

## OPERATSION TIZIMLARNING AIO‘ FAOLIYATIDAGI ROLI

Tojimatov Isroiljon Nurmatovich

Farg‘ona Davlat Universiteti amaliy matematika va informatika  
kafedrası katta o‘qituvchisi

Email: [israiltojimatov@gmail.com](mailto:israiltojimatov@gmail.com)

Abdumo‘minova Sevinchxon Bekzod qizi

Farg‘ona Davlat Universiteti “Kompyuter ilmlari va dasturlash  
texnologiyalari” yo‘nalishi 23.11-guruh 3-bosqich talabasi

Email: [sevinchinsider@gmail.com](mailto:sevinchinsider@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20373416>

### Annotatsiya

Ushbu maqolada operatsion tizimlarning avtomatlashtirilgan ish o‘rinlari (AIO‘) faoliyatidagi o‘rni va ahamiyati yoritilgan. Zamonaviy operatsion tizimlarning funksional imkoniyatlari, ularning axborotlarni boshqarish, xavfsizlikni ta‘minlash hamda foydalanuvchi faoliyatini samarali tashkil etishdagi roli tahlil qilingan.

### Kalit so‘zlar

Operatsion tizim, avtomatlashtirilgan ish o‘rni, Windows, Linux, macOS, axborot texnologiyalari, tizim xavfsizligi, samaradorlik.

### Аннотация

В статье рассматривается роль операционных систем в деятельности автоматизированных рабочих мест. Проанализированы возможности современных операционных систем и их значение в обеспечении эффективной работы пользователей.

### Ключевые слова

Операционная система, автоматизированное рабочее место, Windows, Linux, macOS, информационные технологии, безопасность, эффективность.

### Abstract

This article discusses the role of operating systems in automated workplace activities. The capabilities of modern operating systems and their importance in organizing efficient user activities are analyzed.

### Keywords

Operating system, automated workplace, Windows, Linux, macOS, information technology, security, efficiency.

### KIRISH

Bugungi kunda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida avtomatlashtirilgan ish o‘rinlari (AIO‘) turli tashkilot va muassasalarda keng qo‘llanilmoqda. AIO‘ tizimlarining samarali faoliyat yuritishi ko‘p jihatdan operatsion tizimlarga bog‘liq hisoblanadi. Operatsion tizim kompyuterning asosiy dasturiy ta‘minoti bo‘lib, foydalanuvchi va texnik qurilmalar o‘rtasidagi aloqani ta‘minlaydi.

Operatsion tizimlar yordamida kompyuter resurslari boshqariladi, dasturlar ishga tushiriladi, ma‘lumotlar saqlanadi va himoyalanaadi. Zamonaviy tashkilotlarda hujjatlar bilan ishlash, ma‘lumotlarni qayta ishlash, tarmoq orqali axborot almashish hamda turli dasturiy vositalardan foydalanish operatsion tizim orqali amalga oshiriladi.

Hozirgi vaqtda Windows, Linux va macOS kabi operatsion tizimlar avtomatlashtirilgan ish o‘rinlarida keng qo‘llanilmoqda. Ularning har biri o‘zining funksional imkoniyatlari, qulayligi va xavfsizlik darajasi bilan ajralib turadi.

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi — operatsion tizimlarning AIO‘ faoliyatidagi rolini tahlil qilish hamda ularning funksional imkoniyatlarini yoritishdan iborat.

### **Asosiy qism**

Operatsion tizim — bu kompyuterning barcha texnik va dasturiy resurslarini boshqaruvchi tizimli dastur hisoblanadi. U foydalanuvchi bilan kompyuter o‘rtasidagi asosiy vositachi vazifasini bajaradi. Operatsion tizim yordamida foydalanuvchi turli dasturlar bilan ishlaydi, fayllarni yaratadi va saqlaydi hamda kompyuter qurilmalarini boshqaradi.

AIO‘ faoliyatida operatsion tizimlarning asosiy vazifalaridan biri kompyuter resurslarini samarali boshqarish hisoblanadi. Xotira, protsessor, tashqi qurilmalar va ma‘lumotlar oqimi aynan operatsion tizim orqali nazorat qilinadi. Bu esa bir vaqtning o‘zida bir nechta dasturlar bilan ishlash imkonini yaratadi.

Windows operatsion tizimi eng ommabop tizimlardan biri bo‘lib, foydalanuvchi uchun qulay interfeysga ega. Ushbu tizim Microsoft Office dasturlari bilan yuqori darajada moslashganligi sababli davlat tashkilotlari, ta‘lim muassasalari va biznes sohasida keng qo‘llaniladi. Hujjatlar yaratish, elektron jadval bilan ishlash va internet xizmatlaridan foydalanish Windows tizimida qulay amalga oshiriladi.

Linux operatsion tizimi esa ochiq kodli platforma bo‘lib, yuqori xavfsizlik va barqarorlikka ega. Ushbu tizim serverlar, dasturlash muhiti va korporativ tarmoqlarda samarali qo‘llaniladi. Linux operatsion tizimining asosiy afzalliklaridan biri viruslarga nisbatan chidamliligi va bepul tarqatilishidir.

macOS operatsion tizimi Apple kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan bo‘lib, asosan multimedia, dizayn va grafik ishlarda samarali foydalaniladi. Tizimning interfeysi sodda va xavfsizlik darajasi yuqori hisoblanadi.

Operatsion tizimlar AIO‘ faoliyatida ma‘lumotlarni himoyalashda ham muhim rol o‘ynaydi. Zamonaviy tizimlarda foydalanuvchini autentifikatsiya qilish, fayllarni shifrlash va tarmoq xavfsizligini ta‘minlash imkoniyatlari mavjud. Bu esa tashkilotlarda axborot xavfsizligini ta‘minlashga yordam beradi.

Shuningdek, operatsion tizimlar tarmoq orqali ishlash imkoniyatlarini ham yaratadi. Bulutli texnologiyalar, masofaviy boshqaruv va internet xizmatlaridan foydalanish aynan operatsion tizimlar orqali amalga oshiriladi. Bu esa masofadan turib ishlash va ma‘lumot almashishni sezilarli darajada yengillashtiradi.

Operatsion tizimlardan samarali foydalanish uchun foydalanuvchilar quyidagi ko‘nikmalarga ega bo‘lishi muhim:

### **XULOSA**

Xulosa qilib aytganda, operatsion tizimlar avtomatlashtirilgan ish o‘rinlari faoliyatining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ular yordamida kompyuter resurslari boshqariladi, dasturlar ishlatiladi va foydalanuvchi faoliyati samarali tashkil etiladi.

Windows, Linux va macOS kabi operatsion tizimlar turli sohalarda keng qo‘llanilib, ish unumdorligini oshirishga xizmat qiladi. Operatsion tizimlarning xavfsizlik, qulaylik va ko‘p funksional imkoniyatlari AIO‘ tizimlarining samarali ishlashida muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu bilan birga, zamonaviy axborot texnologiyalarining rivojlanishi operatsion tizimlarning imkoniyatlarini yanada kengaytirib bormoqda. Kelajakda sun'iy intellekt va bulutli texnologiyalar bilan integratsiyalashgan operatsion tizimlar AIO' faoliyatida yanada muhim o'rin egallaydi.

### **Adabiyotlar, References, Литературы:**

1. Axmedov A.A. Operatsion tizimlar asoslari. – Toshkent: “Fan”, 2021.
2. Karimov B.R. Kompyuter tizimlari va operatsion muhit. – Toshkent: “Universitet”, 2020.
3. Ismoilov N.N. Zamonaviy axborot texnologiyalari. – Toshkent: “Innovatsiya”, 2022.
4. Silberschatz A. Operating System Concepts. – Wiley, 2019.
5. Tanenbaum A. Modern Operating Systems. – Pearson Education, 2021.
6. Internet manbasi: [Microsoft Windows](#)
7. Internet manbasi: [Linux.org](#)
8. Internet manbasi: [Apple macOS](#)