

ResearchBib Impact Factor: 10.57 / 2024
SJIF-2023: 3.825, 2024: 5.333



TECHNICAL SCIENCE **RESEARCH** IN UZBEKISTAN

Research Science and
Innovation House

OUR INDEXING



ADVANCED SCIENCE INDEX



ISSN: 2992-9148 <http://universalpublishings.com>

ResearchBib Impact Factor: 10.57/ 2024
SJIF-2023: 3.825, 2024: 5.333



TECHNICAL SCIENCE
RESEARCH
IN UZBEKISTAN



Research Science and
Innovation House

VOLUME 3 **ISSUE 09**

SEPTEMBER 30, 2025

editor@universalpublishings.com

<http://universalpublishings.com>

«TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN» ilmiy-uslubiy
jurnali: 30.09.2025-yil.

Ushbu to'plamda «TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN» ilmiy-uslubiy jurnali 2025-yil 3-soni 9-qismiga qabul qilingan maqolalar nashr etilgan.

Jurnal tarkibidagi barcha maqolalarga DOI unikal raqami biriktirilib, **Directory of Research Journals Indexing, Researchbib, Index Copernicus, 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.

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

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



Research Science and
Innovation House

“RESEARCH SCIENCE AND
INNOVATION HOUSE” MCHJ



TAHRIRIYAT

Bosh muharrir, Eshkarayev Sadridin Choriyevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot va tabiiy fanlar kafedrası mudiri, kimyo fanlari falsafa doktori, dotsent Termiz, O‘zbekiston.

Mas’ul kotib: Boboyorov Sardor Uchqun o‘g‘li Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali magistranti

Nashrga tayyorlovchi: Eshqorayev Samariddin Sadriddin o‘g‘li Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti magistranti

TAHRIR KENGASHI A’ZOLARI

Bosh muharrir, Eshkarayev Sadridin Choriyevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot va tabiiy fanlar kafedrası mudiri, kimyo fanlari falsafa doktori, dotsent Termiz, O‘zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Roumyana Pancheva, Janubiy Kaliforniya universiteti

Texnika fanlari muharriri, Eshqarayev Ulug‘bek Choriyevich – Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti “Boshlang‘ich ta’lim metodikasi” kafedrası dotsenti, texnika fanlari nomzodi, Denov, O‘zbekiston.

Falsafiy fan muharriri Floris Rulofsen, Amsterdam universiteti

Texnika fanlari muharriri Babamuratov Bekzod Ergashevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti dekani , texnika fanlari falsafa doktori, dotsent Termiz, O‘zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Maribel Romero, Konstanz universiteti

Kimyo fanlari muharriri Mirabbos Xo‘jamberdiyev Ikromovich – Berlin Technische Universität dotsenti, kimyo fanlari doktori, Berlin, Germaniya

Filologiya fanlari muharriri Yael Sharvit, Kaliforniya universiteti, Los-Anjeles

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

Filologiya fanlari muharriri Benjamin Spector, National de la Recherche Scientifique markazi

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

Filologiya fanlari muharriri Yasutada Sudo, London Universitet kolleji

Ijtimoiy va gumanitar fanlar muharriri, Xudoyberdiyev Xursand Xudoyberdiyevich – Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti, ijtimoiy va gumanitar fanlar doktori, Termiz, O‘zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Zoltan Gendler Szabo, Yel universiteti

Tibbiyot fanlari muharriri Otamurodov Furqat Abdukarimovich, Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali direktori, tibbiyot fanlari doktori, Termiz, O‘zbekiston

Falsafa va tilshunoslik muharriri Aleksis Uellvud, Janubiy Kaliforniya universiteti

Biologiya fanlari muharriri Nurova Zamira Annakulovna Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali., 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.

Faslafa fanlari muharriri Eryigitova Lobar Qodirovna Termiz muhandislik-texnologiya instituti, falsafa fanlari doktori, Termiz, O‘zbekiston.

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

Fizika-matematika-fanlari muharriri Bobamuratov Ulug‘bek Erkinovich Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti, falsafa fanlari doktori, fizika-matematika-fanlari, Termiz, O‘zbekiston.

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-ma’rifiy ishlar va yoshlar bilan ishlash bo‘yicha direktor o‘rinbosari, falsafa fanlari doktori (PhD)

Texnika fanlari muharriri Hasan Soyibnazarovich Beknazarov Toshkent kimyo-texnologiya ilmiy-tadqiqot instituti yetakchi ilmiy xodimi, texnika fanlari doktori, professor.

Texnika fanlari muharriri Hamroqul. A.Ravshanov Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti Milliy tadqiqot universiteti Irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti direktorining ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha o‘rinbosari, texnika fanlari doktori.

DIFFERENSIAL TENGLAMALARNING BIOLOGIYA FANIGA TATBIQLARI

Eshqorayev Qaxramon Aburaxmatovich

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti

“Aniq va tabiiy fanlar” kafedrası dotsenti, p.f.f.d. (PhD)

E-mail: eshqorayevqahramon87@gmail.com

Annotatsiya: Bu maqolada biologiyadagi baʼzi matematik modellar qaraladi. Modellar orqali biologiyaning masalalari aniq integrallar va differensial tenglamalarga olib kelinadi. Mazkur modellardan aniq integrallar va differensial tenglamalar nazariyasidan oʻqiladigan maʼruzalarda ularning tadbiqlari sifatida ham foydalanish mumkin.

Kalit soʻzlar: Ekologik tizim, populyatsiya, model, aniq integral, differensial tenglama va irsiyat koeffitsenti

Аннотация: В данной статье рассматриваются некоторые математические модели в биологии и медицине. С помощью моделей задачи биологии и медицины сводятся к дифференциальным уравнениям и нелинейным операторам (в том числе к квадратичным стохастическим операторам). Эти модели могут быть использованы в качестве их приложений в лекциях по теории дифференциальных уравнений и квадратичных стохастических операторов

Ключевые слова: Экологическая система, популяция, модель, дифференциальное уравнение, симплекс, коэффициент наследственности.

Abstract: This article reviews some mathematical models in biology and medicine. Through of these models, the problems of biology and medicine are brought to differential equations and nonlinear operators (including quadratic stochastic operators). These models can also be used as their applications in the theory of differential equations and quadratic stochastic operators.

Keywords: Ecological system, population, model, differential equation, simplex, heredity coefficient.

KIRISH

Hozirgi vaqtda butun jahonda matematika fanining boshqa fanlar bilan o'zaro bog'lagan holda o'rganish dolzarb masalalardan biri hisoblanmoqda. Butun jahonda shu jumladan yurtimizda ham biologiya faniga qo'llash dolzarb masalalardan biri hisoblanib kelmoqda. Shu munosabat bilan mazkur yo'nalishda bir qator ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Bunga xorijlik, MDX mamlakatlari va yurtimiz olimlarning hissalari katta. Yuqorida keltirilganlarni inobatga olgan holda mazkur maqolada izlanishlarimiz natijasida biologiyadagi ba'zi matematik tenglamalar yordamida biologik masalalarni yechishi keltirib o'tganimiz. Asosan matematik modellashtirishlar orqali biologiyaning masalalari xususiy hosilali, aniq integral yoki oddiy differensial tenglamalarni o'rganishga olib kelinadi. Ushbu maqolada differensial tenglamalar (turli biologik jarayonlarning matematik modellari nazarda tutilmoqda) bakalavriyat talabalari va magistr'larga differensial tenglamalardan o'qiladigan ma'ruzalarda, xususan biologik masalalarini tadbirlari sifatida ham foydalanish mumkin.

ASOSIY QISM

Matematika barcha fanlar bilan uzviy bog'liqdir shu jumladan biologiyada differensial tenglamalar organizmlar, populyatsiyalar va kasalliklar dinamikasini modellashtirish uchun keng qo'llaniladi.

Masalalarni yechish jarayoni quyidagi bosqichlardan iborat:

1. **Masalaning biologik mazmunini tushunish,**
2. **Matematik modelni tuzish (differensial tenglamani yozish),**
3. **Tenglamani yechish yoki tahlil qilish,**
4. **Natijalarni biologik ma'noda sharhlash.**

Eksponensial o'sish modeli

Bu model resurslari cheksiz bo'lgan muhitda populyatsiyaning qanday o'sishini ifodalaydi.

Differensial tenglamalar yordamida biologik masalalarni yechish. Differensial tenglamalar yordamida biologik masalalarni yechish uchun qaratilgan bo'lib fizikada, muhandislikda, biologiyada, iqtisodiyotda va boshqa ko'plab sohalarda keng qo'llaniladi. Ular o'zgaruvchan miqdorlar orasidagi bog'liqlikni ifodalashda ishlatiladi va turli jarayonlarni modellashtirish, tahlil qilish imkonini beradi. Biologik jarayonlarni modellashtirishda differensial tenglamalar keng qo'llaniladi.

Misollar: Populyatsiyalar dinamikasining matematik ifodasini differensial tenglamalar orqali ifodalash uchun quyidagi shartlar asosida kuzatish talab etiladi:

- qaralayotgan fazo (muhitda) individlar tekis taqsimlangan;
- populyatsiya yosh bo'yicha ham, jins bo'yicha ham yetarli darajada bir xil (bir jinsli);
- ko'payish jarayoni uzluksiz;

individlarning umumiy son yetarlicha ko'p.

Oddiy populyatsiya o'sish modellari. Populyatsiya miqdorini $N(t)$ bilan belgilaymiz. Funksiya $N(t)$ diskret bo'lishi kerak, biroq tasdiqlar shuni ko'rsatadiki ma'lum kichik xatolikni hisobga olmaganda, barcha t ($t > 0$) lar uchun $N(t)$ ni uzluksiz differensiallanuvchi deb qarash mumkin. Biologik ma'no jihatdan barcha t ($t > 0$) t larda $N(t) \geq 0$) deb hisoblash mumkin. Populyatsiyaning boshlang'ich miqdorini $N_0 = N(0)$ deb belgilaymiz.

Malthus modeli (eksponensial o'sish modeli). Bu eng oddiy model bo'lib, populyatsiya soni cheksiz resurslar mavjud bo'lgan sharoitda eksponensial tarzda o'sadi. Model quyidagi differensial tenglama orqali ifodalanadi:

Bu jarayon quyidagi **differensial tenglama** bilan ifodalanadi:

$$\frac{dN}{dt} = rN$$

bu yerda:

- $N(t)$ – vaqt t da populyatsiya soni,
- $r > 0$ – populyatsiyaning tabiiy o'sish sur'ati (foiz yoki nisbat sifatida),
- t – vaqt.

2. Tenglamaning yechimi

Differensial tenglamani yechsak:

$$N(t) = N_0 e^{rt}$$

bu yerda:

- N_0 – boshlang‘ich populyatsiya soni ($t = 0$ da),
- e – natural logarifm asosi ($\approx 2,718$).

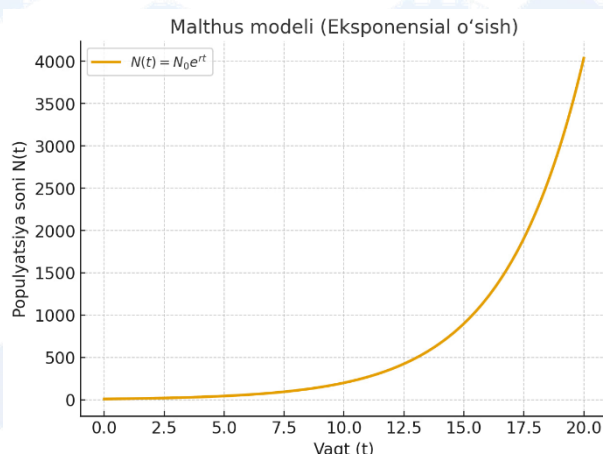
Demak, vaqt o‘tishi bilan populyatsiya eksponensial ko‘rinishda cheksiz o‘sadi.

3. Grafik tasviri

Grafikda:

- x -o‘qi (gorizontal) – vaqt t ,
- y -o‘qi (vertikal) – populyatsiya soni $N(t)$,
- Egri chiziq – eksponensial o‘shish ($N(t) = N_0 e^{rt}$).

Endi men siz uchun bu modelning grafik chizmasini tayyorlab beraman.



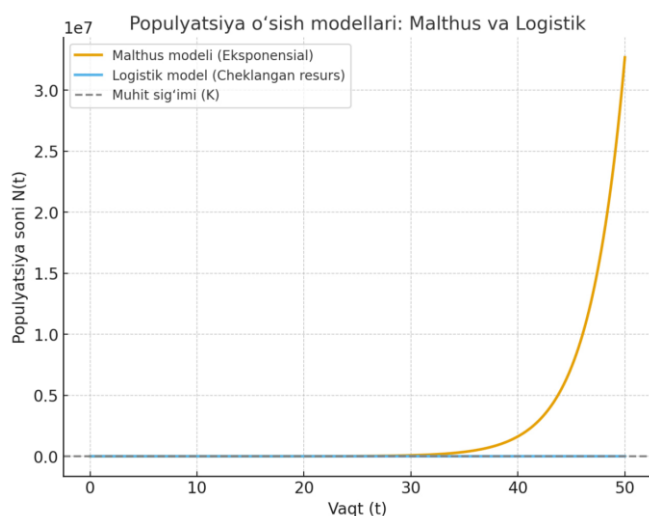
Logistik o‘shish modeli. Malthus modeli cheksiz o‘shishni nazarda tutadi, ammo real sharoitda populyatsiya cheklangan resurslar tufayli ma’lum bir maksimal hajmga (K) yetadi. Logistik model bu cheklovni hisobga oladi:

$$\frac{dP}{dt} = rP(1 - PK) \frac{dt}{dP} = rP(1 - KP)$$

Grafikda ko‘rinishi

- **Malthus modeli:** cheksiz o‘sadi.
- **Logistik modeli:** dastlab tez o‘sadi, keyin asta-sekin to‘xtab, K atrofida barqarorlashadi.

Keling, grafiklarni birgalikda chizib ko‘ramiz



Mana qarang ikkita modelning solishtirilgan grafigi:

- **Ko'k egri chiziq (Malthus modeli)** – cheksiz o'sib ketadi.
- **To'q sariq egri chiziq (Logistik model)** – muhit sig'imi K ga yaqinlashib barqarorlashadi.
- **Kulrang chiziq** – maksimal sig'im (K).

Shunday qilib, **Malthus modeli** nazariy o'sishni ko'rsatsa, **Logistik model** real hayotga yaqinroq, chunki resurslar cheklangan.

Xulosa.

Differensial tenglamalar ko'plab ilmiy va texnik sohalarda qo'llaniladi. Jumladan quyidagi sohalarda fizika, iqtisodiyot, biologiya, kimyo, tibbiyot va boshqa sohalarda qo'llaniladi. Biz ushbu maqolamizda differensial tenglamalarning biologiyaga tadbqiqini ko'rib chiqdik, demak.

Biologiya va tibbiyotda quyidagi bo'limlarida qo'llaniladi

1. **Populyatsiya dinamikasi:** Logistik o'sish modeli
2. **Epidemiologiya:** Yuqumli kasalliklarning tarqalishini tavsiflovchi SIR modeli
3. **Fiziologiya:** Yurak urishi va qon aylanish tizimi modeli

Yuqoridagidan biz populyatsiyaning bir fanlarda uchraydigan ko'plab jarayonlarning differensial tenglamalar yordamida tavsiflanishi ta'kidlab o'tilgan. Hozirgi vaqtda, dinamik modellar biologiyada juda keng qo'llanilib kelmoqda. Bu dinamik modellarda jarayonning kelgusidagi holati nafaqat uning hozirgi holatidan, shuningdek bu jarayonning o'tmishdagi holatiga ham bog'liq holda o'rganiladi.

Bunday dinamik modellarni matematik tilda ifodalash uchun funksional- differensial tenglamalar qo'1 keladi. Demakki boilogiya fanini rivojlanishi uchun matematika fanining xissasi ulkan desak mubolag'a bo'lmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Eshqorayev Q.A., Toshboyeva N.Y. “MUHAMMAD AL-XORAZMIYNING CHIZIQLI VA KVADRAT TENGLAMALARNI YECHISH USULLARI” Acumen: International Journal of Multidisciplinary Research 2025.
2. Eshqorayev Qaxramon, Toshboyeva Nargiza Yo'ldashevna “TABIIY FANLAR SOHASIDA MATEMATIKANING O'RNI” Uzluksiz ta'lim tizimida o'qitishning innovatsion g'oyalari va zamonaviy pedagogik texnologiyalari, xalqaro ilmiy-amaliy anjuman 2025.
3. Eshqorayev Q.A.; Toshboyeva N.Y “KOMPLEKS SONLARNI KASBIY FAOLIYATDA QO'LLANILISHI” Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў, ISSN 2181-7138: 2025.
4. Б.Г.Пигменов. Функционально –дифференциальные уравнения в биологии и медицине. Екатеринбург. 2008 г. B. G. Pigmenov. Functional and differential equations in biology and medicine. Yekaterinburg. 2008
5. Қ.А.Эшқораев, Б.З.Усмонов, Координаталар усули ёрдамида масалалар ечиш “Физика, математика ва информатика” 1с. Т:“Катарант” МЧЖ 2020.
6. Б.З.Усмонов, Б.Алимов, Қ.А.Эшқораев ва Ғ.Н.Насридинов. “Туб сонларни ўқувчиларга содда ва қизиқарли йўллар билан тушунтириш”. “Физика, математика ва информатика” 5с. Т. “Катарант” МЧЖ 2020.
7. Эшқораев К.А. Вербальный интеллект как фактор успеха // Социосфера. № 4. 2021.
8. Хайдаров I.Q., Eshqorayev Q.A. Urinov A.S. Bernuli tenglamasi yordamida yechiladigan fizik masalalar. “Экономика и социум” №8(87) 2021.

JAHON TOVAR XOM ASHYO BOZORI VA UNDA ÓZBEKISTONNING ÓRNI

Pardayev Lochinbek Farhod o'g'li

Lochinbek.pardayev@mail.ru

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti katta o'qituvchisi

+998993761242

Ismoilov Samariddin Akbaraliyevich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

KJIXIM 3-kurs talabasi

ismoilovsamariddin@icloud.com

+998991747720

TERMIZ IQTISODIYOT VA SERVIS UNIVERSITETI

ANNOTATSIYA

Jahon tovar xom ashyo bozori global iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi bo'lib, unda talab va taklif dinamikasi, geosiyosiy vaziyat, texnologik taraqqiyot hamda ekologik omillar hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. O'zbekiston mazkur bozorning faol ishtirokchilaridan biri sifatida oltin, rangli metallar, energiya resurslari va qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti orqali xalqaro savdoda o'z o'rniga ega. Mamlakatning eksport salohiyati iqtisodiy diversifikatsiya, qayta ishlash sanoatini rivojlantirish hamda xalqaro hamkorlikni kengaytirish orqali yanada mustahkamlanmoqda.

АННОТАЦИЯ

Мировой рынок сырьевых товаров является важной составляющей глобальной экономики, где решающую роль играют динамика спроса и предложения, геополитическая ситуация, технологическое развитие и экологические факторы. Узбекистан занимает определённое место на данном рынке благодаря экспорту золота, цветных металлов, энергетических ресурсов и сельскохозяйственной продукции. Экспортный потенциал страны укрепляется за счёт диверсификации экономики, развития перерабатывающей промышленности и расширения международного сотрудничества.

ABSTRACT

The global commodity market is an essential part of the world economy, where demand and supply dynamics, geopolitical conditions, technological progress, and environmental factors play a crucial role. Uzbekistan holds a significant position in this market through the export of gold, non-ferrous metals, energy resources, and

agricultural products. The country's export potential is being strengthened by economic diversification, the development of processing industries, and the expansion of international cooperation.

Kalit soʻzlar

Jahon xom ashyo bozori, Oʻzbekiston, eksport, oltin, energiya resurslari, qishloq xoʻjaligi mahsulotlari, diversifikatsiya, global iqtisodiyot.

Ключевые слова

Мировой рынок сырья, Узбекистан, экспорт, золото, энергетические ресурсы, сельскохозяйственная продукция, диверсификация, глобальная экономика.

Keywords

Global commodity market, Uzbekistan, export, gold, energy resources, agricultural products, diversification, global economy.

Jahon tovar xom ashyo bozori bugungi global iqtisodiyotning eng muhim tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Ushbu bozor xalqaro savdoning asosiy yoʻnalishlarini belgilab, mamlakatlarning iqtisodiy oʻsishi, moliyaviy barqarorligi va tashqi iqtisodiy aloqalariga sezilarli taʼsir koʻrsatadi. Energiya resurslari, metall rudalari, qishloq xoʻjaligi mahsulotlari, kimyoviy moddalar va boshqa koʻplab xom ashyolar global bozorning asosiy segmentlarini tashkil etadi. Xom ashyo bozori koʻpincha geosiyosiy vaziyat, texnologik taraqqiyot, talab va taklif dinamikasi hamda ekologik omillar bilan belgilanadi. Shu bois u doimiy tebranishlar va narxlarning beqarorligi bilan ajralib turadi.

Jahon tovar xom ashyo bozorida narxlar koʻplab omillarga bogʻliq holda shakllanadi. Birinchi navbatda, ishlab chiqaruvchi va isteʼmolchi davlatlar oʻrtasidagi muvozanat katta ahamiyatga ega. Masalan, Xitoy va AQSh kabi yirik iqtisodiyotlar xom ashyoga boʻlgan talabni belgilovchi asosiy kuch hisoblanadi. Ikkinchi jihat — ishlab chiqaruvchi davlatlarda siyosiy beqarorlik, tabiiy ofatlar yoki iqtisodiy inqirozlar tufayli taklifning oʻzgarishi. Uchinchidan, xalqaro tashkilotlar va iqtisodiy ittifoqlar ham narx shakllanishiga taʼsir etadi. Masalan, OPEK neft narxlarini tartibga soluvchi asosiy kuchlardan biridir.

Oʻzbekiston jahon tovar xom ashyo bozorida oʻz oʻrniga ega boʻlib, asosan energetika, rangli metallurgiya, oltin qazib olish va qishloq xoʻjaligi mahsulotlari eksporti orqali ishtirok etadi. Mamlakat oltin zaxiralari boʻyicha dunyoda yetakchi oʻrinlardan birini egallaydi va bu xalqaro bozorlar uchun muhim resursdir. Bundan tashqari, mis, uran, volfram kabi qimmatli metallar ham Oʻzbekiston iqtisodiyotida salmoqli oʻrin tutadi. Energetika sohasida esa gaz eksporti asosiy yoʻnalishlardan biri boʻlib, mamlakatni mintaqadagi muhim hamkor sifatida koʻrsatmoqda.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari ham O'zbekistonning xom ashyo bozoridagi o'rnini belgilaydi. Paxta tolasi uzoq yillar davomida asosiy eksport mahsuloti bo'lib kelgan bo'lsa-da, keyingi yillarda paxta yetishtirish hajmi qisqartirilib, uning qayta ishlanishi va tayyor mahsulot sifatida eksport qilinishiga katta e'tibor qaratilmoqda. Shuningdek, meva-sabzavot, gilos, uzum, anor kabi mahsulotlar xalqaro bozorda raqobatbardosh hisoblanadi. Bu esa O'zbekistonning agrar salohiyatini oshirib, eksport geografiyasini kengaytirishga yordam bermoqda.

Jahon xom ashyo bozoridagi narx tebranishlari O'zbekiston iqtisodiyotiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Narxlar yuqori bo'lganda eksportdan tushadigan daromad ortadi, biroq narxlarning pasayishi budjet tushumlarini qisqartirishi mumkin. Shu bois mamlakatda iqtisodiy diversifikatsiya masalasi doimiy dolzarb bo'lib kelmoqda. Sanoatni modernizatsiya qilish, yuqori qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarish va yangi eksport yo'nalishlarini rivojlantirish O'zbekistonning jahon bozoridagi o'rnini mustahkamlash uchun muhimdir.

Xalqaro savdo tashkilotlari va iqtisodiy integratsiya jarayonlari ham O'zbekistonning xom ashyo bozoridagi pozitsiyasini belgilab beradi. Mamlakat turli mintaqaviy hamkorlik dasturlarida ishtirok etib, eksport imkoniyatlarini kengaytirishga intilmoqda. Ayniqsa, Markaziy Osiyo davlatlari bilan iqtisodiy hamkorlik, transport-logistika tizimining rivojlanishi O'zbekiston mahsulotlarining xalqaro bozorlarga tez va samarali chiqishini ta'minlaydi.

Shu bilan birga, global ekologik muammolar ham xom ashyo bozoriga ta'sir ko'rsatmoqda. Paxta kabi ko'p suv talab qiladigan mahsulotlarni yetishtirish barqarorlik masalasini kun tartibiga olib chiqmoqda. Shu sababli, ekologik toza ishlab chiqarish va resurslardan oqilona foydalanish xalqaro bozorda raqobatbardoshlikning muhim shartiga aylanmoqda.

Xulosa qilib aytganda, jahon tovar xom ashyo bozori global iqtisodiyotning harakatlantiruvchi kuchlaridan biri bo'lib, O'zbekiston unda o'zining salmoqli o'rniga ega. Energetika resurslari, oltin va boshqa qimmatbaho metallar, qishloq xo'jaligi mahsulotlari mamlakatning eksport salohiyatini belgilab beradi. Kelgusida O'zbekistonning ushbu bozordagi mavqeyini mustahkamlash uchun diversifikatsiya, qayta ishlash sanoatini rivojlantirish va xalqaro hamkorlikni kengaytirish asosiy yo'nalish bo'lib qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdurahmonov Q.X., Jo'rayev Q. **Jahon tovar bozorida O'zbekistonning o'rnini.** – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.
2. Karimov A. **O'zbekiston iqtisodiyoti va xalqaro savdo integratsiyasi.** – Toshkent: Iqtisodiyot, 2020.

3. Ходиев Б.Ю., Мухамедиев А.Н. **Мировая экономика и международная торговля.** – Ташкент: Восток, 2019.
4. Гулямов С.С., Шарипов О.Ш. **Внешнеэкономическая деятельность Узбекистана: тенденции и перспективы.** – Ташкент: «IQTISOD-MOLIYA», 2022.
5. World Bank. **Commodity Markets Outlook: The Impact of Global Shocks on Commodities.** – Washington D.C.: The World Bank Group, 2023.
6. International Monetary Fund (IMF). **World Economic Outlook: Commodities, Inflation, and Growth.** – Washington D.C.: IMF, 2022.
7. OECD. **Global Commodity Markets and Development Challenges.** – Paris: OECD Publishing, 2021.
8. UNCTAD. **World Commodity Trends and Prospects.** – Geneva: United Nations, 2022.
9. Asian Development Bank (ADB). **Uzbekistan: Country Partnership Strategy and Trade Development.** – Manila: ADB, 2022.
10. Xolboev N.R. **O‘zbekiston eksport salohiyatini rivojlantirish va diversifikatsiya masalalari** // Iqtisodiy tadqiqotlar jurnali. – 2023. – №2. – B. 33–47.

ZAMONAVIY JAMIYATDA INGLIZ TILINING KASBIY VA INTELLEKTUAL RIVOJLANISHDAGI STRATEGIK AHAMIYATI

Raxmiddinova Madina Mansurovna

*“Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili”
ta’lim yo’nalishi 2-bosqich talabasi*

Ilmiy rahbar: Bo’riyeva Shahnoza

Annotatsiya: Bugungi globallashuv davrida ingliz tilini bilish nafaqat aloqa vositasi, balki kasbiy muvaffaqiyat va intellektual rivojlanishning zaruriy shartiga aylandi. Insoniyatning ilmiy, texnologik va madaniy taraqqiyotidagi asosiy yutuqlar ko’pincha ingliz tilida e’lon qilinadi. Shu sababli, mutaxassis o’z sohasida raqobatbardosh bo’lishi uchun bu tilni mukammal o’zlashtirishi lozim. Masalan, “Artificial Intelligence”, “Sustainable Development”, “Evidence-based Medicine” kabi atamalar global standart sifatida ingliz tilida shakllangan. Annotatsiyaning asosiy maqsadi – ingliz tilining kasbiy faoliyatdagi falsafiy va amaliy ahamiyatini ochib berishdir. Til — tafakkurning ko’zgusi. Inson qanchalik ko’p til bilsa, uning dunyoqarashi shunchalik kengayadi. Ingliz tili orqali shaxs xalqaro konferensiyalar, ilmiy simpoziumlar va biznes uchrashuvlarida faol qatnashadi, o’z g’oyalari keng maydonda himoya qila oladi. Shuningdek, ingliz tilini bilish ilmiy ma’lumotlarga to’g’ridan to’g’ri kirish, yangi texnologiyalarni egallash va turli davlatlar bilan samarali hamkorlik qilish imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, ingliz tilini bilish – bu oddiy lingvistik ko’nikma emas, balki global tafakkur sari ochilgan eshikdir. U kasbiy rivojlanish, jamiyat taraqqiyoti va shaxsiy o’sishning eng muhim omillaridan biridir.

Kalit so’zlar: Ingliz tili, globallashuv, kasbiy muvaffaqiyat, intellektual rivojlanish, ilmiy taraqqiyot, texnologiya, xalqaro hamkorlik, konferensiya, global tafakkur, lingvistik ko’nikma.

Kirish: Bugungi globallashuv davrida ingliz tili oddiy muloqot vositasidan ko’ra kengroq ma’noga ega bo’lib, kasbiy muvaffaqiyat va intellektual taraqqiyotning muhim kalitiga aylandi. Insoniyatning eng yirik ilmiy kashfiyotlari, zamonaviy texnologiyalari va innovatsion g’oyalari asosan ingliz tilida ommaga taqdim etilmoqda. Shu bois ingliz tilini bilish nafaqat shaxsiy rivojlanish, balki jamiyat taraqqiyoti uchun ham zarur ehtiyojdir. Til — tafakkur ko’zgusi. Inson qanchalik ko’p

til bilsa, uning dunyoqarashi shunchalik kengayadi. Ingliz tilini egallash mutaxassisga ilmiy manbalarga bevosita kirish, xalqaro konferensiyalar va simpoziumlarda faol qatnashish, shuningdek o'z kasbiy faoliyatini global miqyosda davom ettirish imkoniyatini beradi. Masalan, tibbiyot sohasida “evidence-based medicine”, axborot texnologiyalarida “artificial intelligence”, iqtisodiyotda esa “sustainable development” kabi atamalar dunyo bo‘ylab umumiy me‘yor sifatida qabul qilingan. Bunday terminlarni bilish nafaqat bilimni, balki kasbiy raqobatbardoshlikni ham ta‘minlaydi.

Demak, ingliz tilini bilish bugungi kun shaxsini faqat mutaxassis emas, balki global fikrlovchi, innovatsion g‘oyalarga ochiq va xalqaro miqyosda faoliyat yurita oladigan inson sifatida shakllantiradi.

Muhokama: Ilmiy bilim va manbalarga kirish imkoniyati, ingliz tili - zamonaviy ilm-fan olamiga kirish uchun universal kalitdir. Bugungi kunda dunyodagi eng nufuzli ilmiy maqolalar va tadqiqotlar asosan ingliz tilida e‘lon qilinmoqda. Masalan, Nature, Science, The Lancet kabi jurnallar butun ilmiy hamjamiyat tomonidan ishonchli manba sifatida qabul qilingan. Ushbu jurnallarda chop etilayotgan maqolalarning asosiy tili inglizcha bo‘lgani sababli, ingliz tilini bilmagan mutaxassis yangi bilimlardan bevosita foydalanish imkoniyatidan mahrum bo‘ladi. Shuningdek, zamonaviy ilmiy terminologiyaning katta qismi ingliz tilida shakllangan. Tibbiyotda — “evidence-based medicine”, biologiyada — “genome sequencing”, kimyoda — “nanotechnology”, axborot texnologiyalarida esa — “artificial intelligence” va “machine learning” kabi atamalar global standart sifatida qabul qilingan. Demak, ingliz tilini egallash nafaqat bilim olish, balki zamonaviy fan tilini o‘zlashtirish demakdir.

1. Kasbiy muloqot va xalqaro hamkorlik

Kasbiy faoliyatning muhim jihatlaridan biri — xalqaro hamkorlikdir. Bugungi kunda yirik konferensiyalar, ilmiy simpoziumlar va biznes uchrashuvlarning asosiy tili ingliz tili hisoblanadi. Masalan, World Economic Forum, COP Climate Summit yoki United Nations General Assembly majlislari asosan ingliz tilida olib boriladi. Bu esa ingliz tilini bilgan mutaxassisga o‘z g‘oyalari erkin ifodalash, xalqaro hamjamiyatga o‘z ilmiy qarashlarini taqdim etish imkonini beradi.

Ingliz tilini bilish shaxsga nafaqat muloqot qilish imkonini beradi, balki global ilmiy va iqtisodiy jarayonlarda faol ishtirokchi bo‘lishga yordam beradi. Shu sababli ingliz tili — kasbiy muvaffaqiyat sari olib boruvchi ko‘prikdir.

2. Falsafiy va tafakkuriy jihat

Til — inson tafakkurining oynasi hisoblanadi. Falsafa tarixida mashhur olim Ludwig Wittgenstein shunday deydi: “The limits of my language mean the limits of my world.” Ya’ni, insonning tili qanchalik keng bo’lsa, uning dunyoqarashi ham shunchalik keng bo’ladi. Ingliz tilini o’rganish insonning nafaqat bilimini, balki tafakkur uslubini ham o’zgartiradi. Chunki ingliz tilidagi tushunchalar, iboralar va terminlar uni yangi fikr doiralari olib kiradi. Masalan, “critical thinking” (tanqidiy tafakkur) va “problem-solving skills” (muammoni hal qilish ko’nikmalari) kabi tushunchalar ingliz tilidagi ilmiy va kasbiy adabiyotlarda keng qo’llaniladi hamda mutaxassislarning fikrlash tarzini boyitadi. Shu bois, ingliz tilini o’zlashtirish — bu nafaqat lingvistik mahorat, balki intellektual va ruhiy o’sishning muhim manbaidir.

3. Kasbiy muvaffaqiyat va raqobatbardoshlik

Bugungi mehnat bozorida ingliz tilini biladigan mutaxassislar yuqori baholanadi. Chunki ular xalqaro kompaniyalarda faoliyat yuritish, xorijiy hamkorlar bilan aloqalar o’rnatish va global loyihalarda qatnashish imkoniyatiga ega bo’ladi. Masalan, IT sohasida ishlayotgan mutaxassis ingliz tilini bilmasdan turib “software engineering”, “cybersecurity”, “data analysis” yoki “cloud computing” kabi atamalarni chuqur anglab yetolmaydi. Shuningdek, biznes sohasida “leadership”, “management”, “sustainable development goals (SDGs)” kabi tushunchalar ingliz tilida shakllangan va xalqaro miqyosda faqat shu tilda qo’llaniladi. Demak, ingliz tilini bilish shaxsga nafaqat bilim beradi, balki uni raqobatbardosh, global bozor talablariga javob bera oladigan mutaxassisga aylantiradi.

4. Shaxsiy va ijtimoiy taraqqiyot

Ingliz tili nafaqat shaxsiy rivojlanishga, balki jamiyat taraqqiyotiga ham xizmat qiladi. Bugungi kunda BMT (UN), YUNESKO (UNESCO), Jahon sog’liqni saqlash tashkiloti (WHO) kabi xalqaro tashkilotlarning asosiy ish tili inglizcha hisoblanadi. Shu bois, ingliz tilini o’zlashtirgan shaxs o’z mamlakati nomidan xalqaro maydonda faol ishtirok etishi mumkin.

Bu tilni bilish insonni zamonaviy global muammolar — iqlim o’zgarishi (climate change), barqaror rivojlanish (sustainable development), inson huquqlari (human rights) kabi dolzarb masalalar bo’yicha xalqaro muloqotda faol qatnashuvchi qilib shakllantiradi.

Xulosa: Zamonaviy jamiyatda ingliz tilini bilish oddiy aloqa vositasi darajasidan chiqib, shaxsiy rivojlanish, ma’naviy kamolot va kasbiy muvaffaqiyatning strategik omiliga aylanib bormoqda. Inson qancha ko’p til, xususan global nufuzga ega ingliz tilini mukammal o’rgansa, uning dunyoqarashi kengayib, fikrlash doirasi

chuqurlashadi. Chunki til — bu tafakkurning ifodasi, u orqali inson jahon tajribasi, ilmiy bilim va ma'naviy meros bilan tanishadi. O'zbekiston misolida ko'rsak, so'nggi yillarda ingliz tilini o'rganishga qiziqish, xalqaro imtihonlarda ishtirok etish va sertifikat olish jarayoni sezilarli darajada ortmoqda. Davlat tomonidan imtihon xarajatlarini qoplash, bepul kurslar tashkil etish va qo'llab-quvvatlash siyosati yoshlarning til o'rganish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Bu jarayon nafaqat mamlakatning intellektual salohiyatini oshirmoqda, balki O'zbekistonning global maydondagi obro'sini ham mustahkamlab bormoqda. Falsafiy jihatdan qaralganda, til inson va jahon o'rtasidagi muloqot vositasidir. Ingliz tili esa bugungi kunda bundan ham ortiq — global taraqqiyotning universal timsoliga aylangan. L. Vitgenshteyn ta'kidlaganidek: "Mening tilimning chegaralari — mening olamimning chegaralaridir." Ingliz tili insonning ichki olamini kengaytirib, uni butun dunyo hamjamiyati bilan bog'laydi. Shunday qilib, ingliz tilini bilish — XXI asr insonining kasbiy, intellektual va ma'naviy rivojlanishini belgilaydigan asosiy shartdir.

U shaxsga yangi imkoniyatlar ochib beradi, ilmiy yangiliklarni tezkor o'zlashtirishga yordam beradi va xalqaro hamkorlikda faol ishtirok etish imkonini taqdim etadi. Jamiyat uchun esa bu jarayon global raqobatbardoshlikni ta'minlash va kelajak taraqqiyotini kafolatlash vositasiga aylanadi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. M. Mirziyoyev. (2020-yil 6-may). "Chet tillarini o'qitish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5117-son qarori. Toshkent.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. (2021-yil 19-may). "Chet tillarini o'rganishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qaror. Toshkent.
3. O'zbekiston Respublikasi Davlat test markazi (DTM). (2020–2024). Chet tillari bo'yicha milliy va xalqaro imtihon natijalari statistikasi. Toshkent: DTM nashrlari.
4. Kun.uz. (2024-yil 14-dekabr). Uzbekistan sees fivefold growth in IELTS success among youth. <https://live.kun.uz>
5. Kursiv Media. (2025-yil 30-iyun). Uzbekistan to expand support for students admitted to top-300 global universities. <https://uz.kursiv.media>
6. Gazeta.uz. (2024-yil 10-aprel). "Uzbekistan to compensate costs of foreign employment exams and visas." <https://www.gazeta.uz>

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Qorjovov Faxriddin Odil o'g'li

Термезский университет экономики и сервиса, факультет «Бухгалтерский учет и аудит», студент 1-23 группы

Научный руководитель: Do'smuxammedova Nozima

Аннотация

В статье рассматриваются теоретические и практические особенности организации бухгалтерского учета в сельскохозяйственных предприятиях Республики Узбекистан. В условиях перехода к рыночной экономике сельское хозяйство остается одной из ведущих отраслей, обеспечивающих продовольственную безопасность, занятость населения и экспортный потенциал страны. Эффективное функционирование сельскохозяйственных предприятий невозможно без надежной системы бухгалтерского учета, которая обеспечивает формирование достоверной информации о финансово-хозяйственной деятельности.

Особое внимание уделяется специфике отрасли: сезонность производства, зависимость результатов от природно-климатических условий, длительный производственный цикл, наличие биологических активов и высокая степень риска. Эти факторы определяют необходимость использования особых методов оценки, учета затрат и формирования отчетности.

В работе подчеркивается, что действующая система бухгалтерского учета в сельском хозяйстве сталкивается с рядом проблем. Среди них — недостаточная адаптация национальных стандартов к международным требованиям, сложности в учете биологических активов, высокая трудоемкость учета затрат на производство продукции растениеводства и животноводства, недостаток квалифицированных кадров, а также ограниченные возможности автоматизации учета в малых фермерских хозяйствах.

Ключевые слова. Сельское хозяйство, бухгалтерский учет, биологические активы, затраты, финансовая отчетность, сезонность, МСФО, цифровизация учета.

Abstract

The article discusses theoretical and practical features of accounting organization in agricultural enterprises of the Republic of Uzbekistan. In the context of transition to a market economy, agriculture remains one of the leading industries that

ensure food security, employment and export potential of the country. Effective functioning of agricultural enterprises is impossible without a reliable accounting system that ensures the formation of reliable information on financial and economic activities. Particular attention is paid to the specifics of the industry: seasonality of production, dependence of results on natural and climatic conditions, long production cycle, presence of biological assets and high degree of risk. These factors determine the need to use special methods of assessment, cost accounting and reporting. The work emphasizes that the current accounting system in agriculture faces a number of problems. Among them are insufficient adaptation of national standards to international requirements, difficulties in accounting for biological assets, high labor intensity of accounting for costs of production of crop and livestock products, lack of qualified personnel, as well as limited opportunities for automation of accounting in small farms.

Key words. Agriculture, accounting, biological assets, costs, financial reporting, seasonality, IFRS, digitalization of accounting.

ВВЕДЕНИЕ

Сельское хозяйство традиционно является стратегической отраслью экономики Узбекистана. Оно обеспечивает страну продовольствием, формирует сырьевую базу для перерабатывающей промышленности и вносит значительный вклад в экспортный потенциал. Для эффективного управления сельскохозяйственными предприятиями необходима четкая система бухгалтерского учета, которая отражает результаты хозяйственной деятельности, движение материальных и финансовых ресурсов, а также позволяет осуществлять контроль и принимать управленческие решения.

Особенности сельского хозяйства формируют особые требования к организации бухгалтерского учета. В отличие от промышленности, где производственный процесс относительно стабилен, сельское хозяйство характеризуется:

- сезонностью производства, что приводит к неравномерности поступления доходов и расходов;
- зависимостью результатов от природных факторов (погода, климат, почвенные условия);
- длительным производственным циклом, особенно в животноводстве и многолетних насаждениях;
- наличием биологических активов, оценка которых требует особого подхода;

- высоким уровнем рисков, связанным с урожайностью и заболеваниями животных.

Все эти факторы усложняют бухгалтерский учет и требуют применения специфических методов. В условиях реформирования экономики, усиления рыночных отношений и интеграции в мировую экономику перед бухгалтерским учетом в сельском хозяйстве стоят новые задачи. Он должен быть не только средством контроля и фиксации хозяйственных операций, но и инструментом управления, прогнозирования и оценки эффективности деятельности.

Цель статьи заключается в выявлении особенностей бухгалтерского учета в сельскохозяйственных предприятиях, анализе существующих проблем и предложении путей их решения.

АНАЛИЗ И МЕТОДОЛОГИЯ ЛИТЕРАТУРЫ

Изучение научной литературы показывает, что вопросы бухгалтерского учета в сельском хозяйстве всегда находились в центре внимания исследователей. Так, в трудах С.Я. Соколова и В.Ф. Паляя анализируются проблемы учета биологических активов и методы калькулирования себестоимости продукции. Западные исследователи, в частности Р. Энтони и Д. Колдуэлл, акцентируют внимание на необходимости применения международных стандартов финансовой отчетности (IAS 41 «Сельское хозяйство») для обеспечения сопоставимости данных.

В Узбекистане исследованиями в данной области занимались Ш.Шарипов, О. Джураев, Г. Абдуллаева и др. Ими подчеркивается необходимость гармонизации национальной учетной системы с МСФО, а также внедрения цифровых технологий.

Анализ литературы показывает, что существует три основных направления развития учета в сельском хозяйстве:

1. Совершенствование методики учета затрат и калькулирования себестоимости.
2. Учет биологических активов и урожая в соответствии с международными стандартами.
3. Использование информационных технологий для автоматизации учета.

Методологическая база исследования включает:

- **Теоретический анализ** — изучение нормативно-правовых актов Республики Узбекистан, регулирующих бухгалтерский учет в сельском хозяйстве, а также международных стандартов.

- **Сравнительный анализ** — сопоставление национальной практики с опытом зарубежных стран.
- **Эмпирические методы** — анкетирование бухгалтеров фермерских хозяйств, интервью с руководителями сельхозпредприятий.
- **Статистический анализ** — использование данных Государственного комитета по статистике Республики Узбекистан.

В исследовании применялись методы SWOT-анализа, позволяющие выявить сильные и слабые стороны действующей системы, а также возможности и угрозы, связанные с ее развитием.

ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведенный анализ показал, что в сельскохозяйственных предприятиях Узбекистана бухгалтерский учет имеет следующие особенности:

1. **Учет биологических активов.** В отличие от других отраслей, в сельском хозяйстве значительная часть активов представлена растениями и животными, что требует особых методов оценки и учета.
2. **Сезонность.** Доходы и расходы распределяются неравномерно в течение года, что осложняет составление отчетности.
3. **Длительный производственный цикл.** Например, выращивание фруктовых садов или разведение крупного рогатого скота требует учета затрат на протяжении нескольких лет.
4. **Высокий уровень рисков.** Урожайность может сильно варьироваться в зависимости от погодных условий, что влияет на стабильность финансовых результатов.

Кроме того, выявлены следующие проблемы:

- слабая автоматизация учета;
- недостаточная квалификация бухгалтеров в области МСФО;
- трудности в оценке биологических активов;
- ограниченные возможности для анализа и прогнозирования.

Однако наблюдаются и положительные тенденции: активное внедрение цифровых технологий, развитие фермерских бухгалтерских программ, постепенное внедрение МСФО.

ВЫВОД

В сельском хозяйстве бухгалтерский учет имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать при разработке методологии и практических рекомендаций. Сезонность, длительный производственный цикл, биологические активы и высокая степень риска делают учет сложным, но в то же время крайне важным для принятия управленческих решений.

Для повышения эффективности бухгалтерского учета в сельском хозяйстве необходимо:

1. Адаптировать национальные стандарты к требованиям МСФО.
2. Разработать специальные методические рекомендации по учету биологических активов.
3. Внедрить современные программные комплексы и цифровые технологии.
4. Повысить квалификацию бухгалтеров и экономистов сельскохозяйственных предприятий.

Таким образом, совершенствование системы бухгалтерского учета в сельском хозяйстве является необходимым условием повышения эффективности аграрного сектора и обеспечения продовольственной безопасности страны.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Соколов С.Я. Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 2000. – 638 с.
2. Палий В.Ф. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 412 с.
3. Anthony R., Caldwell D. Accounting Principles. – London: McGraw-Hill, 2015. – 489 p.
4. Шарипов Ш. Проблемы учета и отчетности в сельском хозяйстве. – Ташкент: Иқтисодиёт, 2020. – 215 с.
5. Джураев О. Совершенствование учета затрат в фермерских хозяйствах. – Ташкент: Фан, 2021. – 178 с.
6. Abdulayeva G. Agricultural Accounting: Modern Approaches. – Tashkent: Economy, 2022. – 201 p.
7. Государственный комитет по статистике Республики Узбекистан. Сельское хозяйство Узбекистана. – Ташкент, 2023.

NOSPETSIFIK YARALI KOLIT KASALLIGI

Baxriddinov Akmaljon Baxromjon o`g`li

Alfraganus Universiteti Tibbiyot Fakulteti Davolash ishi 4-bosqich talabasi

akmaljonbaxriddinov482@gmail.com

Tel:+998993612707

NOSPECIFIC ULCERATIVE COLITIS

Bakhriddinov Akmaljon Bakhromjon

Treatment work of the Faculty of Medicine of Alfraganus University Stage 4 student

akmaljonbaxriddinov482@gmail.com

Phone:+998993612707

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ

Бахриддинов Акмалжон Бахрамжановича

студента 4-го курса лечебного факультета медицинского факультета
университета альфрагануса

akmaljonbaxriddinov482@gmail.com

Тел:+998993612707

Annotatsiya: Nospetsifik yarali kolit ospetsifik yarali kolit (NYK)yo'g'on ichakning noma'lum etiologiyali og'ir,zo'rayib boruvchi surunkali kasalligi, Etiologiyasi va patogenezini.Yarali kolitning etiologiyasi, tasnifi, Autoimmun trombotopeniya va gipoprotrombinemiya.

Kalit so`zi: Nospetsifik yarali kolit, Etiologiyasi va patogenezini, Laborator-asbobiy tekshirishlar,davolash,profilaktikasi.

Annotation: Nospecific ulcerative colitis ospetsifik ulcerative colitis (NYK)is a severe,debilitating chronic disease, etiology and pathogenesis of the colon with an unknown etiology.Etiology, classification, autoimmune thrombocytopenia and hypoprothrombinemia of ulcerative colitis.

Keyword: Nospecific ulcerative colitis, Etiology and pathogenesis, Laboratory-asbobial examinations,treatment,prophylaxis.

Аннотация: неспецифический язвенный колит неспецифический язвенный колит (НЯК)тяжелое, прогрессирующее хроническое заболевание толстой кишки неизвестной этиологии, Этиология и патогенез. Этиология, классификация язвенного колита, аутоиммунная тромбоцитопения и гипопротромбинемия.

Ключевое слово: неспецифический язвенный колит, Этиология и патогенез, лабораторно-инструментальные исследования, лечение, профилактика.

Nospetsifik yarali kolit ospetsifik yarali kolit (NYK)yo'g'on ichakning noma'lum etiologiyali og'ir,zo'rayib boruvchi surunkali kasalligi hisoblanadi va to'g'ri hamda chambar ichak shilliq qavatining yaralinektrotik o'zgarishlari bilan namoyon bo'ladi.Kasallikda ko'p hollarda qon ketish,ichak yorilishi va uning bo'shliglari torayishi,sepsis kabi asoratlar kuzatiladi.NYK ko'prok iqtisodiy rivojlangan mamlakatlar aholisi orasida uchrab,har 100000 kishidan o'rtacha 40-80 tasida qayd etiladi va birmuncha ko'proq ayollarda kuzatiladi.

Etiologiyasi va patogenezi.Yarali kolitning etiologiyasi noma'lum bo'lsa ham,undagi patomorfologik o'zgarishlar ichakning surunkali,immun yallig lanishi oqibatida yuzaga keladi yoki boshqacha qilib aytganda,uning asosida shilliq qavat zararlanishini autoimmun mexanizmlari yotadi.Kasallik yuzaga kelishida nasliy moyillik,immun tizimning genetik determinirlangan nuqsoni oqibatida paydo bo'luvchi va hozircha noma'lum bo'lgan zararlovchi omillar ma'lum rol o'ynaydi.Viruslar,bakteriyalar,sitoplazmatik toksinlar va boshqa omillarning ta'siri to'g'risida ham fikrlar mavjud.

Yuqoridagilar bilan bir qatorda,yo'g'on ichak disbakteriozi,ovqatlanishdagi tartibsizliklar (tarkibida o'simlik tolalari kam bo'lgan mahsulotlarni iste'mol qilish),doimiy ruhiy stress holatlar hamda ichak neyrohumoral boshgaruvini buzilishi to'g'ri hamda chambar ichak shilliq qavatini qattiq najas massalari bilan shikastlanishi,mahalliy immunitetning buzilishi NYK yuzaga kelish ehtimolini ko'paytiradi.Qayd etib o'tilgan va hozircha noma'lum boshqa omillar ta'sirida ichak shilliq qavatida zararlanishlar yuz berib ,uning antigenlik xususiyati o'zgaradi.Bu,o'z navbatida,shilliq qavatni o'zgargan tuzilmalariga qarshi autoantitanachalar ishlab chiqarilishiga va immun komplekslar hosil bo'lishiga olib keladi.Immun komplekslar immun kompetent hujayralarni faollashtiradi va ularni ichak shilliq qavatiga infiltratsiyasi kuzatilib,oqibatda prostaglandin,prostasiklin,leykotrien,trombotsitlar agregatsiya omili,interleykinlar,a-nekroz o'sma omili va-interferon kabi ko'p sonli

yallig'lanish mediatorlari ozod bo'lishiga olib keladi va yallig'lanish jarayonini chaqiradi.

Yarali kolitning tasnifi

	Patologik jarayon		
	tarqalishiga ko'ra		
Distal (proktik, proktosigmoidit)	Chap tomonlama	Total (ko'p holatlarda retrograde ileit bilan)	
	Klinik namoyon		
	bo'lishi (og'irligiga ko'ra)		
Yengil shakli	O'rta og'ir shakli	O'g'ir shakli	
	Kechish xarakteriga ko'ra (kasallik shakli)		
O'tkir (tipik, fulminant)	surunkali	To'xtovsiz, qaytalanuvchi	
	Steroidli terapiyaga javobiga ko'ra		
	Gormonga bog'liq	Gormonga bog'liq bo'lmagan	

Tasnifi. Yarali kolitning tashxisini shakllantirishda patologik jarayonni targalishi, kasallikning klinik namoyon bo'lishi, kechishi va boshqa qator holatlarni inobatga olish lozim.

Nospetsifik yarali kolitni kasallik kechishiga ko'ra o'ziga xos xususiyatlari

O'tkir	Qaytalanuvchi	To'xtovsiz qaytalanuvchi
Kasallikning birinchi xuruji (davomiyligi olti oygacha): -Fulminant -Asta-sekin boshlanib, yaqqol namoyon bo'lmaydigan klinik belgilar bilan	Kasallikning davomiyligi olti oydan ko'p: -Qaytalanuvchi (bir yilda bir yoki undan kam qo'zish)	Monand basis davo olib borilganda 6-8 oy davomida remissiyaning kuzatilmashligi

	-Tez-tez qaytalanuvchi (bir yilda ikki martadan ko`p qo`zish)	
--	---	--

Yarali kolitda yuqorida keltirilgan ichakdan tashqarida kuzatiladigan simptomlarning uchrash soni bemorlarda turli xil bo'lib, yallig lanish jarayonini faolligi bilan uzviy bog'liq. NYK yallig'lanishning yuqori faolligi bilan kechganda ichak va ichakdan tashqarida kuzatiladigan simptomlar bilan bir qatorda bemorlarda isitmalash, umumiy holsizlik, adinamiya, emotsional labillik,

depressiyaga moyillik, taxikardiya, anoreksiya, ko'ngil aynishi, tana vazni kamayishi kabi endotok-semiya belgilari kuzatiladi. Nospetsifik yarali kolitni og ir va o'rtacha og irlikda kechishida metabolik o'zgarishlar zo'rayib boradi va bu ko'p miqdorda najas bilan suyuqlik, oqsil, elektrolitlar yo'qotish va so'rilish jarayonini zo'rayib boruvchi buzilishi hamda ichaklardagi disbakterioz holati bilan bog'liq. Malabsorbsiya sindromi NYKga chalingan bemorlarda tana vazni kamayishi, gipoproteinemiya, gipoonkotik shishlar, gi- pokaliyemiya va poligipovitaminoz bilan namoyon bo'ladi. Bemorlar ko'zdan kechirilganda kasallikning og ir shakllarida ulaming keskin origlaganliklari, organizmni suvsizlanishi oqibatida teri va shilliq qavatlarning quruqligi hamda elastikligi kamayganligi, shuningdek, rangparligi ko'zga tashlanadi. Ba'zan terida dermatit, urtikar va yiringli toshmalar, bir qism bemorlarda tizza bo'g'imining uzatilish qismida to q siyoh rangdagi tugunchali critema aniqlanadi.



Autoimmun trombositopeniya va gipoprotrombinemiya: Rivojlanishi oqibatida gemorragiyalar, ayrim hollarda yiringli piodenniyalar kuzatiladi. Ba'zan NYK xuruji vaqtida bo g'implarda, umurtqa pog'onasida yoki tos-chanoq bitishmalarida harakatning chegaralanganligi qayd etiladi. Yurak qon tomir tizimi tekshirilganda taxikardiya va qon bosimining pasayishiga moyillik kuzatiladi.

Odatda, bemorlarning qorni dam, paypaslaganda ko'ndalang chambar hamda sigmasimon ichaklar yo'nalishida og riq seziladi. Bu jarayonga nafaqat shilliq, balki

shiliq osti va mushak qavatlari ham qo'shilganligidan dalolat beradi. Ichakni turli qismlarini paypaslash vaqtida unda suyuq najas va gaz bo'lganligi sababli shovullash shovgini eshitiladi. Orga chiqaruv teshigini barmoq bilan tekshirganda anal jomning reflektor spazmi, to'g'ri ichak shilliq qavatining g'adir-budirligi va zichlashgani, shilliq, yiring va qon borligi aniqlanadi.

NYK o'tkir, surunkali qaytalanuvchi va surunkali to'xtovsiz qaytalanuvchi klinik shakllarda kechishi mumkin. Amaliyotda ko'p hollarda kasallik surunkali qaytalanuvchi shaklda kechadi. Uning o'tkir (fulminant) shakli yallig'lanish jarayonini faol bo'lganligi va yo'g'on ichakning ko'p qismi zararlanganligi sababli yaggol klinik belgilar kuzatiladi. Kasallik tana haroratining subfebril darajagacha ko'tarilishi bilan boshlanadi. Bemorda kunda 20-40 martagacha suv ko'rinishidagi qon, shilliq hamda yiring aralashgan og'ir ich kelishlari kuzatiladi va bu tezda organizmni suvsizlanishiga olib keladi. Ko'p hollarda 20-30 daqiqa davom etuvchi qon, shilliq va ko'p migdorda yiring ajralishi bilan kechuvchi yolg'on chaqjuuqlar kuzatiladi. Intoksikatsiya tez kuchayib qamquvvatlik, anoreksiya, ko'ngil aynishi, qayt qilish yuzaga keladi. Ko'zdan kechirganda bemorlarni yuzlari so'linqiragan, ko'zlari tagida gora halqalar, vazni va teri elastikligi kamaygan, ko'rinishi rangpar va ba'zan kulrang ko'rinishda bo'ladi. O'ng bosimini pasayishi, taxikardiya qayd etiladi. Shuningdek, ushbu shakl bo'g'imlarda harakatning chegaralanishi va og'rig' paydo bo'lishi hamda terida turli toshmalar, tugunchali eritema kabi tizimli belgilar bilan namoyon bo'ladi.

-Qorinni paypaslaganda chambar ichakning barcha sohalarida og'riq hamda shovullash shovaini aniglanadi. Sigmasimon ichak deyarli doimo spastik qisqargan holatda bo'ladi. NYKning ushbu kechishida, aksariyat hollarda, ko'p sonli turli xil asoratlar kuzatiladi.

Kasallikni surunkali qaytalanuvchi shakli uzoq vaqt to'liqinsimon hamda patologik jarayonning qo'zishi va remissiyalari bilan kechadi. Retsidivlar yilda 2-3 marta, ba'zan esa 2-3 yilda bir marta kuzatiladi. Ayrim hollarda remissiya davri 5-6 yilga cho'zilishi mumkin. O'tkazilgan monand davro choralariga qaramasdan ushbu shaklda 6-8 oy va undan ko'p vaqt davomida remissiyaga erishilmaydi va kasallik yallig'lanishning o'rtacha faoligi bilan kechadi. NYK da ayrim hollarda turli xil mahalliy va umumiy (tizimli) asoratlar kuzatiladi. Mahalliy asoratlarga ichakdan massiv qon ketishlar, toksik megakolon, perforatsiya, peritonit, polipoz rivojlanishi va yo'g'on ichak o'smalari kiradi. Kasallik uzoq yillar davom etib, surunkali kechganda (10 yil va undan ortiq) va ichakning targalgan jarohatlanishida malignizatsiya yuzaga kelish xavfi yuqori bo'ladi. Shu sababli ushbu guruhdagi bemorlar muntazam proflaktika ko'riklaridan

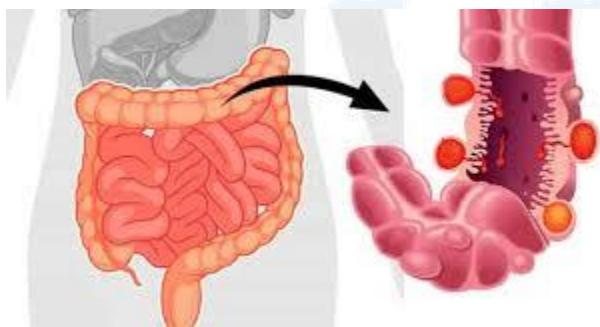
o'tishlari va yilda 1-2 marta ichakning turli qismlarining shilliq qavatidan biopsiya olinib tekshirilishi lozim. Umumiy asoratlarda patogenetik rivojlanish mexanizmiga ko'ra shartli ravishda quyidagi uch guruhga bo'linadi:

Tizimli gipersensibilizatsiya sababli yuzaga keladigan-bo'g'imlar,ko'z,teri va og'iz shilliq qavatining zararlanishi;

>Portal tizimdagi bakteriyemiya va antigenemiya tufayli-jigar va biliar tizim zararlanishi;

>Yog'on ichakdagi fiziologik jarayonlarning buzilishi natijasida yuzaga keladigan ikkilamchi

o'zgarishlar-kamqonlik,elektrolitlar muvozanatining buzilishi va boshgalar.



Laborator-asbobiy tekshirishlar: Kasallikning yengil kechishida,odatda,umumiy qon tahlilida o'zgarishlar kuzatilmaydi.Og'ir kechishida esa leykotsitoz,uning formulasini chapga siljishi,

ECHTning oshishi,neytroflaming toksik donadorligi aniglanadi.Qaytalanuvchi qon ketishlar va temir So`rilishining buzilishi kamqonlikka olib keladi. Qonning biokimyoviy tahlilida gipoproteinemiya va gipoalbuminemiya qayd etiladi.So'nggi yillarda qonda a-2-mikroglobulin konsentratsiyasini aniglashga alohida e'tibor berilmogda.Uning ko'rsatkichi yallig'lanish jarayonining faolligiga mos ravishda oshib boradi. Koprologik tekshirishda ko'p migidorda leykotsitlar,eritrotsitlar,ichak epiteliyasi va najasda qon, shilliq hamda yiring aralashganligi aniglanadi.Suyuq najas tarkibida hazm bo'lmagan ovqat qoldirlari va ko'p migidorda eruvchan oqsillar (Tribule musbat reaksiyasi)topiladi.Bu ichak bo'shlig'ida oqsil eksudatsiyasining ko'payishi bilan bog'liq.Najasni bakteriologik tekshirishda deyarli barcha hollarda disbakterioz belgilari qayd etiladi.

Qon tahlili va boshga ayrim klinik laborator o'zgarishlardan kelib chiqib,NYK ni og'irlik darajasini baholash mumkin!

NYK ni tashxislashda endoskopik tekshirishlar (rektoromanoskopiya va kolonoskopiya) yetakchi o'rin tutadi. Ular yordamida yo'g'on ichak shilliq qavatidagi yallig'lanish jarayonining faoligi, patologik o'zgarishlarning targalgantigi va asoratlar mavjudligi aniqlanadi. Kasallik minimal faollikda kechganda shilliq qavatda shish, giperemiya, yakka uchrovchi Ichak shilliq qavatining normal tomir surati o'zgaradi. Kasallikning og'ir kechishida shilliq qavatda ko'plab dumaloq yaralar eroziyalar va absesslar topiladi, yuzasi donador ko'rinishni egallab psevdopoliplar paydo bo'ladi, devorida shilliq, yiring, qon va fibrinoz karashlar ko'rinadi.

Rentgen yordamida tekshirish NYKda endoskopik tekshiruvlarga qo'shimcha ravishda u yoki bu sababga ko'ra kolonofibroskopiya o'tkazish imkoniyati bo'lmaganda qo'llaniladi. Ular orasida irrigoskopiya ko'p axborot beruvchi usul hisoblanadi va aniqlanadigan quyidagi o'zgarishlar

yarali kolitga xos hisoblanadi.

> Ichak gastralarning kamayishi yoki yo'qolishi;

> Yaralar hosil bo'lishi oqibatida ichak relyefining notekisligi (bariyuni yig'ilishi hisobiga), shilliq qavatining shishi, psevdopoliplar paydo bo'lishi (to'lish defekti);

> Kasallik uzoq kechganda ichak bo'shligining bir xilda torayishi hamda uzunligining kamayishi, uning devorlarini zichlashishi, to'g'rilanishi va oqibatda o'ziga xos vodoprovod trubasi shaklini olishi.

Davolash: Nospecific yarali kolitni davolash Kron kasalligining o'xshash tarzda olib boriladi. Bunda ham muolajalar patologik jarayon belgilarini bartaraf etish va bemor hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan bo'lishi kerak va unga quyidagilar orqali erishiladi:

- Ichakdagi yallig'lanish jarayoni faolligini kamaytirish;

- Ikkilamchi infeksiya bilan kurashish;

- Kasallikning asosiy belgilarini bartaraf etish;

- Ovqat mahsulotlarini hazm bo'lishi va so'rilishini muvofiqlashtirish;

- Kasallikni ichakdan tashqari kuzatiladigan belgilarini yo'qotish;

- Asoratlarni davolash;

- Kasallik qaytalanishlarining profilaktikasi.

Muolajalar: bemorga parhez taomlar buyurishdan boshlanadi va yog'li, o'tkir ziravorli taomlar iste'mol qilish taqiqlanadi. Kasallikning qo'zish davrida kam-kamdan S-6 marta tarkibida yetarli darajada oqsil, vitaminlar saglovchi (1 kg tana vazniga 1,3-2,0 g) taomlar iste'mol qilish tavsiya etiladi. Ovgat tarkibida qo'pol o'simlik kletchatkalari chegaralangan bo'lishi lozim. Bemorlarga quritilgan ingichka kesilgan oq non, bug da tayyorlangan go'sht va baliq, kotletlar, frikadelkalar, maydalagichdan 5-4 marta o'kazilgan mol va quyon go'shti buyuriladi. Suvda tayyorlangan guruchli, sulii va arpa yormasidan qilingan bo'tqalar tavsiya etiladi. Dukkaklilar va makaronli taomlar iste'mol qilish taqiqlanadi. Bemorlar bir kunda bir yoki ikki dona yengil qaynatilgan tuxum yoki omlet (qozonda yoki skovorodka da tayyorlangan sut va tuxum aralashmasi) iste'mol qilishlari mumkin. Shirin va rezavor mevalar, chegaralangan migdorda (kunda 40 g gacha) shakar hamda kisellar buyuriladi. Yarali kolitga chalingan bemorlarda, aksariyat hollarda, laktaz yetishmovchiligi kuzatiganligi sababli sut va undan tayyorlangan taomlar iste'mol qilish tavsiya etilmaydi. Ichintliklardan choy, qahva, suvda tayyorlangan kakao, namatak damlamalan buyuriladi. Ko'rsatmalardan kelib chiqib parenteral o'zig beriwchi preparatlar (aminokislotalar, yog emulsiyalari) tomir ichiga tomchilab kunda 500 ml yuboriladi.

NYK kasalligini patogenetik davolashda quyidagi yallig'lanishga qarshi samaraga ega bo'lgan to'rt guruh preparatlardan foydalaniladi:

- > 5-aminosalitsil kislotasi hosilalari (5-ASK);
- > Glyukokortikoidlar;
- > Immun supressorlar;
- > Simptomatik davo;
- > Jarrohlik usulida davolash.

Hozirgi vaqtda birinchi uchta guruh NYK ni davolashda bazis dorilar hisoblanadi va birinchi navbatda, ulardan foydalaniladi. Immun supressorlar esa zaxiradagi dorilar guruhiga kirib, 5-ASK va GKSlar samarasiz bo'lganda qo'llaniladi. 5-ASK preparatlaridan sulfasalazin va uning boshqa vakillari tavsiya etiladi. Ular kuchli yallig'lanishga qarshi faollikka ega bo'lib, prostaglandin, leykotrien va sitokin kabi yallig'lanish mediatorlari sintezini ingibirlaydi. Sulfasalazin kunda 0,5-1,0 g dan buyurilib, davolash klinik va endoskopik remissiyaga erishilganga qadar (o'rtacha 6-8 hafta) olib boriladi va undan so'ng uzoq muddat restidivga qarshi muolajalar o'tkaziladi.

Mesalazin(salofalk)sulfanilamidga o'xshash yallig lanishga qarshi mahalliy ta'sir ko'rsatadi.Kunda 1,5-2,0g dan 8-12 hafta buyuriladi va keyin ushlab turuvchi dozalarda qoldiriladi. Glyukokortikoidlar NYK kasalligi yuqori faollikda kechganda buyuriladi,Bunda prednizolon kun da 240-360 mg vena ichiga tomchilab 7-14 kun davomida yuboriladi.Undan so'ng preparat ichishga 1kg tana vazniga kunda 0,5-1,0 mg dan buyuriladi va samaraga erishilgandan so'ng dozasi sekinlik bilan kamaytirib boriladi. Immundepressantlar NYK kasalligini davolashda rezerv dorilar guruhiga kirib,GKS va 5-ASK yetarli darajada samara bermaganda qo'laniladi. Siklosporin-A NYK kasalligining steroidlarga chidamli yoki ularga bog'liq shakllarida buyuriladi.Preparat I kg tana vazniga 2-3 mg dan vena ichiga yuboriladi va 50 %hollarda remissiyaga erishiladi.Yuqoridagilardan tashqari,NYK kasalligini davolashda simptomatik,ya'ni ichak motorikasiga ta'sir qiluvchi (spazmolitiklar va miotrop preparatlar-no-shpa, detsitel, mebeverin), diareyaga qarshi (loperamid, immodium), hazm jarayonini mo tadillashtiruvchi va oqsillar,yog lar,uglevodlar hamda vitaminlar so'rilishini yaxshilovchi vositalardan foydalaniladi.Ushbu maqsadda oqsil preparatlari,aminokislotalar,tarkibida kaliy, kalsiy, magniy, sink, temir saqllovchi vositalar, yog'da eruvchi va B guruh vitaminlari,nikotin kislotasi hamda ko'rsatmalardan kelib chiqib boshqa dorilardan foydalaniladi. NYK yaqqol intoksikatsiya belgilari bilan og ir kechganda ekstrakorporal davolash usullari-gemosorbsiya va plazmaferez yaxshi samara beradi va bemorlarni gormonlarga bo'lgan sezuvchanligini oshiradi. Bemorlarning taxminan 15-20 %o tkazilgan konservativ davo choralari yaxshi samara bermaydi.Bunday hollarda alternativ muolaja sifatida jarrohlik usulidan foydalaniladi.Shu bilan bir qatorda,kasallik ichak teshilishi,uning tutilishi,qon ketishi,abseslar kabi og'ir asoratlar bilan kechganda zudlik bilan jarrohlik amaliyotini qo'llash zaruriyati tug iladi.Quyidagilar uni o tkazishga mutlaq va nisbiy ko'rsatma hisoblanadi. Mutlaq ko rsatmalar:

√Ichak perforatsiyasi;

√Toksik megakolon;

√Absess;

√Massiv qon ketishlar;

√Ichak shilliq pardasining og'ir displaziyasi yoki yo'g'on ichak raki.

Nisbiy ko'rsatmalar:

√O'tkazilgan konservativ davo choralarini 6-12 oy davomida samarasizligi va kasallikni yuqori faollikda saqlanishi;

Ohst

√Yarali kolitni to'xtovsiz qaytalanib kechishi;

√Shilliq qavat epiteliyasining yengil displaziyasi.

Profilakikasi: Kasalikning yo'naltirilgan birlamchi proflaktikasi mavjud bo'lmasa ham, sog lom turmush tarzi, ratsional ovqatlanish, zararli odatlardan saglanish NYK kasalligiga chalinishni kamaytiradi. Ikkilamchi va uchlamchi profilaktika kasallik retsidivlari va asoratlarni oldini olishga qaratilgan bo'lishi lozim. Ushbu maqsadda uzoq muddat 5-ASK, agar ularni bemor yaxshi qabul qila olmasa, kunda 10-20 mg prednizolon buyuriladi. Ayrim hollarda profilaktika maqsadida azatioprin (kunda 50-100 mg), metotreksat (kunda 7,5-15 mg) yoki siklosporindan (kunda 1 kg tana vazniga 3,5-4,5 mg) foydalaniladi. Kuzatuvlar retsidivga qarshi davo choralari qo'llanilmaganda, aksariyat hollarda, kasallik qayta qo'zishini tasdiqlaydi. Uzoq muddat 5-ASK preparatlaridan foydalanish nafaqat nospesifik yarali kolit retsidivlarini, balki yo'g'on ichak raki rivojlanishi ham kamaytirishini ko'rsatmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1) Abdig`affor Gadayev Ichki kasalliklar 2016
- 2) Qodirova SH.A, Salaeva M.S Yo `g`on ichak yallig`lanish kasalliklarini tashxislash
- 3) Ruziev Axtam Ergashovich Nospesifik yarali kolitda jarrohlik amaliyotidan keyingi davrdagi kompleks limfa terapiya

RAQOBAT VA MAHSULOT RAQOBATBARDOSHLIGINING IQTISODIY MOHIYATI VA UNING IQTISODIY RIVOJLANISHDAGI O‘RNI

Mamatqulova S.F.

miravs2000@gmail.com

Raqobat so‘zining iqtisodiyot sohasiga qanday kirib kelganiga qaraydigan bo‘lsak, u kundalik so‘zlarimizdan kirib kelgan va uzoq vaqtlargacha ikki va undan ortiq shaxslar o‘rtasidagi mustaqil musobaqalashuvni bildirgan.¹ Raqobat so‘ziga olimlar tarafidan berilgan turlicha ta‘rif va yondashuvlar mavjud. Ammo raqobat tushunchasiga eng birinchi aniq ta‘rif XVIII asrda Shotlandiyalik iqtisodchi olim Adam Smit tomonidan keltirilgan. U o‘zining “Xalqlar boyligining tabiati va sabablarini o‘rganish” asarida raqobatning asosiy roli ya‘ni “ko‘rinmas qo‘l” ni ta‘riflab bergan. Shuningdek, Adam Smit birinchilardan bo‘lib, raqobatning samaradorligini, jamiyat uchun foydali ekanligini, resurslarning to‘g‘ri taqsimlanishida va foydalanilishida samara berishini ta‘kidlab o‘tgan.

Raqobat to‘g‘risida yana bir Angliyalik iqtisodchi olim A.Marshall ham shunday fikrlar bildirgan edi, ya‘ni talab va taklif kuchlarining erkin harakat qilishini, har ikki tomonda ham kuchli savdogarlar uyushmasi mavjud emasligini, har kim mustaqil harakat qilishini va erkin raqobat keng tarqalganligini ya‘ni xaridorlar odatda xaridorlar bilan, sotuvchilar esa sotuvchilar bilan teng ravishda raqobatlashadilar deb qabul qilgan.²

A.Marshall tomonidan yana bir mashxur fikr ilgari surilgan edi. U raqobatning aksi monopoliya deb hisobladi. Bozorda yo raqobat yoki monopoliya hukm suradi. Erkin raqobat iqtisodiyotning rivojlanish holatiga ta‘sir ko‘rsatsa, monopoliya hamma joyda iqtisodiy farovonlikni pasaytiradi.

Raqobat tushunchasini batafsil o‘q tahlil qilish uchun turli davrlardagi turli olimlarning u haqidagi tushunchalari keltirib o‘tilgan. (1.1-jadval.)

1.1.jadval.

Raqobat so‘ziga berilgan ta‘riflar

Adam Smit ³	“Ishtirokchilarni nazorat qilish va muvofiqlashtirish – bozor iqtisodiyotining “Ko‘rinmas qo‘li”.”
------------------------	--

¹ Стиглер Джю Совершенная конкуренцияЖ исторический ракурс // Вехи экономической мысли: теория фирмы: В 3 то / под ред. В.М. Гальперина. СПб.: Экон. Шк., 2000. Т. 2.

² Мокронос, А. Г. Конкуренция и конкурентоспособность : учебное пособие / А. Г. Мокроно- сов, И. Н. Маврина. – Екатеринбург : Изд-во Урал ун-та, 2014. – 194, [2] с.

³ Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / пер. с англ. В. С. Афанасьева.– М.: Эксмо, 2009. – 960с

Y.Shumpeter ⁴	“Raqobat – eskilik va yangilik o‘rtasidagi qarama-qarshilik”
M.Porter ⁵	“Raqobat – bu yangi mahsulotlar, yangi marketing usullari, yangi ishlab chiqarish jarayonlari va yangi bozor segmentlari bilan landshaftni doimiy ravishda o‘zgartiradigan dinamik jarayon”
Pol Samuelson ⁶	“Raqobat ishlab chiqarishni ixtiyoriy ravishda muvofiqlashtirishning murakkab mexanizmi bo‘lib, bozor narxlari tizimi orqali millionlab shaxslarning bilimlari va harakatlarini birlashtiradi. Shunga qaramay, tizim har qanday ijtimoiy organizm oldiga qo‘yiladigan birinchi talabni – “omon qolish qobiliyatini” qondiradi”
P.Xeyne ⁷	“Raqobat - bu noyob tovarlarga kirish mezonlariga eng yaxshi javob berish istagi”
R.A. Fatxuddinov ⁸	“Raqobat - bu qonunlar yoki tabiiy sharoitlarda obyektiv yoki subyektiv talablarni qondirish uchun raqobatchilarga qarshi kurashda g‘alaba qozonish yoki boshqa maqsadlarga erishish uchun o‘zining raqobatdosh ustunligini boshqarish jarayoni”
F.Kotler ⁹	“Raqobat – bozor normasi, va u yildan-yilga kuchaymoqda”.

Yuqoridagi fikrlarga e’tibor qaratadigan bo‘lsak, Adam Smit raqobatni talab va taklif bilan uzviy bog‘lagan holda narxni raqobat kurashining asosiy quroli deb hisoblagan. Uning fikriga ko‘ra, tovar taqchilligi iste’molchilar o‘rtasida raqobatni

⁴ Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. М.:Прогресс, 1982. – С. 120.

⁵ Портер, Е. Майкл. Конкурентная стратегия // Методика анализа отраслей и конкурентов // Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес

⁶ Samuelson P. E. Monopolistic competition – a revolution in the theory. Milestones of economic thought. St. Petersburg, Economic School, 1999, vol. 2: Theory of the firm, p. 354–370. (In Russ.)

⁷ Хейне, П. Экономический образ мышления // Пер. с англ. – М.: Издательство «Каталаксия» для серии Библиотека студента по заказу Академии педагогических наук и Московского психолого-социального института, 1997. – 704 с., ил.

⁸ Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 87 с.

⁹ Котлер Ф. Маркетинг менеджменту Экс пресс-курс. 2-е изд./ Пер. С англ. Под ред. С.Г. Божук. – СПб.: Питер, 2006. – 464 с: ил. – (Серия “Деловой бестселлер”).

keltirib chiqaradi, buning natijasida esa tovarning narxi oshadi. Tovarning ortiqchaligi esa, sotuvchilar o'rtasidagi raqobatning kelib chiqishiga va tovar narxining pasayishiga olib keladi. Shunday qilib, Adam Smit raqobatni talab va taklifning o'zaro ta'siri orqali bozorni harakatga keltiradigan kuch – ko'rinmas qo'l deb aniqlik kiritgan.

Avstriyalik iqtisodchi Yozef Shumpeter yangilik kiritishni raqobatning asosi deb hisoblagan. Har qanday yangilik monopolistik raqobatning oldini olishini ta'kidlagan. Uning so'zlariga ko'ra, raqobat mexanizmi bozordan eskirgan texnologiyalardan foydalanadigan va mahsulot talabiga rioya qilmaydigan korxonalarni siqib chiqaradi. Raqobat yangi mahsulot, yangi texnologiya, yangi xom-ashyo manbasini ochadi.

M.Porterning qarashlari Y.Shumpeterning fikrlarini qo'llab-quvvatlaydi. Ya'ni raqobatning mavjudligi yangiliklarni qo'llashga da'vat etadi. Raqobat muhitida subyektlar g'olib bo'lish maqsadida yangi texnologiyalar, yangi mahsulot turlari, novator g'oyalarni qo'llaydi.

Raqobat mavjud qobiliyatlarni va bilimlarni eng yaxshi tarzda ishlatishga olib keladi. Insoniyat tomonidan erishilgan manfaatlar raqobat kurashi ortidan erishilgan. Umuman olganda raqobat iqtisodiyotni harakatga keltiruvchi dvigatel hisoblanib, u iqtisodiy jarayonlardagi ishtirokchilarni doimiy kurashga chorlaydi. Raqobatsiz sog'lom muhit shakllana olmaydi, qachonki, raqobat mavjud bo'lsa, undagi subyektlar o'z ehtiyojlari va maqsadlariga erishish uchun kurash olib borishadi. Raqobat bor joyda doimo o'sish, rivojlanish, yangilik bo'ladi, negaki raqobat kurashchilari bir-biridan ustun bo'lishga harakat qilishda o'z ustida ishlashdan to'xtashmaydi.

Raqobat bozor richagi hisoblanib, uning mavjudligi bozor subyektlari hisoblanmish sotuvchi va xaridorlar o'rtasidagi sog'lom bozor munosabatlarini shakllantiradi. Sotuvchilar mahsulotlariga xaridorlarni jalb qilish maqsadida mahsulotining sifatiga e'tibor qaratadi. Bozorda raqobatchilar qanchalik ko'p bo'lsa, mahsulot shu qadar sifatli va narxi ham mutanosib ravishda bo'ladi. Ishlab chiqaruvchilar esa mahsulot tannarxini oshirmaslikka harakat qiladi va korxonalariga yangidan-yangi investitsiyalarni kiritishda, innovatsion texnologiyalarni olib kirishda davom etishadi. Ular sarflagan xarajatlariga ko'proq foyda olishni, buning orqasidan esa tovar va xizmatlarni sotish doiralari: qulay bozorlar, arzon xom-ashyo, energiya va ishchi kuchi manbalari uchun kurash olib borishadi. Bu shubxasiz bozorda tannarxi xaridorlar uchun hamyonbop bo'lgan yuqori sifatli tovar va xizmatlarga to'la bo'lishi har bir sarflagan pul birligi evaziga yuqori nafillikka erishishga harakat qiladigan iste'molchilar uchun qulayliklar yaratadi.

Ma'lumki, monopoliya raqobatning qarama-qarshi shakli, raqobatda taklif egalari soni cheklanmagan bo'lsa, monopoliya sharoitida yakka hokimlik hukm suradi.

Bir tarmoq ichidagi mavjud raqobatning asosan 4 xil shakli mavjud: polipoliya (erkin, sof raqobat), moopoliya, monopolistik raqobat, oligopoliya.

Poliopoliyada bir turdagi mahsulot ishlab chiqaruvchi tarmoqda korxonalar soni ko'p bo'ladi va tarmoqqa yangi korxonalar kirishi erkin bo'ladi. Shuningdek, tarmoqdagi mavjud korxonalar tarmoqni bema'lol tark eta oladi. Mahsulot xilma-xilligi mavjud bo'lmaganligi sababli, raqobatchilar mahsulotlarining narxi deyarli bir xil bo'ladi.

Monopolistik raqobat. Bunday sharoitda tarmoqdagi bir turdagi mahsulotning ishlab chiqaruvchilari soni ko'p bo'ladi. Ular mahsulot narxi va ishlab chiqarish hajmi ustida raqobatlashadilar. Ishlab chiqaruvchilar o'z mahsulotining raqobatchilardan qaysi bir jihati bilan ajralib turishi uchun, mahsulotini tabaqalashtiradi va iste'molchilarga turli xil takliflar bilan chiqishadi.

Monopoliyada bir mahsulotni milliy yoki jahon bozorida ishlab chiqaruvchisi yakka bo'ladi. Monopolistlar yuqori narxlarni o'rnatadi, negaki tarmoqda ulardan boshqa taklif egalari bo'lmaydi. Shuningdek, ular mahsulotlarini reklama qilishga ehtiyoj sezishmaydi va iste'molchilarga xizmat ko'rsatish darajasi past darajada bo'ladi.

Oligopoliya sharoitida bozorda bir nechta yirik kompaniyalar bo'ladi. Qaysi bir tarmoqda ishtirokchilar soni nisbatan kam bo'lsa bu oligopoliya hisoblanadi. Oligopoliya ham o'z navbatida sof va tabaqalashtirilgan oligopoliyaga ajraladi. Sof oligopoliyada bir nechta korxonalar sifati bir xil mahsulot (po'lat, neft gaz) ishlab chiqaradi. Bunday vaziyatda mahsulot narxini ko'tarish mushkul hisoblanadi, va raqobat ustuvorligiga erishishning yagona yo'li bu ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartirish hisoblanadi. Tabaqalashgan oligopoliyada esa, yirik korxonalar nimasi bilandir ajralib turadigan mahsulot ishlab chiqarishadi. Masalan, dizayni, xususiyati, xizmat ko'rsatish sifati, uslubi farq qiluvchi avtomobillar, fotoapparatlar, kompyuterlar va hokazo. Bunda har bir kurashchi raqibi ustidan mahsulotning ma'lum bir xususiyati bilan ustunlikka erishishga harakat qiladi.

Amerikalik iqtisodchi va marketolog Filipp Kotlarning¹⁰ fikriga ko'ra bozorda raqobatchilar o'z kurash falsafasiga ega va shunga ko'ra harakat qiladi. Asosan ko'plab kompaniyalar quyidagi raqobatchi kategoriyalardan birini egallaydi:

Shoshmaydigan raqobatchi. Bunday raqobatchi raqibining harakatlariga sekin javob qaytaradi va buning sabablari turlicha. Masalan, ular iste'molchining sodiqligini inobatga olishadi yoki raqibining harakatlaridagi o'zgarishni sezishmaydi, yoki munosib javob qaytarishga qurbi yetmaydi.

¹⁰ Котлер Ф. Маркетинг менеджменту Экс пресс-курс. 2-е изд./ Пер. С англ. Под ред. С.Г. Божук. – СПб.: Питер, 2006. – 464 с: ил. – (Серия “Деловой бестселлер”).

Tushungan raqobatchi. Ular raqobat jangining ma'lum jabhalaridagina e'tibor qaratishadi. Masalan, raqib tomonda narxlar tushib ketganda jonlanishadi, lekin buning asl sababiga e'tibor berishmaydi. Balki raqobatchilar sotishni rag'batlantirish uchun narxlarni pasaytirishgan bo'lishi mumkin.

“Yo'lbars raqobatchi”. Bu turdagi raqobatchi raqibning har qanday hiylasiga tezlikda javob qaytaradi. Masalan, ba'zi kompaniyalar o'zlari yetakchilik qilayotgan ma'lum bir tovar bozorida hech qachon yangi raqiblarning kirib kelishiga yo'l qo'ymaydi.

Tahmin etib bo'lmaydigan raqobatchi. Ularning harakatlarini oldindan bilish uchun iqtisodiy holati, tarixi yoki boshqa omillarning mavjudligi ham yetarli bo'lmaydi.

Raqobat bilan yonma-yon tarzda raqobatbardoshlik degan tushuncha ham bugungi kunda iqtisodiyotda keng qo'llanilmoqda. Uning ham raqobat singari aniq ta'rifi mavjud emas. Unga olimlar turlicha ta'rif berishgan. Xususan, M.Porter “Raqobatbardoshlik- bu mahsulot , xizmat yoki bozor munosabatlari subyekting bozorda mavjud bo'lgan o'xshash tovarlar, xizmatlar yoki bozor muosabatlarining raqobatbardosh subyektlari bilan teng asosda amalga oshirilishi uchun ma'lum bir xususiyati”¹¹ deb ta'riflagan. Shuningdek, M.Gelvanovskiy ham o'zining tadqiqotlarida “Raqobatbardoshlik – iqtisodiy raqobat doirasida subyekt uchun afzalliklarni yaratadigan xususiyatlarga ega bo'lish”¹² deya ta'kidlab o'tgan.

Raqobataridoshlik – bozor subyektlarining o'zlarining raqobatbardosh ustunliklari orqali yanada muvaffaqiyatli raqobat harakatlarini amalga oshirish qobiliyati va istagi, potensial xaridorlar uchun jozibadorlik va o'ziga tortish darajasi, bozordagi boshqa obyektlar bilan solishtirganda mijozlarning ehtiyojlarini muvaffaqiyatli qondirish darajasi, o'zining noyob mahsulot va xizmatlar yaratish qobiliyati, foyda keltirish qobiliyati.

Raqobatbardoshlik hozirgi iqtisodiyotda turli darajadagi munosabatlarda ishlatiladi: mahsulot raqobatbardoshligi, korxon va sanoat raqobatbardoshligi, mamlakat raqobatbardoshligi.

Mahsulot raqobatbardoshligi – ma'lum bir davrda ma'lum bir bozorning ustun talablariga javob berish qobiliyatidir. Mahsulot raqobatbardoshligi – bu bozorda unga o'xshash mahsulotga nisbatan sifat, narx va ehtiyojni qondirish darajasi bilan tavsiflanadi. Bozordagi har qanday mahsulot va xizmatlar jamiyat iste'molchilari ehtiyojlarining qoniqish darajasi sinovidan o'tadi. Har bir xaridor uning ehtiyojlarini

¹¹ Гельвановский М.И., Повышение конкурентоспособности российской экономики в условиях глобализации: концептуальные и правовые проблемы // Современная конкуренция. Выпуск No1. 2007 с.

¹² Портер, Е. Майкл. Конкурентная стратегия // Методика анализа отраслей и конкурентов // Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес

maksimal darajada qondiradigan mahsulotni sotib oladi. Mahsulotlarning raqobatbardoshligini raqobatchilarning mahsulotlari bilan o‘zaro taqqoslash bilan aniqlash mumkin. Mahsulotning raqobatbardoshligini 4 ta omil belgilab beradi: uning sifati, narxi, uning hayot aylanishi davomida iste‘mol xarajatlari, xizmat ko‘rsatish sifati. Bozordagi mahsulotlarning raqobatbardoshligiga ta‘sir qiluvchi omillar bilan quyidagilar ham muhimahamiyat kasb etadi:

- Uning potensial xaridor uchun foydaliligi;
- iste‘mol qiymati yoki mahsulot talablarni qondirish qobiliyati;
- mahsulot narxi;
- mahsulot innovatsiyasi- xaridorni boshqa unga o‘xshash mahsulotlardan ajratib turdigan muhimi yangilik kiritish.

Raqobat va mahsulot raqobatbardoshligi doimo birgalikda yonma-yon keladigan tushunchalardir. Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev¹³ ta‘kidlaganidek: “Raqobat bo‘lmasa sifat bo‘lmaydi, narx tushmaydi”. Erkin raqobatli bozorda ishlab chiqaruvchilar va sotuvchilar uchun mahsulotning raqobatbardoshligi muhim rol o‘ynaydi. Ular mahsulotining raqobatbardoshligi qanchalik yuqori bo‘lsa, raqobat kurashida shunchalik ustun kelishadi. Shu sababli ishlab chiqaruvchilar mahsulotlarini takomillashtirishda, ularning sifatini yaxshilashda to‘xtashmaydi va doimo yangi innovatsion texnologiyalarni qo‘llashga harakat qilishadi. Ba‘zi bir mahsulotlar yillar davomida raqobatbardoshlikda ustunlikni qo‘ldan berishmay kelishadi, ular har yili iste‘molchilar tomonidan takror va takror afzal ko‘rilaveradi. Negaki bunday mahsulotlar o‘z brendini mukammal tarzda shakllantirishgan, ishlab chiqarayotgan mahsulot sifatini eng yuqoridarajada amalga oshiradi, xaridor xohish-istaklarini inobatga olgan holda, tovar ishlab chiqarishadi. Shu sababli, raqobatbardosh mahsulotga ega korxonalar bozor munosabatlarida doim raqobatda ustunlikka erishishadi.

Yuqoridagi fikr va mulohazalardan shuni anglash mumkinki, raqobat bu doimiy kurash hisoblanadi. Raqobat mavjud makonda undagi subyektlar o‘z manfaatlari yo‘lida o‘zaro kurash olib borishadi. Raqobat qadim zamonlardan beri mavjud bo‘lib, u insoniyatni misli ko‘rilmagan yangiliklar yaratishga undagan.

Raqobat taraqqiyotning, ilm-fanning, mamlakatlarning rivojlanishiga turtki bo‘lib kelgan. Raqobatning iqtisodiyotdagi o‘rni beqiyos, negaki iqtisodiyotning bardavom o‘shish sur‘atlariga erishishida sog‘lom bozor munosabatlarida muhim rol o‘ynaydi. Raqobatning bozor munosabatlarida ishtirok etishi, monopoliyaning paydo bo‘lishini oldini oladi, yangi ishtirokchilarning kirib kelishiga ham to‘sqinlik qilmay

¹³ <https://president.uz>

yo‘l ochib beradi. Raqobatga ega soha tarmoqlari doimo gullab-yashnaydi va rivojlanishda bardavom bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda, raqobat kurashi insoniyat uchun, dunyoning taraqqiyotlashuvi uchun, mamlakatlar uchun, barcha tarmoq sohalari, xususan, to‘qimachilik va tikuv-trikotaj sanoati uchun muhim hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Стиглер Джю Совершенная конкуренцияЖ исторический ракурс // Вехи экономической мысли: теория фирмы: В 3 тю / под ред. В.М. Гальперина. СПб.: Экон. Шк., 2000. Т. 2.
2. Мокроносов, А. Г. Конкуренция и конкурентоспособность : учебное пособие / А. Г. Мокроносов, И. Н. Маврина. – Екатеринбург : Изд-во Урал ун-та, 2014. – 194, [2] с.
3. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / пер. с англ. В. С. Афанасьева.– М.: Эксмо, 2009. – 960с
4. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. М.:Прогресс, 1982. – С. 120.
5. Портер, Е. Майкл. Конкурентная стратегия // Методика анализа отраслей и конкурентов // Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес
6. Samuelson P. E. Monopolistic competition – a revolution in the theory. Milestones of economic thought. St. Petersburg, Economic School, 1999, vol. 2: Theory of the firm, p. 354– 370. (In Russ.)
7. Хейне, П. Экономический образ мышления // Пер. с англ. – М.: Издательство «Каталаксия» для серии Библиотека студента по заказу Академии педагогических наук и Московского психолого-социального института, 1997. – 704 с., ил.
8. Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 87 с.
9. Котлер Ф. Маркетинг менеджментю Экс пресс-курс. 2-е изд./ Пер. С англ. Под ред. С.Г. Божук. – СПб.: Питер, 2006. – 464 с: ил. – (Серия “Деловой бестселлер”).
10. Котлер Ф. Маркетинг менеджментю Экс пресс-курс. 2-е изд./ Пер. С англ. Под ред. С.Г. Божук. – СПб.: Питер, 2006. – 464 с: ил. – (Серия “Деловой бестселлер”).

11. Гельвановский М.И., Повышение конкурентоспособности российской экономики в условиях глобализации: концептуальные и правовые проблемы // Современная конкуренция. Выпуск No1. 2007 с.
12. Портер, Е. Майкл. Конкурентная стратегия // Методика анализа отраслей и конкурентов // Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес
13. <https://president.uz>



TASHQI SAVDO BALANSINING MAKROIQTISODIY BARQARORLIKDAGI ROLI

Mirzayeva Ro'zigul Azamat qizi

Termiz iqtisodiyot va servis uiversiteti, Jahon iqtisodiyoti va xalqaro iqtisodiy munosabatlar ta'lim yo'nalishi, 2-bosqich 1-24 - guruh talabasi

sevinchmirzayeva3@gmail.com

Annotatsiya

Tashqi savdo balansi (eksport va import oqimlari o'rtasidagi farq) makroiqtisodiy barqarorlikning markaziy indikatori sifatida milliy jamg'arma-investitsiya tenglamasi, to'lov balansi identitetlari va valyuta kursi kanallari orqali o'sish, inflyatsiya, bandlik hamda moliyaviy barqarorlikka ko'p yo'nalishli ta'sir ko'rsatadi. Mazkur maqolada tashqi savdo balansining iqtisodiy tsikllar davomida tutgan o'rni, "ikiz kamomadlar" gipotezasi, almashuv kursi elastikliklari, shartli tenglama sifatida $CA \equiv S - I$ va uning fiskal-monetar uzatish mexanizmlaridagi roli tizimli sharhlanadi. Adabiyotlar tahlilida klassik savdo nazariyalaridan tortib yangi-yangi savdo, jahon qiymat zanjirlari va "global bo'linish" paradigmasiga qadar bo'lgan yondashuvlar birlashtiriladi. Metodologiya bo'limida ochiq iqtisodiyot IS-LM-BP ramkasi, Thirlwall qonuni, qisman muvozanatli elastiklik modeli va panel ma'lumotlar baholash yondashuvlari uyg'unlashtiriladi. Empirik natijalar (konseptual rekonstruksiya va tipik mamlakat tajribalariga tayangan holda) ijobiy savdo balansi qisqa muddatda talab cheklovlarini yumshatishini, uzoq muddatda esa mahsuldorlik va eksport diversifikatsiyasi bo'lmasa, "Dutch disease" xavflarini kuchaytirishini ko'rsatadi. Importga yuqori texnologiyali kapital tovarlari ulushini oshirish o'rta muddatda salbiy balansni ham "sifatli kamomad"ga aylantirishi, fiskal konsolidatsiya va inflyatsion targetlash esa tashqi balansni ichki barqarorlik bilan muvofiqlashtirishi ta'kidlanadi. Xulosa sifatida, tashqi savdo balansiga "maqsad" emas, balki "natija-indikator" sifatida qarash, struktura islohotlari, raqobat siyosati, eksportni chuqurlashtirish va valyuta-kredit siyosatining muvofiqlashtirilgan paketiga tayanish taklif etiladi.

Kalit so'zlar. Tashqi savdo balansi; to'lov balansi; joriy hisob; ikiz kamomad; valyuta kursi; elastikliklar; IS-LM-BP; Thirlwall qonuni; jahon qiymat zanjiri; eksport diversifikatsiyasi; import intensivligi; inflyatsion targetlash; fiskal qoidalar; Dutch

disease; raqobat siyosati; sanoat siyosati; jamg'arma–investitsiya tenglamasi; real samarali kurs; strukturaviy transformatsiya; makroprudensial choralalar.

Abstract

The foreign trade balance (the difference between export and import flows) as a central indicator of macroeconomic stability has a multidirectional impact on growth, inflation, employment, and financial stability through the national savings-investment equation, balance of payments identities, and exchange rate channels. This article systematically reviews the role of the foreign trade balance over business cycles, the “twin deficits” hypothesis, exchange rate elasticities, $CA \equiv S - I$ as a conditional equation, and its role in fiscal-monetary transmission mechanisms. The literature review combines approaches ranging from classical trade theories to new-new trade, global value chains, and the “global divide” paradigm. The methodology section combines the open economy IS–LM–BP framework, Thirlwall’s law, partial equilibrium elasticity model, and panel data estimation approaches. Empirical results (based on conceptual reconstruction and typical country experiences) show that a positive trade balance alleviates demand constraints in the short run, but in the long run, in the absence of productivity and export diversification, it increases the risks of “Dutch disease”. It is emphasized that increasing the share of high-tech capital goods in imports can also turn a negative balance into a “qualitative deficit” in the medium term, while fiscal consolidation and inflation targeting can align the external balance with domestic stability. In conclusion, it is proposed to view the external trade balance not as a “goal”, but as an “outcome indicator”, relying on a coordinated package of structural reforms, competition policy, export deepening and monetary and credit policies.

Keywords. Foreign trade balance; balance of payments; current account; twin deficits; exchange rate; elasticities; IS–LM–BP; Thirlwall's law; global value chain; export diversification; import intensity; inflation targeting; fiscal rules; Dutch disease; competition policy; industrial policy; saving–investment equation; real effective exchange rate; structural transformation; macroprudential measures.

KIRISH

Ochiq iqtisodiyotlarda makroiqtisodiy barqarorlikni baholashda tashqi savdo balansi eng sezgir ko'rsatkichlardan biridir. Bozor signallari, fiskal-monetar siyosat, narx va ish haqi dinamikasi hamda raqobat omillari bilan o'zaro ta'sirlashgan holda u ichki talab va taklif nomutanosibliklarini “oyna” kabi aks ettiradi. Joriy hisobning tarkibiy yadrosi bo'lgan savdo balansi qisqa muddatda agregat talabning import kanali orqali, o'rta muddatda almashuv kursi va foiz stavkalari orqali, uzoq muddatda esa mahsuldorlik va eksportning texnologik tarkibi orqali ta'sir ko'rsatadi. Amaliyotda

savdo balansiga biryoqlama “musbat bo‘lsa yaxshi, manfiy bo‘lsa yomon” tarzida baho berish uchraydi. Holbuki, rivojlanayotgan mamlakatlar bosqichma-bosqich industrializatsiya jarayonida kapital uskunalari va oraliq tovarlar importiga tayanadi; bunday paytda nazoratli, moliyalashtiriladigan, o‘shini qo‘llovchi “sifatli kamomad” makrobarqarorlikka zid bo‘lmasligi mumkin. Aksincha, xomashyo kon’yunkturasiga ortiqcha bog‘liq “ortiqcha ijobiy balans” qisqa muddatli foyda bersada, real kursning qadrsizlanish/yuksalish sikllari orqali sanoatning raqobatbardosh segmentlarini siqib chiqarishi ehtimoli mavjud. Shu bois savdo balansini iqtisodiyotning “holat indikatorini” sifatida talqin qilish, uni fiskal defitsit, xususiy jamg‘armalar, investitsiya sur‘atlari, bank tizimi likvidligi, tashqi qarz profili va global foiz stavkalari bilan birgalikda ko‘rish zarur. Mazkur maqola savdo balansining makromexanizmlarini turli nazariy ramkalar orqali yoritadi, adabiyotlardagi asosiy dalillarni jamlaydi va siyosat uchun amaliy saboqlarni taklif etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Klassik va neoklassik savdo nazariyalari (Ricardo, Heckscher–Ohlin) nisbiy ustunlik va faktor boyliklari farqlariga urg‘u beradi; yangi savdo nazariyalari (Krugman, Helpman) esa o‘lcham iqtisodlari va differensiallangan mahsulotlarga tayanadi. Yangi-yangi savdo nazariyalari firmalar geterogenligini inobatga olib, eksportchilarning mahsuldorligi yuqori bo‘lishini va tashqi bozor tanlovining “tozalovchi” rolini ko‘rsatadi. Joriy hisob–jamg‘arma–investitsiya identiteti (Feldstein–Horioka munozaralari) milliy jamg‘arma yetishmovchiligining tashqi moliyalashtirishga bog‘liqligini va kapitalning harakatchanligi darajasini o‘rganadi. “Twin deficits” gipotezasi fiskal defitsit bilan tashqi kamomad o‘rtasida ijobiy bog‘liqlik bo‘lishi mumkinligini taklif etadi; biroq bu munosabat valyuta rejimi, kapital hisob erkinligi va xususiy sektor xatti-harakatlariga juda sezgir. Harberger–Laursen–Metzler effektlari shoklarning iste‘mol va jamg‘armaga ta‘siri orqali joriy hisob dinamikasini tushuntiradi. Thirlwall qonuni esa eksport o‘shish sur‘ati va import elastikliklari orqali uzoq muddatli o‘shishning to‘lov balansi cheklovini ifodalaydi. “Dutch disease” va resurs la‘nati adabiyotlari resurs bo‘limining yuksak rentabelligi real kursni qadrlantirib, qayta ishlovchi sanoatning raqobatbardoshligini pasaytirishi mumkinligini ko‘rsatadi. Global qiymat zanjirlari (GVC) bo‘yicha ishlar (Gereffi va boshqalar) savdo balansining oddiy “sof eksport” ko‘rsatkichi ortida import tarkibidagi oraliq komponentlarning yuqori ulushi yashirinib yotishini ochib beradi; shu bois “sof qiymat qo‘shish” asosida o‘lchash muhim. Xalqaro institutlar metodologiyasi (IMF BPM6, WTO, UNCTAD) savdo narxlari, transport, sug‘urta, qayta ishlash va re-eksport oqimlarini to‘g‘ri hisobga olishni talab etadi. Rivojlanayotgan mamlakatlar

bo'yicha empirik ishlar savdo balansini yaxshilash uchun valyuta kursining moslashuvchanligi, inflyatsion targetlash, kreditor bazaning diversifikatsiyasi va "o'sishni olib kiruvchi import" (capital goods) ni moliyalashtirishning muvozanatli kombinatsiyasi zarurligini ko'rsatadi.

Maqolada uchta komplementar yondashuv uyg'unlashtiriladi. Birinchisi, ochiq iqtisodiyot IS-LM-BP (Mundell-Fleming) romkasi: agregat talab (IS), pul bozori muvozanati (LM) va tashqi muvozanat (BP) chiziqlari orqali almashuv kursi rejimiga qarab fiskal hamda monetar siyosatning savdo balansiga uzatish kanallari aniqlanadi. Ikkinchisi, elastikliklar modeli: Marshall-Lerner sharti va J-egrisi konsepsiyasidan foydalanib, nominal kurs o'zgarishining real savdo balansiga vaqt bo'yicha notekis ta'siri (kontraktlar inertsiyasi, pass-through, import tarkibi) tushuntiriladi. Uchinchisi, to'lov balansi cheklovli o'sish (Thirlwall): uzoq muddatda barqaror o'sish sur'ati eksport o'sishi va import elastikligiga bog'liqligi sababli savdo balansini faqat "muvozanatlashtirish" emas, balki "o'sishni cheklovchi omilni yumshatish" vositasi sifatida ko'rish taklif etiladi. Empirik qism konstruktiv-sintetik bo'lib, tipik ochiq iqtisodiyotlar uchun panel regressiya (FE/RE, Driscoll-Kraay SE) va yerli-foreign komponentlarga ajratilgan import ulushi yordamida "sifatli kamomad" indikatorini shakllantirish yondashuvi tavsiflanadi. O'zgaruvchilar: savdo balansi/YIM, real samarali kurs (REER), fiskal defitsit/YIM, inflyatsiya, kredit o'sishi, xomashyo narxlari indeksi, eksport diversifikatsiyasi (Theil/HHI), kapital tovarlari import ulushi, GVC integratsiyasi proksi. Identifikatsiya uchun instrumentlar sifatida global foiz stavkalari, sheriklar o'sishi va tovar narxlari kutilmagan shoklari ko'riladi. Sifat va barqarorlik tekshiruv uchun Pesaran CD testlari, panel birlashish testlari hamda o'zaro ta'sirli terminlar (fiskal qoidalar \times REER moslashuvchanligi) kiritiladi.

NATIJALAR

Nazariy va empirik qayta konstruktsiya quyidagilarni ko'rsatadi. (1) Valyuta kursi moslashuvchan bo'lgan rejimlarda fiskal konsolidatsiya savdo balansini yaxshilashda kuchliroq rol o'ynaydi; qat'iy kurs sharoitida esa ta'sir "BP" orqali cheklanadi va ko'p hollarda ichki foiz stavkalari va zaxiralar hisobiga muvozanatlanadi. (2) "Twin deficits" munosabati mavjud, ammo shartli: xususiy jamg'arma chuqurligi va bank tizimi dollarizatsiyasi yuqori bo'lganda fiskal cho'qqilar tashqi kamomadga tez translatsiya qilinadi; aksincha, uzoq muddatli fiskal qoidalar (strukturaviy balans qoidasi, xarajat qoidasi) bu kanalni zaiflashtiradi. (3) REERning qadrlanishi qisqa muddatda importni arzonlashtirib, inflyatsion bosimni yumshatadi, lekin eksportning narxga sezgir segmentlarida bozor ulushi yo'qotilishiga olib keladi; J-egrisi sharoitida esa kurs sozlanishi avval balansni yomonlashtirib, keyin yaxshilaydi. (4) Kapital tovarlari import ulushi yuqori bo'lgan "kamomadlar" o'rta

muddatda mahsuldorlik oshishiga zamin yaratadi; “iste’mol importi” dominanta bo’lsa, tashqi qarz barqarorligi ko’rsatkichlari tez yomonlashadi. (5) Xomashyo narxlari sikllari eksportga bog’liq iqtisodlarda ijobiy savdo balansini oshkora yaxshilasa-da, real kurs orqali qayta ishlash sektorini siqib chiqarish xavfini kuchaytiradi; bu holatda stabilizatsion jamg’arma fondlari, sterilizatsiya va pro-tssiklik bo’lmagan fiskal qoidalar muhim. (6) Eksport diversifikatsiyasi va GVCda yuqori pog’onaga ko’tarilish savdo balansining volatilligini kamaytiradi; “sof qo’shilgan qiymat” asosida o’lchash siyosiy qarorlarni aniqroq kalibrlaydi. (7) Pul-kredit siyosatida inflyatsion targetlashning ishonchliligi va kutilmalarni boshqarish savdo balansini “qimmat kurs”/“arzon kurs” dikotomiyasidan ko’ra barqaror real foizlar va kredit tsikllari orqali qo’llab-quvvatlaydi. (8) Makroprudensial choralar (tashqi qarzning muddat strukturasi limitlar, valyuta nomutanosibliklari uchun kapital talablarini oshirish) “tezkor o’sish–tezkor kamomad” spiralini yumshatadi. Siyosat paketi sifatida: fiskal qoidalar + moslashuvchan kurs + eksportni chuqurlashtiruvchi sanoat siyosati + GVC integratsiyasi + makroprudensial ekran – barqaror tashqi balans va ichki barqarorlikni uyg’unlashtiradi.

XULOSA

Tashqi savdo balansi o’zi mustaqil maqsad emas, balki iqtisodiyotning ichki va tashqi nomutanosibliklari, raqobatbardoshlik, fiskal intizom va kredit sikllarining kompleks natijasidir. Qisqa muddatda savdo balansini “raqam” sifatida yaxshilash maqsadida import cheklovlari yoki administrativ kurs choralarga suyanish barqarorlikni xavf ostiga qo’yishi mumkin. Uzoq muddatda esa ikki ustunga tayanish lozim: (i) tarkibiy islohotlar va sanoat siyosati orqali eksportning texnologik tarkibi va diversifikatsiyasini chuqurlashtirish; (ii) siyosat aralashmasini (fiskal qoidalar, moslashuvchan kurs, krediti o’sishini jilovlovchi makroprudensial choralar, kutilmalarni boshqaradigan pul siyosati) muvofiqlashtirish. “Sifatli kamomad” konsepti – kapital va oraliq texnologik importni oshirib, mahsuldorlikni ko’tarish – barqaror moliyalashtirish bilan qo’llab-quvvatlansa, o’sish sur’atlari pasaymasdan tashqi barqarorlikni saqlash mumkin. Eksport bozorlariga kirish strategiyasi faqat tarif va kursga emas, balki logistika, sertifikatlash, standartlashtirish, intellektual mulk va klasterlashuvga tayanishi zarur. Real sektor va moliyaviy sektor o’rtasida valyuta nomutanosibliklarini kamaytirish, tashqi qarzning muddat va valyuta tarkibini ehtiyotkor boshqarish “ikiz kamomadlar” xavfini pasaytiradi. Nihoyat, savdo balansidagi ijobiy siljishlar o’z-o’zidan farovonlikni oshirmaydi; ular foydali bo’lishi uchun foyda investitsiya va innovatsiyaga yo’naltirilishi, inson kapitali va institutlar mustahkamlanishi shart. Shu tarzda tashqi savdo balansi barqaror o’sishni cheklovchi omildan strategik afzallikka aylanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Krugman P., Obstfeld M., Melitz M. International Economics: Theory and Policy. – 10th ed. – Boston: Pearson, 2015. – 800 p.
2. Blanchard O. Macroeconomics. – 7th ed. – Boston: Pearson, 2017. – 576 p.
3. Dornbusch R., Fischer S., Startz R. Macroeconomics. – 12th ed. – New York: McGraw-Hill, 2014. – 624 p.
4. IMF. Balance of Payments and International Investment Position Manual (BPM6). – Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2009. – 365 p.
5. Rodrik D. Industrial Policy for the Twenty-First Century // Harvard Kennedy School Working Paper. – 2004. – № RWP04-047. – P. 1–57.
6. Houthakker H.S., Magee S.P. Income and Price Elasticities in World Trade // The Review of Economics and Statistics. – 1969. – Vol. 51, No. 2. – P. 111–125.
7. Harberger A.C. Currency Depreciation, Income, and the Balance of Trade // Journal of Political Economy. – 1950. – Vol. 58, No. 1. – P. 47–60.
8. Laursen S., Metzler L.A. Flexible Exchange Rates and the Theory of Employment // The Review of Economics and Statistics. – 1950. – Vol. 32, No. 4. – P. 281–299.
9. Thirlwall A.P. The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rate Differences // Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review. – 1979. – No. 128. – P. 45–53.
10. Helpman E., Krugman P. Market Structure and Foreign Trade. – Cambridge, MA: MIT Press, 1985. – 292 p.
11. Melitz M. The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity // Econometrica. – 2003. – Vol. 71, No. 6. – P. 1695–1725.
12. UNCTAD. Trade and Development Report 2023. – Geneva: United Nations, 2023. – 210 p.
13. WTO. World Trade Statistical Review 2024. – Geneva: WTO, 2024. – 180 p.
14. Lane P.R., Milesi-Ferretti G.M. The External Wealth of Nations Mark II // Journal of International Economics. – 2007. – Vol. 73, No. 2. – P. 223–250.
15. Edwards S. Real Exchange Rates, Devaluation, and Adjustment. – Cambridge, MA: MIT Press, 1989. – 230 p.
16. Obstfeld M., Rogoff K. Foundations of International Macroeconomics. – Cambridge, MA: MIT Press, 1996. – 832 p.

- 17.** Hausmann R., Hwang J., Rodrik D. What You Export Matters // Journal of Economic Growth. – 2007. – Vol. 12, No. 1. – P. 1–25.
- 18.** IMF. External Balance Assessment (EBA) Methodology: Technical Background. – Washington, D.C.: IMF, 2013. – 95 p.
- 19.** Gereffi G., Fernandez-Stark K. Global Value Chain Analysis: A Primer. – 2nd ed. – Durham, NC: Duke CGGC, 2016. – 52 p.
- 20.** Eichengreen B. Globalizing Capital: A History of the International Monetary System. – 2nd ed. – Princeton: Princeton University Press, 2008. – 280 p.



OLIV O'QUV YURLARIDA SI XALQARO BIRLIKLR TIZIMINI O'RGANISH.

Abdimajidov Farrux Abdilamitovich

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti

“Metrologiya va texnologik mashinalar kafedrası” assistenti

Telefon (+998) 94 205 99 98

Annotatsiya: Mazkur maqolada xalqaro birliklar tizimi (SI) va uning asosiy, hosilaviy hamda qo'shimcha birliklari o'rganiladi. Talabalarga fizik kattalik tushunchasi, uning turlari va o'lchamlik ifodalari haqida nazariy bilimlar beriladi. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasida qo'llashga ruxsat berilgan SI birliklari amaliy misollar orqali ko'rib chiqiladi. Ushbu mavzu talabalar uchun metrologiya fanining eng asosiy va zaruriy bo'g'ini hisoblanadi, chunki barcha ilmiy tadqiqotlar, ishlab chiqarish va laboratoriya jarayonlarida yagona birliklardan foydalanish global hamkorlikni ta'minlaydi.

Kalit so'zlar: Fizik kattalik, real kattalik, ideal kattalik, SI tizimi, asosiy birlik, hosilaviy birlik, qo'shimcha birlik, o'lchamlik, Avogadro doimiysi, Plank doimiysi.

Har qanday ilmiy tadqiqot, sanoat jarayoni yoki kundalik hayotimizdagi texnik faoliyatda turli kattaliklarni o'lchash zaruriyati tug'iladi. Masalan, vaqtni soat bilan, masofani metr bilan, og'irlikni kilogramm bilan o'lchaymiz. Agar dunyoning har bir davlati yoki laboratoriyasi o'zicha turli birliklardan foydalansa, natijalarni taqqoslash yoki birlashtirish mumkin bo'lmay qolardi. Shu sababli butun dunyo olimlari yagona, xalqaro darajada tan olingan SI (Système International d'Unités) – Xalqaro birliklar tizimini ishlab chiqishdi.

SI tizimi bugungi kunda fan va texnikaning universal tili hisoblanadi. Bu tizimning afzalligi shundaki, u turli sohalarda aniqlik, bir xil tushuncha va natijalarning taqqoslanishini ta'minlaydi. Aynan shu boisdan, metrologiya fanini o'rganishda SI birliklari bilan tanishish birinchi va eng asosiy qadam hisoblanadi.

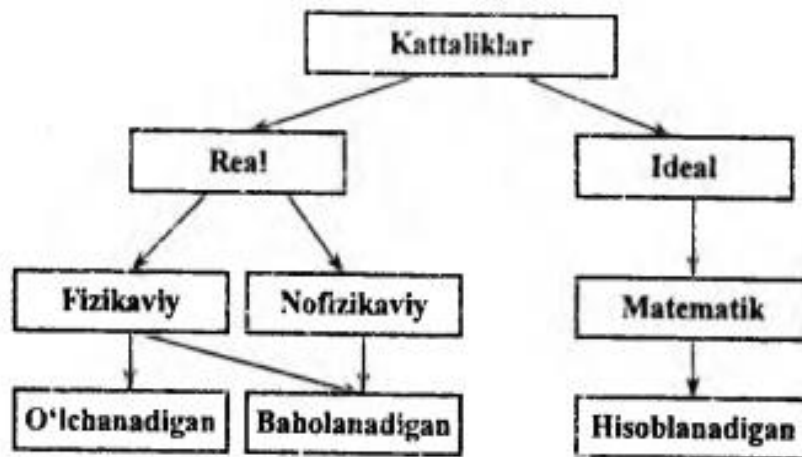
Umuman olganda fizik kattalik deb miqdor jihatdan aniqlanadigan va sifat jihatdan ajralib turadigan jism, modda, maydon, hodisa, jarayon yoki axborotning

tavsifiga aytiladi. Ya'ni kattalik bu miqdor jihatdan umumiy sifat bo'yicha xususiy bo'lgan xossadir.

Kattaliklarni biz ikki turga bo'linadi: real va ideal.

Ideal kattaliklar, asosan matematika sohasiga tegis'nli va metrologiya fan sifatida bu bilan shug'ullanmasa-da, amalda o'lchash natijalarini qayta ishlashda matematik qonunlarga murojaat qilinadi. Ideal kattaliklar u yoki bu o'lchash usullari yordamida aniqlanishi mumkin.

Real kattaliklar, o'z navbatida, fizikaviy va nofizikaviy kattaliklarga bo'linadi. Fizikaviy kattaliklar material obyektlarga, fizikaviy hodisalar va jarayonlarga xos kattalik sifatida aniqlanishi mumkin. Quyida kattaliklarning turlarini tavsiflanishi keltirilgan.



Xalqaro birliklar tizimi yoki **SI** ([fransuzcha](#): *Système International d'Unités*) — fizik kattaliklarning asosiy va hosilaviy o'lchov birliklar tizimi. 1960-yilda o'lchov va tarozilar bo'yicha Parijda o'tkazilgan 11-Bosh konferensiyada qabul qilingan. Xalqaro birliklar tizimini yettita asosiy birlik, ikkita qo'shimcha birlik va hosilaviy birliklar tashkil etadi. Asosiy birliklar: [uzunlik](#) birligi — [metr](#) (m), [massa](#) birligi — [kilogramm](#) (kg), vaqt birligi — [soniya](#) (s), termodinamik temperatura birligi — [Kelvin](#) (K), tok kuchi birligi — [amper](#) (A), [yorug'lik kuchi](#) — sham, [kandela](#) (kd) va [modda miqdori](#) — [mol](#) (mol). Qo'shimcha birliklar: yassi burchak birligi — radian (rad), fazoviy burchak birligi — steradian (ster). Hosilaviy birliklar asosiy o'lchov birliklaridan foydalanib ma'lum fizik qonuniyat asosida aniqlanadi. Bunda koeffitsiyent o'lchamga ega emas va birga teng deb olinishi kerak.

Fizik kattalikning berilgan birliklar tizimidagi asosiy fizik kattaliklar o'lchamlari bilan bog'lanishi ifodasiga shu kattalikning o'lchamliligi deb ataladi. SI

tizimida asosiy kattaliklar uzunlik, massa, vaqt, elektr toki kuchi, termodinamik temperatura, yorug'lik kuchi, modda miqdori o'lchamlari mos ravishda L, M, T, I, Q, J, L[^] belgilari orqali ifodalanadi. Xalqaro birliklar tizimi fan va texnikaning barcha sohalarini o'z ichiga kamrab oladi. Xalqaro birliklar tizimida mexanik, issiklik, elektr, magnit va boshqa kattaliklar o'zaro bog'langan bo'ladi. Ushbu tizimning asosiy va hosilaviy birliklari amaliy o'lchashlar uchun juda qulay hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasida qo'llashga ruxsat berilgan Xalqaro birliklar tizimining kattalik birliklari

I. Asosiy kattalik birliklari

T/r	Asosiy kattaliklar		Asosiy kattaliklar birliklari		
	nomi	o'lchamligi	nomi	belgilanishi	ta'rifi
1.	Vaqt	T	Sekund	s	sekund — seziy rezonansi ($\Delta\nu_{Cs}$) chastotasining qaydlangan sonli qiymatini, seziy 133 atomi asosiy holatining qo'zg'almagan o'ta yupqa o'tish chastotasini gers birliklarida 9 192631 770 ga teng qabul qilish orqali aniqlanadi, bu erda gers s ⁻¹ ga mos.
2.	Uzunlik	L	Metr	m	metr — vakuumda c yorug'lik tezligining qaydlangan sonli qiymatini m/s birliklarida 299 792 458 ga teng qabul qilish yo'li bilan aniqlanadi.
3.	Massa	M	Kilogramm	kg	kilogramm — Plank doimiysining (h) qaydlangan sonli qiymatini J·s birliklarida 6,62 607

					015×10^{-34} ga teng qabul qilish yo‘li bilan aniqlanadi.
4.	Elektr toki (elektr toki kuchi)	I	Amper	A	amper — elementar zaryadning (e)qaydlangan sonli qiymatini C birliklarida $1,602\ 176\ 634 \times 10^{-19}$ ga teng qabul qilish yo‘li bilan aniqlanadi.
5.	Termodinamik harorat*	Θ	Kelvin	K	kelvin — Bolsman doimiysining (k) qaydlangan sonli qiymatini $J \cdot K^{-1}$ birliklarida $1,380\ 649 \times 10^{-23}$ ga teng qabul qilish yo‘li bilan aniqlanadi.
6.	Modda miqdori	N	Mol	mol	mol — tizimning tarkibida roppa-rosa $6,022\ 140\ 76 \times 10^{23}$ tuzilma obyektlari bo‘lgan modda miqdori. Bu son Avogadro doimiysining qaydlangan sonli qiymati hisoblanadi (N_A).
7.	Yorug‘lik kuchi	J	Kandela	sd	kandela — berilgan yo‘nalishda $540 \cdot 10^{12}$ gers chastotali monoxromatik nurlanishni tarqatuvchi va shu yo‘nalishda energetik yorug‘lik kuchi 1/683 vatt taqsim steradian.

*Kelvin termodinamik harorati (belgisi K) bilan bir qatorda selsiy harorati (belgisi °S) qo‘llanilishiga ruxsat etiladi.

II. Hosila o'lchamlar birliklari

T/r	Hosila o'lchamlar		Hosila o'lchamlar birliklari		
	nomi	o'lchamligi	nomi	belgilanishi	SI o'lcham birliklari orqali ifodalanishi
1.	Maydon	L^2	metr kvadrat	m^2	m^2
2.	Hajm (sig'im)	L^3	metr kub	m^3	m^3
3.	Tezlik	LT^{-1}	metr taqsim sekund	m/s	m/s
4.	Tezlanish	LT^{-2}	metr taqsim sekund kvadrat	m/s^2	m/s^2
5.	To'lqin son	L^{-1}	metrning darajasi minus birinchi	m^{-1}	m^{-1}
6.	Solishtirma sig'im	L^3M^{-1}	metr kub taqsim kilogramm	m^3/kg	m^3/kg
7.	Zichlik	$L^{-3}M$	kilogramm taqsim metr kub	kg/m^3	kg/m^3
8.	Elektr toki zichligi	$L^{-2}I$	amper taqsim metr kvadrat	A/m^2	A/m^2
9.	Magnit maydon kuchlanganligi	$L^{-1}I$	amper taqsim metr	A/m	A/m
10.	Komponentning molyar konsentratsiyasi	$L^{-3}N$	mol taqsim metr kub	mol/m^3	mol/m^3

II. Hosila o'lchamlar birliklari

T/r	Hosila o'lchamlar		Hosila o'lchamlar birliklari		
	nomi	o'lchamligi	nomi	belgilanishi	SI o'lcham birliklari orqali ifodalanishi
11.	Yorqinlik	$L^{-2}J$	kandela taqsim metr kvadrat	cd/m ²	cd/m ²
12.	Yassi burchak	1	radian	rad	$m \cdot m^{-1} = 1$
13.	Fazoviy burchak	1	steradian	sr	$m^2 \cdot m^{-2} = 1$
14.	Kuch	LMT^{-2}	nyuton	N	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
15.	Bosim	$L^{-1}MT^{-2}$	paskal	Pa	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
16.	Kuch momenti	L^2MT^{-2}	nyuton-metr	N·m	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
17.	Tekslidagi kuchlanish	MT^{-2}	nyuton taqsim metr	N/m	$kg \cdot s^{-2}$
18.	Dinamik qovushqoqlik	$L^{-1}MT^{-1}$	paskal-sekunda	Pa·s	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-1}$
19.	Chastota	T^{-1}	gers	Nz	s^{-1}
20.	Energiya, ish (issiqlik soni)	L^2MT^{-2}	joul	J	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
21.	Quvvat	L^2MT^{-3}	vatt	W	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
22.	Elektr zaryadi (elektr soni)	TI	kulon	S	$s \cdot A$
23.	Elektr kuchlanishi (elektrik potentsiallar kuchlanishi, elektr potentsiallar farqi, elektr yurituvchi kuch)	$L^2MT^{-3}I^{-1}$	volt	V	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
24.	Elektr sig'imi	$L^{-2}M^{-1}T^4I^2$	farad	F	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
25.	Elektr qarshiligi	$L^2MT^{-3}I^{-2}$	om	Ω	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$

II. Hosila o'lchamlar birliklari

T/r	Hosila o'lchamlar		Hosila o'lchamlar birliklari		
	nomi	o'lchamligi	nomi	belgilanishi	SI o'lcham birliklari orqali ifodalanishi
26.	Elektr o'tkazuvchanligi	$L^{-2}M^{-1}T^3I^2$	simens	S	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
27.	Magnit induksiya oqimi (magnit oqimi)	$L^2MT^{-2}I^{-1}$	veber	Wb	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
28.	Magnit maydoni zichligi (magnit induksiya)	$MT^{-2}I^{-1}$	tesla	T	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
29.	Elektr siljish	$L^{-2}TI$	kulon taqsim metr kvadrat	C/m ²	$m^{-2} \cdot s \cdot A$
30.	Elektr zaryadi zichligi oralig'i	$L^{-3}TI$	kulon taqsim metr kub	C/m ³	$m^{-3} \cdot s \cdot A$
31.	Induktivlik (o'zaro induktivlik)	$L^2MT^{-2}I^{-2}$	genri	N	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
32.	Elektr maydoni kuchlanganligi	$LMT^{-3}I^{-1}$	volt taqsim metr	V/m	$m \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
33.	Dielektrik o'tkazuvchanlik	$L^{-3}M^{-1}T^4I^2$	farad taqsim metr	F/m	$m^{-3} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
34.	Magnit o'tkazuvchanlik	$LMT^{-2}I^{-2}$	genri taqsim metr	N/m	$m \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
35.	Solishtirma energiya	L^2T^{-2}	joul taqsim kilogramm	J/kg	$m^2 \cdot s^{-2}$
36.	Issiqlik sig'imi tizimlari (entropiya)	$L^2MT^{-2}\Theta^{-1}$	joul taqsim kelvin	J/K	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot K^{-1}$

II. Hosila o'lchamlar birliklari

T/r	Hosila o'lchamlar		Hosila o'lchamlar birliklari		
	nomi	o'lchamligi	nomi	belgilanishi	SI o'lcham birliklari orqali ifodalanishi
37.	Solishtirma issiqlik sig'imi, (solishtirma entropiya)	$L^2T^{-2}\Theta^{-1}$	joul taqsim kilogramm-kelvin	J/(kg·K)	$m^2 \cdot s^{-2} \cdot K^{-1}$
38.	Energiya oqimining tekislik zichligi	MT^{-3}	vatt taqsim metr kvadrat	W/m ²	$kg \cdot s^{-3}$
39.	Issiqlik o'tkazuvchanlik	$LMT^{-3}\Theta^{-1}$	vatt taqsim metr-kelvin	W/(m·K)	$m \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot K^{-1}$
40.	Foton nurlanishining ekspozitsion dozasi (gamma- va rentgen nurlanishining ekspozitsion dozasi)	$M^{-1}TI$	kulon taqsim kilogramm	C/kg	$kg^{-1} \cdot s \cdot A$
41.	Termodinamik harorat	Θ	Selsiy gradusi	°C	K
42.	Ichki molyar energiya	$L^2MT^{-2}N^{-1}$	joul taqsim mol	J/mol	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot mol^{-1}$
43.	Katalizator faolligi	NT^{-1}	katal	kat	$mol \cdot s^{-1}$
44.	Molyar issiqlik sig'imi (entropiya)	$L^2MT^{-2}\Theta^{-1}N^{-1}$	joul taqsim mol-kelvin	J/(mol·K)	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot K^{-1} \cdot mol^{-1}$
45.	Yorug'lik oqimi	J	lyumen	lm	cd·sr
46.	Yoritilganlik	$L^{-2}J$	lyuks	lx	$m^{-2} \cdot cd \cdot sr$
47.	Radioaktiv manbadagi nuklidlarning aktivligi (radionuklidning aktivligi)	T^{-1}	bekkerel	Bq	s^{-1}

II. Hosila o'lchamlar birliklari

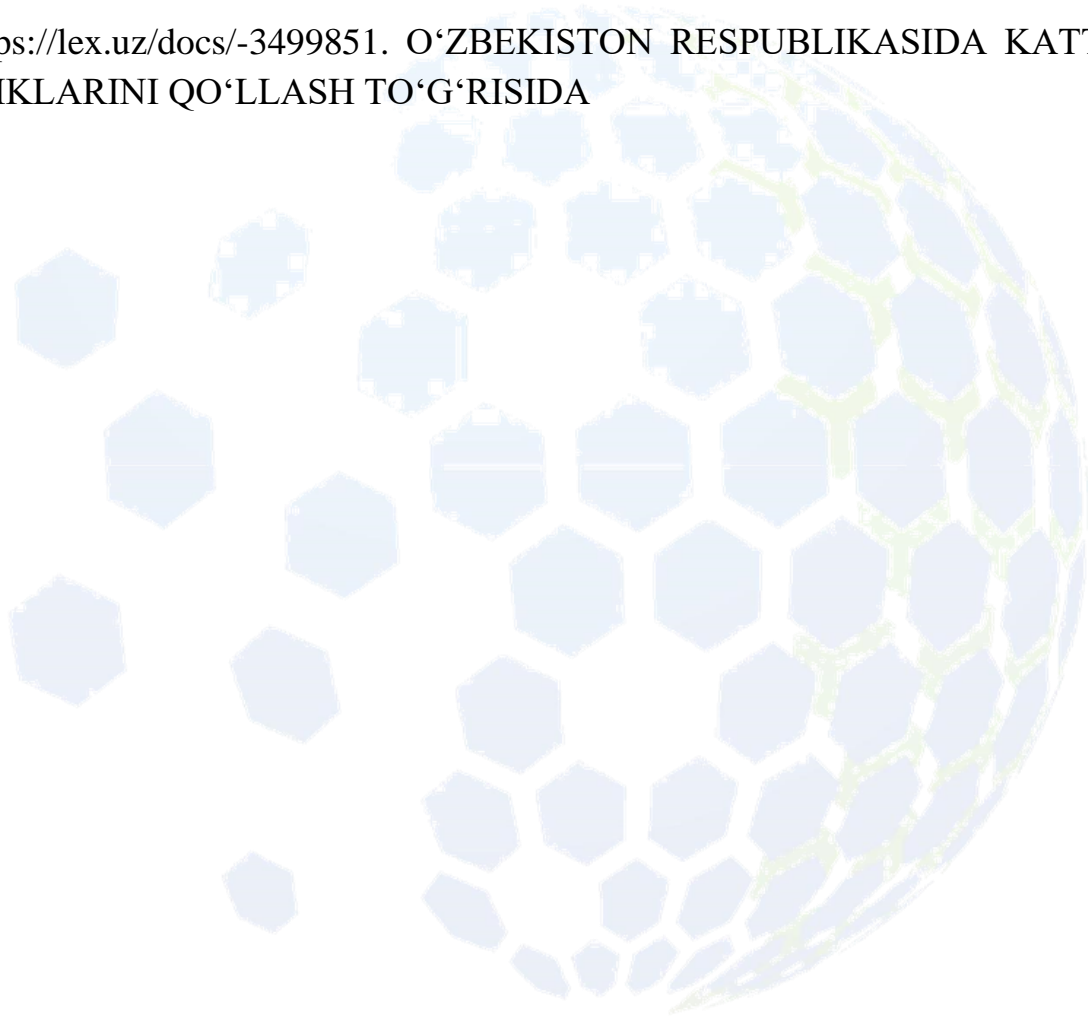
T/r	Hosila o'lchamlar		Hosila o'lchamlar birliklari		
	nomi	o'lchamligi	nomi	belgilanishi	SI o'lcham birliklari orqali ifodalanishi
48.	Ionlovchi nurlanishning yutilgan dozasi	L^2T^{-2}	grey	Gy	$m^2 \cdot s^{-2}$
49.	Ionlovchi nurlanishning ekvivalent (effektiv) dozasi	L^2T^{-2}	zivert	Sv	$m^2 \cdot s^{-2}$
50.	Dozaning yutilish quvvati	L^2T^{-3}	grey taqsim sekund	Gy/s	$m^2 \cdot s^{-3}$
51.	Burchak tezligi	T^{-1}	radian taqsim sekund	rad/s	s^{-1}
52.	Burchak tezlanishi	T^{-2}	radian taqsim sekund kvadrat	rad/s ²	s^{-2}
53.	Nurlanish kuchi	L^2MT^{-3}	vatt taqsim steradian	W/sr	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot sr^{-1}$
54.	Energetik yorug'lik	MT^{-3}	vatt taqsim steradian-metr kvadrat	W/(sr·m ²)	$kg \cdot s^{-3} \cdot sr^{-1}$

Xulosa

Xalqaro birliklar tizimi – SI butun dunyo bo'yicha yagona o'lchov tizimi hisoblanadi. Uning asosiy vazifasi barcha ilmiy tadqiqotlar, ishlab chiqarish jarayonlari va kundalik hayotdagi o'lchov natijalarining bir xil bo'lishini ta'minlashdir. Asosiy, hosilaviy va qo'shimcha birliklar yordamida istalgan fizik kattalik aniq ifodalanadi. Shu boisdan, SI birliklarini chuqur o'rganish nafaqat nazariy bilim, balki amaliy faoliyatda ham muhim ahamiyatga ega.

Foydanilgan adabiyotlar.

- 1.P.I.Kalandarov, G.I.Ikramov “Metrologiya asoslari” Toshkent 2024.(16-21) bet
- 2.Gulyamov S.S, Umidov Sh.E, Turg’unboyev A. “Ishlab chiqarishning metrologik ta’minoti.Toshkent 2012.
- 3.Kalandarov Palyan Iskandarovich. “O‘lchashlarning fizikaviy asoslari”. Toshkent 2023
4. <https://lex.uz/docs/-3499851>. O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA KATTALIK BIRLIKLARINI QO‘LLASH TO‘G‘RISIDA



MUNDARIJA

1	DIFFERENSIAL TENGLAMALARNING BIOLOGIYA FANIGA TATBIQLARI Eshqorayev Qaxramon Aburaxmatovich	6-11
2	JAHON TOVAR XOM ASHYO BOZORI VA UNDA ÓZBEKISTONNING ÓRNI Pardayev Lochinbek Farhod o'g'li, Ismoilov Samariddin Akbaraliyevich	12-15
3	ZAMONAVIY JAMIYATDA INGLIZ TILINING KASBIY VA INTELLEKTUAL RIVOJLANISHDAGI STRATEGIK AHAMIYATI Raxmiddinova Madina Mansurovna, Bo'riyeva Shahnoza	16-19
4	ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ Faxriddin Qorjovov, Nozima Do'smuxammedova	20-24
5	NOSPETSIFIK YARALI KOLIT KASALLIGI Baxriddinov Akmaljon Baxromjon o'g'li	25-34
6	RAQOBAT VA MAHSULOT RAQOBATBARDOSHLIGINING IQTISODIY MOHIYATI VA UNING IQTISODIY RIVOJLANISHDAGI O'RNI Mamatqulova S.F.	35-42
7	TASHQI SAVDO BALANSINING MAKROIQTISODIY BARQARORLIKDAGI ROLI Mirzayeva Ro'zigul Azamat qizi	43-49
8	OLIY O'QUV YURLARIDA SI XALQARO BIRLIKLAR TIZIMINI O'RGANISH. Abdimajidov Farrux Abdilamitovich	50-59
	MUNDARIJA	60