

## **ISHLAB CHIQRISHDA ELEKTRON TIJORATNI TASHKIL QILISHNING INNOVATSION TEXNOLOGIYALARI**

**Sharipov G'ulom Qarshi o'g'li**

Qarshi muxandislik-iqtisodiyoti instituti mustaqil izlanuvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7568005>

Annotatsiya: Maqolada sanoat mahsulotlari ishlab chiqarishda elektron tijoratni tashkil qilish va axborot xavfsizligini ta'minlashning innovatsion texnologiyalarni joriy etishda va sanoat korxonalarini boshqaruvida Akt Dan Foydalanib Elektron Tijoratni Tashkil Qilish kursatib utilgan. Axborot kommunika-tsiya tizimlaridan foydalangan holda raqamli texnologiyalarni joriy etish va ular-dan foydalanish sohasidagi munosabatlar urganilgan. Tadqiqot davomida sanoat korxonalarini mahsulotlarini elektron tijorat orqali realizatsiya qilishda axborot xavfsizligini ta'minlash tizimi ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: Elektron tijorat, axborot tizimi, korxonalar boshqaruvi, avtomatlashtirish, tizim samaradorligi, boshqaruv qarorlari, boshqaruv modullari, dasturiy vositalar, komplekslashgan axborot tizimi, axborot kommunikatsiya texnologiyalari.

Sanoat mahsulotlari ishlab chiqarishda elektron tijoratni tashkil qilish uchun innovatsion texnologiyalarni joriy qilish dasturlarini ushbu korxonalarni texnologik qayta jihozlash dasturlari bilan uyg'unlashtirish zarur. Yangi intellektual texnologiyalarga asoslangan xolda mahsulotlarni ishlab chiqish, joriy etish hisobiga xizmatlar sifatini yaxshilash, ularning narxini, ishlab chiqarishdagi muammolarni bartaraf etadi.[1,2,3]

Mintaqa sanoat tuzilmasini raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etishda raqamli texnologiyalarni qo'llash bo'yicha tizimlashtirilgan normativ-huquqiy bazani yaratish orqali takomillashtirish;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 05 oktabr kundagi «Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risidagi №-PF-6079-son farmoniga asosan Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari bandiga ko'ra iqtisodiyotning real sektorida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish maqsadida sohani raqamlashtirishda bir qancha chora-tadbirlar amalga oshirilishi belgilab berilgan, bunga ko'ra:

Tadqiqot metodlari

Mintaqa sanoat ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlarini raqamlashtirishda onlayn internet xizmatlari, sun'iy intellekt tizimlarini qo'llanilishi dasturiy mahsulotlarning ishlab chiqarilish qismi 2027 yilga kelib, apparat qismini esa 2030 yilga kelib mahalliyashtirish jarayonlarida davlat-xususiy sheriklik chora

tadbirlari amalga oshirilishi belgilangan bo'lib, ushbu jarayonlarni amalga oshirishda quyidagi texnologiyalar qamrab oladi SCADA, MES, ERP va boshqalar.[4,5,6,7,8,9]

ERP inglizcha (Enterprise Resource Planning System) so'zlarining bosh harflaridan kelib chiqqan xolda olingan, "Korxonalar resurslarini rejalashtirish tizimi" degan ma'noni bildiradi. Misol uchun, korxonalar omborxonasida qandaydir mahsulot kam miqdorda qolgan, agarda xuddi shu mahsulot olib kelinmasa, demak korxonalar ma'lum muddat ishlashdan, xatto mahsulotni ishlab chiqarish jarayoni ham to'xtab qoladi. Ushbu jarayon korxonalar katta zarar ko'rishiga olib keladi. Aynan shunday vaziyatlarda ERP tizimlar yordamga keladi. Ushbu tizimga korxonalar har bir bo'limi bog'lanadi va ma'lumot almashinuvi jarayonlari amalga oshiriladi.

MES inglizcha (manufacturing execution system), ishlab chiqarish jarayonlarini boshqarish tizimi - bu ixtisoslashgan dasturiy ta'minot.[10,11,12,13,14]

SCADA inglizcha (Supervisory Control And Data Acquisition) so'zlaridan olingan bo'lib, xavfsizlik va ishonchlilik nuqtai nazaridan hayotiy va muhim sohalarda murakkab dinamik tizimlarni (jarayonlarni) avtomatlashtirilgan boshqarishning asosiy usullaridan biridir.[15,16,17,18,19]

Sanoatda elektron tijoratni rivojlantirishda xalqaro tajribalardan foydalangan xolda bir necha qadamlar orqali amalga oshiriladi.

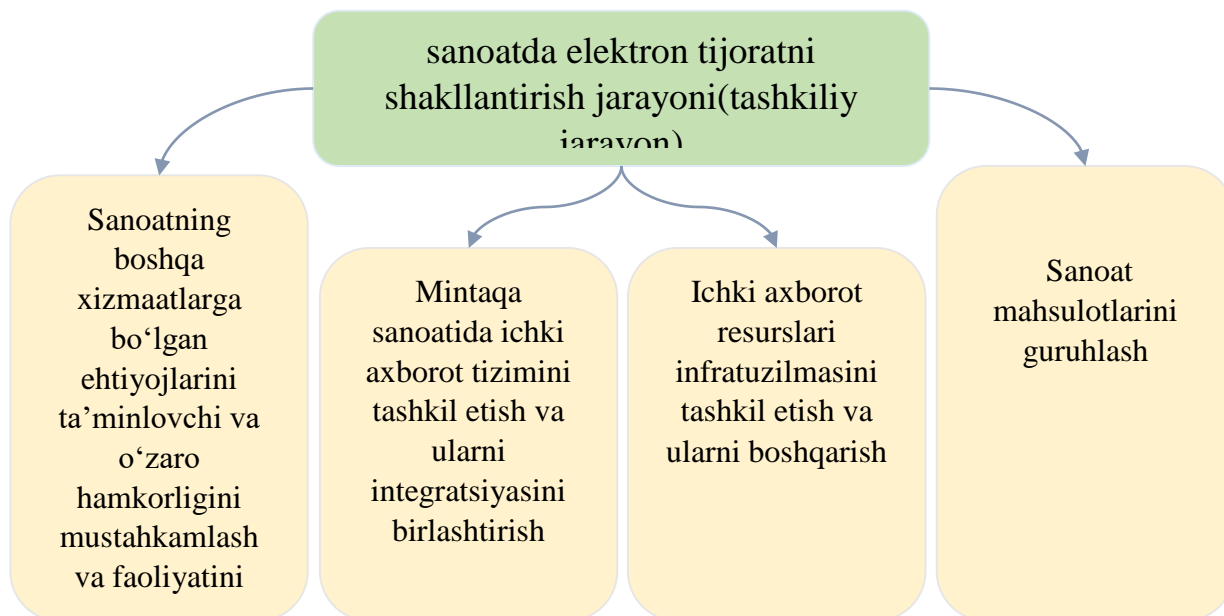
Birinchi qadam: Qatnashchilarning sa'y-harakatlariga ko'ra, davlat tashkilotlarining qaror va farmoyishlariga asosida hukumatlararo kelishuvlarga ko'ra ijtimoiy-iqtisodiy vakolatlar va majburiyatlari bilan yangidan tashkil etish orqali ishtirokchilarning kapitallarini ixtiyoriy birlashtirish usulidir, bu hozirgi kunda keng tarqalgan usuldir.

Ikkinchi qadam, yangidan ko'rilayotgan sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish va realizatsiya qilishni raqamli transformatsiya orqali shakllantirishdir.

Uchinchi qadam esa, boshqa ishtirokchilar korxonalar va tashkilotlarning aksiyalarini o'zlashtirish bo'lib, buning oqibatida sanoat elektron tijoratidan foydalanuvchilar shakllanadi.[20,21,22,23,24,25,26]

Natija va muhokama

Yuqoridagi usullardan foydalanish natijasida sanoatda elektron tijoratni shakllantirish jarayonini quyidagi 2-rasmda shakllantirdik.



## 2-rasm. sanoatda elektron tijoratni shakllantirish jarayoni

Fikrimizcha sanoatda elektron tijoratni rivojlantirish, raqamli texnologiyalarni qo'llanilishi, ya'ni biznes subyektining yetkazib beruvchilar, kompaniyalar, iste'molchilar, mijozlar, ishlab chiqaruvchilar bilan o'zaro integratsion aloqa jarayonining o'zaro munosabatlarni jiddiy ravishda o'zgartirishga, bunday munosabatlarning globallashtirishini va oldin mumkin bo'lmagan yuqori darajada moslashuvchanligini ta'minlashga olib keladi.


Sanoatning elektron tijorat jarayonini ishlab chiqishda bir qator resurslarni o'rganish orqali amalga oshirilishi va ushbu tijoratga asoslangan tizimlarni barqaror ishlashi uchun ularni himoyalash uslublarini yaratish hamda iqtisodiy xavfsizligini ta'minlashda turli ko'rinishlar ma'lum bo'lishini inobatga olgan xolda ularni guruhlariga bo'lib ifodaladik.[27,28,29,30,31]

### 1-jadval

#### Sanoatda elektron tijorat iqtisodiy xavfsizlik tasniflanishi

Tasniflash Belgisi	Sanoatda elektron tijorat xavfsizlik ko'rinishlari
1. Iqtisodiy faoliyat darajasi	Sanoatda elektron tijoratni barqaror rivojlanishida iqtisodiy xavfsizligi Sanoatda elektron tijoratni alohida tarkibiy qismlarining iqtisodiy xavfsizligi • Sanoatda elektron tijoratning yakka tartibdagi operatsiyalarini iqtisodiy xavfsizligi



<p>2. Iqtisodiy faoliyatning funksional ko'rinishi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Joriy faoliyatning iqtisodiy xavfsizligi</li> <li>•Investitsion faoliyatning iqtisodiy xavfsizligi</li> <li>•Moliyaviy faoliyatning iqtisodiy xavfsizligi</li> <li>• Sanoatda elektron tijoratning boshqa faoliyatining iqtisodiy xavfsizligi</li> </ul>
<p>3. Iqtisodiy manfaatlarga tahdidlarning namoyon bo'lishi tabiati</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Neytral yo'naltirilgan iqtisodiy xavfsizlik real tahdidlar</li> <li>•Iqtisodiy xavfsizlikka yo'naltirilgan korxonalar mumkin bo'lgan tahdidlarning oldini olish</li> </ul>
<p>4. Iqtisodiy manfaatlarga tahdid manbai</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanoatda elektron tijoratning tashqi taxdidlardan himoya qilishga qaratilgan korxonaning iqtisodiy xavfsizligi</li> <li>• Sanoatda elektron tijoratni ichki tahdidlardan himoya qilishga qaratilgan korxonaning iqtisodiy xavfsizligi</li> </ul>
<p>5. Iqtisodiy manfaatlar himoya qilinadigan mexanizmlarning mohiyati bo'yicha korxonaning iqtisodiy xavfsizligi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ichki himoya mexanizmlari bilan ta'minlangan korxonaning iqtisodiy xavfsizligi</li> <li>•Tashqi himoya mexanizmlari bilan ta'minlangan korxonaning iqtisodiy xavfsizligi</li> </ul>
<p>6. Iqtisodiy manfaatlarining himoya mexanizmlarining amaldagi yo'nalishi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanoatda elektron tijoratning iqtisodiy manfaatlariga, ma'lum bir omillarning salbiy ta'sirini kamaytirish</li> <li>• Korxonaning iqtisodiy manfaatlariga amalga oshirilgan tahdidlar tufayli yetkazilgan zararni qoplash</li> </ul>
<p>7. Vaqt davri</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Hozirgi davrda Sanoatda elektron</li> </ul>

	<p>tijoratni himoya qilishni ta'minlaydigan iqtisodiy xavfsizlik (taktik iqtisodiy xavfsizlik)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iqtisodiy xavfsizlik, strategik (uzoq muddatli) davrda korxonaning himoyasini ta'minlash (strategik iqtisodiy xavfsizligi)</li> </ul>
8. Boshqaruv darajasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanoatda elektron tijoratni boshqariladigan iqtisodiy xavfsizlik</li> <li>• Sanoatda elektron tijoratni boshqarilmagan iqtisodiy xavfsizlik</li> </ul>
9. Iqtisodiy manfaatlarni himoya qiluvchi parametrlarning barqarorligi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanoatda elektron tijoratning barqaror iqtisodiy xavfsizligi</li> <li>• Sanoatda elektron tijoratning barqaror bo'lmagan iqtisodiy xavfsizligi</li> </ul>
10. Iqtisodiy manfaatlarni himoya qilishda qo'llaniladigan usullarning qonuniyligi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qonuniy usullar bilan ta'minlangan iqtisodiy xavfsizlik usullari</li> <li>• Noqonuniy usullar bilan ta'minlangan iqtisodiy xavfsizlik</li> </ul>

Ilmiy o'rganishlar natijasida sanoatda elektron tijoratni iqtisodiy xavfsizligini ta'minlashda xavfsizlikning kompleks ta'minotini yaratib olish va ushbu ta'minot asosida sanoat tarmoqlarning boshqaruvini raqamlashtirish jarayonidagi tezkor qarorlarni qabul qilish va ularni himoyalash usullari ishlab chiqish zarurligi yoritib berildi. [32,33,34,35,36,37]

Shuningdek sanoatda elektron tijoratni tashkil etishda va uning faoliyatini olib borilishida ochiq axborotlardan himoyalovchi tizimlar sirasiga kiritishda uning qiymati muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Chunki axborot qiymati ma'lum bir qiymatga ega bo'lishi yoki umuman qiymatga ega bo'lmasligi mumkin. Ushbu jarayonlarning samaradorligi xavfli omillarini tahlil qilish va baholashning to'g'riligi hamda to'liqligi, shuningdek, boshqaruv qarorlarini qabul qilish va ularning bajarilishini nazorat qilish uchun sanoat korxonalarida qo'llaniladigan mexanizmlarning samaradorligi bilan belgilanadi.

Sanoatda elektron tijoratdan foydalaniladigan resurslar qiymatini baholashda va aniqlashda ma'lum bir tizimlardan foydalangan xolda amalga oshirish jarayonida salbiy hamda ijobiy ta'sir etuvchi omillarni hisobga olib kerakli chora-tadbirlarni qo'llash muhimdir. Ushbu tuzilmadan foydalanish jarayonida



tizim ishtirokchilari bir qator tartib qoidalarga rioya qilishlari zarur bo'ladi.[38,39,40,41]

Sun'iy intellekt tizimi oddiy kompyuter dasturlaridan farq qiladi. OldinUmuman olganda, ushbu tizim mavjud ma'lumotlarni o'rganish va ulardan foydalanish orqali ijodiy vazifalarni bajarishga qodir. Ba'zi sun'iy intellekt tizimlari avtonom tarzda ishlashi va qo'shimcha dasturlash yoki boshqa inson aralashuvisiz ish faoliyatini yaxshilashi mumkin.

Ijodiy faoliyatga qaytadigan bo'lsak, shuni aytish kerakki, u ijodkorning shaxsiyati, uning individualligini ifodalaydi. Boshqa tomondan, u har doim sifat jihatidan yangi narsalarni yaratishga qaratilgan. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi shaxsning yakuniy natijada aks etish darajasini pasaytiradi. Masalan, raqamli kamera va bir qator kompyuter ilovalari fotosuratning estetik sifatini oshirishi yoki undan yangi rasm yaratishi mumkin. Bularning barchasi asosan muallif shaxsiyatining izini "o'chirib tashlaydi" va ijodiy jarayon yoki estetik tafakkurning ma'naviy tamoyilini ma'lum bir "iqtisodiy" g'oyani hal qilishning amaliy tekisligiga aylantiradi.[42,43,44,45]

biz intellektual mulk sohasidagi sun'iy intellektga asoslangan xizmatlarni ko'rib chiqsak.

Endi savdo belgisi

TrademarkNow – aqlli tovar belgilarini bir zumda qidirish va natijalarni ko'rish uchun korporativ kompaniyalar, yuridik firmalar va brending agentliklari tomonidan foydalaniladigan veb-ga asoslangan tovar belgilarini boshqarish platformasi. Yaratilgan tizim shuningdek, tovar belgilarini tez qidirish uchun mashinani o'rganishning eng ilg'or usullarini qo'llaydi. Ushbu xizmat ishlayotgan vaqtda sun'iy intellekt usulidan, ya'ni savdo belgilarini silliq qidirish uchun mashinani o'rganishdan foydalanadi.

TrademarkNow - aqllifoydalaniladigan veb-ga asoslangan tovar belgilarini boshqarish platformasi

korporativ kompaniyalar, yuridikfirmalar va brending agentliklari savdo belgilarini bir zumda qidirish va natijalarni ko'rish uchun tatov. Yaratilgan tizim, shuningdek, savdo belgilarini tezkor qidirish uchun eng ilg'or mashina o'rganish usullaridan foydalanadi. Ushbu xizmat ishlayotgan vaqtda sun'iy intellekt usulidan, ya'ni mashinani to'siqsiz o'rganishdan foydalanadi. savdo belgilarini qidirish.[46,47]

Savdo belgisi. Savdo belgisi o'xshashligini qidirish xizmati. Ushbu xizmat ishlaydi chuqur o'rganish usuli yordamida sun'iy intellektga asoslangan.

Yuqoridagilarning barchasini umumlashtirib, biz tez rivojlanish degan xulosaga

kelishimiz mumkintexnologiya jamiyat hayotining barcha sohalariga, xususan, intellektual mulk sohasiga ta'sir qiladiness. Ushbu sohada texnologik rivojlanish sharoitida intellektual huquqlarning ayrim ob'ektlarini huquqiy himoya qilish bo'yicha ko'plab munozaralar va savollar mavjud. Bunday rivojlanish huquqiy tartibga solish mexanizmlarini o'zgartirish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Bugungi kunda mashinalar yangi natijalarni yaratishning ijodiy jarayoniga ta'sir ko'rsatadi.tatov intellektual faoliyati. Ular faqat ma'lumotlarni ma'lum tartibda tuzuvchi kompyuterlar emas. Bu ma'lum usullar va algoritmlar natijasida ma'lumotlarni tahlil qilish va qo'shimcha dasturlashsiz ma'lumotlardan foydalangan holda o'zini o'zi o'rganish imkoniyatiga ega bo'lgan tizimlardir. Neyron tarmoqlarning dizayni inson miyasining kognitiv funktsiyalariga taqlid qilish imkonini beradi, shu bilan birga mavjud ma'lumotlarni inson aralashuvisiz, ya'ni avtonom tarzda qayta ishlash jarayonida unumdorlikni oshiradi. Zamonaviy sun'iy intellekt tizimlari allaqachon intellektual mulk huquqlari ob'ektlari sifatida himoya qilinishi mumkin bo'lgan natijalarni yaratishga qodir.

Bu yo'nalishdagi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ushbu mavzuni chuqur o'rganishda yuzaga keladigan masalalar jiddiy mulohaza va mulohaza yuritishni talab qiladi. Texnologiyalar jadal rivojlanadi va fuqarolik muomalasiga jalb qilingan mashinalar tomonidan avtonom tarzda yaratilgan natijalar soni ortadi.

Bugungi kunda biz intellektual mulk xizmatlarida turli funktsiyalarni soddalashtiradigan mashinani o'rganish algoritmlari, sun'iy intellekt usullarini faol joriy etish va ulardan foydalanishni ko'rmoqdamiz, ular patent talabnomalarini ishlab chiqishda yordam berish va tezlashtirilgan patent qidiruvidan tortib musiqiy kompozitsiyalarni yaratishgacha.

Qonuniy tartibga solishning yo'qligi ko'rib chiqilayotgan munosabatlar ishtirokchilari uchun iqtisodiy xarajatlarga olib kelishi va keyingi ilmiy-texnikaviy faoliyatga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.rivojlanish. Bu mazkur mavzuning zamonaviyligi va dolzarbligini hamda ko'rib chiqilayotgan jihatlarni har tomonlama huquqiy tartibga solish bo'yicha takliflar ishlab chiqish zarurligini ko'rsatadi. Shuni tushunish kerakki, intellektual mulk huquqi va zamonaviy texnologiyalar bir-biri bilan chambarchas bog'liq. Endi o'tish davri bor, bu texnologiyalar inson hayotining sohalariga qanday ta'sir qilishi hali aniq emas. Bir tomondan, texnologiyalarni rivojlantirish va rivojlantirishni rag'batlantirish kerak, ikkinchi tomondan, chekinmaslik uchun mavjud muammolarni hal qilishga juda ehtiyotkorlik bilan va muvozanatli yondashish kerak. inson ijodini himoya qilish g'oyasidan.

## XULOSA

Mintaqa sanoat tuzulmasini rivojlanish bosqislari ishlab chiqish bu esa mintaqada va umuman, respublikadasanoatni rivojlantirishning strategik maqsadlariga erishishga qaratilgan innovatsion va investitsiya loyihalarini baholash va amalga oshirish uchun tanlash imkonini beradi va albatta juda dolzarb vazifadir. Shuningdek mintaqa sanoatini rivojlantirishda nazariy-uslubiy va amaliy darajada qo'llab-quvvatlash va samarali iqtisodiy siyosatni amalga oshirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mintaqa sanoat tuzilmalarining samaradorligini oshirish va uzluksizligini ta'minlash asosida barqaror iqtisodiy taraqqiyotni qo'llab quvvatlash uchun moliyaviy institutlar hamda ishlab chiqarish korxonalarini o'rtasida mustahkam aloqalar o'rnatilishi natijasida yuzaga keluvchi mukammal intellektual tizim talab etiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Mukhitdinov, H. S., and F. A. Norkobilova. "Prospects for Development of Digital Economy in Entrepreneurship." *Academic Journal of Digital Economics and Stability* (2021): 27-36.
2. Nazarova Gulruh Umarjonovna Mukhitdinov Khudoyar Suyunovich. "FORECASTING FAMILY HOUSEHOLD THROUGH TREND MODELING", "Journal of Northeastern University ISSN:1005-3026" Сr 1074-1083
3. Madina Bozorova Xudayar Muxitdinov, Farrux Qodirov "THE ROLE AND IMPORTANCE OF TELEMEDICINE IN THE PROVISION OF MEDICAL SERVICES TO THE POPULATION". International Conference on Information Science and Communications Technologies ICISCT 2022.
4. Mukhitdinov Khudayar Suyunovich, Rahimov Odil Berdievich, Pardayev Oktam Berdimurodovich. Agriculture cluster implementation in a production system// Journal of northeastern university. issn: 1005-3026.- P. 1092-1106.
5. 20. Mukhitdinov Khudoyar Suyunovich, Nazarova Gulrukh Umarjonovna. Forecasting family household through trend modeling// Journal of northeastern university. issn: 1005-3026.- P. 1074-1083.
6. 21. Mukhitdinov Khudayar Suyunovich, Khalimov Javlonbek Shakhriyrovich. Innovative Development Mechanism Of Digital Transformation Processes In Regional Industry //Journal of Pharmaceutical Negative Results | Volume 13 | Special Issue 8 | 2022. -P.487-497
7. 22. Mukhitdinov Khudoyar Suyunovich, Akhmedova Barno Abdiyevna. Econometric modeling and forecasting of educational services to the population of the region. To Secure Your Paper As Per UGC Guidelines We Are Providing An

Electronic Bar Code. Volume 10, Issue 01, Pages: 241-251. ISSN 2456 – 5083.  
2021/1

8. 23. Mukhitdinov Khudoyar Suyunovich, Nosirov Bakhtiyor Nusratovich. Communication and information services to the population of the region. Jan.-March. 21 Vol. 11 No.01 SJIF 7.201 & GIF 0.626 ISSN-2249-9512 Journal of Management Value & Ethics page 71-82

9. Qodirov, F. E., O. D. Doniyorov, and Sh H. Shokirov. "BASIC CONCEPTS OF INFORMATION SECURITY IN INFORMATION SYSTEMS. WIDE THREATS AND THEIR CONSEQUENCES." КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАУКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ. 2021.

10. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "CREATION OF ELECTRONIC MEDICAL BASE WITH THE HELP OF SOFTWARE PACKAGES FOR MEDICAL SERVICES IN THE REGIONS." Conferencea (2022): 128-130.

11. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "IMPORTANCE OF KASH-HEALTH WEB PORTAL IN THE DEVELOPMENT OF MEDICAL SERVICES IN THE REGIONS." Conferencea (2022): 80-83.

12. Qodirov, F. E., J. U. Abdirasulov, and J. E. Nematov. "FORMING GOVERNMENT AGENCY WEBSITES WITH WORDPRESS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM." Инновации в технологиях и образовании. 2019.

13. Kodirov, F. E., and J. E. Nematov. "BASIC TECHNOLOGY AND SERVICE MANAGEMENT MULTISERVICE NETWORKS." Инновации в технологиях и образовании. 2019.

14. Кодиров, Ф. Э., and М. У. Маматмурадова. "РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ПРОГРАММЫ ШИФРОВАНИЯ И ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИКУ." Инновации в технологиях и образовании. 2019.

15. Абдирасулов, Ж. У., and Ф. Э. Кодиров. "ЭФФЕКТИВНОСТЬ ANGULAR JS ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ВЕБ-САЙТОВ И ОПТИМИЗАЦИИ ИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ." Инновации в технологиях и образовании. 2019.

16. Қодиров, Ф. Э., and Ж. Э. Нематов. "РАЗВИТИЕ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ GPON." Инновации в технологиях и образовании. 2019.

17. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "Sonli qatorlar.(musbat hadli qatorlarning yaqinlashish teoremlari. leybnis teoremasi, absolyut va shartli yaqinlashish.) 2022/2/17." Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali страницы: 137-151.

18. Nematov, Jamshid. "MYBOOK. UZ VIRTUAL KUTUBXONA TIZIMINING IMKONIYATLARI VA XUSUSIYATLARI." Current approaches and new research in modern sciences 1.5 (2022): 56-60.
19. Tulqin o'g'li, Usmonov Maxsud, Sayifov Botirali Zokir o'g'li, and Qodirov Farrux Ergash o'g'li. "IKKI ARGUMENTLI FUNKSIYANING ANIQLANISH SOHASI, GRAFIGI, LIMITI VA UZLUKSIZLIGI." BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI (2022): 148-152.
20. Tulqin o'g'li, Usmonov Maxsud, Sayifov Botirali Zokir o'g'li, and Qodirov Farrux Ergash o'g'li. "BIRINCHI VA IKKINCHI TARTIBLI HUSUSIY HOSILALAR. TO'LA DIFFERENSIAL. TAQRIBIY HISOBLASH." BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI (2022): 153-158.
21. Tulqin o'g'li, Usmonov Maxsud, and Qodirov Farrux Ergash o'g'li. "SONLI QATORLAR.(MUSBAT HADLI QATORLARNING YAQINLASHISH TEOREMALARI. LEYBNIS TEOREMASI, ABSOLYUT VA SHARTLI YAQINLASHISH.)." TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI (2022): 137-151.
22. Tulqin o'g'li, Usmonov Maxsud, and Qodirov Farrux Ergash o'g'li. "STOKS FORMULASI. SIRT INTEGRALLARI TADBIQLARI." IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI (2022): 34-45.
23. Tulqin o'g'li, Usmonov Maxsud, and Qodirov Farrux Ergash o'g'li. "BIR JINSLI VA BIR JINSLIGA OLIB KELINADIGAN DIFFERENSIAL TENGLAMALAR. AMALIY MASALALARGA TADBIQI (KO'ZGU MASALASI)." BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI 2.1 (2022): 263-267.
24. Tulqin o'g'li, Usmonov Maxsud, and Qodirov Farrux Ergash o'g'li. "O'ZGARUVCHILARI AJRALGAN VA AJRALADIGAN DIFFERENSIAL TENGLAMALAR." BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI 2.1 (2022): 240-245.
25. Qodirov, F. E., D. A. Akbarova, and M. A. Turdiyeva. "APPLICATION OF DIGITAL IMAGE PROCESSING FIELDS." (2021): 55-56.
26. Tulqin o'g'li, Usmonov Maxsud, and Qodirov Farrux Ergash o'g'li. "YER OSTI SUVLARINING FIZIK XOSSALARI, KIMYOVIY TARKIBI, HAKATI VA GRUNTLARNING SUV O'TKAZUVCHANLIGI, FILTRATSIYA QONUNI." TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI (2022): 219-222.
27. Tulqin o'g'li, Usmonov Maxsud, and Qodirov Farrux Ergash o'g'li. "VEKTOR VA SKALYAR MAYDONLAR. GRADIYENT VA YO'NALISH BO'YICHA HOSILA. DIVERGENSIYA VA ROTOR. SATH CHIZIQLARI. GRADIYENT MAYDONLAR. OQIMLAR." TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI (2022): 172-187.

28. Tulqin o'g'li, Usmonov Maxsud, and Qodirov Farrux Ergash o'g'li. "FURE QATORI VA UNING TADBIQLARI." IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI (2022): 21-33.
29. Suyunovich, Mukhitdinov Khudoyar, and Norqobilova Feruza Abdiamidovna. "Prospects Of Digitalization Of Craftsmanship Development In The Region." Journal of Pharmaceutical Negative Results (2022): 345-352.
30. Норқобилова, Ф. А. "ХИЗМАТ КЎРСАТИШ ТАРМОҚЛАРИНИ МОДЕЛЛАШТИРИШДА ТИЗИМЛИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ, СИНТЕЗЛАШ ВА ОПТИМАЛЛАШТИРИШ." International journal of conference series on education and social sciences (Online). Vol. 1. No. 2. 2021.
31. Abdiamidovna, Norqobilova Feruza. "Financial Services to the Residents of the Region in the Field of Crafts." International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology 1.5 (2021): 225-230.
32. Назарова, Гулруҳ. "ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ." Science and innovation in the education system 1.7 (2022): 38-43.
33. Nazarova, Gulruh. "RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA AHOLINING ISH BILAN BANDLIK DARAJASINI OSHIRISH YO'LLARI." Solution of social problems in management and economy 1.6 (2022): 45-50.
34. Umarjonovna, Nazarova Gulruh. "THE ROLE OF SMALL BUSINESS IN IMPROVING THE LIVING STANDARD OF THE POPULATION." Conferencea (2022): 34-36.
35. Umarjonovna, Nazarova Gulruh. "IMPORTANCE OF ECONOMIC KNOWLEDGE IN FINANCIAL PROCESS MANAGEMENT." Conferencea (2022): 35-40.
36. Umarjonovna, Nazarova Gulruh. "METHODS FOR INCREASING THE LEVEL OF EMPLOYMENT OF THE POPULATION IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY." E Conference Zone. 2022.
37. Nazarova Gulruh Umarjonovna.(2022)." O'ZBEKISTONDA YOSHLAR TADBIRKORLIGINI QO'LLAB-QUVVATLASH VA RIVOJLANTIRISHDA AMALGA OSHIRILAYOTGAN ISLOHOTLAR SAMARASI". World Scientific Research Journal, 1 (1), 13–17.
38. Kuldashevich, Berdiev Jasur, and Nazarova Gulruh Umarjonovna. "INNOVATIONS AND RENEWAL IN ENTREPRENEURSHIP PROCESSES." (2021).
39. Qodirov, F. E., et al. "OVER VIEW FROM YII 2 FRAMEWORKS, AND ALSO ITS ADVANTAGES AND DISADVANTAGES." СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПОЗНАНИЯ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ НАУКИ (2019): 39.

40. Qodirov, F. E., et al. "PROBLEMS AND SOLUTIONS FOR EFFECTIVE PROTECTION AGAINST NETWORK ATTACKS." НАУКОЕМКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ (2019): 93.
41. Qodirov, Farrux Ergashevich, Shoxrux Ramazonov, and Husniya Rustamovna Salimova. "CONTROL OVER SYSTEM" SMART HOUSE" WITH THE HELP OF WIRELESS NETWORK." НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ. 2019.
42. Qodirov, F. E., et al. "ESSENCE OF THE NOTION ELECTRONIC DICTIONARY." КОНЦЕПЦИЯ" ОБЩЕСТВА ЗНАНИЙ" В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ. 2019.
43. Qodirov, F. E., et al. "FEATURES OF INTEL CORE i9 X-SERIES PROCESSORS AND ITS ADVANTAGE FROM OTHER PROCESSORS." ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. 2019.
44. Qodirov, F. E., D. A. Akbarova, and S. H. Shokirov. "SOFTWARE FOR WORKING WITH COMPUTER GRAPHICS AND THEIR TASKS. APPLICATION OF DIGITAL IMAGE PROCESSING FIELDS." Инновации в технологиях и образовании: сб. ст. участников XIV Меж (2021): 57.
45. Farrux Qodirov / Econometric modeling of medical services in the territories / International Conference on Information Science and Communications Technologies ICISCT 2022 Applications, Trends and Opportunities 28th, 29th and 30th of September 2022, Tashkent, Uzbekistan.
46. Халимов, Жавлонбек Шахриёрович. "ПРОГРАММА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА В ЦЕЛОМ." E Conference Zone. 2022.
47. Suyunovich, Mukhitdinov Khudayar, and Khalimov Javlonbek Shakhriyorovich. "Innovative Development Mechanism Of Digital Transformation Processes In Regional Industry." Journal of Pharmaceutical Negative Results (2022): 492-502.