

KOMPYUTERLASHTIRILGAN VA AVTOMATIK BOSHQARUV TIZIMLARINING AFZALLIKLARI

G'aybullayev Dostonbek Ravshanjon o'g'li

Farg'ona politexnika instituti

Kompyuterlashgan Loyihalash Tizimlari fakulteti

"Intelektual Muhandislik Tizimlari" kaferdasi

student

Muydinov Mahmudjon Muhtorjon o'g'li

student

Annotatsiya: *Kompyuterlashtirilgan va avtomatik boshqaruv tizimlarining afzalliklari, ishlab chiqarishda va boshqaruv tizimlarida qanday qulayliklarni yaratishi inson bilan boshqariladigan vaqtlardagi xatolik va kamchiliklarni bartaraf etishi.*

Kalit so'zlar: *Aniqlik, xavfsizlik, avtomatik boshqaruv, tejamkorlik, vaqtni tejash, sifat.*

Insoniyat rivojlanib kelajak sari qadam tashlar ekan kundan kunga yangidan yangi ixtirolar va izlanishlar natijasida o'z ehtiyojlari uchun qulay sharoit yaratishga harakat qilib kelmoqda. Bu intilishlar natijasida inson omlisiz boshqaruv tizimlarining vujudga kelishi taraqqiyotni yangi boshqichkariga olib chiqdi. Hozirgi kunda boshqaruv tizimlarining turli yo'llari mavjud va biz uning afzalliklariga to'xtalib o'tamiz.

Kompyuterlashtirilgan axborot tizimlarining afzalliklari quyidagilardan iborat:

Ma'lumotlarni standartlashtirish va aniqligi;

Yaxshilangan analitik imkoniyatlar. Tahlillar qo'lda amaliy bo'lmagan, kompyuterda osonlik bilan bajarilishi mumkin Grafiklar va diagrammalar ham mavjud;

Xodimlar unumdorligini oshirish, ishchi kuchini kamaytirish va boshqalar orqali xarajatlarni tejash;

Ma'lumotlarning tayyor mavjudligi va saqlangan ma'lumotlarning tayyor takrorlanishi (bosma nusxasi);

Ikki nusxadagi yozuvlarni (nusxalarni) saqlashning hojati yo'q. Fayllarni va ularni saqlash joylarini qisqartirish;

Toza, toza va to'g'ri nusxalar bilan yaxshilangan aloqa Elektron pochta tizimlari yashirin ob'ektlar ichida va o'rtasida va qisqa vaqt ichida aloqani osonlashtirishi mumkin;

Yaxshilangan aniqlik: Kompyuterlashtirilgan va avtomatik boshqaruv tizimlari juda aniq va aniqdir, chunki ular inson xatosi va noto'g'riligini yo'q qiladi.

Hosildorlikni oshirish: Bu tizimlar yuqori tezlikda ishlaydi, unumdorlik va ishlab chiqarish sur'atlarini oshiradi, shuningdek, ishlamay qolish vaqtini kamaytiradi.

Muvofiqlik: Yuqori avtomatlashtirilgan tizimlar jarayonlarning izchil bo'lishini ta'minlaydi, natijada standartlashtirilgan mahsulotlar minimal o'zgarishlar bilan ishlab chiqariladi.

Xavfsizlik: Avtomatlashtirilgan tizimlar xavfli muhitda ishlash va odamlarning potentsial xavfli yoki zaharli muhitlarga ta'sirini bartaraf etish, ishchilarning xavfsizligini ta'minlash uchun mo'ljallangan.

Tejamkorlik: Avtomatlashtirilgan tizimlar mehnat xarajatlarini, foydalanish xarajatlarini kamaytiradi va tez-tez texnik xizmat ko'rsatishga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi, bu esa vaqt o'tishi bilan sezilarli xarajatlarni tejashga olib keladi

Integratsiyalashgan tizimlar: Kompyuterlashtirilgan va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari jarayonlar va ish oqimlarini optimallashtirish uchun boshqa tizimlar bilan integratsiyalashishi mumkin, bu esa samaradorlik va moslashuvchanlikni oshiradi.

Haqiqiy vaqtda ma'lumotlarni tahlil qilish: Ushbu tizimlar real vaqt rejimida katta hajmdagi ma'lumotlarni qabul qilishi va sharhlashi mumkin, bu tezroq va aniqroq qaror qabul qilish, muammolarni bartaraf etish va muammolarni hal qilish imkonini beradi.

Masofadan boshqarish: Ko'pgina avtomatlashtirilgan tizimlar masofadan boshqarilishi va kuzatilishi mumkin, bu esa markaziy joydan ko'proq nazorat qilish va nazorat qilish imkonini beradi.

Aniqlik: Kompyuterlashtirilgan va avtomatik boshqaruv tizimlari juda aniq va jarayonlarni aniqlik bilan boshqarishi mumkin, bu xatolarni kamaytirish va samaradorlikni oshirishga yordam beradi.

Muvofiqlik: Bu tizimlar charchamasdan yoki inson omillari tufayli xatolikka yo'l qo'ymasdan doimiy ishlashi mumkin, bu esa mahsulot sifatining vaqt o'tishi bilan bir xil bo'lishini ta'minlaydi.

Tezlik: Ushbu boshqaruv tizimlari yuqori tezlikda ishlaydi, bu esa yuqori mahsuldorlik darajasiga erishishga yordam beradi.

Xavfsizlik: Avtomatlashtirish inson aralashuviga bo'lgan ehtiyojni bartaraf etish orqali baxtsiz hodisalarning oldini olishga va xavfli muhit bilan bog'liq xavflarni kamaytirishga yordam beradi.

Xarajatlarni qisqartirish: Ushbu nazorat tizimlaridan foydalanish mehnat xarajatlarini, energiya sarfini va moddiy chiqindilarni kamaytirishga olib kelishi mumkin, bu esa operatsion xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi.

Mashtablilik: Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini o'zgaruvchan biznes ehtiyojlariga moslashtirish uchun osongina kattalashtirish yoki kamaytirish mumkin, bu esa tashkilotlarning raqobatbardoshligini saqlab qolishga yordam beradi.

Masofaviy monitoring: Avtomatik boshqaruv tizimlari jarayonlarni masofadan turib kuzatish imkonini beradi, bu esa real vaqtda qaror qabul qilish imkonini beradi va operatsion moslashuvchanlikni oshiradi.

Bashoratli texnik xizmat ko'rsatish: Ushbu tizimlar texnik xizmat ko'rsatish bilan bog'liq muammolarni muhim bo'lishidan oldin aniqlash va hal qilishga yordam beradi, bu esa ishlamay qolish vaqtini qisqartirishga va uskunaning ishlash muddatini oshirishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

<https://rlsdhamal.com/advantages-and-disadvantages-of-computerized-system/>

https://www.usu.kz/langs/uz/clients/automated_and_automatic_control_systems.php

<https://arxiv.uz/ru/documents/referatlar/informatika-va-at/kompyuter-tarmoqlari-ularning-afzalliklari-va-turlari>

<https://ppt-online.org/904084>

<https://fayllar.org/2-raqamli-avtomatik-boshqaruv-tizimlarining-dinamikasi-raqamli.html>

J.U. SEVINOV AVTOMATIK BOSHQAMSH NAZARIYASI <https://e-library.namdu.uz/30%20%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D1%84%D0%B0%D0%BD%D0%BB%D0%B0%D1%80/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA.pdf>