



TA'LIMNIRRAQAMLASHTIRISHNING MOHIYATI VA AHAMIYATI

Jurayev Vohid Tojimamatovich

Farg'ona davlat universiteti dotsenti,

Turg'unova Navbaxoroy

Farg'ona davlat universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11526796>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 01-June 2024 yil

Ma'qullandi: 04- June 2024 yil

Nashr qilindi: 08- June 2024 yil

KEY WORDS

Raqamli texnologiyalar, analog signallar, diskret signallar, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar, raqamlashtirish, soliq ma'murchiligi, iqtisodiy rivojlanish, texnologik innovatsiyalar, axborot tahlili.

ABSTRACT

Ushbu maqola raqamli texnologiyalar va ularning turli jabhalardagi ahamiyati haqida batafsil ma'lumot beradi. Raqamli texnologiyalar, signallarni uzluksiz spektr shaklida emas, balki diskret diapazonlarda ko'rsatishga asoslangan texnologiyalardir. Ushbu texnologiyalarning soliq ma'murchiligida, iqtisodiy rivojlanishda va boshqa sohalarda qanday joriy etilishi va foydalanilishi tahlil etiladi. Shuningdek, raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali yirik ma'lumotlar tahlili, sun'iy intellekt, va boshqa ilg'or texnologiyalar yordamida jarayonlarni avtomatlashtirish va shaffoflikni oshirish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Maqolada raqamli texnologiyalarning ijtimoiy-iqtisodiy sohalarda rivojiga qo'shgan hissasi ham yoritilgan.

Raqamli texnologiyalar (inglizcha: Digital technology) signalarni uzluksiz spektr shaklida emas, balki analog darajadagi diskret diapazonlardan ko'rsatishga asoslangan texnologiyalar to'plamidir. Bu texnologiyalar bir xil signal holatini ifodalash uchun barcha darajalarda diapazonni qo'llaydi. Raqamli texnologiyalar analog texnologiyalardan farqli o'laroq, uzluksiz emas, balki diskret signallar bilan ishlaydi. Raqamli tizimlarda axborotni saqlash analog tizimlarga qaraganda osonroq va shovqinga chidamliligi ma'lumotlarni zararsiz saqlash va olish imkonini beradi. Analog tizimlarda esa qarish va eskirish qayd etilgan ma'lumotni buzishi mumkin, lekin raqamli rejimda ma'lumotlar aniq tarzda tiklanishi mumkin.

Raqamli Texnologiyalarning Turlari:

- Katta ma'lumotlar
- Yangi ishlab chiqarish texnologiyalari
- Sanoat interneti
- Sun'iy intellekt
- Simsiz aloqa texnologiyalari
- Robototexnika va sensor komponentlari
- Kvant texnologiyalari
- Taqsimlangan ro'yxatga olish tizimlari
- Virtual va kengaytirilgan haqiqat texnologiyalari

Raqamlashtirishning ahamiyati:

Raqamli texnologiyalar kundalik faoliyatimizdan tortib ijtimoiy-iqtisodiy sohalar rivojigacha bo'lgan barcha jabhalarda muhim rol o'ynaydi. Ular soliq ma'murchiligida ham joriy etilishi bilan faoliyatni tubdan o'zgartirmoqda. Bu yangiliklar nafaqat soliq to'lovchilar va soliq organlari o'rtasidagi munosabatlarni yaxshilaydi, balki deklaratsiyalarni taqdim etish, soliqlarni to'lash va ma'lumotlarni saqlash usullarini ham takomillashtiradi.

Raqamli Texnologiyalarning Rivojlanishi:

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar shiddat bilan rivojlanmoqda va har bir sohada zamon bilan hamqadam odimlashni taqozo etadi. Masalan, sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish orqali soliq to'lashdan bo'yin tovlash holatlarini aniqlash, firibgarliklarni oldini olish, ma'lumotlarni tahlil qilish va takrorlanuvchi jarayonlarni avtomatlashtirish hamda shaffoflikni oshirish mumkin. Katta hajmli ma'lumotlar (Big data) esa soliq organlariga kelib tushadigan katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash, tushumlarni yanada yaxshiroq bashorat qilish hamda to'lovchilar va soliq organlari o'rtasidagi hujjat almashinuvini yaxshilash imkonini beradi.

Iqtisodiy Rivojlanish:

Raqamli texnologiyalar ijobiy iqtisodiy o'sishga ham zamin yaratadi: mahsulot va xizmatlar sifatini oshiradi, ortiqcha xarajatlarni kamaytiradi va korrupsiyaga chek qo'yadi. Bu, iqtisodiyot va boshqa sohalarda ishlab chiqarish va xizmatlarni samaraliroq qiladi hamda yangi iqtisodiy imkoniyatlarni ochadi.

Raqamli texnologiyalarning mohiyati va ahamiyati bugungi dunyoda juda katta e'tiborga ega. Ular ma'lumotlarni avtomatlashtirish, saqlash, o'zgartirish va tarqatish jarayonlarini o'z ichiga oladi. Raqamli texnologiyalar nafaqat davlat va jamiyat boshqaruvini takomillashtiradi, balki ijtimoiy sohada odamlarga katta qulayliklar yaratadi va iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantiradi. Bu soha ustida tajribani rivojlantirish va ta'limni rag'batlantirish juda muhimdir. Raqamli texnologiyalar ishlarimizni osonlashtiradigan va qiyinchiliklarni unutdiradigan jarayonlardir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Tajimamatovich, J. V. (2023). Pedagogical Management Ability of Socio-Cultural Activity Owners. American Journal of Public Diplomacy and International Studies (2993-2157), 1(6), 14-17.
2. Mukhtoralievna, Z. S. (2023). Educational Importance Of Using Didactic Games. Journal of Pedagogical Inventions and Practices, 19, 104-107.
3. Tojimamatovich, J. V. (2023). Digital Transformation of Educational Management System. Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education, 2(4), 202-206.
4. Tojimamatovich, J. V. (2023). CONCEPT AND ESSENCE OF INFORMATION SECURITY. Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal, 2(4), 643-647.