

КОМПЬЮТЕРНИ ДРАЙВЕРЛАРНИ О'RNATISH.

Beshariq tumani 1-son texnikumi

Maxsus fani o'qituvchisi

Yo'ldashev Diyorbek Davlatbek o'g'li

Annotatsiya: Ushbu maqolada kompyuterni drayverlarni o'rnatish, drayverni almashtirish haqida chuqurroq tushunchalar beriladi.

Kalit so'zlar: drayver, resurs, standart Plug and Play, Qurilmalar dispetcheri, Yangilash, Jihozlarni o'rnatish, Boshqarish paneli.

Windows operatsion tizimining boshqaruvi ostida kompyuterning apparat komponentlarining ravon ishlashi uchun uni o'rnatishning o'zi kifoya emas. Ular ham xuddi shunday mos keluvchi drayverni o'rnatish va sozlashning tarkibida bo'lgan mantiqiy «ro'yxatdan o'tish»lari kerak.

Drayver – bu operatsion tizim bilan qurilmalarning o'zaro aloqasi uchun qo'llaniladigan dasturiy vositachidir. Agar qurilma Windows tizimiga ulangan va mos keluvchi drayver bilan ta'minlangan bo'lsa, bu qurilmaga har qanday ilova bimalol murojaat qila oladi. Bundan tashqari, yangi qurilma va unga mos bo'lgan drayver o'rnatilganda, ular operatsion tizimning hamma ilovalari uchun bu qurilmadan foydalanishni ta'minlaydi.

Operatsion tizim drayversiz qurilmadan foydalana olmaydi, chunki operatsion tizim uchun u mavjud emas. Shuning uchun drayverni o'rnatish qurilmani ulash uchun eng muhim bosqichdir. Avvalo, mos keluvchi drayverni topish, keyin esa uni o'rnatish va sozlash kerak.

Qurilma tomonidan foydalaniladigan apparat konfiguratsiyalari elementlari bilan bir qatorda Windows operatsion tizimi **resurs** terminidan foydalanadi. Windows tarkibida to'rt xil resurs mavjud (9.4-rasm):

- kiritish-chiqarish portlari (I/O);
- uzilishlar liniyalari (IRQ);
- qayd qilingan manzilli tezkor xotira hududi;

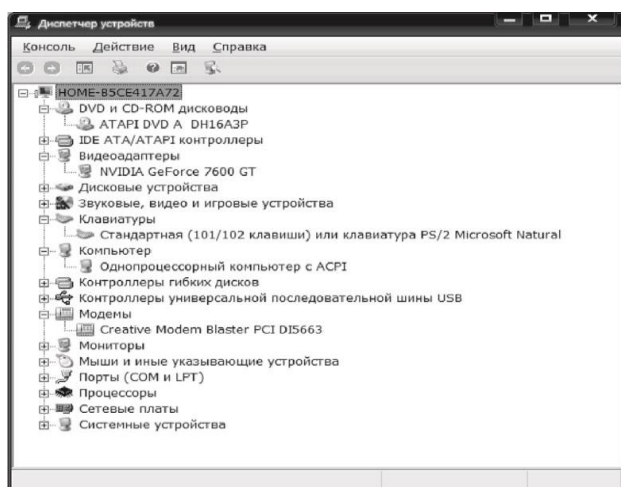
- xotiraga to‘g‘ridan-to‘g‘ri kirish kanallari (DMA).

Standart Plug and Play. Bu standart dasturiy vositalar yorda mida resurslardan foydalanishni nazorat qilish imkonini beradi. Plug and Play standarti barcha zamonaviy qurilmalar tomonidan quvvatlanadi. Plug and Play mexanizmi operatsion tizimga drayverl arni ziddiyatsiz sozlashni avtomatik tarzda bajarish imkonini beradi.

Windowsning standart drayverlari. Windows oilasiga mansub bo‘lgan barcha operatsion tizimlar mavjud bo‘lgan qurilmalar uchun ichki ma’lumotlar omboridan olingan «joylashtirilgan» drayverlarni o‘rnatadi.

Operatsion tizim tomonidan taqsimlanadigan kompyuter resurslari.

Windows ma’lumotlar ombori tarkibida har qanday qurilmalar uchun standart drayverlar to‘plami mavjuddir va har bir ishlab chiqarilgan yangi versiyasida qurilmalarning yangi drayverlari bilan doimiy ravishda to‘ldirilib boriladi.



Microsoft korporatsiyasi vaqt-vaqti bilan yangi qurilmalar qo‘shilgan drayverlarning kengaytirilgan omborini ishlab chiqaradi. Afsuski, standart to‘plam har doim eskirib qolgan drayverlarni ham saqlaydi va eng yangi qurilmalarni quvvatlamaydi. Bundan tashqari, qurilmalarning faqat asosiy funksiyalarini quvvatlash hollari ham ma’lum (masalan, ba’zi bir videokartalarning drayverlari 3D-tezlatkichning mavjudligini e’tiborga

olmaydi). Ko'pincha boshqa manbalarning drayverlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Windows standart drayverlarini avtomatik tarzda o'rnatish. Operatsion tizim Plug and Play standartiga mos keluvchi qurilmani avtomatik tarzda identifikatsiyalaydi, zarur resurslarni va ish ko'rsatkichlarini aniqlaydi, drayverni tanlash, o'rnatish va sozlashga harakat qiladi. Avtomatlashtirilgan o'rnatishda operatsion tizim bir vaqtlar kompyuterda o'rnatilgan operatsion tizim va drayverlarning tarkibiga kiruvchi drayver fayllarini avtomatik tarzda o'rnatadi.

Windows ning zamonaviy versiyalarida standart drayverlardan foydalanish imkoni kamayib ketmoqda, chunki qurilmalar borgan sari murakkablashib bormoqda.

Drayverni qo'lda o'rnatish. Qurilmalar uchun drayverni o'rnatish va almashtirishni bajarishning ikki xil usuli bor.

Birinchi usul Plug and Play standartiga mansub qurilmalar uchun va ilgari o'rnatilgan drayver o'chirilganda qo'llaniladi. Buning uchun **Qurilmalar dispetcheri (Dispetcher ustroystv)** muloqat oynasidan **Yangilash (Obnovit)** tugmasi bosiladi. Bunda tizim joriy konfiguratsiyani (plug and play qurilmasini ham) tekshiradi va drayverlari o'rnatilmagan qurilmalarni qaytadan topadi.

Ikkinchi usul qurilmalarning barcha turi uchun qo'llaniladi. Bu **Jihozlarni o'rnatish (Ustanovka oborudovaniya)** ustasi bo'lib, **Boshqarish paneli (Panel upravleniya)** muloqat oynasidan shu nomli tugma orqali ishga tushiriladi. Bu ustaning ishi bir nechta bosqichda amalga oshiriladi.

Usta ishining birinchi bosqichida drayverlari o'rnatilmagan yoki nosoz bo'lgan plug and play qurilmalarni qidiruv amalga oshiriladi. Bu qidiruv ishlarining natijasida ma'lum bo'lgan qurilmalarning ro'yxati chiqariladi. Qurilma ro'yxatdan tanlaniladi va **Keyin (Dalee)** tugmasini bosish bilan qurilmani tekshirish va zarur bo'lgan drayverni o'rnatish tizimni boshlang'ich yuklanishiga o'xshab amalga oshiriladi.

Agar qurilma avtomatik tarzda topilmagan bo'lsa, drayverlarni qo'lda tanlash imkoni saqlanadi. Buning uchun **O'rnatilgan jihozlar (Ustanovlennoe oborudovanie)** muloqat oynasidan yangi qurilmani **Qo'shish (Dobavlenie novogo ustroystva)** bandini tanlash kerak. So'ngra usta chuqur qidiruvni boshlaydi.

Drayverni almashtirish. Drayverni almashtirishga bo'lgan ehtiyoj kompyuterni yangilaganda yoki eskirgan apparat komponentini vazifasi bir xil bo'lgan, yangi drayverni o'rnatishni talab qiladigan nisbatan zamonaviy qurilmaga almashtirganda vujudga keladi. Bajariladigan harakatlarning optimal ketma-ketligi quyidagicha bo'ladi:

1. Yangi qurilma uchun operatsion tizimning standart drayverini o'rnatish.
2. Ilgari o'rnatilgan drayverni o'chirish. Buni bir necha joyda amalga oshirish kerak. Avval ushbu drayverni **Dasturlarni o'rnatish va o'chirish (Ustanovka i udalenie programm)** muloqat oynasining dasturlar ro'yxatida qayd qilinganini tekshirish kerak. Agar qayd qilingan bo'lsa, uni o'chirish uchun standart vositalardan foydalanish lozim. Keyingi qadamda kompyuterda o'rnatilgan qurilmalar ro'yxatidan bu qurilmaning nomi yo'qligini tekshirishdan iborat. Agar qurilma nomi bor bo'lsa, uni sichqoncha yordamida tanlab, **O'chirish (Udalit)** tugmasini bosish kerak.

3. Yangi qurilma uchun yangi drayverni o'rnatish.

Drayverlarni o'rnatishning to'g'riligini tekshirish. Bunday tekshiruvning eng soddasi usuli eksperimentdan iborat. Agar qurilma ravon ishlayotgan bo'lsa, demak, drayverni o'rnatish muvaffaqiyatli o'tgan. Agar qurilma ishlamayotgan yoki noto'g'ri ishlayotgan bo'lsa, uning quyida keltirilgan sabablarini topish kerak:

1. Tashqi qurilmalarni to'g'ri va ishonchli o'rnatish uchun qurilmalar yoqilgan bo'lishi kerak. Kompyuter o'chirilgan tashqi qurilmalarni topa olmaydi, shunga muvofiq talab qilingan drayverni tanlab o'rnatish olmaydi.

2. Ba'zan o'rnatishdan voz kechishga yoki operatsion tizim tomonidan avtomatik tarzda topilgan qurilmani o'rnatishni to'xtatishga to'g'ri keladi. Bunday vaziyatda operatsion tizimda tugatilmagan o'rnatish jarayonining izlari qayd qilingan bo'ladi, buning natijasida mos keluvchi qurilmaning drayverini to'laqonlik bilan o'rnatish va me'yorida ishlashiga halaqit beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. *Скотт Мюллер*. Модернизация и ремонт ПК, 18-е издание. : Пер. с англ. – М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2009. – 1280 с.
2. *Евсеев Г.А., Симонович С.В.* Познай свой компьютер – Диагностика, модернизация, настройка. – СПб.: Питер, 2003. – 480 с.
3. *Мураховский В.И.* Сборка, настройка, апгрейд современного компьютера. Изд. 2-е, дополненное и переработанное. – М.: «ДЕСС КОМ», 2000. – 288 с.