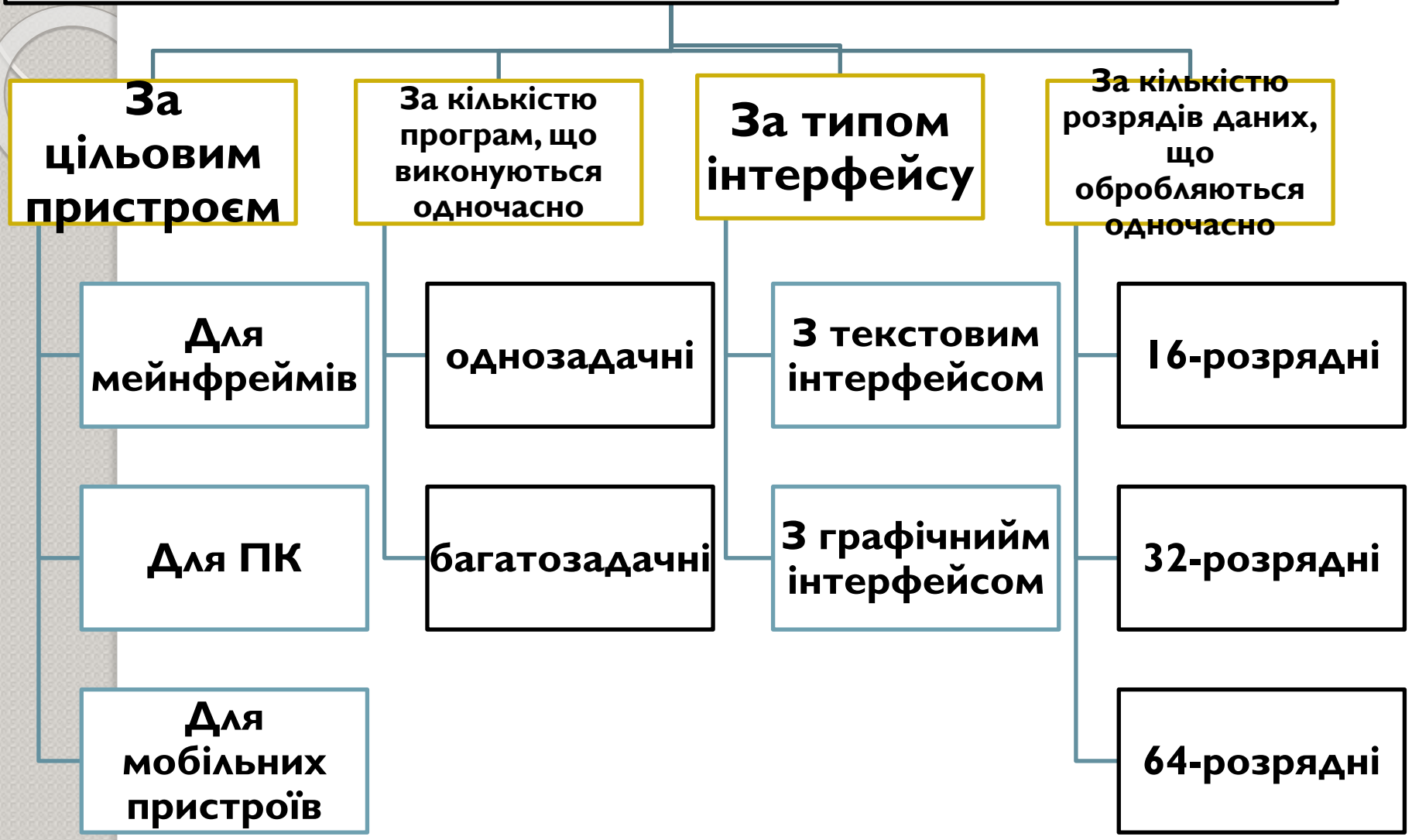
Операційні системи та файлові менеджери (Операционные системы и файловые менеджеры)

ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ (ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ)

Операційна система – це комплекс програмних засобів, призначених для керування і взаємодії між апаратними та програмними ресурсами комп'ютера та організації ефективної роботи користувача

Операционная система – комплекс программных средств, предназначенных для управления и взаимодействия между аппаратными и программными ресурсами компьютера, а также для организации эффективной работы пользователя.

Види операційних систем



- **Однозадачні ОС** можуть виконувати наступну програму тільки після завершення поточної активної задачі.
- **Багатозадачні (мультизадачні) ОС** надають можливість одночасного виконання кількох програм, розподіляючи між ними ресурси комп'ютера: процесорний час, пам'ять, периферійні пристрої.

- **Однозадачные ОС** могут выполнять следующую программу только после завершения текущей активной задачи
- **Многозадачные (мультизадачные) ОС** дают возможность одновременного выполнения нескольких программ, распределяя между ними ресурсы: время работы процессора, память, периферийные устройства

Структура операційної системи

Ядро ОС (Ядро ОС)

Ядро — центральна частина операційної системи, яка керує процесами виконання програм та розподілом між ними ресурсів комп'ютера.

Ядро – центральная часть операционной системы, которая управляет выполнением программ и распределением между ними ресурсов компьютера

Драйвер (Драйвер)

Драйвер - програмний модуль, що використовується іншими програмами для керування роботою пристроїв.

Драйвер – программный модуль, который используют другие программы для управления работой компьютера

Файлова система (Файловая система)

Файлова система – упорядкована система файлів, які зберігаються на диску

Файловая система – упорядоченная система файлов, которые хранятся на диске

MS DOS - Текстова операційна система (MS DOS – Текстовая операционная система)

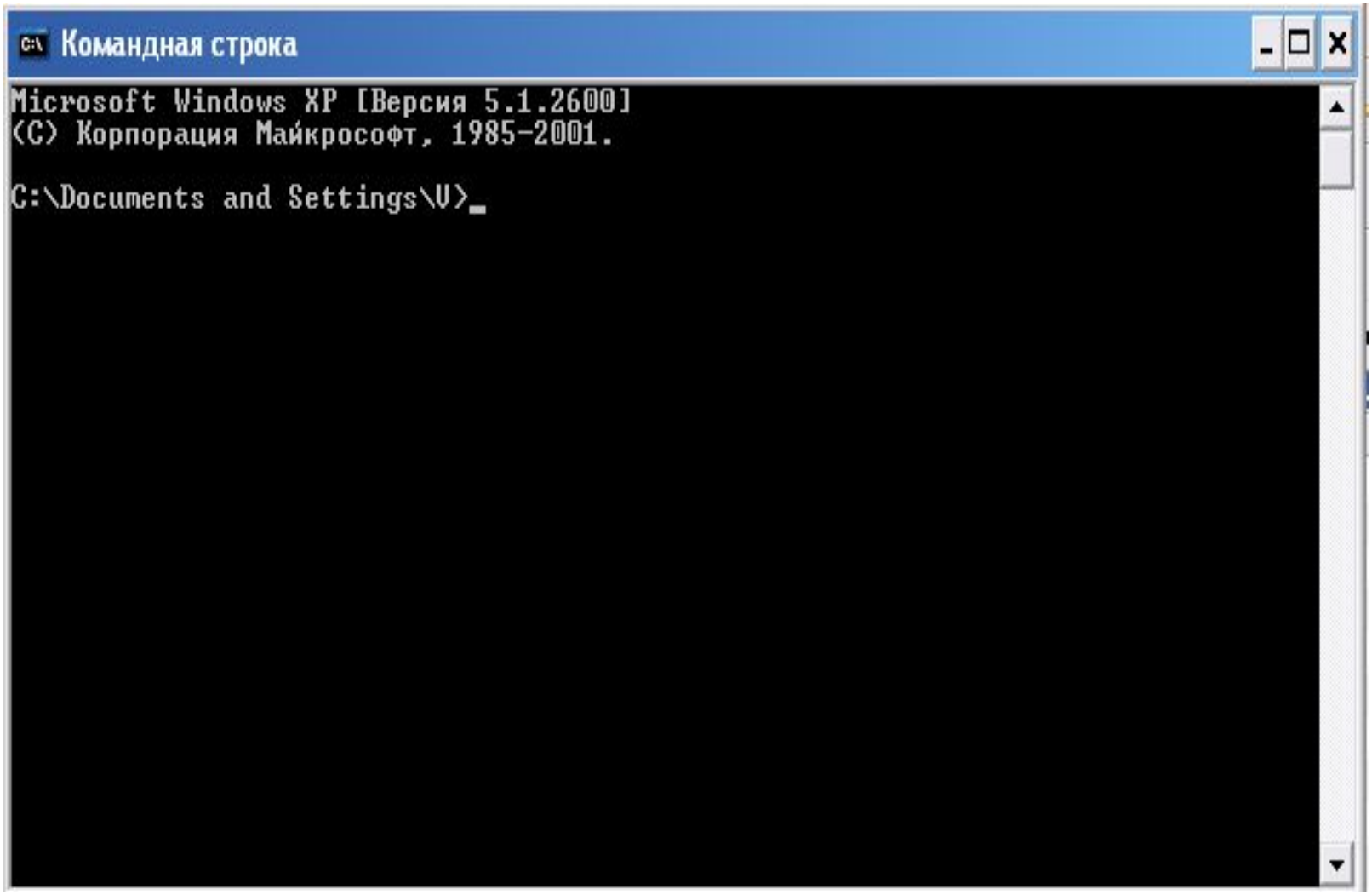
Особливості MS DOS:

- Робота в командному рядку;
- Базова система введення/виведення **BIOS**
- Блок початкового завантаження **Boot Record**;
- Модуль розширення базової системи введення/виведення **IO.SYS** для підключення додаткових драйверів
- Модуль обробки переривань **MSDOS.SYS** для роботи з пристроями введення/виведення та обробки помилок
- Командний процесор **COMMAND.COM** для виконання команд з клавіатури та прикладних програм

Особенности **MS DOS**:

- Работа в командной строке;
- Базовая система ввода/вывода **BIOS**
- Блок начальной загрузки **Boot Record**
- Модуль расширенной системы ввода/вывода **IO.SYS**
- Модуль обработки прерываний **MSDOS.SYS**
- Командный процессор **COMMAND.COM**

Вид командного рядка DOS (Вид командной строки DOS)



Команди MS DOS (Команды MS DOS)

- **Внутрішні** команди завантажують разом з операційною системою
- **Зовнішні** команди представляють собою утиліти, які користувач копіює на диск

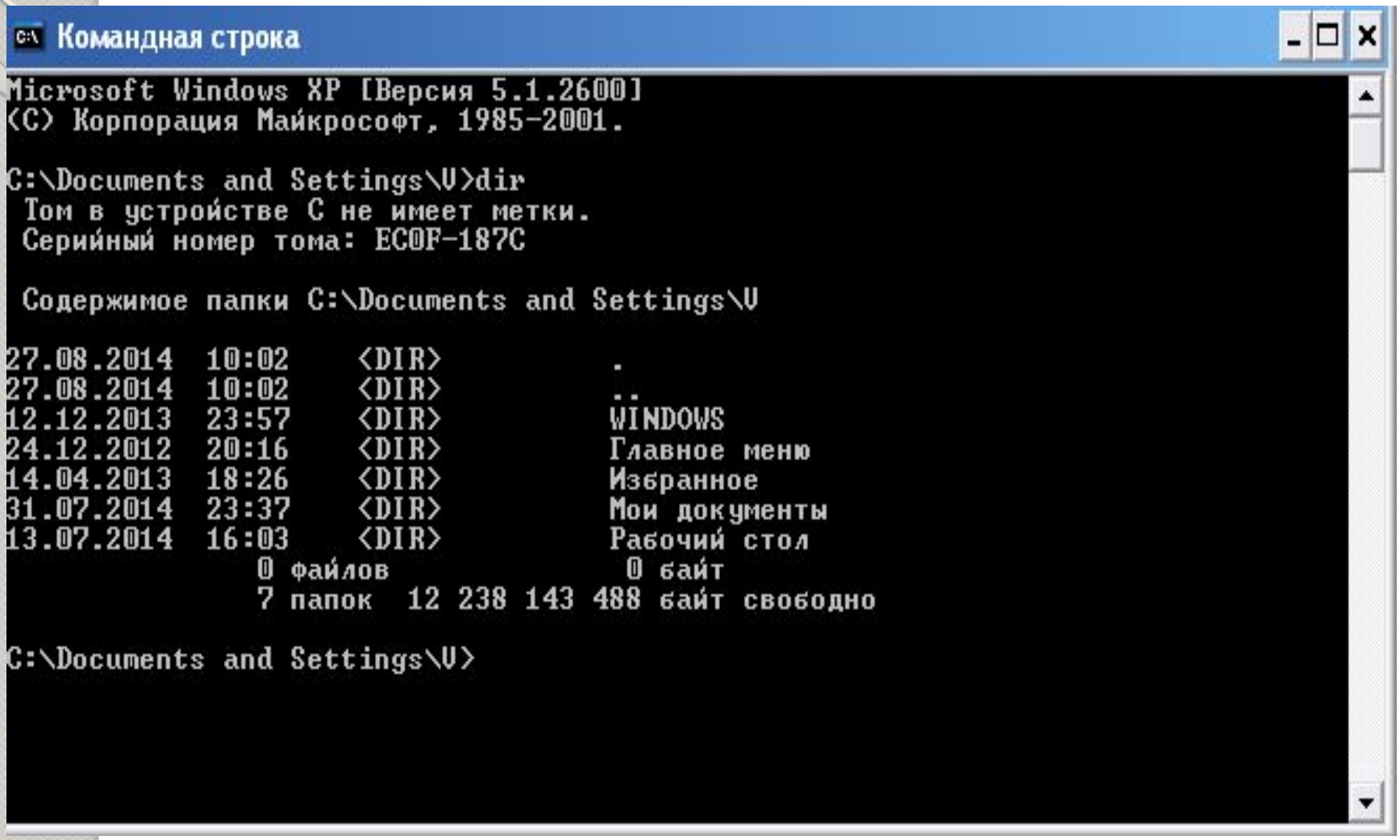
- **Внутренние** команды загружают одновременно с операционной системой
- **Внешние** команды представляют собой утилиты, которые пользователь копирует на диск

Внутрішні команди MS DOS (Внутренние команды MS DOS)

- **DIR [шлях] [/p] [/w]** - виведення вмісту каталогу
- **CD [шлях]** - зміна поточного каталогу
- **MD каталог** - створення каталогу
- **RD каталог** - знищення каталогу
- **COPY файл1 файл2** - для копіювання, об'єднання та створення файлів

- **DIR [путь] [/p] [/w]** – вывод содержимого каталога
- **CD [путь]** – смена текущего каталога
- **MD каталог** – создание каталога
- **RD каталог** – удаление каталога
- **COPY файл1 файл2** – для копирования, объединения, создания файлов

Приклад виконання команди DIR (Пример выполнения команды DIR)



Приклад застосування Copy (Пример применения Copy):

- **COPY File1.txt File2.txt** – копіювання файлу File1.txt в файл File2.txt (в поточному каталозі)
- **COPY C:\File1.txt C:\DOCUMENT\File2.txt** - копіювання файлу File1.txt з кореневого каталогу логічного диску C в каталог C:\DOCUMENT
- **COPY File1.txt+File2.txt+File3.txt C:\File4.txt** - об'єднання файлів File1.txt, File2.txt, File3.txt, File4.txt з поточного каталогу та копіювання в файл File4.txt кореневого каталогу логічного диску C
- **COPY CON File.txt** - створення в поточному каталозі файлу з іменем File.txt, після чого можна ввести з клавіатури текст, який буде збережений в цьому файлі (після введення комбінації клавіш CTRL+Z)

Внутрішні команди MS DOS (Внутренние команды MS DOS)

- **DEL файл [/p]** - знищення файлів
- **REN файл 1 файл 2** - перейменування або переміщення файлів
- **DATA, TIME** – виведення на екран та зміна поточних дати та часу
- **CLS** – очищення екрану

- **DEL файл [/p]** – удаление файлов
- **REN файл 1 файл 2** – переименование или перемещение файлов
- **DATA, TIME** – вывод на экран и изменение текущих даты и времени
- **CLS** – очищение экрана

Зовнішні команди MS DOS (Внешние команды MS DOS):

- **FORMAT диск: [/s] [/n:] [/t:]** - форматування диска. Параметр **[/n:]** вказує на *кількість секторів* на доріжці, параметр **[/t:]** задає *кількість доріжок* на диску, а параметр **[/s]** означає, що на відформатований диск необхідно скопіювати системні файли з метою *створення завантажуваного диска з операційною системою*
- **FORMAT диск: [/s] [/n:] [/t:]** – форматирование диска. Параметр **[/n:]** указывает на количество секторов на дорожке, параметр **[/t:]** задает количество дорожек на диске, а параметр **[/s]** означает , что на отформатированный диск необходимо скопировать системные файлы с целью создания загрузочного диска с операционной системой

Зовнішні команди MS DOS (Внешние команды MS DOS):

- **SYS [шлях][диск1] диск2** – створення системного диска методом копіювання системних файлів

(Наприклад, **SYS A: -** копіювання системних файлів на диск А)

- **SYS [путь][диск1] диск2** – создание системного диска методом копирования системных файлов

(Например, **SYS A: -** копирование системных файлов на диск А)

ОС з графічним інтерфейсом (ОС с графическим интерфейсом)

- До ОС з графічним інтерфейсом можна віднести Windows, IOS, Android
- Переваги: зручність у користуванні, можливість встановлення додатків, доступ до безпровідного зв' язку, зручне налаштування роботи, меню тощо

- К ОС с графическим интерфейсом можно отнести Windows, IOS, Android
- Преимущества: удобство в пользовании, возможность установки дополнительных программ, доступ к беспроводной связи, меню и т.д.

Характеристика ОС Linux (Характеристика ОС Linux)

Linux – це один з варіантів ОС типу Unix

Linux –

ОС- конструктор з підтримкою командного рядка, має відкритий програмний код

Linux - это операционная система, один из вариантов операционной системы типа Unix.

Linux – ОС-конструктор, который имеет открытый программный код

Linux – повнофункціональна ОС з можливостями мультизадачності, графічного інтерфейсу, віртуальної пам'яті, як і більшість сучасних ОС

Linux – полнофункциональная ОС с возможностями многозадачности, графического интерфейса, виртуальной памяти, как и другие современные ОС

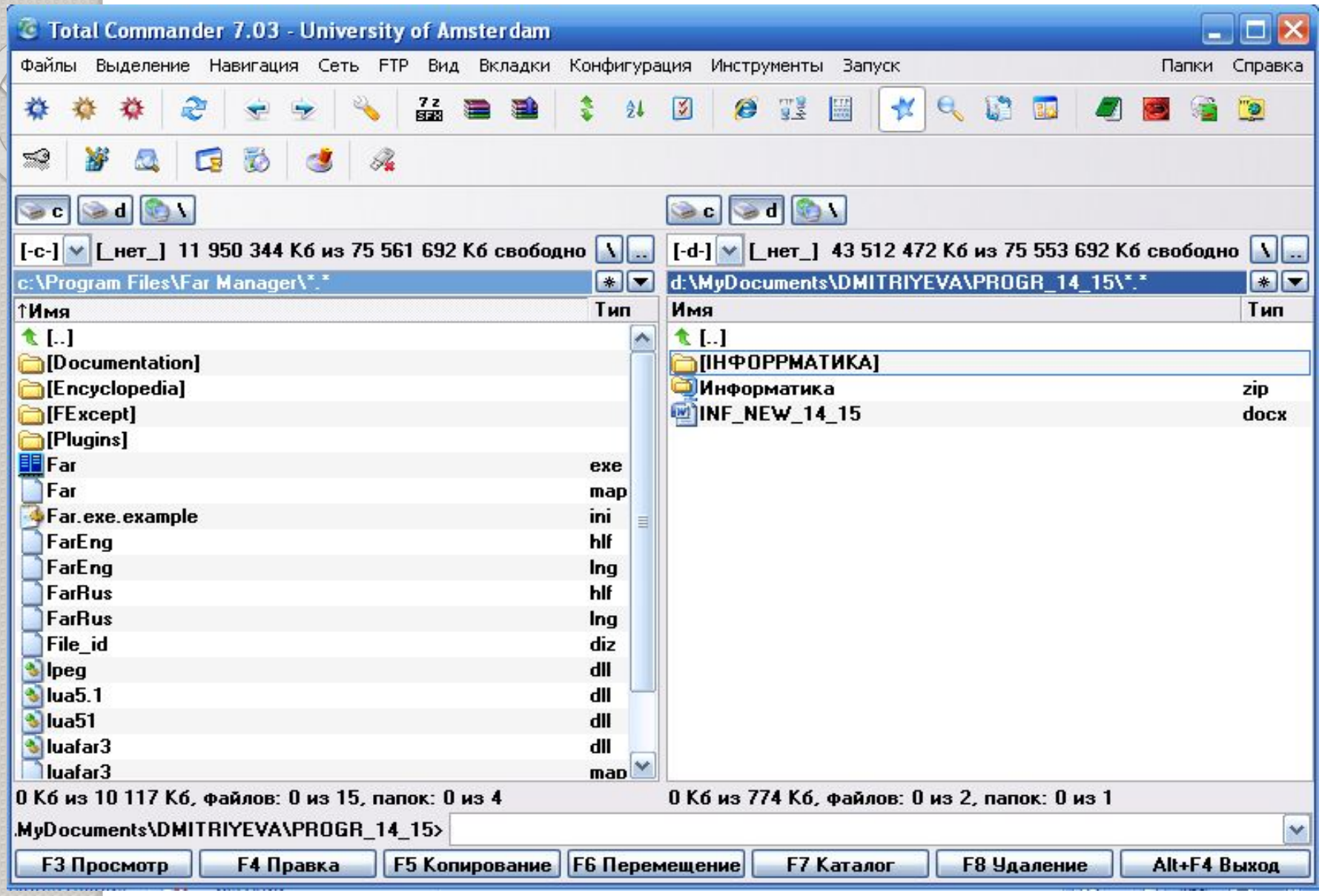
ФАЙЛОВІ МЕНЕДЖЕРИ (ФАЙЛОВЫЕ МЕНЕДЖЕРЫ)

Файлові менеджери (Файловые менеджеры)

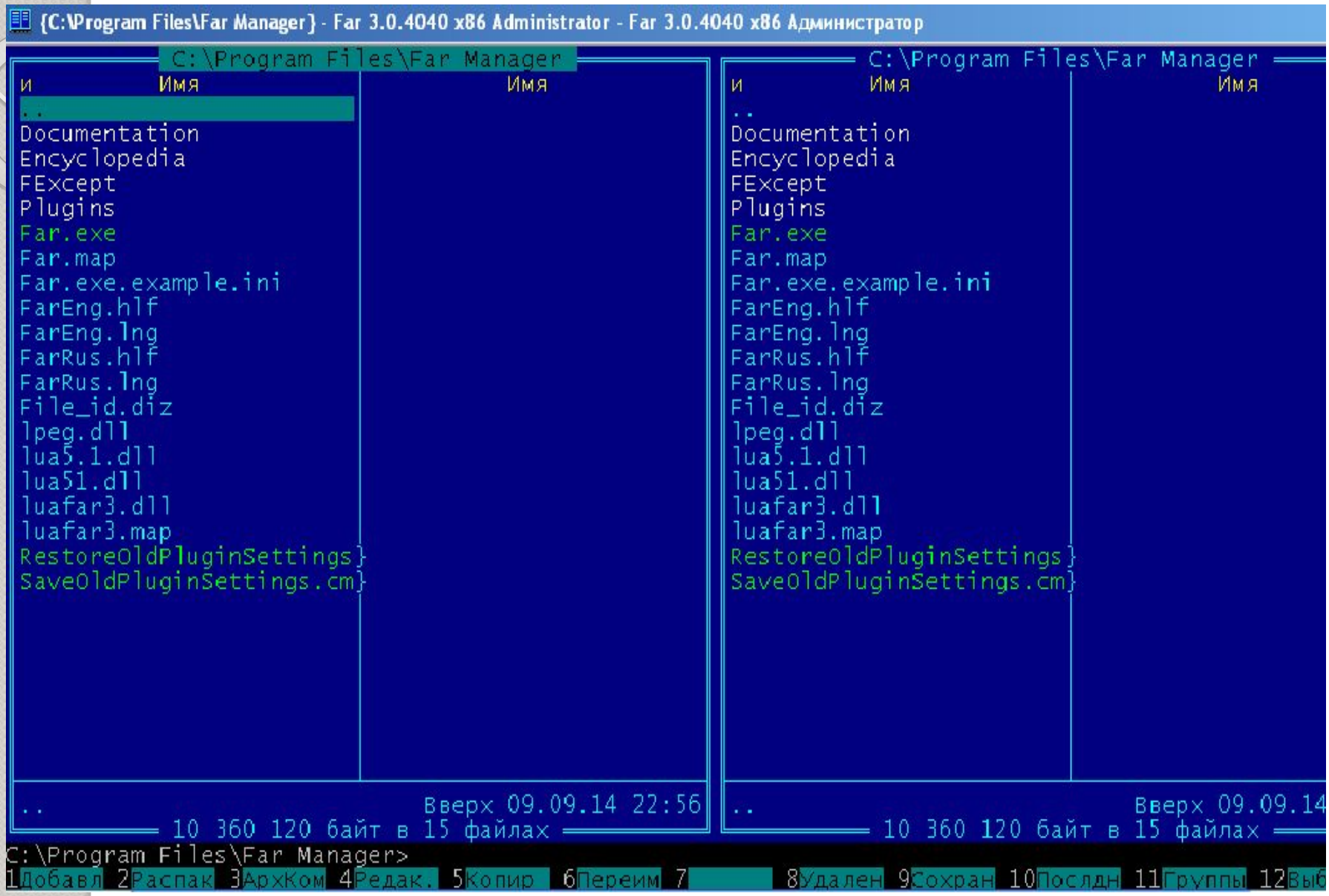
Файлові менеджери розроблено для зручної навігації по файлах та дисках

Файловые менеджеры разработаны для удобной навигации по файлам и дискам

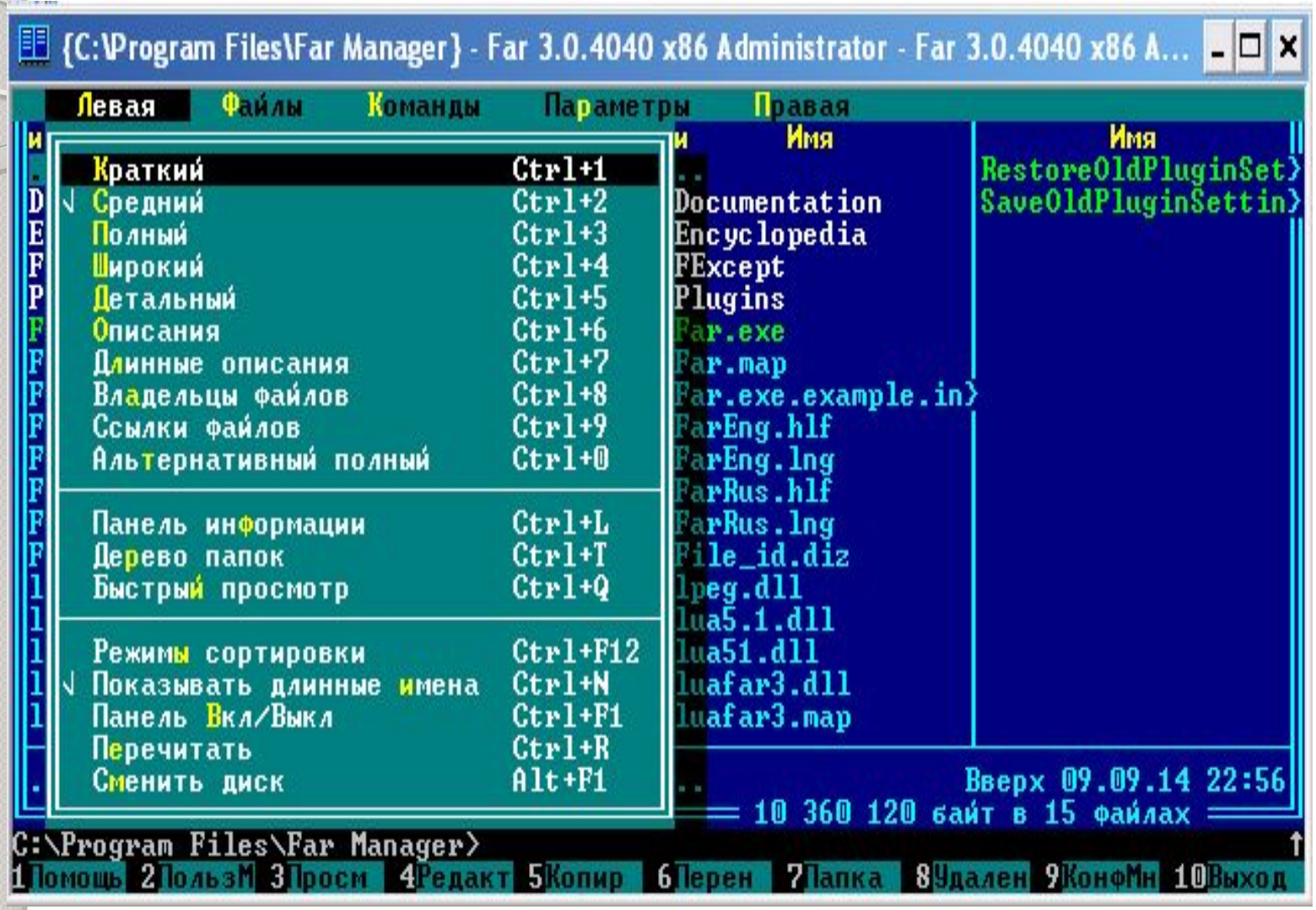
Total Commander



FAR


{C:\Program Files\Far Manager} - Far 3.0.4040 x86 Administrator - Far 3.0.4040 x86 Администратор
C:\Program Files\Far Manager
и Имя Имя
..
Documentation
Encyclopedia
FExcept
Plugins
Far.exe
Far.map
Far.exe.example.ini
FarEng.hlf
FarEng.lng
FarRus.hlf
FarRus.lng
File_id.diz
lpeg.dll
lua5.1.dll
lua51.dll
luafar3.dll
luafar3.map
RestoreOldPluginSettings}
SaveOldPluginSettings.cm}
.. Вверх 09.09.14 22:56
10 360 120 байт в 15 файлах
C:\Program Files\Far Manager>
1Добавл 2Распак 3АрхКом 4Редак. 5Копир 6Переим 7 8Удален 9Сохран 10Послдн 11Группы 12Выб

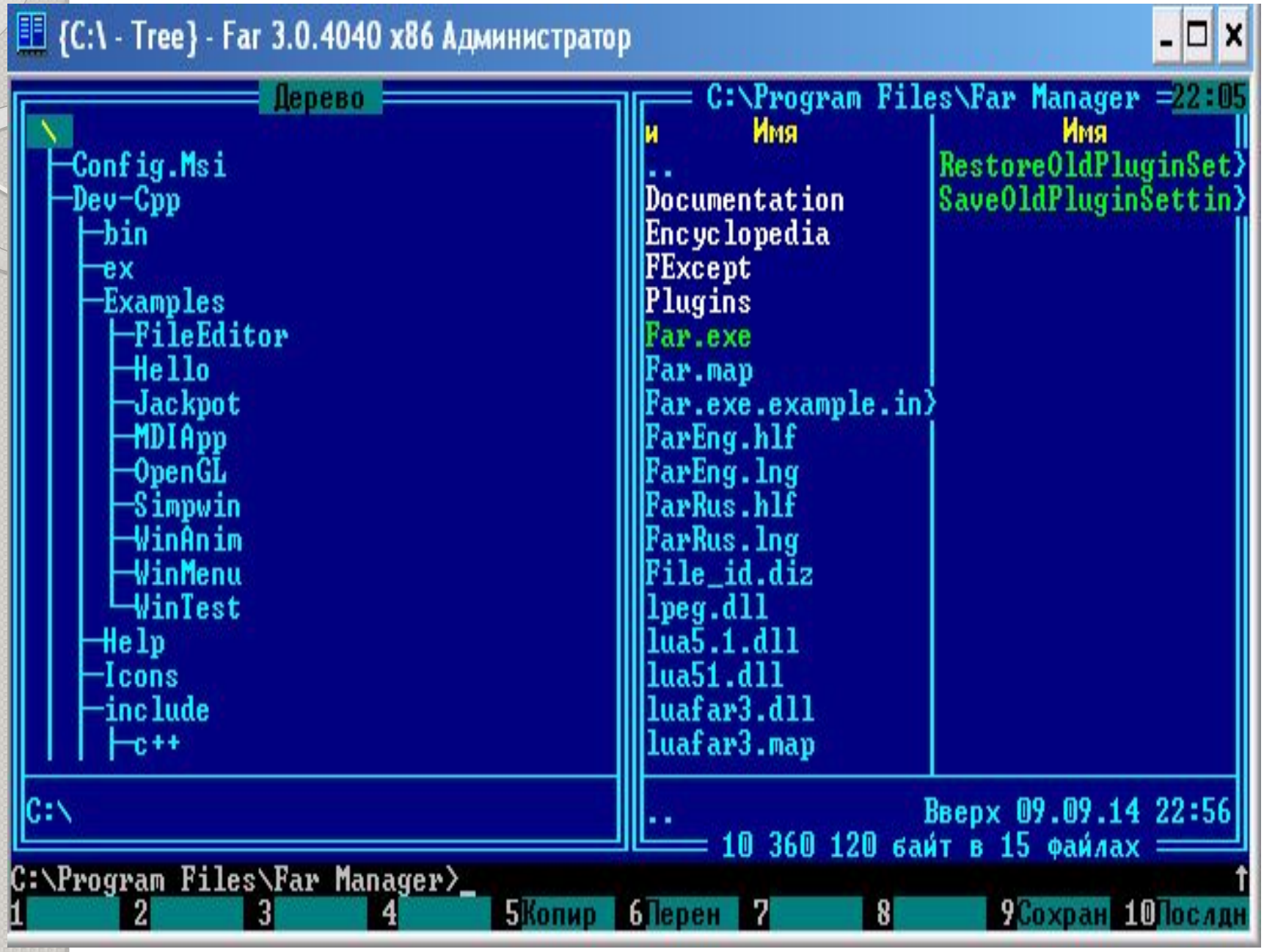
FAR


{C:\Program Files\Far Manager} - Far 3.0.4040 x86 Administrator - Far 3.0.4040 x86 A...
Левая
Файлы
Команды
Параметры
Правая
Имя
Краткий Ctrl+1
Средний Ctrl+2
Полный Ctrl+3
Широкий Ctrl+4
Детальный Ctrl+5
Описания Ctrl+6
Длинные описания Ctrl+7
Владельцы файлов Ctrl+8
Ссылки файлов Ctrl+9
Альтернативный полный Ctrl+0
Панель информации Ctrl+L
Дерево папок Ctrl+T
Быстрый просмотр Ctrl+Q
Режимы сортировки Ctrl+F12
Показывать длинные имена Ctrl+N
Панель Вкл/Выкл Ctrl+F1
Перечитать Ctrl+R
Сменить диск Alt+F1
Documentation
Encyclopedia
FExcept
Plugins
Far.exe
Far.map
Far.exe.example.in
FarEng.hlf
FarEng.lng
FarRus.hlf
FarRus.lng
File_id.diz
lpeg.dll
lua5.1.dll
lua51.dll
luafar3.dll
luafar3.map
RestoreOldPluginSet
SaveOldPluginSettin
Вверх 09.09.14 22:56
10 360 120 байт в 15 файлах
C:\Program Files\Far Manager>
1Помощь 2ПользМ 3Просм 4Редакт 5Копир 6Перен 7Папка 8Удален 9КонфМн 10Выход

Функціональні клавіші FAR (Функциональные клавиши FAR)

- **F1** – довідка
- **F2 –** меню користувача
- **F3** – перегляд вмісту файлу
- **F4** – редагування
- **F5** – копіювання файлу
- **F6** – перейменування файлу
- **F7** – створення каталогу
- **F8** – знищення файлу, каталогу
- **F9** – запуск меню FAR
- **F10** – вихід з FAR

- **F1** – справка
- **F2 –** меню пользователя
- **F3** – просмотр файла
- **F4** – редактирование
- **F5** – копирование файла
- **F6** – переименование файла
- **F7** – создание каталога
- **F8** – удаление файла, каталога
- **F9** – запуск меню FAR
- **F10** – выход из FAR

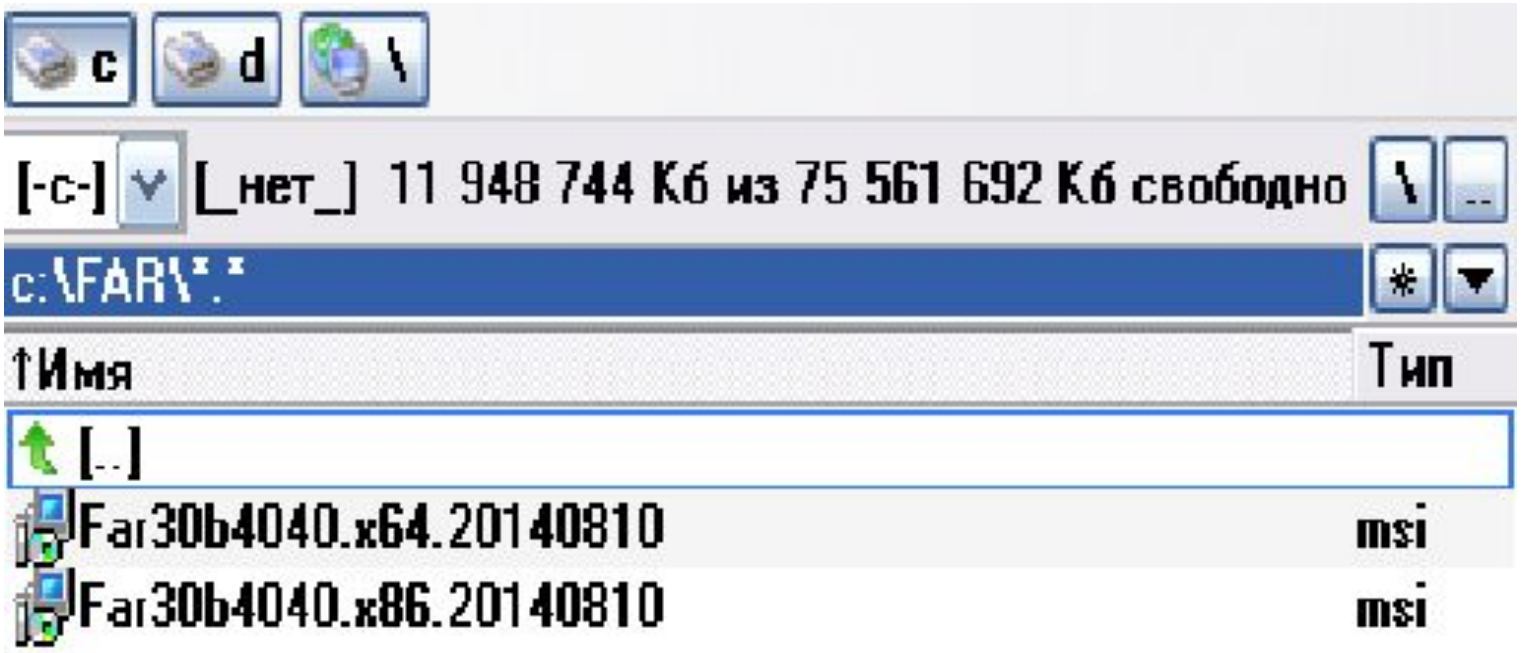
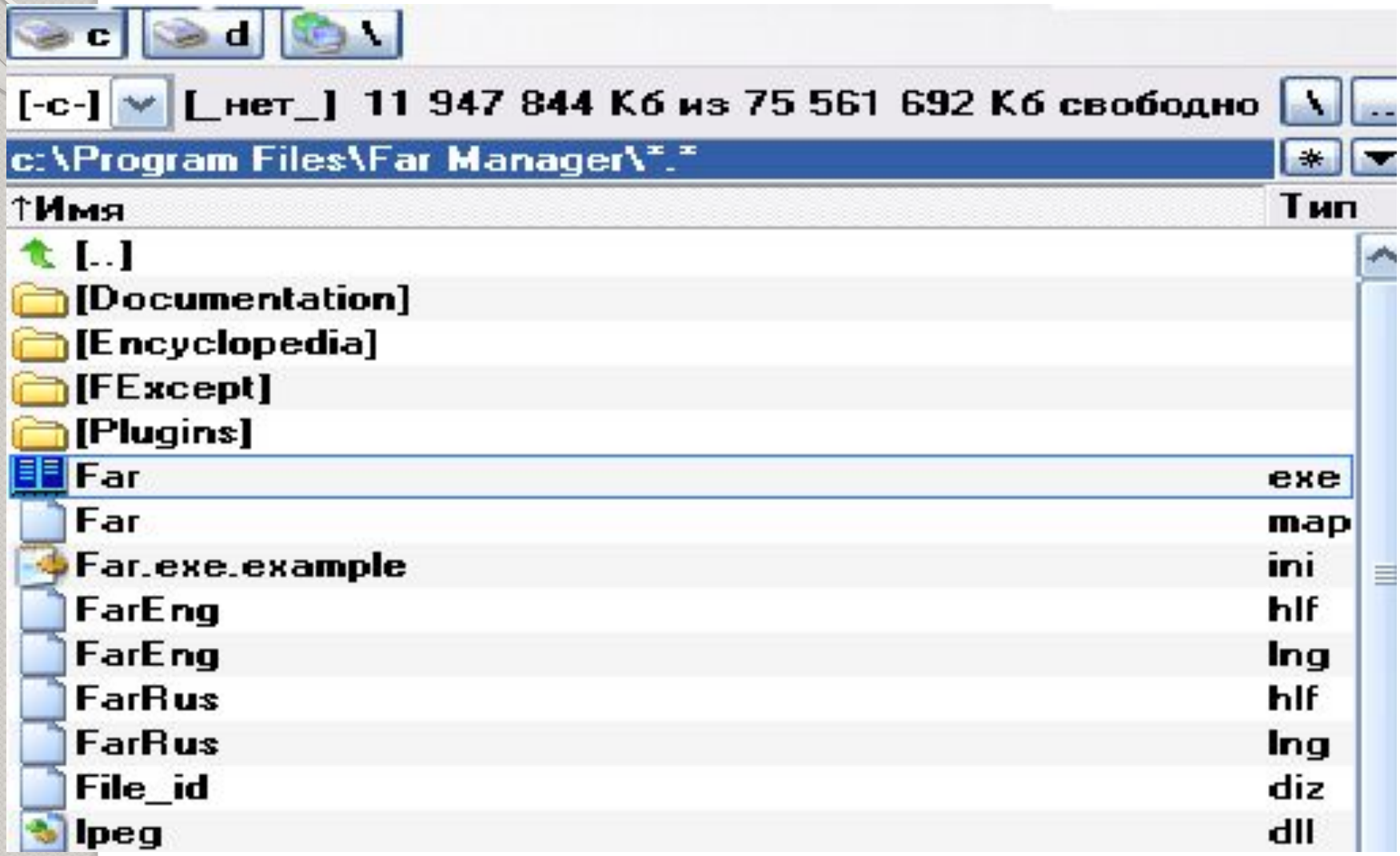

{C:\ - Tree} - Far 3.0.4040 x86 Администратор
Дерево
C:\Program Files\Far Manager
22:05
\
Config.Msi
Dev-Cpp
bin
ex
Examples
FileEditor
Hello
Jackpot
MDIApp
OpenGL
Simpwin
WinAnim
WinMenu
WinTest
Help
Icons
include
c++
и
Имя
Имя
..
Documentation
Encyclopedia
FExcept
Plugins
Far.exe
Far.map
Far.exe.example.in
FarEng.hlf
FarEng.lng
FarRus.hlf
FarRus.lng
File_id.diz
lpeg.dll
lua5.1.dll
lua51.dll
luafar3.dll
luafar3.map
RestoreOldPluginSet
SaveOldPluginSettin
C:\
..
Вверх 09.09.14 22:56
10 360 120 байт в 15 файлах
C:\Program Files\Far Manager>
1
2
3
4
5Копир
6Перен
7
8
9Сохран
10Послдн

Гарячі клавіші FAR (Горячие клавиши FAR)

- **Alt+F2** – змінити диск
- **Alt+F7** – пошук файла
- **Ctrl+O** – включити/виключити панелі
- **Schift+F1** – архівувати
- **Schift+F2** – розпакувати файли
- **Ctrl+F1** – включити/виключити ліву панель
- **Ctrl+F2** – включити/виключити праву панель

- **Alt+F2** – сменить диск
- **Alt+F7** – поиск файла
- **Ctrl+O** – включить/выключитьпп анелі
- **Schift+F1** – архивировать
- **Schift+F2** – распаковать файлы
- **Ctrl+F1** – включить/выключить ліву панель
- **Ctrl+F2** – включить/выключить правую панель

Установка FAR (Установка FAR)



Запуск FAR
(Запуск FAR)