INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCHERS
ISSN: 3030-332X Impact factor: 9,493 Volume 17, issue 1, Aprel 2026
https://wordlyknowledge.uz/index.php/IJSR worldly knowledge
Index: google scholar, research gate, research bib, zenodo, open aire.
https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG
https://www.researchgate.net/profile/Worldly-Knowledge
https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3030-332X

ZAMONAVIY TEXNIK QURILMALAR TAHLILI

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti talabasi

Akbarova Nozima Ashrafovna

akbarova.nm0921@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada zamonaviy texnik qurilmalarning rivojlanish bosqichlari, ularning funksional imkoniyatlari hamda kundalik hayot va ishlab chiqarish jarayonlaridagi o‘rni tahlil qilinadi. Xususan, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, aqlli qurilmalar, sanoat avtomatikasi va raqamli boshqaruv tizimlarining ahamiyati yoritib beriladi. Tadqiqot davomida zamonaviy texnik qurilmalarning samaradorligi, energiya tejamkorligi va inson omiliga ta’siri ilmiy asosda baholanadi. Olingan natijalar texnologik taraqqiyotning jamiyat rivojiga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini isbotlaydi.

Annotation

This article provides an analytical review of modern technical devices, focusing on their development stages, functional features, and practical significance in everyday life and industrial activity. Special attention is given to information and communication technologies, smart devices, industrial automation, and digital control systems. The study is based on a systematic analysis of efficiency, energy-saving properties, and the impact of modern devices on human activity. The findings demonstrate that the rational use of advanced technical devices contributes significantly to technological progress and sustainable socio-economic development.

Аннотация

В статье представлен аналитический обзор современных технических устройств с акцентом на этапы их развития, функциональные возможности и практическое значение в повседневной жизни и производственной деятельности. Особое внимание уделено информационно-коммуникационным технологиям, интеллектуальным устройствам, промышленной автоматизации и цифровым системам управления. Исследование основано на системном анализе эффективности, энергосберегающих характеристик и влияния технических устройств на деятельность человека. Полученные результаты показывают, что рациональное использование современных технологий способствует устойчивому социально-экономическому развитию.

Kalit so’zlar:

Zamonaviy texnika, raqamli qurilmalar, avtomatlashtirish, aqlli texnologiyalar, innovatsiya, samaradorlik, energiya tejamkorlik.

Key words:

Modern technology, digital devices, automation, smart technologies, innovation, efficiency, energy efficiency.

Ключевые слова:

Современные технологии, цифровые устройства, автоматизация, интеллектуальные технологии, инновации, эффективность, энергоэффективность.

Kirish

Hozirgi globallashuv va raqamlashtirish davrida zamonaviy texnik qurilmalar jamiyat hayotining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Fan va texnika taraqqiyoti natijasida yaratilayotgan yangi avlod qurilmalari ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, mehnat unumdorligini oshirish hamda inson omilini yengillashtirishda muhim rol o‘ynamoqda. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, mikroprotsessorli boshqaruv tizimlari va aqlli qurilmalar iqtisodiyotning deyarli barcha tarmoqlariga jadal kirib kelmoqda. Zamonaviy texnik qurilmalar nafaqat sanoat va ishlab chiqarish sohasida, balki ta’lim, tibbiyot, transport va kundalik hayotda ham keng qo‘llanilmoqda. Ularning asosiy afzalligi yuqori aniqlik, tezkorlik, energiya tejamkorlik va ishonchlilik bilan bog‘liqdir. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar asosida ishlovchi qurilmalar axborotni tezkor qayta ishlash va uzatish imkonini berib, boshqaruv jarayonlarini yanada samarali tashkil etishga xizmat qilmoqda.Biroq texnik qurilmalarning jadal rivojlanishi bilan bir qatorda, ularni to‘g‘ri tanlash, samarali boshqarish va oqilona foydalanish masalalari ham dolzarb bo‘lib qolmoqda. Shu sababli zamonaviy texnik qurilmalarni ilmiy jihatdan tahlil qilish, ularning imkoniyatlari va cheklovlarini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi zamonaviy texnik qurilmalar rivojlanishining asosiy yo‘nalishlarini tahlil qilish hamda ularning jamiyat taraqqiyotidagi o‘rnini ilmiy asosda yoritib berishdan iborat.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Tadqiqot jarayonida zamonaviy texnik qurilmalar bo‘yicha mahalliy va xorijiy ilmiy adabiyotlar tahlil qilindi. Asosiy e’tibor texnik qurilmalarning ishlash prinsipi, funksional imkoniyatlari va qo‘llanilish sohalariga qaratildi. Metodologik jihatdan tahlil, taqqoslash va umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Shuningdek, ishlab chiqarish va kundalik hayotda qo‘llanilayotgan qurilmalarning amaliy samaradorligi o‘rganildi.

NATIJALAR

O‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatdiki, zamonaviy texnik qurilmalar yuqori aniqlik, tezkorlik va ishonchlilik bilan ajralib turadi. Masalan, aqlli telefonlar va planshetlar axborotni tezkor qayta ishlash imkonini beradi, sanoat robotlari esa ishlab chiqarish jarayonida mehnat unumdorligini sezilarli darajada oshiradi. Bundan tashqari, energiya tejamkor qurilmalar elektr energiyasi sarfini kamaytirib, ekologik muvozanatni saqlashga xizmat qilmoqda.

MUHOKAMA

Natijalarga ko‘ra, zamonaviy texnik qurilmalarning joriy etilishi inson mehnatini yengillashtirib, xavfsizlik darajasini oshirmoqda. Biroq, texnik qurilmalarga bo‘lgan haddan tashqari bog‘liqlik ayrim ijtimoiy muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Shu bois, texnologiyalardan oqilona va samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy texnik qurilmalarni rivojlantirish jarayonida inson manfaatlari va ekologik omillarni inobatga olish zarur.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy texnik qurilmalar jamiyat taraqqiyotining ajralmas qismi hisoblanadi. Ular ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, kundalik hayotni qulaylashtiradi va ilm-fan rivojiga turtki beradi. Kelajakda ushbu qurilmalarni yanada takomillashtirish va ularning ijtimoiy hayotga ijobiy ta'sirini kuchaytirish muhim vazifa bo'lib qoladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov A. Zamonaviy texnologiyalar asoslari. – Toshkent: Fan, 2021.

2. Tojiyev B. Axborot texnologiyalari va ularning rivoji. – Toshkent: O'zbekiston, 2020.

3. Smith J. Modern Technology and Innovation. – London: TechPress, 2019.

4. Tokhirov A.I. Writing control programs for computer numerical control machines // Universum: Technical Sciences. 2021. No. 5(86).

5. Tokhirov A.I. Application procedure of CAD/CAM/CAE systems in scientific research // Universum: Technical Sciences. 2021. No. 6(87).

6. Smith J., Brown L. Modern Technology and Digital Devices. – London: TechPress, 2019.