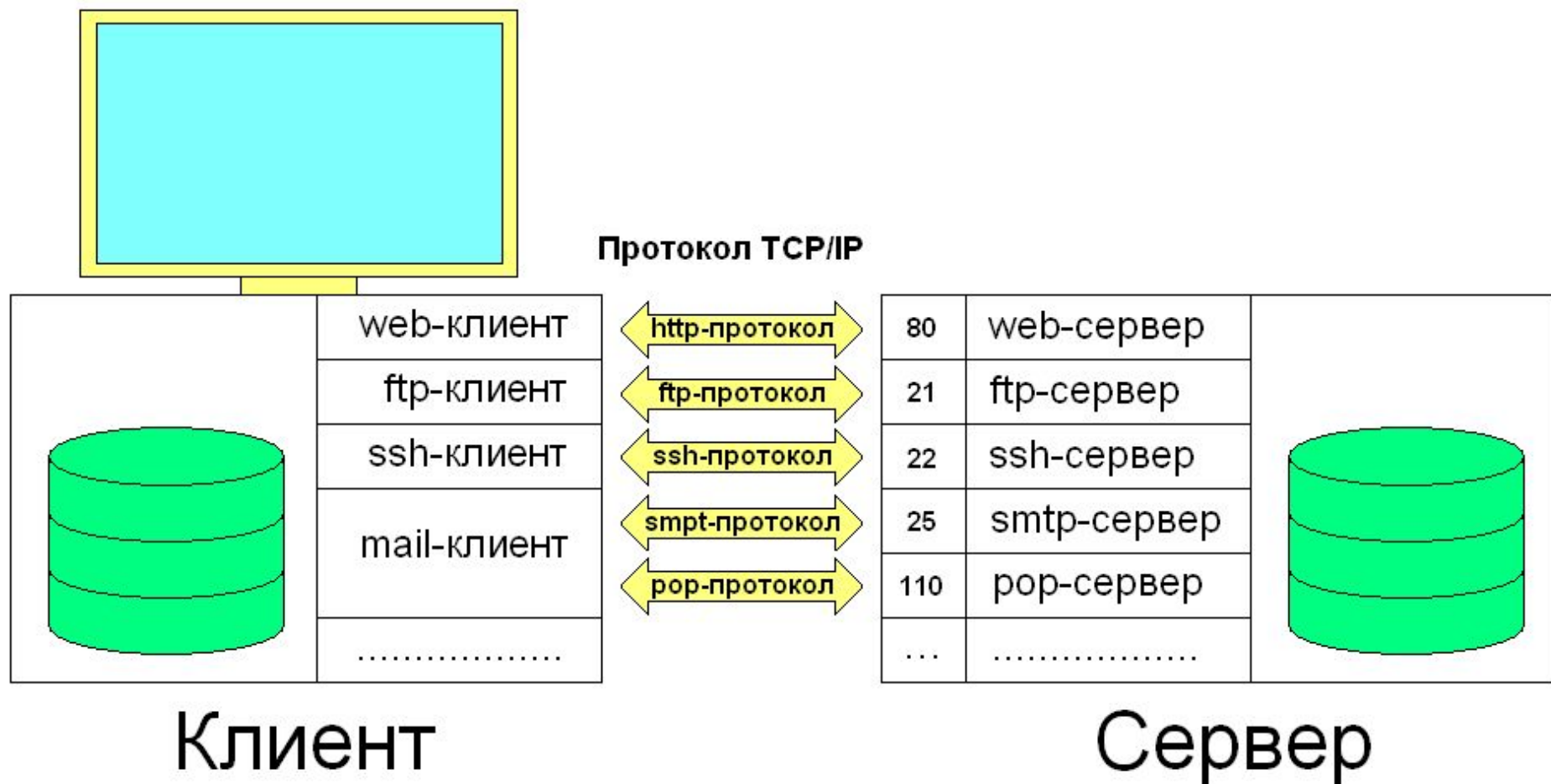


# Программное обеспечение серверов и клиентов

# Программное обеспечение серверов и клиентов





# Программы-клиенты

- web-клиент
- ftp-клиент
- ssh-клиент
- mail-клиент



# Программы:

## web-клиенты и web-серверы

- Web-клиенты предназначены для получения и отображения гипертекстовой информации с удаленного сервера
- Web-серверы предназначены для передачи гипертекста по запросам web-клиента
- Гипертекст – это текст, изображения, звук.



# Программы web-клиенты

- Mozilla Firefox
- Opera
- Internet Explorer
- Netscape Navigator
- SeaMonkey
- lynx (только текст)

# Mozilla Firefox

The screenshot shows the Mozilla Firefox browser window with the URL <http://www.rambler.ru/>. The page features the Rambler logo and navigation tabs for Internet, News, Pictures, Shopping, People, Price.ru, and Dictionaries. A search bar is present with a search button labeled "Найти!". Below the search bar, there are several sections: "Teбя ждет твоя половинка" (You are waiting for your half) with a list of categories like Horoscopes, Health, Relationships, Games, Computers, and Stores; "Рейтинг Top100" (Top 100 Rating) with a grid of categories such as Auto/Moto, Administration, Analytics, Banks, Safety, Business and Finance, Cities and Regions, Children, Design, Iron, Laws, Games, Art, History, Kinship, Classifiers, Companies, and Computers; "Новости" (News) dated 18 February 2007, featuring a headline about Iran and Syria predicting the defeat of the USA in the Middle East; "Видео" (Video) with links to Trailers, Video Clips, Video Art, Translations, and Movies; "Аудио" (Audio) with a link to the "Prémia Radionomaniya" (Radio Nominations Award) which is online; and "MP3: рок · электроника · шансон · Rap · Ска · этно · металл" (MP3: rock · electronics · chanson · Rap · Ska · ethno · metal). The browser's status bar at the bottom shows "Готово" (Ready).

# Opera

The screenshot shows the Opera browser window with the title "Rambler: информационно-поисковая система - Опера". The address bar shows "http://www.rambler.ru/". The page features a navigation menu with categories like "Интернет", "Новости", "Картинки", "Покупки", "Люди", "Price.ru", and "Словари". A search bar is present with the example text "Подарки". On the left, there is a "Почта" (Email) section with a login form and a "Видео" section with various video categories. The main content area includes a "Рунь. Толкование по Пелевину" section with a grid of topics, a "Рейтинг Top100" section with a list of categories, and a "Новости" section with a date of "18 февраля 2007" and several news items. At the bottom, there is a "Премия Радиомания" section and a footer with "MP3: рок · электроника · шансон".

Rambler: информационно-поисковая система - Опера

Файл Правка Вид Закладки Виджеты Инструменты Справка

Создать вкладку Rambler: информационн... X

http://www.rambler.ru/ Google

Сделать стартовой Установить Ассистент Легкий Мобильный

Валентинка Почта Знакомства Фото Дамочка.py Price.ru New! Rambler ICQ

Интернет Новости Картинки Покупки Люди Price.ru Словари

Рамблер

Пример: подарки Найти Расширенный поиск Помощь в поиске Все виды поиска

Почта получить адрес

Имя

Пароль

Войти Забыли пароль?

Видео

- Трейлеры
- Мультифильмы
- Видеоклипы
- Конкурсы
- Видео-арт
- В гостях у Рамблера
- Трансляции
- Фильмы

Видеодневник **Михаила Козырева**

Аудио

Премия Радиомания выходит в online! Принять участие >>

MP3: рок · электроника · шансон

Рунь. Толкование по Пелевину

- Гороскопы
- Здоровье
- Знакомства
- Игры
- Компьютеры
- Магазин
- Недвижимость
- Новости
- Объявления
- Открытки
- Планета
- Покупки
- Путешествия
- Спорт
- Финансы
- Фото
- Vision
- все проекты

Санкт-Петербург: ТВ Карта Погода Недвижимость Знакомства

Рейтинг Top100 Лидеры рейтинга

Авто/Мото	Медицина	СМИ и периодика
Администрация	MP3	Связь
Аналитика	Музыка	Сервисы
Банки	Наука	Спорт
Безопасность	Недвижимость	Страхование
Бизнес и финансы	Образование	Строительство
Города и регионы	Отдых	Театр
Дети	Политика	Телевидение
Дизайн	Природа	Техника
Железо	Провайдеры	Технологии
Законы	Программы	Товары и услуги
Игры	Продукты питания	Транспорт
Искусство	Прочее	Увлечения и хобби
История	Путешествия	Увлечения и хобби
Кино	Работа	Фармацевтика
Классификаторы	Радио	Фото
Компании	Развлечения	Экспертиза
Компьютеры	Реклама	Электроника
		Электронная

Новости 18 февраля 2007

Свинья наступает Все эти люди

- Главы Ирана и Сирии предсказывают поражение США на Ближнем Востоке
- Президент Туркмении не допустит "импорта демократии" в свою страну
- Российские следователи снова отправляются в Лондон
- Пилот-стажер довел самолет до штопора
- "Золотой медведь" Берлинале отправился в Китай
- Птичий грипп пришел из столицы?
- «Следующий бой проведу с Маскаевым»

Все новости

РБК: Эксперты: Перестановки в правительстве РФ принесут деньги ВПК

Стиль Дом Кошелёк Авто Игры



# Internet Explorer

Rambler: информационно-поисковая система - Windows Internet Explorer

http://www.rambler.ru/ Поиск "Live Search"

Рамблер: информационно-поисковая система Страница Сервис

Сделать стартовой Установить Ассистент Легкий Мобильный

Валентинка Почта Знакомства Фото Дамочка.py Price.ru New! Rambler ICQ

Интернет Новости Картинки Покупки **Люди** Price.ru Словари

Рамблер®

Пример: подарки   Расширенный поиск  
Помощь в поиске  
Все виды поиска

**Почта** получить адрес

Имя

Пароль

Забыли пароль?

**Видео**

- Трейлеры
- Видеоклипы
- Видео-арт
- Трансляции
- Фильмы
- Мультфильмы
- Конкурсы
- В гостях у Рамблера

20 февраля в гостях у Рамблера **Наталья Громушкина**

**Аудио**

Премия **Радиомания** выходит в online!  
Принять участие >>

MP3: рок · электроника · шансон

**Рамблер-Игры: много маленьких игрушек**


- Гороскопы
- Здоровье
- Знакомства
- Игры
- Компьютеры
- Магазин
- Недвижимость
- Новости
- Объявления
- Планета
- Покупки
- Путешествия
- Спорт
- Финансы
- Фото
- Vision
- все проекты


**Санкт-Петербург:** ТВ · Карта · Погода · Недвижимость · Знакомства

**Рейтинг Top100** лидеры рейтинга

Авто/Мото	Медицина	СМИ и периодика
Администрации	MP3	Связь
Аналитика	Музыка	Сервисы
Банки	Наука	Спорт
Безопасность	Недвижимость	Страхование
Бизнес и финансы	Образование	Строительство
Города и регионы	Отдых	Театр
Дети	Политика	Телевидение
Дизайн	Природа	Техника
Железо	Провайдеры	Технологии
Законы	Программы	Товары и услуги
Игры	Продукты питания	Транспорт
Искусство	Прочее	Увлечения и хобби
История	Путешествия	Фармацевтика
Кино	Работа	Фото
Классификаторы	Радио	Экспертиза
Компании	Развлечения	Электроника

**Новости** 18 февраля 2007

 Свинья наступает

 Все эти люди

- Главы Ирана и Сирии предсказывают поражение США на Ближнем Востоке
- Президент Туркмении не допустит "импорта демократии" в свою страну
- Российские следователи снова отправляются в Лондон
- Пилот-стажер довел самолет до штопора
- "Золотой медведь" Берлинале отправился в Китай
- Птичий грипп пришел из столицы?
- «Следующий бой проведу с Маскаевым»

[Все новости](#)

**РБК:** Эксперты: Перестановки в правительстве РФ принесут деньги ВПК

Буфер обмена (24 из 24)  
Объект добавлен в буфер.

Готово Интернет



# Mozilla SeaMonkey

The screenshot shows the Mozilla SeaMonkey browser window with the title "Rambler: информационно-поисковая система - SeaMonkey". The address bar contains "http://www.rambler.ru/". The browser interface includes a menu bar (Файл, Правка, Вид, Переход, Закладки, Инструменты, Окно, Справка), a toolbar with navigation buttons (Назад, Вперед, Обновить, Стоп), and a search bar with the text "Найти!".

The main content area features the Rambler logo and a navigation menu with categories: Интернет, Новости, Картинки, Покупки, Люди, Price.ru, and Словари. Below the search bar, there are several sections:

- Почта**: A form to "получить адрес" with fields for "Имя" and "Пароль", and buttons for "Войти" and "Забыли пароль?".
- Видео**: A list of video categories including "Трейлеры", "Мультифильмы", "Видеоклипы", "Конкурсы", "Видео-арт", "В гостях у", "Трансляции", and "Рамблера".
- 20 февраля в гостях у Рамблера**: A featured article about "Наталья Громушкина" with a small image of her.
- Аудио**: A section titled "Премия Радиомания выходит в online!" with a "Принять участие >>" link.
- Самые красивые Руны Интернета**: A grid of links to various topics like "Гороскопы", "Здоровье", "Знакомства", "Игры", "Компьютеры", "Магазин", "Недвижимость", "Новости", "Объявления", "Открытки", "Планета", "Покупки", "Путешествия", "Спорт", "Финансы", "Фото", "Vision", and "все проекты".
- Санкт-Петербург**: A section with links for "ТВ", "Карта", "Погода", "Недвижимость", and "Знакомства".
- Рейтинг Top100**: A table listing various categories and their top 100 items. The categories include "Авто/Мото", "Администрации", "Аналитика", "Банки", "Безопасность", "Бизнес и финансы", "Города и регионы", "Дети", "Дизайн", "Железо", "Законы", "Игры", "Искусство", "История", "Кино", "Медицина", "MP3", "Музыка", "Наука", "Недвижимость", "Образование", "Отдых", "Политика", "Природа", "Провайдеры", "Программы", "Продукты питания", "Прочее", "Путешествия", "Работа", "СМИ и периодика", "Связь", "Сервисы", "Спорт", "Страхование", "Строительство", "Театр", "Телевидение", "Техника", "Технологии", "Товары и услуги", "Транспорт", "Увлечения и хобби", "Фармацевтика", and "Фото".
- Новости**: A section dated "18 февраля 2007" with two news items: "Свинья наступает" and "Все эти люди". Below the news items is a list of headlines: "Главы Ирана и Сирии предсказывают поражение США на Ближнем Востоке", "Президент Туркмении не допустит 'импорта демократии' в свою страну", "Российские следователи снова отправляются в Лондон", "Пилот-стажер довел самолет до штопора", "'Золотой медведь' Берлинале отправился в Китай", "Птичий грипп пришел из столицы?", and "«Следующий бой проведу с Маскаевым»". A "Все новости" link is provided.

The bottom of the browser window shows the system tray with the text "Готово" and various system icons.



Программы:

ftp-клиенты и ftp-серверы

- Предназначены для передачи файлов клиента на сервер и наоборот, с сервера на компьютер-клиент.



# Программы ftp-клиенты

- Internet Explorer
- Total Commander
- Core FTP

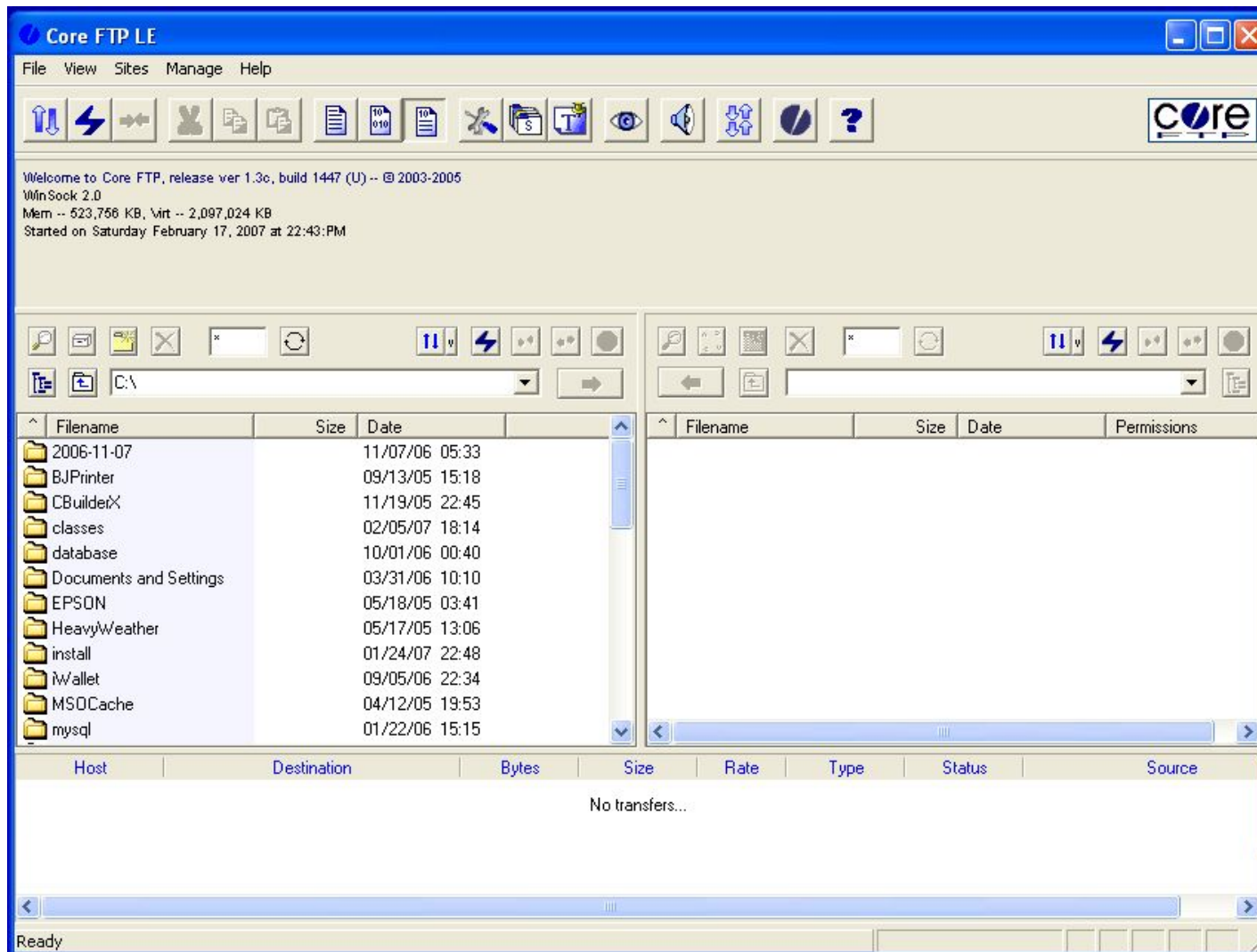
# Core FTP (ftp-клиент)

- Программа Core FTP LE (Light Edition)

Домашняя страница:

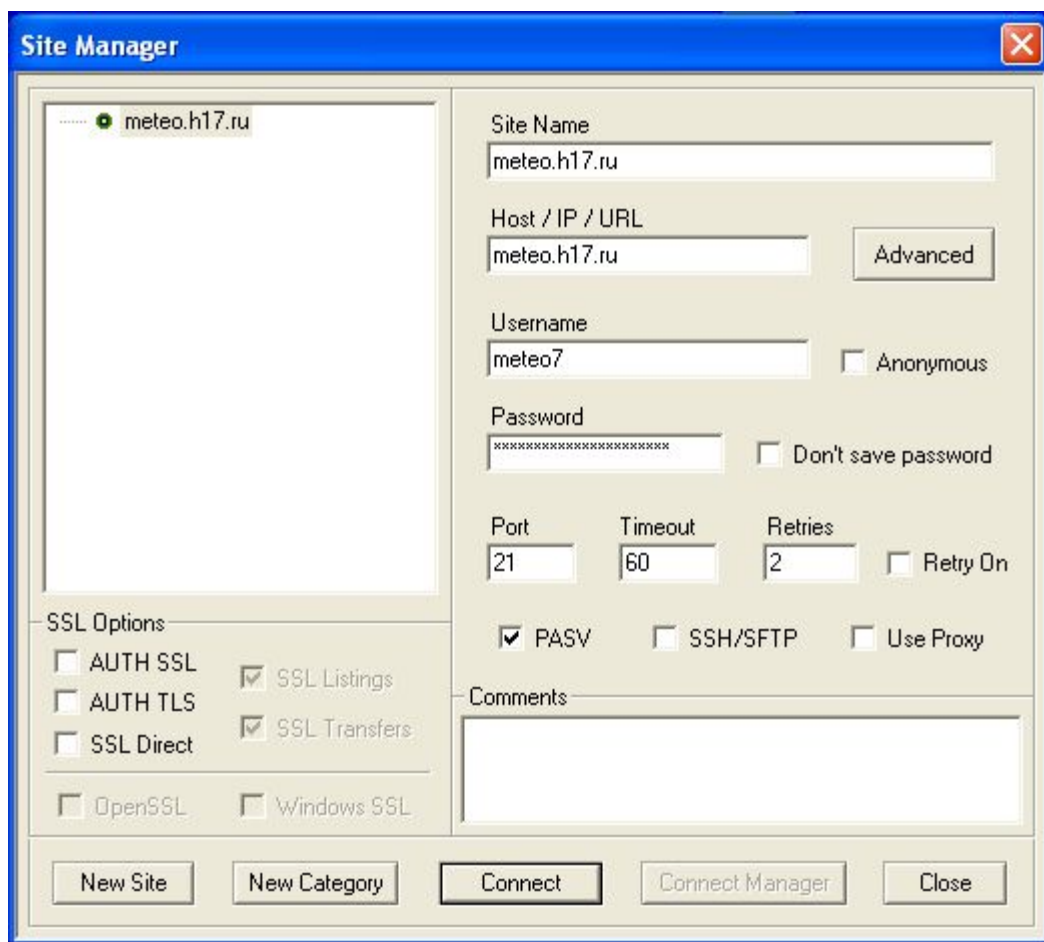
<http://coreftp.com/download.html>

# Core FTP (ftp-клиент)



В левой части окна отображается список файлов на компьютере клиента. Для подключения к серверу необходимо в меню "File" выбрать пункт "Connect"

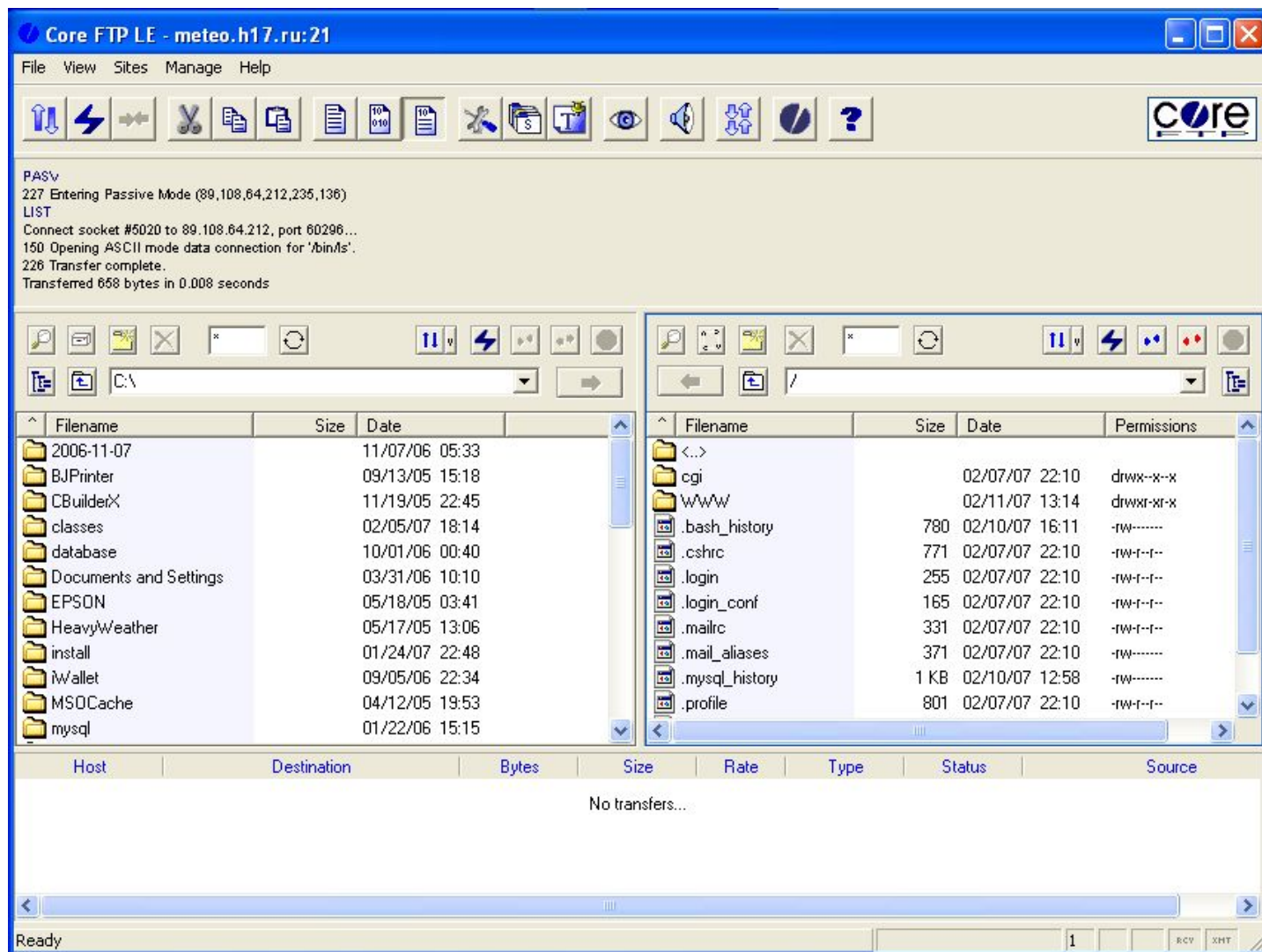
# Core FTP (ftp-клиент)



- Для соединения с сервером по протоколу ftp необходимо:
- в поле “Site Name” указать название (произвольно)
  - в поле “Host” указать имя сервера
  - в поле “Username” указать имя пользователя
  - в поле “Password” указать пароль к серверу
  - в поле “Port” указать номер порта ftp-сервера (порт 21)
  - нажать на кнопку “Connect”.



# Core FTP (ftp-клиент)



В правой части окна отображается список файлов на сервере. Файлы можно перетаскивать “мышью”. Нажатие правой кнопки “мыши” над файлом выводит контекстное меню.

# Core FTP (ftp-клиент)

- Для отключения от сервера необходимо в меню “File” выбрать пункт “Disconnect”

# Программы ssh-клиенты

- Протокол ssh (**S**ecure **S**hell) предназначен для безопасного обмена данными между компьютерами.
- Вся передаваемая информация кодируется.



# Программы ssh-клиенты

Ssh-клиенты применяются для подключения к удаленному серверу с целью:

- создания или изменения файлов,
- запуска служебных программ,
- проведения настройки сервера.

# PuTTY (ssh-клиент)

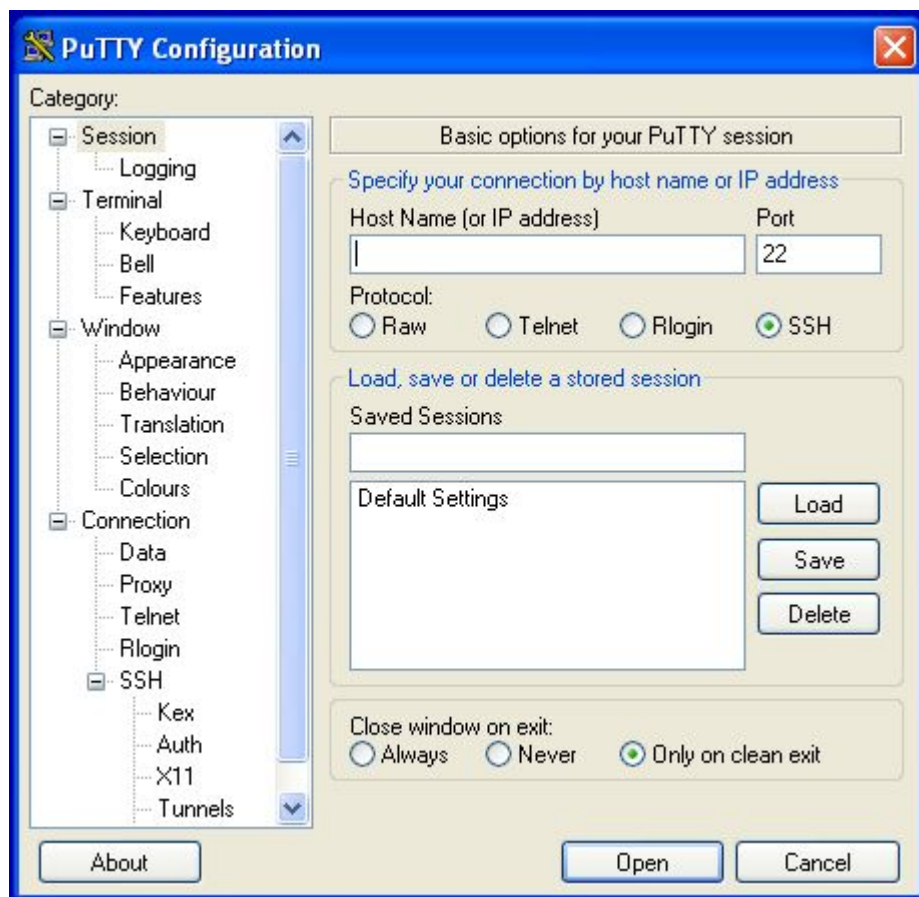
- Программа PuTTY (putty.exe для Windows)

Домашняя страница:

<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html>

Программа не требует специальной установки.  
Достаточно запустить программу “**putty.exe**”.

# PuTTY (ssh-клиент)

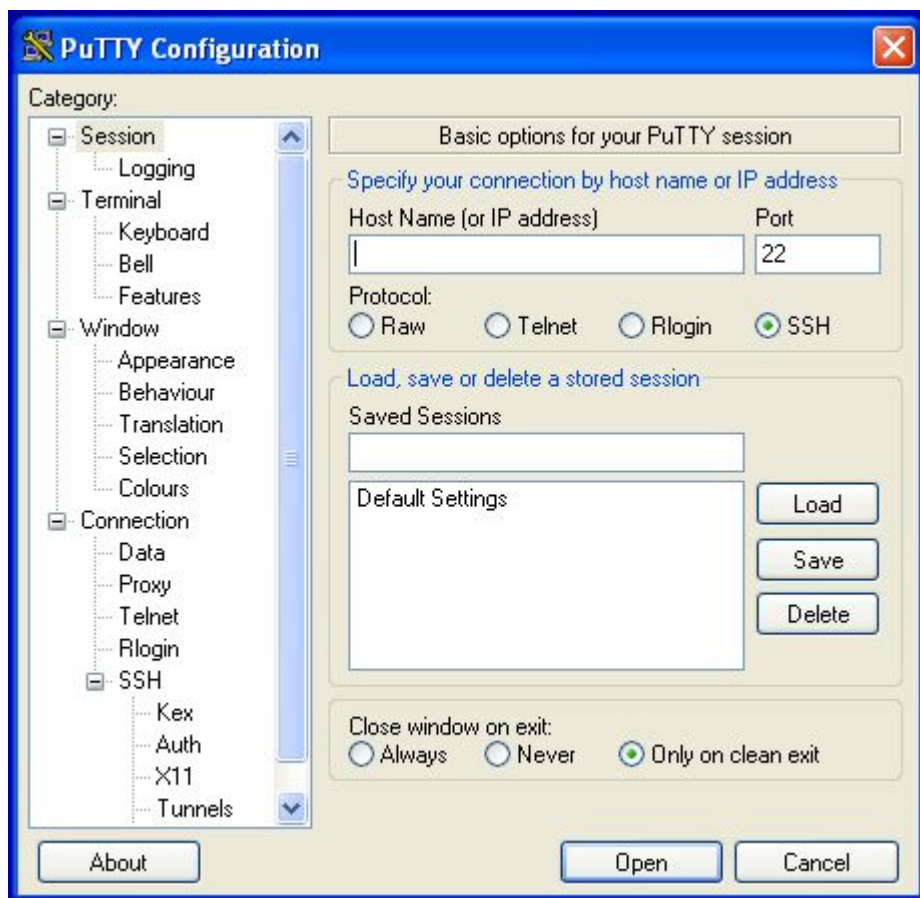


При запуске появляется окно настройки ssh-соединения:

- в левой части окна расположены названия параметров настройки,
- а в правой указываются значения этих параметров.



# PuTTY (ssh-клиент)



Для подключения необходимо:

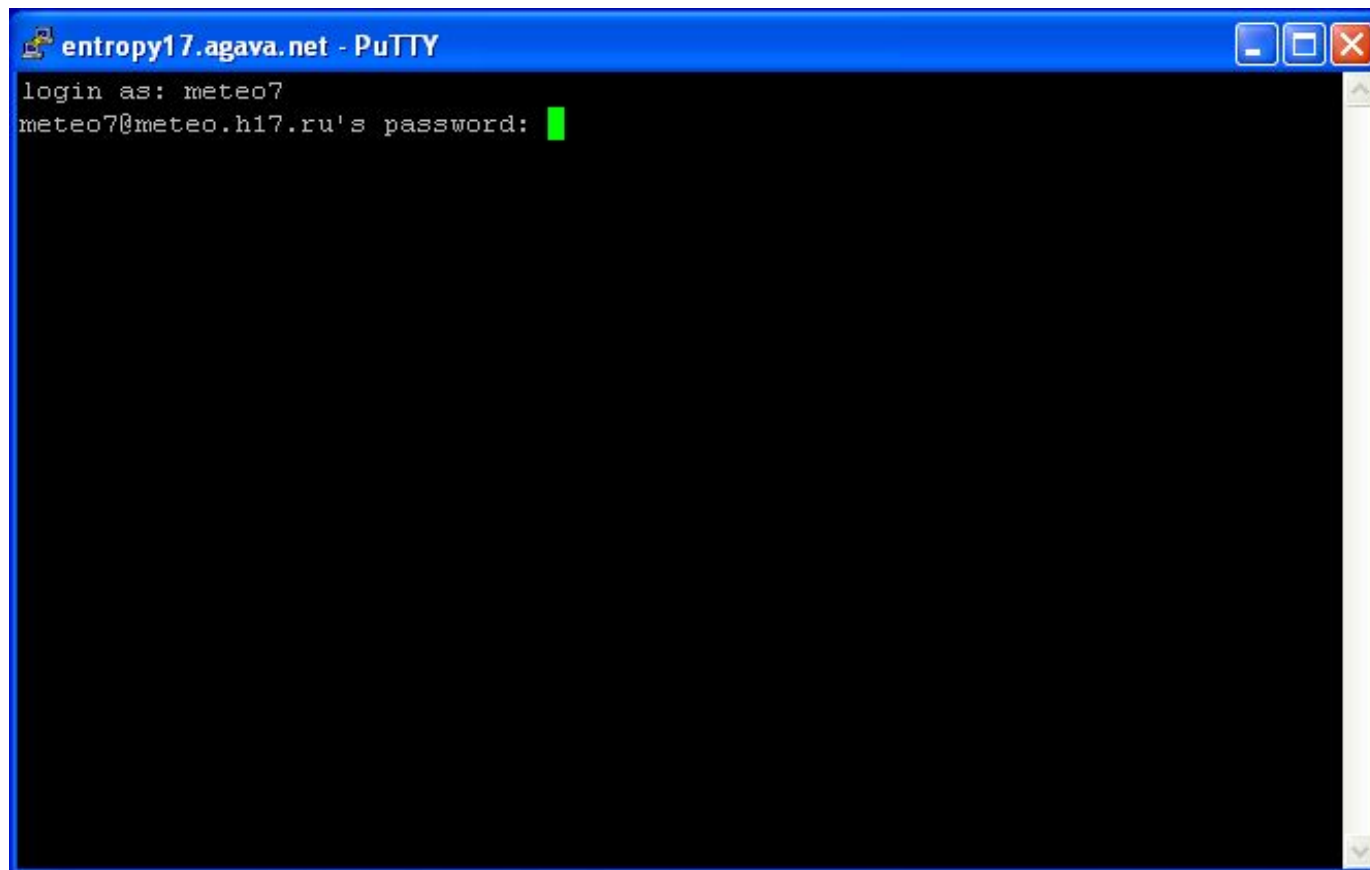
- выбрать параметр "Sessions" в левой части окна
- в поле "Host Name" указать имя сервера, например, **xxxxx.h17.ru**
- в поле "Port" указать номер порта сервера к которому будет производиться подключение (номер 22)
- в качестве протокола выбрать ssh-протокол;
- нажать на кнопку "Open".

# PuTTY (ssh-клиент)



Необходимо с клавиатуры набрать требуемое имя и нажать клавишу "Enter".

# PuTTY (ssh-клиент)

A screenshot of a PuTTY terminal window. The title bar reads "entropy17.agava.net - PuTTY". The terminal content shows a login prompt: "login as: meteo7" followed by "meteo7@meteo.h17.ru's password:" and a green cursor. The window has standard Windows-style window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

```
entropy17.agava.net - PuTTY
login as: meteo7
meteo7@meteo.h17.ru's password: █
```

Ввести символы пароля с учетом регистра. Ввод пароля завершить нажатием клавиши "Enter".

# PuTTY (ssh-клиент)



```
entropy17.agava.net - PuTTY
login as: meteo7
meteo7@meteo.h17.ru's password:
Copyright (c) 1980, 1983, 1986, 1988, 1990, 1991, 1993, 1994
    The Regents of the University of California.  All rights reserved.

AGAVA FreeBSD SMP public hosting server (entropy.agava.ru)
-bash-2.05b$
```

При  
правильном  
наборе имени  
и пароля  
появится  
приглашение  
консоли к  
вводу команд,  
например,  
**-bash-2.05b\$**

# PuTTY (ssh-клиент)

- Поскольку удаленный сервер работает под управлением операционной системы UNIX (Linux, FreeBSD, Solaris), то для работы через ssh-клиент с сервером необходимо использовать команды этой операционной системы

# Основные команды UNIX

- pwd – Получить название текущего каталога  
\$pwd
- ls – Показать содержимое каталога  
\$ls -l
- cd - Сменить каталог  
\$cd *название\_каталога*
- rm – Удалить файл  
\$rm *имя\_файла*



# Основные команды UNIX

- chmod – Поменять права доступа к файлу

`$chmod uga rwx имя_файла`

u – для данного пользователя;

g – для группы пользователя;

a – для всех остальных

r – файл можно читать;

w – файл можно изменять;

x – файл можно запускать как программу.

# Основные команды UNIX

- mkdir – Создать каталог

\$mkdir *имя\_нового\_каталога*

- passwd – Поменять пароль пользователя

\$passwd

- uname – Узнать название операционной системы

\$uname

# Основные команды UNIX

- exit – Отключение от сервера

\$exit