

MUHAMMAD AL-XORAZMIY
NOMIDAGI TATU FARG'ONA FILIALI
FERGANA BRANCH OF TUIT
NAMED AFTER MUHAMMAD AL-KHORAZMI

“AL-FARG‘ONIIY AVLODLARI”

ELEKTRON ILMIY JURNALI | ELECTRONIC SCIENTIFIC JOURNAL

TA'LIMDAGI ILMIY, OMMABOP VA ILMIY TADQIQOT ISHLARI



1-SON 1(5)
2024-YIL

TATU, FARG'ONA
O'ZBEKISTON



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VAZIRLIGI

MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI
FARG'ONA FILIALI

Muassis: Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali.

Chop etish tili: O'zbek, ingliz, rus. Jurnal texnika fanlariga ixtisoslashgan bo'lib, barcha shu sohadagi matematika, fizika, axborot texnologiyalari yo'nalishida maqolalar chop etib boradi.

Учредитель: Ферганский филиал Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразми.

Язык издания: узбекский, английский, русский.

Журнал специализируется на технических науках и публикует статьи в области математики, физики и информационных технологий.

Founder: Fergana branch of the Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khorazmi.

Language of publication: Uzbek, English, Russian.

The magazine specializes in technical sciences and publishes articles in the field of mathematics, physics, and information technology.

2024 yil, Tom 1, №1
Vol.1, Iss.1, 2024 y

ELEKTRON ILMIY JURNALI

ELECTRONIC SCIENTIFIC JOURNAL

«Al-Farg'oniylar avlodlari» («The descendants of al-Fargani», «Potomki al-Fargani») O'zbekiston Respublikasi Prezidenti administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligida 2022-yil 21 dekabrda 054493-son bilan ro'yxatdan o'tgan.

Jurnal OAK Rayosatining 2023-yil 30 sentabrdagi 343-sonli qarori bilan Texnika fanlari yo'nalishida milliy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Tahririyat manzili:
151100, Farg'ona sh.,
Aeroport ko'chasi 17-uy,
202A-xona
Tel: (+99899) 998-01-42
e-mail: info@al-fargoniy.uz

Qo'lyozmalar taqrizlanmaydi va qaytarilmaydi.

FARG'ONA - 2024 YIL

TAHRIR HAY'ATI

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Muxtarov Farrux Muhammadovich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali direktori, texnika fanlari doktori

Arjannikov Andrey Vasilevich,

Rossiya Federatsiyasi Sibir davlat universiteti professori, fizika-matematika fanlari doktori

Satibayev Abdugani Djunosovich,

Qirg'iziston Respublikasi, Osh texnologiyalari universiteti, fizika-matematika fanlari doktori, professor

Rasulov Akbarali Maxamatovich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Farg'ona filiali Axborot texnologiyalari kafedrasida professori, fizika-matematika fanlari doktori

Yakubov Maksadxon Sultaniyazovich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU «Axborot texnologiyalari» kafedrasida professori, t.f.d., professor, xalqaro axborotlashtirish fanlari Akademiyasi akademigi

G'ulomov Sherzod Rajaboyevich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Kiberxavfsizlik fakulteti dekani, Ph.D., dotsent

G'aniyev Abdualil Abdualioyevich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Kiberxavfsizlik fakulteti, Axborot xavfsizligi kafedrasida t.f.n., dotsent

Zaynidinov Hakimjon Nasritdinovich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Kompyuter injiniringi fakulteti, Sun'iy intellekt kafedrasida texnika fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Muhammadjon To'ychiyevich,

Farg'ona politexnika instituti, Iqtisod fanlari doktori, professor

Abdullayev Abduljabbor,

Andijon mashinosozlik instituti, Iqtisod fanlari doktori, professor

Qo'ldashev Abbosjon Hakimovich,

O'zbekiston milliy universiteti huzuridagi Yarimo'tkazgichlar fizikasi va mikroelektronika ilmiy-tadqiqot instituti, texnika fanlari doktori, professor

Ergashev Sirojiddin Fayazovich,

Farg'ona politexnika instituti, elektronika va asbobsozlik kafedrasida professori, texnika fanlari doktori, professor

Polvonov Baxtiyor Zaylobiddinovich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Farg'ona filiali Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha direktor o'rinbosari

Zulunov Ravshanbek Mamatovich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Farg'ona filiali Dasturiy injiniring kafedrasida dotsenti, fizika-matematika fanlari nomzodi

Saliyev Nabijon,

O'zbekiston jismoniy tarbiya va sport universiteti Farg'ona filiali dotsenti

Abdullaev Temurbek Marufovich,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Axborot texnologiyalari kafedra mudiri, texnika fanlar bo'yicha falsafa doktori

Zokirov Sanjar Ikromjon o'g'li,

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Farg'ona filiali Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i, fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori

Jurnal quyidagi bazalarda indekslanadi:



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

MUNDARIJA | ОГЛАВЛЕНИЕ | TABLE OF CONTENTS

Umarov Shuxratjon Azizjonovich, Abduqodirov Abdulhay, AXBOROT XAVFSIZLIGI TIZIMLARINI INTELLEKTUALLASHTIRISH MASALALARI	4-10
Ахунджанов Умиджон Юнус угли, ЛОКАЛЬНАЯ КРИВИЗНА КАК СТРУКТУРНЫЙ ПРИЗНАК ВЕРИФИКАЦИИ СТАТИЧЕСКОЙ ПОДПИСИ	11-16
Liu Lingyun, Linear cryptanalysis of the SM4 block cipher algorithm	17-22
Shaxzoda Amanboyevna Anarova, Jamoliddin Sindorovich Jabbarov, Doston Naim o'g'li Muxtorov, FRAKTAL XUSUSIYATLI ORGANLARNING O'LCHOVLARINI ANIQLASH SXEMASINI ISHLAB CHIQUISH	23-28
E.M.Urinov, M.A.Umarov, O'zbek ishora tili harflarini tanib olish algoritmi	29-33
Kengboev Sirojiddin Abray ugli, MATHEMATICAL MODEL OF CALCULATION OF THE TEMPERATURE IN THE CONTACT ZONE OF INTERACTION BETWEEN THE SHUTTLE SOCKET AND THE BOBBIN OF SEWING MACHINES	34-38
Anarova Sh.A., Saidkulov E.A., Haqberdiyev S.N, ZARAFSHON DARYO TARMOG'INI GEOMETIRIK MODELLASHTIRISH	39-43
Xamrakulov Umidjon Sharabidinovich, Ashuraliyev Alisherjon Abdumalikovich, REAL VAQT REJIMIDA NOQAT'IY MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASHNING ANALITIK MODELLARINI ISHLAB CHIQUISH	44-56
Sharibayev Nosirjon Yusubjanovich, Kayumov Ahror Muminjonovich, TRIKOTAJ TO'QIMALARINING SHAKL SAQLASH XUSUSIYATLARINI RAQAMLI BAHOLASH USULLARI	57-61
Xasanova Maxinur Yuldashbayevna, Yo'ldosheva Dilfuza Shokir qizi, Burxonova Malohat Mamirovna, BAHOLASH NAZARIYASI USULI ASOSIDA AVTOMATIK TIZIMLARNI DIAGNOSTIKALASH ALGORITMLARI	62-68
Улжаев Эркин, Убайдуллаев Уткиржон, Абдулхамидов Азизжон, Нейронные технологии распознавания и классификация степени раскрытия хлопковых коробочек	69-79
Узаков Б.М., Хошимов Б. М, ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ МОДЕЛЕЙ ВИРТУАЛЬНЫХ АНАЛИЗАТОРОВ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА РЕКТИФИКАЦИОННОЙ КОЛОННЫ	80-84
Rahmatullayev Ilhom Rahmatullayevich, Umurzakov Oybek, SHA oilasiga mansub xesh funksiyalar tahlili	85-92
Zulunov Ravshanbek Mamatovich, Samatova Zarnigor Nematovna, BULUTLI TEXNOLOGIYALARDA KIBERXAVFSIZLIK TAMINLASHDA CASB YECHIMLARI	93-98
Эргашев Отабек Мирзапулатович, ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ИХ РОЛЬ В ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ	99-105
Ёркулов Руслан Махаммади угли, СОСТАВ И СТРУКТУРА МЕЖФАЗНОЙ ГРАНИЦЫ Si /Al(111) И Si/Cu(111)	106-109
Muxtarov Farrux Muhammadovich, KIBERHUQUQ VA KIBERETIKA MADANIYATINING SHAKILLANTIRISHDA "KIBERXAVFSIZLIK ASOSLARI" FANINI O'QITISHNING DOLZARBLIGI	110-115
Asrayev Muhammadmullo Abdullajon o'g'li, Kurbanov Abduraxmon Alishboyevich, Fayziyev Voxid Orzumurod o'g'li, YUZ IFODASINI ANIQLASH MODELLARINI OPTIMALLASHTIRISH: GRADIENTNI OSHIRISH VA UNING GIPERPARAMETRLARNI SOZLASH VA MUNTAZAMLASHTIRISH (REGULARIZATSIYA)DAGI AHAMIYATI	116-122
Polvonov Baxtiyor Zaylobidinovich, Xudoyberdieva Muhayyohon Zoirjon qizi, Abdubannobov Muydinjon Iqboljon o'g'li, G'ulomqodirov Xumoyun O'tkirjon o'g'li, Zaylobiddinov Bekhzod Bakhtiyarjon o'g'li, Ergasheva Gulruxsor Qobiljon qizi, DEVELOPMENT OF PRACTICAL COMPETENCES OF STUDENTS IN NANOTECHNOLOGY AND SEMICONDUCTOR PHYSICS IN HIGHER EDUCATION	123-128
Xudoyqulov Zarifjon Turakulovich, Rahmatullayev Ilhom Rahmatullayevich, Mavjud oqimli shifrlash algoritmlarining qiyosiy tahlili	129-134
Zulunov Ravshanbek Mamatovich, Akhmadjonov Ikhtiyorjon Rovshanjonovich, Ergashev Otabek Mirzapulatovich, THE METHODS OF AUTOMATIC LICENSE PLATE RECOGNITION	135-141
Asrayev Muhammadmullo Abdullajon o'g'li, Fayziyev Voxid Orzumurod o'g'li, Turakulova Shaxnoza Abdurshidovna, Ermatova Zarina Qaxramonovna, Tibbiy tasvirlar ichida alohida qiziqish hududlarini (Region of interest-ROI) avtomatik aniqlash va izolyatsiya qilish	142-146
Rasulov Akbarali Makhamatovich, Ibrokhimov Nodirbek Ikromjonovich, Minamatov Yusupali Esonali ugli, Mukhtarov Farrukh Muhammadovich, BIMETALLIC CLUSTERS AND AREAS OF THEIR APPLICATION	147-150
Uzakov Barxayotjon Muxammadiyevich, Xoshimov Baxodirjon Muminjonovich, O'ZBEKISTON NEFT-GAZ KORXONALARIDA INVESTISIYA LOYIHALARINI MOLİYALASHTIRISH BO'YICHA XORIJ TAJRIBASINI O'RGANISH	151-156
Xalilov Durbek Aminovich, Abduqodirova Mohizoda Ilhomidin qizi, MASOFAVIY TA'LIM TIZIMINI TASHKIL ETISHNING TEXNIK USULLARI	157-160

MUNDARIJA | ОГЛАВЛЕНИЕ | TABLE OF CONTENTS

Аллярова Гулмира Холмуратовна, Буронов Нурлибек Рустам угли, Зарипов Шухрат Собиржон угли, Исследование ионно-электронной эмиссии пленок Cs на гранях (110) и (111) монокристаллов молибдена	161-165
Jo'rayev Mansurbek Mirkomilovich, Simsiz sensor tarmoq asosida nozik sug'orish tizimlarini modeli va innovatsion loyihalar	166-172
Zulunov Ravshanbek Mamatovich, Akhmadjonov Ikhtiyorjon Rovshanjonovich, Ergashev Otabek Mirzapulatovich, METHODOLOGY FOR BUILDING LICENSE PLATE RECOGNITION SYSTEMS	173-179
Abduhafizov Tohirjon Ubaydulla o'g'li, Abdurasulova Dilnoza Botirali qizi, IQTISODIY JINOYATLAR VA ULARNING OLDINI OLISH UCHUN DASTURIY MAHSULOTLAR ALGORITMLARINI ISHLAB CHIQUISH	180-185
Djurayev Sherzod Sobirjonovich, Ermatova Zarina Qaxramonovna, Linter qurilmasini ishchi qismlarini masofadan boshqarish va nazorat qilish orqali uning samaradorligini oshirish	186-190
Xusanova Moxira Qurbonaliyevna, Sotvoldiyeva Dildora Botirjon qizi, SIGNALLARNI STATISTIK QAYTA ISHLASH	191-195
Xalilov Durbek Aminovich, Qurbonova Gulruxsor Murodjon qizi, Axborotlashgan ta'lim muhitida talabalar mustaqil ishini tadqiqoti va metodikasini takomillashtirish	196-200

IQTISODIY JINOYATLAR VA ULARNING OLDINI OLISH UCHUN DASTURIY MAHSULOTLAR ALGORITMLARINI ISHLAB CHIQISH

Abduhafizov Tohirjon Ubaydulla o'g'li,
Milliy gvardiya Farg'ona mintaqaviy
o'quv markazi o'qituvchisi
abduhafizoff@gmail.com

Abdurasulova Dilnoza Botirali qizi,
Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU
Farg'ona filiali assistenti
abdurasulovad1@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada iqtisodiy jarayonlarning turlari va asosiy tushunchalar haqida qisqacha ma'lumotlar berilgan va hozirgi texnologik jaryonlarda iqtisodiy jinoyatlarning havlilik darajalari va bartaraf etish tushuncha va algoritmlari haqida so'z borgan.

Kalit so'zlar: algoritm, iqtisodiyot, tahlil, bojxona, politika, maxfiylik, korrupsiya

"Iqtisodiy jinoyatlar" ifodasi, iqtisodiyat sohasida yoki boshqa maqbul tushunchalar bilan bog'liq bo'lgan jinoyatlar sohasida qo'llaniladi. Bu tushuncha iqtisodiy faoliyatning tartibi, qonunlar va normativ-huquqiy hujjatlarga rioya qilishga oid bo'lgan jinoyatlar bilan bog'liq.

Iqtisodiy jinoyatlar ichiga qo'shimcha, moliyaviy qo'llanma va maqbul qonunlar, soliq siyosati, bojxona jinoyatlari, tartibga solish, bojxona siyosati, iqtisodiy tashqi politika va boshqalar kiritiladi.

Iqtisodiy jinoyatlar quyidagi turlarga bo'linadi:

- Soliq siyosati jinoyatlari: Bu turlar soliq tizimini tartibga solish, soliqdan qochish yoki soliqni to'lamaslik va boshqalar bilan bog'liq bo'lishi mumkin.
- Bojxona jinoyatlari: Bojxonalarda qonunlarga rioya qilish, maxfiylikni buzish va boshqalar bilan bog'liq jinoyatlar kiradi.
- Tartibga solish va bojxona siyosati jinoyatlari: Bu jinoyatlar tartibga solish organlariga yoki bojxona hujjatlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin.
- Iqtisodiy tashqi politika jinoyatlari: Davlat tashqi saqlash organlariga qarshi kelishilarni qo'llash, xorijiy mamlakatlarga qarshi davlat siyosati niyatlari, xorijiy investitsiyalarga

qarshi kurashish va boshqalar bilan bog'liq jinoyatlar kiradi.

- Iqtisodiy jinoyatlar qonunlar va normativ-huquqiy hujjatlarning bajarilishiga rioya qilinmaydigan harakatlar sifatida qaraladi. Bu jinoyatlar o'zlarini tartibga solish, moliyaviy jazolar yoki boshqa huquqiy tajovuzlar bilan natijalanishi mumkin.
- Iqtisodiy jinoyatlar ko'p sabablarga asoslangan bo'lishi mumkin. Bu sabablardan ba'zilari quyidagilardir:
- Moliyaviy islohotlar va zaharlar: Moliyaviy islohotlar, moliyaviy-siyosiy o'zgarishlar va iqtisodiy jinoyatlar uchun imkoniyatlarni yaratishi mumkin. Bu o'zgarishlar kabi sohada qonunlarning qulay foydalanilishi va tadbirlar o'tkazilishi uchun qolgan joylar yuzasidan keladi.

Rivojlanayotgan mamlakatlar bilan munosabatlar: Xalqaro tashqi iqtisodiy aloqalarni uzluksiz yaxshilashda voqealar, diplomatik munosabatlarda o'zgarishlar va qaramliklar o'tkazilishi, iqtisodiy boylikning hisobga olingan shakllarda ishlash va boshqa xalqaro moliya tashkilotlari bilan aloqalar iqtisodiy jinoyatlarga sabab bo'lishi mumkin.



Harbiy xatarlar va qaramliklar: Harbiy xatarlar, qaramliklar va siyosiy ziddiyatlar o'zgaruvchan iqtisodiy muhitda jinoyatlarga sabab bo'lishi mumkin.

Bu sabablarning barchasi o'zaro bog'liq bo'lishi mumkin va iqtisodiy jinoyatlarni tahlil qilishda ko'p xususiyatlarga ega bo'ladi. Iqtisodiy jinoyatlarni oldini olish va ularga qarshi kurashish uchun amaliyotlar olib borilishi, qonunlar va qonun to'g'risidagi jiddiy muhofazani rivojlantirish, moliyaviy hisob-kitob tizimini kuchaytirish va korrupsiyaga qarshi kurashish kabi muhim tadbirlarni o'tkazish kerak.

Iqtisodiy jinoyatlar, tijorat, investitsiyalar, korporativ boshqaruv va boshqa iqtisodiy sohalar ustida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan jinoyatlar to'plamini ifodalaydi. Bu jinoyatlar insonlar o'rtasidagi moliyaviy munosabatlarni buzish, adolatsizlik va tartibsizliklar, korrupsiya, oligarxiya tuzilishi va boshqa turlarga taalluqli bo'lishi mumkin.

Bunday dasturlar umumiy holda quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

Ma'lumotlarni to'plash va saqlash: Ma'lumotlar muhokama qilingan manbalar, ma'lumotlar bazalari yoki boshqa ma'lumotlar manbalaridan to'plangan va saqlangan bo'lishi mumkin.

Ma'lumotlarni tahlil qilish: Ma'lumotlar, iqtisodiy jinoyatlar va ularning oldini oladigan faktorlar va belgilangan shakllar bo'yicha tahlil qilinishi kerak. Bu, statistik tahlillar, ma'lumotlar madaniyati analizi, shakl va yuridik boshqarmalar bo'yicha tahlillar o'z ichiga oladi.

Algoritm va modelni yaratish: Dastur, o'z ichiga jinoyatlar va ularning oldini olish uchun algoritmlarni va modellarni o'z ichiga oladi. Bu modellar odatda ma'lumotlarni taxmin qilish uchun yaratiladi.

Dastur tizimini ishga tushirish: Dastur, yaratilgan algoritmlarni amalga oshirish uchun mahsulotlar, tizimlar va platformalar orqali ishga tushiriladi.

Monitoring va yangilanish: Dastur, jinoyatlar va ularning oldini olish jarayonini kuzatib borish uchun monitoring tizimlarini o'z ichiga oladi. Bu tizimlar,

yangi ma'lumotlar, jinoyatlar yoki o'zgarishlarni aniqlashda yordam bera oladi.

Bu dasturlar, iqtisodiy jinoyatlar va ularning oldini olishda o'zaro bog'liq ma'lumotlar to'plash, aniqlash va taqdim etishning yanada samarali bo'lishini ta'minlaydi. Bu sohada faoliyat ko'rsatayotgan tashkilotlar, dasturlarni yangilash va rivojlantirish orqali o'zlariga mos keluvchi yechimlarni qurishadi.

Metodlar. Iqtisodiy jinoyatlar bilan kurashishda muhim metodlar mavjud. Huquqiy, iqtisodiy, va ijtimoiy sohada ishlov beruvchi tashkilotlar orqali monitoring va tekshirish jarayonlari o'rniga keladi. Xususan, adliya organlari va moliyaviy ichki kontrolni rivojlantirish, hisobot beringan tashkilotlarni kuchaytirish va hisobot olishni kengaytirish, ijro etilgan jinoyatlarning jazo va taklif etilgan mablag'larini tiklash, shuningdek, moliyaviy himoyachi tizimlarni kuchaytirish jarayonlari iqtisodiy jinoyatlar bilan kurashishda muhim vazifalardir.

Holbuki, transnatsional tashkilotlar va mamlakatlarning o'rtasida hamkorlik va axborot almashish orqali iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurashish ham muhimdir. Yuridik va iqtisodiy reformalarni amalga oshirish, hisobot beringan tashkilotlarning ommaviy hisobotlarini rivojlantirish va odamlar o'rtasidagi axborot almashishni kuchaytirish bu jarayonlarni mustahkamlaydi.

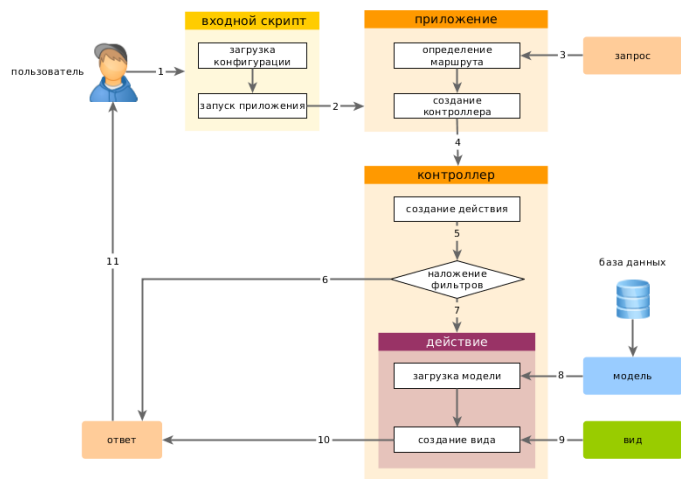
Natijalar. Iqtisodiy jinoyatlar bilan kurashishning natijalari katta va murakkab bo'lib, ularning yetarlicha muammo hosil bo'lishi va insoniy resurslarni buzishiga olib kelishi mumkin. Yuridik va moliyaviy sistemalarni yanada rivojlantirish, ta'lim tizimlarini muhofaza qilish, adliya organlarini o'rnatish va ularni ta'lim berish bu natijalarni yaxshilaydi. Ularga qo'shimcha yig'ilish, o'zaro ishlab chiqarish va axborot almashishda samarali hamkorlik muhimdir.

Iqtisodiy jinoyatlar bilan kurashda amalga oshirilgan reformalar va muhim islohotlar esa mamlakatlararo tashkilotlar va moliyaviy tashkilotlar orasidagi isbirligini yanada kuchaytiradi. Transnatsional tashkilotlar bilan hamkorlik va adolatni



ta'minlashda global yechimlar ishlab chiqarish muhimdir.

Munozara. Iqtisodiy jinoyatlar mamlakatlararo va transnatsional darajada ko'p tomonlama masalalarga olib keladi. Shu sababli, mamlakatlararo ishbilarmonlik, adliya, moliyaviy tashkilotlar va transnatsional tashkilotlar o'rtasidagi mustaqil, samarali hamkorlik zarur. Maslahatlashish va izohlash, yirik hisobot beringan tashkilotlar va mamlakatlararo tashkilotlar orasidagi tuzilishlarni yanada rivojlantirishda katta ro'l o'ynaydi.



1-rasm. Havfsizlik jarayonlarini ta'minlash algoritmlari namunasi

Ma'lumotlarni to'plash va saqlash:

Dastur ma'lumotlarni xalqaro iqtisodiy tashkilotlardan, boshqa davlatlardan va ichki manbalar, masalan, davlat statistika qo'mitasi, ma'lumotlar bazalari yoki xizmat ko'rsatuvchilar tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlardan to'plab olishi mumkin.

Ushbu ma'lumotlar, statistik tahlillar, xabarlar, xisobotlar, yuridik hujjatlar va boshqa manbalardan olingan bo'lishi kerak.

Ma'lumotlar avtomatik ravishda yangilanishiga e'tibor qilish, masalan, APIlar orqali.

Ma'lumotlarni tahlil qilish:

Ma'lumotlar tahlili, statistik va matematik modellarga asoslangan algoritmik qaror qabul qilish tizimini o'z ichiga oladi.

Xususan, istatistik tahlillar, regressiya analizi, yuridik normativlar va qonunlarga muvofiq ma'lumotlarni tahlil qilish kerak.

Dongmei Pang ning "Prevention of crimes in the sphere of entrepreneurial activity in modern China" maqolasida keltirilishacha [1] 2014-2018-yillarda Xitoy Xalq Respublikasi hududida tadbirkorlar tomonidan sodir etilgan eng ko'p tarqalgan jinoyatlar tarkibida 1527 ta (17,77%) jinoyatni aholidan bank omonatlari sifatida noqonuniy ravishda jalb etish; 971 ta (11,3%) jinoyatlar qo'shilgan qiymat solig'i bo'yicha shaxsiy hisobvara-q-fakturalar bo'yicha firibgarlik yo'li bilan olish uchun eksportdan qaytariladigan eksport solig'i, soliq majburiyatlarini qoplaydigan soliq; 792 tasi (9,22%) - mansab mavqeidan foydalangan holda o'zlashtirish; 538 tasi (6,26%) shartnomaviy firibgarlik; 530 tasi (6,17%) poraxo'rlikdir. Ushbu 5 ta jinoyat elementi so'nggi 5 yilda tadbirkorlar tomonidan sodir etilgan jinoyatlarning yarmidan ko'pini tashkil etadi. (1-jadval). 2014-2018-yillarda davlat tadbirkorlari tomonidan sodir etilgan jinoyatlar tarkibida pora olish (481 yoki 35,01 foiz), korrupsiya (338 yoki 24,6 foiz), davlat mablag'laridan maqsadsiz foydalanish (146 yoki 10,63 foiz), ko'rib chiqish kabi jinoyatlar ustunlik qilmoqda. davlat mulkini (67 yoki 4,88%), xizmat mavqeidan foydalangan holda o'zlashtirish (48 yoki 3,49%), bu davlat tadbirkorlari tomonidan oxirgi 5 yil davomida sodir etilgan jinoyatlar umumiy sonining 70% dan ortig'ini tashkil etadi (1-diagramma).

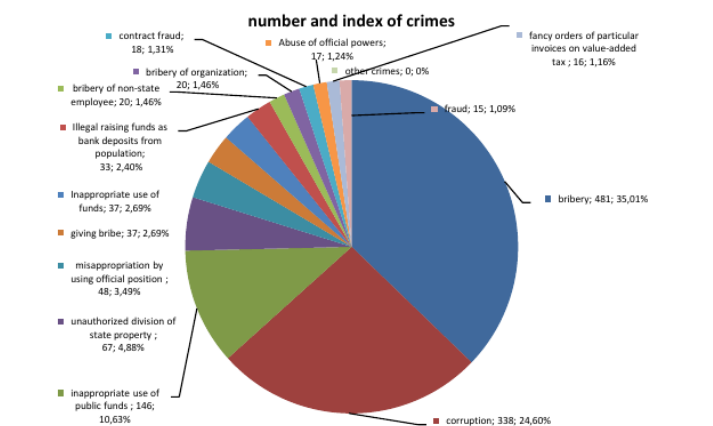


Diagramma 1. 2014-2018 yillarda Xitoyda davlat tadbirkorlari jinoyatlarining tarkibi.



"Xitoylik tadbirkorlarning jinoyiy xavfini tahlil qilish bo'yicha hisobot" statistikasi

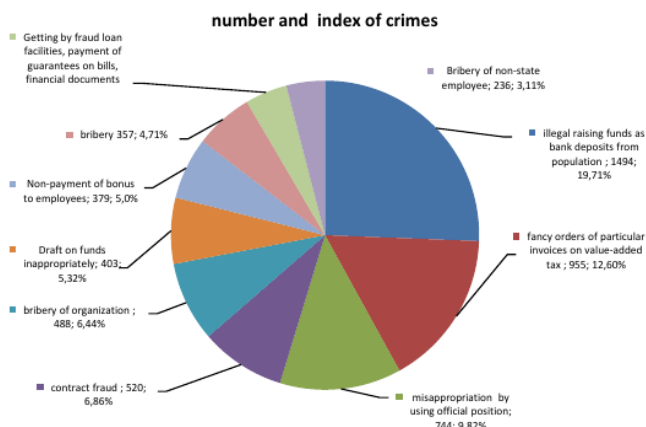


Diagramma 2. 2014-2018 yillarda Xitoyda xususiy tadbirkorlar jinoyatlarining tarkibi.

"Xitoylik tadbirkorlarning jinoyiy xavfini tahlil qilish bo'yicha hisobot" statistikasi

Xitoyda tadbirkorlik jinoyatlarining holati va tuzilishini tahlil qilish quyidagi xulosalarga kelish imkonini beradi:

1. 2014-2018 yillardagi statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, xususiy tadbirkorlar davlat tadbirkorlariga qaraganda ko'proq jinoyat sodir etadilar va ularning doirasi kengroqdir.

2. Bu tuzilmada aholidan bank omonatlari sifatida noqonuniy mablag' yig'ish va korrupsiya eng ko'p uchraydigan jinoyatlardir.

3. So'nggi 5 yil davomida davlat tadbirkorlari tomonidan sodir etilgan jinoyatlar korrupsiya bilan bog'liq.

4. Xususiy tadbirkorlar tomonidan oxirgi 5 yil davomida sodir etilgan jinoyatlar moliyaviy huquqbuzarliklar, korrupsiya bilan bog'liq jinoyatlar va soliq jinoyatlari bo'yicha bo'linishi mumkin. Biroq 2018 yilda soliq jinoyatlari soni kamaydi. Shu bilan birga, xususiy tadbirkorlar poraxo'rlik bilan bog'liq jinoyiy xavf-xatarlarga duch kelishmoqda. 2018-yilda xususiy tadbirkorlar tomonidan "pora olish" sifatida 166 ta jinoyat sodir etilgan bo'lib, bu oxirgi besh yil ichida sodir etilgan tadbirkorlik jinoyatlarining 46,5 foizini tashkil etadi (166/357).[1]

M. Kholmiraev ning "Coperation of law enforcement authorities in the systematic analysis of

causes of commitment of crimes and issues of its improvement" Maqolada ta yozishicha Hozirgi kunda ilg'or xorijiy mamlakatlarda tana kameralari, yuzni tanib olish, raqam belgilarini aniqlash, yadro tahlili, neyron tarmoqlar, evristik dvigatellar, rekursiv protsessorlar, Bayes tarmoqlari, ma'lumotlarni qidirish, kriptografik algoritmlar, hujjat protsessorlari, hisoblash lingvistikasi, ovozli chop etish, rekognitika. tabiiy tilni qayta ishlash, yurish tahlili, biometrik tanib olish, shablonlarni tahlil qilish, tahdidlarni izohlash, aniqlash, tahdidlarni tasniflash AKT imkoniyatlaridan keng foydalaniladi.

Bizning takliflarimiz natijasida qurilma prognozi to'liq kompyuterda tahlil qilinadi, foydalanishga tayyor natijalar va inson shovqinisi ishlaydi.[2]

Algoritm va modelni yaratish:

Dastur iqtisodiy jinoyatlar va ularning oldini olish uchun mahsulotlar algoritmlarini o'z ichiga oladi. Bu, ma'lumotlar madaniyati analizi, matematik modellar, sun'iy modellar (masalan, sun'iy iqtisodiy modellar), qaror qabul algoritmlari va boshqa metodlar orqali amalga oshiriladi.

Sun'iy modellar, ma'lumotlarni e'tirof etish va boshqa ma'lumotlarni taxmin qilishda yordam bera olishi mumkin.

Dastur tizimini ishga tushirish:

Dastur, mahsulotni to'plash, tahlil qilish va qaror qabul qilishni o'z ichiga olgan algoritmlarni bajarish uchun to'g'ridan-to'g'ri tizimlar va dasturiy modellar orqali ishga tushiriladi.

Tizimlar, ma'lumotlar tashqi manbalardan olinayotgan yangiliklarni avtomatik ravishda qabul qilish, o'zgarishlarni kuzatish va foydalanuvchilarga ma'lumotni taqdim qilish uchun tayyorlangan bo'lishi mumkin.

Monitoring va yangilanish:

Dastur, ma'lumotlar bazasi, algoritmlar va tizimlar uchun monitoring tizimlarini o'z ichiga oladi. Ular, qo'lda qilingan ma'lumotlarni, algoritmlarning ishlashini va tizimning amalga oshirilishini kuzatib borishda yordam beradi.



Monitoring natijalari asosida, dasturda o'zgarishlar kiritish va yangilashni amalga oshirish kerak.

Dasturiy mahsulotlar algoritmlarini ishlab chiqish bo'yicha ishlarni muvaffaqiyatli bajarish uchun ma'lumotlar, analitika va sun'iy modellar sohasidagi mutaxassislar bilan hamkorlik, yaxshi tahlil va tuzatish qobiliyatiga ega bo'lish kerak.

Munozara jarayonlarida xususiy e'tibor bermoq va tashkilotlararo boshqa mamlakatlarning tajribalaridan foydalangan holda qaror qabul qilish muhimdir. Har bir davlat o'zining iqtisodiy, siyosiy va madaniy tajribasini qo'shish orqali jinoyatlar bilan kurashishda muvaffaqiyatli bo'lishadi.

```
#include <iostream>
#include <vector>
#include <fstream>
#include <sstream>
#include <algorithm>
// Iqtisodiy jinoyat obyekti
struct Jinoyat {
    std::string nomi;
    double miqdori;
    std::string sanasi; };
// Ma'lumotlarni yuklab olish funksiyasi
std::vector<Jinoyat> yuklabOlish(const
std::string& faylNomi) {
    std::vector<Jinoyat> jinoyatlar;
    std::ifstream fayl(faylNomi);
    if (!fayl.is_open()) {
        std::cerr << "Faylni ochib bo'lmadi!" <<
std::endl;
        return jinoyatlar;
    }
    std::string qator;
    while (std::getline(fayl, qator)) {
        std::istringstream qatorStream(qator);
        Jinoyat jinoyat;
        // Fayldan ma'lumotlarni olish
        qatorStream >> jinoyat.nomi >>
jinoyat.miqdori >> jinoyat.sanasi;
        // Olingan ma'lumotlarni jinoyatlar vektoriga
qo'shish
```

```
        jinoyatlar.push_back(jinoyat);
    }
    fayl.close();
    return jinoyatlar;
}
// Jinoyatlar vektorini tahlil qilish funksiyasi
void tahlilQilish(std::vector<Jinoyat>& jinoyatlar)
{
    // Jinoyatlar miqdorini o'sish tartibi bo'yicha
saralash
    std::sort(jinoyatlar.begin(), jinoyatlar.end(),
        [](const Jinoyat& a, const Jinoyat& b) {
return a.miqdori > b.miqdori; });
    // Tahlil natijalarini chiqarish
    std::cout << "Tahlil natijalari:" << std::endl;
    for (const Jinoyat& jinoyat : jinoyatlar) {
        std::cout << "Jinoyat nomi: " << jinoyat.nomi
<< ", miqdori: " << jinoyat.miqdori << ", sana: " <<
jinoyat.sanasi << std::endl;
    }
}
int main() {
    // Fayl nomi
    std::string faylNomi = "jinoyatlar.txt";
    // Fayldan ma'lumotlarni olish
    std::vector<Jinoyat> jinoyatlar =
yuklabOlish(faylNomi);
    // Ma'lumotlar muvaffaqiyatli yuklandimi?
    if (!jinoyatlar.empty()) {
        // Jinoyatlar vektorini tahlil qilish
        tahlilQilish(jinoyatlar);
    }
    return 0;
}
```

List 1. Fayllar bilan ishlash jarayonlarini havfsizligini ta'minlash algoritmi dasturi.

Xulosa. Iqtisodiy jinoyatlar bugungi dunyoda katta va o'zgaruvchan muammolar sifatida ko'rinmoqda. Ularning samarali hal qilish uchun mamlakatlararo hamkorlik, hisobot beringan tashkilotlar va transnatsional tashkilotlar o'rtasidagi mazmunli kommunikatsiya va ishbilarmonlik kuchi kengaytirilishi shart. Adliya organlarini



mustahkamlashtirish, tashkilotlararo qonun tizimlarini rivojlantirish va adolatni ta'minlashda davlatlararo ko'rsatkichlar ko'rish va tajribaga ega bo'lish muhimdir.

Barcha taraflar o'rtasida maslahatlashish va izohlash, jinoyatlarga qarshi kurashishdagi ilg'or strategiyalarni rivojlantirishda katta ro'le ega bo'lib, global tashkilotlar va mamlakatlararo tashkilotlar mustahkam xamkorligi muhimdir. Iqtisodiy jinoyatlarni oldini olish va ulardan himoya qilishda har bir davlat va tashkilotning o'z mas'uliyati, samaradorlik va ishonch tizimini mustahkamlashtirish uchun kuchli harakatlar ko'rsatish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Dongmei Pang, Olkhovik Nikolay V. Prevention of crimes in the sphere of entrepreneurial activity in modern China // Вестн. Том. гос. ун-та. Право. 2019. №33. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prevention-of-crimes-in-the-sphere-of-entrepreneurial-activity-in-modern-china> (дата обращения: 14.03.2024).
2. M. Kholmiraev COOPERATION OF LAW ENFORCEMENT AUTHORITIES IN THE SYSTEMATIC ANALYSIS OF CAUSES OF COMMITMENT OF CRIMES AND ISSUES OF ITS IMPROVEMENT // SAI. 2023. №C12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/cooperation-of-law-enforcement-authorities-in-the-systematic-analysis-of-causes-of-commitment-of-crimes-and-issues-of-its>.
3. Abdurasulova D., Po'latova M. C++ DA SATRLI MA'LUMOTLAR BILAN ISHLASH ALGORITMLARINI ISHLAB CHIQUISH //Journal of technical research and development. – 2024. – Т. 1. – №. 1.
4. Abdurasulova D. THE MAIN DIRECTIONS OF MODERN PRAGMALINGUISTICS: IDEAS AND PERSPECTIVES //InterConf. – 2021.
5. Abdurasulova D. IMPLEMENTATION OF SORTING ALGORITHMS in python programming language //Journal of technical research and development. – 2023. – Т. 1. – №. 2.
6. Abdurasulova D., Abduhafizov T. DEVELOPMENT OF C++ PROGRAMS FOR

ANALYSIS OF INTERNATIONAL MARKET RELATIONS BASED ON ECONOMIC THEORIES //Journal of technical research and development. – 2024. – Т. 1. – №. 1.

7. Abdurasulova D. DEVELOPMENT OF METHODS OF OPTIMIZATION OF PROGRAMS USING COMPLEX ALGORITHMS //Journal of technical research and development. – 2024. – Т. 1. – №. 1.
8. Ermatova Z., Ma'rufjonova O. Dasturlashda Korutin maydoni (Kotlin) //Journal of technical research and development. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 70-73.
9. Солиев Б. Н., Эрматова З. К. OBJECT RECOGNITION IN IMAGES USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND PYTHON //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – Т. 11. – №. 11. – С. 31-34.
10. Ermatova Z. C++ DASTURLASH TILIDA FAYLLAR BILAN ISHLASHMAVZUSINI TALABALARGA O'RGATISH USLUBLARI //Journal of technical research and development. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 286-291.

