

**MINTAQА XALQ HUNARMANDCHILIGI MAHSULOTLARNI
INTELLEKTUAL MULK SIFATIDA PATENTLASH ASOSLARI VA
SINERGIK YONDASHUV ASOSIDA TEKNOLOGIYALARINI
TAKOMILLASHTIRISH**

Norqobilova Feruza Abduhomidovna

*Qarshi davlat texnika universiteti “Beznis va boshqaruv” kafedrasi mudiri, falsafa
fanlari doktori, dotsent*

fnorqobilova85@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada hunarmandchilik sohasiga 3D texnologiyalar va IoT (Internet of Things) integratsiyasini o‘rganishdan maqsad — an’anaviy ishlab chiqarish jarayonlarini zamonaviylashtirish, mahsulot sifatini oshirish, ishlab chiqarish samaradorligini kuchaytirish va global raqobatbardoshlikni ta’minlashdan iborat bo‘lgan taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: *xalq hunarmandchilik, raqamli texnologiya, mahsulot, patentlash, intellektual, subsidiya, sinergik modernizatsiya.*

ОСНОВЫ ПАТЕНТОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ РЕГИОНАЛЬНЫХ НАРОДНЫХ ПРОМЫСЛОВ КАК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Норкобилова Феруза Абдухомидовна

Заведующая кафедрой «Бизнес и менеджмент» Кашиинского государственного технического университета, доктор философских наук, доцент

fnorqobilova85@gmail.com

Аннотация: Целью данной статьи является исследование интеграции 3D-технологий и IoT (Интернет вещей) в ремесленном секторе, разработка предложений и рекомендаций, направленных на модернизацию традиционных производственных процессов, улучшение качества продукции, повышение эффективности производства и обеспечение глобальной конкурентоспособности.

Ключевые слова: *народные промыслы, цифровые технологии, продукт, патентование, интеллектуальный, субсидия, синергетическая модернизация.*

BASICS OF PATENTING REGIONAL FOLK CRAFTS PRODUCTS AS INTELLECTUAL PROPERTY AND IMPROVING THEIR TECHNOLOGIES BASED ON A SYNERGETIC APPROACH.

Norkobilova Feruza Abdukhomidovna

Head of the Department of Business and Management, Karshi State Technical University, Doctor of Philosophy, Associate Professor

fnorqobilova85@gmail.com

Abstract: This article aims to study the integration of 3D technologies and IoT (Internet of Things) in the handicraft sector, and develops proposals and recommendations aimed at modernizing traditional production processes, improving product quality, enhancing production efficiency, and ensuring global competitiveness.

Keywords: *folk crafts, digital technologies, product, patenting, intellectual, subsidy, synergistic modernization.*

KIRISH

O‘zbekistonda milliy hunarmandchilik, xalq badiiy va amaliy san’atini rivojlantirish, soha vakillarini har tomonlama qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha amalga oshirilayotgan kompleks chora-tadbirlar natijasida so‘nggi yillarda mamlakatimizdagi xalq hunarmandlar soni 8 barobarga, shogirdlar 9 barobarga ko‘payib, sohada band bo‘lganlar soni 250 ming nafarga etdi.

Mintaqa aholisini xalq hunarmandchilik sohasiga jalb qilish tizimini takomillashtirish, “usta-shogird” an’analari asosida mahallalarda yoshlarga hunar o‘rgatish va bandligini ta’minalash, shuningdek, kambag‘allikni qisqartirish hamda hunarmandchilikni rivojlantirish bo‘yicha amalga bir qancha islohotlarni izchil davom etmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 20-dekabrdagi «Oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirish va aholining daromad manbaini kengaytirishga doir qo‘sishimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PQ-55-son qarori [1] va O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 30-dekabrdagi PQ-77-son “Hunarmandchilik faoliyatini qo‘llab-quvvatlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi [2] Qarorlari qabul qilindi, ushbu qaror mamlakatimiz aholisini ish bilan band qilish, ularning loyihibarini moliyalashtirish, hunarmandchilik sohasini rivojlantirish va hunarmandlarimiz faoliyatini qo‘llab-quvvatlash, imtiyozli kreditlar yillik 14 foiz stavkada «Hunarmand» uyushmasi a’zolariga ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun asbob-uskuna, ehtirot qismlar va xom ashyo materiallarini xarid qilish, hunarmandchilikni rivojlantirish markazlari, «usta-shogird» maktablarini tashkil etish, uy-muzeylar va ustaxonalar qurish yoki shu maqsadlarda bino va inshootlar sotib olish

uchun 3 yilgacha muddatga hamda aylanma mablag‘larini to‘ldirish uchun 18 oygacha muddatga ajratilishi nazarda tutilganligi xalq hunarmandchilik sohasidagi ijobiy o‘zgarishlar ko‘zatilmoqda.

Xalq hunarmandchilikni raqamlashtirish bu zamonaviy raqamli hunarmandchilikning rivojlanishini bugungi kunda kuzatilishi mumkin bo‘lgan shaklidir. Mintaqada xalq hunarmandchilik rivojlanishini trend modellar asosida baholash va xalq hunarmandchilikni o‘rganish bilan bog‘liq bo‘lgan holatlar xozirgi kunning eng dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Xalq hunarmandchilikni rivojlantirishning iqtisodiy muammolari va mintaqalarda xalq hunarmandlarning amaliy san’atini yanada rivojlantirish asosida mintaqalarda milliy xalq hunarmandchilikni raqamlashtirish masalalarida xorijlik iqtisodchi olimlardan Basco [3] shuningdek, milliy iqtisodiyotda oilaviy hunarmandchilikning ijobiy tomonlari shundaki korporativ boshqaruva va hunarmandchilikning rivojlanishiga institusional yondashuv nuqtai nazaridan, ularning o‘ziga xos tomonlari o‘rganilgan (Banalieva, Eddleston, Zellweger; Steier) [4].

Ushbu yo‘nalish bo‘yicha respublikamiz olimlari A.O‘lmasov [5], D.T.Yuldashev, O.M.Pardaeva [6] va boshqalar o‘z ishlarida oilaviy biznes va hududlar rivojlanishi o‘rtasidagi bog‘liqlikning nazariy modeli xalq hunarmandchilikning ijobiy tomonlari tadqiq etadi.

Bunda asosiy e’tibor oilaviy biznes asosida miliy hunarmandchilikga qaratilgan bo‘lib, xalq hunarmandchilikni raqamlashtirishning iqtisodiy va ijtimoiy tabiatini nuqtai-nazaridan ochib berilmagan. Ayni paytda xalq hunarmandchilik sohasida raqamlashtirish va istiqbollarini belgilash borasida olib borilayotgan ishlar ham masalaga jiddiy yondashgan holda ilmiy tadqiqotlar olib borishni taqozo etmoqda¹.

METODOLOGIYA

Tadqiqot ishida xalq hunarmandchilik sohasini rivojlantirishning istiqbollarini belgilashda ilmiy maqolalar va adabiyotlar tahlili, taqqoslash usullaridan foydalanildi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Mintaqa hunarmandchilik mahsulotlarni intellektual mulk sifatida patentlash va xalq hunarmandchiligi texnologiyalarini sinergik yondashuv asosida modernizatsiya qilishda bir qator tizimli muammolar mavjud. Intellektual mulk sohasida hunarmandlar va kichik tadbirkorlarning bilim yetishmasligi, patent olish jarayonining murakkabligi va xarajatlarning balandligi asosiy to‘siq bo‘lib turibdi. Buni bartaraf etish uchun hududiy patentlashtirish treninglarini tashkil qilish, patent xarajatlarini subsidiyalash

¹ <https://scientific-jl.com/luch/article/download/1845/1761>

va patent maslahatchilari tarmog‘ini kengaytirish zarur [7]. Hunarmandchilik sohasida esa an’anaviy ustalarning zamonaviy texnologiyalar va raqamli savdo platformalaridan foydalanishdagi qiyinchiliklari, ekologik ishlab chiqarish va innovatsion dizayn yo‘nalishlarining keng tarqalmagani asosiy muammolar qatoriga kiradi. Bularni hal etish uchun ustoz-shogird tizimini raqamli bilimlar bilan boyitish, 3D dizayn va e-commerce bo‘yicha amaliy seminarlar o‘tkazish, "Qashqadaryo Handmade" kabi hududiy brend yaratish va mahsulotlarni elektron tijorat orqali global bozorlarga chiqarish zarur.

Fikrimizcha hududiy innovatsion markazlar tashkil etish (Shahrisabz, Qarshi, Kitob tumanlarida). "Hunarmandlar uchun raqamli ko‘nikmalar" dasturini joriy qilish. Mahsulotlar uchun “ekologik sertifikatlash va GI belgisi” tizimini rivojlantirish va patent va savdo belgilarini davlat tomonidan rag‘batlantirish dasturiga kiritish (subsidiyalar va soliq imtiyozlari) lozim.

Raqamli transformatsiya zamonaviy iqtisodiyotning asosiy yo‘nalishlaridan biri sifatida xalq hunarmandchiligi sohasida ham innovatsion yondashuvlarni talab etmoqda. An’anaviy hunarmandchilik ishlab chiqarishini zamonaviy texnologiyalar – xususan, 3D modellashtirish, IoT (Internet of Things) qurilmalari, sun’iy intellekt asosidagi dizayn algoritmlari, blokcheyn asosida intellektual mulkni ro‘yxatdan o‘tkazish, hamda bulutli platformalarda virtual hunarmandlik ustaxonalari kabi yechimlar bilan integratsiyalash bugungi kunda dolzarb ahamiyat kasb etmoqda [8].

Hunarmandchilik sohasiga 3D texnologiyalar va IoT (Internet of Things) integratsiyasini o‘rganishdan maqsad — an’anaviy ishlab chiqarish jarayonlarini zamonaviylashtirish, mahsulot sifatini oshirish, ishlab chiqarish samaradorligini kuchaytirish va global raqobatbardoshlikni ta’minlashdan iborat [9].

3D modellashtirish orqali hunarmandlar mahsulotlarning dizaynnini takomillashtirishi, individual buyurtmalarni aniq va tez tayyorlashi, IoT texnologiyalari yordamida esa ishlab chiqarish jarayonlarini raqamli monitoring qilish, resurslardan oqilona foydalanish va avtomatlashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Shu bilan birga, imkoniyatlar bilan bir qatorda, mavjud cheklovlar — texnologik infratuzilmaning yetishmasligi, raqamli savodxonlik darajasining pastligi va moliyalashtirish resurslarining cheklanganligini aniqlash orqali, ularni bartaraf etish uchun aniq strategiyalar ishlab chiqiladi. Umuman olganda, raqamli texnologiyalar integratsiyasini o‘rganish hunarmandchilikni innovatsion taraqqiyotga moslashtirish, raqamli iqtisodiyot sharoitida uning barqaror va tizimli rivojlanishini ta’minlash uchun ilmiy va amaliy zamin yaratadi.

Qashqadaryoda xalq hunarmandchiligi texnologiyasini rivojlantirishda hunarmandchilik mahsulotlarining intellektual mulk huquqlarini himoya qilish ko‘rsatib o‘tilgan. Raqamli texnologiyalar (3D, IoT) integratsiyasi: imkoniyatlar va cheklovlar hunarmandchilik sohasiga 3D modellashtirish va IoT (Internet of Things) —

buyumlar interneti) texnologiyalarini joriy qilish imkoniyatlari va cheklovleri tahlil qilinadi. 3D texnologiyalari mahsulot dizayni, individual buyurtmalar tayyorlash va ko‘plab nusxalar ishlab chiqarishni soddalashtiradi. IoT esa ishlab chiqarish jarayonini avtomatlashtirib, resurslarni samarali boshqarishni ta’minlaydi. Shu bilan birga, texnologik infrastrukturani rivojlantirish, raqamli savodxonlik darajasi va investitsiya resurslari cheklanganligi amaliy joriy etishda qiyinchiliklar tug‘diradi.

Imkoniyatlar raqamli texnologiyalar, xususan 3D modellashtirish va IoT qurilmalarining hunarmandchilik sohasiga integratsiyasi ishlab chiqarish jarayonini tubdan modernizatsiya qilish imkonini beradi. 3D texnologiyalari yordamida mahsulotlar dizaynini tez va aniqlik bilan yaratish, shaxsiy buyurtmalarni tayyorlash va modellarni masshtabli ishlab chiqarish mumkin. IoT qurilmalari esa ishlab chiqarish jarayonida xomashyo sifati, muhit parametrlari va texnologik operatsiyalarni real vaqt rejimida nazorat qilish imkonini yaratadi. Bu esa mahsulot sifatini oshirib, resurslardan samarali foydalanish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Cheklovlar hunarmandchilik sohasida raqamli texnologiyalarni joriy etishda muayyan cheklovlar mavjud. Avvalo, 3D va IoT texnologiyalarini joriy qilish uchun zarur texnik infratuzilmaning yetishmasligi va yuqori xaratatlar mavjud. Mahalliy ustalar va hunarmandlar orasida raqamli savodxonlikning pastligi, zamonaviy dasturiy ta’minot bilan ishlash ko‘nikmalarining cheklanganligi ham texnologiyalarni samarali joriy etishda to‘siq bo‘lmoqda. Bundan tashqari, an’anaviy hunarmandchilik madaniyatida texnologik yangiliklarga nisbatan ehtiyyotkorlik va konservativ yondashuv mavjudligi innovatsiya jarayonini sekinlashtiradi.

Intellektual mulk huquqlarini ro‘yxatga olish jarayonini soddalashtirish va kengaytirish Mahsulotlarning mualliflik huquqlarini ro‘yxatdan o‘tkazish jarayonlarini soddalashtirish undan tashqari davlat xizmatlari agentliklari orqali onlayn ro‘yxatga olish imkoniyatlarini yaratish [10]. Jarayonlarni soddalashtirish uchun mobil ilovalar va onlayn platformalar tashkil qilish.

Hunarmandchilik mahsulotlarini patentlash tizimini yo‘lga qo‘yish: Mahalliy mahsulotlarni patentlash va intellektual mulk sifatida ro‘yxatga olish tartiblarini aniq belgilash.

Intellektual mulk huquqlarini himoya qilish bo‘yicha axborot-targ‘ibot ishlari olib boorish va hunarmandlar orasida intellektual mulk huquqlarini himoya qilish haqida tushuncha berish jumladan:

- seminarlar, treninglar va axborot sessiyalari tashkil etish;
- intellektual mulk huquqlari bo‘yicha maslahat markazlarini ochish.

Mahalliy va xalqaro qonunchilik bo‘yicha ma’lumotlarni tarqatish hamda hunarmandlarga o‘z mahsulotlarini himoya qilish imkoniyatlari va yo‘llari haqida ma’lumot berish.

Maxsus intellektual mulk markazlarini tashkil etish, mintaqa hunarmandchilik maxsus intellektual mulk markazini tashkil etish:

- hunarmandlar uchun intellektual mulkni ro‘yxatdan o‘tkazish, patent olish va ularni himoya qilish bo‘yicha maslahatlar berish;
- mahalliy mahsulotlarni tovar belgilari va dizaynlarini ro‘yxatdan o‘tkazishga ko‘maklashish.

Davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash va himoya mexanizmlarini kuchaytirish hunarmandchilik mahsulotlarini patentlashga imtiyozlar yaratish, ro‘yxatdan o‘tish xarajatlarini kamaytirish yoki subsidiyalash [11]. Tovar belgilarini ro‘yxatdan o‘tkazishda soliq imtiyozlari berish.

1-rasmida mahsulotlarni intellektual mulk sifatida patentlash jarayoni ketma-ket bosqichlar asosida ifodalangan. Birinchi bosqichda asl mahsulot yoki texnologiya ishlab chiqilishi zarur bo‘lsa, ikkinchi bosqichda ushbu yangilikning patentlanish talablariga mosligi tekshiriladi. Uchinchi bosqichda tayyorlangan patent arizasi rasmiy tartibda topshiriladi. Nihoyat, to‘rtinchi bosqichda patent huquqlari himoya qilinadi va saqlanadi. Har bir bosqich uchun alohida grafik belgilar va rangli bloklar ishlatalgan bo‘lib, bu patentlash jarayonining tartiblangan va tizimli yondashuvda amalga oshirilishini ifodalaydi.

Milliy hunarmandchilikda Sinergik yondashuvning mohiyati shundan iboratki, sinergik yondashuv xalq hunarmandchiligi texnologiyalarini modernizatsiya qilishda turli sohalar — an’anaviy hunarmandchilik, zamonaviy dizayn, raqamli texnologiyalar, ekologik ishlab chiqarish va marketing strategiyalarini integratsiyalashni anglatadi [12]. Bu yondashuvda har bir sohaning kuchli tomonlari o‘zaro uyg‘unlashtirilib, innovatsion va funksional natijalar olinadi.

Xususan, hunarmandchilikda tarixiy uslublar saqlangan holda 3D modellashtirish, ekologik toza materiallar va elektron tijorat platformalaridan foydalanish orqali yangi avlod mahsulotlari ishlab chiqiladi. Natijada, hunarmandchilik texnologiyalari nafaqat zamon talablariga moslashadi, balki xalqaro bozorlarda ham raqobatbardosh bo‘ladi.

Mahsulotlarni intellektual mulk sifatida patentlash, birinchi navbatda, yaratilgan yangilik, texnik yechim yoki innovatsion mahsulotni huquqiy himoya qilishni ta’minlaydi. Patent — bu muallif yoki ixtirochiga uning ishlab chiqqan mahsuloti ustidan ma’lum muddatga eksklyuziv huquqlar beradigan rasmiy hujjatdir. Patent olish uchun mahsulot yangilikka, ixtiro darajasiga va sanoatda qo‘llanilish imkoniyatiga ega bo‘lishi kerak. Shunday qilib, patent mahsulotning egasiga undan tijorat maqsadida foydalanish, sotish, litsenziyalash yoki boshqalarga taqiqlash huquqini beradi, shu orqali innovatsiyani himoya qilish va tadbirkorlikda raqobat ustunligini saqlash imkonini yaratadi.



1-rasm. Qashqadaryoda xalq hunarmandchiligi texnologiyasini rivojlantirishda hunarmandchilik mahsulotlarining intellektual mulk huquqlarini himoya qilish²

Ikkinci tomondan, mahsulotlarni patentlash tartibi ma'lum bosqichlarni o'z ichiga oladi: intellektual mulk obyektining aniqlanishi, patentga layoqatlik tekshiruvi (ekspertiza), patent arizasini tayyorlash va topshirish, va nihoyat, patentni rasmiy ro'yxatdan o'tkazish. Bu jarayon orqali ishlab chiqilgan mahsulot o'zining muallifiga qonuniy asosda tan olinadi va uni noqonuniy nusxalash yoki soxta ishlatish holatlariga

² Muallif ishlanmasi

qarshi himoya qilish mexanizmi shakllanadi. Shu bilan birga, patentlangan mahsulotlar ko‘pincha kompaniya aktivlarining qimmatli qismiga aylanib, investitsiya jalg qilishda va xalqaro bozorda raqobatbardoshlikni oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

Qashqadaryo viloyatida hunarmandchilikda raqamli texnologiyalar (3D, IoT) integratsiyasining holati bo‘yicha tahlil qilganimizda imkoniyatlari Innovatsion infratuzilmaning shakllanishida Qarshi shahri va Shahrisabz kabi hududlarda zamonaviy hunarmandchilik markazlari faoliyat yuritmoqda, ayrim ustaxonalarda lazerli naqsh solish va zamonaviy dizayn uskunalari joriy qilingan.

Mahalliy hunarmandlarning ochiqligi bo‘yicha yosh hunarmandlar va kichik korxonalar 3D dizayn, raqamli naqsh yaratish kabi texnologiyalarni o‘rganishga qiziqish bildirmoqda. Raqamli marketing (Telegram, Instagram) orqali mahsulotlarni targ‘ib qilish amaliyoti kuchaymoqda. Madaniy merosni raqamli saqlash uchun dastlabki qadamlar Shahrisabz gilamlari, Kitob sopollari va Koson yog‘och o‘ymakorligi kabi an’anaviy mahsulotlar uchun raqamli kataloglar va 3D modellar yaratish tashabbuslari paydo bo‘lgan.

Qashqadaryo viloyatida hunarmandchilik sohasida raqamli texnologiyalar (xususan, 3D texnologiyalar va IoT—Internet of Things) integratsiyasini rivojlantirish uchun quyidagi asosiy chora-tadbirlar amalga oshirilishi zarur:

Buning uchun hunarmandlar uchun raqamli savodxonlik va texnologik o‘quv dasturlarini tashkil etish bo‘yicha, mahalliy hunarmandlar uchun 3D modellash, 3D printerni ishlatish, IoT qurilmalarini hunarmandchilikda qo‘llash bo‘yicha qisqa muddatli kurslar va seminarlar tashkil etish kerak. Masalan Qashqadaryoda maxsus "Hunarmandlar uchun raqamli mакtab" ochish kerak.

Raqamli uskunalar va dasturiy ta’minotni subsidiyalash yoki imtiyozli asosda taqdim etish 3D printerlar, lazer kesuvchilar va IoT qurilmalarini sotib olish uchun davlat grantlari yoki past foizli kreditlar ajratish kerak. Masalan Dehqonobodda sopol mahsulot ishlab chiqaruvchilarga 3D printerlar va IoT monitoring tizimlarini imtiyozli asosda yetkazib berish dasturini amalga oshirish lozim.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, kutilayotgan natija mamlakatimizda qadimdan mavjud ammo yaqin yillar davomida yo‘qolib borayotgan hunar turlarini tiklash va rivojlantirish, milliy merosimizni avloddan-avlodga yetkazib berish, aholi va xorijiy mamlakatlariga milliyligimizni, urf-odatlarimizni an’analaramizni, hunarmandchilik mahsulotlari orqali anglatishimiz, respublikamizning rivojlanmagan olis tog‘li hudud aholisini ham ish bilan band qilish yuqori darajadagi texnologiyalarsiz ham mavjud xom-ashyolar (jun, ipak, teri, tuproq, yog‘och, temir va b.) orqali hunarmandchilik mahsulotlarini ishlab chiqish, daromadga ega bo‘lish imkoniyatini yaratib berishdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 20-dekabrdagi «Oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirish va aholining daromad manbaini kengaytirishga doir qo‘sishimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PQ-55-son // <https://lex.uz>
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 30-dekabrdagi PQ-77-son “Hunarmandchilik faoliyatini qo‘llab-quvvatlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi Qarori. // <https://lex.uz/docs/5807559>
3. Basco, R. Family business and regional development - A theoretical model of regional familiness. Journal of Family Business Strategy (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfbs.2015.04>
4. Banalieva E.R., Eddleston K.A., Zellweger T.M. When do family firms have an advantage in transitioning economies? Toward a dynamic institution-based view // Strategic Management Journal. – 2015. –T. 36. - № 9.
5. O‘lmasov A. Oila iqtisodiyoti. Toshkent – “Mehnat” - 1998.
6. Pardaev M.Q. Oila xo‘jaligi iqtisodiyoti va tadbirkorligi. Samarqand 2001 y.
7. Norqobilova F.A. International scientific and practical conference // Iqtisodiy erkinlik indekisi hunarmandchilik sohasini rivojlantirishdagi roli (zenodo.org), 2023. – p 255-257.
8. Arens R. Complex processes for envelopes of normal noise // IRE Trans. Inform. Theory, Sept. 1957, vol. IT-3, pp. 204-207.
9. Mukhiddinov Khudoyar Suyunovich1, Norqobilova Feruza Abdihamidovna2. // Prospects Of Digitalization Of Craftsmanship Development In The Region / Journal of Pharmaceutical Negative Results: Volume 13: Special Issue 9: 2022.
10. F.A. Norqobilova. // Xizmat ko‘rsatish tarmoqlarini modellashtirishda tizimli tahlil qilish, sintezlash va optimallashtirish / Vol. 1 No. 2 (2021): International journal of conference series on education and social sciences. (Online) p. 224-228.
11. Alimova M.T. Hududiy turizm bozorining rivojlanish xususiyatlari va tendensiyalari (Samarqand viloyati misolida) // Iqtisodiyot fanlari doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. - S.: SamISI, 2017. 265 b.
12. Alimova M.T. Hududiy turizm bozorining rivojlanish xususiyatlari va tendensiyalari (Samarqand viloyati misolida).08.00.05. I.f.d. (Dsc) ilmiy darajasini olish uchun taqdim etilgan dissetaratsiya avtoreferati. – Samarqand, 2017. – 96 b.