

## OPERATSION TIZIMLAR

Abdusamatova Gulchexra Zoirovna

Tashkent University of Applied Sciences, Gavhar Str. 1, Tashkent 100149, Uzbekistan

abdusamatovagulchexra04@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13358533>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada asosan kundalik hayotimizda keng foydalanilayotgan operatsion tizimlari, ularning vazifalari, turlari, funksiyalari va ishlab chiqib amalga tatbiq qilgan mobil aloqa vositalarining operatsion tizimning asosiy komponentlari, ya'ni tarkibiy qismlarini vazifalari tushuntirib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** Operatsion tizimlar, kompyuter, Windows, Android, Mobil Operatsion tizimlar

### 1 KIRISH

Operatsion tizimlar asrlar davomida mavjud bo'lib, ildizlari ilk tsivilizatsiyalarga borib taqaladi. Qadim zamonlarda resurslarni tashkil qilish, strategik harakatlarni rejalashtirish va harbiy yurishlar paytida logistikani boshqarish uchun tizimlar ishlab chiqilgan. Ushbu dastlabki operatsion tizimlar zamonaviy boshqaruv amaliyotiga asos solgan. 18-19-asrlardagi sanoat inqilobi operatsion tizimlarda sezilarli yutuqlarga olib keldi, chunki sanoatda yanada samarali ishlab chiqarish usullari va tashkil etish usullari qo'llanila boshlandi. Yig'ish liniyalari, standartlashtirilgan jarayonlar va ta'minot zanjiri boshqaruvining joriy etilishi korxonalar faoliyatida inqilob qildi. Operatsion tizimlarning rivojlanishi va rivojlanishida bir nechta asosiy raqamlar muhim rol o'ynagan. Ilmiy menejmentning otasi sifatida tanilgan Frederik Teylor ish joyidagi samaradorlikni optimallashtirish uchun vaqt va harakatni o'rganish tushunchasini kiritdi. Teylorning boshqaruv tamoyillari zamonaviy operatsion tizimlar uchun asos yaratdi

Ford Motor Company asoschisi Genri Ford operatsion tizimlar sohasidagi yana bir nufuzli shaxsdir. Ford konveyer ishlab chiqarish usullarini joriy etish orqali avtomobil sanoatida inqilob qildi, bu samaradorlikni keskin oshirdi va xarajatlarni kamaytiradi. Fordning ishlab chiqarishga innovatsion yondashuvi operatsion mukammallikning yangi standartini o'rnatdi.

Mobil operatsion tizimlar foydalanuvchiga mobil telefonlar, planshetlar va boshqalarda boshqa turli xil amaliy dasturlarni ishga tushirish imkonini beradi. Operatsion tizimlarni mobil telefonlar, planshetlar, aqlli soatlar uchun maxsus ishlab chiqilgan dasturlar tizimi deb aytishimiz mumkin. Bundan tashqari, ular mobil telefonlar uchun bir qancha qo'shimcha funksiyalarga ega kompyuter operatsion tizim birlashmasidir. Operatsion tizim turli vazifalarni bajaradi. Ularning bir nechta funksiyalari mavjud: • Xotirani boshqarish – bu asosiy yoki vaqtinchalik xotirani boshqarish. Bundan

tashqari, qaysi dastur bajarilmasin, u asosiy xotirada bo'lishi kerak. Bir vaqtning o'zida bir nechta dastur mavjud bo'lishi mumkin. Shuning uchun xotirani boshqarish kerak. Ya'ni: • Xotirani ajratadi va birlashtiradi;

Android operatsion tizimi – mobil operatsion tizimlar orasida eng keng tarqalgan operatsion tizim hisoblanadi. Bundan tashqari, Google Androidning ishlab chiqaruvchisi. Bu ochiq kodli va bepul operatsion tizimdir. Yangilanishning har bir yangi versiyasining nomi "dessert" (shirinlik va pishiriq) nomiga asoslanadi, masalan, Cupcake, Donut, Eclair, Oreo, Kitkat va boshqalar.

Windows Mobile operatsion tizimini – ishlab chiqaruvchisi Microsoft hisoblanadi. U asosan qo'lda ko'tarib yuriladigan kompyuterlar va smartfonlar uchun mo'ljallangan. Bundan tashqari, u kompyuterga asoslangan Windows operatsion tizimi va mobil telefonlar uchun qo'shimcha funksiyalarga ega

Operatsion tizim:

- Xotirani ajratadi va birlashtiradi.
- Birlamchi xotiraning qaysi qismi kim tomonidan va qancha miqdorda ishlatilishini qayd qiladi.
- Ko'p funksiya bajarish vaqtida xotirani taqsimlaydi[6].

Tizimlar Operatsiyasining ta'siri:

Operatsion tizimlar turli sohalardagi korxonalar katta ta'sir ko'rsatdi. Ushbu tizimlar tashkilotlarga o'z jarayonlarini soddalashtirish, aloqa va hamkorlikni yaxshilash hamda qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini oshirish imkonini berdi. Operatsion tizimlarni joriy qilish orqali korxonalar resurslarni samarali boshqarishi, ish oqimlarini optimallashtirishi va operatsion samaradorlikka erishishi mumkin. Operatsion tizimlarning asosiy afzalliklaridan biri bu ma'lumotlarni real vaqt rejimida kuzatish va tahlil qilish qobiliyatidir, bu esa tashkilotlarga ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Ma'lumotlar tahlili va hisobot vositalaridan foydalangan holda, korxonalar o'z

operatsiyalarida tendentsiyalarni, naqshlarni va yaxshilash imkoniyatlarini aniqlashlari mumkin. Ushbu tushuncha tashkilotlarga o'zgaruvchan bozor sharoitlariga tezda moslashish va raqobatchilardan oldinda qolish imkonini beradi. Nufuzli shaxslar: Bir qancha nufuzli shaxslar operatsion tizimlar sohasiga katta hissa qo'shgan. Mashhur menejment bo'yicha maslahatchi va muallif Piter Druker samarali boshqaruv amaliyoti va tashkiliy samaradorlikning muhimligini ta'kidladi. Drukerning boshqaruv nazariyasi va amaliyotiga oid asarlari operatsion tizimlar sohasiga doimiy ta'sir ko'rsatdi. General Electric kompaniyasining sobiq bosh direktori Jek Uelch biznes faoliyatida inqilob qilgan yana bir nufuzli shaxsdir. Welch GE kompaniyasida sifat, samaradorlik va mijozlar ehtiyojini qondirishga qaratilgan doimiy takomillashtirish va innovatsiya madaniyatini joriy qildi. Welchning etakchilik tamoyillari o'zlarining operatsion samaradorligini oshirishga intilayotgan tashkilotlar tomonidan keng qo'llanilgan.

Istiqbollari: Operatsion tizimlar mavzusi bo'yicha turli nuqtai nazarlar mavjud bo'lib, ba'zi mutaxassislar ushbu tizimlarning afzalliklarini targ'ib qilishsa, boshqalari mumkin bo'lgan kamchiliklar haqida tashvishlanishadi. Operatsion tizimlar tarafdorlarining ta'kidlashicha, ushbu tizimlar tashkilot muvaffaqiyatini oshirish, samaradorlikni oshirish va bozorda raqobatbardoshlikni oshirish uchun zarurdir. Boshqa tomondan, tanqidchilar operatsion tizimlarni amalga oshirish bilan bog'liq muammolarni, masalan, o'zgarishlarga qarshilik, murakkablik va xarajatlarga ishora qiladilar. Ba'zilarning ta'kidlashicha, operatsion tizimlar qat'iy qaror qabul qilish jarayonlariga olib kelishi va tashkilotlarda ijodkorlik va innovatsiyalarga to'sqinlik qilishi mumkin. Operatsion tizimlarning ijobiy va salbiy tomonlarini sinchkovlik bilan ko'rib chiqish va ushbu tizimlarni har bir tashkilotning o'ziga xos ehtiyojlari va maqsadlarini qondirish uchun moslashtirish juda muhimdir

## 2 MATERIAL VA METODLAR

Texnologiya jadal rivojlanishda davom etar ekan, operatsion tizimlar sohasi keyingi innovatsiyalar va evolyutsiyalarga tayyor. Sun'iy intellekt, mashinani o'rganish va avtomatlashtirish operatsion tizimlarning kelajagini shakllantirishda muhim rol o'ynashi kutilmoqda. Ushbu texnologiyalar jarayonlarni soddalashtirish, bashoratli tahlillarni yaxshilash va tashkilotlar uchun qaror qabul qilish imkoniyatlarini yaxshilash salohiyatiga ega

Operatsion tizim (operating system, OS) kompyuter tizimi dasturlaridan bittasi hisoblanadi. U kompyuter

tizimida mavjud hard disk, monitor, printer va boshqa qurilmalarga aloqador bo'lgan qismlarni boshqarish, kompyuter foydalanuvchisining barcha so'rovlarini va buyurtmalarini qabul qilish, dasturlarni ishga tushirish, fayllarni saqlash va o'qish, va boshqa bir qancha amallarni bajarishda yordam beradi.

Operatsion tizimning asosiy vazifalari quyidagilardir: Resurslar boshqarish: Tizim kompyuterning resurslarini (protessor, xotira, disk, printerlar, qurilmalar, va boshqalar) boshqaradi va ulardan samarali foydalanishni ta'minlaydi.

Foydalanuvchilarga xizmat ko'rsatish: Tizim foydalanuvchilar bilan aloqada bo'lgan interfeyslar orqali foydalanuvchilarga kompyuter va qurilmalardan samarali foydalanish imkoniyatini beradi.

- Dasturlarni boshqarish: Tizim o'rnatilgan dasturlarni ishga tushirish, ularga ma'lumotlarni o'qish va yozish imkoniyatini beradi.
- Fayllarni boshqarish: Fayllarni saqlash, ochish, yozish, o'chirish va boshqa boshqarish amallarini o'z ichiga oladi.
- Xavfsizlik: Tizim ma'lumotlarni himoyalash, xavfsizlikni ta'minlash va viruslarni qarshi kurish imkoniyatini beradi.
- Tizimni boshqarish: Tizimni o'rnatish, yangilash, tozalash va boshqa boshqarish amallarini o'z ichiga oladi.
- Mashhur operatsion tizimlar Windows, macOS, Linux, va Android sifatida mavjud. Har bir tizimning o'z xususiyatlari va foydalangan joylari mavjud.

Bundan tashqari, bulutli hisoblash va narsalar Interneti (IoT) qurilmalarining o'sishi operatsion tizimlar bo'ylab uzluksiz integratsiya va ulanish imkonini beradi, bu esa samaradorlik va operatsiyalarning ko'rinishini yaxshilashga olib keladi. Ushbu rivojlanayotgan texnologiyalarni qo'llaydigan va operatsion tizimlarini shunga mos ravishda moslashtiradigan tashkilotlar raqamli asrda muvaffaqiyat qozonish uchun yaxshiroq joylashadilar

## 3 XULOSALAR

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, operatsion tizimlar bugungi yuqori raqobatbardosh biznes muhitida tashkilotlarning muvaffaqiyati va barqarorligida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Tarixiy kontekstni, asosiy shaxslarni, ta'sirni, nufuzli shaxslarni, istiqbollarni va operatsion tizimlar bilan bog'liq kelajakdagi o'zgarishlarni tushunish orqali tashkilotlar o'z faoliyatini optimallashtirish va uzoq muddatli muvaffaqiyatga erishish uchun ushbu tizimlardan foydalanishlari mumkin. Doimiy o'zgaruvchan bozor landshaftida



tezkor, innovatsion va moslashuvchan bo'lib qolishi uchun korxonalar o'zlarining operatsion tizimlarini doimiy ravishda baholashlari va rivojlantirishlari juda muhimdir

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

- [1] <https://www.editpad.org/tool/essay-writer>
- [2] Gordeev A.V. Operatsion tizimlar: darslik. masalan universitetlar uchun "Informatika va kompyuter muhandisligi" / A.V. Gordeev, 2-nashr, Sankt-Peterburg: Peter, 2009 .
- [3] Windows operatsion tizimi tarixi .
- [4] <https://step-up.uz/operatsion-tizimlar-va-ularning-vazifalari-linux-operatsion-tizmi/>