

Тема урока:

# Программное обеспечение компьютера



# Программное обеспечение

– это совокупность программ,  
хранящихся на устройствах  
долговременной памяти  
компьютера.



# Программное обеспечение(ПО) ЭВМ

```
graph TD; A[Программное обеспечение(ПО) ЭВМ] --> B[Системное ПО]; A --> C[Прикладное ПО]; A --> D[Системы программирования];
```

Системное ПО

Прикладное  
ПО

Системы  
Системы  
Системы  
программирования

# Системное ПО

- Операционная система
- Антивирусы
- Архиваторы



# Функции операционной системы

а) управление устройствами ПК;

б) взаимодействие с  
пользователем;

в) работа с файлами.



# MS-DOS

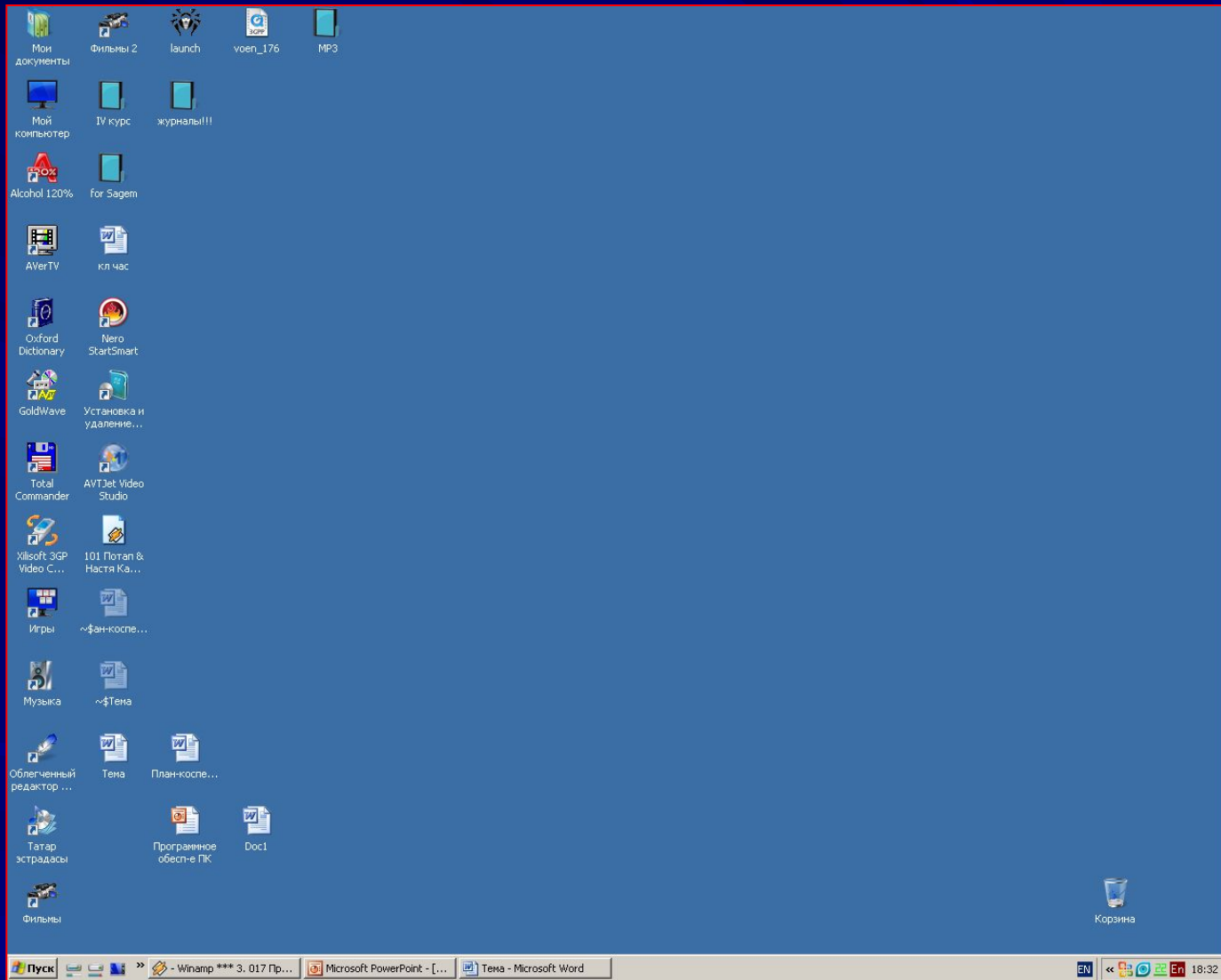
```
C:\TP                               D:\DOS                               22 40
C:↓ Имя                               D:↓ Имя                               Имя                               Имя
..                                     ..                                     Mouse                               /com
BGI                                     15-05-~1 jpg                         Msdos                               /sys
BIN                                     atrusk com                           Thumbs                               /db
EXE&TPU                                autoexec bat
OBJ                                     command com
TPU                                     config sys
clock pas
disk_t rar
f_disk rar
ggg pas
num pas

..                                     >КАТАЛОГ< 13.08.05 15:38
..                                     >КАТАЛОГ< 17.10.05 18:35

D:\DOS >
1<-Диск 2Диск-> 3Чтение 4Правка 5Сжать 6Изъять 7Поиск 8Журнал 9Строки 10Дерево
```



# Windows 98



# Windows XP





# Dr.Web

**Dr.Web(R) Сканер для Windows**


Файл Настройки Помощь

Проверка **Статистика**

Быстрая проверка  
 Полная проверка  
 Выборочно

В этом режиме проверяются:

- \* Оперативная память
- \* Загрузочные секторы всех дисков
- \* Объекты автозапуска
- \* Корневой каталог загрузочного диска
- \* Корневой каталог диска установки Windows
- \* Системный каталог Windows
- \* Папка Мои Документы
- \* Временный каталог системы
- \* Временный каталог пользователя



▶ || ◻

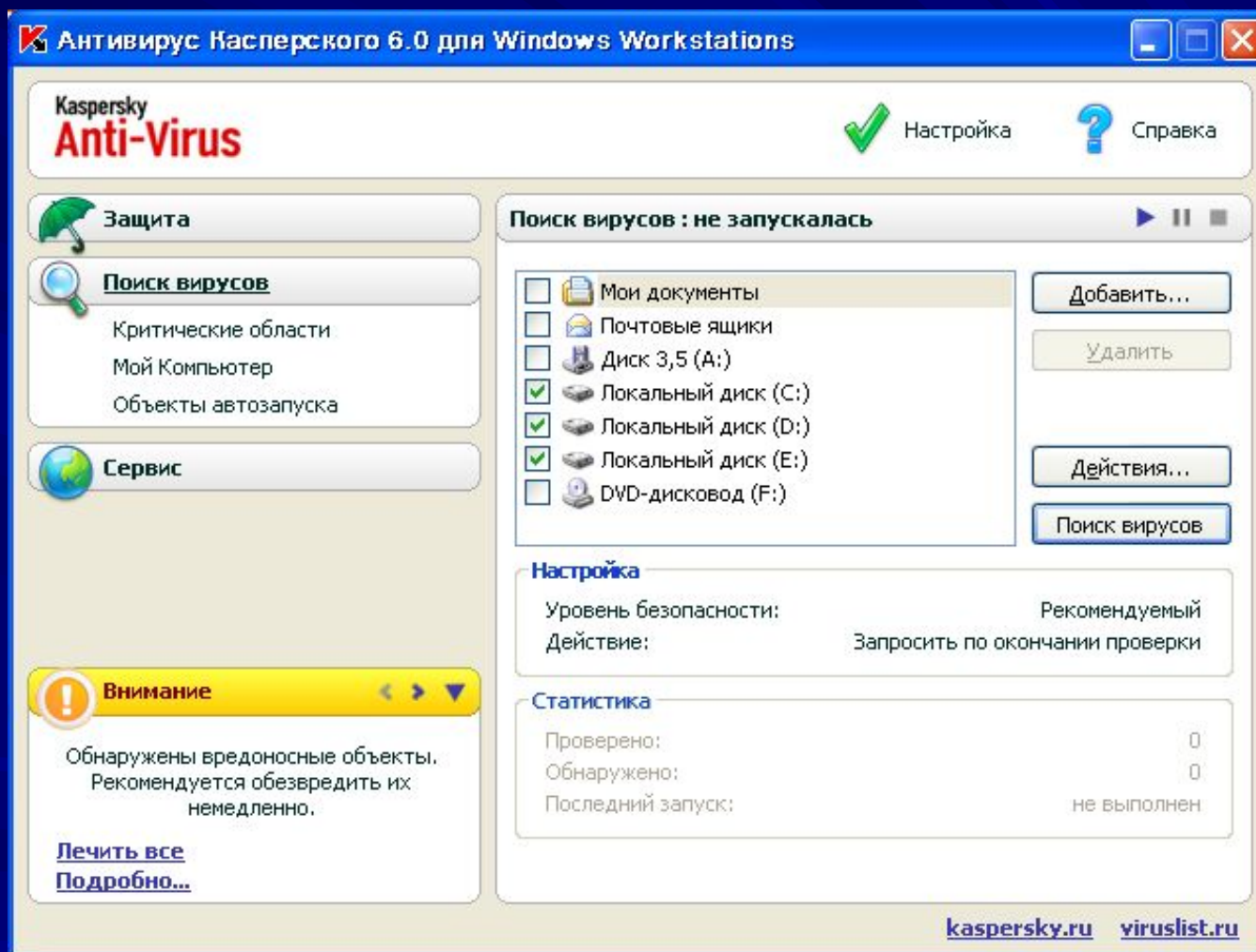
Объект	Путь	Статус	Действие
--------	------	--------	----------

Выделить все Вылечить Переименовать Переместить Удалить

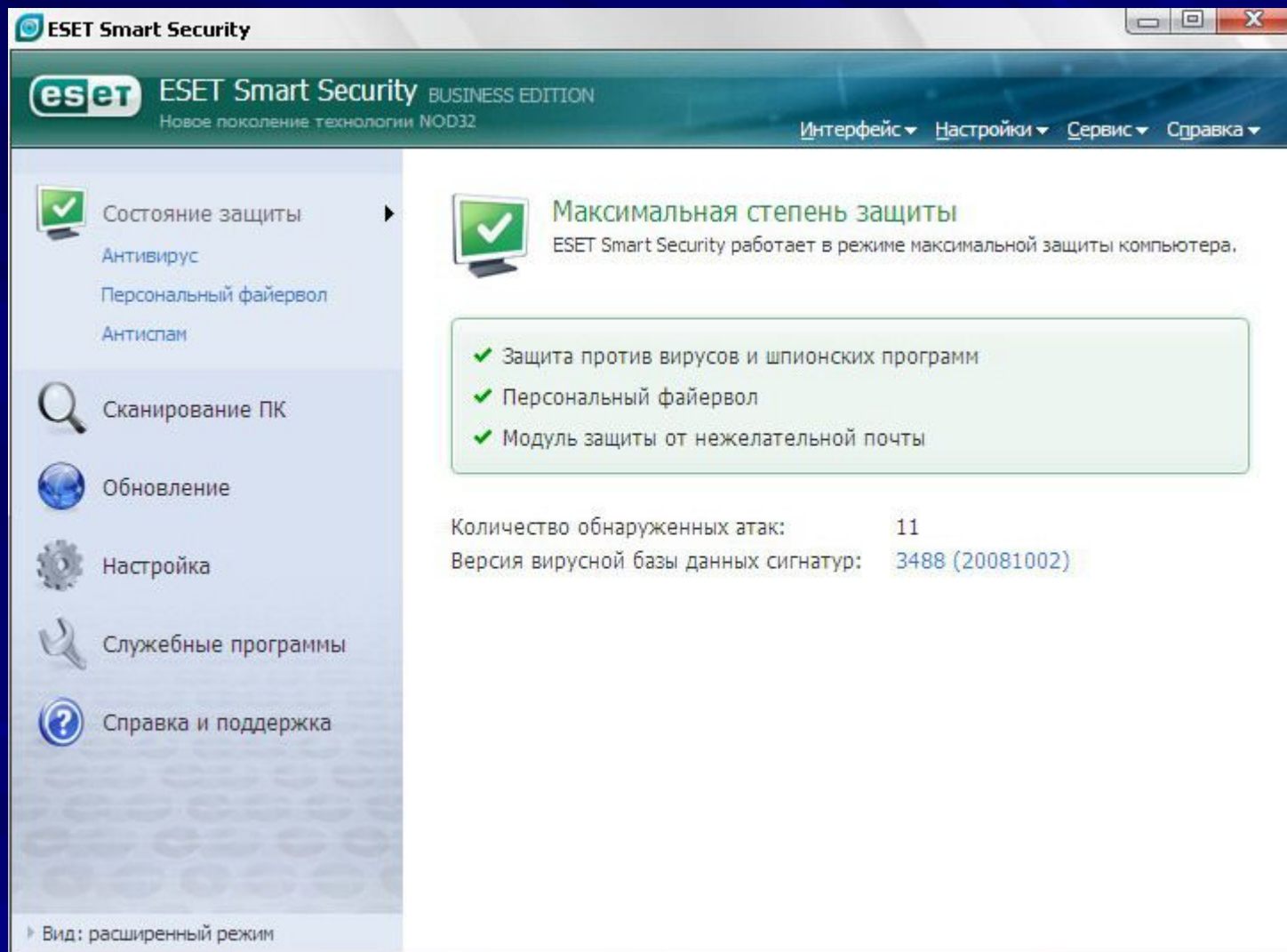
Выполнено - вирусов не найдено 0 1222 2008-11-17 (10:19) 459872

Следующая страница

# AVP (антивирус Касперского)



# NOD 32



The screenshot displays the ESET Smart Security Business Edition interface. The title bar reads "ESET Smart Security". The main header includes the ESET logo, "ESET Smart Security BUSINESS EDITION", and the tagline "Новое поколение технологии NOD32". Navigation options include "Интерфейс", "Настройки", "Сервис", and "Справка".

The left sidebar contains the following menu items:

- Состояние защиты (Antivirus, Personal Firewall, Anti-spam)
- Сканирование ПК
- Обновление
- Настройка
- Служебные программы
- Справка и поддержка

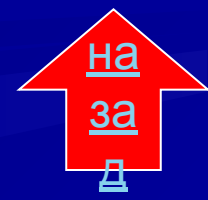
The main content area shows the "Максимальная степень защиты" (Maximum level of protection) status, indicating that ESET Smart Security is running in maximum protection mode. A list of active protection features is shown:

- Защита против вирусов и шпионских программ
- Персональный фаервол
- Модуль защиты от нежелательной почты

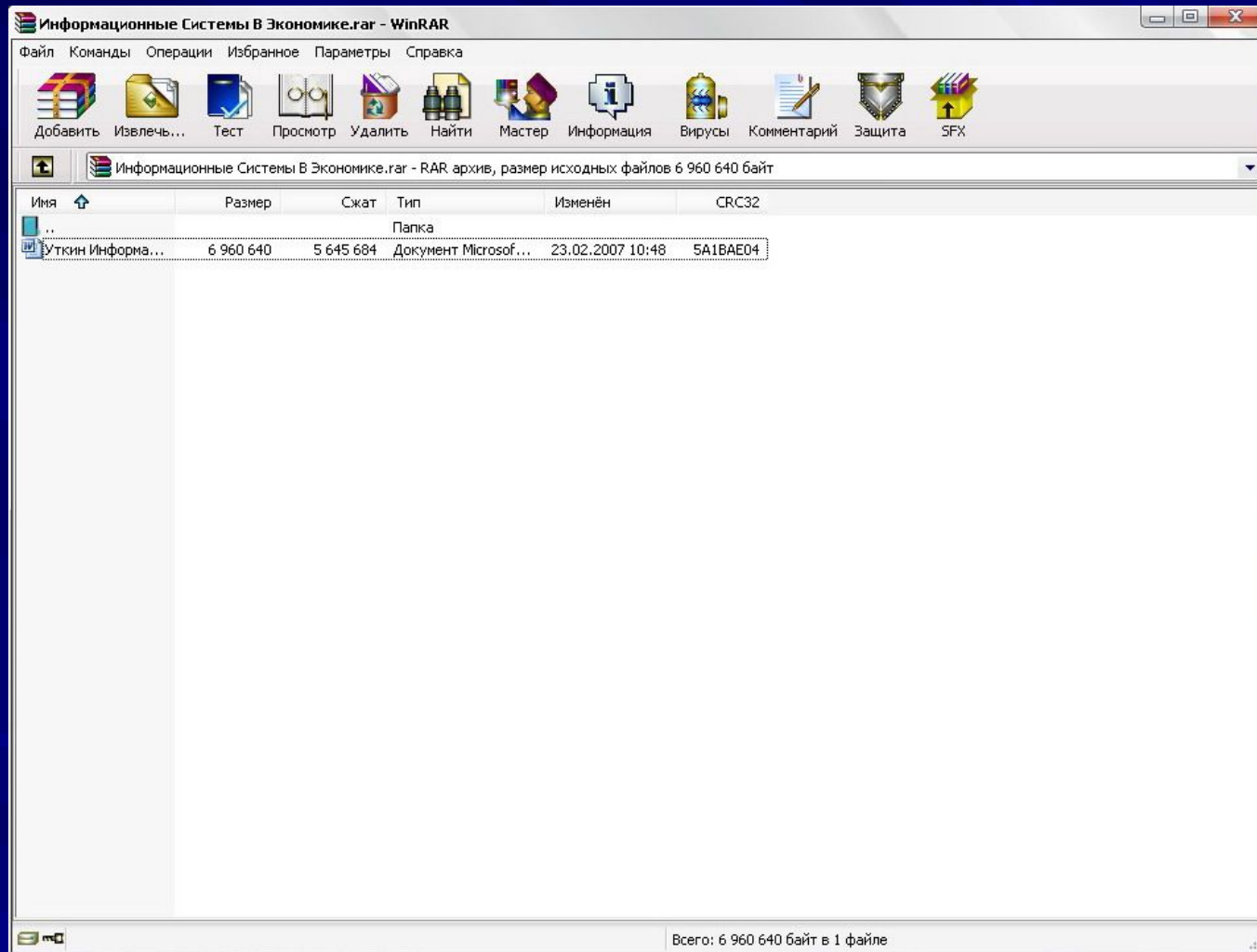
Summary statistics:

Количество обнаруженных атак:	11
Версия вирусной базы данных сигнатур:	3488 (20081002)

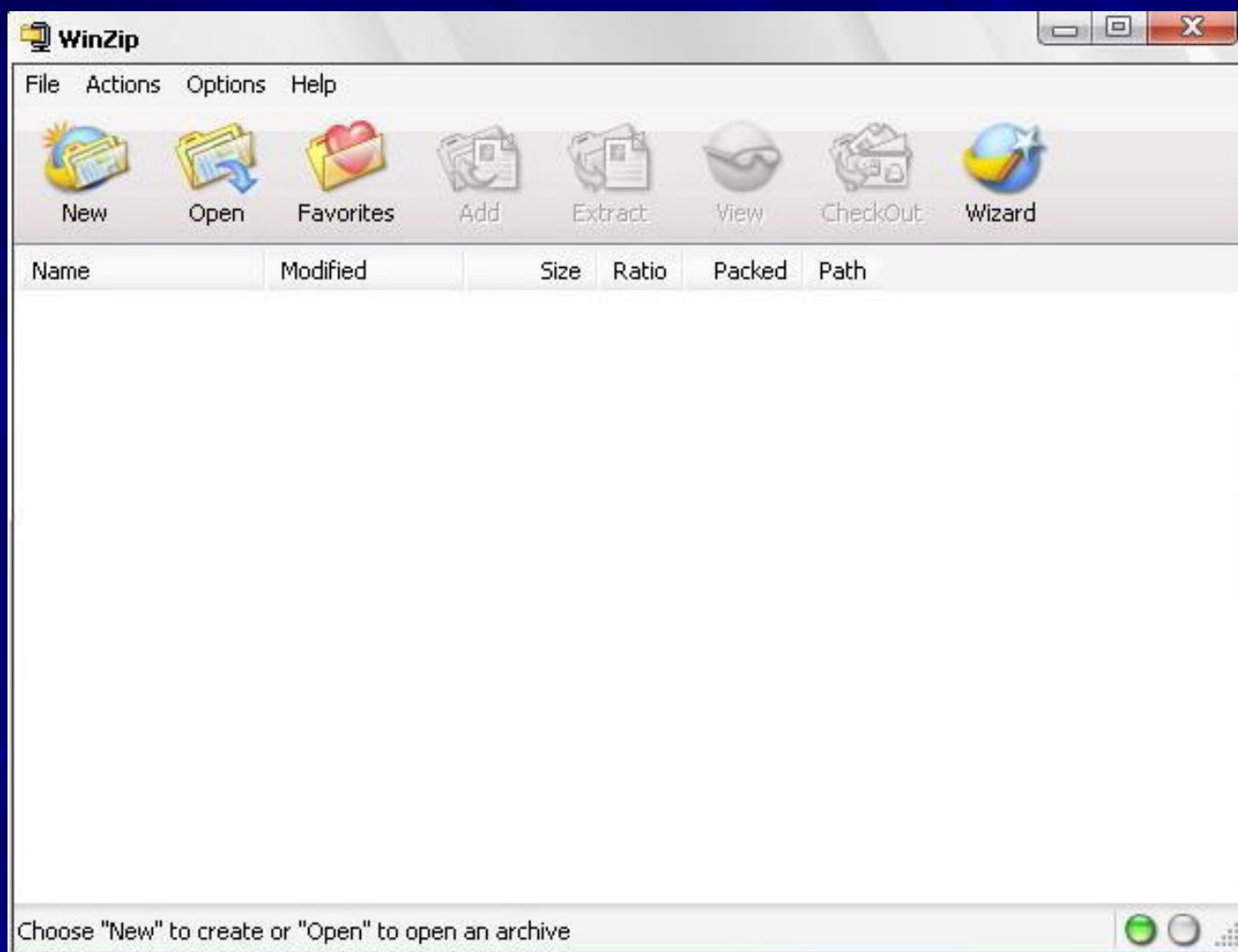
At the bottom left, it indicates "Вид: расширенный режим" (View: expanded mode).



# WinRAR



# WinZip



# Прикладное ПО

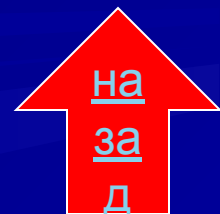
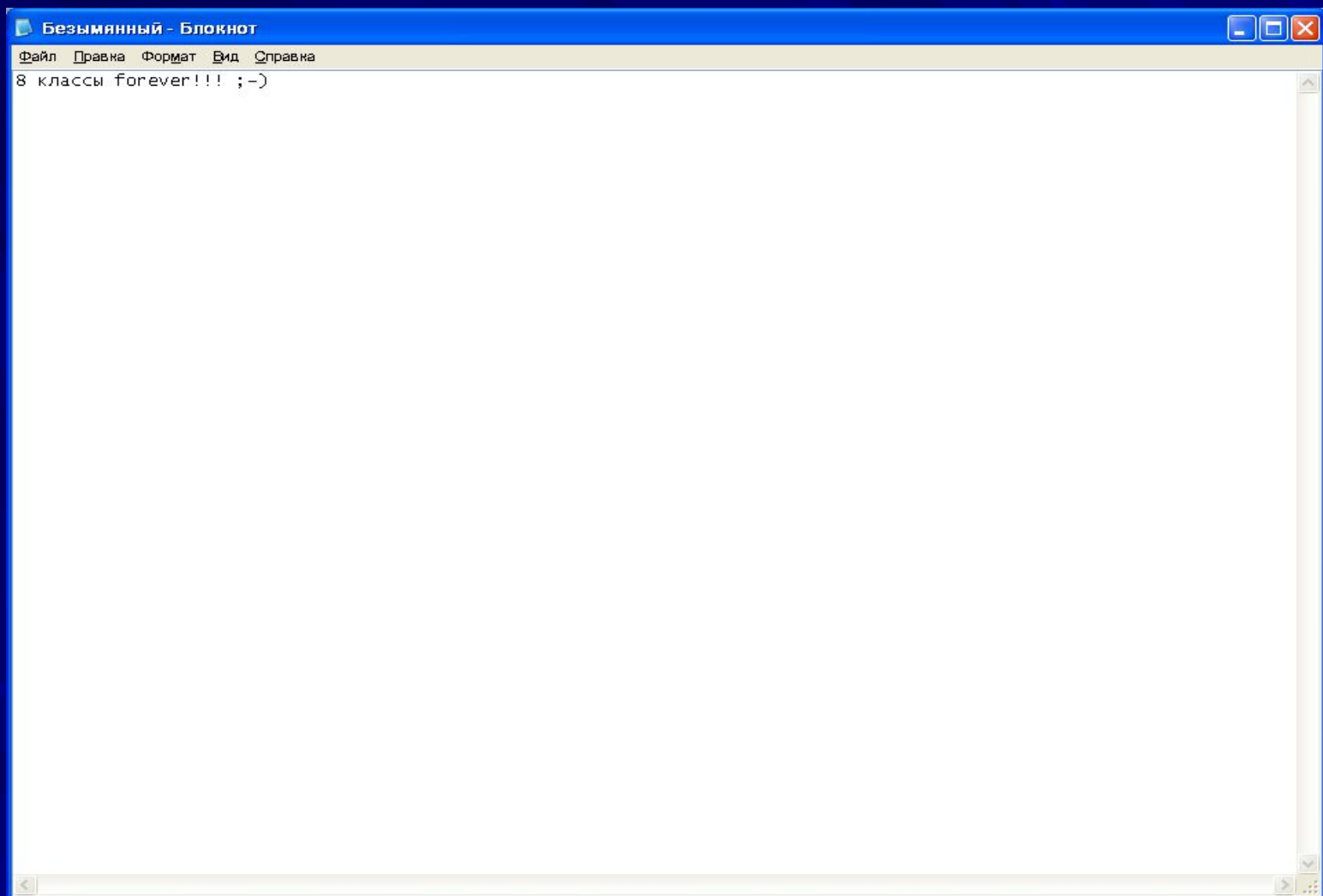
- Текстовые редакторы
- Графические редакторы
- Электронные таблицы
- База данных
- Презентация
- Браузер
- Системы распознавания
- Мультимедийные проигрыватели
- Переводчики, словари





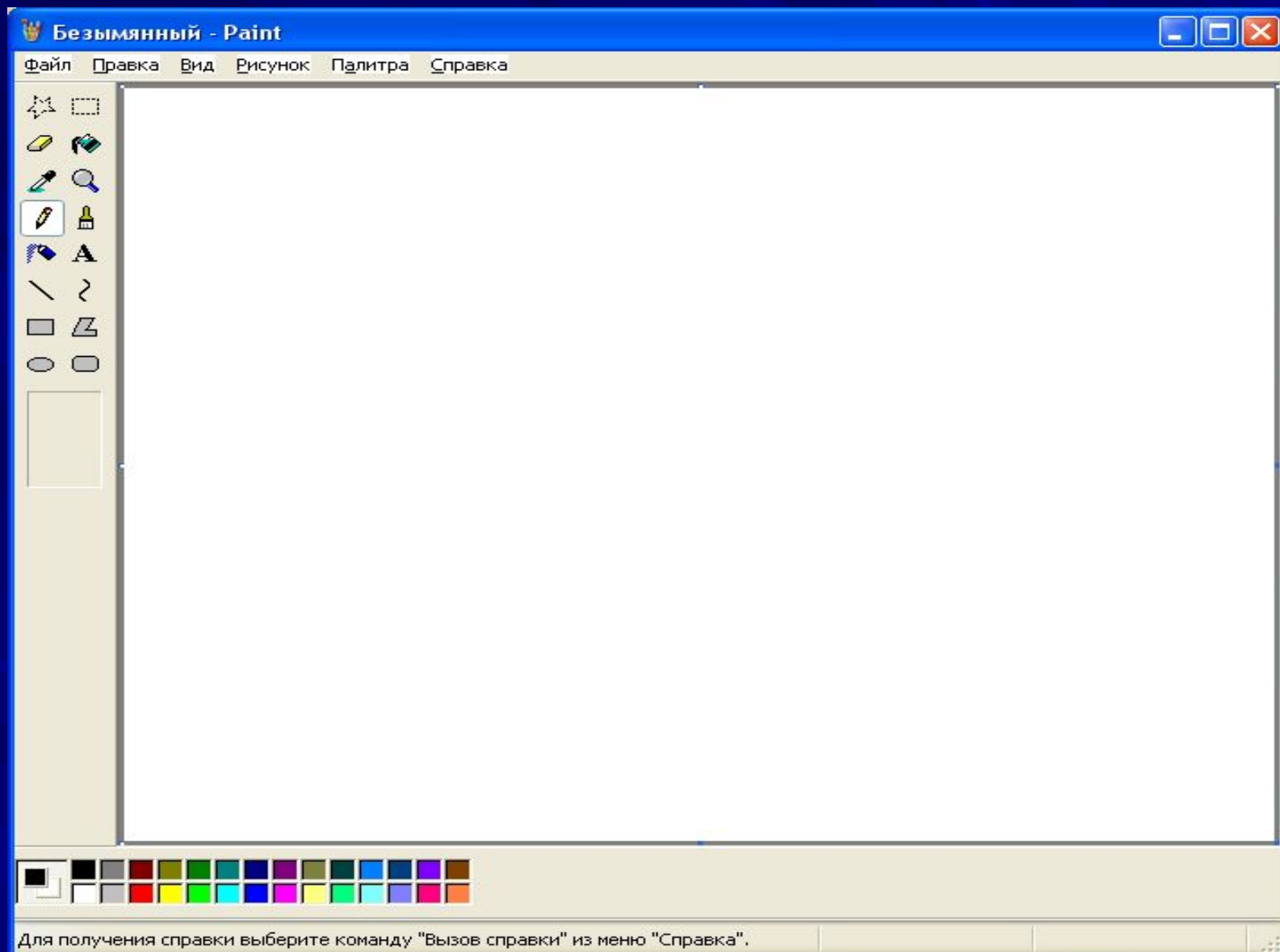


# Блокнот

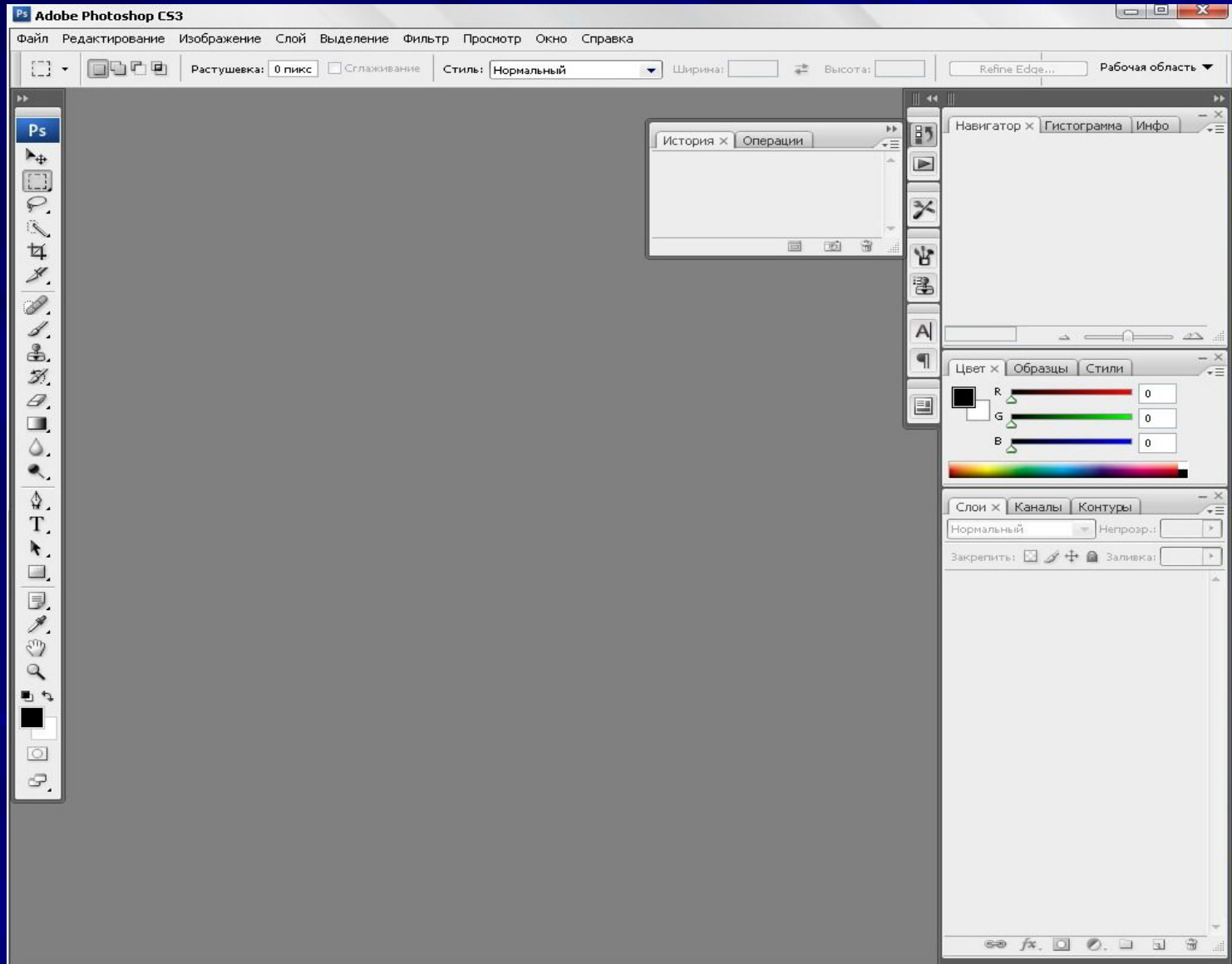




# Paint

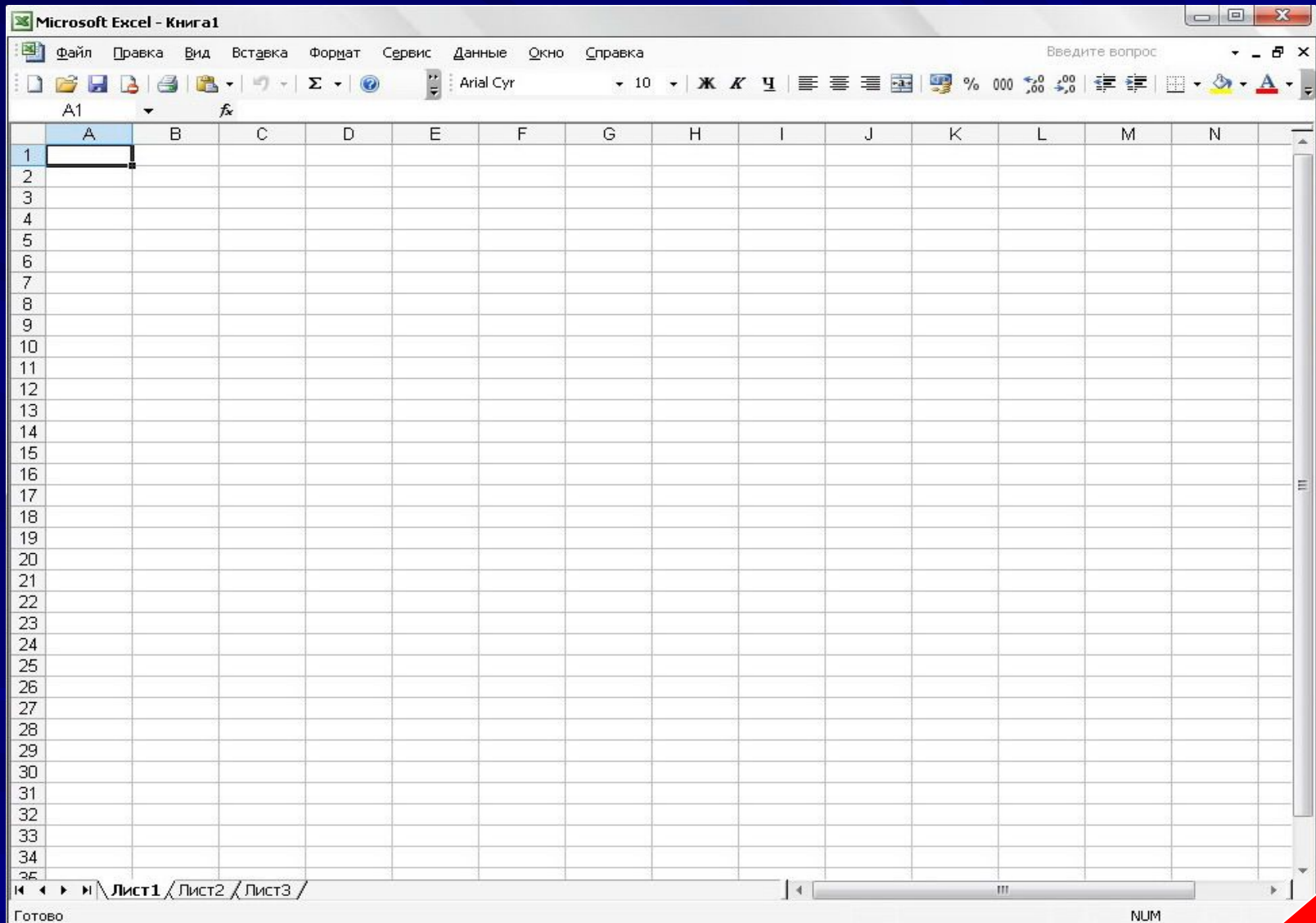


# PhotoShop



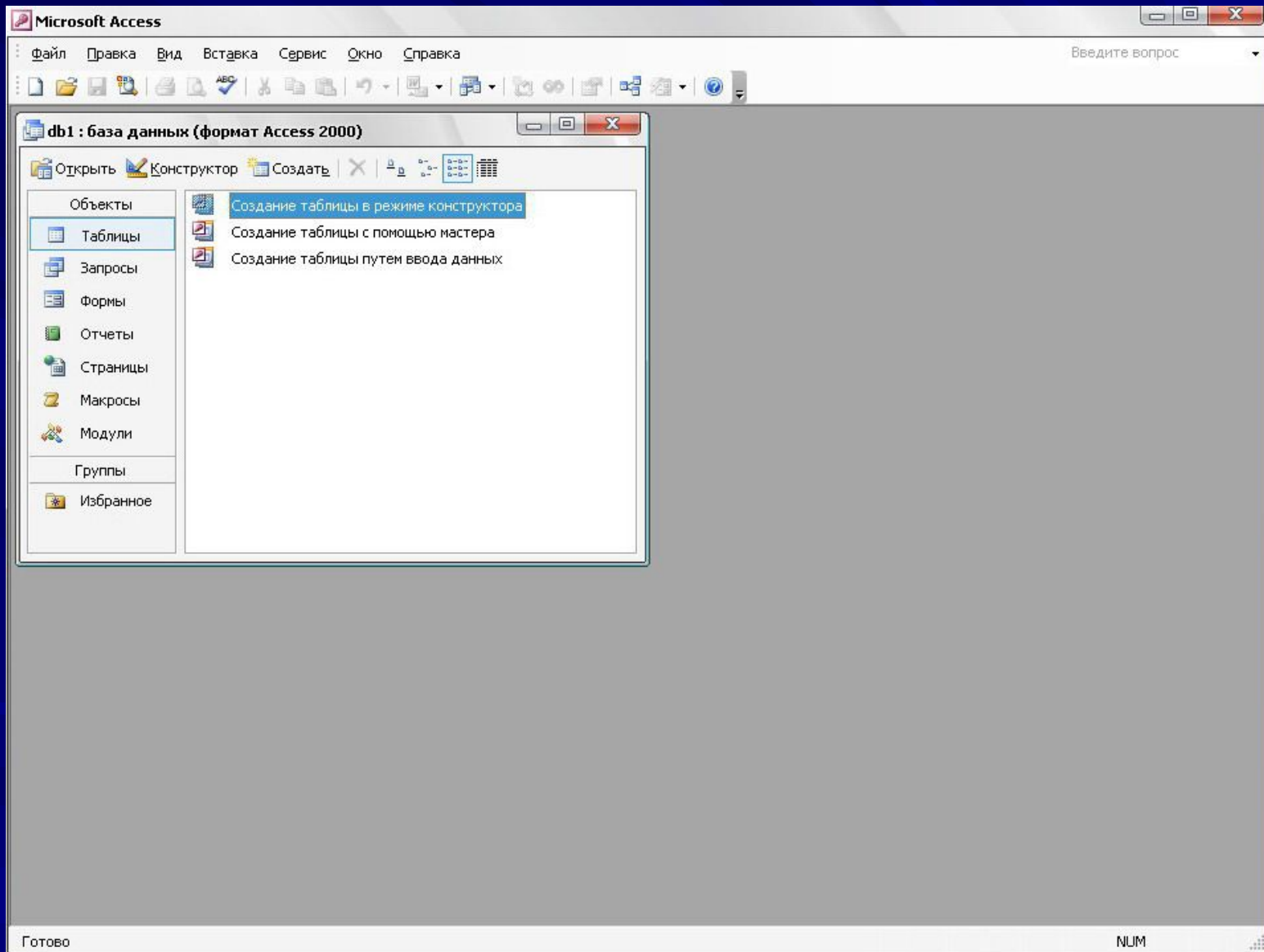
На  
за

# Microsoft Excel

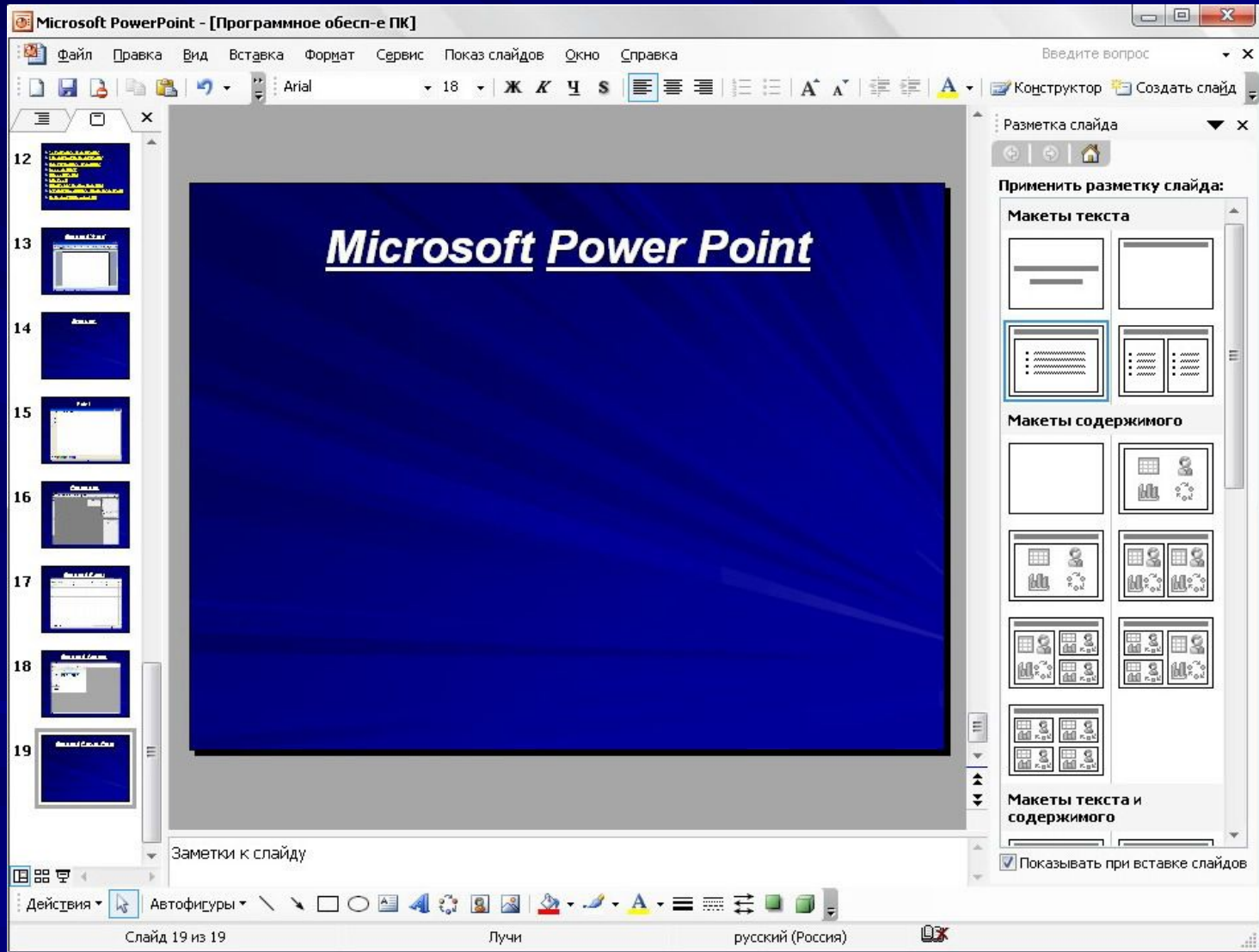


На  
за

# Microsoft Access



# Microsoft Power Point



# Internet Explorer

Яндекс - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное

Адрес: <http://www.yandex.ru/> Переход Ссылки

Сделать Яндекс стартовой страницей Помощь Настройка Войти в почту

**Новости** 11:16 [все](#) [Москва](#)

1. Корабли ВМФ России останутся [у побережья Сомали на регулярной основе](#)
2. Обвиняемые в убийстве Политковской [не признали своей вины в суде](#)
3. Первый матч следующего сезона «Зенит» проведет [без болельщиков](#)
4. МИД Абхазии счёл [жневские дискуссии первым конструктивным диалогом](#)
5. 10-й съезд «Единой России» [пройдёт под председательством Путина](#)

[Карта быстрого проезда](#)  
против осенних пробок

**Яндекс**  
Найдётся всё

Например, Екатеринбург - Серов [расширенный поиск](#)

**Везде** [Новости](#) [Маркет](#) [Карты](#) [Словари](#) [Блоги](#) [Видео](#) [Картинки](#) [Все службы...](#)

**Почта**  
логин  
пароль  
 запомнить меня  
  
[Забыли пароль?](#)  
[Завести почтовый ящик](#)

**Каталог сайтов**  
[Развлечения](#)  
[Спорт и отдых](#)  
[Работа и учеба](#)  
[Технологии](#)  
[Бизнес](#)  
[Дом и авто](#)  
[Сайты Москвы](#)

**Сегодня в блогах**

1. [Джигурда и Ерофеев в "Последнем герое"](#)
2. [Снег](#)
3. [Фильм "Мой муж - гений"](#)

**Маркет**  
[купить телевизор](#)

**Авто**  
поиск по объявлениям

**Мой Круг**  
[новые вакансии](#)

**Игры**

**Народ**  
обмен файлами

**Деньги**

**Директ**  
купи слова

**Рекламная сеть**  
хорошим сайтам —  
хороший доход

Москва. 20 ноября, четверг, 11 18

**Погода** ☁ 0  
ночь 0 завтра +1

**Телепрограмма**  
11:00 [Вести](#) Россия  
11:00 [Утесов](#), [Песня длиною в жизнь](#) НТВ  
11:20 [Контрольная закупка](#) Первый

**Афиша**  
[Очень русский детектив](#)  
детектив  
[Зак и Мири снимают порно](#)  
комедия  
[Классный мюзикл: Выпускной](#)  
комедия

**Пробки** 🚗 5 баллов  
[Движение плотное](#)  
[Скачать на мобильный](#)

**Карта Москвы**  
[Схема метро](#)  
[Адреса и телефоны](#)  
[Карта мира](#)  
[Расписания](#)  
самолетов и поездов

**Котировки**  
USD ЦБ 20/11 **27,4413** +0,0112  
EUR ЦБ 20/11 **34,6693** +0,0443  
MMVB 10:45 **515,85** -7,57%  
RTC 10:45 **573,93** -5,27%

Дизайн —  
[Студия Артемия Лебедева](#)

Русская клавиатура  
[Company · Advertising](#)

Поиск по 4 698 965 683 веб-страницам

© 1997—2008 «Яндекс»  
[О компании](#) · [Статистика](#) ·  
[Реклама](#)  
[Работайте в Яндексе](#)

2007

Интернет





# Opera

Яндекс - Опера

Файл Правка Вид Закладки Виджеты Инструменты Справка


Создать вкладку Яндекс

http://www.yandex.ru/ Google

Сделать Яндекс стартовой страницей Помощь Настройка Войти в почту

**Новости** 22:42 [все](#) [Уфа](#)

1. Д.Медведев поручил Газпрому [взыскать с Украины долг за газ](#)
2. Присяжный: мы не просили сделать [закрытым суд по «делу Политковской»](#)
3. Захватившие саудовский супертанкер пираты [требуют выкуп в \\$25 млн](#)
4. Депутаты «Единой России» собрались в [Москве на X юбилейный съезд](#)
5. Грузия просит МОК перенести [Олимпийские Игры-2014 из Сочи](#)



[Создайте карту пробок Уфы](#)  
Яндекс.Пробки 2.0

# Яндекс

Найдётся всё

Например, [дураки обожают собираться в стаи](#) [расширенный поиск](#)

[Везде](#) [Новости](#) [Маркет](#) [Карты](#) [Словари](#) [Блоги](#) [Видео](#) [Картинки](#) [Все службы...](#)

**Почта**

логин

пароль

запомнить меня

Войти

[Забыли пароль?](#)

[Завести почтовый ящик](#)

**Каталог сайтов**

[Развлечения](#)

[Спорт и отдых](#)

[Работа и учеба](#)

[Технологии](#)

[Бизнес](#)

[Дом и авто](#)

[Сайты Уфы](#)

**Маркет**

[купить фотоаппарат](#)

**Авто**

объявления о продаже

**Мой Круг**

новые вакансии

**Игры**

**Народ**

**Деньги**

**Сегодня в блогах**

1. [Снег](#)
2. ["Троица" Рублева, возможно, в опасности](#)
3. [День отказа от курения](#)

**Директ**

купи слова

**Рекламная сеть**

хорошим сайтам — хороший доход

**Уфа. 20 ноября, четверг, 22:42**

**Погода** ❄️ -2 ночью -1 завтра +3

**Телепрограмма**

22:30 [Человек и закон](#) Первый

22:40 [Безумный день. Обзор](#) НТВ

22:50 [Тайные знаки судьбы](#) Россия

**Афиша**

[Очень русский детектив](#) детектив

[Платон](#) комедия

[Домовой](#) триллер

**Карта Уфы**

[Скачать на мобильный](#)

[Адреса и телефоны](#)

[Карта мира](#)

[Расписания самолетов и поездов](#)

**Котировки**

USD ЦБ	21/11	27,5715	+0,1302
EUR ЦБ	21/11	34,4975	-0,1718
MMBB	18:30	533,70	-4,38%
PTC	18:00	561,14	-7,38%

На  
за

# Fine Reader

Пакет без имени - ABYY FineReader 8.0 Professional Edition - [1 - Текст]

Файл Правка Вид Пакет Изображение Процесс Сервис Окна Справка

Русский и английский

Scan&Read Сканировать Распознать Проверить Сохранить

Пакет Изображение Текст

Аrial 9 B I U x<sup>2</sup> x<sup>2</sup>

### ЗАГАДОЧНАЯ ВОДА И ЖИЗНЬ

Вода была для альпинистов почти столь же загадочна, как и Земля. Леонардо да Винчи

Вода - одно из самых уникальных и загадочных веществ на Земле. Природа этого вещества до конца еще не понята. Внешне вода кажется достаточно простой, в связи с чем долгое время считалась неединственным элементом. Лишь в XVIII веке ученые доказали, что вода не простой химический элемент, а соединение водорода и кислорода в определенной пропорции. После этого открыли химический элемент, обозначаемый как H, получили название "водорода" (Hydrogen - от греч. hydro - вода), которое можно использовать как "горящий водород".

Дальнейшие исследования показали, что за незначительной химической формулой H<sub>2</sub>O скрывается вещество, обладающее уникальной структурой и не менее уникальными свойствами. Исследованиями, выполняемыми на протяжении двух с лишним столетий, раскрыты секреты воды, часто замаскированные в туман. Да и сейчас ученые понимают, что вода остается трудным объектом для исследования, практически все свойства воды аномальны, а многие из них не поддаются только тем законам физики, которые управляют другими веществами. Вот лишь некоторые свойства воды, которые обуславливают существование жизни на Земле:

Вода обладает самой большой теплоемкостью (в 2100 раз больше, чем у воздуха; в 4 раза больше, чем у голых людей). Она играет главенствующую роль в процессе регулирования теплоемкости человека и позволяет ему поддерживать комфортное состояние при различных антропогенных нагрузках. Обладая уникальной способностью сохранять тепло, она поддерживает жизнь и в холодные зимние месяцы.

Вода - одно из самых уникальных и загадочных веществ на Земле. Природа этого вещества до конца еще не понята. Внешне вода кажется достаточно простой, в связи с чем долгое время считалась неединственным элементом. Лишь в XVIII веке ученые доказали, что вода не простой химический элемент, а соединение водорода и кислорода в определенной пропорции. После этого открыли химический элемент, обозначаемый как H, получили название "водорода" (Hydrogen - от греч. hydro - вода), которое можно использовать как "горящий водород".

Дальнейшие исследования показали, что за незначительной химической формулой H<sub>2</sub>O скрывается вещество, обладающее уникальной структурой и не менее уникальными свойствами. Вследствие их, выполняемых на протяжении двух с лишним столетий, раскрыты секреты воды, часто замаскированные в туман. Да и сейчас ученые понимают, что вода остается трудным объектом для исследования, практически все свойства воды аномальны, а многие из них не поддаются только тем законам физики, которые управляют другими веществами. Вот лишь некоторые свойства воды, которые обуславливают существование жизни на Земле:

Вода обладает самой большой теплоемкостью (в 2100 раз больше, чем у воздуха; в 4 раза больше, чем у голых людей). Она играет главенствующую роль в процессе регулирования теплоемкости человека и позволяет ему поддерживать комфортное состояние при различных антропогенных нагрузках. Обладая уникальной способностью сохранять тепло, она поддерживает жизнь и в холодные зимние месяцы.

# В

ода - одно из самых уникальных и загадочных веществ на Земле. Природа этого вещества до конца еще не понята. Внешне вода кажется достаточно простой, в связи с чем долгое время считалась неединственным элементом. Лишь в XVIII веке ученые доказали, что вода не простой химический элемент, а соединение водорода и кислорода в определенной пропорции. После этого открыли химический элемент, обозначаемый как H, получили название "водорода" (Hydrogen - от греч. hydro - вода), которое можно использовать как "горящий водород".

Дальнейшие исследования показали, что за незначительной химической формулой H<sub>2</sub>O скрывается вещество, обладающее уникальной структурой и не менее уникальными свойствами. Вследствие их, выполняемых на протяжении двух с лишним столетий, раскрыты секреты воды, часто замаскированные в туман. Да и сейчас ученые понимают, что вода остается трудным объектом для исследования, практически все свойства воды аномальны, а многие из них не поддаются только тем законам физики, которые управляют другими веществами. Вот лишь некоторые свойства воды, которые обуславливают существование жизни на Земле:

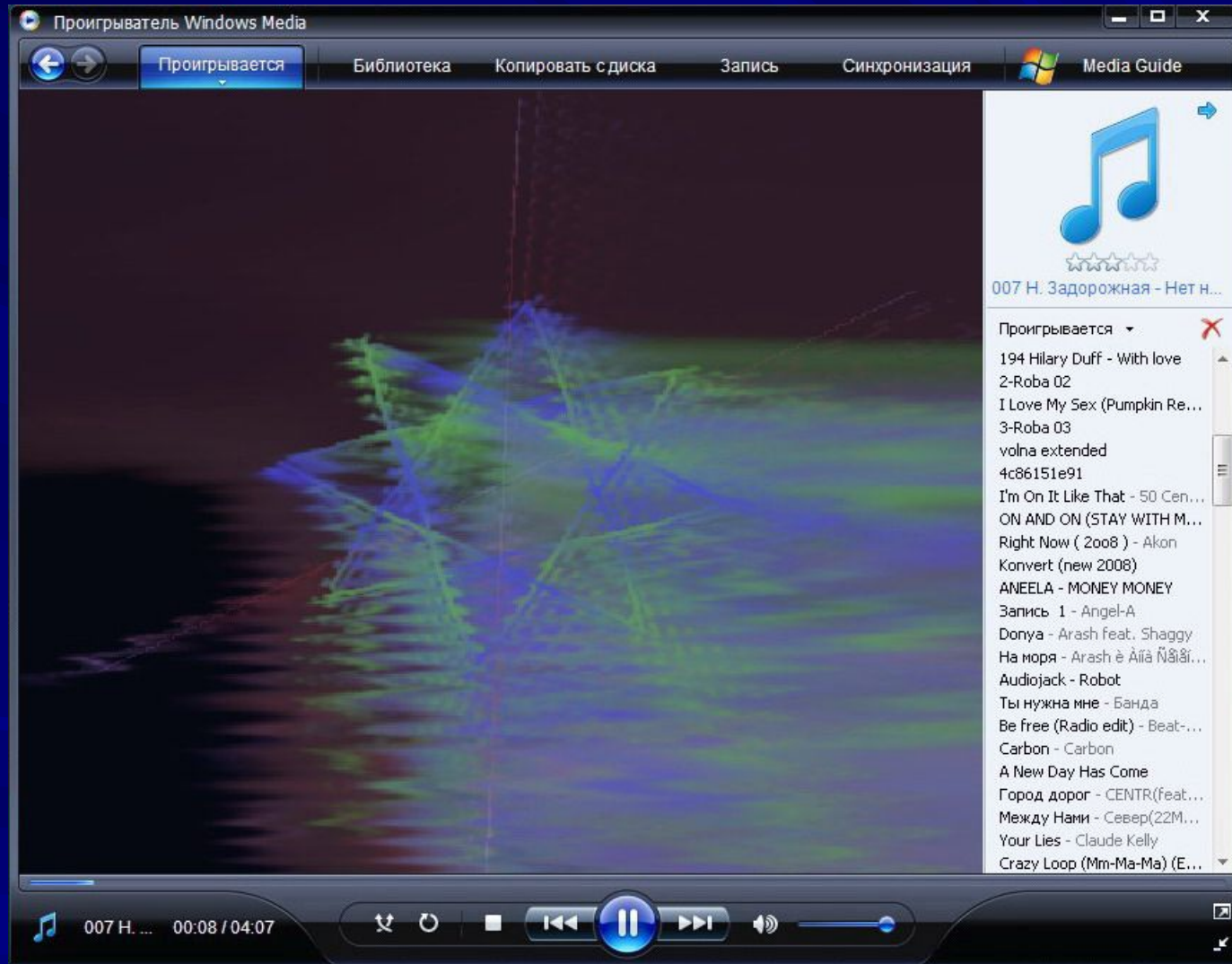
Вода обладает самой большой теплоемкостью (в 2100 раз больше, чем у воздуха; в 4 раза больше, чем у голых людей). Она играет главенствующую роль в процессе регулирования теплоемкости человека и позволяет ему поддерживать комфортное состояние при различных антропогенных нагрузках. Обладая уникальной способностью сохранять тепло, она поддерживает жизнь и в холодные зимние месяцы.

INS Русский

На  
за  
д



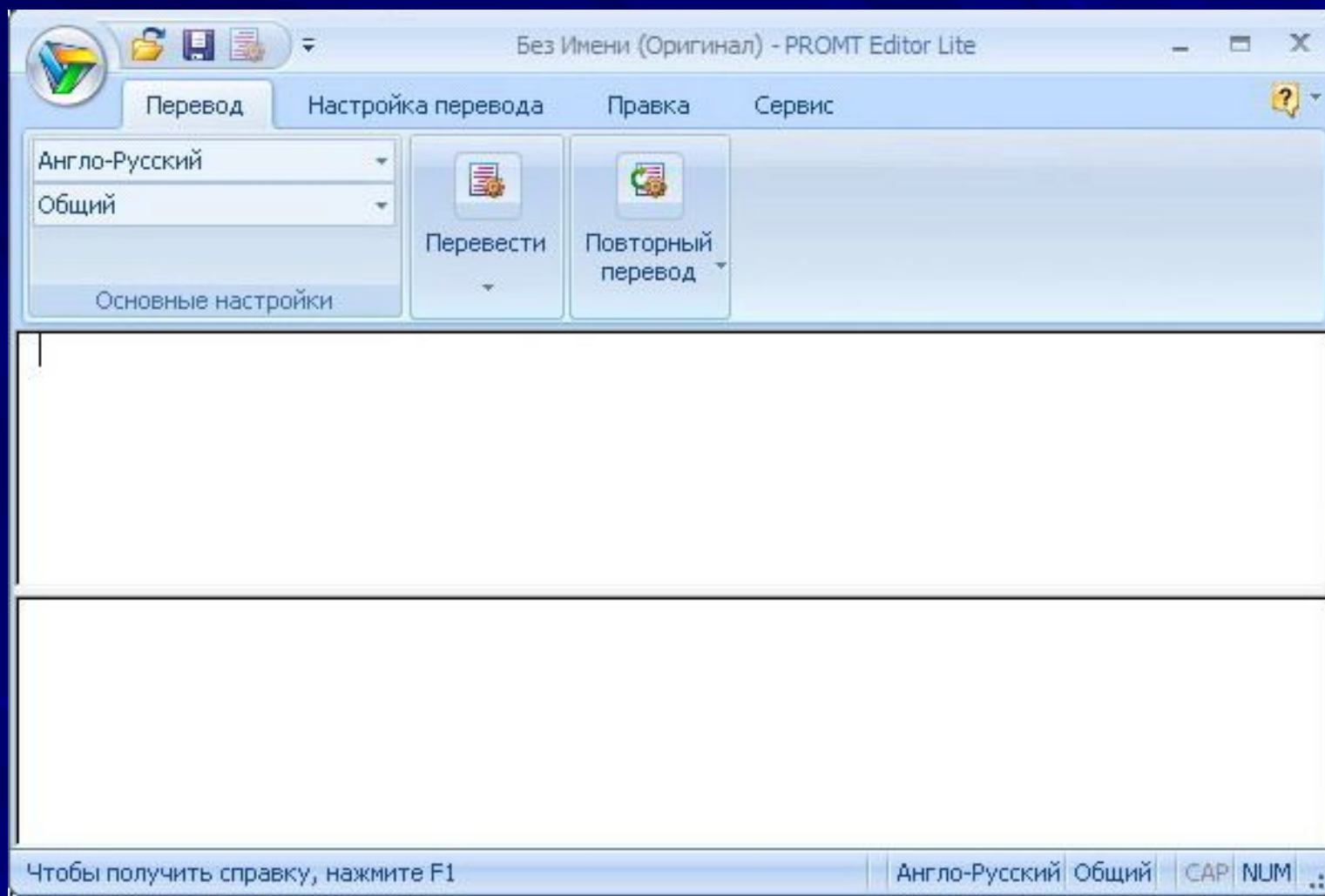
# Windows Media Player



# Winamp



# Prompt



# Oxford Dictionary





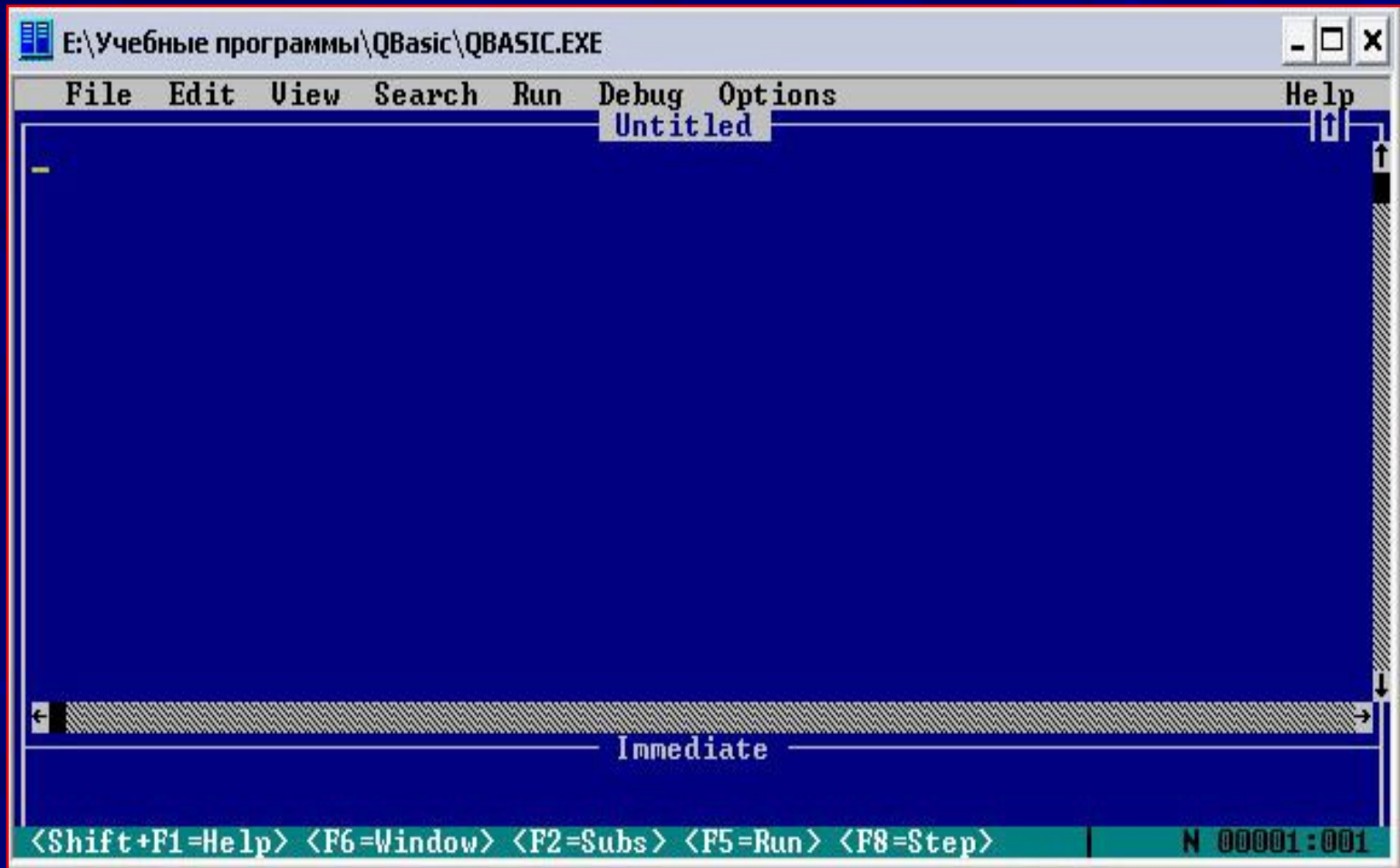
# Pascal

The screenshot shows the Turbo Pascal IDE window titled "E:\Учебные программы\TP7\BIN\TURBO.EXE". The menu bar includes File, Edit, Search, Run, Compile, Debug, Tools, Options, Window, and Help. The window contains three open files: WER.PAS, \CE87~1\TP7\PROGA.PAS, and 4M\LAB\_7\LAG\_7.PAS. The active file, LAG\_7.PAS, contains the following Pascal code:

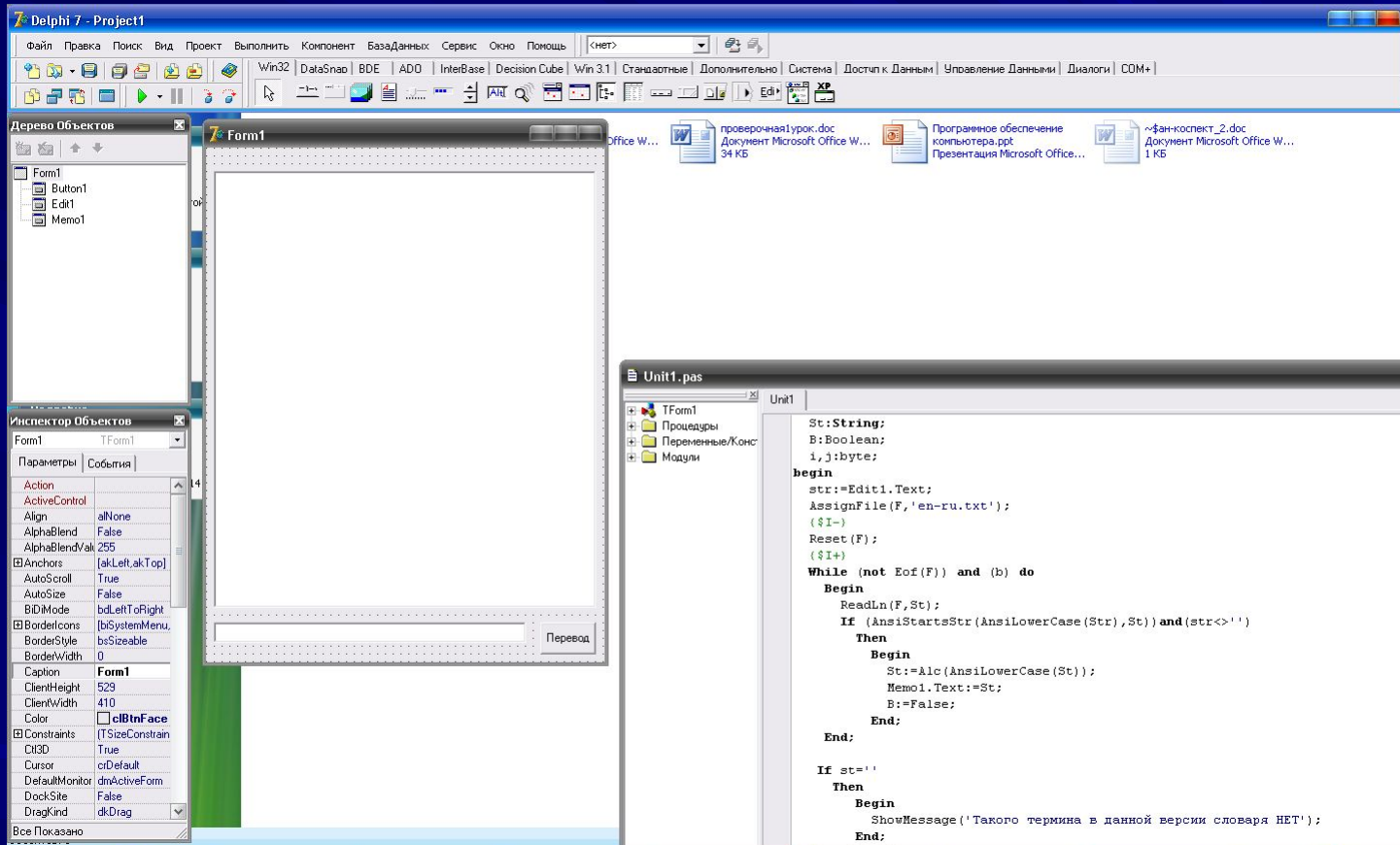
```
Program Lagrang;  
Const  
  N=6;  
Type  
  Mas=Array[0..N] of Real;  
Var  
  Arg,Zn_fun,x,y:Mas;  
  i,j:Byte;  
  L,Rn,ksi,p,f,dx,t,kon_raz:Real;  
  
Function For_Lag(xx,yy:Mas; aa:Real):Real;  
  Var  
    ii,kk:Byte;  
    Pr,LL:Real;  
  Begin  
    LL:=0;  
    For ii:=0 to N do  
      Begin  
        Pr:=1;
```

The status bar at the bottom shows the time 12:60 and a list of function key shortcuts: F1 Help, F2 Save, F3 Open, Alt+F9 Compile, F9 Make, and Alt+F10 Local menu.

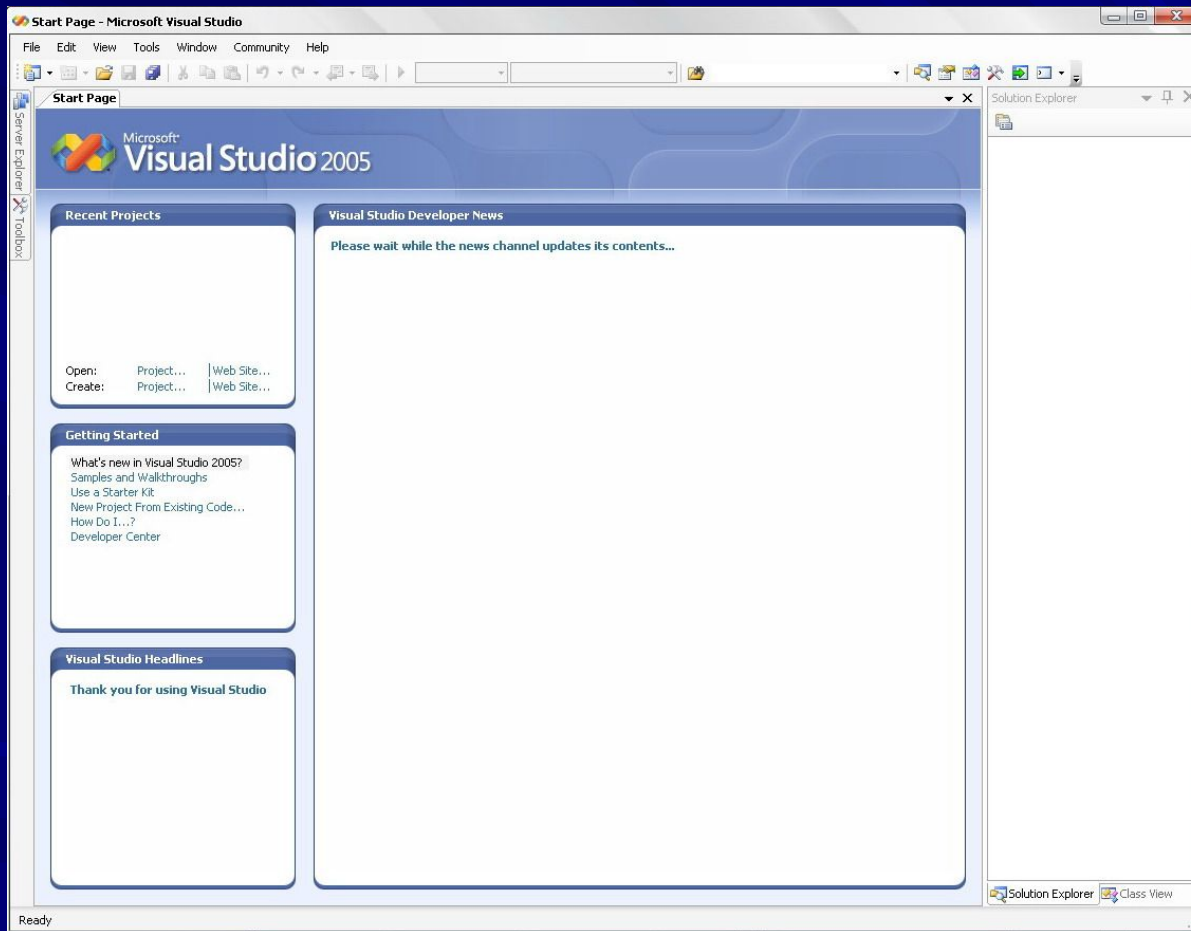
# Basic



# Delphi



# Visual Studio 2005





# Драйвер

компьютерная программа, помогающая операционной системе работать с каким либо устройством (напр., управлять клавиатурой, принтером, сканером и т.д.

