ISSN 3030 - 3230

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
JAMOAT XAVFSIZLIGI
UNIVERSITETI

THE UNIVERSITY OF PUBLIC
SAFETY OF THE REPUBLIC
OF UZBEKISTAN

JAMOAT XAVFSIZLIGI

Ilmiy-amaliy jurnali

www.mgjxu.uz

Scientific - practical journal of

PUBLIC SAFETY



- konstitutsiya, inson huquqlari va milliy qonunchilik
- jamoat tartibi va jamoat xavfsizligi
- harbiy sohadagi islohotlar
- ijtimoiy taraqqiyotning dolzarb nazariy-amaliy masalalari
- ta’lim-tarbiya jarayoni
- iqtisodiyot: nazariya va amaliyot
- texnika va texnologiyalar taraqqiyoti
- xorijiy tajriba
- yosh olimlar minbari

2025, №1

@jamoatxavfsizligiuniversiteti2120

t.me/jamoat_xavfsizligi_universiteti

jamoatxavfsizligi_universiteti

JAMOAT XAVFSIZLIGI
ilmiy amaliy jurnali

TAHRIR KENGASHI:

ISLAMOV
Baxtiyor Djaxangirovich

O‘zbekiston Respublikasi Oliy sudi raisi

DJURAYEV
Rustam Mirzayevich

O‘zbekiston Respublikasi Milliy gvardiyasi qo‘mondoni, general-mayor, dotsent, O‘zbekiston Respublikasida xizmat ko‘rsatgan yurist

ABJANOV
Baurjan Sadikovich

Qozog‘iston Respublikasi Milliy gvardiyasi Bosh qo‘mondoni o‘rinbosari, general-mayor, siyosiy fanlar bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

XAKIMOV
Raxim Rasuljonovich

O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi Spikerining o‘rinbosari, yuridik fanlar doktori, professor

SAIDOV
Akmal Xolmatovich

O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi deputati, Inson huquqlari Milliy markazi direktori

MAMAYUSUPOV
Sarvar Dexkanovich

O‘zbekiston Respublikasi Milliy gvardiyasi qo‘mondoni o‘rinbosari, polkovnik, falsafa fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Bosh muharrir:
RUSTAMBAYEV
Mirzayusup Xakimovich

O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti boshlig‘i, polkovnik, yuridik fanlar doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasida xizmat ko‘rsatgan yurist

MIRAKULOV
Miravzal Mirodilovich

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi sho‘ba mudiri, podpolkovnik, yuridik fanlar doktori, professor

TAHRIR HAY’ATI A’ZOLARI

Turg‘unov Oybek Karimovich
Mamasiddiqov Muzaffarjon Musajonovich
Ziyodullayev Muzaffar Ziyodullayevich
Abdurayimov Sobirjon Sayipjonovich
Zokirov Botirjon Pulatxujayevich
Selimanova Svetlana Mixaylovna
Mirazov Davron Miragzamovich
Akramova Shaxnoza Abrorovna
Kuldashev Ikrombek Xamidullayevich
Xoliqulov Umid Shodiyevich
Usmonov Muxammadi Baxriddinovich
Djaydakbayev Murat Turg‘unovich
Axmedov Jamoliddin Davronovich
Narkulova Indira Rustam qizi
Alimova Go‘zal Alisherovna
Bulicheva Margarita Faritovna
Kamolov Abdullo Abdurazzokovich
Xaqnazarov Xudoyberdi Dilmurodovich
Shirinova Nargiza Djabbarovna
va boshqalar

Bosh muharrir:
RUSTAMBAYEV
MIRZAYUSUP XAKIMOVICH
Mas’ul muharrir:
ZULFIQOROV
Sherzod Xurramovich
Mas’ul kotib:
KAMOLOV
Abdullo Abdurazzokovich
Muharrir:
Murakayeva Zuxra Ilgizarovna
Dizaynerlar:
Kamolov Abdullo Abdurazzokovich
Korrektor:
Qurbonov Bahrom
Tahririyat manzili:
Toshkent viloyati, Chorsu qo‘rg‘oni
Tel: **(71) 230-32-71**
Faks: **(71) 230-32-50**
E-mile: **jxu@umail.uz**
web-site: **mgjxu.uz**

Muassis:
O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI JAMOAT XAVFSIZLIGI UNIVERSITETI

“JAMOAT XAVFSIZLIGI” ilmiy-amaliy jurnali harbiy, siyosiy, yuridik, tarix, texnika, filologiya, iqtisodiyot, pedagogika va falsafa fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAKning 2021-yil 30-sentabr kunidagi 306/4-son qarori.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2023-yil 20-oktabrda 148674-raqam bilan ro‘yxatga olingan.

MUNDARIJA

Сормонкулов А.Р., Карабаев С.Ш.
Современное состояние системы обеспечения политической стабильности — 03

Rustambayev M.X.
Jinoyat protsessida idoraviy-protsessual nazorat istiqbollari — 09

I. KONSTITUTSIYA, INSON HUQUQLARI VA MILLIY QONUNCHILIK

Usmonov M.B.
Atrof-muhitni asrash va yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning huquqiy muammolari — 14

Davletov O‘.M.
Fuqarolik sud ishlarini yuritishni jadallashtirishda advokatning roli: nazariy va amaliy masalalar — 18

Имиров С.К.
Историко-педагогический и методологический анализ формировния правовой культуры в контексте военного образования — 21

Yarashev B.Ch.
Konstitutsiya mehnatga oid huquqlarni himoya qilishning kafolatidir — 27

Анарбаев Э.А.
Основные теоретические подходы к правовой сущности концессии и ее историческое становление — 30

Ismoilova K.U.
Jinoyat bilan bog‘liq mavzularni yoritishda jurnalist etikasining dolzarb masalalari — 37

Adashov X.X.
Garov obyekti sifatida tovar belgilarining fuqarolik-huquqiy maqomi masalalari — 41

Maxtumova Y.B.
Xotin-qizlarga nisbatan sodir etiladigan tazyiq va zo‘ravonliklar profilaktikasining huquqiy asoslari — 49

II. JAMOAT TARTIBI VA JAMOAT XAVFSIZLIGI

Рустамбаев М.Х., Селиманова С.М., Миразов Д.М., Иканов А.А.
Сущность, направления и особенности применения технологии профайлинга при обеспечении общественной безопасности — 59

Xo‘jamberdiyev F.K.
Huquqiy davlatda jamoat xavfsizligi tushunchasi va uning tamoyillari bo‘yicha qiyosiy tahlil — 64

Iminov A.A.
Ommaviy tadbirlar xavfsizligini ta’minlashga doir nazariy qarashlar — 68

Islombekov B.I.
Xorijiy davlatlar metropolitenlarida jamoat xavfsizligini ta’minlashning o‘ziga xos xususiyatlari — 73

Mitanov Z.N., Nosirov Sh.B.
Scientific and practical aspect of the practice of «maintaining a safe road index» — 77

III. HARBIY SOHADAGI ISLOHOTLAR

Шекарбеков С.А., Махмудов Р.М.
Теоретические аспекты формирования профессиональной компетентности будущих офицеров в решении служебных задач — 81

Ikmatullayev G‘.Z.
Ijtimoiy muhit harbiy xizmatchilarning xizmat faoliyatiga psixologik moslashuvchanligida dinamik omili sifatida — 86

Mirzajonov G‘.T.
Jadidlarning harbiy islohotlarga doir takliflarining huquqiy hujjatlarda aks etishi — 91

MUNDARIJA

Карабаев С.Ш.
Современные проблемы по противодействию протестным акциям — 98

IV. IJTIMOIY TARAQQIYOTNING DOLZARB NAZARIY-AMALIY MASALALARI

Mirzayev G.R., Nuriddinov E.Z.
O‘zbekistoning Markaziy Osiyo mamlakatlari bilan hamkorligida yangi davrning boshlanishi masalalar — 102

Alimova G.A., Kazakov A.A.
Sibir daryolari oqimining bir qismini markaziy osiyoga ko‘chirishning tarixiy va retrospektiv tahlili “Sibir daryolarining burilishi” — 112

Sultonov A.A.
An’anadan taraqqiyot sari: O‘zbekistonda shaxsiy immunitetning yangi ta’rifi — 116

Akramova Sh.A., Shirayeva E.R.
Harbiy xizmatchilar mediamadaniyatini shakllantirishda harbiy-vatanparvarlik tarbiyasining zaruriyati — 122

Xomidov E.O.
Oliy ta’lim tashkilotlarida tadbirkorlik faoliyatining zarurati — 128

Sattarov A.A.
Yoshlarni internet orqali tarqatilayotgan diniy sektalarning buzg‘unchi g‘oyalaridan asrashning ma’naviy-axloqiy shakllari — 132

V. TA’LIM-TARBIYA JARAYONI

Shirinova Na.D.
Ingliz tili darslarida harbiy oliy ta’lim muassasalari kursantlarining og‘zaki va yozma nutq ko‘nikmalarini shakllantirish — 138

Shirinova Ni.D.
Predmetlik va belgi-xususiyat ma’nolarining farqlanishida interparallel graduonimik munosabatlar — 141

Матчанов Р.А.
Компклексный анализ технической подготовки спортсменов рукопашного боя с учетом их индивидуальных особенностей — 132

Abdullayev A.I.
Kurash usullarini takomillashtirish uslubiyoti — 148

Эгамбердиева Г.М.
Своеобразие героев повести Андрея Дмитриева «призрак театра» — 151

VI. IQTISODIYOT: NAZARIYA VA AMALIYOT

Елизаров М.Г.
Экономико-теоретические вопросы оценки военно-рекреационной привлекательности территорий — 155

VII. TEXNIKA VA TEXNOLOGIYALAR TARAQQIYOTI

Gulyamov N.Sh., Aslanov N.R.
Motosiklni boshqarishda ehtimoliy xavflarni kamaytirish — 160

Achilov F.B., Bozorov A.A., Abdullayev D.A.
Qo‘riqlashning videokuzatuv vositalari videotasvirlaridagi shovqinlarni baholash jarayonini sun’iy intellekt texnologiyalari asosida takomillashtirish — 164

Parsiyev S.S., Raxmatov I.Yu.
Ma’lumotlarni uzatuvchi va qabul qiluvchi aloqa tugunlarini optimal joylashtirish usuli — 168

Файзибаев Ш.С., Касимов О.Т.
Оценка остаточного ресурса и прочности главный рам магистральных тепловозов на железных дорогах Узбекистана — 171

Jumaniyazova Sh.K.
AQSH milliy xavfsizlik strategiyasiga sun’iy intellektning ta’siri — 176

Xamitxonov B.S.
Zirhli transportyor haydovchilarini tayyorlashda trenajori simulyatorlardan foydalanishning afzalliklari milliy hamda xorijiy tajriba — 182

VIII. XORIJIY TAJRIBA

Shadmanov E.Sh., Anarkulov A.D.
Mintaqalarni rivojlantirishning xorij tajribasi — 189

YOSHLARNI INTERNET ORQALI TARQATILAYOTGAN DINIY SEKTALARNING BUZG‘UNCHI G‘OYALARIDAN ASRASHNING MA’NAVIY-AXLOQIY SHAKLLARI

Sattorov Adhamjon Akramovich,
O‘zbekiston Milliy universiteti ijtimoiy fanlar fakulteti
fuqarolik jamiyati va huquq ta’limi kafedrasi doktoranti

Annotatsiya. Maqolada bugungi kunda O‘zbekistonda yosh avlodni tarbiyalashdagi jarayonlarga ta’sir etuvchi internet orqali diniy sektalarning buzg‘unchi g‘oyalarning salbiy omillar, ularning axloqiga diniy sektalarning buzg‘unchi g‘oyalari ta’siri va unga qarshi kurashdagi muhim islohotlar hamda yoshlarni internet orqali tarqatilayotgan diniy sektalarning buzg‘unchi g‘oyalaridan asrashning ma’naviy-axloqiy shakllari yuzasidan tegishli tavsiyalar berilgan. Yoshlar ma’naviy-axloqiy madaniyatini yuksaltirish chora-tadbirlari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Globallashuv, diniy sektalar, internet tarmog‘i, diniy bag‘rikenglik, vijdon erkinligi, buzg‘unchi g‘oyalar, mutaassiblik, yoshlar, diniy ekstremizm, diniy tashkilotlar totalitar sektalar.

Bugungi globallashuv sharoitida yoshlarni internet orqali tarqatilayotgan diniy sektalarning buzg‘unchi g‘oyalaridan asrashning ma’naviy-axloqiy shakllarini ishlab chiqish dolzarb vazifalardan hisoblandi.

Hozirgi vaqtda yoshlarni ma’naviy-axloqiga internet orqali buzg‘unchi g‘oyalarni targ‘ib etish holatlar faollashib ketganligini ko‘rishimiz mumkin. Ushbu buzg‘unchi g‘oyalarning xavfidan asrash maqsadida yoshlarni tarbiyasiga katta e’tibor qaratilishi kerak.

Bu haqda O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev farzandlar tarbiyasi va ularning barkamol avlod bo‘lib voyaga yetishida odobaxloqning o‘rni katta ekanini ta’kidlab: “Yoshlarimizga bugunning o‘zida alohida e’tibor qaratishimiz lozim. Ular nafaqat ishonchimiz va kelajagimiz, yoshlar – bugungi va ertangi kunimizning hal qiluvchi kuchidir. Ya’ni ertangi kun kutganimizdek bo‘lishi uchun bugunning o‘zida yoshlar tarbiyasiga jiddiy e’tibor qaratishimiz zarur”, – deb ta’kidlagan edi [1.272].

Yoshlarning internetdan foydalanish salmog‘i turli sohalarda yuqori bo‘lib, bugun yoshlar axborot manbalaridan foydalanishda ta’lim sohasida 27%ni, ijtimoiy-siyosiy jarayonlar sohasida 25%ni, sport sohasida 16%ni, ma’naviy-axloqiy, tarbiyaviy yo‘nalishda 11%ni, huquqiy sohada esa 8%ni, ko‘ngilochar sahifalarda 8%ni, shuningdek diniy sohadagi internet sahifalarida 5% ni tashkil qilishi aniqlangan [4].

Ushbu holat, yoshlarning kundalik hayotida kuzatilayotgan muhim ijtimoiy siyosiy jarayonlar haqida ma’lumotlarni ko‘proq izlashlari, ma’naviy-axloqiy va huquqiy mazmundagi axborotlarga esa nisbatan kamroq murojaat qilishida namoyon bo‘lmoqda.

Bundan tashqari, yoshlarning 85 foizi internetdan, ulardan 76 foizi asosan uyali telefondan foydalanishi aniqlandi. Bundan tashqari, tadqiqotda ishtirok etgan respondentlarning 80 foizi ijtimoiy tarmoq va messendjerlardan faol foydalanishlarini qayd etgan bo‘lib, buning asosiy sabablari – do‘stlar va boshqalar bilan muloqot qilish istagi hamda turli mavzular bo‘yicha fikr va mulohazalar bildirish mumkinligi bilan bog‘liq [4].

Jumladan, “Telegram” tarmog‘i 44%, “Instagram” 32%, “Feycbuk” 12%, “Odnoklassniki” 11% va “V kontakte” tarmog‘idan 1% yoshlar foydalanishi ma’lum bo‘ldi. Yoshlar tomonidan asosiy ma’lumotlarni olishda mahalliy veb sahifalarning ijtimoiy tarmoqlardagi guruh va kanallar hamda xorijiy ommaviy axborot vositalaridan keng foydalanishi kuzatilmoqda [4].

Xususan, tadqiqotda ishtirok etgan yoshlarning 68% internet tarmog‘idagi va ijtimoiy tarmoqlardagi sahifalari orqali xorijiy ommaviy axborot vositalari xabarlarini kuzatib boradi. Alohida qayd etish joizki, respondentlarning har ikkinchisi 50,3% mazkur axborot manbalarida yoritilgan ma’lumotlarga to‘la yoki qisman ishonishini ta’kidlagan [4].

Shu bilan birga, yoshlar mahalliy veb-saytlardan foydalanishida ko‘proq nodavlat axborot manbalariga qiziqishining yuqoriligi va ularga ko‘proq ishonishi aniqlandi. Ta’kidlash joizki, yoshlarning Internetdan uy sharoitida (44%) va o‘qishda (22%) ko‘proq foydalanishlari bilan birga, respondentlarning har ikkinchisi Internetdan

ISSN 3030-3230

foydalanganda hayratlanish, xursandchilik va qiziqishni his etishini bildirib, 1/3 qismi hech qanday hissiyot uyg‘onmasligini qayd etgan [4].

Yuqorida keltirilgan raqamlardan ko‘rinib turibdiki, O‘zbekiston aholisi raqamli dunyo bilan hamohang qadam qo‘ymoqda va barcha yangiliklar, trendlardan boxabar bo‘lmoqda. Yana bir bor ta’kidlash joizki, ushbu ko‘rsatkichlar yuqori bo‘lishiga va dunyo talablariga to‘laqonli javob bera olishda yoshlarimizning o‘rni beqiyos.

Shuningdek yoshlar internet tarmoqlari orqali to‘g‘ridan-to‘g‘ri joylashtirilgan voqea hodisalar va ma’lumotlarni qabul qilmoqdalar.

Mana shunday holatda yoshlar ongiga ta’sir etuvchi buzg‘unchi g‘oyalar ta’siri ko‘proq kuzatilmoqda.

Ma’lumotlarga ko‘ra ayni vaqtda norasmiy diniy sektalar o‘zlarining faoliyatlarini internet tarmog‘i orqali missionerlik orqali insonlar ongiga ta’sir etmoqdalar.

Jumladan, missionerlik bilan shug‘ullanuvchi turli sektalar inson qalbi va ongini egallashda internet tarmog‘idan samarali foydalanishmoqda. Zero, dunyoning ayrim mintaqalarida faoliyat ko‘rsatayotgan, qudratli siyosiy markazlar ta’siridagi zamonaviy axborot texnologiyalari va kommunikatsiya vositalari muayyan mintaqa va mamlakatlarni ongli ravishda “nishonga olib”, mavjud siyosiy rejim bilan fuqarolar o‘rtasiga nifoq solishga intilmoqda. Mazkur intilish natijalariga ko‘ra, nishonga olingan hududning qonuniy hukumatni zaiflashtiriladi va yo uning resurslaridan foydalanishga o‘tiladi, yoki jahon bozori, xalqaro munosabatlardagi ta’sirli mavqeiga barham berila-di. Bu strategiyaning dastlabki qadamlarida mavjud boshqaruv tuzumiga nisbatan norozilik kayfiyatlarini amalga oshirish uchun mahalliy aholi vakillarini ongini chalg‘itish, ularning dunyoqarashi va psixologiyasini o‘zgartirish maqsadida zid yoki noaniq axborotlar haqiqat sifatida taqdim etiladi.

Bugungi kunda globallashuvning shiddatli tus olishi dunyo miqyosida g‘oyaviy-mafkuraviy tahdidlarning tobora avjiga chiqishiga zamin yaratmoqda. Mana shunday bir sharoitda tinchlik, barqarorlikni saqlashda ma’naviyat va ma’rifatga e’tibor qaratish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu haqda fikr yuritganda, Prezident Shavkat Mirziyoyev qayd etganidek: “Biz ma’naviyat va ma’rifat ishini vatanparvarlik ishi, vijdon ishi, deb bilamiz. Vijdoni, ma’naviyati bor inson Vatanni, albatta, yaxshi ko‘radi. Vijdon, ma’naviyat degani – xalqqa, Vatanga chin yurakdan xizmat qilish deganidir. Mana shunday qarash butun xalqimiz, ayniqsa, yoshlarimiz tomonidan keng va qizg‘in qo‘llab-quvvatlanayotgani ma’naviy tarbiyaning naqadar dolzarb ahamiyatga ega ekanini ko‘rsatadi”[6].

Binobarin, davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoyev tomonidan mana shunday masalalarga alohida e’tibor qaratilar ekan, bugungi kunda dunyo miqyosida vujudga kelayotgan yangi tahdid va xavflar paydo bo‘layotgan bugungi kunda jamiyatimizda sog‘lom muhitni mustahkamlash, ma’naviyat va ma’rifatga e’tibor qaratish dolzarb ahamiyat kasb etayotganligi tobora oydinlashmoqda.

Mamlakatimiz o‘z yoshlarida ishonchli axborot manbalarini topish, undan foydalanish, tahlil qilish, axborotni taqdim etishni o‘rganish, ya’ni umuman olganda, axborot xavfsizligi madaniyatini shakllantirish va rivojlantirish zarurati oshib bormoqda. Nafaqat O‘zbekistonda, balki butun raqamli dunyo, jamiyat va yoshlarning rivojlanishida ushbu muammolarga e’tiborni qaratish eng dolzarb masalalardan biriga aylanmoqda.

Tadqiqotchi M.Musayev fikricha, “bugungi kunda dunyo miqyosida faoliyat ko‘rsatayotgan deyarli har bir missionerlik bilan shug‘ullanuvchi diniy sekta tashkiloti o‘zining internet veb-sahifalariga ega. Internet diniy segmentining tahlil natijalariga ko‘ra, diniy veb-portallarda quyidagi bloklar mavjud: yangiliklar, diniy ta’limot asoslari haqidagi ma’lumot, MR3 formatidagi va’zlar, Injil, guvohliklar, fotoko‘rgazma, maqolalar, kitob matnlari, konferensiyalar, e’lonlar, tabriknomalar, bayramlar, xristian do‘konlari. Shuningdek, missionerlik faoliyati bilan shug‘ullanayotgan aksariyat oqimlarning diniy saytlari o‘z tarafdorlariga mehmonlar kitobi, bloklar, forumlar uchun muloqot qilish sharoitlarini yaratgan deb aytib o‘tgan [7.86].

Bugungi kunda internet tarmog‘i orqali diniy sektalar yoshlar zararli g‘oyalarga berilishi natijasida milliy va umuminsoniy qadriyatlarimizni hurmat qilmasdan, ma’naviy qashshoqqa aylanishi, jamiyat hayotida yuzaga keladigan notinchlik, beqarorlikka nisbatan ularda befarqlik hissi paydo bo‘lishi mumkin.

Yoshlar ongi zaharlanishi oqibatida esa jamiyat taraqqiyoti izdan chiqadi. Soxta g‘oyalar ular qalbini egallab, hayot haqiqatini tan olmaslikka, mavjud ijtimoiy-siyosiy jarayonlarni yuzaki baholashga yo‘l ochib beradi, odamlar fikrlash, aql-idrok bilan ish tutish o‘rniga ortiqcha

his-hayajonga beriladilar, hayotga nisbatan noroziliklar kuchayadi, yoshlar ruhiyatidagi parokandalik va parishonlik, oxir oqibatda esa tarki dunyochilik kayfiyatini uyg‘otadi.

Turli buzg‘unchi diniy oqimlarning bunday ta’sirlariga tushib qolmaslik uchun fuqarolarimiz, xususan yoshlarimizni ma’naviy jihatdan muhofazalash, diniy qarashlarini to‘g‘ri shakllantirish orqali buzg‘unchi diniy sektalarning maqsadlarini anglab yetish va qarshi fikr bilan javob berishda ularga ko‘maklashish, shu bilan birga, bugungi murakkab jarayonlarni ilmiy-amaliy jihatdan atroflicha tahlil qilish va baholash, ularning ustuvor yo‘nalishlarini, kimga va nimaga qarshi qaratilganini aniqlash, aholining turli qatlamlariga ta’sirini o‘rganish, milliy manfaatlarimizga, hayot tarzimizga zid bo‘lgan zararli diniy va mafkuraviy xurujlarning mohiyatini ochib berish, fuqarolarimiz qalbida milliy tafakkur va sog‘lom dunyoqarash asoslarini mustahkamlash, xalqimizning, xususan yoshlarning ma’naviy olamini bunday tahdidlardan asrash, hozirgi o‘ta murakkab bir zamonda xalqaro maydonda sodir bo‘layotgan jarayonlarning tub mohiyatiga yetib borish, ular haqida xolis va mustaqil fikrga ega bo‘lish bugungi kunning eng dolzarb vazifasi ekanligini anglab yetmoq zarur.

Bundan tashqari internet tarmoqlari orqali diniy sektalarning salbiy illatlarga qarshi yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, ona Vatanga muhabbat va sadoqat, milliy g‘urur, o‘zlikni anglash kabi muqaddas tushunchalarni singdirish, muhim ahamiyatga ega.

Ta’kidlash lozimki, mustaqillik biz uchun nafaqat yuksak g‘urur-iftixor manbai, ulkan imkoniyatlar timsoli, ayni vaqtda juda katta mas’uliyat hamdir.

Yurtimiz ravnaqi va tinchligini asrash yoshlarning tinimsiz izlanishi va fidokorona mehnati bilan bog‘liqdir.

Xususan, huquqiy demokratik davlat va fuqarolik jamiyatini barpo etish, yoshlarimizning ongi va qalbida milliy va umumbashariy qadriyatlarni mustahkamlashda barchamiz mas’ulmiz.

Albatta, bu yo‘lda erishgan yutuqlarimizni asrab-avaylab o‘sib kelayotgan yosh avlodga yetkazishimiz lozim. Yoshlar o‘z faoliyatida turli xil g‘oyaviy va mafkuraviy to‘siqlarga uchramasligi uchun, ularda mustahkam mafkuraviy immunitetni shakllantirmoq kerak.

Buning uchun yoshlar orasida sog‘lom muhitni yaratish, ta’lim-tarbiya jarayonlarini davr talablari asosida yanada kuchaytirish talab etiladi.

Bugungi kunda tinchlik va xavfsizlik tushunchasi dunyo miqyosidagi global muammoga aylanib bormoqda. Tinchlik va osoyishtalik har bir insonga daxldor bo‘lgan hayotiy zaruratki, uni saqlash shu yurtda yashaydigan har bir fuqaroning muqaddas burchi bo‘lmog‘i kerak.

Osmonimizning musaffoligi, xalqimizning farovon hayoti va albatta Vatan tinchligi bizning ertangi kunimiz, xotirjam oila davrasida tin olishimiz, kasbiy muvaffaqiyatlarimizni belgilab beradi.

Ayniqsa, diniy qadriyatlarning, ezgulikning, insoniyatning dushmani bo‘lgan yot g‘oyalarning asl mohiyatini ochib berish, buzg‘unchi diniy sektalarining g‘arazli maqsadlarini aniqlab ularning faoliyatini jilovlash, jaholatga qarshi ma’rifat bilan kurashish, o‘sib kelayotgan yoshlarni har qanday balo-qazolardan asrashga o‘z hissamizni qo‘shish – bugungi kundagi eng dolzarb vazifamiz bo‘lishi kerak.

Davlat rahbari ta’kidlaganidek, “Islom dinimizning bag‘rikenglik va insonparvarlik g‘oyalarini tarannum etish, uning tinchlik va barqarorlik, dinlar va millatlararo totuvlik tamoyillariga asoslangan din ekanligini keng targ‘ib qilish, musulmon mamlakatlarning birdamligini mustahkamlash, umumiy islom merosini asrab-avaylash yo‘lida hamkorlikni kuchaytirishdan iboratdir [3,18].

Internet fan-texnika taraqqiyoti natijasi, madaniyat evolutsiyasining hosilasi bo‘lib, hozirgi kunda hayotimizni internetsiz tasavvur qilish qiyin. Internet tizimi rivojlanib, undan foydalanuvchilar soni tobora ortmoqda.

Bugungi kunga kelib, internet tarmog‘ida ma’naviy-axloqiy tubanlikni targ‘ib etuvchi sahifalarning soni bir necha yuz millionni tashkil etmoqda. Achinarlisi, turli diniy sektalar, ekstremistik va terrorchi uyushmalar o‘z g‘oyalarini targ‘ib qilishda internetni eng samarali vosita sifatida qo‘llamoqda.

Ular internet orqali turli tillarda targ‘ibot olib borib, puxta ishlangan strategiya asosida virtual jamoalar tuzmoqdalar, bunda ular yoshlardan foydalanmoqda. Chunki, dunyo aholisining asosiy qismi yoshlardan iborat.

Yana yoshlar katta kuch hisoblanib, ularning endi shakllanib kelayotgan ongiga nima singdirsa, shuni qabul qilishadi. Buni bilgan diniy sektalar aynan yoshlarni tuzog‘iga ilintirishmoqda.

Ular ijtimoiy tarmoqlar orqali “oxirat”, “qiyomat”, “o‘zini o‘ldirib jannatga tushish” kabi

ISSN 3030-3230

tushunchalarini noto‘g‘ri talqin qilib, yoshlarni o‘z bu dunyodan ketishga undamoqda. Yoshlarning esa, axborot vositalari orqali tarqatilayotgan milliy va diniy qadriyatlarimizga zid xabarlar, asossiz axborotlarga ishonib, mulohaza ham qilmasdan ko‘r-ko‘rona qabul qilayotgani, keskin oqibatlarni keltirib chiqarmoqda.

Darhaqiqat, islom dini ko‘rsatmalarida ham naql qilingan biror xabarga ishonishdan avval uni tekshirib, aniqlab olish talab etiladi.

Shunday ekan, dunyoning turli hududlarida ro‘y berayotgan ziddiyatli to‘qnashuvlar, ijtimoiy-siyosiy jarayonlarga teran qarash hissini oshirib, yosh avlodni, muqaddas oilamizni din niqobi ostidagi yot g‘oyalar ta’siridan asrab, kerak bo‘lsa bor kuch va imkoniyatlarimizni safarbar etishimiz lozim.

Bugun internet tarmoqlaridan ham tashqari turli harakat va dasturiy xususiyatga ega destruktiv kult (biror narsaning odatiy tuzilishini buzish vayron qilishni anglatadi) tashkilotlarning butun dunyo bo‘ylab tarqalgan va yil sayin ko‘payib borayotganligi hech kimga sir emas. Masalan, AQShda 8-10 mln a’zoni birlashtirgan 3,5 mingdan ziyod ana shunday tashkilot mavjudligi bugun rasman qayd etilgan. Markaziy Osiyo mamlakatlarida yil sayin turli diniy sektalar diniy-ekstremistik va madaniy-tijorat diniy sektalar faoliyati ko‘payayotganligi bugun aniq faktga aylanib ulgurdi.

Internet orqali yoshlarni o‘z ta’siriga tushiruvchi diniy sektalarning atroflicha ta’rif berilib ularni quyidagicha tasniflaymiz.

Totalitar diniy sektalar (siyosiy yolg‘on diniy tijorat kultlashgan mistik magik ordenga xos).

Zamonaviy dinlarning “yangi diniy harakatlar” deb nomlangan aksariyat qismi totalitar xususiyatga ega, ya’ni ular inson shaxsiyatiga tahdid soladi. Totalitar sektalar odamning fikrlari, his-tuyg‘ulari va xatti harakatlarini nazorat qilish va uning irodasini susaytirish uchun maxsus psixologik usullardan foydalanadi. Bunday usullar shaxsni aqliy sektaga aloqador bo‘lmagan barcha bilim sohalarining qashshoqligi, ruhiy shaxsning buzilishi, xulq-atvori va tanqidiy fikrlash qobiliyati, ijtimoiy muloqot qilish qobiliyatini pasaytirish, jamiyatga nisbatan dushmanlik kayfiyati va jismoniy to‘yib ovqatlanmaslik, yetarlicha uxlamaslik, mashaqqatli mehnat jihatdan vayron qilishga yo‘naltirilgan [5].

1974-yili Jons ismli shaxs kult ko‘rinishidagi tashkilot diniy sekta bo‘lgan xalq ibodatxonasini Gayanaga – kichikroq lotin amerikasi mamlakatiga ko‘chirdi. Sekta San-Fransiskolik mingdan ziyod kambag‘allarni o‘z safiga jalb qildi.

AQSH kongressi tekshiruvlari oldidan sekta a’zolari ustidan o‘zining psixoterrorini yashirish maqsadida Jons tovlamachilik, ishontirish va boshqa ta’sir usullaridan foydalanib izdoshlariga o‘z ixtiyorlari bilan zahar (xushbo‘ylashtirilgan zemlyanika essensiyasi ichishga izn berdi) 910 nafardan ziyod kishi xotirjam zahar ichdilar va hayotdan ko‘z yumdilar.

Ko‘p hollarda bu o‘smirlardan iborat “Emo” rokerlar, metallistlar, emo va gotlar guruhi, Emo va gotlar guruhlari, odatda o‘z dunyoqarashlari asosiga o‘lim instinktini (mortido) hayotga qiziqish instinktidan (libido) ustun qo‘yadilar shu bois ular orasida suiqasdlar eng ko‘p kuzatiladi.

Shuningdek, tijorat bilan shug‘ullanuvchi diniy sektalari ham mavjud bo‘lib uning a’zolari manipulyativ psixologiya uslublarini ishlatgan holda insonlarni chalg‘itib boylikka intilishadi Tijorat bilan shug‘ullanuvchi diniy sektalar faoliyat ko‘rsatayotgan mamlakatlaridagi iqtisodiyotga katta iqtisodiy zarar yetkazadi. Masalan O‘zbekistonda faoliyat olib borgan (Quest.net)¶ kompaniyasi bir yarim yil ichida zamonaviy psixotexnologiyalardan foydalanib o‘z safiga 25 mingdan ziyod yoshlarni jalb qildi ularga psixoemotsional ma’naviy va moddiy zarar yetkazdi. Davlatga yetkazilgan zarar 20 mlrd so‘m baholandi.

Yoshlarni internet tarmoqlarida diniy sektalarning tahdidlaridan himoyalash deganda ko‘pincha ularga turli axborotlarni har xil saytlarni filmlarni gazeta va jurnallarni taqiqlash kerak deb o‘ylashadi.

Biroq bu ularning axborot olish huquqlarini toptaydi. Xalqimizning ko‘p asrlik ma’naviyati va milliy qadriyatlari, diniy qarashlari va hayotiy udumlariga qarshi yoshlarimizning ongini zaharlab ma’naviy jihatdan qaram qilishga qaratilgan mafkuraviy xatarlar ma’naviy tahdidlarga qarshi turishimiz ularga qarshi birdamlikda kurashishimiz zarur.

O‘zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti I.A.Karimov ta’kidlagandek, hammamizga ayon bo‘lishi kerakki axborot asri deb nom olgan XXI asrda hech qaysi davlat yoki jamiyat o‘zini temir devor bilan o‘rab yashay olmaydi Ayni paytda ahvol shunday ekan deb qo‘l qovushtirib o‘tirish ham to‘g‘ri kelmaydi bunday tahdidlarga javoban biz ham sodda bo‘lmasdan zarur chora-tadbirlarni ko‘rishimiz kerak [2.373]- deb aytganida bunday holatga bee’tibor bo‘lmaslik hamda bu holatni

oldindan aniqlab borish muhim ekanligini anglash lozim.

Yoshlarni internet tarmoqlaridagi diniy sektalarining buzg‘unchilik g‘oyalari ta’siridan asrashda va ma’naviy axloqini shakllantirishda eng muhim jihat internet tarmog‘ida ularni cheklash emas, ya’ni yoshlarni qiziqishga mos bo‘lgan vatanparvarlik, insonparvarlik, milliy ruhni kengaytirishga olib keluvchi ma’lumotlarni taqdim etib borish, ajdodlarimizning milliy merosini o‘rganishga undovchi ma’lumotlar video roliklar qo‘yib borish hamda yoshlar ishtirokidagi ilmiy anjumanlar va bahs-u munozaralarni tashkil etgan holda diniy sektalarning buzg‘unchi g‘oyalariga aldanmaydigan yoshlarni tarbiyalab borish muhim hisoblanadi.

Ayni kunga kelib internet insonlarning ma’naviy yoki ruhiy qiyofasini shakllantirayotgan eng ommabop va ta’sirchan omilga aylangan. Gazeta, radio, televideniye ta’siri ma’lum bir auditoriyani qamrab olsa, internet orqali bir vaqtning o‘zida dunyoning xohlagan qismiga, miqdori cheklanmagan auditoriyaga ta’sir o‘tkazish mumkin.

Shuningdek, yoshlarni internet tarmoqlarida diniy sektalarning buzg‘unchi g‘oyalaridan asrashda ma’naviy-axloqini shakllantirishda bir necha muhim tavsiyalarni tatbiq etilishi muhim hisoblanadi.

Birinchidan, yoshlar kun davomida ijtimoiy tarmoqlar uchun salmoqli vaqt sarflaydi va internet yoshlar hayotining ajralmas qismiga aylangan shu vaqtda yoshlarning internet tarmoqlaridan foydali ma’lumot olishlari uchun diniy sektalar faoliyati to‘g‘risida ma’lumotlar haqidagi muhim saytlarni taqdim etish va nazorat qilib borish;

Ikkinchidan, AKT bo‘yicha darslar maktabdan boshlab o‘qitiladi, biroq, bu ilmiy sohada ko‘nikma va orientatsiya ko‘nikmalari, kasbiy ma’lumot, tanqidiy tahlil va axborotni analitiksintetik qayta ishlash usullari o‘zlashtirishini shakllantirmaydi, Shuning uchun ushbu darslarda axborot olishdagi yoshlar buzg‘unchi g‘oyalar ta’siridan asrash maqsadda buzg‘unchi g‘oya targ‘ib etuvchi saytlar va diniy sektalarning saytlari va ijtimoiy tarmoqdagi barcha akkauntlari haqida ma’lumotlardan voqif etib borish;

Uchinchidan, O‘zbekiston talabalarining internet maydonidagi ma’lumotlardan foydalanish va tayanish darajasi yuqori bo‘lganligi sababli, ularda fikrlash, ijod qilish, yangilik yaratish xususiyatlari rivojlanmay qolayotgani va umumjahon kompetensiya standartlarini shakllanmayotganidan iborat shu maqsadda yoshlarni ta’lim jarayonida internetdan foydalanish bo‘yicha media savodxonlik darslarini maktab ta’limidan boshlab o‘rgatib borish;

To‘rtinchidan, yoshlarning internetdan uy va o‘qish sharoitida ko‘proq foydalanishlarini inobatga olib, ularning ota-onasi yoki o‘rnini bosuvchi shaxslarning ta’siri va rolini oshirish taqozo etiladi. Yoshlarning axborot iste’moli madaniyatini shakllantirishdagi dolzarb muammolarni hal etish bo‘yicha quyidagi takliflar ilgari suriladi:

– ta’lim muassasalarining o‘qituvchi, pedagog va mutaxassislarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida va internet tarmoqlaridagi ma’lumotlar haqidagi bilim va ko‘nikmalarni oshirish orqali, o‘quvchi va talabalar bilan ishlashda samarali natijaga hamda ularni internetdan foydalanishda to‘g‘ri yo‘naltirishni ta’minlanishiga erishish;

– ota-onalarning o‘z farzandlarida internetdan foydalanish madaniyatini rivojlantirish, nazorat qilish bo‘yicha mas’uliyatini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar, xususan, ijtimoiy roliklar ishlab chiqish va targ‘ib qilish;

– mamlakatimiz yoshlari ishonchli axborot manbalarini topish, ma’lumotlar obyektivligiga baho berish va taqdim etishga o‘rgatish va tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantirish maqsadida “Shaxsning axborot madaniyati asoslari”, “Axborot madaniyati”, “Mutaxassisning axborot madaniyati” kabi fakultativlarini o‘quv dasturiga kiritishni ko‘zda tutish muhim omil hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, diniy sektalarning faoliyati, yot g‘oyalar -jaholat, yovuzlik va vahshiylikdir. Jamiyatimizda o‘sib kelayotgan yosh avlodni bunday begona g‘oyalarda himoya qilish, yer yuzidagi barcha sof vijdonli kishilar, xalq va millatlar hamkorligida xalqaro munosabatlardagi nohaqlik va adolatsizlikka qarshi kurashish, har bir millat va davlatning xalqaro munosabatlarda teng huquqli ekanligini amalda e’tirof etish, ularning milliy manfaatlari va suverenitetini hurmat qilish bilan bu kabi muammolarga qarshi oqilona kurashish mumkin.

Shuningdek barcha diniy sektalar ma’naviy-axloqiy barqarorlik insonning psixoemotsional va ijtimoiy-moddiy holatiga vayronkor ta’sir ko‘rsatadi.

Ular o‘z jinoiy faoliyatlarini ta’lim moddiy ta’minlanganlik sog‘liqni saqlash dinshunoslik va falsafa sohalaridagi xayrli maqsadlar ortiga yashirishga urinadilar.

ISSN 3030-3230

Аннотация. В статье рассматриваются негативные факторы деструктивных идей религиозных сект через Интернет, влияющие на процессы воспитания молодого поколения в современном Узбекистане, влияние деструктивных идей религиозных сект на их нравственность и важные реформы в борьба с ним, а также даны духовно-нравственные формы защиты молодежи от деструктивных идей религиозных сект, распространяемых через Интернет. Освещены меры по повышению духовно-нравственной культуры молодежи.

Ключевые слова: Глобализация, религиозные секты, Интернет, религиозная толерантность, свобода совести, деструктивные идеи, фанатизм, молодежь, религиозный экстремизм, религиозные организации, тоталитарные секты.

Annotation. The article discusses the negative factors of the destructive ideas of religious sects on the Internet, which affect the processes of educating the younger generation in Uzbekistan today, the impact of the destructive ideas of religious sects on their morality and important reforms in the fight against it, as well as relevant recommendations on spiritual and moral forms of protecting young people from the destructive ideas of religious sects distributed on the Internet. Measures to improve the spiritual and moral culture of young people are discussed.

Key words: Globalization, religious sects, the Internet, religious tolerance, freedom of conscience, destructive ideas, bigotry, youth, religious extremism, religious organizations, totalitarian sects.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. – Т.: Ўзбекистон. НМИУ. 2017.

2. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. – Т.: Маънавият. 2008.

3. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. –Т.: Ўзбекистон. 2017.

4. Электрон манба: https://gs.statcounter.com/platformmarket-share/desktop-mobile-tablet (мурожаат санаси: 2024)

5. Секты и методы вербовки. Что такое секта? // https://pravbeseda.ru/library/index.php?page=book&id=535

6. Президент Шавкат Мирзиёевнинг Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг йигирма саккиз йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги нутқи. http://uza.uz/oz/politics/prezident-shavkat-mirziyeevning-zbekiston-respublikasi-musta-31-08-2019

7. Мусаев М. Миссионерлик ва прозелитизмнинг жамият барқарорлигига таҳдиди. – Т.: Мўмтоз сўз. 2021.

INGLIZ TILI DARSLARIDA HARBIY OLIY TA'LIM MUASSASALARI KURSANTLARINING OG'ZAKI VA YOZMA NUTQ KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH

Shirinova Nargiza Djabbarovna,
O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti
Tillarni o'rganish kafedrasi dotsenti

Annotatsiya. Maqola ingliz tili o'qitishda kursantlarning gapirish va yozuv ko'nikmalarini shakllantirish muammolariga bag'ishlangan. Oliy o'quv yurti kursantlarining gapirish va yozuv ko'nikmalaridagi muammolar tahlil qilinib, xulosalar keltirilgan. Keltirilgan gapirish va yozuv bo'yicha ko'nikmalarni shakllantirish bo'yicha tavsiyalardan ularni o'qitish jarayonida foydalanilishi mumkin.

Kalit so'zlar: gapirish ko'nikmasi, yozuv ko'nikmasi, ingliz tili o'qitish, kursantlarning qiziqishini oshirish, nutq faoliyati turlari, mashq bajarish.

Ingliz tili darslarida harbiy oliy ta'lim muassasalari kursantlarining og'zaki va yozma nutq ko'nikmalarini shakllantirish chet til o'qitish metodikasi oldida turgan dolzarb muammolardan biridir. Barcha faoliyatimiz natijasi hisoblangan gapirish va yozma nutqni rivojlantirish asosiy maqsadimiz bo'lib hisoblanadi.

Yuqorida aytib o'tilganidek, kursantlarning bilish faolligini oshirishga xizmat qiladigan asosiy ko'nikmalardan biri gapirishdir. So'zlashishda kursantlar til mexanikasidan xabardor bo'lishi (talaffuz, grammatika, lug'at), til funksiyalari (so'rash, salomlashish, ruxsat olish va h.k.). Shuning uchun ingliz tilini ikkinchi til sifatida o'rganayotgan kursantlar nutq yuritish jarayonida ba'zi bir qiyinchiliklarga duch kelishadi. Masalan,

- **leksik ko'nikma**(so'z boyligi)ning yetarli darajada shakllanmaganligi;
- **grammatik ko'nikma**(nutq qurilishi)ning yetarli darajada shakllanmaganligi;
- **talaffuz ko'nikma**larining yetarli darajada shakllanmaganligi;
- **ona tilidan me'yor**dan ortiq foydalanish;
- **psixologik faktorlar**: xato qilishdan qo'rqish, ikkilanish, ishonchsizlik, tashvish, asabiylashish, uyatchanlik;
- **atrof-muhit muammolari**: guruhda ingliz tili muhitining yaratilmaganligi, kursantlarning ona tiliga tarjima metodidan haddan ziyod foydalanishlari, guruhdagi kursantlar ko'pchiligining ingliz tiliga qiziqishining sustligi ingliz tilida gapirish imkoniyatlarining cheklanishiga sabab bo'ladi[1].

Yuqorida keltirilgan *muammolarni bartaraf qilish* o'qituvchidan mahorat talab qiladi.Uni quyidagi yechimlarda bayon qilishimiz mumkin:

Kursantlarning leksik ko'nikma(so'z boyligi) sining yetarli darajada shakllanmaganligi gapirish jarayonida ba'zi bir qiyinchiliklarga sabab bo'ladi. Buning uchun, birinchi navbatda, kursantlarning lug'at bilan ishlash ko'nikmasini oshirishimiz zarur, kursantlar har doim ikkita, ya'ni ona tilidan ingliz tiliga, ingliz tilidan ona tilidagi lug'atga ega bo'lishi zarur. Ushbu lug'atlardan zaruriy so'zlarni qidirish, ularning mazmun-mohiyatini anglash, to'g'ri qo'llanilishi bo'yicha bilimlarga ega bo'lish va turli mashqlar orqali nutqda qo'llanilishini ta'minlash gapirish ko'nikmasini shakllantirishga xizmat qiladi.

Ingliz tilidagi grammatik ko'nikma(nutq qurilishi)ning yetarli darajada shakllanmaganligi ham kursantlar fikrlarini to'g'ri bayon qila olmasliklari va buning natijasida ular nutqlarining rivojlanmaganligi kabi salbiy ta'sirlarga olib keladi. Shuning uchun, ingliz tili o'qituvchilari grammatik materialni o'rgatishning samarali usul va vositalarini to'g'ri tanlay olishlari zarur, chunki grammatik qoidalarni tushunish aniqlik va samarali muloqotni kuchaytiradi.

Talaffuz ko'nikmalarining yetarli darajada shakllanmaganligi ingliz tilida gapirishga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ham, talaffuz ko'nikmasini shakllantirish maqsadida kursantlar bir qator amallarni bajarishlari zarur. Albatta, ushbu jarayon kursantlardan ancha vaqt va amaliyot talab qiladi. Tabiiy til egalarining nutqini muntazam eshitib borish, ularning nutqini taqlid qilish va har xil gapirishning turlarini ham mashq qilish samarali hisoblanadi[2].

Ingliz tilini ikkinchi til sifatida o'rganish jarayonida o'rganuvchilar ba'zi bir til to'siqlariga duch kelish tabiiy holdir. Hattoki, ingliz tilini ona tili sifatida o'rganayotgan ham ba'zi bir xatoliklar uchrashi mumkin. Shuning uchun ham, ingliz tilida gapirish jarayonida nutqimizda uchrashi mumkin bo'lgan xatoliklardan xavotir

ISSN 3030-3230

olmagan tarzda ushbu tilda nutq yuritish tilni tezroq o‘zlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Kursantlar bir-birining ingliz tilidagi nutqini eshitishi va nutqlarida uchraydigan xatoliklarni tahlil qila olishi va ularni bartaraf etish bo‘yicha bir qator tavsiyalar berib borish ko‘nikmasiga ega bo‘lishi gapirish bo‘yicha ko‘nikma va malaka hosil qilishlarini osonlashadi.

Ingliz tilida nutq yuritishda psixologik faktorlar ham muhim ahamiyatga ega. Masalan, xato qilishdan qo‘rqish, ikkilanish, ishonchsizlik, tashvish, asabiylashish, uyatchanlik og‘zaki nutqni o‘stirishda to‘siq bo‘lishi mumkin. Tabiiy holda, o‘rganilmagan tilda gapirish jarayonida ba’zi bir xatoliklarga yo‘l qo‘yish mutlaqo normal holatdir, shuning uchun, muntazam ravishda mashq qilish va xatolarni o‘rganish salbiy ta’sir qiluvchi psixologik omillarni bartaraf etish uchun qo‘l keladi.

Dars jarayonida ingliz tilida gapirish muhitini yaratish, ularning yoshi va kasbiga mos keluvchi o‘qitish materialini tanlash kursantlarning ingliz tilida gapirishga bo‘lgan qiziqishini oshiradi va gapirish ko‘nikma va malakalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Yozuv ko‘nikmasini shakllantirishda kursantlar matn mazmunini izhor etishi uchun mos keluvchi grafik usulni, ya’ni yozma nutqni tanlashi kerak. Fikrni yozma bayon qilishdan oldin uni to‘g‘ri rejalashtirish, shuningdek, undagi so‘z va gaplarning grammatik qurilishini ham to‘g‘ri tanlay olish ko‘nikmasiga ega bo‘lishi kerak. O‘rganuvchilarning yozuv ko‘nikmasini shakllantirish masalalari grammatik masalalar, mexanik muammolar, jumlalar tuzilishi muammolari va diksiya muammolari bilan bog‘liqdir. Ularni quyida ko‘rib chiqamiz:

So‘z tanlash muammolari. Biz kursantlarga fikrlarini yozma ravishda to‘g‘ri ifodalashni o‘rgatishimiz zarur, buning uchun ularning to‘g‘ri so‘z tanlashlari, kontekstual so‘zlarni anglay olishlari, gaplarning sintaktik jihatdan to‘g‘ri tuza olishlari kabi ko‘nikma va malakalarini shakllantirishimiz zarur. Afsuski, kursantlarimizning yozuv ko‘nikmasini shakllantirish jarayonida ularning so‘z va iboralarni to‘g‘ri tanlay olmasliklari, shuningdek, sohaviy, ya’ni harbiy atamalarni qo‘llashda qiynalishlarining guvohi bo‘lmoqdamiz.

Imloviy xatolar. Kursantlarda uchrayotgan imloviy xatolar boshqa tillarning ta’siri, turlicha talaffuzlar va boshqa tarixiy omillarning uchrayotgani bilan bog‘liqdir.

Bosh harfda yozish bilan bog‘liq muammolar. Bosh harfda yozish bilan bog‘liq muammolar odatda tillar orasidagi nomuvofiqliklar masalan, hafta kunlarining ingliz tilida bosh harfda yozilishi Sunday, Monday, Tuesday, yoki tillar nomlanishining bosh harfda yozilishi Uzbek, English, French… kabilar sababli kelib chiqmoqda.

Grammatik muammolar. Yozish paytida ikkinchi til o‘rganayotgan kursantlarimiz bir qator grammatik qiyinchiliklarga duch kelishadi. Tajribalarga asosan, ikkinchi tilni o‘rganuvchilar zamonlar, fe’llarning qo‘llanilishi, olmoshlarga murojaat qilish va bog‘lovchi so‘zlar bilan bog‘liq muammolarga ko‘proq duch kelishadi. Masalan, O‘zbek tilida kesim gapning oxirida, egasi esa gapning boshida keladi (Men harbiy oliy o‘quv yurtida o‘qiyman). Ingliz tilida esa ega va kesimning yonma-yon kelishi ya’ni I study at Public Safety University of the Republic of Uzbekistan kabi nomuvofiqliklar mavjud.

Rejalashtirish muammolari. Kursantlar yozuv turlaridan bo‘lgan xat va insho yozish jarayonida uni rejalashtirish bilan bog‘liq bo‘lgan bir qator qiyinchiliklarga duch kelishadi. Masalan, ularni qismlarga bo‘lish, ularda asosiy g‘oyalarni yorita olmaslik, mavzuga uzviy bog‘liq bo‘lmagan tushunchalarni keltirish, qismlar orasidagi uzviylikning ta’minlanmasligi, xulosa qismiga yetarlicha e’tibor qaratmaslik yozuvni tashkillashtirish bilan bog‘liq bo‘lgan muammolarni keltirib chiqaradi.

Kognitiv muammolar. Yuqorida keltirilgan muammolar bilan birga, tinish belgilardan o‘rinli foydalanish ham asosiy muammolarimizdan biridir. Ba’zan ushbu muammo tillar orasidagi nomuvofiqliklarga borib taqaladi. Masalan, ingliz va o‘zbek tillarida xatlarning boshlanishi yoki tugatilishidagi nomuvofiqlari, ulardagi ingliz tilida vergulning qat’iy ishlatilishi kabi farqlar seziladi. Misol qilib aytganda, Dear, Sir/Madam kabi salomlashish qismida vergul qo‘yilib, Yours respectfully, kabi tugatish qismida ham ushbu tinish belgisidan foydalanilmoqda. O‘zbek tilida esa xatlarning ushbu qismida tinish belgisi qo‘yilmaydi.

Yuqoridagi *kamchiliklarni bartaraf etish* uchun quyidagi amallarni bajarish tavsiya etiladi:

Xorijiy manbalarga ko‘ra, yozish ijodiy jarayon hisoblanib, o‘qituvchilar kursantlarning fikrlarini izchil tartibga solishga yordam berishlari kerak. Ushbu jarayon albatta, ko‘p kuch talab qiladi, ya’ni yozuv ko‘nikmalariga ega bo‘lish izchil harakat va ko‘plab amaliyot asosida shakllanadi.

Bizga ma’lumki, yozuv yetarli vaqtni talab

qiladigan faoliyatdir. Kursantlardan o‘z fikrlarini tartibga solish, qoralamalar yaratish, ularni tahrirlash va xulosalarini yozish talab qilinadi. Shuningdek, yozish bir nechta bosqichlarda amalga oshiriladi. Matnni qismlarga ajratish, grammatik va stilistik talablarga asoslanib jumlalar tuzish, so‘zlarni o‘rinli tanlash va matn qismlarini mazmunan uzviy bog‘lash kabi ishlar yozuv ko‘nikmasini shakllantirishdagi bir qator omillar hisoblanadi[3].

Yozuv ko‘nikmasini shakllantirishda kursantlarning qiziqishini hisobga olgan holda materialni tanlash ham muhim ahamiyat kasb etadi. Yozish uchun tanlanadigan material kursantlarning yosh xususiyatlari va kelajak kasbi bilan bog‘liq ravishda tanlansa, ularning nafaqat o‘zbek tilida balkim ingliz tilida ham mavzu bo‘yicha fikr yuritishlari va uni yozma nutqda izhor etishlari uchun zamin yaratiladi, va aksincha yozish uchun tanlangan material ularning yoshi va hayot tarsiga mos kelmasa, kursantlar qiziqishining pasayishiga olib keladi.

Kursantlarning yozuv ko‘nikmasini shakllantirishdagi o‘qituvchining tutgan o‘rni ham muhim ahamiyatga ega. Ushbu jarayonda o‘qituvchi baholovchi emas, balki o‘quvchi sifatida o‘zini namoyon qilishi zarur. Shu bilan bir qatorda, o‘qituvchi diqqatini yozishdagi kamchiliklarga emas, balki uning yutuqlariga qaratishi lozim, ularni rag‘batlantirish maqsadida qo‘llab-quvvatlovchi sharhlar yozsa kursantlarning yozuv ko‘nikma va malakalarini shakllantirishga osonlikcha erishish mumkin, shuningdek, o‘qituvchining noo‘rin tanqid va baholashi ushbu jarayonga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Ma’lumki, yozish jarayoni ko‘pgina lingvistik komponentlardan foydalanishni talab qiladigan murakkab faoliyatdir. Yozuv jarayonidagi qiyinchiliklarni psixologik, lingvistik va kognitiv muammolar sifatida qarash mumkin. Tadqiqotlarda keltirilishicha, yozish doimiy mehnat va keng ko‘lamli amaliyotni talab qiladigan va ko‘plab omillarni o‘z ichiga olgan kognitiv faoliyatdir. Kursantlarimiz biron bir mavzu bo‘yicha yozishga kirishishar ekan uning mazmuni, maqsadi, yozish tartibi, lug‘at, grammatika, imlo va mexanika kabi bir nechta ko‘nikmalarga ega bo‘lishlari zarur[5].

Xulosa qilib aytganda, o‘qituvchi ingliz tili darslarida harbiy oliy ta’lim muassasalari kursantlarining og‘zaki va yozma nutq ko‘nikmalarini shakllantirishdagi qiyinchiliklar va ularni bartaraf etish yo‘llaridan xabardor bo‘lishi, zaruriy usullarni qo‘llash metodikasi bilan qurollantirilishi zarur.

Аннотация. Статья освещает проблемы, связанные с формированием навыков устной и письменной речи курсантов Военных вузов на занятиях по английскому языку. Проанализированы проблемы по устной и письменной речи и даны выводы. Рекомендации по формированию навыков устной и письменной речи может служить в обучении английскому языку.

Ключевые слова: устные навыки, письменные навыки, обучение английскому языку, повышение интереса курсантов, упражнение.

Annotation. The issue of developing speaking and writing skills of cadets at the English lessons is studied in the article. The problems of speaking and writing skills of cadets were analyzed and were given conclusion on the problem. The recommendations on the developing speaking and writing skills of cadets at the English lessons can serve in English teaching process.

Key words: speaking skill, writing skill, teaching English, increasing of interest of cadets, types of speech activity, practice.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.Ширинова Н. Инглиз тили дарсларида ҳарбий олий таълим муасасалари курсантларининг билиш фаоллигини ошириш. – Тошкент, 2023. – 97 б.

2. James Thomas. Focus on teaching.– Brno, Czechia, Versatile, 2018, P.-185.

3.James Thomas. The book of how to do things in ELT.– Brno, Czechia, Versatile, 2020, P.-257.

4.Vernon S. The benefits of using Games. – 2009, Retrieved June 20, http://www.englishgames.com

5. International Journal of English Language Teaching Vol.11, No.5, pp.52-64, 2023, Print ISSN: 2055-0820(Print) Online ISSN: 2055-0839(Online Website: https://www.eajournals.org/

ISSN 3030-3230

PREDMETLIK VA BELGI-XUSUSIYAT MA'NOLARINING FARQLANISHIDA INTERPARALLEL GRADUONIMIK MUNOSABATLAR

Shirinova Nilufar Djabbarovna,
O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi
Tillarni o'rganish kafedrasi dotsenti, filologiya fanlari nomzodi

Annotatsiya. Maqola obyektiv borliqda sinkret, qorishiq, insoniy tafakkur va tilda esa diskret ko'rinishda reallashadigan predmetlik (substance) hamda belgi-xususiyat (attribute)ning til tizimidagi fonetik, leksik-semantik va grammatik yaruslari hamda ular bilan bog'lanib ketadigan frazemik, paremik kabi oraliq sathlarda interparallel gradual tarzda farqlanishi ingliz va o'zbek tillari misolida tahlil etilgan.

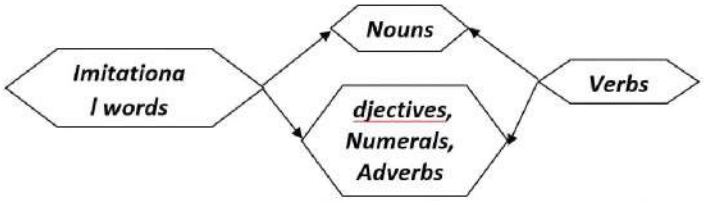
Kalit so'zlar: predmetlik, belgi-xususiyat, sinkret, diskret, gradual qator, interparallel graduonimiya, leksik graduonimiya, morfologik darajalanish, sintaktik graduonimiya.

Obyektiv borliqda sinkret, qorishiq, insoniy tafakkur va tilda diskret ko'rinishda reallashadigan predmetlik (substance) hamda belgi-xususiyat (attribute)ning til tizimidagi fonetik, leksik-semantik va grammatik yaruslari hamda ular bilan bog'lanib ketadigan frazemik, paremik kabi oraliq sathlarda gradual tarzda farqlanishi, mazkur farqlanish jarayonida o'ziga xos mikro- va makromaydonlarni hosil qilishi kuzatiladi. Bu nafaqat o'zaro qardosh tillar tizimida, balki ingliz va o'zbek tillari kabi turli tizimli tillar doirasida ham yaqqol ko'zga tashlanadi. Quyida ingliz va o'zbek tillarida predmetlik va belgi-xususiyat ma'nolarini farqlashda graduonimik munosabatlarni aks ettiruvchi qatorlar misolida fikrimizni asoslashga harakat qilamiz. Aytib o'tilganidek, bunday vositalar til qurilishining uch sathi va so'z turkumlari tasnifining uch asosiy belgisiga muvofiq ravishda uch turga bo'linadi:

1. **PM va BXMni farqlashda leksik-semantik darajalanish.**
2. **PM va BXMni farqlashda morfologik darajalanish.**
3. **PM va BXMni farqlashda sintaktik darajalanish.**

1. Leksik-semantik graduonimik munosabatlar. Leksik-semantik usul bilan "turkum ma'nosi" asosida predmetlik va belgi-xususiyat ma'nolarini farqlash tamoyiliga ko'ra yuqorida sanab o'tilgan so'z turkumlarini quyidagi darajalanish qatoriga joylashtirish mumkin:

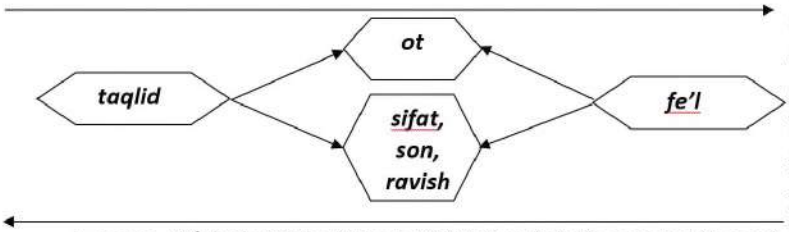
Mazkur munosabatlarning ingliz tili leksik-semantik imkoniyatlari asosida voqelanishini kuzatadigan bo'lsak, quyidagi darajalanish sirasiga ega bo'lamiz:



2-rasm. Ingliz tilida SM va AMning leksik-semantik usul asosida inparallel farqlanishi

1. Inparallel graduonimik qator boshida predmetlik va belgi-xususiyat ma'nolari kontekstual, nutqiy qo'llanilish sharoitida farqlanadigan, o'zining zotiy ma'nosida ular sinkretik, diffuz bo'lgan taqlidlar turadi.

2. Sira oxirida dinamik, o'zgaruvchan belgi-xususiyatni "harakat-holat" sifatida taqdim etuvchi fe'llar joylashadi.



1-rasm. O'zbek tilida PM va BXMning leksik-semantik usul asosida inparallel farqlanishi

Yuqoridagilardan xulosa qilib aytish mumkinki, ingliz va o'zbek tillarida so'zlarning turkum ma'nolari asosida o'zaro semantik zidlanishi pirovard oqibatda morfologik zidlanish bilan to'qnashadigan, kesishadigan interparallel darajalanish zanjiri mohiyatiga ega. Bu qatorda borliqda bir-biridan ajralmas bo'lgan substantsiya (predmetlik) va aksidensiya (belgi-

xususiyat) birligining tafakkur hamda tilning bunyodkorlik ruhi ta'sirida, miqdoriy o'zgarishlarning sifat o'zgarishlariga o'tishi qonuniyati zaminida diffuz/sinkret ifodadan keskin semantik-formal farqlanishgacha bo'lgan turli bosqichlarni ko'rish mumkin.

2. Morfologik graduonimik munosabatlar. Predmetlik va belgi-xususiyat ma'nolarining morfologik usul asosida farqlanishi so'zlarning turkumlarga ajratilishi va har bir turkum uchun o'ziga xos morfologik shakllar hamda kategoriyalar mavjudligi bilan o'zaro bog'liq. Juda ko'p hollarda bu tasniflovchi shakllar semantik jihatdan o'zlariga muvofiq bo'lgan so'zlar bilan birikib keladi.

Chunonchi, tilda tasniflovchi morfologik shakllar mavqeyida bo'lgan:

a) son (kategoriyasi) – predmetlik;

b) daraja – statik belgi-xususiyat;

v) *-nchi* – miqdoriy belgi;

g) nisbat – dinamik belgi

ma'nolarini ifodalashga ixtisoslashgan shakllardir. Buni quyidagi graduonimik qatorda umumlashtirish mumkin:

BXMning kuchayishi

Otlarda son ~ Sifatlarda daraja ~ Tartib shakli ~ Nisbat

PMning kuchayishi

3-rasm. O'zbek tili morfologik vositalarining PM va BXMni farqlash inparallel graduonimik qatori

Bunda son hamda daraja, tartib shakli hamda fe'llardagi nisbat yoki daraja hamda *-nchi* – PM va BXMni farqlashdagi o'zaro darajalanuvchi mikromaydon xususiyatiga ega bo'lsa, otlarda son ~ fe'llarda nisbat aloqadorligi graduonimik makromaydon ko'rinishini oladi. Ingliz tilida PM va BXMni farqlashning morfologik qatori o'zbek tilidagidan birmuncha farq qilishini kuzatamiz (bu yuqorida aytilganidek, ingliz tili grammatik tizimining o'ziga xosligi bilan xarakterlanadi):

AMning kuchayishi

A ~ CN ~ CD ~ S ~ ON ~ CV ~ P/to

SMning kuchayishi

4-rasm. Ingliz tili morfologik vositalarining SM va AMni farqlash inparallel graduonimik qatori

Bunda SMning pasayishi evaziga AMning kuchayishi (va aksincha) darajalanish sirasining boshida ingliz tilida otlik ko'rsatkichi bo'lgan va SMning kuchli namoyandasi sifatida yuzaga chiqadigan artikllar joy olsa, qator so'ngida belgining kuchli ko'rinishi – dinamik belgini ifodalovchi fe'llik shakli *to* yuklamasi joy oladi. AMning turli ko'rinishlari – miqdoriy belgi (CN – Category of Number), sifatiy belgi (CDC – Category of Degrees, S – Statives), tartib shakli (ON – Ordinal Numerals) hamda fe'ldagi nisbat shakli (CV – Category of Voice) A ~ P/to zidlanishi (otlik ko'rsatkichi-fe'llik shakli oppozitsiyasi) oralig'ida joylashadi. Bunda artikl hamda otlardagi son yoki hatto sifatlardagi daraja va h.k. – o'zaro darajalanuvchi mikromaydonni, A ~ P/to gradual qatori esa SM va AMni ifodalashning makromaydonini aks ettirishi kuzatilmoqda. Demak, ingliz va o'zbek tillarida substantiv va attributiv ma'nolar morfologik tizimda barcha yetakchi shakl va kategoriyalar ichra ifodalanibgina qolmay, o'ziga xos interparallel gradual aloqadorlik kasb etadigan mikro- va makromaydonlar shaklida voqelanishi har ikkala til misolida dalillanmoqda.

3. Sintaktik graduonimik munosabatlar. Gapning asosiy xususiyati tarkibiy (struktur) bo'laklarga ajralishi bo'lganligi bois predmetlik va belgi-xususiyat ma'nolarini ifodalash gap bo'laklarining ma'noviy xususiyatlari bilan uzviy bog'langandir. Shuni alohida ta'kidlab o'tish joizki, predmetlik va belgi-xususiyat ma'nolarini farqlashning eng asosiy leksik-semantik usuli (so'z turkumlari va ularning "turkum ma'nosi"), til tarixchilarining yakdilona fikriga ko'ra, tarixan gap bo'laklaridan rivojlangan. Tilshunoslikning ming yillik tarixi davomida so'z turkumining gap bo'laklaridan rivojlanganligi, gap bo'lagiga xos morfologik kategoriyani "o'ziniki" qilib olishi asosida shakllanganligi masalasi I.I.Meshaninovning mashhur, dunyoning ko'p tillariga tarjima qilingan " **Члени предложения и части речи**" (qayta nashri: – L.: Nauka, 1978) asarida atroflicha muhokama etilgan edi. Bu asarda:

a) so'zlarning gapda ega va to'ldiruvchi mavqeyida qo'llanilib, bunda o'ziga xos shakllarni (jumladan, son, kelishik) qabul qilishi va bora-bora bu shaklni "o'ziniki" qilib olishi asosida ot so'z turkumining;

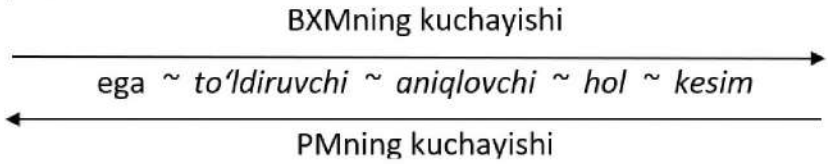
b) aniqlovchi, hol mavqeyida qo'llanilishi asosida sifatlar va ravishlarning (predmetlikning

ISSN 3030-3230

belgisi yoki harakat-holatning belgisini ifodalashga ixtisoslashgan alohida so‘zlar turkumining);

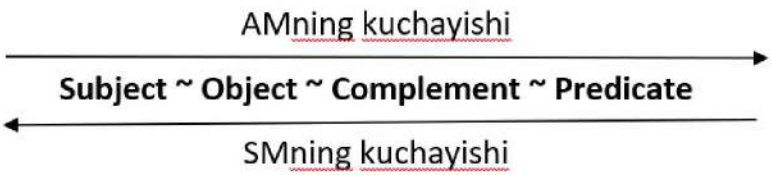
v) kesim mavqeyida qo‘llanishi orqali fe’llarning shakllanishi ochib berilgan edi. Shuning uchun til tarixchilari predmetlik va belgi-xususiyat, belgi-xususiyatning turli ko‘rinishlari (sifatiy, miqdoriy, statik, dinamik kabilar)ning farqlanishi va turkumlararo ixtisoslashishi sintaktik vositalar – gap bo‘laklari bilan aloqador ekanligini komil ishonch bilan ta’kidlaydilar [3; 4; 5].

Yuqorida aytilganlar asosida o‘zbek tilida PM va BXMning gap qurilishida farqlanishini quyidagi zanjir (5-rasm)da ko‘rsatishga harakat qilamiz:



5-rasm. O‘zbek tilida PM va BXMning gap qurilishida farqlanishi

Diqqatga molik jihati shundaki, ingliz tilida SM va AMni sintaktik usulda, xususan, gap qurilishida farqlash graduonimik yo‘nalishi 2.4.3.1-rasmda havola qilingan sintaktik graduonimik qatordan deyarli farqlanmaydi:



6-rasm. SM va AMning gap qurilishida farqlanishi (ingliz tili misolida)

Ko‘rinib turibdiki, mazkur qator komponentlarining o‘zaro joylashuvi ingliz tilida gap bo‘laklarining gap qurilishidagi mavqeyi bo‘yicha sintaktik darajalanish qatorida joylashgan pozitsiyalaridan farq qilsa-da, AM va SMni farqlash morfologik sirasi (4-rasm)ga juda yaqin va hatto, uning umumlashgan ko‘rinishdagi davomidir.

Umumiy qilib aytganda, predmetlik ma’nosining zaiflasha borib, belgi-xususiyat ma’nosining kuchayib borishini aks ettiruvchi bu sintaktik graduonimik qatorlarning barchasi lisoniy birliklarning leksik-semantik, morfologik kabi zidlanishli graduonimik siralari (1-, 2-, 3-, 4-rasmlar)ga yaqinlashadi va aytish mumkinki, uni – endi sintaktik sathda – takrorlaydi, mustahkamlaydi. Bu esa, tahlilga tortilgan har ikkala tilda predmetlik va belgi-xususiyat ma’nolarini interparallel gradual farqlashda sintaktik tizimning abstrakt, umumlashgan xarakter kasb etishini ifodalaydi.

Аннотация: В статье исследованы интерпараллельные градуонимические отношения в лексико-семантическом, морфологическом и синтаксическом ярусах, а также в фраземических и паремических областях английского и узбекского языков, при разграничении предметных и качественных значений, которые синкретичны в объективной действительности, но дискретичны в человеческом сознании и в языке.

Ключевые слова: предметность, качественность, синкретный, дискретный, градуальная серия, интерпараллельная градуонимия, лексическая градуонимия, морфологическая градуонимия, синтаксическая градуонимия.

Annotation. Gradual differentiation of substance and attributive meanings, which are syncretic in objective reality and human consciousness, and discrete in human language, manifestation of that revealing in phonetic, lexical semantic, grammatic, phrasemic and paremic aspects of the English and Uzbek languages are studied in the article.

Key words: substance, attribute, syncrete, discrete, gradual serie, interparallel graduonymy, lexical graduonymy, morphological grading, syntactical graduonymy.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Cruse D.A. Lexical Semantics. – Cambridge University Press, 1986.
2. Murphy M.L. Semantic relations and lexicon. //CUP. 2003. Synonymy. ELL. – P. 376-378.
3. Неъматов Ҳ., Расулов Р. Ўзбек тили систем лексикологияси асослари. – Т., 1995.
4. Ширинова Н.Дж. Предметность и качество: от синкретности к дискретности. Научная монография. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2013.
5. Ширинова Н.Д. Лисоний сатҳларда градуонимик муносабатлар. Илмий монография. – Т.: Turon Zamin Ziyo, 2016.

КОМПКЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ РУКОПАШНОГО БОЯ С УЧЕТОМ ИХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

Матчанов Русланбек Аазатович,
Главный научный сотрудник Научно-исследовательского Института криминологии Республики Узбекистан, доктор философии (PhD) по педагогическим наукам

Аннотация. В статье представлены современные подходы к совершенствованию технической подготовки спортсменов рукопашного боя с учетом их индивидуальных особенностей..

Ключевые слова: рукопашный бой, техническая подготовка, индивидуальные особенности, физиологические характеристики, психологические характеристики, антропометрические данные, биомеханический анализ, спортивная тренировка, адаптация тренировочного процесса, соревновательные результаты.

В условиях современной спортивной конкуренции совершенствование подготовки спортсменов, занимающихся боевыми искусствами, является одной из ключевых задач тренеров и спортивных специалистов. Одним из важнейших аспектов подготовки является техническое мастерство, которое во многом определяет результативность спортсмена на соревнованиях. В рукопашном бое, как и в других видах боевых искусств, техническая подготовка требует не только изучения и отработки базовых приемов и стратегий, но и глубокого понимания индивидуальных особенностей каждого спортсмена.

Техническая подготовка бойца рукопашного боя — это комплексный процесс, включающий изучение и совершенствование базовых элементов техники, таких как удары, захваты, блоки, перемещения и контрприемы. Однако эффективность обучения во многом зависит от учета индивидуальных особенностей спортсмена, таких как его антропометрические параметры, физическая подготовка, координационные способности, психологическое состояние и мотивационные установки. В результате индивидуализированный подход к тренировкам позволяет оптимизировать процесс подготовки и достичь максимальной эффективности.

Актуальность темы совершенствования технической подготовки с учетом индивидуальных характеристик подтверждается множеством исследований, проводимых как в России и странах СНГ, так и за их пределами. Специалисты сходятся во мнении, что каждый спортсмен обладает уникальными физиологическими и психологическими особенностями, которые могут либо способствовать, либо препятствовать освоению определенных техник и тактик в рукопашном бое. Игнорирование этих факторов может привести к снижению эффективности тренировок, увеличению риска травм и недостижению максимальных результатов на соревнованиях.

Научные исследования в области спортивной физиологии и психологии демонстрируют, что физические параметры, такие как длина конечностей, мышечная масса, гибкость и скорость реакции, оказывают значительное влияние на выбор и успешное освоение технических приемов. Например, бойцы с длинными конечностями могут эффективно использовать дальние удары и поддерживать дистанцию в бою, в то время как более компактные спортсмены могут быть лучше приспособлены к ближнему бою и захватам. В то же время, психологические особенности, такие как стрессоустойчивость, концентрация и мотивация, оказывают влияние на способность бойца сохранять технику в условиях соревновательного стресса и противодействия соперника.

Еще один важный аспект, который требует учета в процессе подготовки спортсменов, — это различия в уровне тренированности и физической подготовленности. Как показывает практика, методы тренировки, которые могут быть эффективными для одного спортсмена, не всегда дают те же результаты для другого. Это связано с тем, что каждый боец находится на своем этапе физического и технического развития. Таким образом, важной задачей тренера становится подбор индивидуальной программы тренировок, которая будет учитывать текущие возможности бойца и работать на развитие его сильных сторон.

В странах СНГ, особенно в России,

ISSN 3030-3230

Казахстане и Беларуси, ведется активная научная работа по исследованию и внедрению индивидуализированных методов тренировки спортсменов рукопашного боя. Учеными были разработаны методики, направленные на оценку физических и психологических параметров бойцов, что позволяет более точно прогнозировать их успешность в освоении технических приемов. Кроме того, современные тренеры активно используют данные биомеханического анализа для улучшения техники бойцов, что позволяет минимизировать риски травм и улучшить их результаты на соревнованиях.

С учетом изложенного, данное исследование направлено на анализ существующих методов технической подготовки спортсменов рукопашного боя, с акцентом на индивидуальные особенности каждого бойца. Рассмотрение теоретических основ и практических аспектов индивидуализированного подхода к тренировкам позволит лучше понять, как наиболее эффективно разрабатывать программы технической подготовки и адаптировать их к потребностям конкретных спортсменов.

Цель данной статьи является рассмотреть научные подходы к совершенствованию технической подготовки спортсменов рукопашного боя с учетом их индивидуальных особенностей. Обзор будет основан на исследованиях и практиках тренеров и ученых из стран СНГ.

Задачи исследования:

Изучить и обобщить методы и подходы к технической подготовке спортсменов рукопашного боя, оценить их эффективность.

Выявить ключевые индивидуальные характеристики спортсменов (физические, психологические, тактические) и их влияние на процесс подготовки.

Создать методологию для оценки уровня технической подготовки спортсменов с учетом их индивидуальных особенностей.

Провести сравнительное исследование различных подходов к технической подготовке, проанализировав их эффективность для спортсменов с различными индивидуальными характеристиками.

На основе полученных данных разработать практические рекомендации по индивидуализации технической подготовки спортсменов рукопашного боя.

Успех спортсмена в рукопашном бою во многом зависит от его индивидуальных характеристик. К таким характеристикам можно отнести физиологические особенности (рост, вес, гибкость, выносливость), уровень координации движений, а также психологические качества, такие как уверенность, реакция и концентрация. Как показывают исследования[1], учет этих факторов позволяет создать наиболее эффективную тренировочную программу, направленную на развитие сильных сторон спортсмена и коррекцию слабых.

Ход работы. Рост и вес бойца играют ключевую роль при выборе тактики ведения боя и разработке тренировочных планов. Например, бойцы с большими габаритами чаще полагаются на силу и мощь, тогда как более легкие бойцы выигрывают за счет скорости и маневренности. Исследование, проведенное в Казахстане[2], подтвердило, что атлеты, тренировки которых были адаптированы с учетом их антропометрических данных, демонстрировали лучшую технику и результаты на соревнованиях.

Психоэмоциональное состояние спортсмена также играет важную роль в его подготовке. Развитие таких качеств, как стрессоустойчивость, концентрация и самообладание, является важной частью тренировочного процесса. В работе[3] было отмечено, что индивидуализированный психологический тренинг помогает улучшить уверенность спортсмена в бою и снизить риск возникновения ошибок в стрессовых ситуациях.

Техническая подготовка бойца включает отработку различных приемов и ударов, стратегий боя, а также навыков защиты и контратаки. Важным элементом является вариативность тренировки, которая позволяет бойцу адаптироваться к различным тактическим ситуациям.

В рукопашном бою техника включает несколько ключевых компонентов:

- Удары руками и ногами
- Захваты и броски
- Защитные действия и блоки
- Перемещения и тактические маневры

Тренировочный процесс обычно разделен на этапы, включающие разучивание новых техник, их шлифовку и применение в боевых условиях. Исследования из России показали, что использование многоступенчатого подхода к обучению позволяет эффективно развивать технику как у новичков, так и у опытных

спортсменов.[4]

Современные методики подготовки бойцов часто основываются на интеграции технологий, таких как видеоанализ, симуляторы боя и биомеханические системы. Эти методы позволяют тренерам более точно оценивать технику выполнения ударов и улучшать ее. В исследовании [5] был проведен анализ использования видеоанализа в подготовке спортсменов, что показало значительное повышение эффективности обучения и сокращение времени на исправление технических ошибок.

Важным аспектом индивидуализированной подготовки является первоначальная диагностика спортсмена. В России и Беларуси разработаны системы тестирования, которые помогают тренерам оценить физическую подготовку, психологическое состояние и биомеханику движений. В работе [6] приводится пример использования комплексной диагностики в учебно-тренировочных лагерях, что позволило сократить время адаптации спортсменов и ускорить прогресс в тренировках.

Примером успешного применения индивидуализированного подхода является исследование, проведенное в Беларуси[7], где спортсмены, проходившие персонализированные программы подготовки, достигли значительного прогресса в технике за более короткие сроки по сравнению с теми, кто использовал стандартные методики. Эти программы включали специальные упражнения на координацию, адаптированные под особенности каждого бойца, а также индивидуальные корректировки в объемах нагрузки.

В ряде работ, опубликованных учеными из России, Казахстана и Беларуси, подчеркивается, что индивидуальный подход в подготовке спортсменов имеет решающее значение для достижения высоких результатов. Например, [8] в своем исследовании показал, что использование биомеханических систем для анализа техники ударов и движений позволяет минимизировать травмы и улучшить технику выполнения приемов на соревнованиях.

В данном исследовании использовался экспериментальный метод для проверки эффективности разработанных методик по совершенствованию технической подготовленности спортсменов рукопашного боя. В исследовании приняли участие 30 спортсменов, разделенных на две группы: экспериментальную и контрольную, по 15 человек в каждой.

Экспериментальная группа тренировалась по индивидуализированным методикам, в то время как контрольная группа использовала традиционные подходы. Оценка технических навыков проводилась до и после тренировочного курса с помощью тестирования, включающего выполнение различных техник и замер скорости реакции.

Физическая подготовка оценивалась по результатам тестов на силу и выносливость. Данные обрабатывались с использованием методов статистического анализа, включая t-критерий Стьюдента для выявления значимости различий между группами. Результаты исследования позволили оценить влияние новых методик на техническую и физическую подготовленность спортсменов.

Таблица 1

Результаты исследования уровня физической подготовленности спортсменов рукопашного боя

Параметр	Экспериментальная группа (до)	Экспериментальная группа (после)	Контрольная группа (до)	Контрольная группа (после)
Средняя оценка технических навыков	65%	85%	66%	70%
Время реакции (в секундах)	0.35	0.25	0.34	0.32
Результаты тестов по силе	70 кг	85 кг	72 кг	74 кг
Результаты тестов по выносливости	8 минут	10 минут	7.5 минут	8 минут

Результаты проведенного эксперимента продемонстрировали значительное улучшение технической подготовленности спортсменов рукопашного боя в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. В частности, средняя оценка технических навыков возросла с 65%

ISSN 3030-3230

до 85%, что свидетельствует о 20% увеличении эффективности применяемых методик. Это указывает на то, что индивидуализированные подходы к подготовке оказали положительное влияние на освоение техник. Скорость реакции также показала положительную динамику. В экспериментальной группе время реакции сократилось с 0.35 до 0.25 секунды, что является важным показателем для рукопашного боя, где быстрая реакция критична для успеха. В контрольной группе изменения были минимальными — всего 0.02 секунды, что подтверждает эффективность индивидуализированных тренировок. Что касается физической подготовки, экспериментальная группа показала увеличение силовых показателей с 70 до 85 кг и выносливости с 8 до 10 минут. Контрольная группа, в свою очередь, достигла скромных результатов: увеличение силы на 2 кг и выносливости на 0.5 минуты. Это подчеркивает, что новые методики не только улучшили технические навыки, но и способствовали физическому развитию спортсменов.

Таким образом, результаты эксперимента подтверждают гипотезу о том, что индивидуализированные подходы к подготовке спортсменов рукопашного боя значительно улучшают как технические, так и физические характеристики, что открывает новые возможности для дальнейшего совершенствования тренировочного процесса.

В заключении можно отметить, что индивидуализированный подход к технической подготовке спортсменов в рукопашном бою демонстрирует высокую эффективность. Учет физиологических и психологических особенностей бойца позволяет более точно планировать тренировочный процесс и повышать качество техники. Исследования и практика специалистов стран СНГ подтверждают, что такие программы позволяют бойцам достигать более высоких результатов и сокращать риск травм. В перспективе дальнейшие исследования в этой области будут способствовать совершенствованию тренировочных методик и их адаптации к различным категориям спортсменов.

Annotatsiya. Maqolada qo‘l jangi sportchilarining individual xususiyatlarini hisobga olgan holda texnik tayyorgarligini takomillashtirishga oid zamonaviy yondashuvlar o‘rin olgan.

Kalit so‘zlar: qo‘l jangi, texnik tayyorgarlik, individual xususiyatlar, fiziologik xususiyatlar, psixologik xususiyatlar, antropometrik ma’lumotlar, biomexanik tahlil, sport mashg‘ulotlari, mashg‘ulot jarayonini moslashtirish, raqobat natijalari.

Annotation. The article presents modern approaches to improving the technical training of hand-to-hand combat athletes, taking into account their individual characteristics.

Key words: hand-to-hand combat, technical training, individual characteristics, physiological characteristics, psychological characteristics, anthropometric data, biomechanical analysis, sports training, adaptation of the training process, competitive results.

Использованная литература:

1. Иванов, П.В. (2017). Индивидуальные особенности бойцов и их учет при построении тренировочного процесса. Теория и практика физической культуры, 4, -С. 24-28.
2. Бекмуханов, А.Ж. (2019). Влияние антропометрических данных на эффективность подготовки бойцов. Спортивная наука Казахстана, 6(2), -С. 34-40.
3. Николаев, С.М. (2020). Психологические аспекты подготовки бойцов рукопашного боя. Психология и спорт, 1, -С. 55-63.
4. Смирнов, А.Л. (2018). Современные методики обучения технике рукопашного боя. Наука и спорт в России, 3, -С. 123-129.
5. Казакова, Е.В. (2021). Видеоанализ как метод улучшения техники боя. Физическая культура и спорт, 7(1), -С. 89-94.
6. Андреев, В.С. (2016). Комплексная диагностика в подготовке спортсменов. Белорусский спортивный вестник, 5, -С. 45-50.
7. Захаров, М.В. (2019). Применение индивидуализированных программ в подготовке бойцов. Физическая культура и здоровье, 2, -С. 78-84.
8. Мухамедов, Р.Т. (2020). Биомеханический анализ техники ударов в рукопашном бое. Теория и методика единоборств, 1, -С. 66-71.

KURASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH USLUBIYOTI

Abdullayev Akrom Ilhomovich,
O‘zbekiston Respublikasi jamoat xavfsizligi universiteti
Jismoniy tayyorgarlik va sport kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada kurash usullarini takomillashtirish uslubiyoti, ularning nazariy va amaliy jihatlari, shuningdek, sportchilarning texnik mahoratini oshirish uchun tavsiya etiladigan mashg‘ulot metodlari tahlil qilinadi. Shuningdek, texnik va taktik tayyorgarlik bosqichlari, ularni amaliyotga joriy etish mexanizmlari ham yoritiladi.

Kalit so‘zlar: kurash, texnik tayyorgarlik, musobaqa, taktika, strategiya, sportchi, murabbiy, jismoniy tayyorgarlik, texnika, metodika, psixologik tayyorgarlik, reflektor javob, koordinatsiya, trening, simulyatsiya.

Kurash texnikasining samarali rivojlanishi uchun quyidagi nazariy asoslar e’tiborga olinishi lozim:

Harakat koordinatsiyasi va reflektor javob – Kurash texnikasi sportchining mushak xotirasi va avtomatlashtirilgan harakatlarni rivojlantirishiga bog‘liq bo‘lib, bu texnik harakatlarni avtomatlashtirish orqali yuqori natijalarga erishish imkonini beradi. Harakat koordinatsiyasi kurash paytida sportchining tezkor qaror qabul qilish va reaksiya tezligini oshirishga yordam beradi. Bu esa raqibning harakatlariga moslashib, samarali kurashish imkoniyatini beradi.[1]



1-rasm. Kurash texnikasi

Musobaqa sharoitlariga yaqinlashtirish – Texnik usullarni real kurash vaziyatlariga moslashtirish texnika mustahkamligini ta’minlaydi. Sportchilarning trenirovkalari jarayonida musobaqa sharoitlarini simulyatsiya qilish orqali ularning stressga chidamliligi va samarali qaror qabul qilish qobiliyatlari rivojlantiriladi. Bundan tashqari, murabbiylar sportchilarning taktik reaksiyalarini takomillashtirish uchun turli ssenariylar asosida mashg‘ulotlar tashkil qiladilar. [2]

Takroriy mashqlar va kombinatsiyalar – Sportchilarning texnik mahoratini oshirish uchun usullarni ko‘p marotaba takrorlash, ularni bir-biri bilan kombinatsiyalash muhimdir. Harakatlarning doimiy takrorlanishi ularning reflektor darajaga yetishishiga sabab bo‘ladi, bu esa musobaqa paytida avtomatik tarzda to‘g‘ri texnika qo‘llashga imkon beradi. Shuningdek, mashqlar jarayonida harakatlarni murakkablashtirish va ularni real raqib bilan bajarish sportchining texnikasini yanada mustahkamlaydi.[3]

Kurashda texnik tayyorgarlikni takomillashtirish quyidagi bosqichlardan iborat:

Izlanish bosqichi – Bu bosqichda sportchilar yangi texnik harakatlarni o‘rganadilar. Ushbu bosqichda texnik usullarni tushunish va ularning nazariy asoslarini o‘zlashtirish muhim hisoblanadi. Mashg‘ulotlar paytida sportchilar texnik harakatlarning tarkibiy qismlarini bosqichma-bosqich o‘rganib boradilar. Shuningdek, murabbiylar tomonidan individual yondashuvlar ishlab chiqilib, har bir sportchining xususiyatlariga mos usullar tanlab olinadi.[4]

Barqarorlashtirish bosqichi – Ushbu bosqichda sportchilar ilgari o‘rganilgan texnik harakatlarni mustahkamlaydilar. Takroriy mashg‘ulotlar yordamida texnik harakatlar avtomatlashtiriladi va ularning aniqligi oshiriladi. Mashg‘ulotlarda turli sharoitlar yaratiladi, masalan, raqibning aktiv qarshiligi yoki musobaqaga yaqin vaziyatlar simulyatsiya qilinadi. Bu bosqich sportchilarning texnik harakatlarini bexato bajarish qobiliyatini

ISSN 3030-3230

rivojlantirishga qaratilgan.[5]

Moslashish bosqichi – Bu bosqich sportchilarning o‘rganilgan texnik usullarni turli musobaqa sharoitlarida qo‘llay olishiga qaratilgan. Sportchilar raqibning strategiyasiga qarab o‘z harakatlarini moslashtirishni o‘rganadilar. Ushbu bosqichda sportchilar real musobaqa holatlarida texnik harakatlarni qo‘llashni mashq qiladilar, taktik jihatdan raqibning kuchli va zaif tomonlarini tahlil qilib, o‘z strategiyalarini shakllantiradilar. Bu bosqichda sportchilar mental tayyorgarlik va stressni boshqarish qobiliyatlarini ham rivojlantiradilar.[6]



2-rasm. Kurash usullarini takomillashtirish metodikasi

Kurash usullarini mukammallashtirish uchun quyidagi metodlar tavsiya etiladi:

Musobaqaviy model mashg‘ulotlari – Mashg‘ulotlar jarayonida real kurash holatlariga mos usullarni qo‘llash. Sportchilar raqibning qarshiligini hisobga olgan holda mashqlarni takrorlash orqali texnik harakatlarni avtomatlashtiradilar.

Taktik simulyatsiyalar – raqibning hujum va himoya strategiyalarini tahlil qilish hamda ularga mos javob harakatlarini ishlab chiqish. Bu metod sportchilarga kurash davomida optimal qarorlar qabul qilishni o‘rgatadi.[7]

Psixologik tayyorgarlik – Sportchilarning texnik tayyorgarlik bilan birga psixologik mustahkamligini rivojlantirish. Maxsus psixologik mashqlar, motivatsiya va stressni boshqarish usullari qo‘llaniladi.

Video tahlil – Sportchilar o‘z harakatlarini videotasvir orqali tahlil qilib, xatolarni aniqlash va ularni bartaraf etish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.[8]

Kurash usullarini takomillashtirish sportchilarning yuksak natijalarga erishishida muhim ahamiyatga ega bo‘lib, u texnik, taktik, jismoniy va psixologik jihatlardan uzluksiz rivojlanishni talab etadi. Texnik mahoratning doimiy takomillashtirilishi sportchining musobaqa sharoitida yuqori samaradorlik ko‘rsatishiga imkon beradi. Shu bilan birga, taktika va strategiyani chuqur tushunish, raqib harakatlariga moslashish hamda qaror qabul qilish qobiliyatining rivojlanishi ham muhim omillardan biridir.

Barcha sportchilar o‘z mashg‘ulotlarini ilmiy yondashuv asosida olib borishlari, har bir bosqichda o‘zining individual xususiyatlarini hisobga olgan holda mashq qilishlari lozim. Shuningdek, kurashchilarning ruhiy tayyorgarligi, stressga chidamliligi va musobaqa sharoitlarida bosim ostida optimal harakatlarni amalga oshirish qobiliyatlari ham rivojlantirilishi lozim.

Murabbiylarning roli ham katta ahamiyat kasb etadi. Ular sportchilarning jismoniy holatini tahlil qilib, individual yondashuv asosida texnik va taktik mashg‘ulotlarni tashkil etishlari lozim. Shuningdek, texnik harakatlarning tahlili, video ko‘rsatmalar va ilmiy metodlar orqali sportchilarni tayyorlash yuksak natijalarga olib keladi.

Umuman olganda, kurash usullarini takomillashtirishga doimiy e’tibor qaratish, ilmiy va amaliy mashg‘ulotlarni uyg‘unlashtirish sportchilarning rivojlanishiga va yutuqlariga sezilarli darajada hissa qo‘shadi.

Аннотация. В данной статье анализируется методика совершенствования методов борьбы, их теоретические и практические аспекты, а также методы тренировок, рекомендуемые для повышения технического мастерства спортсменов. Также будут освещены этапы технико-тактической подготовки, механизмы их внедрения в практику.

Ключевые слова: борьба, техническая подготовка, соревнования, тактика, стратегия, спортсмен, тренер, физическая подготовка, техника, методика, психологическая подготовка, рефлекторная реакция, координация, обучение, моделирование.

Annotation. This article will analyze the methodology for improving the methods of wrestling, their theoretical and practical aspects, as well as the training methods recommended to improve the technical skills of athletes. Also, the stages of technical and tactical training, the mechanisms of their introduction into practice are also covered.

Keywords: wrestling, technical training, competition, tactics, strategy, athlete, coach, physical training, technique, methodology, psychological training, reflector response, coordination, training, simulation.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Айрапетянс Л.Р. Педагогические основы планирования контроля соревновательной и тренировочной деятелности в спортивных играх.
2. Автореф.дис.док.пед.наук. М., ГСОЛИФК, 1992 й. 41 с
3. Алиханов Н.И. Техника-тактика волная борба, Изд. 2–ое перераб.,– М., «ФиС», 1986 й.
4. Atayev A.Q. – "Kurash". (O'smirlar va yoshlarning kurashga o'rgatishning metodikasi va vositalari). Toshkent., 1987 y.
5. Ashmarin B.A. «Теория и методика физического воспитания». М.: «Просвещение», 1990-286s.
6. Абдиев А.Н. «Динамика состояний борсов» (16–17 лет на послесоревновательном этапе в протсессе многоцикловой подготовки) Автореф. дисс. канд. пед. наук. – 1994 й.
7. Azizov. N.X., "Belbog'li Turkiston kurashi" – T., O'qituvchi. 1998, 104 b.
8. A.Akbarov, U.Karimov. "Kurashda texnik tayyorgarlikni takomillashtirish" - Toshkent, 2021.

ISSN 3030-3230

СВОЕОБРАЗИЕ ГЕРОЕВ ПОВЕСТИ АНДРЕЯ ДМИТРИЕВА «ПРИЗРАК ТЕАТРА»

Эгамбердиева Гузал Мадияровна,
К.ф.н., профессор Университета Общественной безопасности Республики Узбекистан

Аннотация. В статье рассматриваются герои повести Андрея Дмитриева «Призрак театра», опубликованной в журнале «Знамя» в 2003 году. Анализируются ключевые персонажи, их внутренние конфликты, мотивация и роль в раскрытии центральной темы произведения – кризиса театрального искусства и жизни актёров в постсоветской России. Особое внимание уделено образам Шабашова, Мовчуна и Серафимы, а также их взаимодействию, что позволяет лучше понять концепцию «призрака» театра, образного и социального аспекта. Автор статьи также исследует метафоры и символы, которые используются для создания атмосферы отчуждения и невостребованности творческих людей.

Ключевые слова: Система образов, герой, внутренний конфликт, постсоветский театр, кризис театрального искусства, символ, метафора.

Введение. Повесть Андрея Дмитриева «Призрак театра» (2003) посвящена театральной жизни, которая отразила не только персональные переживания актеров, но и драму всего общества в переходный период.

Повесть Андрея Дмитриева **«Призрак театра»** повествует о жизни актеров и режиссеров небольшого театра, сталкивающихся с проблемами искусства и реальности в начале XXI века, где театральное творчество уступает место коммерции, а внутренние конфликты отражают кризис целой культурной среды.

Повесть погружает читателя в мир театральных будней, жизни актеров и режиссеров, а также в поиски смысла существования в условиях постсоветской действительности, где искусство и коммерция, честность и корысть часто находятся в конфликте.

В повести в яркой и многослойной форме раскрываются образы театральных деятелей, их внутренних конфликтов, взаимоотношений и изменения в контексте социальной и культурной реальности.

«Призрак театра» не шутя можно было бы рекомендовать в обязательный список для прочтения абитуриентам, поступающим в театральные вузы. В прагматическом отношении роман этот — еще и красочная поучительная картина буден репертуарного театра с гениальным руководителем, научившимся выживать при любых обстоятельствах. [2]

Методология исследования. Для анализа системы образов повести А.Дмитриева использованы следующие методы: **герменевтический анализ** – исследование глубинных смыслов образов и символики, скрытой в диалогах и размышлениях героев; **культурно-социологический анализ** – рассмотрение контекста изменений в театре и обществе на фоне постсоветской реальности; **структурный анализ** – выявление взаимосвязи между характерами и их ролями в развертывании сюжета повести.

Анализ и результаты.

Термин «призрак» в заглавии играет роль символа утраченного или исчезнувшего, что может указывать на кризис театра как формы искусства. Призрак – это нечто нематериальное, неосязаемое, исчезнувшее, но оставившее свой след. В контексте повестиэто может отражать утрату той силы театра, которая раньше была связана с глубокой философией, культурой и моралью. Театр, как живое искусство, переживает упадок, превращаясь в «призрак» прошлого.

Заглавие «Призрак театра» тесно связано с системой образов повести, где сам театр и его призрачное присутствие становятся метафорами утрат, внутренних конфликтов и разочарований героев, отражающих кризис культурной идентичности и искусство,

утрачивающее свою значимость в современном мире. Этот образ символизирует не только исчезнувшую величину театра, но и внутренние переживания персонажей, их поиск смысла в разрушенном и изменяющемся культурном контексте.

В начале повествование в повести ведется от первого лица, от лица Шабашова, что позволяет создать субъективную точку зрения и углубить восприятие внутреннего мира героя, его переживаний и размышлений. Шабашов – актер, который представляет собой типичный образ человека старой театральной школы, находящегося в процессе умирания как личность и как профессионал. Он вступает в размышления о своем прошлом и своей карьере, которая, несмотря на опыт, не принесла ему признания или успеха. «Мне шестьдесят шесть лет; играл недавно Фирса, играл Молчалина однажды, играл в “Транзите” Караваева, играл другие роли на театре, играл в кино: все больше комсомольцев, коммунистов, бывало, что и мудрых следователей (“Ну что ж, беги, Хрипун, беги, коли сбежал, но помни: *от меня* убежать можно, *от себя* — никогда!”) и получил заслуженный итог: на облузганной подсолнухом электричке еду в Саванеевку, *во временное место дислокации театра “Гистрион”, на вечерне-ночную репетицию, за которую мне вряд ли кто заплатит*.», «Талант, какой-никакой, есть. Не везло мне, не скрываю…» [1, 2]. Его жизнь пронизана ощущением провала и одиночества. Образ данного героя является **олицетворением театрального кризиса в начале 21 века.**

Шабашов является воплощением театральной трагедии, которая развивается на фоне общественного кризиса. Он мечтает о великом исполнении роли – сыграть Лира – однако его возраст и положение в театральной системе лишают его этой возможности. В образе Шабашова Дмитриев критикует и показывает, как искусство перестает быть важным в условиях изменяющегося мира, где личные амбиции и талант становятся невостребованными. Его жизнь пронизана символикой упадка театра, который когда-то был важным элементом культурной жизни страны. Герой размышляет и пытается дать свою оценку на вопросы: Почему актеры пьют и часто спиваются? Почему «очень многие советского театра и кино, так славно начинали — и так конфузливо и суетливо, словно стыдясь себя, заканчивают?» На оба вопроса один ответ: «Нельзя годами играть идиотов, придуманных идиотами. Профессия этого не прощает: ей вдруг делается противно, и она уходит.» [1, 2].

Одним из героев повести является Егор Мовчун – режиссер театра «Гистрион», вернувшийся в Россию после работы в Америке. Его образ раскрывает противоречия переходной эпохи: с одной стороны, он стремится сохранить ценности старого театра, а с другой – сталкивается с жестокой реальностью, где деньги и коммерция решают всё. Он мечтает поставить «Лира» Шекспира, но нет денег. Нет денег для поставок Чехова, Горького и Вампилова «Чтобы их ставить, ищи повсюду деньги сам, гони на паперть Серафиму» [1, 2]. Поэтому они сейчас ставят пьесу Тиши Балтина: «Другое дело этот Тиша Балтин. *Пришел с двумя конвертами под мышкой: в одном конверте пьеса, в другом – ее бюджет. Умеренный бюджет, но нам хватило.*» [1, 2].

Мовчун – человек, пытающийся адаптировать театр к новым условиям, но не способный изменить систему. Он стремится к искусству, но вынужден работать с произведениями, которые не соответствуют его эстетическим предпочтениям. В этом контексте Мовчун олицетворяет конфликт между старым и новым миром, а его внутренний разрыв символизирует распад советской культурной системы и ценностей.

В повести также есть образ, который олицетворяет собой современный театр. Серафима – заведующая труппой и фактический руководитель театра. Она молода, энергична и обладает прагматизмом, который позволяет ей решать вопросы финансов и организации театральной жизни. В её образе Дмитриев воплощает образ женщины нового времени, которая успешна не только благодаря своей внешности, но и деловым качествам.

«Она собою сильно хороша и начинала, что естественно, актрисой, но скоро стало ясно всем: живые люди ей намного интересней, чем придуманные, организаторский талант у ней повыше, чем актерский, ум у нее не артистически-мечтательный, а деловой и воля мощная…» когда-нибудь она «заделается антрепренером, или создаст свое агентство, свой фестиваль наладит, но театру не изменит никогда!» [1, 5]. Серафима также является

ISSN 3030-3230

воплощением новой театральной и культурной реальности, где главное – не творчество, а умение выжить и адаптироваться. Несмотря на её явные таланты и способности к организации, она представляет собой персонажа, чьи амбиции и карьерные устремления ставят под сомнение истинность и долговечность театра как искусства.

Антиподом Мовчуну и Шабашову является образ Черепахина. Черепахин старый знакомый Мовчуна, его друг, представитель нового времени. Мовчун Черепахину дает такую характеристику: «Потенциальный меценат, как он себя все время аттестует, да врет, я думаю. Ему бы лишь бы пообщаться. У него особняк за железной дорогой, но ему там скучно. Там нет клуба, нет ресторана, вороны только, галки да охрана. А здесь – актеры, жизнь…» [1, 30]. Так Мовчун дает характеристику людям нового времени: «У него особняк … но ему там скучно», «А здесь - актеры, жизнь…». Он – меценат, получивший богатство в постсоветский период, и отличается от театральных деятелей своим прагматизмом и беспринципностью. Черепахин олицетворяет капиталистическое общество, где культура и искусство играют второстепенную роль, уступая место бизнесу и инвестициям.

Черепахин – персонаж, символизирующий социальные изменения, которые произошли в России в 90-е годы, когда старые ценности были заменены на новые, более материальные. Его отношение к искусству и театру, как к бизнесу, хорошо иллюстрирует перемены, которые произошли в культурной среде постсоветской России.

Заключение и предложения**.** Система образов в повести «Призрак театра» иллюстрирует противоречия и внутренние конфликты персонажей в контексте перемен, происходящих в театре и обществе. Главные персонажи повести – Шабашов, Мовчун, Серафима и Черепахин – представляют собой разные социальные и культурные типы, через которых Дмитриев показывает, как изменяется отношение к искусству и театру в условиях переходного времени.

Шабашов как олицетворение старого театра и упадка искусства символизирует потерю связей с прошлым, **Мовчун** представляет собой конфликт интеллигента, который хочет сохранить ценности старого театра, но сталкивается с новой реальностью. **Серафима**, как представитель нового порядка, раскрывает проблему коммерциализации театра, а **Черепахин** символизирует олигархическую эпоху, где деньги и влияние заменяют культурные и интеллектуальные ценности.

Каждый из этих образов имеет важное значение в контексте более широких социальных изменений, происходящих в России в конце XX – Начале XXI века. Система образов позволяет Дмитриеву рассмотреть, как изменяется отношение к театру как искусству и как символу, а также выстроить сложную картину столкновения старого и нового мира.

Анализ системы образов в повести А. Дмитриева «Призрак театра» показывает, что произведение раскрывает основные проблемы культурного и социального кризиса переходного времени. Герои повести, каждый в своей роли, становятся символами этих изменений, что позволяет автору создать многослойную картину театральной и социальной реальности. Через эти образы Дмитриев демонстрирует разрыв между идеалами и реальностью, между искусством и коммерцией, между старым и новым миром, что делает его произведение актуальным и важным для понимания культурных процессов начала XXI века.

Annotatsiya. Maqolada Andrey Dmitrievning 2003-yilda «Znamya» jurnalida chop etilgan «Teatrning Ruhu» asarining obrazlar tizimi tahlil qilinadi. Asar markaziy mavzusi - teatr san'ati va aktyorlar hayotidagi inqirozning ochilishi uchun kalit shaxslar, ularning ichki konfliktlari, motivatsiyasi va roli tahlil qilinadi. Maxsus e'tibor Shabashov, Movchun va Serafima obrazlariga qaratilgan bo'lib, ularning o'zaro aloqalari orqali teatrning «ruhi» (simvolik va ijtimoiy jihatlar) konsepsiyasini yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Muallif maqolada, shuningdek, ajralib turadigan va yaratilgan ishqorlarni ta'kidlashga qaratilgan metaforalar va ramzlarni o'rganadi.

Kalit so'zlar: Tasvirlar tizimi, qahramon, ichki konflikt, post-sovet teatri, teatr san'ati inqirozi, ramz, metafora.

Abstract. The article analyzes the system of images in Andrey Dmitriev's novella «The Ghost of the Theater», published in the journal Znamya in 2003. The key characters, their inner conflicts, motivations, and roles in revealing the central theme of the work — the crisis of theatrical art and the lives of actors in post-Soviet Russia — are examined. Special attention is given to the characters of Shabashov, Movchun, and Serafima, and their interactions, which allow for a deeper understanding of the concept of the «ghost» of the theater, both in symbolic and social terms. The author of the article also explores the metaphors and symbols used to create an atmosphere of alienation and the unfulfilled lives of creative individuals.

Key words: System of images, hero, inner conflict, post-Soviet theater, crisis of theatrical art, symbol, metaphor.

Использованная литература:

1. Дмитриев, А. (2003). Призрак театра. Знамя, 6, 5-28. https://magazines.gorky.media/znamia/2003/6/prizrak-teatra.html

2. Руднев П. О романах Андрея Дмитриева «Призрак театра» и Леонида Зорина «Юпитер» / Новый мир, 2004, №2. http://www.litkarta.ru/dossier/rudnev-o-zorine-i-dmitrieve/dossier_16538/view_print/

ISSN 3030-3230

ЭКОНОМИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ВОЕННО-РЕКРЕАЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ

Елизаров Максим Геннадьевич,
Магистрант Университета общественной безопасности Республики Узбекистан

Аннотация: В статье рассмотрены факторы, воздействующие на развитие военно-рекреационно-туристской деятельности, проведена количественная оценка факторов привлекательности региона, оценка рекреационных ресурсов, комплексная оценка военно-рекреационно-туристских ресурсов, проведён анализ наиболее оптимальных при решении проблем подходов, изучены теоретические подходы анализа территорий.

Ключевые слова: военно-рекреационно-туристская деятельность, природные условия, затраты-выгоды, региональное планирование, рациональное использование, методология оценки, качественные показатели.

В экономически развитых странах эта сфера занимает ведущие позиции в хозяйстве, а уровень ее развития, динамика, технологические, структурные и другие характеристики оказывают положительное воздействие на экономический и социальный прогресс и позиции стран в глобальном мире. Более того в последние десятилетия сфера услуг во многих странах мира развивается быстрее материального производства и в данный момент представляет собой крупнейший сектор экономики.

Для эффективного развития военно-рекреационно-туристской деятельности необходимо учитывать множество факторов. Учитывая военную специфику данной деятельности, нужно отметить, что основными факторами, позволяющими развивать данную деятельность являются:

- ✓ природные условия (ландшафт, гидроусловия и т.п);
- ✓ природно-оздоровительный потенциал территории;
- ✓ военно-историческая составляющая территории;
- ✓ наличие кадров специальной подготовки.

Оценка военно-рекреационно-туристского потенциала является одним из наиболее сложных и мало изученных вопросов. Причиной такого положения дел является тот факт, что механизм оценки самой рекреационно-туристской деятельности вопрос сильно обсуждаемый и тоже недостаточно изученный. Также нужно отметить, что оценка рекреационно-туристских ресурсов очень трудна ещё и потому, что она основывается на субъективном мнении экспертов анализа рекреационной деятельности и самих рекреантов. Экономическая оценка потенциала зависит от дохода, получаемого от рекреантов в виде денежных платежей на питание, проживание (полулюксы, люксы, обычные места), транспортные расходы, плата за экскурсии, посещение музеев, развлечения. В этих случаях чаще используются методы социологических опросов и анкетирование рекреантов. [7]

Однако есть несколько недостатков этого метода, так как он является субъективным методом, то отдыхающие по-разному могут оценить одни и те же виды рекреационной деятельности. Положительная сторона этого метода в том, что он позволяет дать экономическую оценку природных объектов.

Для решения этих вопросов, зачастую, используют следующие формулы «анализ затраты-выгоды» («cost–benefitanalysis»): [2]

$$NPV = \sum_{t=1}^{T} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

где NPV-чистая приведенная стоимость рассматриваемого варианта;

B_t, C_t- соответственно выгоды и затраты в год t;

t= 1, T - номер года в рассматриваемом периоде из T лет; r - коэффициент дисконтирова-

ния.

Вариант проекта может быть принят, если NPV>0.

Для этих же целей можно воспользоваться и «отношением выгоды/затраты» («BCR- benefit-costratio»): [2]

$$BCR = \frac{\sum_{t=1}^{T} \frac{B_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^{T} \frac{c_t}{(1+r)^t}} \quad (2)$$

При BCR>1 проект считается прибыльным, убыточным - при BCR<1.

В настоящее время разработаны методы, оценивающие ресурсы по балльной системе – бонитировка. Согласно этому методу, все качества природных ресурсов оцениваются отдельно, затем их суммированием даётся оценка туристской аттрактивности данной территории. Несмотря на некий субъективизм, этот метод удобен при оценке военно-рекреационно-туристских ресурсов, а также помогает при региональном планировании (см. Табл. 1). [6]

Таблица 1.

Количественная оценка факторов привлекательности региона[3]

Подгруппы Факторов	Факторы	Ранг	Вес
А) природные	Достопримечательности (природные)	1	0,132
	Климат	4	0,099
В) социальные	Достопримечательности (архитектурные и культурные)	9	0,051
	Мероприятия (культурные)	14	0,029
	Достопримечательности (этнографические)	15	0,026
	Выставки и ярмарки	17	0,011
	Отношение к туристам	7	0,054
С) исторические	Памятники (археологические)	6	0,057
	Памятники (культовые)	8	0,053
	Места исторического значения	5	0,065
Д) рекреационные и торговые средства обслуживания	Возможность для занятий спортом	10	0,046
	Возможность для повышения образовательного уровня (музеи, зоопарки, ботанические сады и т.д.)	16	0,015
	Возможность для отдыха	13	0,032
	Возможность для развлечений	11	0,045
Е) инфраструктура, питание и размещение	Обслуживание (торговое)	12	0,036
	Инфраструктура	2	0,131
	Возможность для питания и размещения	3	0,125

Для полной характеристики рекреационного и туристского потенциала кроме уникальности и уровня освоенности территории учитываются экологическая обстановка, транспортная доступность (расстояние до выбранной территории), денежные расходы, комфортность (социально-бытовая инфраструктура). Экспертам необходимо оценить семнадцать факторов, объединённых в пять основных групп. По мнению Лемешева М.Я и Щербиной О.А. для нахождения весовых факторов аттрактивности используется методика, состоящая из шести этапов. [4] На первых пяти этапах даётся оценка факторов каждой из пяти групп. На последнем проводится оценка относительной важности групп факторов А, В, С, Д, Е по отношению друг к другу.

В результате проведения оценки факторов по этой методике были получены весовые коэффициенты W=1,2,3,4…17, определяющие их значимость при выборе объекта рекреации. Для определения меры соответствия каждой области рассмотренным факторам перед экспертами ставилась задача присвоения ей оценки между 0 и 1 по каждому фактору (0- полное отсутствие данного свойства, а 1 его высшее проявление). [4]

ISSN 3030-3230

При анализе рекреационного потенциала региона учитывается размещение и качество природно-технических ресурсов, которые используются как геосистема, направленная на оздоровление и отдых людей.

Ресурсами становятся качественно и количественно оценённые природные условия, которые отвечают тем требованиям, которые необходимы для размещения и деятельности рекреационных и туристских учреждений. Ресурсы должны быть такими, чтобы их можно было использовать для создания туристского продукта, который выдержит конкуренцию на рынке. [4] [8]

Для рационального использования, возобновления и охраны ресурсов обязательна их экономическая оценка, что является сложной, но актуальной проблемой. Одни ресурсы используются в одном виде рекреационной деятельности и являются моновариантными, другие – в нескольких видах и являются поливариантными. Путём преобразования прежних туристских ресурсов региона можно получить новые виды. При оценке рекреационных ресурсов региона пользуются пространственными и временными параметрами. Важную роль играют сезонные колебания. В настоящее время нет единой классификации методов оценки рекреационного и туристского потенциала. В связи с этим существует много мнений и предложений по этой проблеме.

Методология оценки начала развиваться в основном в 70-е годы прошлого столетия и продолжает своё развитие и совершенствование в наши дни. Появляется множество исследований, как в экономической оценке этих ресурсов, так и интегральной их оценке.

Наиболее оптимальными при решении этой проблемы, на наш взгляд, являются четыре подхода:

- технологический – размещение и развитие рекреационной и туристской деятельности на определённой территории;
- биофизиологический – всестороннее влияние на человека окружающей среды, экологии, комфортности;
- психоэмоциональный – влияние на психику человека аттрактивности местности, экзотичности её и уникальности;
- финансовый – определение потребительской стоимости и финансового потенциала региона.

Основой для экономической оценки природных ресурсов является кадастр – картография и статистические методы.

Кадастр – свод данных, характеризующих как качественную, так и количественную сторону объектов и явлений, их социально – экономическую значимость. Этот метод обеспечивает оптимальное использование массивов информации и вносит огромный вклад в природно - экономическое районирование региона. [7]

Он применяется преимущественно для оценки природных, водных, лесных, минеральных ресурсов. Этот метод удобен тем, что на картах мы видим не только размещение ресурсов, но их взаимное влияние и взаимосвязь. Здесь мы видим и тип ландшафта региона, и климат, и сеть железных и автомобильных дорог, плотность населения, флору и фауну.

В условиях современного развития экономики разработан метод группировки оценки рекреационных ресурсов по двум признакам: управленческие задачи и методы оценки (см. Таб.2.). [8]

Таблица 2.

Оценка рекреационных ресурсов [5]

Управленческие задачи	Методы оценки				
	Статистический	Картографический	Балльная оценка природных комплексов	Экологический мониторинг	Инженерно-строительных мер.
Разработка схем территориального планирования	+	+	+	+	+
Инвестиционное проектирование	+	+	-	+	+
Стратегическое планирование	+	+	+	+	+
Разработка рекреационных продуктов	-	+	+	+	-
Развитие территории	-	+	+	+	-

Из данной таблицы видно, что существуют три уровня обеспеченности:

- высокий уровень – высокая доступность информации для широкого круга населения, оптимальная пригодность для решения управленческих задач;

- средний уровень – некоторая ограниченность для широкого круга населения, пригодность для управленческих задач;

- низкий уровень - низкая доступность для широкого круга населения, недостаточность для управленческих задач.

В этой связи, особое внимание заслуживают исследования Ю.А. Веденина, Е.И. Богданова **и** Н.Н. Мирешниченко, в которых территория подразделяется на пять категорий:

1. Наиболее благоприятная – здесь есть все условия для рекреации – экологическая чистота, отличное питание и размещение, уникальность и экзотичность, развлечения, транспортная комфортность. Здесь получены более высокие прибыли от рекреационной и туристской деятельности, высокие количественные и качественные показатели в этой отрасли.
2. Показатели удовлетворительные.
3. Относительно благоприятные.
4. Малоблагоприятные.
5. Неблагоприятные.

Для того, чтобы оценить рекреационный потенциал региона, ими была предложена формула подсчёта эффективности использования потенциала:[1]

(3)

$$К_э = Э_п / З_п$$

Где,

$К_э$ – показатель эффективности потенциала.

$Э_п$ – эффект от использования данного потенциала.

$З_п$ – затраты для получения $Э_п$.

В эпоху индустриализации регионов методологические подходы к оценке рекреационных и туристских комплексов совершенствуются, большую роль здесь играют интегральные подходы. Однако недостаток этого метода состоит в том, что он не учитывает качественные стороны рекреационного потенциала. [10]

Анализ подхода П.А Штрека при комплексной оценке рекреационных и туристских ресурсов позволил разработать нами механизм оценки военно-рекреационно-туристских ресурсов (рис.1). Данный механизм позволяет на системной основе, повышая аттрактивность территории, развивать военно-рекреационный туризм. Также нужно отметить, что данная комплексная оценка военно-рекреационно-туристских ресурсов позволяет поэтапно осуществлять мероприятия, направленные на развитие данной деятельности.

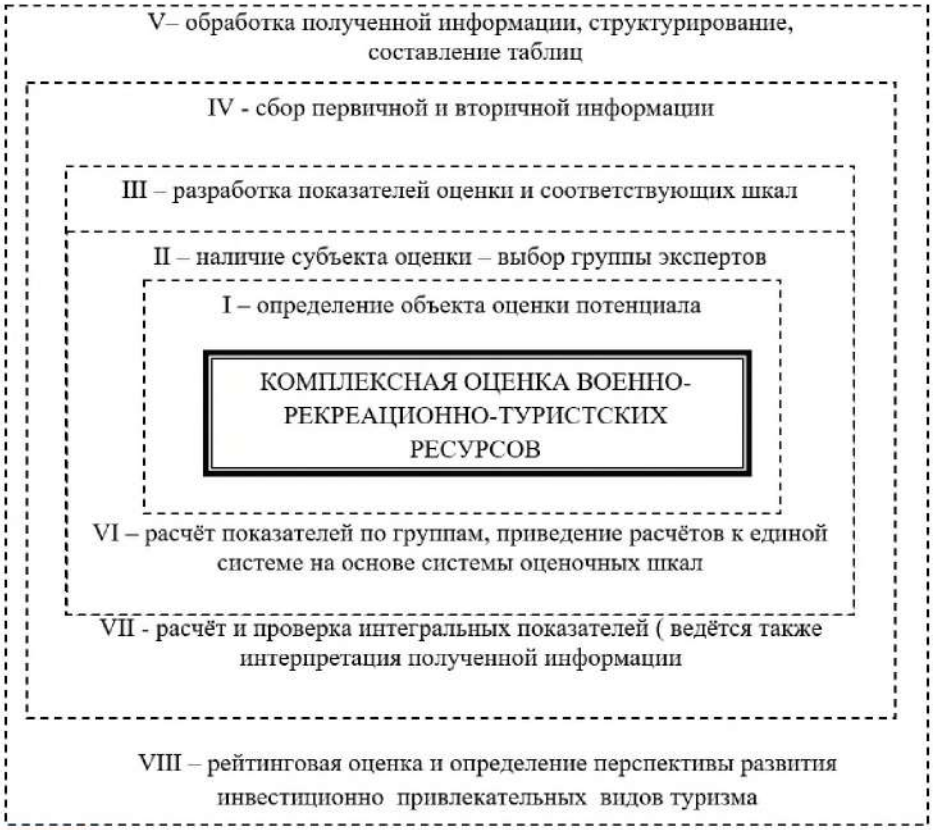


Рис.1.Комплексная оценка военно-рекреационно-туристских ресурсов (при формировании схемы автором использован подход П.А Штрека) [5] [11]

Совокупность всех этих методов оценки военно-рекреационно-туристского потенциала помогает определить перспективу развития не только военно-рекреационно-туристской деятельности региона, но и его экономического развития, помогает при планировании и решении управленческих задач.

ISSN 3030-3230

Выводы:

1. Оценка военно-рекреационно-туристской деятельности предполагает учёт базовых природно-климатических, военно-исторических и др. факторов. Оценка этих факторов является сложной и малоизученной, именно поэтому, анализ и оценка военно-рекреационно-туристской деятельности на сегодняшний день нуждается в переосмыслении.

2. Анализ методики оценки военно-рекреационно-туристской деятельности показал, что одним из эффективных методов является – балльная система.

3. Оценка военно-рекреационно-туристской деятельности непосредственно связана со степенью уникальности и привлекательности. Предлагаемый метод ранжирования позволит провести количественную оценку факторов привлекательности региона.

4. При размещении военно-рекреационно-туристских объектов необходимо оценить наличие и качество туристских и рекреационных ресурсов. Оценка этих ресурсов должна базироваться на трёх базовых составляющих - балльная оценка природных комплексов, экологический мониторинг, инженерно- строительные меры.

Annotatsiya. Maqolada harbiy-rekreatsion-turistik faoliyatni rivojlantirishga ta'sir etuvchi omillar tahlil qilingan, mintaqaning jozibadorligi omillari miqdoriy baholangan, rekreatsion, harbiy-rekreatsion-turistik resurslar har kompleks baholangan, muammolarni hal qilishda eng maqbul yondashuvlar tahlil qilingani, hududlarni tahlil qilishning nazariy yondashuvlari o'rganilgan.

Kalit so'zlar: harbiy-rekreatsion-turistik faoliyat, tabiiy sharoitlar, xarajatlar-foyda, mintaqaviy rejalashtirish, oqilona foydalanish, baholash metodologiyasi, sifat ko'rsatkichlari.

Abstract. The article analyzes the factors influencing the development of military-recreational-tourist activity, a quantitative assessment of the attractiveness factors of the region, an assessment of recreational resources, a comprehensive assessment of military-recreational-tourist resources, an analysis of the most optimal approaches to solving problems, theoretical approaches to analyzing territories are studied.

Keywords: military-recreational-tourist activity, natural conditions, costs-b enefits, regional planning, rational use, evaluation methodology, qualitative indicators.

Использованная литература:

1. Богданов, Е. И. Экономика отрасли туризм : учеб.пособие для студентов высш. учеб. заведений. – М. : ИНФРАМ, 2013. – 318 с.

2. Гавришева Е.Д.Тенденции формирования и функционирования рекреационно-туристского комплексаНовгородской области. Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.э.н.2002.- 150 с.

3. Gearing C.E., Swart W.W., Var T. Planning for tourism development. QuantitativeApproachesN.Y., PraegerPublishers, 1976.- P. 26.

4. услуг: автореф. дисс. на соиск. учен. степ. к.э.н. – СПб., 2010.

5. Кусков А. С.Туристское ресурсоведение: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / Алексей Сергеевич Кусков. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. С.19-25.

6. Kaspar C. Tourism uslehre im Erundriss / C.Kaspar. - Bern, Stuttgart, 1991. - P.25.

7. Мироненко Н.С., Твердохлебов И.Т. Рекреационная география. - М.: МГУ, 1981. –С.90.208 с.

8. McIntosh R. W., Goeldner Ch. R.,Tourism. Principles, Practices, Philosophies. John Wiley&Sons Inc. USA 1986.

9. Николаенко Д.В., Николаенко Т.В. Введение в рекреационную географию. - Харьков: Международный славянский университет, 1998. –С. 14. 193 с.

10. Лемешев М. Я., ЩербинаО.А. Оптимизация рекреационной деятельно¬сти. — М.: Экономика, 1986. –С.78.

11. Штрек П. А. Экологизация управления в сфере туристско-рекреационных услуг.

MOTOSIKLNI BOSHQARISHDA EHTIMOLIY XAVFLARNI KAMAYTIRISH

Gulyamov Normaxamat Shermuxamatovich,
O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti
Zirhli va avtomobil texnikalari kafedrasi boshlig‘i o‘rinbosari, dotsenti
texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Aslonov Norqul Rabbonayevich,
O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti
Zirhli va avtomobil texnikalari kafedrasi dotsenti
texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Annotatsiya. **Maqolada motosikllarning faol va passiv xavfsizligini oshirishning mavjud usullari tahlil qilinadi hamda ularning soddaligi va samaradorligi bilan ajralib turadigan yangi usullar taklif etiladi. Maqolaning dolzarbligi vaqtda umumiy foydalanishdagi yo‘llarda motosikllarning harakatlanish shartlari xavfsizlik talablariga javob bermaydi. Bu, o‘z navbatida, mototransport vositalarining jozibadorligini pasaytiradi, garchi haydovchilarni avtoulovlardan motosikllarga o‘tkazish transportning kamaytirilgan intensivligining pasayishiga, zararli chiqindilarning pasayishiga, yoqilg‘i tejamkorligiga, yo‘llarning qatnov qismidagi yuklamaning pasayishiga va bo‘sh to‘xtash joylarining ko‘payishiga olib keladi. Maqolani yozishdan maqsad motosikl harakati xavfsizligini oshirishdir. Ushbu maqsad motosikllarning faol va passiv xavfsizligini oshirish va haydash sharoitlarini yaxshilash orqali amalga oshiriladi. Maqolada nafaqat xavfsizlikni yaxshilash bo‘yicha Rossiya va xorijiy tajribalar keltirilgan, balki yangi usullar ham taklif qilingan.**

Kalit so‘zlar: faol va passiv xavfsizlik, motosikl, yo‘l sharoitlari, yo‘l-transport hodisasi, yo‘l harakati, axborotlashtirish, haydovchilarni o‘qitish dasturi, trenajyor.

Avtohalokat avtomobil haydovchisiga nisbatan motosiklchining og‘ir shikastlanishiga olib kelishi ehtimoli ko‘proq. Buning sababi motosiklchining to‘qnashuv yoki yiqilish paytida mexanik ta’sirlardan zaif himoyalanishidir. Bu motosikl va motosiklchilarga bo‘lgan talabni oshirishda e’tiborga olinishi kerak.

Motosikl xavfsizligini oshirish vositalari, har qanday transport vositasi kabi, faol va passivga bo‘linadi.

Faol xavfsizlik quyidagi usullar bilan ta’minlanadi:

- motosiklning ishonchliligini oshirish;
- motosiklning funksional xususiyatlarini yaxshilash, ayniqsa uning boshqaruvi bilan bog‘liq;
- motosiklchining malakasini oshirish (Yo‘l harakati qoidalariga rioya qilgan holda turli xil yo‘l sharoitlarida motosiklni malakali boshqarish).

Motosiklning passiv xavfsizligi uning konstruksiyasining mukammalligiga (masalan, havo yostig‘idan foydalanish taklif etiladi) va motosiklchining ekipirovkasi bog‘liq.

Passiv xavfsizlikni oshirish uchun “Transport vositalarini foydalanishga topshirishning asosiy qoidalari va yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha mansabdor shaxslarning majburiyatlari” motosiklning konstruksiyasida nazarda tutilgan xavfsizlik dugalarisiz ishlatishni ta’qiqlaydi. Dugalar motosiklchi va yo‘lovchilarni yiqilish paytida shikastlanishdan himoya qiladi. Biroq, dugalarni ruxsatsiz o‘rnatish taqiqlanadi. YPXsining ruxsati talab qilinadi.

Motosiklda harakatlanayotganda YTH lar xavfining sezilarli darajada pasayishi ekipirovka yordamida ta’minlanadi. Shuni ta’kidlash kerakki, Yevropada, Rossiyadan farqli o‘laroq, motosiklchi nafaqat shlemdan, balki maxsus qo‘shimchalar, himoya poyabzallari bo‘lgan himoya kiyimlaridan ham foydalanishi shart. Barcha jihozlar motosiklchini travmatik ta’sirlardan himoya qilish qobiliyati uchun sinovdan o‘tishi kerak. Rossiyada ham ayniqsa motosikl boshqaruvining dastlabki yillarida ekipirovkaga bo‘lgan talablarni kuchaytirish vaqti keldi, deb hisoblaymiz.

Yo‘l qoplamasining motosikl harakati

ISSN 3030-3230

xavfsizligiga sezilarli ta'siri haqida unutmaslik kerak. Xususan, piyodalar yo'laklari, ajratuvchi chiziqlar, to'xtash chiziqlari va boshqa gorizontal belgilar, afsuski, ko'pincha qor, suyuqlik tushganda juda silliq bo'ladi. Silliq chiziqlarda ssepleniye pasayadi va g'ildirak sirpanadi, bu ko'p hollarda YTHga olib keladi. Bunday joylarda harakatlanish aynan motosiklchilar uchun ko'proq xavflidir, chunki motosikl avtomobil kabi to'rtta emas, faqat ikkita tayanch nuqtasiiga tayanadi. Agar orqa privodli motosikllarni tezlashtirishda (old privodli motosikllarga nisbatan ancha ko'p tarqalgan) motosiklning deyarli butun bosim orqa g'ildirakka qaratilganligini hisobga olsak (va tormozlashda, aksincha, old g'ildirakda), bu holda motosikl deyarli bitta tayanch nuqtasiga ega. Bizning fikrimizcha, motosikllarning faol xavfsizligini oshirish uchun yo'ldagi belgilar unga qor yoki namlik tushganda yuqori ilashish koeffitsiyentini ta'minlashi kerak. Sundan kelib chiqib motosikldan dastlabki boshqaruvni maxsus maydonchada maxsus qurilma (1-rasm) yordamida boshqarishni o'rganish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Motosiklchilarni sifatli o'qitmasdan motosiklni xavfsiz boshqarish mumkin emas. Xususan, avtohaydovchilar uchun bo'lgani kabi, motosiklchilarni ham dastlab maxsus o'quv maydonchalarida so'ngra haqiqiy shahar sharoitida mashq qilish tavsiya etiladi.

Motosiklchilarning mashina qatorlari orasidagi, qatorlararo harakati alohida xavf tug'diradi. Motosiklning o'lchamlari bunday manevrni amalga oshirishga imkon beradi. Yo'l harakati qoidalari, agar yo'l belgilari bo'lmasa, buni taqiqlamaydi. Qoidalar motosiklning avtomobil



1-rasm. Mototransport vositalarini dastlabki boshqarishni o'rgatuvchi qurilma

bilan bir xil qatorda parallel harakatlanishiga ruxsat beradi. Shubhasiz, motosiklda avtomobillar qatorlari o'rtasida haydash xavfli, ammo tirbandlikda samarali. Bunday holda, motosiklchilar vaqtni ham, yoqilg'ini ham tejashlari mumkin. Bundan tashqari, ular yo'lni tezroq bo'shatadilar. Yo'lakda harakatlanish xavfli, chunki avtoulovchi motosiklchining yo'lini qasddan yoki bexosdan to'sib qo'yishi mumkin. Hatto o'z chizig'i ichida ham manevrlarni amalga oshirib, avtoulovchi bilmasdan motosiklni qisib, YTHni keltirib chiqarishi mumkin. Haydovchilar orqadan kelayotgan motosiklni o'z vaqtida ko'rishlari uchun motosikl oldidagi yo'lda tor bo'ylama yorug'lik chizig'ini hosil qilish uchun motosiklni qo'shimcha signal olovi bilan jihozlashni taklif qilamiz (2-rasm.). Ko'proq samaradorlik uchun bu yorug'likni rangli va pulsatsiyalanuvchi qilish mumkin. Motosikl farasiga yorug'lik manbasini o'rnatishni tavsiya etamiz. Shubhasiz, yorug'lik nuri yaqinlashib kelayotgan avtomobil haydovchilarini, orqa ko'zgu oynalari orqali orqa avtomobil haydovchilarining ko'ziga to'g'ri tushmaslik uchun yetarlicha past va motosikl orqa tomondan yaqinlashganda avtomobil haydovchisiga yorug'lik chizig'i ta'sirini sezadigan darajada baland bo'lishi kerak. Ikkala shart ham osonlik bilan bajariladi, chunki motosiklda oldingi avtomobilning orqa ko'zgu oynasi ostiga ishora qiluvchi signal nuri manbasini o'rnatish qiyin emas. Tavsiya etilgan signal chiroqlari funksional ravishda ishlaydigan chiroqdir, ammo oddiy ishlaydigan chiroqlar va uzoq nurli faralardan farqli o'laroq, ular yo'lda yorug'lik nuqtasini yaratadilar.

Motosiklning signal chirog'idan chiqadigan yorug'lik parametrlari normallashtirilishi kerak. Xususan, nurlanish rangini, yorug'lik impulslarining chastotasini, signallarning balandligini, motosikldan yorug'lik chizig'ining eng uzoq nuqtasigacha bo'lgan masofani tartibga



2-rasm. Motosiklchining yaqinlashishi haqida ma'lumot berish uchun motosiklning harakatlanish yorug'ligidan foydalanish

solish kerak (1-rasmga qarang).

Chiqariladigan yorug'likning rangi o'zgaruvchan bo'lishi mumkin: bitta impuls, masalan, qizil, biri ko'k. Ushbu porlash rejimi yo'l harakati qatnashchilarining e'tiborini tezroq jalb qiladi (masalan, avtomobil yoki avtobusdan chiqish uchun eshikni ochgan yo'lovchining

e'tiborini).

Qo'shimcha signalizatsiya vositasi sifatida ehtiyotkorlik bilan motosiklchining shlemiga signal chirog'ini o'rnatish mumkin. Bu motosiklchining o'tishiga asossiz ravishda xalaqit beradigan haydovchiga signal yuborish imkonini beradi. Bunday chiroqni qo'llarsiz yoqish uchun boshni chapga yoki o'ngga silkitganda yon tezlashuv datchigidan foydalanish mumkin. Rulda mos keladigan kalitni o'rnatish orqali simsiz texnologiyalardan foydalanish ham mumkin. Signalni avtomatik ravishda o'chirish qisqa vaqtdan keyin tavsiya etiladi. Bu harakat ishtirokchilarining motoshlemdagi signal chiroqlaridan ko'zlari qamashishiga yo'l qo'ymaydi.

Ularga har tomondan katta miqdordagi axborot ta'sir qiladi, ammo bu vaziyatda nima qilish kerakligini aytadigan hech kim yo'q. Yonida instruktor yo'q. O'quv dasturiga jamoat foydalanish yo'li (JFY)da haydashni majburiy ravishda qo'shishni taklif qilamiz. Buning uchun instruktorning o'qiyotgan motosiklchi ustidan masofadan nazorati kerak bo'ladi. Masalan, motosikl shlemiga va motosiklga o'rnatilgan videokameralar yordamida nazorat qilish mumkin. Videokameralardan olingan rasmlar instruktorga uzatiladi. Shuning uchun instruktor yo'l sharoitlarini, motosiklni boshqarish vositalarini va o'qiyotgan motosiklchi ko'rayotgan narsalarni ko'radi. Agar o'rganuvchining harakatlariga o'zgartirishlar kiritish zarur bo'lsa, instruktor unga tegishli buyruqlarni beradi. Shubhasiz, motosikl o'qituvchisi, avtomobil haydovchisining instruktoridan farqli o'laroq, motosikl boshqaruvini o'z zimmasiga olish imkoniyatiga ega emas, ammo masofadan nazorat qilish va instruktorning o'z vaqtida berilgan ko'rsatmalari bilan o'qiyotgan motosiklchining boshqaruvi, shubhasiz, ta'lim sifatini albatta, oshirishi kerak. O'quv avtomobili singari, JFYga chiqadigan o'quv motosikli, albatta, "O'quv transport vositasi" belgisi bilan jihozlangan bo'lishi kerak. JFYga boradigan o'quv motosikllarining ishonchliligiga alohida e'tibor berilishi kerak. Afsuski, ta'lim olayotganlarning ko'plab salbiy internet-sharhlariga ko'ra, bu har doim ham amalga oshirilmaydi.

Xususan, quyidagilar taklif etiladi:

- motosiklga qo'shimcha signal chiroqlarini joriy etish;
- JFY bo'ylab o'quv boshqaruvga alternativ sifatida, turli xil yo'l sharoitlarida motosikl minishni o'rgatadigan maxsus qurilma qotirilgan motosiklda boshqarishni o'rganishni taklif qilish mumkin.
- umumiy foydalanishdagi yo'llarda o'quv haydovning majburiyligi (buning uchun ta'lim oluvchi haydash paytida instruktor bilan masofadan aloqa o'rnatishi kerak).

Motosikl xavfsizligini oshirish usullarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, motosikl xavfsizligiga ko'proq e'tibor berilishi kerak. Xususan, boshqa mamlakatlarning tajribasini va maqolada taklif qilingan usullarini qo'llash lozim.

Аннотация. В статье дается анализ существующих способов повышения активной и пассивной безопасности мотоциклов и предлагаются новые способы, отличающиеся своей простой и эффективностью. Актуальность статьи несомненна, так как в настоящее время условия движения мотоциклов по дорогам общего пользования не отвечают требованиям безопасности. Это в свою очередь снижает привлекательность мототранспорта, хотя пересаживание водителей с автомобилей на мотоциклы привело бы к снижению приведенной интенсивности движения, к уменьшению вредных выбросов, к экономии топлива, к снижению нагрузки на проезжие части дорог, росту количества свободных парковочных мест. Целью написания статьи является повышение безопасности движения мотоциклов. Эта цель достигается путем повышения активной и пассивной безопасности мотоциклов и посредством улучшения условий движения. В статье приводится не только российский и зарубежный опыт повышения безопасности, но и предлагаются новые способы.

Ключевые слова: активная и пассивная безопасность, мотоцикл, дорожные условия, дорожно-транспортное происшествие, дорожное движение, информатизация, программа обучения водителей, тренажер.

ISSN 3030-3230

Annotation. The article analyzes the existing methods of increasing the active and passive safety of motorcycles and proposes new methods, characterized by their simplicity and efficiency. The relevance of the article is undoubted, since at present the conditions of movement of motorcycles on public roads do not meet the safety requirements. This in turn reduces the attractiveness of the motorcycles, although transplanting drivers from cars to motorcycles would decrease given the volume of traffic and to reduce harmful emissions, save fuel, reduce the load on the carriageways of roads, increase in the number of available Parking spaces. The purpose of this article is to improve the safety of motorcycles. This goal is achieved by improving the active and passive safety of motorcycles and by improving driving conditions. The article presents not only Russian and foreign experience in improving security, but also offers new ways.

Key words: active and passive safety, motorcycle, road conditions, traffic accident, traffic, informatization, driver training program, simulator.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston — 2030” 2023 yil 11 sentyabrdagi PF-158-son bilan tasdiqlangan farmoni.

2. Гаевский, В. В. Особенности режимов движения одноколейных мототранспортных средств / В. В. Гаевский // Материалы Межрегиональной научно-практической конференции. - Омск: СибАДИ. - 2009. - С. 34-36.

3. Асмолов Г.И., Рожков В.М., Соколов В.Г. Виды информации и датчики в системах транспортной телематики: Учеб. пособие. – М.: МАДИ, 2008. – 74 с.

4. Брылев И.С. Оценка погрешности расчетов скорости движения мотоциклов на стадии сближения // Вестник гражданских инженеров. – 2014. – №6(47).

5. Варламова Е.С., Князев И.М., Гаевский В.В. Повышение устойчивости одноколейных транспортных средств при остановках и на стоянке // Материалы международного конгресса ФГБОУ ВПО “СибАДИ”. – Омск: “СибАДИ”, 2013.–Книга 3

6. Варламова Е.С., Князев И.М., Гаевский В.В. Пути повышения устойчивости мотоцикла // Вестник сибирской государственной автомобильно-дорожной академии.– Омск: “СибАДИ”, 2013.–Книга 3

7. Власов В.М., Ефименко Д.Б., Богумил В.Н. Транспортная телематика в дорожной отрасли: Учеб. пособие. – М.: МАДИ, 2013.– 80 с.

8. ГОСТ Р 41.22-2001 (Правила ЕЭК ООН № 22) государственный стандарт Российской Федерации единообразные предписания, касающиеся официального утверждения защитных шлемов и их смотровых козырьков для водителей и пассажиров мотоциклов и мопедов

9. ГОСТ Р 56294–2014. Интеллектуальные транспортные системы. Требования к функциональной и физической архитектурам интеллектуальных транспортных систем.–М., 2014

10. Евстигнеев И. А. Интеллектуальные транспортные системы на автомобильных дорогах федерального значения России. – М.: Изд-во “Перо”, 2015. – 164 с.

11. Ефименко Д.Б., Кудрявцев А.А. Построение информационных систем на автомобильном транспорте: Учеб. пособие.– М.: МАДИ, 2014.– 104 с.

12. Ксенофонтов И.В. Учебник для подготовки водителей автотранспортных средств. М., 2010

13. Пржибил Павел, Свитек Мирослав. Телематика на транспорте. Перевод с чешского О. Бузека и В. Бузковой.– М.: МАДИ (ГТУ), 2003 – 540с

14. Пузаков А.В., Филатов М.И., Горбачёв С.В. Информационные технологии и телематика на автомобильном транспорте: Учеб. пособие – Оренбург: ОГУ, 2016.– 199 с.

QO‘RIQLASHNING VIDEOKUZATUV VOSITALARI VIDEOTASVIRLARIDAGI SHOVQINLARNI BAHOLASH JARAYONINI SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH

Achilov Farxod Bagodirovich,
O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti
O‘quv-uslubiy boshqarma boshlig‘i,
texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Bozorov Abdumannon Abduroimovich,
O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti
kafedra o‘qituvchisi, mustaqil izlanuvchi

Abdulloyev Daler Amrilloyevich,
O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi
universiteti Magistratura tinglovchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada videokuzatuv vositalari videoaxborotlaridagi shovqinlarni aniqlashga oid tadqiqotlarni o‘rganish asosida O‘zbekiston Respublikasi Milliy gvardiya obyektlarida qo‘llaniladigan qo‘riqlashning videokuzatuv vositalari videotasvirlaridagi shovqinlarni sun’iy intellekt texnologiyalari asosida aniqlash va real vaqtda baholash modeli, uning ish algoritmi hamda dasturiy ta’minoti ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: obyekt, qo‘riqlashning videokuzatuv vositalari, vidoaxborotdagi shovqin, sun’iy intellekt, real vaqtda baholash.

Mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta’lim, sog‘liqni saqlash va qishloq xo‘jaligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda [1].

Shuningdek, ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarida sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy qilish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish, mamlakatimizning sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanuvchi dunyoning yetakchi davlatlari qatoriga kirishiga erishish kabi maqsad va vazifalar belgilangan [2].

Bugungi kunda huquqni muhofaza qilish sohasini, shuningdek, mazkur maqsadlarda ishlatiladigan videokuzatuv vositalarining videoaxborotlari sifatini sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida takomillashtirish dolzarb ahamiyatga ega bo‘lmoqda.

Jahonda mazkur yo‘nalishda bir qator tadqiqotlar o‘tkazilmoqda. Xususan, video yozuvning ma’lum bir videokameraga mos kelishini aniqlash uchun sensorning shovqin portretidan foydalangan holda foto va video tasvirlarni olish jarayoni ko‘rib chiqilgan [4]; raqamli kamera fotosensorlarining asosiy shovqin xususiyatlarini o‘lchash [6], videokuzatuv tizimlarida tasvirlarni darajalar bo‘yicha filtrlash [5], chegaralarning buzilishi va yorqinlik yoki rangning maksimal buzilish kattaligini baholash uchun mo‘ljallangan AEF va PWAE ko‘rsatkichlaridan foydalanishdan iborat bo‘lgan statik tasvirlar va video signallar sifatini taqqoslash usullari taklif etilgan [8]; video tasvirlarda qayd etilgan odamning tashqi qiyofasini aks ettirish tavsiflari ma’lum xususiyatlarni hisobga olgan holda o‘rganilgan [7].

Shu bilan birga, qayd etib o‘tish joizki, hozirda qo‘riqlashning videokuzatuv vositalari videoaxborotlaridagi shovqinlarni aniqlash va real vaqtda baholash masalalari yetarlicha o‘rganilmagan. Bu esa mazkur masalani tadqiq etish dolzarbligini belgilab beradi.

Qo‘riqlanadigan obyektlarida videokuzatuv vositalari xavfsizlik va monitoring tizimlarining muhim tarkibiy qismi bo‘lib, strategik ahamiyatga ega. Zamonaviy videokuzatuv tizimlari, ayniqsa, video axborotlarni real vaqtda qayta ishlash imkoniyatlari orqali amalga oshiriladi. Ushbu tizimlarning samaradorligi esa tasvirlardagi shovqinlarni tahlil qilish va aniqlashga bog‘liq bo‘lib, bu tasvirdagi obyekt muhim ma’lumotlarning to‘liq va aniq bo‘lishiga yordam beradi.

ISSN 3030-3230

Shovqinlarning turlari (raqamli: impuls, Gauss, tuz, additive oq Gauss; tabiiy: buzilish, Poisson va boshqalar) videokuzatuv tizimlarining ishlashiga salbiy ta'sir ko'rsatadi va tasvir sifati pasayishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, shovqinlarni tahlil qilish va ularni aniqlash tizimlarini yaratish, xavfsizlik videokuzatuv vositalarining samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Xavfsizlikni ta'minlovchi videokuzatuv tizimlaridagi videoaxborotni real vaqtda tasvirdagi shovqinlarni aniqlash va baholash uchun dastlab modelni yaratish va uning samaradorligini tekshirish zarur. Bu maqsadga erishish uchun tasvirdagi shovqinlarni aniqlashda Qaror daraxti (bundan buyon matnda – Decision Tree ya'ni DT deb yuritiladi) algoritmi [9] asosidagi mashinaviy o'qitish usuli qo'llaniladi. Model tasvirlardan to'plangan ma'lumotlar asosida, har xil shovqin turlarini (toza, Gauss, impuls, tuz va additive oq Gauss) aniqlashga qaratilgan.

Modelni yaratish davomida Python dasturlash tilidan foydalanish maqsadga muvofiq. Xo'sh, nega aynan Python? Python dasturlash tilining quyidagi afzalliklari mavjud [10]:

o'rganish va ishlatish oson;

bugungi kunda birinchi tanlov tillaridan biri hisoblanadi;

ko'p qirralilik, samaradorlik, ishonchlilik va tezlik;

katta hajmli ma'lumotlar, mashinaviy o'qitish va bulutli hisoblash;

yuzlab Python kutubxonalari va "Framework"lari mavjud (grafika va grafiklarni chizish uchun matplotib, fan va matematika uchun SciPy. HTML ajralish va XML uchun BeautifulSoup, Ilmiy hisoblash uchun NumPy, Server tomonidan Web ishlab chiqish uchun Django);

Python tilining moslashuvchanligi va avtomatlashishi.

Modelni yaratish quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Ma'lumotlarni yig'ish.

Modelni o'qitish uchun ma'lumotlar turli xil tasvirlardan olinadi. Har bir tasvir o'zida shovqinlar mavjud bo'lib, ular alohida toifalarda (toza, Gauss, impuls, tuz va additive oq Gauss) ajratilgan.

Tasvirlar har bir toifa uchun turli namunalardan yig'ilgan va ular kul rangda (grayscale) o'qiladi.

2. Xususiyatlarni yig'ish.

Har bir tasvir uchun, 3x3 o'lchamdagi piksellarni tanlab, ular asosida xususiyatiga ko'ra vektorlarni yaratish uchun bir nechta o'zgaruvchilar (piksellar) olinadi. Bu piksellarni quyidagi shaklda tanlash mumkin:

- markaziy piksel
- yuqori o'ngdagi piksel
- pastki o'ngdagi piksel
- yuqori chapdagi piksel
- pastki chapdagi piksel
- chapdagi piksel
- o'ngdagi piksel
- yuqoridagi piksel
- pastdagi piksel

Bu piksellarni yig'ish orqali har bir tasvir uchun xususiyat vektorlarini hosil qilamiz.

3. Model yaratish va o'qitish.

Xususiyatlar yig'ilganidan so'ng, DT (Decision Tree) yordamida mashinaviy o'qitish (training) jarayoni amalga oshiriladi. DT - bu tasvirlar asosida shovqinlarni tasniflash uchun ishlatiladigan oddiy va samarali model bo'lib, uni sklearn kutubxonasi yordamida yaratish mumkin. Modelning o'qitilishi quyidagi tarzda amalga oshiriladi:

```
clf = tree.DecisionTreeClassifier()
clf.fit(x, y)
```

Ushbu jarayonni tugatgandan so'ng, model saqlanib, keyinchalik real vaqtda foydalanish uchun tayyor bo'ladi.

4. Real vaqtda tasvirdagi shovqinlarni baholash.

Yaratilgan modelni real vaqtda tasvirdagi shovqinlarni aniqlash uchun quyidagi kod yordamida ishlatish mumkin. Kameradan kelayotgan har bir kadr uchun, tasvirni kichik qismlarga bo'lib, har bir qism uchun shovqin turlari aniqlanadi:

```
frame = cv2.cvtColor(frame, cv2.COLOR_BGR2GRAY)
for qator in range(1, len(frame) - 2, 10):
    for ustun in range(1, len(frame[0]) - 1, 10):
        feature_vector = create_feature_vector(frame, qator, ustun)
        prediction = clf.predict([feature_vector])
```

Har bir kadr uchun, shovqin turini aniqlash va ularni statistika tarzida hisoblash amalga oshiriladi.

Real vaqtda ishlash jarayonida tasvirlardagi har bir shovqin turi bo'yicha aniqlangan foizlar quyidagi tartibda (foiz ko'rsatkichida) namoyish etiladi:

Toza tasvirlar: Yaxshi sifatli tasvirlar bo'lib, shovqin mavjud emas.

Gaus shovqini: Tasvirga Gauss shaklida shovqin qo‘shilgan.

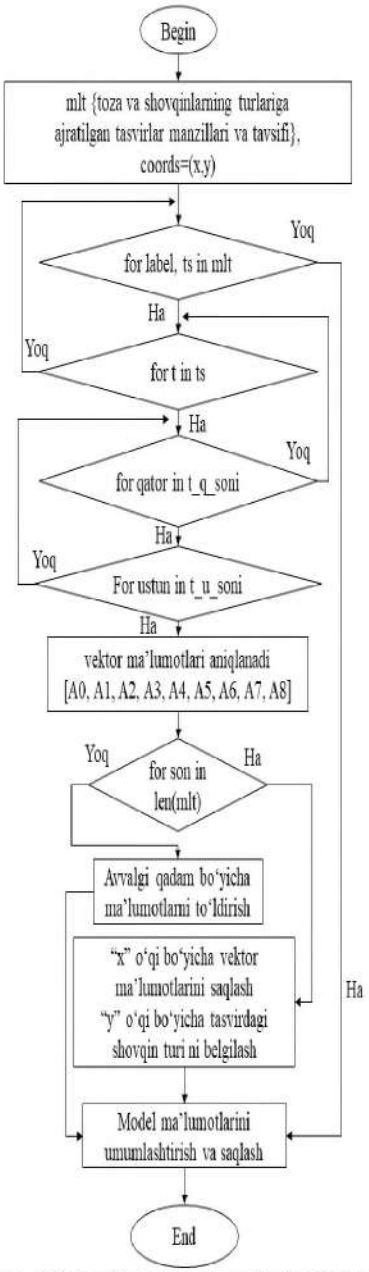
Impuls shovqini: Tasvirdagi impuls shaklida shovqinlar.

Tuz shovqini: Tuz shaklida tasvirdagi shovqinlar.

Additive oq Gauss shovqini: Qo‘shimcha shovqinlar.

Modelni real vaqtda ishlatish orqali kadrlar soni va aniqlangan shovqin turlari bo‘yicha foizlar hisoblanadi.

Videokuzatuv vositalarining videoaxborotlaridagi shovqinlarni aniqlash va real vaqtda baholash modelini ishlab chiqish algoritmi 1-rasmda tasvirlangan.



1-rasm. Videokuzatuv vositalarining videoaxborotlaridagi shovqinlarni aniqlash va real vaqtda baholash modelini ishlab chiqish algoritmi

Taklif etilgan algoritm videokadrlarini real vaqtda qayta ishlashni maqsad qiladi, bu jarayonni maksimal darajada tezlashtiradi. Asosiy g‘oya shundan iboratki, videooqimdan har bir kadr olinadi, uni sun’iy intellekt modeli yordamida qayta ishlanadi va natijalar chiqariladi.

Algoritm bosqichlari

1. **Modelni yuklash**: Oldindan tayyorlangan mashinaviy o‘qitish modeli (`DecisionTreeClassifier`) yuklanadi.
2. **Videokameradan kadrlarni olish**: OpenCV kutubxonasi yordamida kadrlar to‘g‘ridan-to‘g‘ri videokameradan olinadi.
3. **Kadrlarni kichik qismchalarga ajratish**: Kadrlar kichik qismlarga bo‘linadi va faqat kerakli qismchalari qayta ishlanadi.
4. **Natijalarni ekranga chiqish**: Har bir kadr uchun model prognozi olinadi va natijalar real vaqt rejimida chop etiladi.
5. **Algoritmni optimallashtirish**: Algoritmni maksimal darajada tezlashtirish uchun qator optimallashtirish usullari qo‘llaniladi.

Algoritmni optimallashtirishda parallel hisoblashdan foydalanish mumkin. Bu esa, kadrlarni qayta ishlash jarayonini bir nechta jarayonlar o‘rtasida taqsimlash imkonini beradi, bu esa umumiy ishlash tezligini oshiradi.

Videokuzatuv vositalarining videoaxborotlaridagi shovqinlarni aniqlash va real vaqtda baholash modeli asosida **“Videokuzatuv vositalarining videotasvirlaridagi shovqinlarni real vaqtda baholash dasturi”** ishlab chiqildi [3]. Dastur videokameradan kelayotgan kadrlarni 0.01 soniya ichida qayta ishlash imkonini berdi. Bu ko‘rsatkich esa ilgari mavjud bo‘lgan usullardan ancha tezkor hisoblanadi.

Xulosa o‘rnida shuni aytib o‘tish kerakki, qo‘riqlashning videokuzatuv vositalarini samarali ishlashiga turli shovqinlar ta’sir qiladi. Taklif etilayotgan model va algoritm esa sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida qo‘riqlashning videokuzatuv vositalari videoaxborotlaridagi shovqinlarni o‘z vaqtida aniqlash va real vaqtda baholash imkonini beradi hamda Milliy gvardiya toifalangan obyektlarning qo‘riqlash tizimini yanada takomillashtirishga zamin yaratadi.

ISSN 3030-3230

Аннотация. В данной статье на основе изучения исследований касательно определения шума в видеоинформации средств видеонаблюдения разработана на основе технологий искусственного интеллекта модель определения и оценки в реальном времени шума в видеоизображении средств охранного видеонаблюдения, используемых на объектах Национальной гвардии Республики Узбекистан, алгоритм ее работы и программное обеспечение.

Ключевые слова: объект, средства охранного видеонаблюдения, шумы в видеоинформации, искусственный интеллект, оценка в реальном времени.

Annotation. In this article, based on the study of research on the definition of noise in video information of video surveillance equipment, a model for the definition and evaluation in real time of noise in the video image of security video surveillance equipment used at the objects of the National Guard of the Republic of Uzbekistan, an algorithm for its operation and software have been developed based on artificial intelligence technologies.

Key words: object, security video surveillance equipment, noise in video information, artificial intelligence, real-time assessment.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6079-son Farmoni // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 02.04.2021 y., 06/21/6198/0269-son; Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 21.11.2024 y., 06/24/185/0944-son.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030 yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PQ-358-son qarori // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 17.10.2024 y., 07/24/358/0825-son.

3. Bozorov A., Abdulloyev D. “Videokuzatuv vositalarining videotasvirlaridagi shovqinlarni real vaqtda baholash dasturi” EHM uchun yaratilgan dastur va ma’lumotlar bazasi. O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi Intellektual mulk agentligining 2025-yil 28-yanvardagi DGU 47154-son guvohnomasi.

4. Гусев П.Д., Борзунов Г.И. Использование шумового портрета сенсора для определения соответствия видеозаписи конкретной видеокамере // Электротехника, информационные технологии, системы управления. Вестник ПНИПУ № 24. М.: 2017 г.

5. Гут Р.В., Кирпичников А.П. и др. Методы ранговой фильтрации в системах видеонаблюдения // Вестник технологического университета. 2017. Т.20, №17.

6. Евтихиев Н.Н., Козлов А.В., Краснов В.В. и др. Метод измерения шумов цифровых камер автоматической сегментацией полосовой сцены // Компьютерная оптика. – 2021. – Т. 45, № 2. – С. 267-276.

7. Ильин Н.Н.. Особенности отображения внешнего облика человека на видеозаписи // Вестник Московского университета МВД России. № 4 / 2013.

8. Филиппов А.К., Шахтарин Б.И. Эталонная оценка качества оцифрованных статических изображений и видеосигналов в системах безопасности // Вопросы кибербезопасности №2(20) – 2017.

9. Elektron manba: https://dataaspirant.com/how-decision-tree-algorithm-works/ (Murojaat sanasi: 7.01.2025 y.).

10. Elektron manba: https://medium.com/tech-extreme/why-python-310b6a234f73 (Murojaat sanasi: 7.01.2025 y.).

MA'LUMOTLARNI UZATUVCHI VA QABUL QILUVCHI ALOQA TUGUNLARINI OPTIMAL JOYLASHTIRISH USULI

Parsiyev S.S.,
Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va aloqa harbiy instituti professori

Raxmatov I.Yu.,
O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti
mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya. Maqolada Telekommunikatsiya orqali uzatilayotgan ma'lumotlar oqimlarini uzatuvchi va qabul qiluvchi aloqa tugunlarini tarmoq bo'yicha optimal joylashtirishning "Jarima funksiyasi" usuli keltirilgan. Ushbu usul orqali har hil turdagi topologik tuzilmalarga ega bo'lgan telekommunikatsiya tarmoqlari aloqa tugunlarini tarmoq uchun ketadigan чarajatlar miqdoriga bog'liqlik grafigi olingan. Olingan natijalar telekommunikatsiya tarmoqlari orqali uzatilayotgan ma'lumotlar oqimlarining aloqa tugunlarida ushlanib qolish vaqtlarini kamaytirishga hamda tarmoq yuklamalфrini tekis taqsimlash imkonini bergan.

Kalit so'zlar: telekommunikatsiya tarmoqlari, aloqa tugunlari, Jarima funksiyasi, optimal joylashtirish, iqtisodiy xarajatlar.

Telekommunikatsiya tarmoqlari orqali ma'lumotlarni uzatish yuqori darajadagi ishonchlilik, xavfsizlik va maxfiylikni talab qiladigan juda muhim jarayon hisoblsnsdi. Bu jarayonning mukammal bajarilishi uzatuvchi va qabul qiluvchi telekommunikatsiya tarmoqlari aloqa tugunlarining unumdorligiga (samaradorligiga), ularni bib-birlari bilan ulovchi aloqa kanallarining o'tkazuvchanlik qobiliyatiga hamda aloqa tugunlariga kelib tushayotgan ma'lumotlar oqimlarining intensivliklariga bog'liq bo'ladi. Telekommunikatsiya tarmoqlari kengayib bormoqda, ma'lumotlar oqimlari murakkab turlarga va intensivliklarga ega, aloqa tugunlariga tushayotgan yuklamalar soat sayin ortib bormoqda. Tarmoq resurslari hamma foydalanuvchilarga yetmasligi mumkin va shu sababli ma'lumotlar oqimlarining aloqa tugunlarida ushlanib qolish vaqtlari (kechikishlar) ortib borishi kuzatilmoqda. Aloqa tugunlari ma'lumotlarning ushlanib qolish vaqtlarini kamaytirish, tugunlardagi yuklamalarni tekis taqsimlash va shu orqali ma'lumotlarni foydalanuvchilarga xalaqitlarsiz hamda yo'qotishlarsiz yetib borishini ta'minlash imkonini beruvchi usul va algoritmini ishlb chiqish muhim va dolzarb masala hisoblanadi.

Telekommunikatsiya tarmoqlari orqali uzatilayotgan ma'lumotlar trafigini (oqimlarini) uzatishda kechikishlar deyarli har qanday qiymatga ega bo'lishi va hatto har hil turdagi ma'lumotlar bir necha soniyada yuqori rezliklarda uzatilishi mumkin. Aloqa kanallarining o'tkazish polosasi ma'lumotlarni uzatish uchun kechikish vaqtidan ko'ra muhimroq hisoblanadi, chunki kanallarning o'tkazish polosasining ortishi uzatish vaqtini kamaytirishiga olib keladi va ma'lumotlar o'z vaqtida yuqori tezliklarda foydalanuvchilarga yetib boradi [4; 18-22].

Telekommunikatsiya tarmoqlari orqali uzatilayotgan har xil turdagi ma'lumotlar oqimlarining bir-biriga nisbatan har xil parametrlarga ega ekanligi (har xil turdagi trafik), tugunlarga kelib tushish vaqti har xilliligi va bitta kanal resursi orqali turli xildagi paketlarning uzatilishi, bularning hammasi birgalikda ommaviy xizmat qilish modellarini yaratishga majbur qiladi, bunday modellar paketlarning har xilligini e'tiborga oladigan usullar va algoritmlar bo'lishi kerak.

Shu ma'noda telekommunikatsiya tarmoqlariga qo'yiladigan quyidagi talablarni keltirib o'tamiz:- **yuqori tezlik**: ma'lumotlarni tezkor uzatilishi talab qilinadi; - **ishonchlilik:** ma'lumotni uzatishdagi xato jiddiy oqibatlarga olib kelishi mumkin, shuning uchun tarmoq xalaqitlarga chidamli bo'lishi kerak; **-xavfsizlik:** axborotga ruxsatsiz kirish, ushlash va buzilishdan himoyalanishi kerak; **-maxfiylik:** uzatilayotgan ma'lumotlar xavfsizlik talablarga mos kelishi kerak; **-mobillilik**: uzatilayotgan ma'lumotlar oqimi mobil bo'lishi va turli hil muhitlarda, shu jumladan harbiy maqsadlarda ham ishlashga mos

ISSN 3030-3230

bo‘lishi kerak.

Ma’lumotlar oqimlarining aloqa tugunlaridagi ushlanib qolish vaqtlarini kamaytirishda tugunlarning tarmoq bo‘yicha qanday joylashganligiga bog‘liq bo‘ladi. Ilmiy adabiyotlarda [2,5,6] telekommunikatsiya tarmoqlarida aloqa tugunlarini optimal joylashtirishning “Jarima funksiyasi”, “Koordinata bo‘yicha tushish” va “Gradiyent” usullari ko‘rib chiqilgan, yoki bu usullar takomillashtirilgan. Olib borilgan izlanishlar natijasida “Jarima funksiyasi” usuli boshqa usullarga nisbatan samarali ekanligi isbotlangan. Chunki, birinchidan hisoblash jarayoni oson kechadi, ikkinchidan hisoblash natijalaridan olingan sonli qiymatlar faqat musbat qiymatga ega bo‘ladi, uchinchidan matematik ifodaning o‘zi ham murakkab bo‘lmagan ifodalar yig‘indisidan tashkil topgan funksiya hisoblanishi bilan izohlanadi.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda telekommunikatsiya tarmoqlarida aloqa tugunlarini optimal joylashtirishning “Jarima” funksiyasi usulining [1,3] asosiy ma’nosi shundan iboratki, X vektoriga qo‘yilgan chegirmalarni inobatga olgan holda Z=F(x) funksiyani chegirmasiz funksiyaga aylantirib, optimallashtirish masalasini yechish, funksiyani minimal holatga keltirish, ya’ni $Z=F(x)+П(x)$. Bu ifodada **П(x)** jarima funksiyasi hisoblanadi. Bu masalani yechishda Z funksiyaning qiymatlari chegirmalar qiymatlari ichida joylashadi va jarima funksiyasi orqali qiymati oshadi. Jarima funksiyasini quyidagi ifoda orqali yozishimiz mumkin bo‘ladi [1,6,7]:

$$П(x) = r\sum_{j=1}^{m}\frac{1}{cj(x)}, \qquad (1)$$

bu yerda,

$$c_j(x) > 0, j = 1,2,\dots,m$$

r – musbat qiymatga ega bo‘lgan ifoda.

U holda $Z=\varphi(x,r)$ ifodaga teng bo‘ladi va quyidagi ko‘rinishda yoziladi:

$$Z = \varphi(x,r) = f(x) + r\sum_{j=1}^{m}\frac{1}{c_j(x)}.$$

Bu funksiya oldingi holatga chegirmaga qattiq bog‘langan holda yechilishi kerak bo‘lgan funksiya hisoblanadi, “jarima” usuli orqali telekommunikatsiya tarmog‘idagi aloqa tugunlarini optimal joylashtirish masalasini yechishda bu funksiya chegirmasiz $\varphi(x,r)$ funksiyaga aylantirildi, ya’ni $П(x)$ jarima funksiyasi qo‘shildi. Bu holatda tarmoq strukturasini optimallashtirishda tarmoq parametrlarini birma bir yuqoridagi funksiyaga qo‘yish orqali (2) funksiyasi yechiladi. Olingan qiymat funksiyaga qo‘yilgan chegirmalar qiymati ichida bo‘ladi, ya’ni quyidagi chegirmalar sharti bajarilishi kerak bo‘ladi: tarmoq uchun keltirilgan umumiy xarajatlarni minimumga keltirish kerak bo‘ladi, qachonki tarmoqdan foydalanuvchilarga xizmat ko‘rsatish sifati me’yorlariga to‘liq javob beradigan bo‘lganda, ya’ni tarmoq orqali uzatilayotgan **k** – prioritetli paketlarning tugunga yetib borishining T_k o‘rtacha vaqti, 243 ms dan oshmasligi va tasodifiy T vaqt oralig‘ida tovush signallarining tugunga yetib borish ehtimolligi $P_k\{T \le t\}$ berilgan **t** vaqtdan oshmasligi talab etiladi. Telekommunikatsiya tarmog‘i strukturasini optimallashtirish masalasini yechishda “Jarima funksiyasi” usulini qo‘llagan vaqtimizda yuqorida keltirilgan chegirmalar shartini bajargan holda funksiya qiymati olinadi, aks holda jarayon yana qaytadan takrorlanadi.

“Jarima” **П**(X) funksiyasining asosiy vazifasi shundan iboratki, yuqoridagi optimallashtirish funksiyasiga qo‘yilgan chegirmalar olib tashlanadi va shu hisobiga unga “Jarima” solinadi, ya’ni Z = F(x) funksiyaning qiymati oshadi va qo‘yilgan chegirmalar qiymati ichidagi qiymatlari olinadi. Turli topologiyalarga ega bo‘lgan telekommunikatsiya tarmoqlarida (RS-radial struktura, XS - halqasimon struktura, PS – panjarali struktura, TBS-to‘liq bog‘langan struktura) optimal tugunlar sonini aniqlashda asosiy mezon ekanligini e’tiborga olgan holda, tarmoq tugunlar sonining tarmoq uchun ketadigan xarajatlar miqdoriga bog‘liqlik grafigi olindi (1-rasm). Yuqorida keltirilgan “Jarima” funksiyasi usuli orqali telekommunikatsiya tarmog‘ining har hil turdagi strukturalariga mos holda aloqa tugunlarini tarmoq bo‘yicha optimal joylashtirish dasturi ishlab chiqildi va quyidagi ma’lumotlardan boshlang‘ich hisoblar uchun foydalanildi:

– tugunlarga kelib tushayotgan axborotlar turilari bir nechta;

– tarmoqning pog‘onalar soni R= 2, 3, 4;

– tugunlar soni 2,4,8,10, 12.

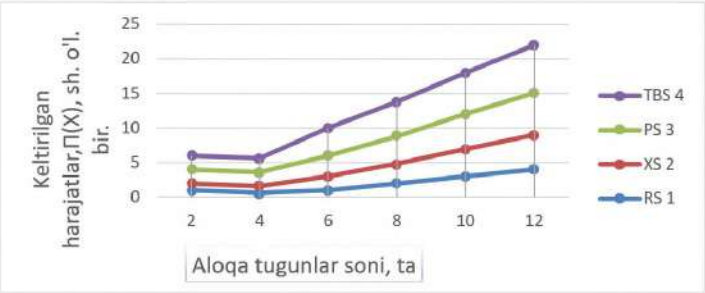
– aloqa kanallarining o‘tkazuvchanlik qobiliyati- 2,048 Mbit/s;

– tugunlarning tayyorgarlik koeffitsiyentlari 0,999; 0.9999.

– paketlar uzunligi 1024 bit;

– chaqiriqlarni yo‘qotilish ehtimollari 0,03, 0,06, 0,20;

– tugunlarning axborotlarni qabul qilish va uzatish unumdorligi, 2000000 pak/s.



1-rasm. Keltirilgan xarajatlarning tarmoq tugunlar soniga bog‘liqlik grafigi

Turli hildagi topologik tuzilmalarga ega bo‘lgan telekommunikatsiya tarmog‘i orqali uzatilayotgan ma’lumotlar oqimlarining tugunlarda ushlanib qolish vaqtinin kamaytirish hamda tarmoq yuklamalarini tekis taqsimlash orqali samaradorlikni oshirishga erishish mumkin. Buning uchun ushbu maqolada “Jarima funksiyasi” usulidan foydalanildi va aloqa tugunlarini tarmoq bo‘yicha optimal joylashtirishga erishildi, bu esa tarmoq resurslaridan samarali foydalanish imkonini yaratadi.

Olingan natijalardan ko‘rinib turibdiki, tarmoq topologik strukturalarining (RS,XS,TBS,PS) har xil bo‘lishiga qaramay, tugunlar soni 2 tadan 4 tagacha bo‘lganda tarmoq uchun ketadigan xarajatlar o‘zgarmas bo‘lib turadi. Tugunlar soni 4 tadan oshgandan keyin tarmoq uchun ketadigan xarajatlar oshib boradi. Tugunlar soni 12 ta bo‘lganda tarmoq uchun ketadigan xarajatlar maksimal qiymatga teng bo‘lgan. Demak, tarmoq topologiyalrining har hil bo‘lishidan qat’iy nazar tugunlar soni oshgan sari tarmoq uchun ketadigan xarajatlar oshib boradi. Tugunlar soni 2 tadan 12 tagacha bo‘lganda tarmoq uchun ketadigan xarajatlarning eng kam qiymati radial strukturali telekommunikatsiya tarmog‘ida erishilgan.

Qolgan topologik strukturalarda tarmoq uchun ketadigan xarajatlar ancha katta qiymatlarga teng bo‘lganligi aniqlandi, bu esa o‘z o‘rnida har xil topologik strukturalarga ega bo‘lgan telekommunikatsiya tarmoqlarini to‘liq taxlil qilish, kam xarajatli tarmoq strukturasini aniqlash, shu bilan birga tarmoqning barcha parametrlarini hisobga olish imkonini berdi.

Аннотация. В статье представлен метод “штрафной функции” оптимального размещения узлов связи по сети, передающих и принимающих потоки данных, передаваемые по телекоммуникациям. С помощью этого метода получен график зависимости узлов связи телекоммуникационных сетей с различными типами топологических структур от величины затрат на сеть. Полученные результаты позволили сократить время перехвата в узлах связи потоков данных, передаваемых по телекоммуникационным сетям, а также более равномерно распределить нагрузку на сеть.

Ключевые слова: телекоммуникационные сети, узлы связи,”штрафная функция”, оптимальное размещение, экономические затраты.

Annotation. The article provides a “fine function” method of optimally positioning the communication nodes of the transmitter and receiver of the data streams being transmitted over telecommunications across the network. Through this method, a graph of dependence on the amount of charages that go to the network of communication nodes of telecommunication networks with topological structures of different types is obtained. The results obtained made it possible to reduce the capture times of data flows transmitted over telecommunication networks at communication nodes, as well as to distribute the network loadfrom evenly.

Key words: telecommunication networks, communication nodes,”fine function”, optimal placement, economic costs.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Захаров Г.П. Методы исследования сетей передачи данных. – М.: Радио и связь, 1982. – 208 с.
2. Янбых Г.Ф. Многокритериальная оптимизация структуры информационно-вычислительной сети // Механизация и автоматизация управления. – 1982. - №2. – С. 40 - 43.
3. Парсиев С.С., Бадалов Ж.И. Оптимизации структуры цифровых сетей связи по экономическим критериям // “O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi Xabarlari” № 1(16). 2014. -С. 132- 136.
4. Парсиев С.С., Бадалов Ж.И., Каримов Ш.С. Оценка эффективности проектирования инфокоммуникационных сетей с использованием метода штрафной функции. “Muhammad al-Xorazmiy avlodlari” ilmiy-amaliy va axborot-tahliliy jurnali. № 4(22) 2022. –B. 80-85.
5. Аль-Таяр Башир Али, Марголис Б. И., Матвеев Ю. Н. Оптимизация структуры сети доставки контента на основе балансировки нагрузки по критерию средней задержки. // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова № 5, 2014. с.46-50.
6. Аль-Таяр Б.А., Матвеев Ю.Н. Решение задачи о размещении узлов сети // Науковедение. – 2013. – №3 (16). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://naukovedenie.ru/PDF/109tvn313.pdf.
7. Парсиев С.С., Фахриддинов А.А. Об одной задаче проектирования инфокоммуникационных сетей по экономическим критериям. // “Ахбороткоммуникациялар: Тармоқлар, Технологиялар, Ечимлар” Илмий - техник журнали. №2 (38), 2016 й. - Б. 17-22.

ISSN 3030-3230

ОЦЕНКА ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА И ПРОЧНОСТИ ГЛАВНЫЙ РАМ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВОЗОВ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ

Файзибаев Шерзод Собирович,
доктор технический наук, профессор
Ташкентский Государственный
Транспортный Университет

Касимов Обиджон Тоиржонович,
доктор философии по технический накам (PhD), доцент
Ташкентский Государственный
Транспортный Университет

Аннотация. **Проблема оценки возможного продления ресурса несущих конструкций тягового подвижного состава после выработки ими назначенного ресурса на Узбекской железной дороге возникла в последние годы в связи с увеличивающейся потребностью железнодорожного перевозок. Повышение скорости движения на железнодорожном транспорте, увеличение веса поездов ведут к росту динамических воздействий на ходовую часть и выдвигают повышенные требования для несущих конструкций подвижного состава, в частности, рам тепловоза. Статья посвящена моделированию и анализу напряженно-деформированного состояния рама тепловоза.**

Ключевые слова: подвижной состав, рама тепловоза, срок службы, несущие конструкции, прочность.

Основной задачей железнодорожного транспорта любой страны является полное обеспечение страны в перевозках народно-хозяйственных грузов и пассажиров. Повышение скоростей движения на железнодорожном транспорте, увеличение веса поездов и грузоподъёмности ведут к росту динамических воздействий на ходовую часть и выдвигают повышенные требования для несущих конструкций подвижного состава, в частности, и рам тепловоза [3]. Проблема оценки остаточного ресурса несущих конструкций после выработки ими назначенного ресурса возникла в последние годы, в связи с проведением на железнодорожном транспорте работ по продлению срока службы подвижного состава[2]. Она потребовала нового подхода к её решению и, в частности, исследования механических и усталостных характеристик материала несущих конструкций и сопротивления усталости самих деталей после их длительной эксплуатации, обоснования влияния экстремальных условий нагружения, физического состояния деталей на их напряжённое состояние и поиска альтернативного метода оценки их остаточного ресурса.

В сложившейся ситуации, когда потребности дорог в обновлении локомотивного парка ограничиваются их финансовыми возможностями, значительно возрастает роль ремонта и модернизации как способа поддержания тяговой техники в работоспособном состоянии.

Одним из решений в данный период является наряду с постепенным обновлением парка за счёт поставок новых локомотивов, продлить срок службы части парка выполнением капитальных ремонтов, в том числе с модернизацией [6]

Настоящий расчет выполнен с целью оценки прочности рамы тепловоза UzTE16M, предъявляемого на продление срока службы, с учетом возможных наихудших параметров технического состояния, определенных при техническом диагностировании.

Расчет проведен в соответствии с «Нормами для расчёта и оценки прочности несущих элементов, динамических качеств и воздействия на путь экипажной части

локомотивов железных дорог МПС РФ колеи 1520 мм», ВНИИЖТ, 1998 г, [1].

Прочность рамы в соответствии с «Нормами.. [1].» оценивается при I и II режиме:

– I режим - условный режим безопасности. Режим учитывает возможность возникновения значительных продольных сил, обусловленных маневровой работой, транспортировкой и аварийными соударениями; [1]

– II режим – режим эксплуатационный, учитывает силы, действующие на кузов при разгоне поезда до конструкционной скорости, движении на выбеге или торможении с этой скорости при прохождении кривой [1].

имитировались объемными квадратичными конечными элементами с тремя степенями свободы в каждом узле три перемещения [5].

2.2 Кузов тепловоза и оборудование, размещенное на нем, моделировались точечными массами с соответствующими характеристиками.

2.3 Конечно – элементная модель включает 116060 элементов и 473945 узлов.

2.4 Конечно – элементная модель рамы приведена на рисунке 1.

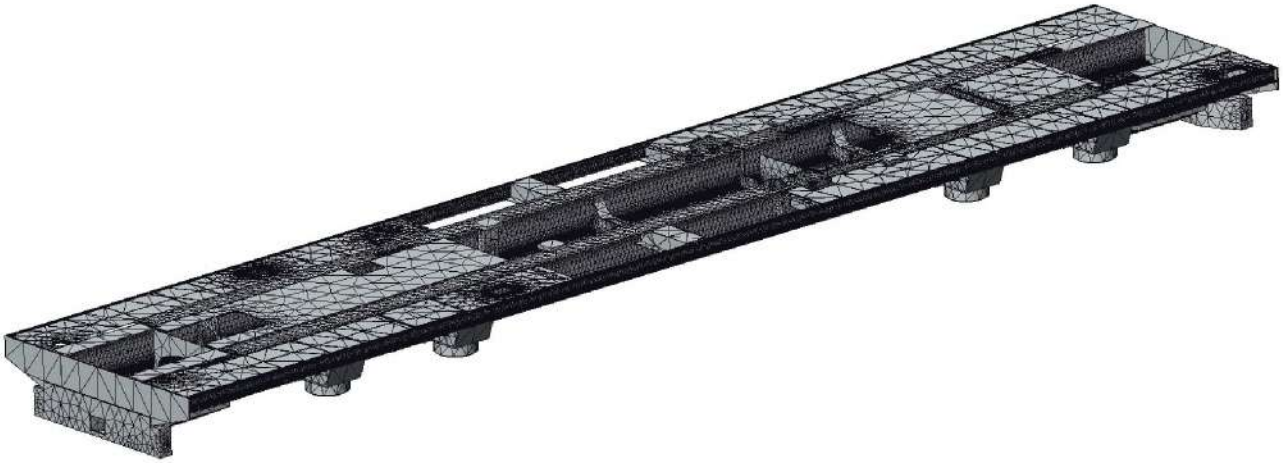


Рис.1. Конечно – элементная модель рамы.

1 Исходные данные для расчета

Схема нагружения рамы тепловоза UzTE16M и расчетная схема нагрузок, действующих на раму [7].

1.1 Толщины элементов принимаются с учетом возможных наихудших параметров технического состояния, определенных при техническом диагностировании.

1.2 Элементы рамы изготовлены из стали 09Г2С с пределом текучести $[\sigma]_т$ = 295 МПа. [1]

1.3 Допускаемые напряжения для I режима определяются согласно [1].

$[\sigma]_I = 0{,}9[\sigma]_т$=265,5 МПа

1.4 Для второго расчетного режима допускаемые напряжения принимаются равными 190 МПа.

2 . Расчетная схема рамы и принятые допущения

2.1 В соответствии с рекомендациями «Норм…» [1] расчета производится методом конечных элементов, с использованием известного конечно – элементного пакета ANSYS Workbench версии 12.1. Элементы рамы

3. Расчет на прочность

3.1. В соответствии с «Нормами…» [1] рамы рассчитывается на

прочность при I и II расчетном режиме.

3.2. Сочетание нагрузок, действующих на элементы конструкции рамы при I и II расчетном режиме, определяется в соответствии «Нормами…»[1].

3.3. При расчете по I расчетному режиму принимается следующее сочетание нагрузок, действующих на раму:

—сила тяжести рамы, кузова и оборудования;

—продольная сила инерции рамы, кузова и оборудования;

—продольная сила, приложенная по осям автосцепки.

3.4. Продольная сила инерции рамы, кузова и оборудования определяется исходя из ускорения массы тележки вдоль оси пути равного $3g$.

3.5. Продольная сила, приложенная по осям автосцепки согласно «Нормам…»[1]

ISSN 3030-3230

составляет 2500 кН.

3.6. При расчете по II расчетному режиму принимается следующее сочетание нагрузок, действующих на раму:

—сила тяжести рамы, кузова и оборудования;

—вертикальная динамическая сила от колебаний кузова на рессорном подвешивании;

—вертикальная составляющая продольной силы инерции кузова;

—центробежная сила;

—сила давления ветра

—продольная сила инерции рамы, кузова и оборудования;

—продольная сила, приложенная хвостовой автосцепке локомотива.

3.7. Вертикальная динамическая сила от колебаний кузова на рессорном подвешивании, определяется умножением силы тяжести кузова на коэффициент вертикальной динамики.

3.8. Коэффициент вертикальной динамики в соответствии с «Нормами…»[1],

$$K_{Д} = \left(\frac{0,006}{f_{cm}} - 0,004\right)\sqrt{V} \quad (1)$$

определяется по формуле

где V – конструкционная скорость движения, м/с;

f_{cm} - статический прогиб подвешивания, м.

3.9. Вертикальная составляющая (добавка) на кузов от продольной силы инерции

$$\Delta P = P_{ИК} \cdot \frac{h_К}{2L} \quad (2)$$

определяется по формуле

где $P_{ИК}$ - сила инерции кузова брутто;

$h_К$ - расстояние от центра тяжести кузова до плоскости опор на тележку;

$2L$-база кузова.

3.10. Центробежная сила определяется отдельно для кузова исходя из непогашенного ускорения 0,7 м/с². [1] Равнодействующая центробежной силы прикладывается в центре тяжести кузова.

3.11. Сила давления ветра определяется из расчета удельного давления ветра на боковую проекцию кузова равного 500 Н/м². [1] Равнодействующая боковой силы прикладывается к центру площади боковой проекции кузова.

3.12. Силы инерции, действующие на отдельные узлы и элементы локомотива,

$$P_{ni} = F_{A} \cdot \frac{m_i}{M} \quad (3)$$

прикладываются в центрах тяжести их масс и определяются по формуле

где F_A - продольная сила;

m_i – масса узла или элемента экипажа;

M – масса локомотива.

3.13. Продольная сила, приложенная по осям автосцепки согласно «Нормам…»[1] составляет 700 кН.

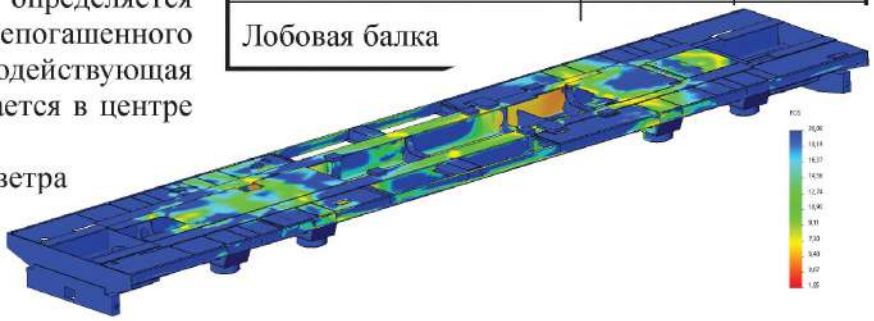
3.14. В результате расчета были получены напряжения, возникающие в элементах конструкции рамы при I и II расчетных режимах[1].

3.15. Максимальные эквивалентные напряжения в элементах конструкции рамы для всех расчетных режимов представлены в таблице 1.

3.16. Распределение эквивалентных напряжений в раме при I и II расчетных режимах показано на рисунке 2, 3.

ТАБЛИЦА 1. Максимальные напряжения в элементах конструкции рамы.

	Максимальные эквивалентные напряжения, МПа	
	I режим	**II режим**
Хребтовая балка в центральной части	39	79
Хребтовая балка в консольной части	175	69
Шкворневая балка в зоне соединения с хребтовой	197	146
Промежуточная балка	100	52
Лобовая балка		



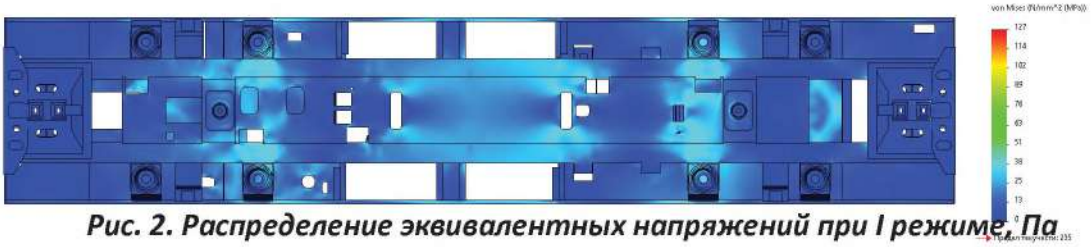


Рис. 2. Распределение эквивалентных напряжений при I режиме, Па

Рис.3. Распределение эквивалентных напряжений при II режиме

4 Оценка сопротивления усталости.

4.1. Для увеличенного суммарного срока службы рамы *Tp*=35 лет была проведена оценка усталостной прочности.

4.2. Оценка усталостной прочности производилась, согласно «Нормам…»[1], по

$$n = \frac{\sigma_{-1}}{K\sigma_{v} + \psi\sigma_{m}} \geq [n], \quad (4)$$

коэффициенту запаса сопротивления усталости по формуле

где *n, [n]* - расчетное и допускаемое значения коэффициента запаса сопротивления усталости;

σ_{-1} - предел выносливости гладкого стандартного образца из стали 09Г2С (принят 210 МПа);

σ_{v} - амплитуда напряжений цикла (переменная составляющая при движении с конструкционной скоростью, находится как сумма напряжений от веса брутто, умноженных на коэффициент динамики и напряжений от сил инерции продольной динамики);

σ_{m} - среднее напряжение цикла (напряжения от веса брутто);

ψ - коэффициент, характеризующий чувствительность металла к асимметрии цикла, для растянутых волокон принят равным 0,3;

K - коэффициент концентрации,

$$K = \beta_{K} \frac{k_1 \cdot k_2}{\gamma \cdot m}, \quad (5)$$

учитывающий понижение сопротивления усталости, определяется по формуле (5),

где β_K - эффективный коэффициент концентрации напряжений, учитывающий форму детали, β_K =1;

k_1 - коэффициент, учитывающий неоднородность материала детали, k_1 =1,1;

k_2 - коэффициент, учитывающий внутренние напряжения в детали, k_2 =1,05;

γ - коэффициент, учитывающий влияние абсолютных размеров, γ =0,7;

m - коэффициент, учитывающий состояние поверхности детали, m =0,8.

Таким образом, коэффициент концентрации *K*= 2,06.

1.3. Результаты расчета приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты расчета

Зона	Шкворневая балка в зоне соединения с хребтовой	Хребтовая балка в центральной части	Лобовая балка
σ_{v}	29	23	33
σ_{m}	52	41	10
n	2,8	3,5	3,0

4.4. Допустимый коэффициент запаса сопротивления усталости принимался [n] = 2.

4.5. Условие прочности $n \geq [n]$ выполнялось для всех зон.

4.6. Прочность рамы тепловоза UzTE16M обеспечена на расчетный суммарный срок службы с учетом срока продления 35 лет.

Заключение

Проведен расчет на прочность рамы тепловоза UzTE16M, предъявляемого на продление срока службы, с учетом возможных наихудших параметров технического состояния, определенных при техническом диагностировании.

Так же была проведена оценка усталостной прочности на суммарный срок службы с учетом срока продления 35 лет.

По результатам проведенных расчетов на прочность можно сделать вывод, что прочность рамы тепловоза UzTE16M, предъявляемого на продление срока службы, с учетом возможных наихудших параметров технического состояния, определенных при техническом диагностировании. удовлетворяет требованием «Норм…». Расчет сопротивления усталости

ISSN 3030-3230

Annotatsiya. O‘zbekiston temir yo‘lida tortish harakatlanuvchi tarkibining tayanch konstruksiyalarining belgilangan xizmat muddati tugagandan so‘ng ularning xizmat muddatini uzaytirish imkoniyatini baholash muammosi so‘nggi yillarda temir yo‘l transportiga talab ortib borayotganligi munosabati bilan yuzaga keldi. Temir yo‘l transportida tezlikning oshishi va poezdlar og‘irligining oshishi shassilarga dinamik ta’sirning kuchayishiga olib keladi va harakatlanuvchi tarkibning tayanch tuzilmalariga, xususan, teplovoz romlariga talabni oshiradi. Maqola dizel lokomotivining kuchlanish-deformatsiya holatini modellashtirish va tahlil qilishga bag‘ishlangan.

Kalit so‘zlar: harakatlanuvchi tarkib, teplovoz ramkasi, xizmat muddati, tayanch tuzilmalari, mustahkamlik.

Annotation. The problem of assessing the possible extension of the service life of the supporting structures of traction rolling stock after the development of their designated service life on the Uzbek Railway has arisen in recent years due to the increasing demand for rail transportation. Increased speed on rail transport, increased weight of trains lead to an increase in dynamic effects on the chassis and put forward increased requirements for the supporting structures of the rolling stock, in particular, the frames of the diesel locomotive. The article is devoted to modeling and analysis of the stress-strain state of the frame of the diesel locomotive.

Key words: rolling stock, frame of the diesel locomotive, service life, supporting structures, strength.

Использованная литература:

1. Нормы для расчета и оценка прочности несущих элементов динамических качеств и воздействия на путь экипажной части локомотивов железных дорог МПС РФ коли 1520мм. – М.: ВНИИЖТ, 1998. - 145с.
2. Тепловоз 2ТЭ116 / С. П. Филонов, А. И. Гибалов. - М., 1985. - 328 с.
3. Зайниддинов Н.С. Оценка остаточного ресурса рам тележек тепловозов. / Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. СПб – 2010г. - 164с.
4. Теория и конструкция локомотивов В.А. Симонов; под ред. Г.С. Михальченко. – М.: Маршрут, 2006. – 584с. – ISBN 5-89035-372-1
5. ANSIS в руках инженера: Практическое руководство. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 272с.
6. Отчет по научно исследовательской работе: «Разработка технологий освидетельствования и восстановления рам тепловоза серии UzTE16M для продления срока их службы» ТашИИТ Ташкент-2007г. – 67с.
7. Известия Петербургского Университета Путей Сообщения / В.А. Кручек, Х.Р. Косимов // выпуск 4 (37), 2013 – 36/43с.

AQSH MILLIY XAVFSIZLIK STRATEGIYASIGA SUN'IY INTELLEKTNING TA'SIRI

Jumaniyazova Shaxzoda Kadamovna,
Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti Istiqbolli xalqaro tadqiqotlar instituti Amerika tadqiqotlari markazi yetakchi ilmiy xodimi

Annotatsiya. **Ushbu maqolada sun'iy intellektning milliy xavfsizlikni mustahkamlashdagi roli va uning davlatlarga tahdidlarni aniqlash, razvedka tahlili va kiberxavfsizlikni qo'llab-quvvatlashdagi ahamiyati ko'rib chiqiladi. Sun'iy intellektning kuzatuv va chegara nazorati tizimlariga integratsiyalashuvi, shuningdek, katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash qobiliyati qaror qabul qilish tezligi va aniqligini oshiradi. Mamlakatlar sun'iy intellekt imkoniyatlariga sarmoya kiritishda davom etar ekan, bu texnologiyalarning oqibatlari va xavf-xatarlarini chuqur anglash muhimdir.**

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, milliy xavfsizlik, strategiya, AQSh, kiberxavfsizlik, bashoratli tahlillar, konsepsiya hujjatlari, Mudofaa vazirligi, tahdidlar, muammolar, afzalliklar.

Texnologiya taraqqiyoti va dunyoning o'zaro bog'liqligi ortib borar ekan, sun'iy intellekt AQSh milliy xavfsizligining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Xavfsizlik guruhlari katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish, potensial tahdidlarni aniqlash va faol choralar ko'rish uchun sun'iy intellektdan foydalanishi mumkin.

Mashinaning atrof-muhitdan olingan ma'lumotlarga ta'sir qilish orqali maqsadlarga erishish imkoniyatlarini maksimal darajada oshirish qobiliyati sifatida tavsiflangan sun'iy intellekt 21-asrning aniqlovchi texnologiyasiga aylanmoqda. Sun'iy intellekt o'nlab yillar davomida turli shakllarda mavjud. Biroq, raqamli ma'lumotlarning eksponentsial o'sishi, kompyuter quvvatining ortishi va mashinalarni o'rganish algoritmlarining takomillashuvi so'nggi o'n yil ichida Sun'iy intellekt davlat va xususiy sektorda keng tarqalganligini anglatadi. Sun'iy intellekt tizimlari ko'rish, eshitish, tilni tarjima qilish, haydash, o'yin o'ynash va murakkab qarorlar qabul qilish kabi ilg'or biologik qobiliyatlarimiz bo'yicha odamlarni ortda qoldirishga qodir. Aksariyat zamonaviy sun'iy intellekt tizimlari mashina ta'limida asoslangan. Inson miyasidagi aloqaning uzilgan tugunlaridan ilhomlangan sun'iy neyron tarmoqlardan foydalanadigan mashinani o'rganishning bir turi bo'lgan chuqur o'rganish so'nggi o'n yil ichida Sun'iy intellektda sezilarli yutuqlarga erishdi. Chuqur o'rganish odamlarga avvalgi texnologiyalardan ko'ra ko'proq faoliyatni avtomatlashtirishga imkon berdi, bu esa davlat va xususiy sektorda mahsuldorlikning sezilarli o'sishiga olib keldi.

Sun'iy intellekt sohasidagi so'nggi yutuqlar milliy xavfsizlikka katta ta'sir ko'rsatmoqda. Sun'iy intellekt bo'yicha Milliy xavfsizlik komissiyasiga ko'ra, sun'iy intellekt "dunyoni o'zgartirmoqda" va Sun'iy intellekt texnologiyalari "ularni o'zlashtirgan sanoat va mamlakatlar uchun ulkan kuch manbai bo'ladi"[1]. Razvedka hamjamiyatining topshirig'iga ko'ra, Belfer markazining baholashiga ko'ra, sun'iy intellekt harbiy va axborot ustunligini ta'minlash qobiliyati bilan mashhur bo'lgan yadro qurollari, samolyotlar, kompyuterlar va biotexnologiyalar bilan teng ravishda milliy xavfsizlikni o'zgartiruvchi texnologiyaga aylanish potensialiga ega [2]. Sun'iy intellekt allaqachon armiyada qurol tizimlarini avtomatlashtirish va vertolyot dvigatelining ishdan chiqishi ehtimolini hisoblash orqali bashoratli texnik xizmat ko'rsatish uchun qo'llanilmoqda. Mashina ta'limining so'nggi texnologiyalari tasvirlar, audio, chet tillari va boshqa ma'lumotlarning talqinini avtomatlashtirishga qaratilganligi sababli, razvedka agentliklari Sun'iy intellektdagi yutuqlardan foydalanishlari mumkin.

Jahon yetakchilari sun'iy intellektning milliy xavfsizlikka o'zgartiruvchi ta'sirini tan olishadi. Vladimir Putin 2017 yilda «kim sun'iy intellekt sohasida yetakchi bo'lsa, u dunyo hukmdoriga aylanadi», dedi. O'sha yili Xitoy Xalq Respublikasi 2030-yilga borib sun'iy intellekt bo'yicha jahon yetakchisiga aylanish niyatini e'lon qildi[3]. Qo'shma Shtatlarda sun'iy intellekt va milliy xavfsizlik ham ikki tomonlama ustuvor yo'nalishlarga aylandi. Ular Milliy sun'iy intellekt tashabbusini boshladilar va Mudofaa vazirligi va razvedka hamjamiyatida Sun'iy intellekt bo'yicha tashabbuslarni tezlashtirdilar. Qo'shma Shtatlar,

ISSN 3030-3230

Xitoy va Rossiya sun'iy intellekt rivojlanishiga e'tibor qaratayotgan yagona hukumatlar emas: 30 dan ortiq boshqa mamlakatlar sun'iy intellekt bo'yicha milliy strategiyalarni ishlab chiqdi.

AQSH Milliy xavfsizlik strategiyasida mamlakat xavfsizligini ta'minlashning asosiy ustuvor yo'nalishlari va rivojlanish yo'nalishlari belgilab berilgan. U milliy manfaatlar va fuqarolarni himoya qilishda texnologiya, jumladan, sun'iy intellekt muhimligini ta'kidlaydi. Hujjatda asosiy e'tibor uchta asosiy yo'nalishga qaratilgan: Amerika xalqini himoya qilish, Amerika gullab-yashnashiga ko'maklashish va katta kuch orqali tinchlikni ta'minlash. Sun'iy intellekt ma'lumotlarni tahlil qilish, qaror qabul qilish va tahdidlarning oldini olish uchun yangi vositalarni taqdim etish orqali ushbu maqsadlarga erishishda muhim rol o'ynaydi. AQSh Mudofaa vazirligi o'z bo'linmalarining jangovar tayyorgarligi va samaradorligini oshirish uchun sun'iy intellekt texnologiyalarini faol rivojlantirmoqda va joriy qilmoqda. Sun'iy intellekt rejasi sun'iy intellektni rivojlantirish yo'nalishlarini, aniq maqsad va vazifalarni hamda ularga erishish yo'llarini o'z ichiga oladi. Hujjat texnologik mukammallikka erishish uchun xususiy sektor va akademik muassasalar bilan hamkorlik qilish muhimligini ta'kidlaydi.

AQSh harbiylari sun'iy intellektni turli xil yarim avtonom va avtonom transport vositalariga, jumladan quruqlikdagi transport vositalari, harbiy kemalar, qiruvchi samolyotlar va dronlarga integratsiya qilishga intilmoqda. Sun'iy intellekt texnologiyalari atrof-muhitni kuzatish va xaritalash, sensor ma'lumotlarini yig'ish, to'siqlarni tan olish, navigatsiyani rejalashtirish va boshqa transport vositalari bilan aloqa qilish uchun ishlatiladi. Bundan tashqari, sun'iy intellektga ega avtonom avtomashinalar portlovchi moddalarni yo'q qilish va marshrutni tozalash kabi murakkab va xavfli operatsiyalarni bajarish orqali harbiy xizmatchilar uchun xavfni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin[4]. Masalan, AQSH armiyasi jangovar sharoitlarda ta'minot karvonlarini boshqarish uchun zarur bo'lgan qo'shinlar sonini kamaytirish uchun avtonom avtomobil texnologiyasidan manfaatdor.

To'liq avtonom avtotransport vositalari hali amalga oshmagan bo'lsa-da, Mudofaa vazirligi boshqariladigan uchuvchisiz transport vositalari va inson sun'iy intellekt hamkorligi uchun turli kontseptsiyalarni ishlab chiqmoqda. Eng so'nggi eksperimentda tabiiy cho'l va soxta shahar mahallalari orqali harakat qilayotgan piyoda qo'shinlar uchun razvedka va vaziyatdan xabardorlikni oshirish uchun sensorli va kuzatuv uchun avtonom yer va havo texnologiyalaridan foydalanilgan. Halokatli avtonomiya – bu sun'iy intellekt va milliy xavfsizlik haqidagi ommaviy munozaralarning muhim va munozarali jihati. Ko'pgina mudofaa mutaxassislari, masalan, avtomatlashtirilgan, yarim avtonom yoki avtonom qurol tizimlarida qo'llaniladigan sun'iy intellekt kiruvchi samolyotlar, raketalar, raketalar, artilleriya va minomyot snaryadlaridan himoya qilishi mumkin, deb hisoblashadi. Mudofaa vazirligining sun'iy intellekt siyosatiga ko'ra, sun'iy intellekt texnologiyalari harbiy xizmatchilarga vaziyatdan xabardorlikni oshirish va qaror qabul qilishda yordam berish orqali tinch aholining qurbon bo'lish xavfini va garov zararini kamaytirishga yordam beradi. Biroq, ba'zi texnologlar va axloqshunoslar sun'iy intellektdan harbiy maqsadlarda foydalanishga qarshi, jumladan, «qotil robotlar» ni to'liq taqiqlashga chaqirmoqda. Ushbu fanning rivojlanish sur'ati noma'lum. Avtonom avtomobil sanoati tomonidan yaratilgan tijorat algoritmlari AQSh Mudofaa vazirligi tomonidan foydalanish uchun mo'ljallanmagan. Boshqa muammolar orasida algoritmlarning mo'rtligi va barqarorligi yo'qligi, shuningdek, havo, yer va suv ostidagi janglar sharoitidagi farqlar mavjud.

Darhol milliy xavfsizlikni ta'minlashdan tashqari, sun'iy intellektning ulkan iqtisodiy salohiyati texnologiyaning uzoq muddatli milliy hukmronlik uchun muhimligini ta'kidlaydi. Chuqur o'rganish sohasidagi so'nggi yutuqlar xususiy sektorning Sun'iy intellekt texnologiyalariga katta sarmoya kiritilishiga olib keldi. Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti tadqiqotiga ko'ra, venchur kapitalistlar 2020 yilga borib Sun'iy intellekt biznesiga 75 milliard dollardan ortiq sarmoya kiritadilar. McKinsey global tadqiqotiga ko'ra, respondentlarning 56 foizi o'z tashkilotlari sun'iy intellektdan foydalanayotganini aytdi, chorakdan ko'prog'i esa Sun'iy intellekt daromadning kamida 5 foizini tashkil etishini aytdi. Yana bir tadqiqot shuni ko'rsatdiki, ko'pchilik tashkilotlar koronavirus epidemiyasi davrida sun'iy intellektni o'zlashtirishni tezlashtirgan, kompaniyalarning 86 foizi sun'iy intellekt o'z kompaniyalarida "asosiy texnologiyaga aylanmoqda" deb aytishgan. Sun'iy intellekt dunyoning eng katta muammolarini hal qilish uchun ham qo'llaniladi. Masalan, 2020-yilda pandemiya boshlanganida, Stenford tahliliga ko'ra, "Giyohvand moddalar, saraton,

molekular terapiya, dori-darmonlarni aniqlash" maqsadli sohasidagi Sun'iy intellekt loyihalariga global xususiy investitsiyalar yiliga 450 foizga oshib, 13,8 milliard dollarni tashkil etdi[5].

Sun'iy intellekt potensial tahdidlarni aniqroq va tezroq aniqlash imkonini berib, nazorat va chegara nazorati tizimlarini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin. Mashinani o'rganish algoritmlari video ma'lumotlarni tahlil qilishi, yuzlarni tanib olishi va shubhali harakatni aniqlashi mumkin. Ayrim chegara o'tish joylari va aeroportlarda xavfsizlikni yaxshilash maqsadida bunday tizimlar allaqachon qo'llanilmoqda. Sun'iy intellekt maxfiy aloqalar va naqshlarni ochib, razvedka tahlilida asosiy rol o'ynaydi. Bu razvedka xizmatlarining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi va ularga ko'proq asosli qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Sun'iy intellektdan foydalanish misollari terroristik guruhlarning aloqalarini tahlil qilish, ularning harakatlarini bashorat qilish va hujumlarning oldini olishdir.

Kiberxavfsizlik sun'iy intellektning eng muhim ilovalaridan biridir. Sun'iy intellekt algoritmlari real vaqt rejimida kiberhujumlarni aniqlashi va oldini olishi, muhim infratuzilma va ma'lumotlarni himoya qilishi mumkin. Sun'iy intellektdan foydalanish yangi tahdidlarni tezda aniqlash, ularni tahlil qilish va tegishli himoya choralarini ishlab chiqish imkonini beradi. Milliy xavfsizlikda Sun'iy intellektdan foydalanish maxfiylik, javobgarlik va potensial suiiste'mollik bilan bog'liq bir qator axloqiy muammolarni keltirib chiqaradi. Salbiy oqibatlarning oldini olish uchun tegishli norma va standartlarni ishlab chiqish muhimdir. Masalan, ommaviy kuzatuv uchun Sun'iy intellektdan foydalanish inson huquqlari va fuqarolik erkinliklarining buzilishi haqida tashvish uyg'otishi mumkin.

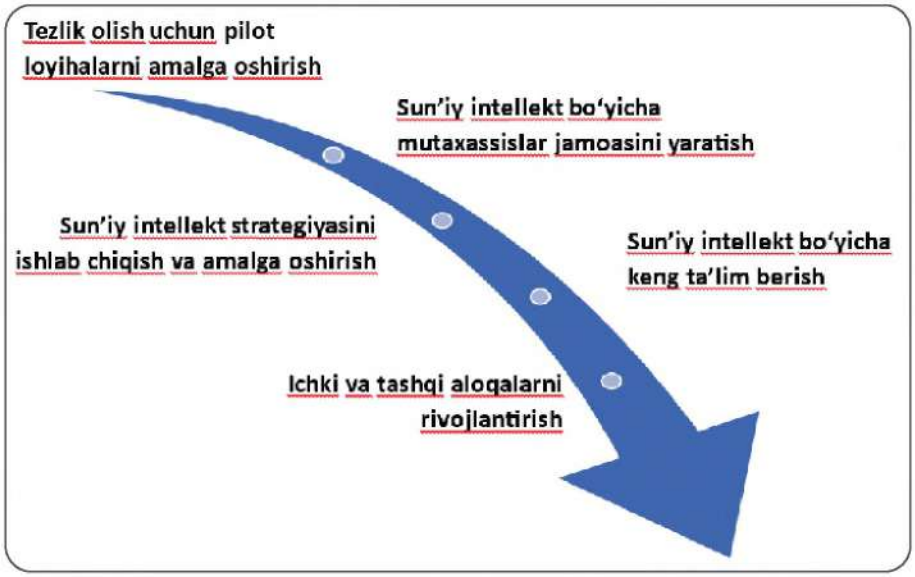
Sun'iy intellekt jinoiy yoki dushmanlik maqsadlarida qo'llanilishi xavfi mavjud. Bunday tahdidlardan himoyalanish usullari va vositalarini ishlab chiqish zarur. Hujumchilar sun'iy intellektdan kiberhujumlarni amalga oshirish, dezinformatsiya yaratish yoki hatto milliy xavfsizlikka jiddiy tahdid soladigan avtonom qurol tizimlarini ishlab chiqish uchun foydalanishi mumkin. O'zining afzalliklariga qaramay, sun'iy intellekt ham kiberhujumlar nishoniga aylanishi mumkin. Sun'iy intellekt tizimlarini buzish va shovqinlardan himoya qilish muhim ahamiyatga ega. Xakerlar sun'iy intellektni o'rgatish uchun ishlatiladigan ma'lumotlarni manipulatsiya qilishga yoki nozik ma'lumotlarni olish uchun tizimlarga kirishga urinishi mumkin.

Sun'iy intellektga qilingan bu sarmoyalar allaqachon sezilarli iqtisodiy foyda keltirmoqda. Teslaning Autopilot sun'iy intellekt texnologiyasi standart xususiyat sifatida «to'liq o'zini o'zi boshqarish qobiliyatini» da'vo qilmoqda. AQShda 100 milliondan ortiq odam Amazon Alexa, Apple Siri va Google Assistance kabi sun'iy intellektga ega ovozli yordamchilardan foydalanadi, ularning 71 foizi matn terishdan ko'ra ovozli yordamchi yordamida qidirishni afzal ko'radi. Amazonning o'zi Alexa-ni yuz millionlab qurilmalarga o'rnatgan. Sun'iy intellekt kompaniyalarga ichki samaradorlikni oshirishda ham sezilarli yordam bermoqda: Masalan, Alphabet Sun'iy intellektning sho'ba korxonasi DeepMind tomonidan yaratilgan chuqur o'rganish algoritmi yordamida ma'lumotlar markazlarida energiya sarfini 15 foizga qisqartirishga erishdi, bu esa sezilarli xarajatlarni tejash va atrof-muhitni yaxshilash imkonini berdi[6].

Texnologik kompaniyalarga qo'shimcha ravishda, Washington Post Sun'iy intellekt asosida yaratilgan Heliograf tizimidan Sun'iy intellekt asosida yozilgan hikoyalar va Sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan audiodan foydalangan holda "asosiy yangiliklar voqealarining ma'lumotlarga asoslangan yoritilishi" ni taqdim etadi. Boshqa moliya institutlari singari J.P. Morgan anomaliyalarni aniqlash, aqlli narxlash va hujjatlar tahlili kabi turli muammolarni hal qilish uchun sun'iy intellektdan foydalanadi. Turli sohalarda sun'iy intellektning muvaffaqiyatli qo'llanilishi konsalting firmalarini 2030 yilga kelib Sun'iy intellekt qo'shimcha 13 trillion dollardan qariyb 16 trillion dollargacha iqtisodiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini taxmin qilishlariga olib keldi. Sun'iy intellektning ulkan iqtisodiy salohiyati global kuchlar balansida sezilarli o'zgarishlarga olib kelishi mumkin.

Sun'iy intellekt katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish va aniq natijalarni taqdim etish orqali qaror qabul qilish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi. Bu, ayniqsa, reaksiya tezligi muhim bo'lgan inqirozli vaziyatlarda juda muhimdir. Sun'iy intellekt katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish va aniq natijalarni taqdim etish orqali qaror qabul qilish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi. Bu, ayniqsa, reaksiya tezligi muhim bo'lgan inqirozli vaziyatlarda juda muhimdir. Sun'iy intellektdan foydalanish ma'lumotlarni tahlil qilish va tog'larni kuzatish uchun zarur bo'lgan xodimlar va resurslarning narxini

ISSN 3030-3230



1-rasm. Sun'iy intellekt transformatsiyasi bosqichlari

kamaytirishi mumkin. Sun'iy intellekt potensial tahdidlarni bashorat qilish va oldini olish imkonini beradi, bu esa xavfsizlikni sezilarli darajada yaxshilaydi. Bashoratli modellar tendensiyalarni aniqlash va faol harakatlarni amalga oshirishga yordam beradi. Misol uchun, Sun'iy intellekt terroristik guruhlarning harakati va faoliyati haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilishi, ularning kelajakdagi harakatlarini bashorat qilishi va hujumlarning oldini olishi mumkin.

Kengroq milliy xavfsizlik masalalarida sun'iy intellektning prognoz qilingan ustunligini hisobga olsak, bu parallellik amalga oshsa, jiddiy muammolarga olib kelishi mumkin. Bu tashvishlarni bashorat qiladi, chunki muammolar bilan shug'ullanish orqali o'xshash to'siqlarni yengib o'tgan odamlarning tanlangan guruhi muqarrar ravishda cheklangan istiqbolni ifodalaydi. Sun'iy intellekt nafaqat tanlov predmetiga aylanishi, balki qaror qabul qilish jarayonida ham yordam berishi mumkin. Shunday qilib, sun'iy intellekt milliy xavfsizlikni rejalashtiruvchilarga ma'lum bir masalada undan foydalanish kerakmi yoki yo'qligini aniqlashga yordam beradi. Bundan tashqari, xususiy sektorning raqamli texnologiyalarga jalb etilishini hisobga olgan holda, Mudofaa vazirligi "AQSh kimga qarshi kurashishi kerak?" mavzusidagi xulosalarini o'rganmoqda va amalga oshirishi mumkin. Buning nima keragi bor? Qanday muammolar bor? «Biz qanday kurashishimiz kerak?», ehtimol, biznes sektori bilan munosabatlariga bog'liq.

Shu ma'noda, O'zbekiston ham zamonaviy texnologiyalarni milliy xavfsizlik strategiyasiga kiritishda katta qadamlar tashlamoqda. Sun'iy intellekt orqali O'zbekistonning ichki va tashqi tahdidlarga qarshi turish qobiliyati sezilarli darajada yaxshilanishi mumkin. Sun'iy intellekt texnologiyalari xavfsizlik sohasida muhim o'rin egallab, ma'lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish jarayonini tezlashtirishga yordam beradi. Bu texnologiyalar orqali O'zbekiston milliy xavfsizligini ta'minlashda va mamlakatning ichki va tashqi tahdidlarga qarshi turish qobiliyatini oshirishda katta yutuqlarga erishish mumkin. Chegaralarda shubhali harakatlar yoki noqonuniy faoliyatlarni Sun'iy intellekt tizimlari yordamida kuzatish va tahlil qilish imkoniyati O'zbekiston milliy xavfsizligini yana-da kuchaytirishga xizmat qiladi. O'zbekiston kiberxavfsizligini ta'minlashda Sun'iy intellekt algoritmlari kiberhujumlarni oldindan aniqlash va himoya tizimlarini kuchaytirishga yordam beradi. Xavfsizlik guruhlari sun'iy intellekt yordamida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan yangi tahdidlarni tahlil qiladi va ularga qarshi tegishli choralarni ko'radi. Bundan tashqari, Sun'iy intellektning razvedka xizmatlari faoliyatiga integratsiyasi, maxfiy ma'lumotlarni tahlil qilish va tahdidlarni aniqlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu texnologiyalar terrorizmga qarshi kurash, qonunbuzarliklarning oldini olish va davlat manfaatlarini himoya qilishda samarali vositaga aylanishi mumkin.

Umuman olganda, O'zbekiston milliy xavfsizligiga Sun'iy intellektning ta'siri beqiyosdir, chunki u xavfsizlik tizimlarini modernizatsiya qilish, qaror qabul qilish tezligi va aniqligini oshirish hamda mamlakatni zamonaviy xavflardan himoya qilish uchun asosiy vositaga aylanmoqda. Sun'iy intellekt O'zbekiston xavfsizlik sohasidagi strategiyalarini zamonaviy texnologiyalar yordamida yana-da takomillashtirish imkonini

beradi, bu esa mamlakat milliy xavfsizligi va barqarorligini ta'minlashda katta qadamdir.

Sun'iy intellekt harbiy boshqaruv, joylashtirish va rivojlantirishga ta'sir qiladi: bu qurollar to'dasini yaratishdan tortib, dushmanni nishonga olishni yaxshilash, qaror qabul qiluvchilarga urush olib borishning yangi va xilma-xil variantlarini taqdim etishgacha bo'lgan hamma narsaga tegishli. Mudofaa vazirligi boshqa odamni o'ldirish yoki o'ldirmaslik borasida yakuniy so'z har doim odamlarda bo'lishini ta'kidlagan bo'lsa-da, agar sun'iy intellekt "dunyo, o'zlari va mahalliy dinamik kontekst haqidagi bilimlari va ularning asosida maqsadlarga erishish uchun muqobil harakatlarni mustaqil ravishda tuzish va tanlash" qurol tizimini yaratishga qodir bo'lsa, bu nimani anglatishi haqida jiddiy xavotirlar mavjud. Asosiy cheklovchi omil shundaki, bugungi kunda sun'iy intellekt tadqiqotlarining ko'p qismiga tayanadigan mashinani o'rganish usullari yuqori darajadagi mudofaa va razvedka muhitlarida foydalanish uchun yetarlicha mustahkam yoki xavfsiz emas.

Sun'iy intellekt AQSh milliy xavfsizlik strategiyasiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Kuzatuv, chegara nazorati, razvedka ma'lumotlarini tahlil qilish va kiberxavfsizlik tizimlariga Sun'iy intellektning joriy etilishi mamlakat va uning fuqarolarini himoya qilish uchun yangi imkoniyatlar ochadi. Shu bilan birga, Sun'iy intellektdan foydalanish ushbu texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etishda e'tiborga olinishi kerak bo'lgan bir qator qiyinchiliklar va tahdidlarni ham keltirib chiqaradi. Milliy xavfsizlikda Sun'iy intellektning barcha jihatlarini tushunish kelajakda barqarorlik va xavfsizlikni ta'minlash uchun juda muhimdir.

Bu bir necha sabablarga bog'liq. Birinchidan, mashina ta'limi algoritmlari mo'rt bo'lib, noma'lum ma'lumotlar berilganda kutilmagan tarzda buziladi va noaniq bo'lib, ma'lumotni hatto mutaxassislar, hatto foydalanuvchilar uchun ham tushunishni qiyinlashtiradigan usullar bilan ishlaydi. Ushbu xususiyatlar tufayli zamonaviy Sun'iy intellekt tizimlari ikki sababga ko'ra yuqori darajadagi mudofaa va razvedka muhitida foydalanish uchun mos emas: birinchidan, ular dushmanlar tomonidan qasddan manipulatsiyaga moyil, ikkinchidan, ataylab aralashuv bo'lmagan taqdirda ham, yangi vaziyatlarni yetarli darajada hal qilish uchun ularga tayanib bo'lmaydi. Bu «chuqur o'rganish» dan foydalanadigan tizimlarga taalluqlidir - bu mashinani o'rganishning eng istiqbolli va keng tarqalgan turlaridan biri va eng zaif va noaniq turlaridan biri.

Sun'iy intellekt milliy xavfsizlik strategiyalarida o'ta muhim texnologiya sifatida ko'rilmoqda, ayniqsa xavfsizlik tizimlarining tezkorligi va samaradorligini oshirishda. Ushbu tadqiqotda Sun'iy intellektning milliy xavfsizlikka ta'siri keng ko'rib chiqilib, AQShning tajribasi asosida texnologiyaning potensial imkoniyatlari tahlil qilingan. Sun'iy intellekt xavfsizlik organlariga katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish, tahdidlarni tezda aniqlash va ularga qarshi samarali choralarni ko'rishda yordam beradi. Sun'iy intellektdan foydalanish razvedka xizmatlarida, kiberxavfsizlikda, chegara nazorati tizimlarida va qurol texnologiyalarida milliy xavfsizlikni mustahkamlash uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Shu bilan birga, Sun'iy intellektdan foydalanish bir qator muammolar va qiyinchiliklarni ham keltirib chiqaradi. Jumladan, texnologiyaning mo'rtligi, kiberxavfsizlikdagi manipulatsiyalar, hamda inson huquqlari va maxfiylik masalalari bilan bog'liq tahdidlar dolzarbdir. Shuningdek, bu texnologiyalarning amaliy qo'llanishi bo'yicha huquqiy va axloqiy muammolarni hal qilish zarurati mavjud.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi tavsiyalar berildi: Birinchidan, O'zbekistonning xavfsizlik organlari Sun'iy intellekt texnologiyalarini kengroq qo'llash va texnologiyalarni ishlab chiqishda xususiy sektor hamda xalqaro hamkorlar bilan aloqalarni mustahkamlashi lozim. Ikkinchidan, Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda inson huquqlari, maxfiylik va kiberxavfsizlikni himoya qilish bo'yicha qonuniy me'yorlar yaratilishi va ularga amal qilinishi zarur. Shuningdek, kiberxavfsizlik sohasida Sun'iy intellektni keng qo'llashni ko'zda tutgan strategiyalarni ishlab chiqish ham muhim. Amaliy tadqiqotlar o'tkazish va Sun'iy intellektning milliy xavfsizlik sohasidagi muvaffaqiyatli tatbiq etilishi uchun ilmiy doiralar tomonidan yangi izlanishlar olib borilishi lozim. Nihoyat, O'zbekiston global texnologik o'zgarishlar bilan hamnafas bo'lish uchun Sun'iy intellektni rivojlantirish sohasida xalqaro hamkorlikni kengaytirishi, rivojlangan mamlakatlarning tajribasini o'rganishi va texnologiyalarini milliy xavfsizlikni ta'minlashda qo'llashi kerak.

Shunday qilib, sun'iy intellektdan samarali foydalanish O'zbekiston milliy xavfsizligi va barqarorligini ta'minlashda strategik ahamiyatga ega bo'lib, texnologik taraqqiyot bilan birga davlat xavfsizligini mustahkamlashda asosiy vositaga aylanmoqda.

ISSN 3030-3230

Аннотация. В данной статье рассматривается роль искусственного интеллекта в укреплении национальной безопасности и его значение для государств в вопросах выявления угроз, разведывательного анализа и поддержки кибербезопасности. Интеграция искусственного интеллекта в системы наблюдения и контроля на границах, а также его способность обрабатывать большие объемы данных повышают скорость и точность принятия решений. По мере того, как страны продолжают инвестировать в возможности искусственного интеллекта, важно глубоко понимать последствия и риски, связанные с этими технологиями.

Ключевые слова: искусственный интеллект, национальная безопасность, стратегия, США, кибербезопасность, прогнозный анализ, концептуальные документы, Министерство обороны, угрозы, проблемы, преимущества.

Abstract. This article examines the role of artificial intelligence in strengthening national security and its significance for states in threat detection, intelligence analysis, and cybersecurity support. The integration of AI into surveillance and border control systems, as well as its capacity to process large volumes of data, enhances the speed and accuracy of decision-making. As countries continue to invest in AI capabilities, it is crucial to understand the implications and risks associated with these technologies.

Key words: artificial intelligence, national security, strategy, United States, cybersecurity, predictive analysis, concept documents, Department of Defense, threats, challenges, advantages.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Final Report of the National Security Commission on Artificial Intelligence (NSCAI).https://www.dataguidance.com/news/usa-nscai-releases-final-report-artificial-intelligenceProspects for the global governance of autonomous weapons: comparing Chinese, Russian, and US practices. Ethics and Information Technology .2023;25: 10.1007/s10676-023-09678-x 10.1007/s10676-023-09678-x

2. International Studies Review. Lethal Artificial Intelligence and Change: The Future of International Peace and Security. 2018. https://academic.oup.com/isr/article-abstract/20/2/334/5018660?redirectedFrom=fulltext&login=false

3. Weaponised Artificial Intelligence and Chinese Practices of Human–Machine Interaction. The Chinese Journal of International Politics .2023;16: 10.1093/cjip/poac024 106-128 10.1093/cjip/poac024

4. Great power identity in Russia's position on autonomous weapons systems. Contemporary Security Policy .2022;43: 10.1080/13523260.2022.2075665 407-435 10.1080/13523260.2022.2075665

5. Prospects for the global governance of autonomous weapons: comparing Chinese, Russian, and US practices. Ethics and Information Technology .2023;25: 10.1007/s10676-023-09678-x 10.1007/s10676-023-09678-x

ZIRHLI TRANSPORTYOR HAYDOVCHILARINI TAYYORLASHDA TRENAJORI SIMULYATORLARDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI MILLIY HAMDA XORIJIY TAJRIBA

Xamitxonov B.S.,
O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi
Qorovul qo‘shinlari qo‘mondonligi qurol-aslaha bo‘limi boshlig‘i

Annotatsiya. Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasi Qurolli kuchlarining harbiy mutaxassislarini tayyorlashda simulatsiya simulatorlaridan foydalanish zarurligi asoslantirilgan. Muallif tomonidan (IT-texnologiyalar) zirhli transportyor haydovchilarini haydash va o‘q otishga tayyorlash jarayonida milliy va xorijiy tajribadan foydalanishning tahlili, shuningdek, jahon ilmiy-axborot resurslarini hisobga olgan holda virtual haydash elementlarini birlashtirish imkoniyatlarini ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: o‘quv (trenajor) simulatorlari majmualari, harbiy texnika, VR ko‘zoynaklar, haydovchilar va ofitserlarni tayyorlash, IT texnologiyalari, VR texnologiyalari.

Har bir sohada yetuk mutaxassis bo‘lish uchun insondan o‘zi shug‘ullanayotgan soha bo‘yicha bilim, malaka va ko‘nikma talab etiladi. Barchamizga ma’lumki, XXI asr axborot texnologiyasi asridir. Jamiyatimizning barcha jabhalarini axborot-kommunikatsion texnologiyalarisiz ko‘z oldimizga keltirish qiyin. O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlar sohasiga ham axborot texnologiyalarini joriy etish ishlari davom etmoqda. Prezidentimiz, Qurolli Kuchlarimiz Oliy Bosh Qo‘mondoni Sh.Mirziyoyevo‘znutqlarida:“Keyingiyillardaolib borilayotgan keng ko‘lamli islohotlarimiz tufayli Qurolli Kuchlarimiz mamlakatimiz mustaqilligi, chegaralarimiz daxlsizligi, xalqimizning tinch va osoyishta hayotini ta’minlashning chinakam kafolatiga aylanib bormoqda.

Barcha qo‘shin turlari zamonaviy qurol-yarog‘ va texnika bilan ta’minlanmoqda. Harbiy xizmatchilarning jangovar va ma’naviy tayyorgarligi uzluksiz oshib bormoqda. Milliy armiyamiz ular uchun, yoshlarimiz uchun mardlik va shon-sharaf maktabiga aylanmoqda” – deya ta’kidlab, professional armiyamizni shakllantirish, harbiy sohani yanada takomillashtirish bo‘yicha fikrlarini bildirib o‘tgan edi [1].

Shu asosida mamlakatimizning harbiy – ilmiy va ishlab chiqarish salohiyatini kuchaytirish, Qurolli Kuchlarning jangovar shayligini oshirish, ularni zamonaviy qurol-yarog‘ va harbiy texnika bilan ta’minlash, qo‘shinlar faoliyatiga raqamli texnologiyalarni keng joriy etishga yanada ulkan ahamiyat qaratilishi ta’kidlab o‘tilgan. Harbiy xizmatchilarning harbiy-texnik, harbiy-maxsus va jangovar tayyorgarligi tizimli ravishda texnik va jangovar tayyorgarlikk bilimlarni o‘zlashtirish va shakllantirish, shuningdek, jangovar topshiriqlarni ishonchli bajarish uchun qurol va harbiy texnikadan foydalanish, ta’mirlash bo‘yicha malaka va ko‘nikmalarini takomillashtirish yuzasidan ustuvor vazifalarni o‘z ichiga oladi.

Bugungi kunda yuqori kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish uchun, Qurolli Kuchlar qo‘shinlarida xizmat qilayotgan kontrakt asosidagi harbiy xizmatchi (zirhli transportyor haydovchi)lar tomonidan zirhli transportyorlarni o‘rganish doirasida, jangovar tayyorgarlik va haydash kursida to‘liq va sifatli tayyorgarliksiz boshqarishga ruxsat etish mumkin emas.

Yuqori amaliy haydash ko‘nikmalarini shakllantirilishi, haydash kursining quyidagi talablari orqali erishiladi:

• ofitser va serjantlarning o‘quv muassasalari shuningdek qo‘shinlarda yuqori professional qilib tayyorlashda uslubiy tayyorgarligi hamda o‘quv mashg‘ulotlaridan unumli foydalanish;

• zirhli transportyorlarni boshqarish(haydash) mashg‘ulotlarini o‘z vaqtida rejalashtirish va o‘tkazish;

• zamonaviy simulatorlar (trenajor)dan foydalangan holda xaydash darslariga sifatli tayyorgarlik ko‘rish va moddiy-texnika bazalarni doimiy ravishda yangilab borish;

• o‘rganuvchilarda amaliy haydashgacha bo‘lgan davrda, zamonaviy simulatorlar (trenajor) dan foydalangan holda haydash qoidalari, haydash

ISSN 3030-3230

texnikasi va haydash tezligini mustahkamlash;

• qo‘shinlarda haydash kursning barcha bo‘limlari bo‘yicha haydash mashg‘ulotlarni o‘tkazish;

• harbiy xizmatchilar bilan haydash mashg‘ulotlarning kirish qismiga psixologik tayyorgarlikni qo‘shgan mashg‘ulotlar olib borish;

• zirhli transportyorlarni boshqarishda o‘qitish usullari va talablarga rioya qilish bo‘yicha mashqlarni bajarish shuningdek xavfsizlik qoidalariga qat’iy rioya qilish.

Haydashga o‘rgatishning asosiy vazifasi – bo‘linmalarni, ekipajlar, mexanik-haydovchilarni zamonaviy jang mobaynida vazifalarni bajarishda, zirhli transportyorlarni yuksak jangovar texnik imkoniyatlaridan to‘liq foydalana olishga o‘rgatishdan iborat.

Oliy harbiy bilim yurtlari, qo‘shinlar va harbiy qismlarda o‘qitish metodikasi bo‘yicha haydovchilik ko‘nikmalarini shakllantirish uchun, zirhli transportlarni simulatorlari (trenajor) dan foydalanish zarur. Bunda quyidagi zirhli transportlar simulatorlar (trenajor)dan foydalanish mumkin:

• ekipaj tarkibida haydashni o‘rgatish uchun – BTR-80 (82A);

• haydovchini haydashga tayyorlash uchun – BTR-70, 80;

• haydovchiga qanday haydashni o‘rgatish uchun – BTR-70, 80 simulatorlari.

O‘rganuvchilar, har bir amaliy haydashdan oldin, bunday simulatorlarda zirhli transportyorlarni boshqaruv darslarini o‘rganishlari lozim. Harbiy xizmatchilar amaliy haydashga o‘rgatishda simulatorlardan foydalanish orqali bizga shubhasiz ko‘p afzalliklarni beradi [2.]

Xorijiy davlatlar armiyasida harbiy texnikalarning qay tarzda qo‘llanilayotganligi haqida fikrlar bildirib o‘tadigan bo‘lsak, AQShning Qurolli Kuchlari simulatorlardan keng foydalanadi, ayniqsa, aviatsiya va zirhli texnika haydovchilari uchun, bu texnologiyalar orqali real vaziyatlarni simulatsiya qilish va o‘quv jarayonlarini yanada samarali qilish imkoniyatiga ega bo‘ladi. AQSHning harbiy simulatorlar va trening tizimlari bo‘yicha tajribasi juda keng va ilg‘or. Shu nuqtai nazardan, quyidagi tahlilni kiritish mumkin: AQSH armiyasi, ayniqsa, simulatorlar va virtual ko‘z oynaklardan (VR) texnologiyalarini keng joriy etgan. Ushbu texnologiyalar nafaqat o‘quv jarayonini samarali tashkil qilish, balki harbiy xizmatchilarning tayyorgarlik darajasini yuqori tutish uchun ham muhim vosita sifatida ishlatilmoqda. AQSH armiyasida VR texnologiyalari simulatorlarni ishlab chiqish va qo‘llashda asosiy vosita bo‘lib, ular harbiy xizmatchilarga jangovar vazifalarni bajarishda real sharoitda o‘rganish imkoniyatini beradi. Masalan, AQSHning “Integrated Training Environment” (ITE) tizimi simulatsiya qilingan muhitda harbiy tayyorgarlikni o‘tkazishga imkon beradi. Bu tizim yordamida, harbiy xizmatchilar virtual muhiti orqali har qanday hududdagi jangovar sharoitlarni boshqarish, turli xil texnik va jangovar vazifalarni bajarishni o‘rganishadi.

AQSHda o‘rgatish uchun mo‘ljallangan keng qamrovli simulatorlar nafaqat texnik uskunalarni boshqarishni o‘rganish, balki ular asosida o‘rganuvchilarning psixologik tayyorgarliklarini ham sinab ko‘rish imkonini beradi. Misol uchun, AQSH armiyasi “M1 Abrams” tanki va “Stryker” zirhli transportyorlari uchun simulatorlar yaratdi.



1-rasm. BTR-80 ekipaji kompleks trenajyorning ichki qismi

Bu simulatorlar o‘rganuvchilarga turli xil jangovar vazifalar va sharoitlarda tank va zirhli transportyorlarni boshqarish imkoniyatini beradi. AQSH armiyasi o‘zining simulatorlar va jangovar simulatsiyalarini birlashtirib, interaktiv trening tizimini ishlab chiqdi. Bu tizimda o‘rganuvchilar bir vaqtning o‘zida texnikaviy tayyorgarlik va jangovar vazifalar bilan shug‘ullanadilar. Virtual tizimlarda har bir o‘rganuvchi o‘zining qarorlarini qabul qilishga majbur bo‘ladi, shuningdek, simulatsiya orqali turli xil vaziyatlarni va qarorlarning natijalarini ko‘rish imkoniga ega bo‘ladi. AQSHning ilg‘or tajribasi shuni ko‘rsatadiki, harbiy tayyorgarlikda simulatorlardan foydalanish nafaqat texnik bilimlarni oshirish, balki o‘rganuvchilarning psixologik va strategik qarorlar qabul qilish qobiliyatlarini ham rivojlantirishga yordam beradi.

Shu sababli, O‘zbekistonning Qurolli Kuchlari uchun VR texnologiyalarini joriy etishda AQSHning tajribasini o‘rganish va o‘ziga mos ravishda integratsiyalash maqsadga muvofiqdir. AQSHning harbiy tayyorgarlikda VR texnologiyalarini qo‘llash bo‘yicha tajribasi, O‘zbekiston armiyasining simulatorlarni rivojlantirishda ulkan imkoniyatlar yaratadi. Ushbu texnologiyalar nafaqat o‘rganuvchilarning jangovar tayyorgarligini yaxshilash, balki mamlakat xavfsizligini ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi. Shuningdek, AQSH tajribasining o‘rganilishi va mamlakatimizga moslashtirilishi, Qurolli Kuchlarimizning zamonaviy jangovar sharoitlarga tayyorligini oshiradi.

Rossiya tajribasi ham harbiy simulatorlar va trening tizimlarini rivojlantirishda juda muhim o‘ringa ega. Rossiya armiyasi ko‘p yillardan beri simulatorlarni va turli jangovar o‘quv tizimlarini joriy etishda katta tajriba to‘plagan. Rossiya tajribasini maqolaga qo‘shish, O‘zbekiston armiyasining o‘quv tizimini rivojlantirishda foydali bo‘lishi mumkin. Rossiya Federatsiyasi armiyasi simulatorlar va zamonaviy texnologiyalarni o‘zining harbiy tayyorgarligiga qo‘shishda keng qamrovli yondashuvni qo‘llaydi. Ular, ayniqsa, jangovar samara va resurslarni tejash nuqtai nazaridan muhim ahamiyatga ega.

Rossiya armiyasida simulatorlar va jangovar trening tizimlarining bir qismi sifatida maxsus qurilmalar va o‘quv poligonlaridan foydalaniladi. Rossiyada “Simulatsiya va Jangovar Trening Komleksi” (STK) tizimlari mavjud bo‘lib, bu tizimlar harbiy xizmatchilarga real jangovar sharoitlarda qaror qabul qilish, taktik va strategik vazifalarni bajarish imkoniyatini beradi. Rossiyaning trening tizimi, ayniqsa, yirik qurolli vositalar va texnikalar uchun ishlab chiqilgan simulatorlar bilan ajralib turadi. Masalan, “T-90” tanki, “BTR-80” zirhli transportyorlarining simulatorlari keng tarqalgan. Bu tizimlar harbiylarga texnik uskunalarni real sharoitda boshqarishni, o‘z vazifalarini bajarishni va jangovar operatsiyalarni samarali tashkil etishni o‘rgatadi. Rossiyada “Gorizont” (Gorizont-3D) deb nomlangan jangovar trening simulatori keng qo‘llaniladi.

Ushbu tizimning asosiy afzalligi shundaki, u o‘rganuvchilarga turli xil jangovar sharoitlarni o‘rganishga imkon beradi. «Gorizont» tizimi orqali harbiylar har xil jangovar muhitlarda masofaviy o‘quv simulatsiyalarini o‘tkazadilar, shuningdek, ular turli xil jangovar harakatlarni sinovdan o‘tkazish imkoniyatiga ega. Bu simulatorlarda nafaqat jangovar texnikani boshqarish, balki zarba berish va mudofaa qilishning strategik yondashuvlarini ham o‘rganish mumkin. “Gorizont” tizimi, shuningdek, harbiylarning psixologik va jismoniy tayyorgarligini oshirishda ham muhim ahamiyatga ega, chunki u o‘rganuvchilarni stressli vaziyatlarda samarali qarorlar qabul qilishga o‘rgatadi. Rossiya armiyasi VR texnologiyalarini o‘zining o‘quv tizimiga integratsiyalash orqali real jangovar sharoitlarga yaqindan o‘xshash muhit yaratishga muvaffaq bo‘ldi. Rossiyada ishlab chiqilgan «Virtual Combat Trainer» (VCT) tizimi, harbiylarga turli xil jangovar sharoitlarni simulatsiya qilishda yordam beradi. Bu tizimda o‘rganuvchilar virtual maydonda jangovar operatsiyalarni bajarishadi, o‘z qobiliyatlarini sinab ko‘rishadi va har xil vaziyatlarga qarshi rejalashtirilgan taktikalarga moslashtiriladi. Rossiyada maxsus trening markazlari mavjud bo‘lib, ular harbiy xizmatchilarni o‘rgatish uchun keng qamrovli tizimlarni joriy qilgan. Masalan, Rossiyaning «Kubinka» poligoni, ushbu markazda o‘rganuvchilarga har xil qurolli vositalarni boshqarish, shuningdek, harbiy harakatlarni rejalashtirish va amalga oshirishni o‘rgatishadi. Shuningdek, ushbu markazda o‘rganuvchilarga jangovar reaksiya tizimlarini samarali ishlab chiqish imkoniyati beriladi.

Rossiya armiyasi harbiylarni samarali jangovar faoliyatga o‘rgatishda taktika va strategiyalarni ta’minlashga alohida e’tibor qaratadi. «Sojuz» tizimi kabi simulatorlar harbiylarni taktika va strategiyani o‘rgatish uchun ishlab chiqilgan. Ular turli xil vaziyatlarda qanday harakat qilishni va

ISSN 3030-3230

strategik qarorlar qabul qilishni o‘rgatadi. Shu bilan birga, simulatorlar yordamida o‘rganuvchilar jangovar operatsiyalarni rejalashtirishda har qanday noxush holatlarga tayyor bo‘lishadi. Rossiyaning harbiy simulatorlar va trening tizimlaridan olingan tajribalar, O‘zbekiston armiyasining o‘quv tizimida joriy etilishi mumkin bo‘lgan ko‘plab foydali usullarni taqdim etadi. Rossiyaning jangovar simulatorlari, VR texnologiyalaridan foydalanish, yuqori samarali trening tizimlari va kompleks simulatsiyalarni yaratish jarayonlari O‘zbekiston armiyasining tayyorgarligini oshirishda katta yordam beradi.

Rossiya armiyasining simulatorlar va trening tizimlaridan foydalanish tajribasi, harbiy xizmatchilarning jangovar tayyorgarligini oshirishda samarali yondashuvni taqdim etadi. Rossiya tajribasining o‘rganilishi, O‘zbekistonning o‘quv tizimlarini modernizatsiya qilishda va qurolli kuchlarning jangovar tayyorgarligini kuchaytirishda katta ahamiyatga ega. Shuningdek, Rossiyaning VR texnologiyalaridan foydalangan holda o‘rgatish metodikasi O‘zbekistonning simulatorlar va jangovar trening tizimlarining samaradorligini yanada oshirishi mumkin.

muvofiq dasturiy ta’minotda simulatsiyalar orqali turli xil nosozliklarni yarata olish imkoniyatini mavjudligi;

• haydash kursi mashqlari shartlarini bajarish imkonini beruvchi dasturiy ta’minotda, turli xil simulatsiyalar (yo‘nalishlar, to‘siqlar va boshqalarni) qilish mavjudligi;

• zirhli transportlarning iste’mol manbalarini (yoqilg‘i moylash mahsulotlari, yurish limitlari, motoresurslar, detallar, uzel, agregat va boshqa qismlar ishlashini) tejash va eng asosiysi iqtisod qilish;

• haydash mashg‘ulotiga jalb etiladigan (har bir to‘siqdagi hisobchilar, kuzatuvchilar va mashg‘ulot adminstrasiyalaridagi) inson omilini imkon qadar cheklash;

• dasturiy ta’minot orqali o‘rganuvchilarning qobiliyatini (harakatlarini) kuzatib borish va hokazo.

Bugungi kunda Respublikamizda harbiy xizmatchilar va kursantlarga simulatorlardan, VR ko‘zoynaklardan foydalangan holda darslar o‘tiladi. Ular asosan, jangovar harakatlar yuz berganda harbiy xizmatchining qaror qabul qilishi, harbiy xizmatchining harakatlarini o‘rgatadi.



2-rasm. Kompleks trenajorining tashqi ko‘rinishi

Respublikamizda VR simulatorlardan foydalanishni amaliyotga joriy etish zarurdir. Sababi, simulatorlardan foydalangan holda harbiy texnikalarni o‘rganish bir vaqtning o‘zida vaqtni tejaydi, harbiy xizmatchilarga, kursantlarga axborot texnologiyalarni chuqurroq o‘rganishga yordam beradi va zirhli texnikalarga ketadigan yoqilg‘i sarf-harajatlarini tejashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, **Simulator(trenajor)larning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:**

• zirhli transport vositalarning turlariga

Ushbu usuldan foydalangan holda kasbiy faoliyatga tayyorlash o‘zining ijobiy natijasini ko‘rsatib kelmoqda.

Bundan tashqari, simulator(trenajor)lar zamonaviy texnik yutuqlar imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirishga va bir qator muammolarni muvaffaqiyatli hal qilish imkonini beradi. Gap shundaki, nazarda tutilayotgan simulator (trenajor)larda, tripleks joylashgan joyda butun simulatsiya qilingan vizual muhit drayv standart monitoring qurilmalari to‘g‘ridan-to‘g‘ri nazorat

bo‘limi orqali aks ettiriladi. Mexanik haydovchi uchun zirhli transportyorlarni treyler, temir yo‘l platformasiga yuklash, joylashtirish me’yorlarini bajarish va “safar” yurish paytida dushman hujumi (tahdidi) muhimdir. Mashg‘ulot va me’yorlarni simulator(trenajor)lardan foydalanish orqali amalga oshirish shu kabi muammolarni yechimini topishda muhim rol o‘ynaydi.

Zirhli transportyor haydovchisini tayyorlashdagi yana bir muammolardan biri, hozirgi eski namunadagi mavjud (trenajor) larning axborot muhitini boshqarishi hisoblanadi (bu yetarli ko‘rish, kuzatish, tasavvur qilish va boshqarish muhitini bermaydi). Ushbu yo‘nalishda ko‘plab xorijiy ilg‘or rivojlangan davlatlarning ishlab chiquvchilari ish olib bormoqda. Simulator(trenajor)lar virtual haqiqat elementlari bilan bir qatorda shubhasiz zirhli transportyorlarni haydash kursi va jangovar tayyorgarlikni ta’minlaydigan talablariga javob berishi kerak.

Hozirda ko‘p xorijiy ilg‘or ishlab chiquvchilar, klassikdan ketmagan holda keng qamrovli simulatorlarning yaratishni boshladilar. Masalan, xorijiy “LOGOS”kompaniyasi tomonidan VR texnologiyalari asosida haydash kursining talablariga javob beradigan muhandislik mashinalari haydovchi operatorlariga imkon yaratish uchun ko‘prik yotqizish simulatorini ishlab chiqilgan [3.] Ushbu virtual haqiqatga yaqin ishlangan simulyator(trenajor)lardan oliy harbiy bilim yurtlari va qo‘shinlarda xozirgi kunda foydalanib kelinmoqda va bu o‘z samarasini bermoqda.Shu sababli ishlab chiqish taklif etiladigan mexanik haydovchilar (harbiy xizmatchilar)ni haydashga o‘rgatuvchi simulator(trenajor)lar, mexanik haydovchi moduli va yo‘riqchi modulini o‘z ichiga oladi.

Simulator trenajor uch bosqichli dinamik platformadan iborat bo‘lib, bu vertikal bo‘ylama va vertikal tekislikda hamda burchakli yo‘nalish bo‘ylab siljish simulatsiyasini beradi. O‘quv talablariga qo‘shimcha o‘zgartirish kiritishda trenajorning texnik blogini almashtirish talab etilmaydigan kompyuter tizimi, hudud (atrof)ni uch o‘lchovli kuzatuv (vizualizatsiya) olib borish, tuzatuvlar kiritish imkonini beradi. Haydovchi maydondagi vaziyatni modellashtirilgan holda muntazam kuzatuv olib borish imkonini berish uchun, shlemga VR ko‘zoynaklarni qo‘shiladi. VR ko‘zoynaklari tashqi axborot muhitini simulatsiya qilishni aks ettiruvchi hisoblanadi, bunda:

a) joyda mashqlarni bajarishni ta’minlaydi;

b) ko‘rish sharoitidagi dinamik o‘zgarishlar (kun vaqti, yorug‘lik darajasi),

ob-havo shartlar (tuman, chang) va vaqt yil (qish, yoz)ni aks ettiradi;

c) o‘rganuvchining ish joyi va muhitidagi harakatlar bilan akustik vaziyatni.

O‘rganuvchi moduliga o‘rnatilgan mashinaning boshqaruv elementlari, simulator uskunalari va tizimlari odatda dvigatelning ishdan chiqishi hamda tizimlarga xizmat ko‘rsatadigan harakatlarni simulatsiya qilish bularning barchasi VR ko‘zoynaklarida aks etadi. Shunday qilib o‘rganuvchilarining harakatlariga qarab, takomillashtirilgan haydash simulatori unga kiritilgan VR dasturi va virtual haqiqat texnologiyalari bilan ularga quyidagi keng imkoniyatlarni taqdim etadi:

* uzatmalarni tanlashni o‘rgatish va dvigatel uzatish blogining ishlash tartibini;

* texnikani joydan qo‘zg‘atish, shatakka olishda joydan qo‘zg‘atish va shatakka olish;

* haqiqiy texnika tezligi bo‘yicha tezlikni oshirish, tezlikni almashtirib harakatlanish,tezlikni o‘zgartirish, ko‘tarilishda va pastga tushishda boshqarish;

* marshrutning xususiyatlarini hisobga olgan holda (tuproq turi, relef profili)turli yo‘llar bilan tormozlash, sirpanish hamda burilishlarni o‘rganuvchining harakatlariga qarab bir biriga bog‘lanishni;

* qiyin yo‘l va noqulay sharoitda haydash (qalin qor, qum, loy va boshqalar).



3-rasm. VR ko‘zoynaklarining tashqi ko‘rinishi

Zirhli transportyorning harakati real vaqtda simulatsiya qilinadi, bunda vizual ko‘rish muhitini VR ko‘zoynaklarida, monitorlarda haydovchi va nazorat video monitorida kuzatib borish mumkin. O‘qituvchi klaviatura yoki sichqoncha manipulatoridan foydalangan holda ish rejimlarini

ISSN 3030-3230

tanlaydi va o‘quv jarayonini boshqaradi, bunda:

o‘quv rejimini tanlaydi, tinglovchilarni ro‘yxatga oladi, o‘quv topshirig‘ini beradi va ko‘rsatilgan ma’lumotlarga asoslangan holda tinglovchilarning harakatlari hamda boshqaruvlarinivideo monitor ekranlar va VR virtual haqiqat ko‘zoynaklari orqali nazorat qiladi;

o‘rganuvchi, haydash kursi talablariga muvofiq taqdim etilgan mashq bilan, belgilangan vazifalarni bajarib, boshqaruv elementlari ustida ishlaydi;

mashq davomida o‘qituvchi va o‘rganuvchi mashinani joyida va harakatda agregatlarni signal bo‘yicha ishlashini, ovozli signallarni eshitib, ichki aloqa orqali xabar almashadi;

tovush signallari va mashina to‘qnashgandagi tovushlarini eshitadi;

o‘rganuvchini dvigatelni ishga tushirish, harakatlarga tayyorgarlikda qilingan xatolarni va haydash sifatini monitoring qiladi va baholaydi;

mashq yakunida olingan natijalarga asosan, xaydash kursiga muvofiq avtomatik ravishda baho beriladi. simulatorga kiritilgan mashqlar natijalarini printer qog‘ozda namoyish etish imkonini beradi.



4-rasm. Virtual reallik mashg‘ulotlariga mo‘ljallangan shlem

Kelgusida ushbu ilg‘or ishlab chiqaruvchilar kabi VR texnologiyani muvaffaqiyatli rivojlantirish va qo‘shinlarda mavjud o‘quv bazasini sezilarli darajada yaxshilashni amalga oshirish uchun, xorijiy tajribalarni faol o‘rganish hamda VR texnologiyalarni virtual haqiqatni bilan qo‘shib ishlab chiqish maqsadga muvofiq.

Yuqoridagi ma’lumotlar va mavjud muammolarga asoslanib, quyidagi xulosalarni chiqarish mumkin:

Jangovar tayyorgarlikda simulatorlardan foydalanish, jangovar tayyorgarlikning asosiy tamoyillarini va jangovar vazifalarni amalga oshirishga tayyorlash imkonini beradi.

Harbiy mutaxassislarni simulatorlardan foydalangan holda tayyorlashning eng muhim afzalligi - bu texnologiyalardan keng foydalanish imkoniyatning mavjudligi, bilim ko‘nikmalarini egallash, kutilmagan holatlar (uskunaning buzilishi, turli xil baxtsiz hodisalar, yong‘in va shunga o‘xshash holatlar) mavjudligi xamda simulatorlarni ishlab chiqishda bunday vaziyatlarni simulatsiya qilish imkoni borligi.

Hozirda mutaxassislarni o‘qitishda foydalanish bunday imkoniyat uchun haqiqiy texnologiya mavjud emas. Shuning uchun simulatorlardan foydalangan holda mutaxassislar bilan mashg‘ulotlar o‘tkazilib hatto kutilmagan ekstremal sharoitlarda ham foydalanish uchun barqaror ko‘nikmalarni egallashlari mumkin.

Shu bilan birga virtual haqiqat elementlarini birlashtirish natijasida, rivojlangan va integratsiyalashgan haydash simulatori quyidagi uslubiy imkoniyatlarga ega bo‘lishi talab etiladi:

a) o‘qituvchining ish joyidan o‘quv jarayonini boshqarish;

b) stajorlarni ro‘yxatga olish (harbiy ma’lumotlarni kiritish birlik raqami, birlik, harbiy unvon, familiya, harbiy sinf mutaxassisligi);

c) mashqlarni tanlash;

d) alohida tizimlar va uskunalarning nosozliklarini joriy yetish;

e) haydash Kursiga asosan avtomatik hisoblash mashqlarni bajarish uchun baholar;

f) o‘rganuvchilar tomonidan qilingan xatolar o‘qituvchining video monitoriga ma’lumot chiqishi bilan avtomatik fiksatsiya qilish;

g) ma’lumotlar bazasini shakllantirish haqida ma’lumot ko‘rish bilan mashqlar natijalari o‘qituvchining boshqaruv video monitoring ekrani;

h) natijalar bayonotini shakllantirish, mashqlardan haydovchilik kursining trening natijalarini ko‘rish va chop etish;

i) talaba va o‘qituvchi o‘rtasida muzokaralar muloqotini o‘tkazish;

j) masofadan boshqarish uskunasining boshqaruv elementlari va ma’lumotlarni ko‘rsatish elementlarini tekshirish ish joyida o‘rnatilgan amaliyot uchun tinglovchilarning (masofadan boshqarish uskunalarini sinovdan o‘tkazish).

Shunday qilib, jarayonga VR texnologiyalarini joriy etish natijasi haydovchi

mexanikasini tayyorlash haydash simulatorlaridan foydalanish (O‘zbekiston Respublikasi Qurolli kuchlari qo‘shinlarida va oliy harbiy bilim yurtlari)da sezilarli o‘sishi bo‘ladi shaxsiy kasbiy kompetensiyalar mustahkam ko‘nikma va qobiliyatlarni rivojlantirish bo‘yicha mutaxassis sifatida zirhli transportyorni haydashda, shubhasiz, harbiylarning muvaffaqiyatli rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Аннотация. На основе проведенного анализа и полученных результатов национального и зарубежного опыта, а также с учетом мировых научно-информационных ресурсов, в данной статье обосновывается необходимость использования симуляционных тренажеров при подготовке военных специалистов Вооруженных Сил Республики Узбекистан. Автором рассмотрены возможности интеграции элементов виртуального вождения и стрельбы (IT-технологий) в процессе подготовки водителей бронетранспортеров.

Ключевые слова: учебные симуляторные (тренажёрные) комплексы, военная техника, VR-очки, подготовка водителей и офицеров, IT-технологии, VR-технологии.

Annotation. This article justifies the need to use simulation simulators in the training of military specialists of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan. Analysis of the use of national and foreign experience in the process of preparing armored personnel carriers for driving and shooting by the author (IT-technologies), as well as the possibility of combining elements of virtual driving, taking into account World Scientific and information resources.

Key words: training (trainer) simulator complexes, military equipment, VR glasses, driver and Officer Training, IT technologies, VR technologies.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevining “O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari tashkil etilganligining 33 yilligi va Vatan himoyachilari kuni munosabati bilan bayram tabrigi”., https://president.uz/uz/lists/view/7812
2. Давыдов И.В., Тубол Е.В. Существенно повышая навыки вождения / И.В.Давыдов, Е.В. Тубол.. – М.: Вестник военного образования, 2022. –№ 6 (39). – С. 121.
3. Computer Training Systems for Russians armored vehicles [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://logos.mephi.ru, свободный (дата обращения 10.10.2019).
4. Комплексный тренажер экипажа БТР-80-MEG https://meg.kz/products/trenazher-voditelia-btr-80/
5. O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirining “O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi harbiy tuzilmalarida g‘ildirakli va zirxli transporterlarni xaydash kursi to‘g‘risidagi yo‘riqnomani tasdiqlash to‘g‘risida”gi buyrug‘i. (2022, 30-dekabr). 564-son.
6. Musulmanov, A. I. (2019). Kursantlarning harbiy-texnik va harbiy maxsus fanlardan tayyorgarligini takomillashtirishning ayrim jihatlari. O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi xabarlari, 3(31).
7. Матвиевский А.Н., Бондаренко Т.Г., Казеев Е.И., Касьян И.А., Касьян В.И. Комплексный тренажер экипажа боевой машины пехоты БМП-2 DocPlayer.ru. https://docplayer.ru/71403002 (дата обращения: 10.12.2019).
8. Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации. Методические рекомендации по реализации требований к создаваемым тренажерам в рамках ФЦП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ntutc.ru, свободный (дата обращения: 17.09.2019).
9. Дзюбенко О.Л., Мищенко М.В., Коженков А.О. Виртуальные симуляторы в системе высшего военного образования. – Москва: РУСАЙНС, 2017. Статья подготовлена в рамках научно-технического проекта “Создание комплексного динамического тренажера экипажа боевой машины пехоты (БМП-2)”.

ISSN 3030-3230

MINTAQALARNI RIVOJLANTIRISHNING XORIJ TAJRIBASI

Shadmanov Erkin Sherkulovich,
O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti
Iqtisodiy fanlar kafedrasi professori

Anarkulov Azizjan Davlatkulovich,
O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti
Iqtisodiy fanlar kafedrasi boshlig‘ining o‘rinbosari

Annotatsiya. Ushbu maqolada mamlakatda iqtisodiy o‘sishni ta’minlashning asosiy omillaridan biri biri bo‘lgan mintaqalarning tabiiy-iqtisodiy salohiyatidan va imkoniyatlaridan samarali foydalanishning xorijiy davlatlar tajribasi yoritilgan. Mamlakatdagi mavjud imkoniyatlardan foydalangan holda xorijiy davlatlarda mintaqalarga investitsiyalarni jalb qilishning asosiy yo‘llari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: mintaqalarni rivojlantirish, xorijiy investitsiyalar, maxsus maqsadli davlat dasturlari, davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash, investitsiya salohiyati, davlat-xususiy sheriklik, investitsiya siyosati.

Dunyo tajribasi, ilmiy tadqiqotlar natijalari shuni ko‘rsatmoqdaki, mintaqalarning tabiiy-iqtisodiy salohiyatidan va imkoniyatlaridan samarali foydalanish mamlakatda iqtisodiy o‘sishning asosiy omillaridan biriga aylandi. Chunki, islohotlar mintaqalarda va aholi yashash joylarida investitsiya loyihalari bevosita amalga oshiriladi. Har bir mintaqani mavjud tabiiy, mineral-xomashyo, sanoat, qishloq xo‘jaligi, sayyohlik, mehnat salohiyatidan samarali foydalanishni ta’minlash orqali rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilgan.

Ammo, mintaqalarni rivojlantirishda bir qator tizimli muammolar haligacha saqlanib qolmoqda. Ular qatoriga mamlakatda yagona mintaqalarni rivojlantirish strategiyasini yo‘qligi, har bir mintaqani uzoq kelajakda rivojlanish konsepsiyasini ishlab chiqilmaganligi, mavjud tabiiy-iqtisodiy, salohiyatdan to‘liq foydalanmaslik, iqtisodiy o‘sishning yangi omillariga o‘tishdagi qoloqlikni aytib o‘tish lozim.

Nufuzli xalqaro tashkilotlar va olimlarning tadqiqotlari mintaqani rivojlantirishda investitsiyalarning faolligini ta’minlash va ustuvor sohalarga yo‘naltirish tayanch yo‘nalish sifatida asoslab berilgan. Shu sababli mintaqalarni barqaror rivojlantirishda investitsiyalar drayver bo‘lib xizmat qiladi.

O‘zbekistonda mustaqillik yillarida mintaqalarni rivojlantirishga e’tibor keskin kuchaytirilib, me’yoriy-huquqiy hujjatlar, maxsus maqsadli davlat dasturlari va chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Bu o‘rinda O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta’kidlaganidek, iqtisodiy islohotlarni yangi, yanada yuqori darajaga ko‘tarishga erishish uchun amalga oshiriladigan ustuvor vazifalar qatorida “...hududlarni kompleks rivojlantirish tadbirlarini izchil davom ettirish” turadi [1].

Shu sababli, mintaqadagi mavjud salohiyatdan unumli foydalanishga qaratilgan rivojlanish strategiyasini ishlab chiqish, investitsion faollikni jadallashtirishni ta’minlovchi yangi omillarni izlab topish eng dolzarb muammolardan hisoblanadi. Ayniqsa, investitsion faollikni talab etuvchi yetakchi tarmoqlarni aniqlash, ularning mintaqadagi boshqa sohalarni rivojlanishiga asos bo‘lishini ilmiy-uslubiy asoslash, bu borada jahon amaliyotidagi ilg‘or tajribalarni, innovatsion usul va modellarni qo‘llash muhim ahamiyat kasb etadi.

Jahon tajribasining ko‘rsatishicha, ishlab chiqaruvchi kuchlarni hududiy joylashtirish va mintaqalarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish bo‘yicha ko‘p mamlakatlarda turli yondashuvlar mavjud, biroq ular bir-biridan deyarli farq qilmaydi.

Qator davlatlarda mintaqaviy iqtisodiy siyosatni amalga oshirish maqsadlari quyidagi vazifalarni hal qilishga qaratilgan:

• rivojlanish jihatidan orqada qolayotgan mintaqalarda iqtisodiy o‘sishni ta’minlash;

• markaziy hokimiyat organlari vazifalarining katta qismini mahalliy boshqaruv tizimi zimmasiga yuklash;

• yirik shaharlarda sanoat ishlab chiqarishning to‘planishini cheklash;

• yangi o‘zlashtirilgan hududlarda ishlab chiqaruvchi kuchlarni joylashtirish va ishlab chiqarishni rivojlantirishni rag‘batlantirish.

Mintaqalarning iqtisodiy rivojlanishini keng ko‘lamli tartibga solish mexanizmlari Yevropada 50-yillarda, Amerikada 60-yillarda, Osiyoda esa 70- yillarda paydo bo‘ldi [2].

Mintaqaviy investitsiya siyosatini amalga oshirishning eng ommaviy uslublaridan biri bo‘lib hududlarni rivojlantirish jamg‘armalarini tashkil etish hisoblanadi. Masalan, 1975-yilda Yevropa Ittifoqi qoshida hududiy muvofiqlashtirish jamg‘armasi tashkil etilgan. Boshqa qator mamlakatlarda ham ayrim hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy muammolarini hal etish maqsadida maxsus jamg‘armalar (Italiyada davlat subsidiyasi hisobiga faoliyat olib boradigan va janubiy hududlar infratuzilmalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan “Janubiy xazina”; Bolgariyada ba’zi hududlar rivojlanishini jadallashtirish davlat dasturini amalga oshirish bo‘yicha jamg‘arma, Vengriyada uchta maqsadli jamg‘armani birlashtiruvchi hududlarni rivojlantirish markaziy jamg‘armasi va boshqalar) tuzilgan.

MDH mamlakatlarida, xususan Rossiya va Qozog‘istonda hududiy rivojlanish konsepsiyalarini qabul qilish, mintaqalarni tartibga solishning maxsus jamg‘armalarini shakllantirish, maxsus iqtisodiy hududlarni tashkil etish kabi chora-tadbirlar amalga oshirilgan.

Koreya Respublikasida “Mintaqaviy rivojlanishni kompleks milliy rejalashtirish to‘g‘risida”gi qonun qabul qilingan va tarmoqlar doirasida maxsus parklar tashkil etilgan. Bunda infratuzilmalarni rivojlantirishga katta e’tibor qaratilgan. Texnopark va texnopolislarni rivojlantirish bo‘yicha dasturlar ishlab chiqilgan [3].

Rivojlanayotgan mamlakatlarda, xususan, Turkiyada hududlarni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash va rag‘batlantirish yuqori bo‘lib, bunda o‘sish nuqtalarini tashkil etishga alohida e’tibor qaratilgan [4]. Mamlakatda bir qator mintaqaviy dasturlar va investitsiya loyihalari ishlab chiqilgan va amalga oshirilmoqda.

Globallashuvning muhim natijasi bo‘lib jahon iqtisodiyotidagi “tektonik” siljishlar hisoblanadi. Bu siljishlarning mohiyatida Xitoy va Hindistonning bu jarayonlarga o‘z ta’sirlarini tobora oshirib borishlari yotadi. Iqtisodiy o‘sish yuqori sur’atlarining uzoq davr davom etishi, harbiy imkoniyatlarning kengayib borishi, yuqori texnologiyalarni faol joriy qilib borish, aholi sonining jadal o‘sishi kabi omillar bu mamlakatlar iqtisodiy va siyosiy qudratining shiddat bilan oshib borishiga imkoniyat yaratmoqda.

Xitoy Xalq Respublikasining iqtisodiy rivojlanish modeli va xorijiy investitsiyalarni jalb etish tajribasi O‘zbekiston uchun alohida ahamiyat kasb etadi. Bu Xitoyning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotidagi xususiyatlar undagi demokratik vaziyatning o‘ziga xosligi, qishloq xo‘jaligining iqtisodiyotdagi yuqori ahamiyati, qayta ishlash sanoatining kam taraqqiy etganligi, uning agrar-industrial mamlakat ekanligi kabi o‘ziga xos ijtimoiy shart-sharoitlar bilan tavsiflanadi.

Xitoyda investitsiya siyosati islohotlari va bozor mexanizmlari iqtisodiy rivojlanishning turli bosqichlarida amalga oshirildi, iqtisodiyotning “qizib” ketishi bosqichida esa tartibga solishning ma’muriy metodlaridan ko‘proq foydalanildi. Xitoy “iqtisodiy taraqqiyoti” bir qancha tayanch omillarga asoslanadi: qishloq xo‘jaligini isloh qilish, soliqlarni kamaytirish, davlat xarajatlarini qisqartirish, erkin iqtisodiy hududlarni tashkil etish (eksportni erkinlashtirish). Xitoy ma’muriyati hali jahon iqtisodiy amaliyotida kuzatilmagan soliq siyosatini, ya’ni soliq stavkasini 1979 yilda YaIMga nisbatan 30,4 foizdan 1996 yilda 10,3 foizgacha kamaytirishni amalga oshirdi. Bu salbiy makroiqtisodiy oqibatlarga olib kelmadi, chunki shu vaqtning o‘zida barcha davlat xarajatlari 36,4 foizdan 13,1 foizgacha qisqarib bordi.

Bu mamlakatning xorijiy investitsiyalarni jalb qilishda erishgan yutuqlari esa ko‘p jihatdan uning mintaqalaridagi qulay investitsiya muhitining yaratilganligiga bog‘liq. Xitoyda ishchi kuchi qiymatining arzonligi, yerdan foydalanish, ishlab chiqarishga kiritilgan kapital uchun keng ko‘lamli imtiyozlar, ijtimoiy-maishiy infratuzilmaning rivojlanganligi va boshqa holatlar bu mamlakatning so‘nggi yillar ichida xorijiy investorlar uchun kapital kiritish obyektiga aylanishiga olib keldi.

Xitoyda shakllangan boj belgilash tartibi, rivojlangan tashqi iqtisodiy aloqalar va valyuta qonunchiligi xorijiy investitsiyalar kirib kelishiga qulay imkoniyatlar yaratdi.

Xitoyning mintaqalar iqtisodiyotiga xorijiy investitsiyalarni jalb qilish siyosati yillar davomida takomillashib kelmoqda. Bu siyosatning rivojlanish jarayonini shartli ravishda uch bosqichga ajratish mumkin.

Birinchi bosqich, 1979–1982 yillarni o‘z ichiga qamrab oladi. Bu bosqichda Xitoyda “ochiq eshiklar” siyosati shakllandi. 1980-yillarning boshida mahalliy hukumatlarga xorijiy investitsiyalarni jalb etish bo‘yicha qarorlarni qabul qilish huquqi berildi. Bu davrda xorijiy investorlarga katta imtiyozlar berildi.

Ikkinchi bosqich, 1983–1991 yillarni o‘z ichiga oladi. Bu davrda xorijiy investitsiyalarni jalb etish siyosati takomillashtirildi. Mamlakatda qabul qilingan qonunlar va me’yoriy hujjatlarda asosan xorijiy investitsiyalar ishtirokidagi korxonalarga katta imtiyozlar berildi. Ular uchun daromad solig‘ining stavkasi 33 foizgacha kamaytirildi. Vaholanki, bu davrda mahalliy korxonalar uchun

ISSN 3030-3230

daromad solig‘i 55 foizni tashkil qilar edi. Agar xorijiy investitsiyalar ishtirokidagi korxonalar o‘z faoliyatlarini maxsus iqtisodiy zonalarda amalga oshirayotgan bo‘lsalar, ular uchun bu stavka yana ham kamroq miqdorda, ya’ni 15 foiz darajasida belgilangan edi.

Uchinchi bosqich, 1992-yildan hozirgi kunga qadar davom etmoqda. Xorijiy investitsiyalarni iqtisodiyotning ular uchun yopiq bo‘lgan – moliya, sug‘urta va boshqa sohalarga ham jalb etilishi aynan 1992-yildan keyin boshlandi. Bunday samarali islohotlar natijasida Xitoy XXI asr boshida xorijiy investitsiyalar uchun eng jozibali mamlakatlardan biriga aylandi.

Ushbu mamlakat uchun chet el kapitali muhim rol o‘ynaydi, chunki chet el kompaniyalari bu yerga yangi texnologiyalarni olib kirishadi. Shu sababli, davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlanadigan tadbirlarning butun majmuasi chet el kapitalini jalb qilishni rag‘batlantirishga qaratilgan. Masalan, shu maqsadda Xitoy investitsion hamkorlik uchun qonunchilik bazasini takomillashtirdi. 1990-yil boshiga kelib, Xitoy 23 mamlakat bilan investitsiyalarni o‘zaro himoya qilish va rag‘batlantirish to‘g‘risida va 21 davlat bilan ikki tomonlama soliqqa tortishni bekor qilish to‘g‘risida bitimlar tuzdi.

Xitoy investitsiya siyosatining vositalaridan biri – bu investitsiyalarga soliqlardir. Bu vosita orqali hukumat kapital qurilishning me’yordan ortiq o‘sib borishiga qarshi kurashdi. Biroq agar korxonalar texnologik modernizatsiyalash uchun ichki bozordan jihozlarni sotib oladigan bo‘lsa, ular yalpi foydadan to‘lanadigan soliqning 40 foizigacha ozod bo‘lish imtiyozidan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

1980-yillarning boshlarida Xitoyda liberal soliq rejimi va yangi biznesni boshlash uchun ma’muriy to‘siqlarning sezilarli darajada kamayishi bilan ajralib turadigan birinchi maxsus iqtisodiy zonalar yaratildi.

Xitoy hukumati “eksport tarmoqlari” deb nom olgan tarmoqlarga ham sarmoya kiritdi. Bular iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlari edi. Ularga fabrikalarni modernizatsiya qilish va xomashyo sotib olish uchun subsidiyalar berildi. Dasturning maqsadi Xitoy eksport qiladigan tovarlarning sifati va miqdorini yaxshilash edi. “Tarmoqlarda” chet elliklar tomonidan 25 foizdan ko‘proq nazorat ostida bo‘lgan kompaniyalarga maxsus imtiyozlar berildi va Xitoy Markaziy bankining kreditlaridan foydalanish imkoniyati berildi. Endi bunday kompaniyalar eksport qilinadigan xitoylik tovarlarning 80 % dan ortig‘ini ishlab chiqarmoqda.

Biroq, muvaffaqiyatning asosiy siri - bu xorijiy investorlarni xabardor qilishning aniq tizimidir. Xususan, bunday “reklama kampaniyasi” mamlakatdagi investitsiya imkoniyatlari va potentsial sheriklar bilan aloqalar to‘g‘risida materiallarni o‘z ichiga olgan Internet-portallar tomonidan amalga oshiriladi. Bunday loyihalarga misol sifatida made-in-china.com saytlari kiradi, ular faqat Xitoy mahsulotlarini G‘arb xaridorlariga, xususan do‘kon menejerlariga reklama qiladi.

Hozirgi vaqtda XXR chet el kapitali bilan bog‘liq ravishda moslashuvchan siyosat olib borishga intilmoqda. Natijada chet el kapitali mamlakat iqtisodiy farovonligining muhim uzoq muddatli omiliga aylandi.

Shu bilan birga, investitsiyalarga to‘sqinlik qiladigan omillar ham yo‘q emas: shaffoflikning yo‘qligi, huquqiy noaniqlik, intellektual mulk huquqlarining past darajadagi himoyasi, korrupsiya.

Albatta, boshqa har qanday mamlakatda bo‘lgani kabi, Xitoyda ham o‘z sohalarini rivojlantirishga investitsiyalar ko‘proq yo‘naltirilgan sanoat tarmoqlari mavjud: «yuqori texnologiyalar, uskunalar va yangi materiallar ishlab chiqarish, xizmatlar, qayta ishlash, toza ishlab chiqarish, qayta tiklanadigan energetikadan foydalanish manbalar va atrof-muhitni muhofaza qilish. Biroq, sarmoyalar rag‘batlantirilmaydigan sohalar mavjud. Bu resurslarni talab qiladigan va yuqori darajada ifloslantiradigan sanoat tarmoqlari va kompaniyalarga, shuningdek, kuchli ishlab chiqarish quvvatlariga ega bo‘lganlarga tegishli. Xitoy, avvalambor, tarixiy ravishda davlat monopoliyasi bo‘lgan mahalliy korxonalarni rivojlantirishga intiladi va shu bilan ularning jahon bozoridagi raqobatbardoshligini oshiradi.

15 yil oldin “uyqudagi gigant” yoki “qafasdagi yo‘lbars” deb atalgan Hindiston bugungi kunda investitsiyalarni jalb qilishi bo‘yicha Osiyoda Xitoydan keyingi o‘rinda turadigan, eng tez rivojlanayotgan mamlakatdir. Hindiston investitsiya siyosatining samaradorligi haqida global raqobatbardoshlikning 4,1 ga teng bo‘lgan yuqori indeksi (Misr, Xorva¬tiya va Chexiya darajasi) va shuningdek, so‘nggi yillarda tayyor mahsulotlarning 3/4 qismini tashkil etuvchi eksport tarkibining yaxshilanishi dalolat beradi.

Iqtisodiyot tarmoqlari va sohalarini investitsiyalashda quyidagi sohalar ustuvor deb belgilanadi: infratuzilma loyihalari – avtomagistrallar, bandargohlar, elektroenergetika obyektlari, ommaviy tezyurar transport tizimlarini qurish; mashinasozlik, tibbiyot va farmasevtika; mehmonxona biznesi va turizm; elektron jihozlar

va dasturiy ta'minot; neftni qayta ishlash xususiy korxonalari; mineral xom ashyoni qidirish va qazib olish; oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish; sanoatning xom ashyo ishlab chiqarmaydigan tarmoqlari va boshqalar.

Kichik tadbirkorlik uchun aksionerlik kapitaliga xorijiy investitsiyalar hajmi bo'yicha maxsus cheklovlar amal qiladi. Bu sektor korxonalari ustav kapitalida xorijiy ishtirokning 24 foizgacha hajmda bo'lishiga ruxsat berilgan. Xorijliklarning ishtiroki bu darajadan oshib ketgan holda korxona mahsulotning 50 foizini majburiy eksport qilishni ko'zlovchi ishlab chiqarish litsenziyasini olishi kerak bo'ladi.

Hindiston investitsiyalarni rag'batlantirish va himoya qilish bo'yicha ko'plab mamlakatlar bilan xalqaro va ikki tomonlama bitimlar tuzgan. Bu bitimlar investitsiyalarning erkin harakat qilishi va qaytarilishi imkonini beradi; milliylashtirishga, agar ular mamlakat milliy manfaatlariga zid kelmasa, yo'l qo'ymaydi [5].

Chili mintaqada va uning tashqarisida investitsiyalar uchun "platforma" sifatida o'zini namoyon etadi. "Platforma" g'oyasi Chilining Xorijiy investitsiyalar bo'yicha qo'mitasi tomonidan 2002-yilda taklif qilinib, shu paytdan boshlab hayotga tatbiq etib kelinmoqda.

Chili milliy iqtisodiy raqobatbardoshlikni oshirish bo'yicha yutuqlarga erishgan mamlakat hisoblanadi. Global raqobatbardoshlik indeksi bo'yicha (4,9) mamlakat 2006-yilda jahonning rivojlanayotgan davlatlari orasida yuqori (Malayziyadan yuqori va Isroildan biroz pastroq) o'rinni egalladi va barcha Lotin Amerikasi mamlakatlaridan o'zib ketdi.

Ijobiy xalqaro reytinglar, investitsiyaviy muhitning qulayligi darajasining yuqori reytingi, faol tashqi siyosat va hukumatning xo'jalik hayotini erkinlashtirish yo'lini tanlashi tashqi investorlarda ijobiy fikr uyg'otmoqda. Bu mamlakatda xorijiy investorlarning faoliyatini tartibga solishda 1947 yildan beri qo'llanib kelinayotgan xorijiy investorlar to'g'risidagi Dekret-qonun asos bo'lib xizmat qiladi. U xorijiy kapitalni himoya qilish kafolatlari bo'yicha dunyoda eng takomillashgan hujjatlardan biridir. Dekret-qonunga asosan, investorlarga milliy rejim taqdim etilgan, qo'lga kiritilgan foydani repatriatsiya qilish huquqlari, 2000 yildan boshlab esa asosiy kapital bo'yicha cheklovlar mavjud emas.

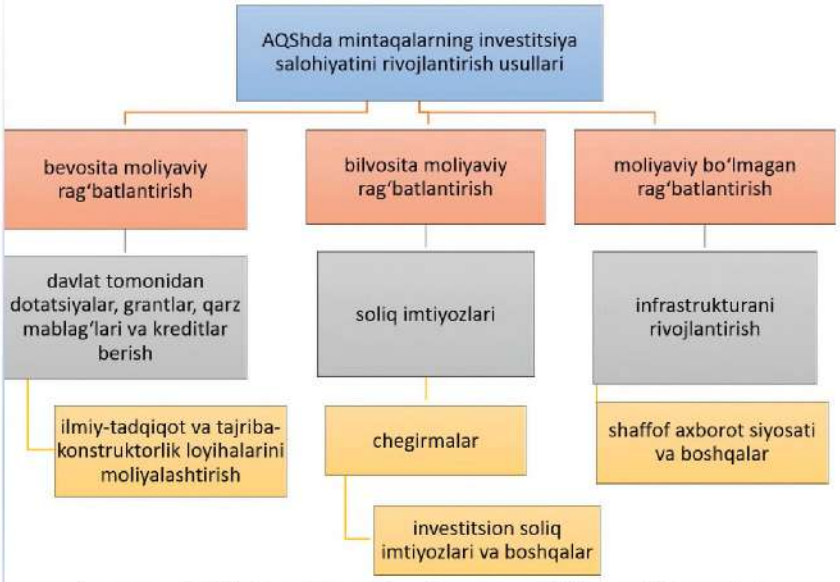
Xorijiy investorlarning ko'pchiligi ushbu hujjat me'yorlari asosida ishlashni afzal ko'radilar: 1974–2004 yillarda uning doirasida Chilida 80 foizdan ortiq investitsiyalar amalga oshirildi. Dekret-qonun talablariga binoan, har qanday xorijlik yuridik va jismoniy shaxslar, va shuningdek, chet elda yashovchi chililik fuqarolar mamlakat hududida investitsiyalarni amalga oshirish huquqiga egalar.

Lotin Amerikasining ko'pgina mamlakatlaridan farqli ravishda, Chilida xorijiy va xususiy investitsiyalash uchun barcha sohalar taqdim etilgan. Faqatgina havo transporti va ommaviy axborot vositalari bundan mustasnodir [6].

AQSh iqtisodiyoti ilmiy faoliyatga sarmoyalar oqimini va yangi texnologiyalarning o'sishini rag'batlantirish uchun barcha darajadagi davlat hokimiyati organlari e'tiborini jalb qilgani tufayli yuqori raqobatbardoshlikka ega. Shuni ta'kidlash kerakki, davlat ITTKI xarajatlarining deyarli yarmini o'z zimmasiga oladi, barcha fundamental tadqiqotlarni yarmidan ko'pini moliyalashtirish bilan shug'ullanadi. Shu o'rinda xususiy korporatsiyalar, universitetlar va xorijiy investorlarning hissasi ham katta.

AQShda hukumatning turli darajalaridagi subyektlarda investitsiya salohiyatini rivojlantirish uchun qo'llaniladigan ko'plab usullarni taxminan uch guruhga bo'lish mumkin. Ular 1-rasmda ko'rsatilgan.

Qoida tariqasida, amalda ular mahalliy xususiyatlarga qarab birlashtiriladi. Davlat hokimiyati organlari taklif etilayotgan investitsiya loyihalarining qiymatiga qarab har bir investor



1-rasm. AQShda mintaqalarning investitsiya salohiyatini rivojlantirishda qo'llaniladigan usullar [7]

ISSN 3030-3230

uchun individual shartlarni shakllantiradi. Masalan, davlat uchun iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan investitsiya loyihalari ushbu toifadagi tarmoqlarga tegishli bo‘lmaganlarga qaraganda ko‘proq investitsiya imtiyozlaridan foydalanadi.

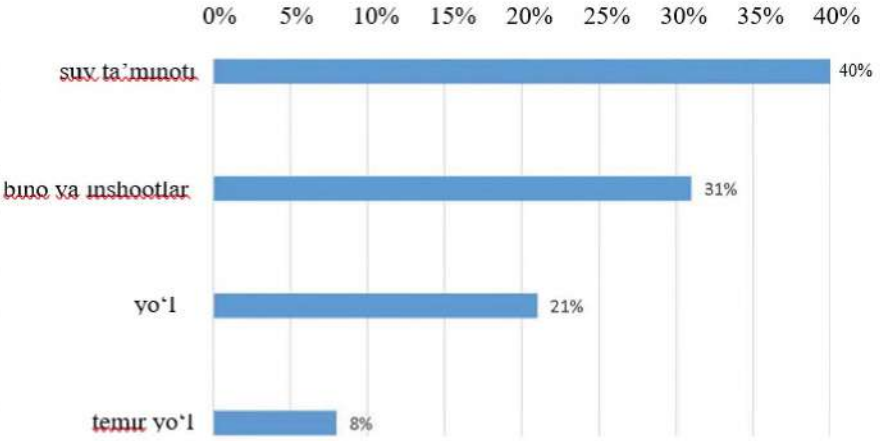
Ustuvor tarmoqlar eng raqobatbardosh tarmoqlar hisoblanadi va ularning rivojlanishi iqtisodiyot uchun eng katta samarani berishi mumkin. Shuningdek, eksport yoki import o‘rnini bosadigan yo‘nalishda faoliyat ko‘rsatadigan korxonalarni yaratish va rivojlantirishga investitsiyalarni jalb qilishni o‘z ichiga olgan loyihalarga alohida imtiyozlar beriladi.

AQShda mamlakatga xorijiy investorlarni jalb qilishga alohida ahamiyat beriladi. Hozirgi vaqtda mahalliy hokimiyat idoralari tomonidan iqtisodiy rivojlanishni rag‘batlantirish bo‘yicha 6 mingdan ortiq dasturlar taklif etilib, xorijiy investorlar uchun keng ko‘lamli imtiyozlar mavjud. Ushbu imtiyozlar maxsus yaratilgan 1300 ga yaqin “ishbilarmonlik zonalari” doirasida taqdim etiladi.

Shuningdek, AQShda investitsiyalarni ommaviy axborot vositalari orqali jalb qilishning axborot-reklama usuli keng qo‘llaniladi. Ular o‘zlarining investitsiya loyihalarini reklama qilingan hududlarda amalga oshirishda qaror qabul qilish uchun investorlarga barcha kerakli materiallarni taqdim etishadi. AQShda hukumatning barcha darajalaridagi bunday muvofiqlashtirilgan siyosati qulay investitsiya muhitini yaratishga yordam beradi. Ushbu yondashuv mamlakatni investorlarning turli guruhlari uchun eng jozibali mamlakatlardan biriga aylantirdi.

AQSh iqtisodiy hayotida davlat-xususiy sheriklik mexanizmini (DXSh) faol ravishda qo‘llashga alohida e’tibor qaratmoqchiman. An’anaga ko‘ra davlat va mahalliy hokimiyat idoralari soliqlarni yig‘ish, tariflash, iste’molchilar uchun to‘lovlar va boshqa choralar natijasi - budjet mablag‘lari hisobidan infratuzilmani rivojlantirish loyihalarini moliyalashtiradilar. Biroq tushayotgan soliq o‘tkazmalari hajmining pasayishi, infratuzilma obyektlarini qurish va saqlashga talabning oshishi va asosan davlat tomonidan moliyalashtirishning yetishmasligini paydo bo‘lishi AQSh hukumatining ushbu muammolarni hal qilish usuli sifatida DXSh mexanizmiga yuzlanishining asosiy sababi bo‘ldi.

DXSh loyihalarini amalga oshirishning asosiy tarmoqlari transport infratuzilmasi, suv ta’minoti va kanalizatsiya tizimlarini qurish va ta’mirlash, ta’lim, mudofaa va jazoni ijro etish tizimidir. Bundan tashqari, DXSh mexanizmi yo‘llar, ko‘priklar, tunnellar, aeroportlar, temir yo‘llar va boshqa transport infratuzilmasini qurish va saqlash bilan bog‘liq muammolarni hal qilishga yordam beradi (2-rasm).



2-rasm. AQShda davlat-xususiy sheriklik loyihalari taqsimoti, % da [8]

Yuqorida keltirilgan yo‘nalishlardan transport sohasi davlat-xususiy sheriklik (DXSh) orqali amalga oshiriladigan asosiy yo‘nalish degan xulosaga kelinadi. DXSh Amerika Qo‘shma Shtatlardagi davlat xarajatlarini optimallashtirishning asosiy vositasidir. Bundan tashqari, u yangi shahar infratuzilmasini yaratishga imkon beradi. Moliyaviy tomonga kelsak, aynan davlat-xususiy sheriklikdan foydalangan holda amalga oshirilgan loyihalar mavjud qarzlarni to‘lashga va uzoq muddatli rejalashtirish dasturlarini yanada amalga oshirishga sarmoya kiritishga zamin yaratadi.

Bugungi kunda, DXSh bo‘yicha Milliy Kengash ma’lumotlariga ko‘ra, Amerikaning har bir shahrida aksariyat shahar kommunal xizmatlari xususiy biznes bilan hamkorlik qiladi, shu tufayli mahalliy hokimiyat budjet mablag‘larining 20-50 foizini tejaydi.

Turli mamlakatlar (Xitoy, Hindiston, Chili) investitsiya siyosatidagi farqlar va o‘ziga xos xususiyatlarga qaramay, bu davlatlarning investitsiya strategiyasi va mexanizmlarida umumiy tomonlar mavjud. Bular quyidagilardir:

1. Samarali investitsiya siyosatini tashkil qilishda (ayniqsa uning shakllanishi bosqichlarida) davlatning roli yuqoridir.

2. To‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalarning

kirib kelishini rag‘batlantiruvchi qulay va mustahkam investitsiya muhiti.

3. Bank sektori va moliya bozorining barqaror rivojlanishi.

4. Investitsiya siyosatining tizimliligi va bir butunligi.

5. Investitsiya siyosatiga mas’ul bo‘lgan davlat institutlari faoliyati sifatini oshirish.

6. Yuqori texnologiyalarni rivojlantirishga kapital oqimlarini yo‘naltirish.

7. Inson va ijtimoiy kapitalni oshirishni investitsiyalashga ustuvorlik berish.

Xorijiy mamlakatlar tajribasining ko‘rsatishicha, to‘g‘ridan-to‘g‘ri investitsiyalarni jalb qilishda nafaqat investitsion rag‘batlar, balki sarmoyalarni olg‘a yurgazish (investment promouting) strategiyasi ham muhim ahamiyatga ega. Sanoati rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar tajribalariga ko‘ra, sarmoyalarni olg‘a yurgazishga sarflangan har bir dollar milliy iqtisodiyotga to‘rt dollarlik samara berishi mumkin. U yoki bu sektorga aniq yo‘naltirilgan, muayyan potensial investorga mo‘ljallab ishlab chiqilgan va faol marketing strategiyasiga ega bo‘lgan investitsiyalar eng samarali hisoblanadi.

Аннотация. В данной статье освещается опыт зарубежных стран по эффективному использованию природно-экономического потенциала и возможностей регионов, что является одним из основных факторов обеспечения экономического роста в стране. Рассмотрены основные пути привлечения инвестиций в регионы зарубежных стран с использованием имеющихся в стране возможностей.

Ключевые слова: развитие регионов, иностранные инвестиции, специальные целевые государственные программы, государственная поддержка, инвестиционный потенциал, государственно-частное партнерство, инвестиционная политика.

Abstract. This article highlights the experience of foreign countries in the effective use of the natural-economic potential and opportunities of regions, which is one of the main factors ensuring economic growth in the country. The main ways of attracting investments to the regions of foreign countries using the existing opportunities in the country were considered.

Key words: regional development, foreign investments, special targeted state programs, state support, investment potential, public-private partnership, investment policy.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. –“Xalq so‘zi” gazetasining 2018 yil 29 dekabrdagi soni.

2. Кузнецова О.В. Экономическое развитие регионов. Москва. 2015, 61 с.

3. Ким Х.С. Региональная политика и благосостояние: Южнокорейский опыт. Экономико-математические методы. 2011. №4, 21с

4. Ибрагимов А. И. Региональная политика развивающихся стран. - Баку. Элм, 2002, 83 С.

5. Е.Я. Ревина. Прямые иностранные инвестиции в экономике Индии. ВЕСТН. МОСК. УН-ТА. СЕР. 6. ЭКОНОМИКА. 2009. № 3

6. Инвестиционные возможности в Аргентине, Бразилии и Чили. https://iqdecision.com/investicionnye-vozmozhnosti-v-argentine-brazilii-i-chili/

7. Manba: Mualliflar tomonidan shakllantirilgan

8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi statistika agentligi ma’lumotlari asosida tayyorlangan.

ISSN 3030-3230

O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti “Jamoat xavfsizligi” ilmiy-amaliy jurnalida chop etish uchun maqolalarni rasmiylashtirishga qo‘yiladigan

TALABLAR

O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti “Jamoat xavfsizligi” ilmiy-amaliy jurnalida mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlar, ularning yo‘nalishlari, bosqichlari va natijalari, ijtimoiy-gumanitar, texnikaviy, huquqiy, iqtisodiy shuningdek, harbiy fanlar sohasida erishilgan yutuqlar, ilg‘or xorijiy tajribaning ilmiy-nazariy tahlili va natijalari nashr etiladi. Jurnal bir yilda to‘rt marta (har chorak) chop etilib, unda quyidagi asosiy ruknlar bo‘yicha ilmiy maqolalar e’lon qilinadi:

- KONSTITUTSIYA, INSON HUQUQLARI VA MILLIY QONUNCHILIK;
- JAMOAT TARTIBI VA JAMOAT XAVFSIZLIGI;
- HARBIY SOHADAGI ISLOHOTLAR;
- IJTIMOIY TARAQQIYOTNING DOLZARB NAZARIY-AMALIY MASALALARI;
- TA’LIM-TARBIYA JARAYONI;
- IQTISODIYOT: NAZARIYA VA AMALIYOT;
- TEXNIKA VA TEXNOLOGIYALAR TARAQQIYOTI;
- XORIJIY TAJRIBA;
- YOSH OLIMLAR MINBARI.

Maqolani tahririyatga topshirish uchun KERAKLI HUJJATLAR

1. Tahririyatga taqdim etilayotgan qo‘lyozma bo‘yicha muallif ilmiy-tadqiqot ishi olib borayotgan tashkilot rahbariyatining **xati**, maqolani chop etish mumkinligi haqidagi **ekspert xulosasi** hamda **ikkita taqriz** bo‘lishi kerak. Maqola o‘zbek, rus yoki ingliz tilida yozilgan bo‘lishi mumkin. Maqola nomi, uning 8-10 qator (500 tadan oshmagan chop etish belgilar) hajmdagi annotatsiyasi hamda kalit so‘zlari o‘zbek, rus va ingliz tillarida berilishi lozim, shuningdek muallif(lar)ning familiya, ism-shariflari, ish joylari (OTM, ITI, tashkilot) ham uch tilda taqdim qilinishi zarur.
2. Tahririyatga qo‘lyozma matni ikki nusxada topshiriladi, ikki nusxasi ham barcha mualliflar tomonidan imzolanadi. Maqolaning elektron ko‘rinishi ham taqdim etiladi.

Maqola mualliflarining familiyalari, ism-shariflari, ish joyi va lavozimi, manzillari, elektron manzillari (E-mail) hamda xizmat va uyali telefon raqamlari ko‘rsatilgan ma’lumotnoma beriladi.

Maqolani rasmiylashtirish TALABLARI

1. Maqola matni MS Word matn tahrirgichda Times New Roman shriftida 14 o‘lchamda terilgan bo‘lishi kerak.
2. Maqola hajmi bir intervalda bosilgan matn hisobida (jadvallar, rasmlar va adabiyotlar ro‘yxati bilan birgalikda) to‘liq 8-10 bet bo‘lishi kerak.
3. Varaq o‘lchami: 210x297 mm (A4 - format), rasm (sxema, grafik)larning o‘lchamlari 6x9 sm dan oshmasligi kerak. Matn chegarasi o‘lchami: yuqoridan - 2,0 sm, pastdan – 2,0 sm, chapdan – 3,0 sm, o‘ngdan – 1,5 sm bo‘lishi kerak.

1. Maqoladagi materiallarda eng zaruriy matematik ifodalargina berilishi kerak.

2. Maqola boshida UDK, keyingi qatordan (berilgan o'lchamda bosh harfda, o'rtada, qalin qilib) maqolaning nomi, undan keyingi qatorda muallif(lar)ning familiyasi va ism-sharifi, keyingi qatorda muallifning ish joyi (OTM, tashkilot, muassasa nomi) kichik bosma harfda o'zbek, rus, ingliz tillarida teriladi. Keyingi qatordan maqola annotatsiyasi kursivda yoziladi. Keyingi qatorda 8-10 ta so'zdan iborat kalit so'zlar yoziladi. Bir qatordan so'ng maqola matni teriladi.

3. Maqola bo'lim va punktlarga bo'linishi mumkin. Bo'limlarning nomi qalin shriftda alohida qatorda tegishli ravishda kichik bosma (qalin) harflar bilan terilib, matn chap tomonidan tekislanadi. Punktlar nomi matnning birinchi qatoriga (qalin qilib) kiritiladi.

4. Adabiyotlar (so'nggi 10 yildagilar tavsiya etiladi) ro'yxati maqola oxirida, matndagi havolalar ketma-ketligi tartibida beriladi. Adabiyotlar ro'yxatida quyidagilar ko'rsatiladi: a) jurnalda bosilgan maqolalar va ma'ruza tezislari uchun - muallifning familiyasi, ismi sharifi, maqolaning nomi, jurnalning nomi, nashr yili, soni yoki qismi (bo'lsa) va betlari; b) kitoblar uchun - muallifning familiyasi, ismi sharifi, kitobning nomi, nashr joyi (shahar), nashriyot nomi, nashr yili, betlari.

5. Tahririyat barcha maqolalarni taqrizga yuboradi.

6. Tahririyatga maqolaning tahririyat taqrizidan keyin qayta ishlangan matni topshirilgan vaqt maqolaning tahririyatga tushgan kuni hisoblanadi.

Yuqoridagi talablarga javob bermaydigan maqolalar ko'rib chiqishga qabul qilinmaydi, maqolalar mualliflarga qaytarilmaydi. Maqolani ko'rib chiqish natijalarini muallif tel: (71) 230-32-71, (71) 230-32-82 (kommutator) va 1045, 1046 ichki telefonlar orqali bilishi mumkin.
E-mail: info@mgjxu.uz

Tahririyat manzili: 100109, Toshkent viloyati, Zangiota tumani, Chor-su qo'rg'oni, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti.

Original maket O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universitetining Tahririyat-noshirlik bo'limida tayyorlandi.

Maqolalar har qanday usulda to'liq yoki qisman ko'chirib bosilganida «Jamoat xavfsizligi» ilmiy-amaliy jurnalidan olinganligi ko'rsatilishi shart.

Qo'lyozmalarga taqriz berilmaydi va ular qaytarilmaydi.

Tahririyat xatlar mualliflari bilan yozishmaydi. Tahrir hay'atining fikri muallif fikridan o'zgacha bo'lishi mumkin. Qo'lyozmalar mazmuni va keltirilgan faktlarning haqiqiyligi uchun muallif javobgar.

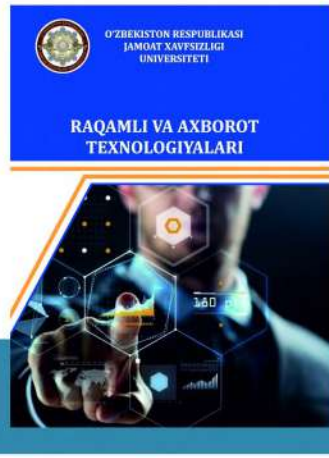
Nashr. lits. №148674. 20.10.23. Bichimi 60x84 1/8. «Times New Roman» garniturasida raqamli bosma usulida bosildi. Shartli bosma tabog'i 12,25. Adadi 10 nusxa.

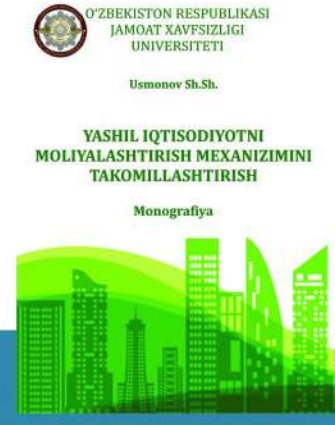
O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti bosmaxonasida chop etildi.

Bosishga ruxsat etildi 03.04.2025 y. Buyurtma № 483.

© O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti, 2025 y.

O‘zbekiston Respublikasi
Jamoat xavfsizligi universitetining

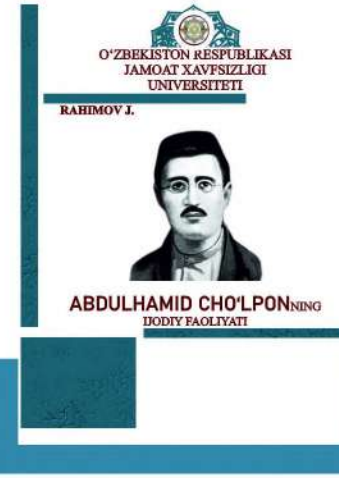




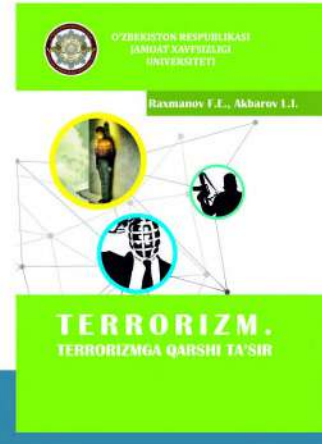


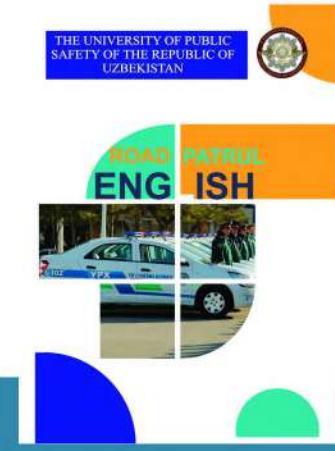












t.me/jamoat_xavfsizligi_universiteti

jamoatxavfsizligi_universiteti

@jamoatxavfsizligiuniversiteti2120



@jamoatxavfsizligiuniversiteti2120



t.me/jamoat_xavfsizligi_universiteti



jamoatxavfsizligi_universiteti

9 773030 323005

TAHRIRIYAT MANZILI:
100211, Toshkent viloyati, Chorsu qo'rg'oni.
Tel: (71) 230-32-71
Faks: (71) 230-32-50
E-mail: info@mgjxu.uz