0,03$ пг/мл ($p < 0,05$).

Между тем, способность CD8⁺ Т-клеток продуцировать противовоспалительный цитокин IFN- γ в отдаленные сроки после минигастрошунтирования только увеличивалась, причем более существенно (в 10 раз больше) у больных с осложненными формами анастомозита, чем у больных с неосложненными формами данного патологического процесса.

ВЫВОДЫ :

1. Характер и анализ изменения продуцирования провоспалительных и противовоспалительных цитокинов у больных с различными формами анастомозитов после минигастрошунтирования, показал, что в отдаленный период отмечается рост способности CD4⁺ Т-клеток продуцировать IL-2 и IFN- γ , что было сопоставимо между подгруппами больных ($p < 0,05$).

2. Способность CD8⁺ Т-клеток продуцировать цитокины у больных с неосложненной формой анастомозитов не изменялась, однако у больных с осложненной формой анастомозита наблюдается достоверный прирост продукция IFN- γ на фоне относительно низкой доли продукции IL-2.

3. Способность продуцировать TNF- α , IL-2 и IFN- γ у больных с анастомозитами отличалась достоверной значимостью ($p < 0,05$), что свидетельствует о более значимой

роли и активности CD19⁺ В-клеток в отдаленном периоде после минигастрошунтирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авлас С.Д., Глинник А.А., Стебунов С.С. Прогнозирование хирургических осложнений бариатрических операций. Хирургия. Восточная Европа. (2021). Т. 10. № 1. С. 9-20.
2. Анализ клинических проявлений билиарного рефлюкса в отдаленные сроки после лапароскопического минигастрошунтирования / А. А. Чайкин, Д. А. Чайкин, А. Н. Чайкин [и др.] // Московский хирургический журнал. – 2023. – № 5. – С. 100.
3. Бариатрическая хирургия: современный взгляд (обзор литературы) / В. А. Голуб, О. А. Косивцов, А. Е. Бубликов, В. А. Иевлев // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2022. – Т. 19, № 3. – С. 14-19.
4. Дедов И.И., Шестакова М.В., Майоров А.Ю. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. 9-е издание // Сахарный диабет. (2019). - Т. 22 - № 1(S1) - С. 1-144.
5. Жижин Ф.С., Капустин Б.Б. Клинико-эндоскопическая классификация острых анастомозитов после резекции желудка //Вестн. хир.-2002.-№6.-С. 49-52.
6. Кудба Т.Н. Клинико-иммунологические критерии прогнозирования анастомозитов после резекции желудка // Диссер. ... канд.мед.наук // Астрахань, 2006 – 94 с.
7. Минигастрошунтирование с фундопликацией по Ниссену в лечении пациентов с ожирением и гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью / В.В. Анищенко, Д.А. Ким, А.В. Козлов [и др.] // Хирургическая практика. (2023). – Т. 8, № 3. – С. 43-58.
8. Риск больших осложнений лапароскопического минигастрошунтирования / Ю.С. Винник, А.А. Чайкин, Д.А. Чайкин [и др.] // Современные проблемы науки и образования. (2023). – № 6. – С. 162.

9. A cytokine network involving IL-36gamma, IL-23, and IL-22 promotes antimicrobial defense and recovery from intestinal barrier damage. / V.L. Ngo, H. Abo, E. Maxim, et al. // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. (2018) 115:E5076–85.
10. Arterburn D.E., Fisher D.P. The current state of the evidence for bariatric surgery. // JAMA. 2023 Sep 3;312(9):898-9.
11. Augustin A.K., Pesaner V.Ts., Kuraryn Sh.P. Features of postoperative administration of patients with anastomoses after minigastric bypass surgery // Journal of Bariatric Surgery, (2019); 3(5):184-92.
12. Khamdamov B. Z., Nuraliev N.A. Pathogenetic approach in complex treatment of diabetic foot syndrome with critical lower limb ischemia. American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10 (1) 17-24 DOI: 10.5923/j.20201001.05.
13. Khamdamov B.Z. Indicators of immunocytocine status in purulent-necrotic lesions of the lower extremities in patients with diabetes mellitus. American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10 (7): 473-478 DOI: 10.5923/j.20201001.08
14. Khamdamov B.Z., Eshbekov M.A., Khamdamov A.B. Characteristics of the thyroid profile in various clinical forms of glomerulonephritis and correlations with the cytokine system // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2024, 14(2): 458-465.
15. Khamdamov B.Z., Eshbekov M.A., Khamdamov A.B., Askarov T.A. Cytokine profile in patients with glomerulonephritis depending on the clinical course // American Journal of pediatric medicine and health science, 2024- Volume 2, Issue 2.-P.174-180.
16. Хамдамов И.Б. Клиническая оценка эффективности традиционного подхода лечения грыж передней брюшной стенки у женщин фертильного возраста // Вестник врача. –Самарканд 2022. № 2.2 (104).-С.65-70.
17. Khamdamov I.B., Khamdamov A.B. Differentiated approach to the choice of hernioplasty method in women of fertile age (Clinical and experimental study) // Тиббиётда янги кун. – Бухоро, 2021.-№ 6 (38/1).-С. 112-114.
18. Хамдамов И.Б., Хамдамов А.Б. Фертил ёшдаги аёлларда эндовидеохирургик герниопластика // Тиббиётда янги кун. Бухоро, 2021.-№6 (38/1) -С. 25-27.
19. Хамдамов И.Б. Experimental determination of the extensibility of the anterior abdominal wall tissues at different times of pregnancy using various approaches to

hernioplasty// *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal* Vol. 12, Issue 04, April 2022 SJIF 2022 = 8.252 P.193-201

20. Хамдамов И.Б. Совершенствование тактических подходов в лечении грыж передней брюшной стенки у женщин фертильного возраста // *Тиббиётда янги кун*. Бухоро, 2022.-№10(48)- С. 338-342.

21. Хамдамов И.Б. Морфофункциональные особенности брюшного пресса у женщин репродуктивного возраста // *Тиббиётда янги кун*. Бухоро, 2022.-№3(41)- С. 223-227.

22. Khamdamova M.T. Ultrasound features of three-dimensional echography in assessing the condition of the endometrium and uterine cavity in women of the first period of middle age using intrauterine contraceptives // *Biology va tibbyot muammolari*. - Samarkand, 2020. - No. 2 (118). - P.127-131.

23. Khamdamova M. T. Ultrasound assessment of changes in the endometrium of the uterus in women of the first and second period of middle age when using intrauterine and oral contraceptives // *Биомедицина ва амалиёт журнали*. – Ташкент, 2020. - №2. - 8 часть. - С.79-85.

24. Khamdamova M. T. Anthropometric characteristics of the physical status of women in the first and second period of middle age // *A new day in medicine*. Tashkent, 2020. - № 1 (29). - С.98-100.

25. Khamdamova M.T. Age-related and individual variability of the shape and size of the uterus according to morphological and ultrasound studies // *News of dermatovenereology and reproductive health*. - Tashkent, 2020. - No. 1-2 (88-80). - P.49-52.

26. Khamdamova M. T. Anthropometric characteristics of the physical status of women in the first and second period of middle age // *Тиббиётда янги кун*. Ташкент, 2020. - № 1 (29). - С.98-100.

27. Chronic interleukin-6 (IL-6) treatment increased IL-6 secretion and induced insulin resistance in adipocyte: prevention by rosiglitazone. / C. Lagathu, J.P. Bastard, M. Auclair, et al. // *Biochem. Biophys. Res. Commun.* (2023) 311:372–9.

Foreign Trade and Its Effects on Domestic Economies

Hayitova Nigora Ilkhomovna

Senior Lecturer, Department of Statistics and econometrics, Tashkent Financial
Institute

(nigorahayitova2212@gmail.com)

Foreign trade, the exchange of goods and services across international borders, plays a crucial role in shaping the economic landscape of nations. It drives economic growth, enhances consumer choices, and fosters innovation. However, the effects of foreign trade on domestic economies are multifaceted, impacting everything from employment rates to technological advancement. This article explores these impacts in depth, highlighting both the benefits and challenges that come with international commerce.

Economic Growth and Development:

One of the most significant benefits of foreign trade is its contribution to economic growth. By opening up markets and allowing for the efficient allocation of resources, trade enables countries to specialize in the production of goods and services where they have a comparative advantage. This specialization leads to increased productivity and higher economic output.

Access to Larger Markets:

Foreign trade provides businesses with access to a larger customer base beyond their domestic markets. This expanded reach can lead to economies of scale, where the cost per unit of production decreases as the volume of production increases. For instance, a small tech company in Sweden can market its software globally, reaching millions of potential customers rather than being limited to the domestic market.

Attracting Foreign Investment:

Countries that engage in foreign trade are often more attractive to foreign investors. Investment flows can bring in capital, technology, and managerial expertise, all of which are vital for economic development. For example, Vietnam's robust trade agreements and favorable investment climate have made it a magnet for foreign direct investment, contributing to its rapid economic growth in recent years.

Consumer Benefits:

Consumers are among the primary beneficiaries of foreign trade. Access to a variety of imported goods and services increases consumer choice and can lead to lower prices due to increased competition.

Diverse Product Availability:

Trade allows consumers to enjoy products that are not produced domestically. For instance, tropical fruits like bananas and mangoes, which are not grown in Northern Europe, are available year-round due to imports. This variety enhances the standard of living and provides consumers with more options.

Competitive Prices:

Foreign competition can also drive domestic producers to improve their efficiency and reduce costs, ultimately leading to lower prices for consumers. For example, the presence of affordable electronics from countries like China and South Korea has made technology more accessible worldwide.

Employment and Wages:

The relationship between foreign trade and employment is complex. While trade can create jobs in export-oriented industries, it can also lead to job losses in sectors that face stiff international competition.

Job Creation:

Export industries often experience growth due to increased demand for their products abroad. This growth can lead to job creation and higher wages. For instance, Germany's strong automotive industry, which exports vehicles globally, supports millions of jobs both directly and indirectly.

Job Displacement:

Conversely, industries that are unable to compete with cheaper imported goods may suffer job losses. This phenomenon has been observed in the manufacturing sector in developed countries, where factories have shut down or relocated to countries with lower labor costs. The U.S. textile industry, for example, has seen significant declines due to competition from countries with cheaper production costs like Bangladesh and Vietnam.

Innovation and Technology Transfer:

Foreign trade can be a catalyst for innovation and technological advancement. Exposure to international markets and competition drives companies to innovate to maintain their competitive edge.

Research and Development:

Companies engaged in international trade often invest more in research and development (R&D) to improve their products and processes. This investment leads to technological advancements that can benefit the entire economy. For instance, Japanese firms, known for their high levels of R&D investment, have developed cutting-edge technologies that have propelled the country's economic growth.

Technology Transfer:

Trade can also facilitate the transfer of technology between countries. Multinational corporations often bring advanced technologies and management practices to the countries where they operate. This transfer can enhance the productivity and capabilities of local firms. For example, the presence of tech giants like Microsoft and Google in India has helped boost the country's IT sector by introducing state-of-the-art technologies and practices.

Challenges and Considerations:

While the benefits of foreign trade are substantial, it is not without challenges. Countries must navigate issues such as trade imbalances, protectionism, and the impact on domestic industries.

Trade Imbalances:

A trade imbalance occurs when a country imports more than it exports, leading to a trade deficit. Persistent trade deficits can result in debt accumulation and may affect a country's economic stability. The United States, for example, has faced ongoing trade deficits, raising concerns about its long-term economic health.

Protectionism:

In response to the challenges of foreign competition, some countries may adopt protectionist measures such as tariffs and quotas to protect domestic industries. While these measures can provide temporary relief, they often lead to retaliation and trade wars, which can harm the global economy. The recent trade tensions between the U.S. and China have demonstrated the negative effects of protectionism, including increased costs for consumers and disruptions to global supply chains.

Conclusion:

Foreign trade is a powerful driver of economic growth, consumer benefits, and technological innovation. However, it also presents challenges that require careful management. By adopting policies that promote fair and open trade, while also supporting

domestic industries and workers, countries can maximize the benefits of international commerce. As the global trade landscape continues to evolve, it will be crucial for nations to adapt and find ways to harness the opportunities that foreign trade offers for their economies.

References:

1. Hayitova N. ECONOMETIC MODELS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES TO LIVING STANDARDS //Евразийский журнал права, финансов и прикладных наук. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 55-60.
2. Ихомовна Н. N. DIGITAL CONDITIONS OF SERVICES DEVELOPMENT AND ITS STATISTICAL ANALYSIS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 12. – С. 1983-1987.
3. Nigora X., Ravshan U. System of Statistic Indicators of Regional Sustainable Development in Conditions of Digital Economy //JournalNX. – 2021. – Т. 7. – №. 04. – С. 383-387.
4. Jamaldinova A.S. THE CURRENT STATE OF MIGRATION IN UZBEKISTAN // Journal of intellectual property and human rights. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 44-48.
5. Nabiyeva D.D. ECONOMETRIC FORECASTING OF MACROECONOMIC INDICATORS // Journal of intellectual property and human rights. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 49-53.
6. Utanov B.Q. Nigora H. MODELING THE LINK BETWEEN THE AGRARIAN SECTOR AND THE COUNTRY EXPORT // The multidisciplinary journal of science and technology. – 2024. – Т. 4. – №. 2. – С. 14-18.
7. Nigora H. THEORETICAL FOUNDATIONS OF STATISTICAL RESEARCH OF INTERACTIONS BETWEEN FOREIGN TRADE AND ECONOMIC GROWTH // The multidisciplinary journal of science and technology. – 2024. – Т. 4. – №. 2. – С. 19-27.
8. Utanov B.Q. ADVANCED FOREIGN EXPERIMENTS IN STATISTICAL RESEARCH OF THE EFFECTIVENESS OF THE AGRARIAN SECTOR AND DIRECTIONS FOR THEIR USE AT LOCAL LEVELS. // The multidisciplinary journal of science and technology. – 2024. – Т. 4. – №. 2. – С. 28-32.
9. Мамадалиева У.П., Абдуллаева Н.У., Ташходжаева Д.С. РОЛЬ НАЛОГОВ НА ТРАНСПОРТНОЕ ИМУЩЕСТВО В ФОРМИРОВАНИИ БЮДЖЕТА ГОРОДОВ В ЯПОНИИ. // Экономика и социум. – 2024.

Global Trade Dynamics: Shifting Trends in International Commerce

Hayitova Nigora Ilkhomovna

Senior Lecturer, Department of Statistics and econometrics, Tashkent Financial
Institute

[\(nigorahayitova2212@gmail.com\)](mailto:nigorahayitova2212@gmail.com)

The landscape of global trade is continuously evolving, influenced by a myriad of factors including technological advancements, policy changes, and economic shifts. Understanding these dynamics is crucial for businesses, policymakers, and economists alike. This article delves into the current trends in international commerce, highlighting key drivers and their implications for global markets.

Technological Advancements: Transforming Trade:

Technology has always been a cornerstone of trade, but recent advancements are revolutionizing how goods and services are exchanged across borders. Digital platforms, blockchain technology, and artificial intelligence are among the innovations streamlining trade processes, reducing costs, and increasing transparency.

Digital Platforms and E-Commerce:

E-commerce platforms have significantly expanded the reach of businesses, enabling even small enterprises to access global markets. According to a report by eMarketer, global e-commerce sales are projected to exceed \$6 trillion by 2024. These platforms facilitate cross-border transactions, breaking down traditional barriers and allowing for a more inclusive global trade environment.

Blockchain for Transparency and Efficiency:

Blockchain technology is being increasingly adopted to enhance transparency and efficiency in trade. By providing a secure and immutable ledger, blockchain helps in tracking the provenance of goods, ensuring authenticity, and reducing the risk of fraud. The World Trade Organization (WTO) estimates that blockchain could potentially add \$3 trillion to international trade by 2030.

Policy Changes: Navigating a Complex Landscape:

Trade policies are critical in shaping the flow of goods and services between nations. Recent years have seen significant changes in trade policies, driven by geopolitical tensions and the need for economic resilience.

Trade Wars and Tariffs:

The trade war between the United States and China has had profound implications for global trade. Tariffs imposed by both countries have disrupted supply chains, leading to increased costs and uncertainties for businesses. A study by the Federal Reserve Bank of New York estimated that the tariffs could cost the U.S. economy \$165 billion annually.

Regional Trade Agreements:

In response to the complexities of global trade wars, many countries are turning to regional trade agreements to bolster economic ties. Agreements like the Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP) and the African Continental Free Trade Area (AfCFTA) aim to reduce tariffs and promote economic cooperation among member states. These agreements are expected to create new opportunities for trade and investment, fostering regional economic growth.

Economic Shifts: Emerging Markets and Global Trade:

Emerging markets are playing an increasingly important role in global trade dynamics. Countries in Asia, Africa, and Latin America are not only becoming major consumers but also significant producers and exporters.

The Rise of China and India:

China's Belt and Road Initiative (BRI) is a prime example of how emerging markets are reshaping global trade routes. By investing in infrastructure projects across Asia, Europe, and Africa, China aims to facilitate trade and strengthen economic ties with participating countries. India, with its rapidly growing economy, is also becoming a key player in international trade, focusing on sectors like information technology, pharmaceuticals, and textiles.

Africa: The Next Frontier:

Africa's potential as a trade powerhouse is increasingly being recognized. The AfCFTA, which came into effect in 2021, is the largest free trade area in the world by the number of participating countries. It aims to create a single market for goods and services, promoting industrialization and economic diversification across the continent. According to the African Union, the AfCFTA could boost intra-African trade by 52% by 2022.

Implications for Global Markets:

The shifting dynamics of global trade present both challenges and opportunities for businesses and policymakers. Companies need to be agile, adapting to new technologies and

navigating complex trade policies. Policymakers must focus on creating an enabling environment that fosters innovation and promotes fair trade practices.

Embracing Technological Innovation:

Businesses that leverage digital platforms and embrace technological innovations like blockchain will be better positioned to compete in the global market. Investment in technology not only enhances efficiency but also provides a competitive edge in terms of speed and reliability.

Adapting to Policy Changes:

Staying informed about policy changes and understanding their implications is crucial for businesses engaged in international trade. This includes being aware of tariffs, trade agreements, and regulatory requirements in different markets.

Exploring New Markets:

With emerging markets playing a pivotal role in global trade, businesses should explore opportunities in regions like Asia, Africa, and Latin America. These markets offer significant growth potential, driven by rising consumer demand and favorable economic conditions.

Conclusion.

The dynamics of global trade are in a state of constant flux, influenced by technological advancements, policy changes, and economic shifts. By staying informed and adapting to these changes, businesses and policymakers can navigate the complexities of international commerce and capitalize on new opportunities. As the global trade landscape continues to evolve, those who are proactive and innovative will be well-positioned to thrive in the increasingly interconnected world.

References:

10. Hayitova N. ECONOMETIC MODELS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES TO LIVING STANDARDS //Евразийский журнал права, финансов и прикладных наук. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 55-60.
11. Ilxomovna H. N. DIGITAL CONDITIONS OF SERVICES DEVELOPMENT AND ITS STATISTICAL ANALYSIS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 12. – С. 1983-1987.

12. Nigora X., Ravshan U. System of Statistic Indicators of Regional Sustainable Development in Conditions of Digital Economy //JournalNX. – 2021. – T. 7. – №. 04. – С. 383-387.
13. Jamaldinova A.S. THE CURRENT STATE OF MIGRATION IN UZBEKISTAN // Journal of intellectual property and human rights. – 2024. – T. 3. – №. 1. – С. 44-48.
14. Nabiyeva D.D. ECONOMETRIC FORECASTING OF MACROECONOMIC INDICATORS // Journal of intellectual property and human rights. – 2024. – T. 3. – №. 1. – С. 49-53.
15. Utanov B.Q. Nigora H. MODELING THE LINK BETWEEN THE AGRARIAN SECTOR AND THE COUNTRY EXPORT // The multidisciplinary journal of science and technology. – 2024. – T. 4. – №. 2. – С. 14-18.
16. Nigora H. THEORETICAL FOUNDATIONS OF STATISTICAL RESEARCH OF INTERACTIONS BETWEEN FOREIGN TRADE AND ECONOMIC GROWTH // The multidisciplinary journal of science and technology. – 2024. – T. 4. – №. 2. – С. 19-27.
17. Utanov B.Q. ADVANCED FOREIGN EXPERIMENTS IN STATISTICAL RESEARCH OF THE EFFECTIVENESS OF THE AGRARIAN SECTOR AND DIRECTIONS FOR THEIR USE AT LOCAL LEVELS. // The multidisciplinary journal of science and technology. – 2024. – T. 4. – №. 2. – С. 28-32.
18. Мамадалиева У.П., Абдуллаева Н.У., Ташходжаева Д.С. РОЛЬ НАЛОГОВ НА ТРАНСПОРТНОЕ ИМУЩЕСТВО В ФОРМИРОВАНИИ БЮДЖЕТА ГОРОДОВ В ЯПОНИИ. // Экономика и социум. – 2024.

QIZILMIYA O'SIMLIGINING TARKIBIDAGI ORGANIK BIRIKMALARINI
TADQIQ QILISH
ИЗУЧЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В СОСТАВЕ STUDY OF
ORGANIC COMPOUNDS IN THE COMPOSITION OF THE CARRIER PLANT

¹Z.Q.Axmedova., ²B.A. Davronov

1. Central Asian Medical University tibbiyot universiteti kata o'qituvchisi
2. Central Asian Medical University tibbiyot universiteti DI 2-bosqich 1522-guruh talabasi

Annotatsiya

Risolada *Glycyrrhiza glabra* L. o'simligining botanik tavsifi, tarqalishi hamda kimyoviy tarkibi yoritib o'tilgan.

Kalit so'zlar: *Glycyrrhiza glabra* L, *Fabaceae*, *shirimiya*, triterpen saponin, glisterrizin kislotasi, flavonoid, xalkon, isoflavon, efir moylari va uchuvchan moddalar.

Аннотация

В статье описано ботанические характеристика, распространение и химический состав растения *Glycyrrhiza glabra* L.

Ключевые слова: *Glycyrrhiza glabra* L, *Fabaceae*, солодка, тритерпеновый сапонин, глицирризиновая кислота, флавоноид, халкон, изофлавоны, эфирные масла и летучие вещества.

Annotation

The article describes the botanical characteristics, distribution and chemical composition of the plant *Glycyrrhiza glabra* L.

Key words: *Glycyrrhiza glabra* L, *Fabaceae*, licorice, triterpene saponin, glisterrhizic acid, flavonoid, chalcone, isoflavone, essential oils and volatiles.

Shirinmiya, Qizilmiya–dukkakdoshlar (*Fabaceae*) oilasiga mansub ko'p yillik o't o'simlik. Qizilmiya (*Glycyrrhiza glabra* L.) foydali dorivor o'simliklardan biridir. *Glycyrrhiza* qadimgi yunoncha *glykos* atamasidan kelib chiqqan bo'lib, *shirin* va *rhiza* atamasi *ildiz* degan ma'noni anglatadi. *Glycyrrhiza glabra* L. Shimoliy Hindistonda *mulaithi* nomi bilan mashhur. Teofrast o'z asarlarida bu o'simlikni *solodkoviy koren*, *skifskaya trava*, *pontiyskaya trava* nomi bilan atagan. Mazkur o'simlikni rus tilida – *solodka golaya*,

o'zbek tilida-shirinmiya, chuchukmiya, qizilmiya, Qoraqalpog'iston respublikasida esa bo'yan deb atashadi. *Glycyrrhiza glabra* vatani Evroosiyo, Shimoliy Afrika va G'arbiy Osiyo. U Afrikada (Liviya); Osiyo (Armaniston, Ozarbayjon, Gruziya, Rossiya Federatsiyasi, Xitoy, Qozog'iston, Qirg'iziston, Shirinmiya polikarp o't o'simlik, poyalari yaxshi rivojlangan bo'lib, silindrsimon tuzilishga ega. Poya yog'ochlangan bo'lib balandligi 150-160sm, ba'zan uning balandligi to'qay sharoitlarda 200 sm va undan ham ortadi. Sho'rlangan tuproq sharoitida bu ko'rsatkichlar 50-70sm atrofida qayd etiladi.

Qizilmiya ildizi triterpen saponinlardan (4–20%), asosan glitserrizin, ya'ni 18 β -glitserrizin kislotani kaliyli va kalsiyli tuzlari (o'simlikni yer usti qismi asosan birikmasi bo'lib, glitserrizin kislotasi yoki glitserrizin saqlab, shakarga nisbatan 50 marta shirindir. Shirinmiya ildizi liquiritic kislotasi, glycyrrhetol, glabrolide, isoglabrolide va liquorice kislotasi kabi kislotalarni saqalaydi. 18 β -glycyrrhizic kislotasi (3-O-(2-O- β -D-glucopyranuronosyl)- α -D-glucopyranurosyl)-3- β -hydroxy-11-oxo-18 β ,20 β -olean-12-en-29-oic acid) *Glycyrrhiza glabra* ildizi dan ajratib olingandir[3,171].

No	Fitobirikmalar	Tajribani o'tkazilishi	Natija
1	Uglevodlar	Molish sinovi	(-)
2	Oqsillar	Mis sulfat sinovi	(-)
3	Flavonoidlar	Qo'rg'oshin asetat sinovi, NaOH eritmasi sinovi	(+)
4	Alkaloidlar	Dragendorf sinovi	(+)
5	Steroidlar	Lieberman sinovi	(+)

6	Terpenoidlar	Salkovskiy sinovi	(+)
7	Saponinlar	Ko'pik sinovi	(+)
8	Tanninlar	Temir(III) xlorid sinovi	(+)
9	Flobatanninlar	HCl sinovi	(-)
10	Antraxinonlar	Benzol sinovi	(-)
11	Glikozidlar	Keller-Kiliani sinovi	(+)
12	Fenol birikmalar	Temir sulfat sinovi	(-)

Glycyrrhiza glabra o'simligidan quidagi flavonoid va chalconlar ajratib olingan: liquiritin, liquiritigenin, hamnoliquiritin, neoliquiritin, isoliquiritin, isoliquiritigenin, neoliquiritin, licuraside, glabrolide, licoflavonol, 5,8-dihydroxy-flavone-7-O-beta-D-glucuronide, glychionide A va 5-hydroxy-8-methoxyflavone-7-O-beta-D-glucuronide va glychionide B. Flavonoidlar shirinmiyaning sariq rangiga javob beradi.

Glycyrrhiza glabra o'simligidan quidagi isoflavonlar ajratib olingan: glabridin, galbrene, glabrone, shinpterocarpin, licoisoflavone A and B, formononetin, glyzarin, kumatakenin, hispaglabridin A, hispaglabridin B, 4'-O-methylglabridin and 3'-hydroxy-4'-O-methylglabridin, glabroisoflavanone A and B glabroiso-flavanone B [4,678].

Glycyrrhiza glabra barglaridan gidrodistillatsiya usuli bilan ajratib olingan efir moylari GC va GC-MS yordamida o'rganilib, quyidagi asosiy uglevodorod va kislorod tutgan birikmalar aniqlangan: isoniazid (13.36%); diethyltoluamide (6.56 %), benzoic kislota (5.37 %), benzene (4.58 %), linalool (2.25 %), prasterone (5.63 %), warfarin (1.43 %), iodoquinol (1.90 %), phenol, 4-(2-aminopropyl)(1.30 %). *Glycyrrhiza glabra* ildizidan ajratib olingan efir moylarida 82 birikma borligi aniqlanib, asosiy birikmalari quyidagilardir: hexanoic kislota (31.57%), hexadecanoic kislota (3.30%), hexanol (1.71%) va octanoic kislota(1.44%). Efir moylarining hidi estragole (methyl chavicol), anethole, eugenol, indole, γ -nonalactone

va cumic spirtlarini mavjudligi bilan bog'liqdir [5,1120]. Misr, Afg'oniston, Suriya, Xitoy va Germaniyada o'suvchi namunalar uchuvchan moddalarning tarkibi va miqdori bilan bir-biridan farq qiladi. *Glycyrrhiza glabra* o'simligining ildizidan ajratib olingan uchuvchan moddalari tarkibida quyidagi birikmalar aniqlangan: (E)-2-heptenal, 5-methyl-furfural, (2E, 1E) heptadienol, (E)-2-octen-1-al, o-guaiacol, 2-phenylethanol, (Z)-pinene hydrate, lavandulol, terpinen-4-ol, (E)-linalool oxide, p-cymen-8-ol, α -terpineol, methyl chavicol, (4E)-decenal, decanal, (2E, 4E)-nonadienal, cumin aldehyde, carvone, piperitone, (E)-cinnamaldehyde, (E)-anethole, (2E, 4Z)-decadienal, thymol, indole, carvacrol, (2E, 4Z)-decadienal, p-vinylguaiacol, eugenol, γ -nonalactone, methyl eugenol, β -caryophyllene, β -dihydro-ionone, himachalene epoxide, spathulenol, (1 α , 10 α)-Epoxy-amorph- 4-ene, β -caryophyllene oxide va humulene epoxide II[6,525].

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.J.-M. Mérillon, K.G. Ramawat (eds.), *Sweeteners, Reference Series in Phytochemistry*, 2018.pp.112
- 2.Ali Esmail Al-Snafi " *Glycyrrhiza glabra*: A phytochemical and pharmacological review" IOSR Journal of Pharmacy (IOSRPHR), Vol. 8, №06.2018, pp. 01-17.
- 3.Isbrucker RA and Burdock GA. Risk and safety assessment on the consumption of Licorice root (*Glycyrrhiza* sp.), its extract and powder as a food ingredient, with emphasis on the pharmacology and toxicology of glycyrrhizin. *Regular Toxicol Pharmacol* 2006; 46: 167-192.
4. Li JR, Wang YQ and Deng ZZ. Two new compounds from *Glycyrrhiza glabra*. *J Asian Nat Prod Res* 2005; 7: 677–680.
- 5.Kameoka H and Nakai K. Components of essential oil from the root of *Glycyrrhiza glabra*. *Nippon Nageikagaku Kaishi* 1987; 61(9): 1119-1121.

**«YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR» RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI**
2-TOM, 7-SON (IYUL)

MUNDARIJA

1	ФОНОВАЯ СООТНОСИТЕЛЬНОСТЬ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ. Хонова Д.Б	5-7
2	O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING EKSPORT SALOHIIYATINI AMALGA OSHIRISHGA MO'LJALLANGAN CHORA TADBIRLAR Matyakubova Umida	8-13
3	IQTISODIIY FAOLIYAT TURLARI BO'YICHA KICHIK TADBIRKORLIK SUB'YEKTLARI KO'RSATKICHLARI TAHLILI Isakov Azim Yusubjanovich	14-19
4	Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda qishloq va baliqchilik xo'jaligining ahamiyati Dedajanova Xilola Baxtiyor qizi	20-25
5	ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРИ ФРОНТО-ТЕМПОРАЛЬНОЙ ДЕМЕНЦИИ Абрамян А. А, Рахимбаева Г. С, Насирдинова Н. А	26-36
6	The Role of Emotional Expression in Fluent Speech Production for ESL and EFL Learners Sevarakhon Dekhkonova	37-43
7	BOSHLANG'ICH SINFLARDA TABIIY FAN DARSLARINI O'QITISH VA UNING ANAMIYATI Nodira Gulbayeva Sulaymonqul qizi	44-47
8	Организации и управления процессов обучения по формированию навыков оказания первой помощи у студентов на основе системного подхода Палванова Умида Бахрамовна	48-49
9	МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИНИКО- ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ У БОЛЬНЫХ С АНАСТОМОЗИТАМИ ПОСЛЕ МИНИГАСТРОШУНТИРОВАНИЯ	50-66

**"YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR" RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI**
Volume 2, Issue 7, 31-IYUL 2024

	Исомутдинов Аъзам Зокирович, Сатторов Ойбек Тохилович, Хамдамов Бахтиёр Зарифович	
10	<u>Foreign Trade and Its Effects on Domestic Economies</u> Hayitova Nigora Ilkhomovna	67- 70
11	<u>Global Trade Dynamics: Shifting Trends in International Commerce</u> Hayitova Nigora Ilkhomovna	71- 74
12	<u>QIZILMIYA O'SIMLIGINING TARKIBIDAGI ORGANIK BIRIKMALARINI TADQIQ QILISH</u> Z.Q.Axmedova, B.A. Davronov	75- 78
	MUNDARIJA	