

IDE

*(Integrated Development
Environment)*

докладчик: Минкин Александр

e-mail: sphc@yandex.ru

<http://vkontakte.ru/id347435>

IDE

Интегрированная среда разработки, ИСП (англ. *IDE*, Integrated development environment или integrated debugging environment) — система программных средств, используемая программистами для разработки программного обеспечения.

Обычно среда разработки включает в себя:

- Текстовый редактор
- компилятор и/или интерпретатор
- средства автоматизации сборки
- Отладчик (дебаггер).

Начало работы

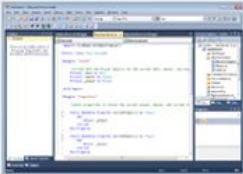
Microsoft
Visual C# 2010 Express

Создать проект...
Открыть проект...


Последние проекты


Начало работы | Последние новости

Приветствие | Обучение | Обновление

 Добро пожаловать в экспресс-выпуск Visual C# 2010
Традиции живы! Экспресс-выпуск Visual C# 2010 позволяет разработчикам быстро создавать интерактивные приложения для Windows. Благодаря новой среде разработки экспресс-выпуска Visual C# 2010, повышенной производительности и множеству новых функций процесс воплощения отличной идеи в отличном приложении стал как никогда простым. Начните знакомство с продуктом с материалов Центра начинающего разработчика или найдите самые новые и увлекательные проекты на сайте Coding4Fun.

[Центр начинающего разработчика Coding4Fun](#)
[Подробнее об экспресс-выпуске Visual C# 2010](#)

 Быстрое создание первого приложения

 Новые возможности экспресс-выпуска Visual C# 2010

Заметки и подсказки

```
public function goaway($guid, $stype, $guidto, $opttype)
{
    $curtime= time();
    // берем нашего игрока
    $curhero = $this->takeCurOpp($guid, $guidto, $stype);
```

```
$this->hero =
$opGold = $this->
$loseGold = r
```

```
if($curhero->B
    $updOp = p
    // обновля
    $update =
```

```
}
$updGold = par
$updGoldNew =
```

```
$battleAr = ar
$battleAr[0] =
$battleAr[1] =
$battleAr[2] =
$battleAr[3] =
$battleAr[4] =
$battleAr[5] =
```

```
/**UPDATE RE
$upRate = $this->updateOppRating($guid, $guidto, $opttype);
```

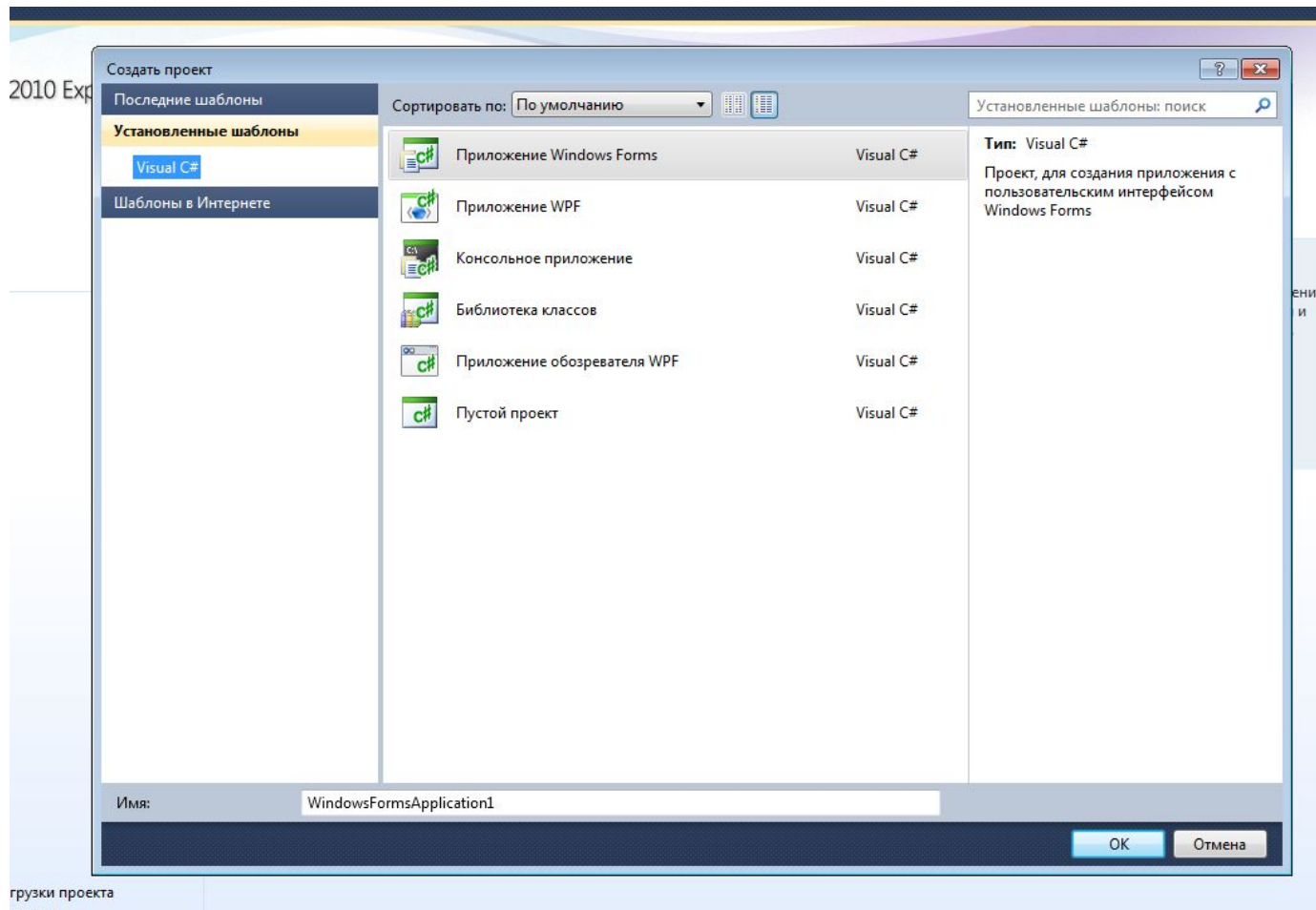
```
$this->deleteOpponents($guid, $stype, $guidto, $opttype);
```

```
return $battleAr;
```

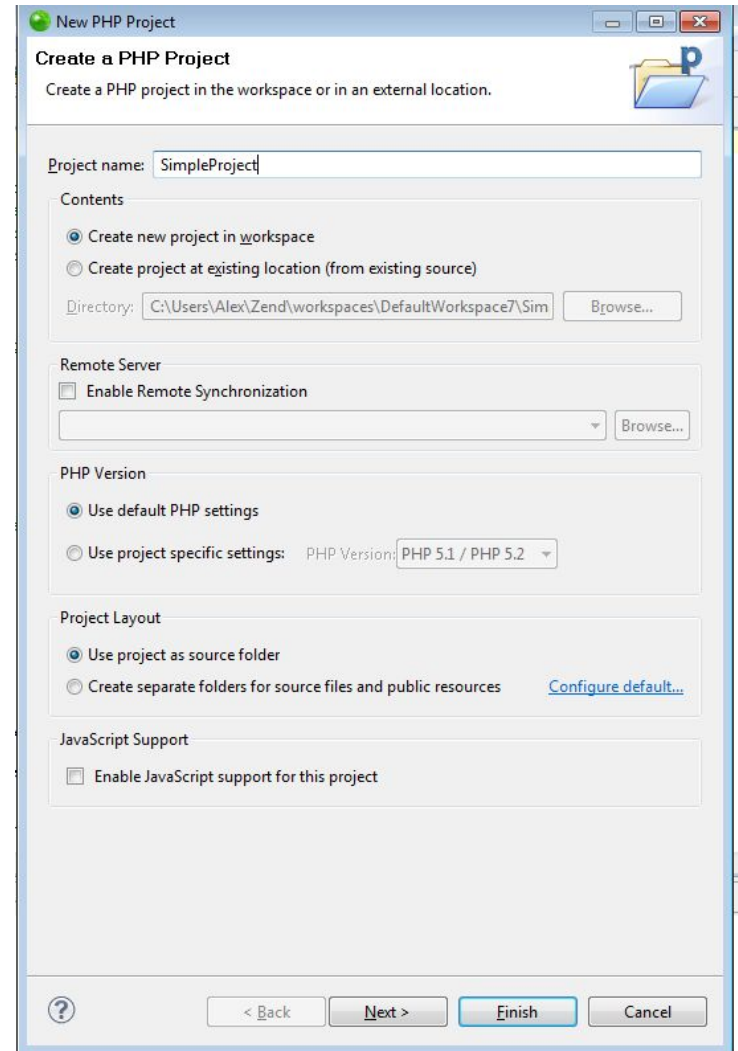
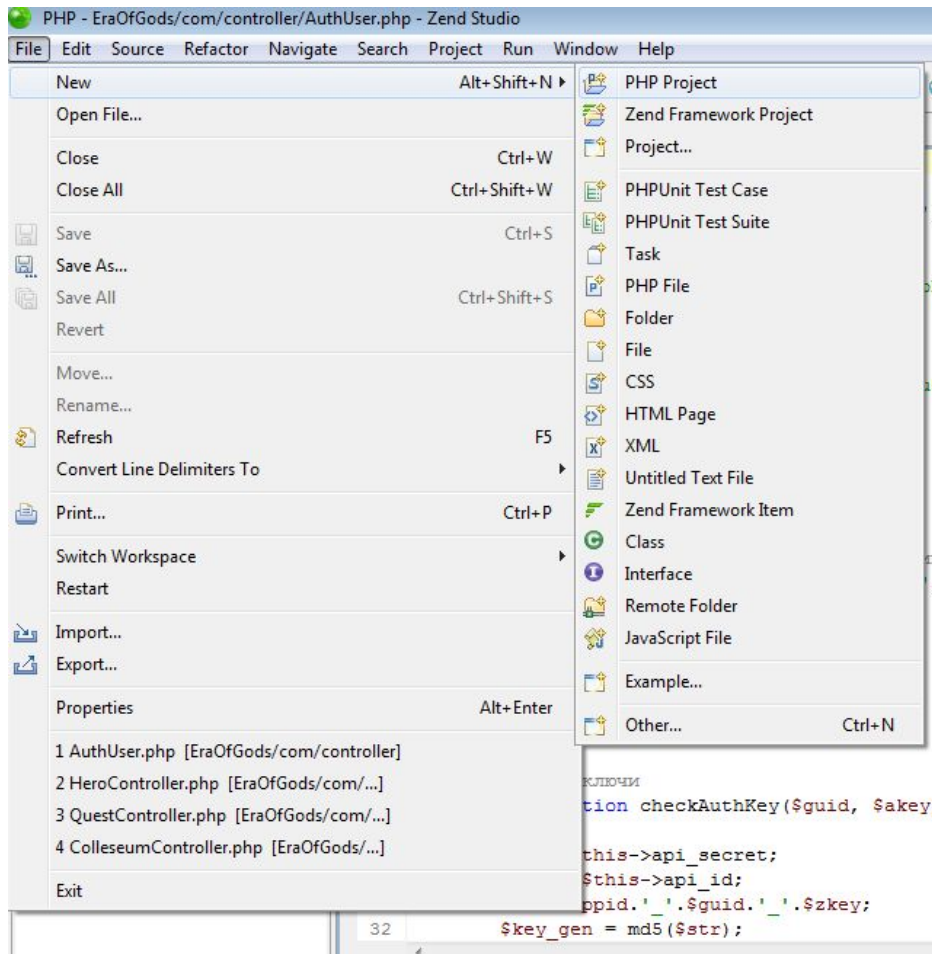
The image shows a screenshot of an IDE with a code editor in the background and two foreground windows. The code editor contains PHP code for a function named `goaway`. A 'Tip of the Day' dialog box is open, featuring a yellow lightbulb icon and the text: 'Did you know... You can search for classes, functions or constants in a file, several files, or in an entire project by using Ctrl+H. Results will be displayed in the Search view.' Below the text is a search results window with tabs for 'Debug Output', 'Browser Output', 'Console', and 'Search'. The 'Search' tab is active, showing 'media' - 1 occurrence in workspace. A tree view below shows a file named 'newfile.php' with a search result for 'media()' highlighted. At the bottom of the dialog, there is a checkbox for 'Show on startup' (checked), and buttons for '< Previous', 'Next >', and 'Close'.

```
ro->health) : "35"; // эдс
```

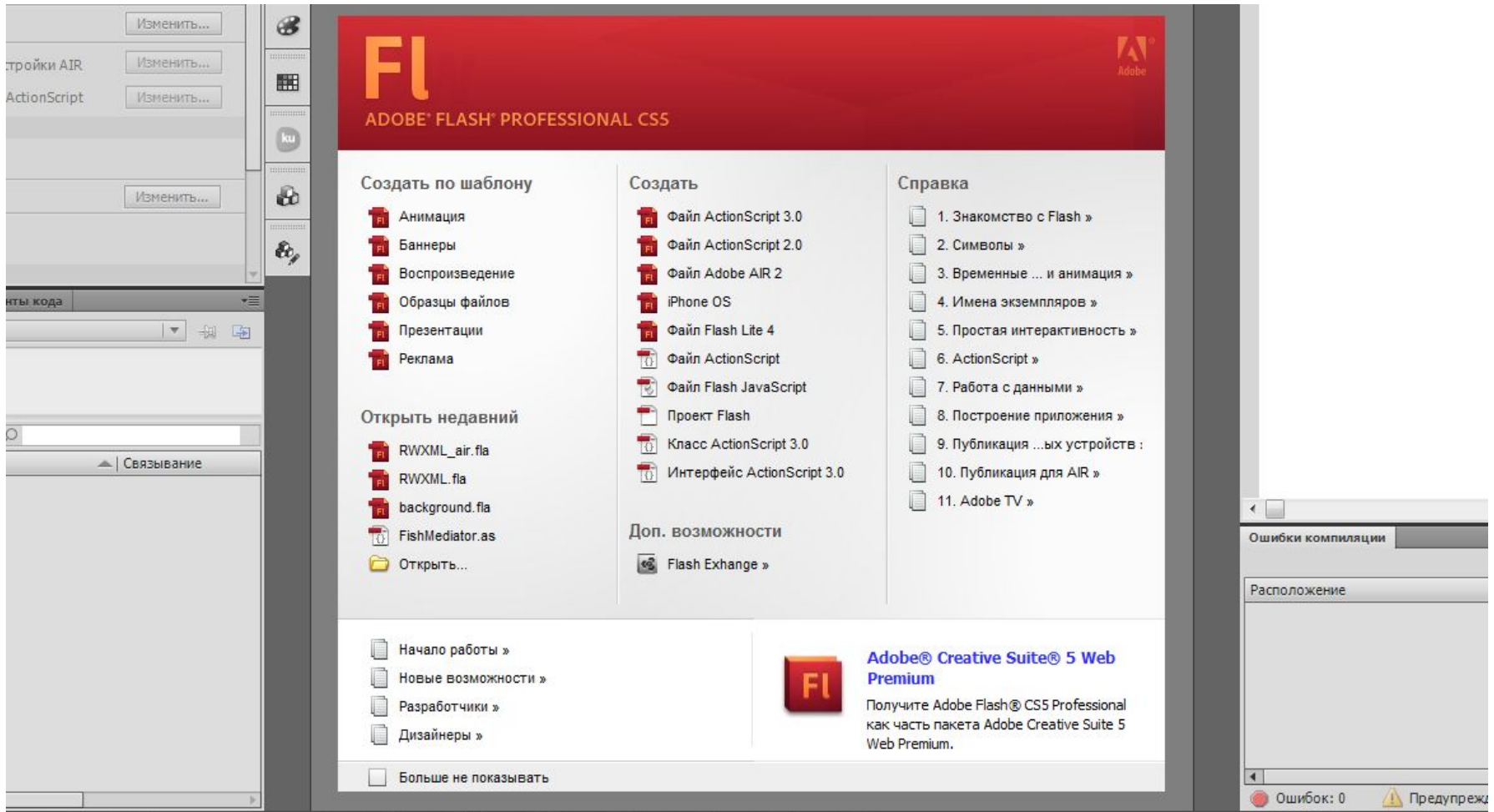
Создание проекта Visual C#



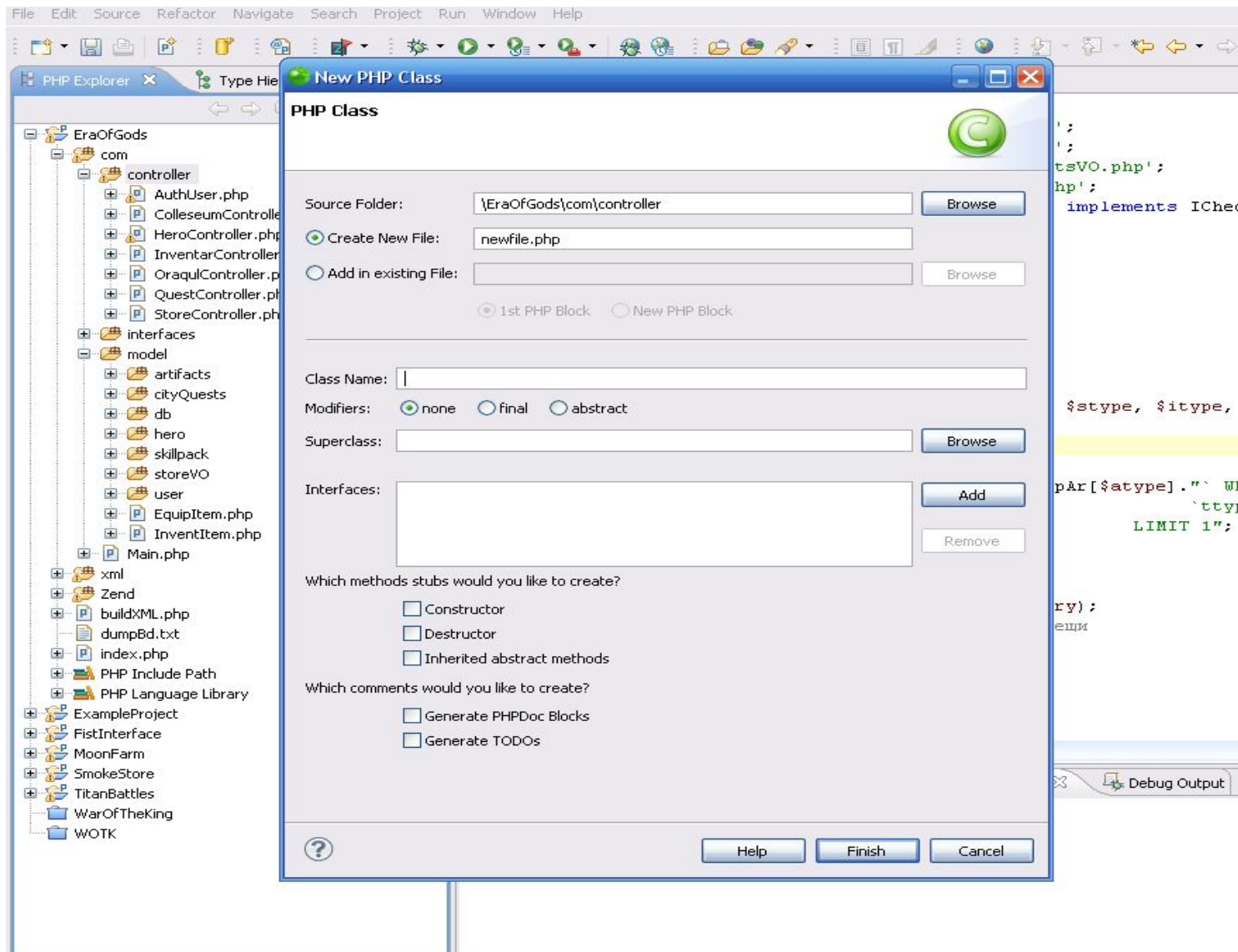
Создание проекта в ZendStudio



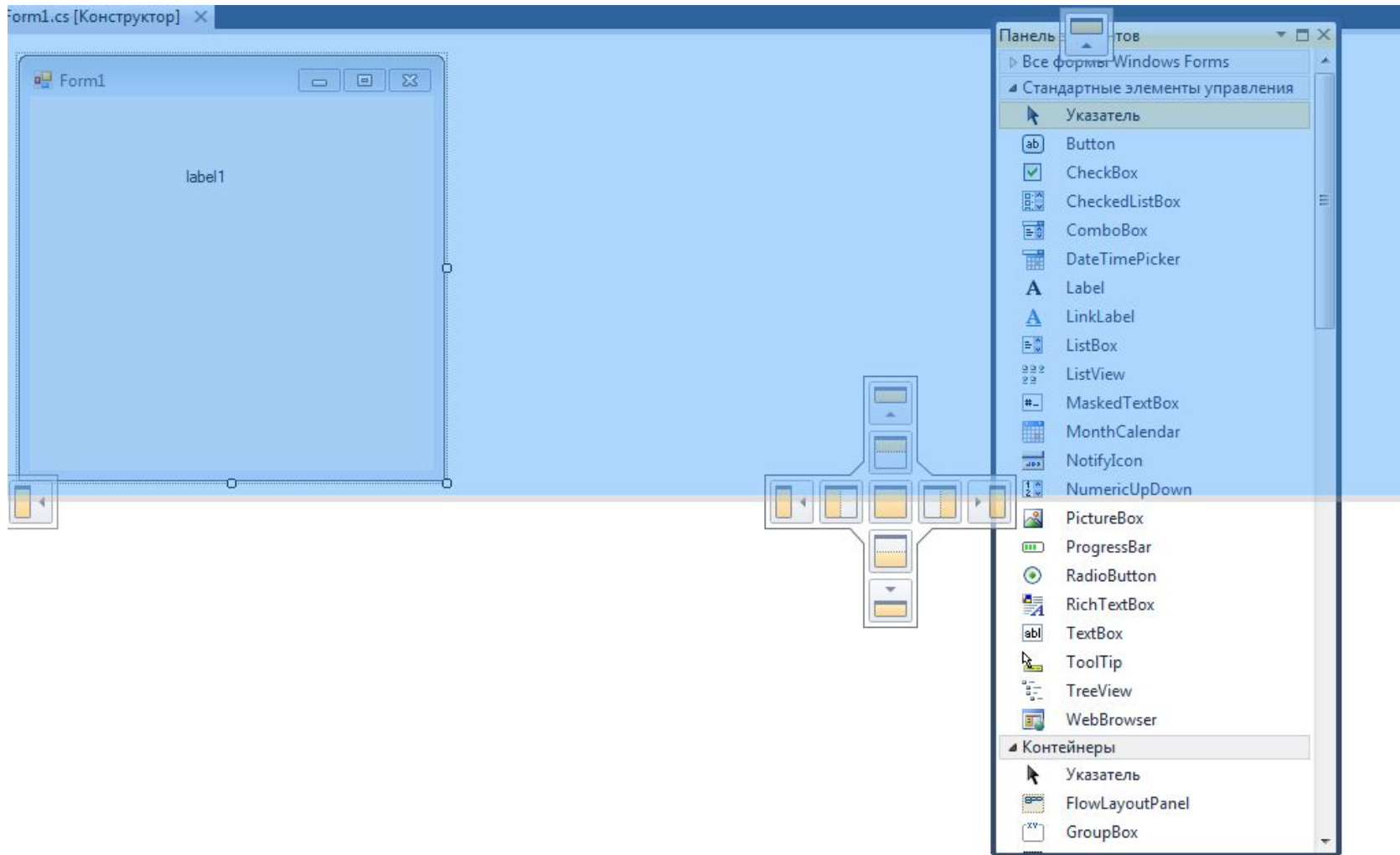
Создание проекта в Flash IDE



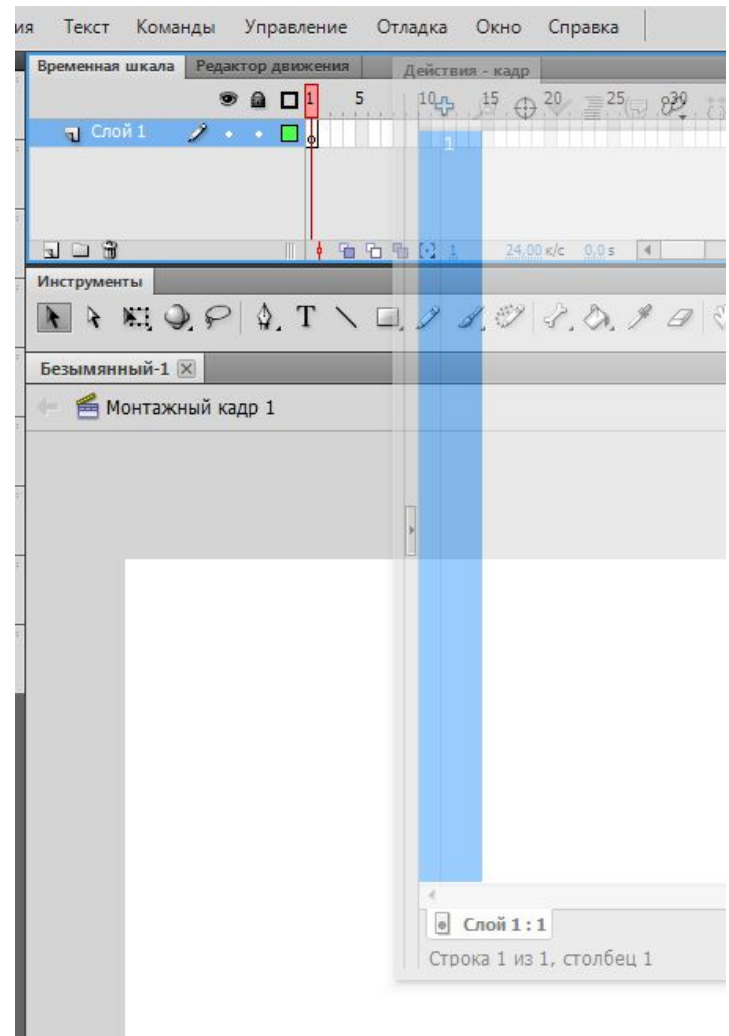
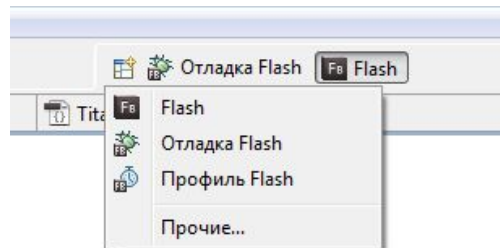
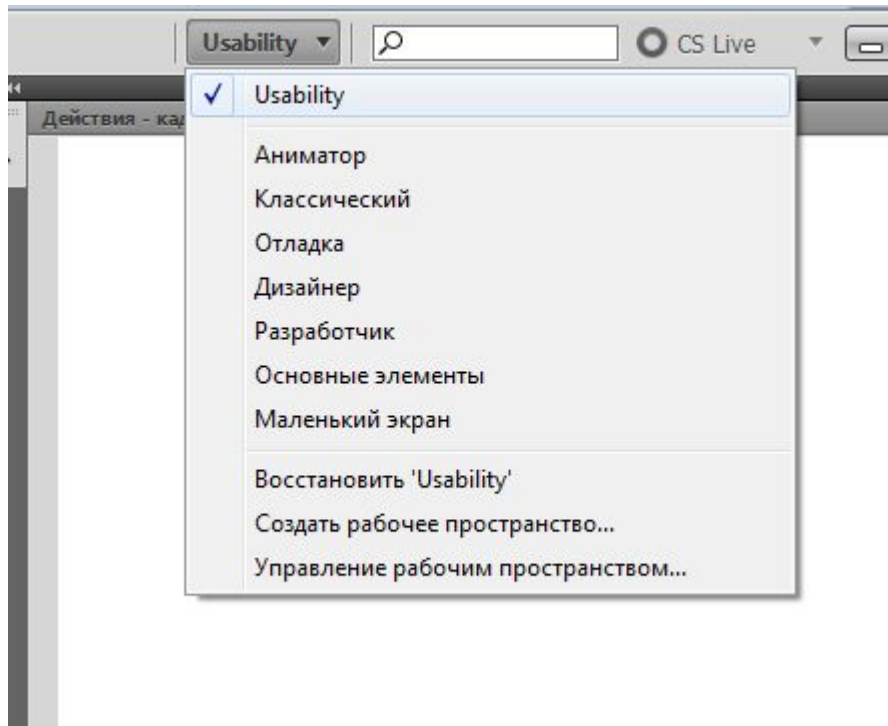
Создание новых файлов и классов



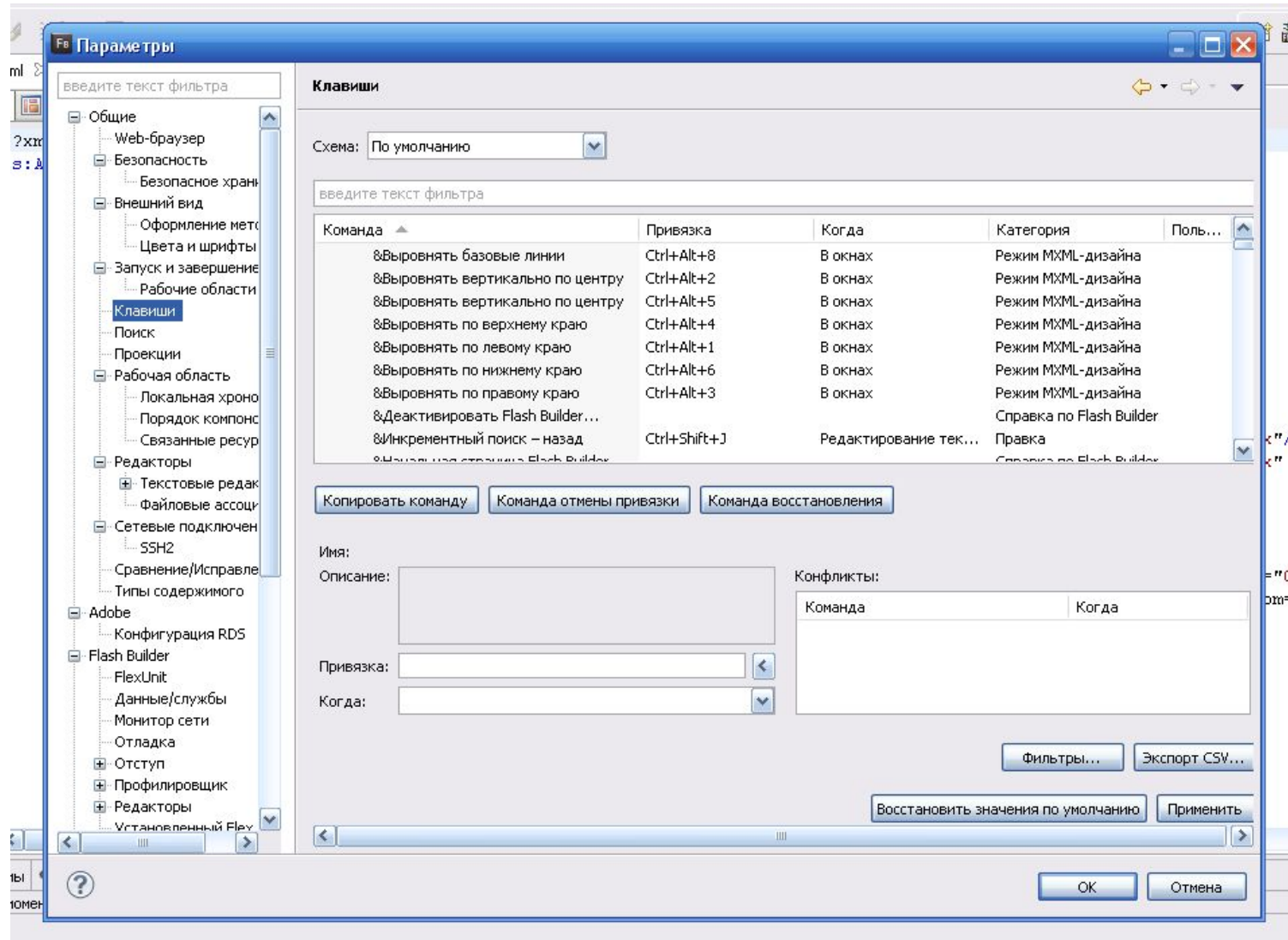
Изменяемый вид оболочки



Возможность выбора вида оболочки и создание своего



Индивидуальная настройка IDE

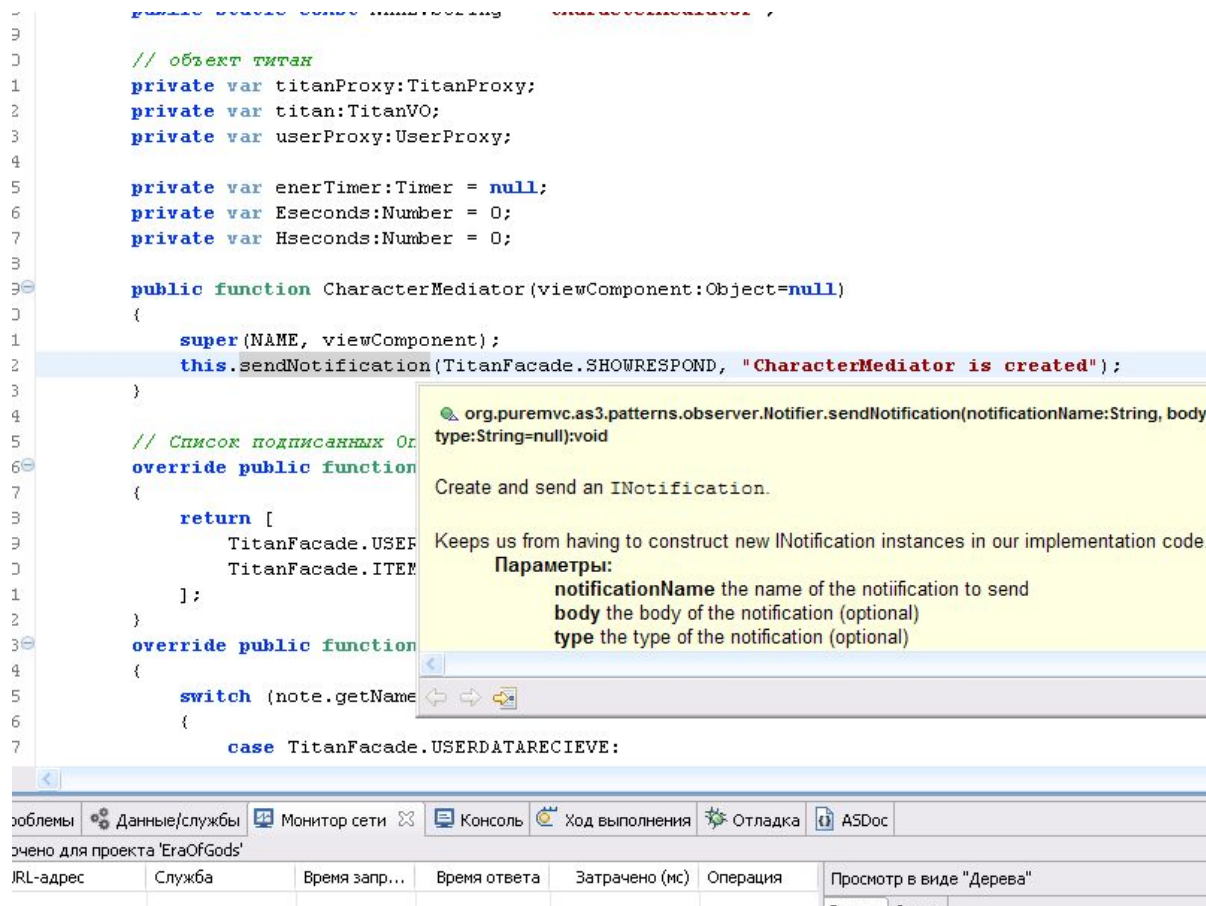


Текстовый редактор Flash Builder

```

3
4
5 // объект титан
6 private var titanProxy:TitanProxy;
7 private var titan:TitanVO;
8 private var userProxy:UserProxy;
9
10 private var enerTimer:Timer = null;
11 private var Eseconds:Number = 0;
12 private var Hseconds:Number = 0;
13
14 public function CharacterMediator (viewComponent:Object=null)
15 {
16     super (NAME, viewComponent);
17     this.sendNotification (TitanFacade.SHOWRESPOND, "CharacterMediator is created");
18 }
19
20 // Список подписанных Ob
21 override public function
22 {
23     return [
24         TitanFacade.USEF
25         TitanFacade.ITEM
26     ];
27 }
28 override public function
29 {
30     switch (note.getName
31     {
32         case TitanFacade.USERDATAARECIEVE:

```



The screenshot shows the Flash Builder IDE with a code editor and a tooltip. The code editor displays the implementation of the CharacterMediator class, including private variables, a constructor, and several methods. A tooltip is visible over the sendNotification method call, providing details about the org.puremvc.as3.patterns.observer.Notifier.sendNotification method, including its signature and parameters.

org.puremvc.as3.patterns.observer.Notifier.sendNotification(notificationName:String, body type:String=null);void

Create and send an INotification.

Keeps us from having to construct new INotification instances in our implementation code.

Параметры:

- notificationName the name of the notification to send
- body the body of the notification (optional)
- type the type of the notification (optional)

Компьютерная программа, предназначенная для создания и изменения текстовых файлов, а также их просмотра на экране, вывода на печать, поиска фрагментов кода и т. п.

Текстовый редактор Visual C#

```
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;

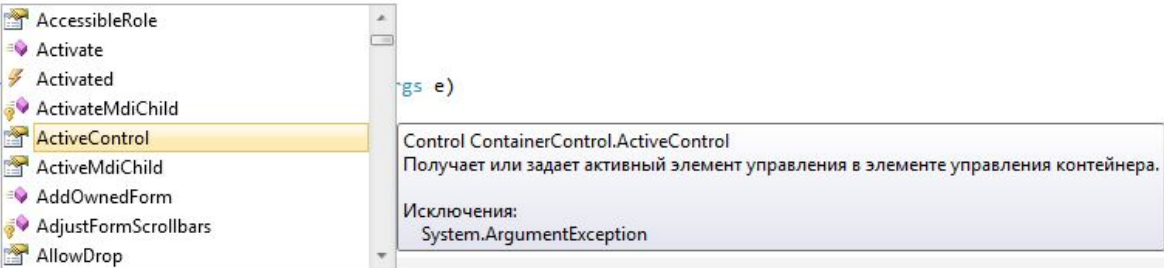
namespace WindowsFormsApplication1
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        private int wer;

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void label1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
        }

        /*
         *This is a test function
         */
        private void gmyfistStep()
        {
            this.
        }

        private v
        {
        }
    }
}
```



Control ContainerControl.ActiveControl
Получает или задает активный элемент управления в элементе управления контейнера.
Исключения:
System.ArgumentException

Текстовый редактор Zend Studio

The screenshot displays the Zend Studio IDE interface. The main editor window shows the PHP code for `InvenarController.php`. The code includes several `require_once` statements for other classes and interfaces, followed by the definition of the `InvenarController` class which extends `HeroController` and implements `ICheckController`. A public method `dropEquipItem` is defined, which uses a `tidy` library function to clean HTML output.

```
1 <?php
2 require_once 'com/model/storeVO/StoreInfoVO.php';
3 require_once 'com/controller/HeroController.php';
4 require_once 'com/model/artifacts/OraqulArtifactsVO.php';
5 require_once 'com/interfaces/ICheckController.php';
6 class InvenarController extends HeroController implements ICheckController
7 {
8     private $tCon;
9     private $storeInfo;
10    private $artifInfo;
11
12    private $curitye;
13    private $curarttype;
14
15    // функция снятия вещи из амуниции
16    public function dropEquipItem($guid, $ttype, $stype, $itype, $arttype, $atype, $isartif)
17    {
18        $newvar = ti
19        // берем хар
20        $takeSQL = "
21
22
23        $takeQuery =
24        if ($takeQuer
25        {
26            $tline =
27            // берем
28            $stype =
29            $itype =
30            $arttype = $tline['arttype'];
31            $maxheal = $tline['maxheal'];
32            $maxener = $tline['maxener'];
```

A tooltip is visible over the `tidy` function call on line 18. The tooltip lists various `tidy` functions and their descriptions. The `tidy` function is highlighted in the tooltip.

Function	Description
<code>tidy_access_count(\$object) - tidy.php</code>	Returns the Number of Tidy accessibility warnings encountered for specified document
<code>tidy_clean_repair() - tidy.php</code>	
<code>tidy_config_count(\$object) - tidy.php</code>	
<code>tidy_diagnose() - tidy.php</code>	
<code>tidy_error_count(\$object) - tidy.php</code>	
<code>tidy_get_body() - tidy.php</code>	
<code>tidy_get_config() - tidy.php</code>	
<code>tidy_get_error_buffer(\$object) - tidy.php</code>	
<code>tidy_get_head() - tidy.php</code>	

The tooltip also shows the location of the `tidy` library: `C:\Program Files\Zend\Zend Studio - 7.1.0\plugins\org.eclipse.php.core_2.2.0.v20091124-1600\Resources\language\php5\tidy.php`. The description states: "Returns the Number of Tidy accessibility warnings encountered for specified document". The parameters are listed as `object tidy` and `&tidy.object;`.

Расширенная справка

The screenshot shows the Adobe Community Help interface. The search bar contains the word "Loader". The search results on the left side of the page include:

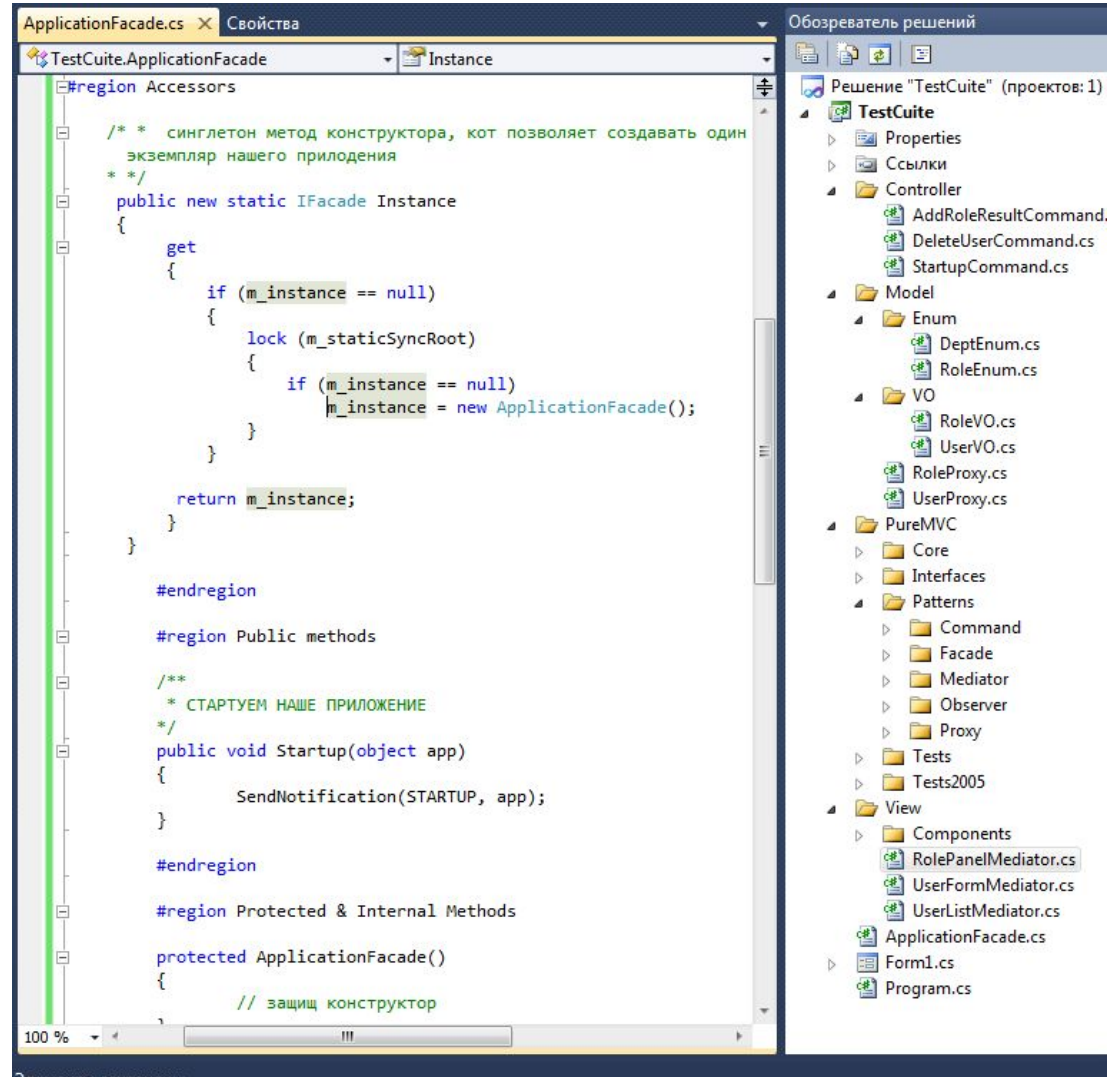
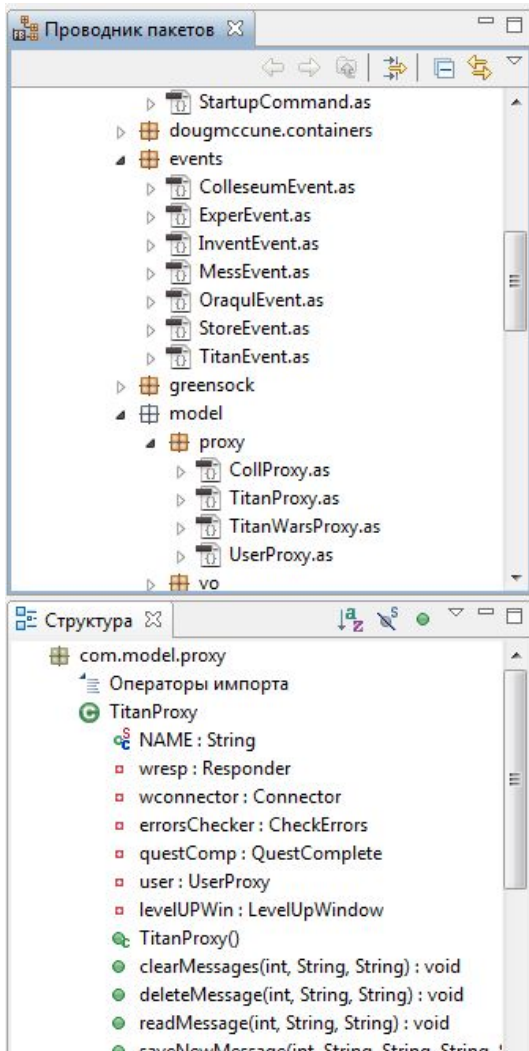
- Справка по языку ActionScript [Дополнительно](#)
- [flash.display.Loader - Справочник по языку Adobe Flex 4.1](#)
16 июл 2010 ... Класс **Loader** используется для загрузки SWF-файлов либо файлов изображений (JPG, PNG или GIF). Используйте метод `load()` для инициации ...
[help.adobe.com/ru_RU/AS3LCR/Flex_4.0/flash/display/...](#)
- Поиск кода [Дополнительно](#)
- [flash.display.Loader - Справочник по языку Adobe Flex 4.1](#)
import flash.display.Loader; import flash.display.Sprite; import flash.events.*; import flash.net.URLRequest;
[help.adobe.com/ru_RU/AS3LCR/Flex_4.0/flash/display/...](#)
- Помощь сообщества [Дополнительно](#)
- [flash.display.Loader - Справочник по языку Adobe Flex 4.1](#)
16 июл 2010 ... Класс **Loader** переопределяет следующие наследуемые методы, так как объект **Loader** может иметь только один нижестоящий объект отображения ...
[help.adobe.com/ru_RU/AS3LCR/Flex_4.0/flash/display/...](#)
- Flex для PHP-разработчиков : Mihai Corlan**
PHP-разработчиков, которые хотят узнать о Flex и ActionScript 3 больше, чем может дать простое
14: //use the target property to get the loader object
...
[corlan.org/flex-for-php-developers/flex-%D0%B4%D0%...](#)

The main content area displays the documentation for the `flash.display.Loader` class. It includes a navigation bar with "Свойства" and "Методы" tabs. The "Свойства" tab is active, showing a table of public properties:

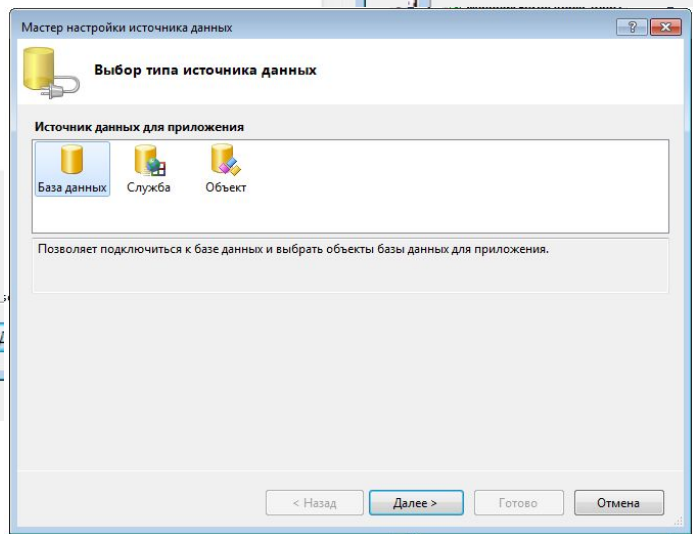
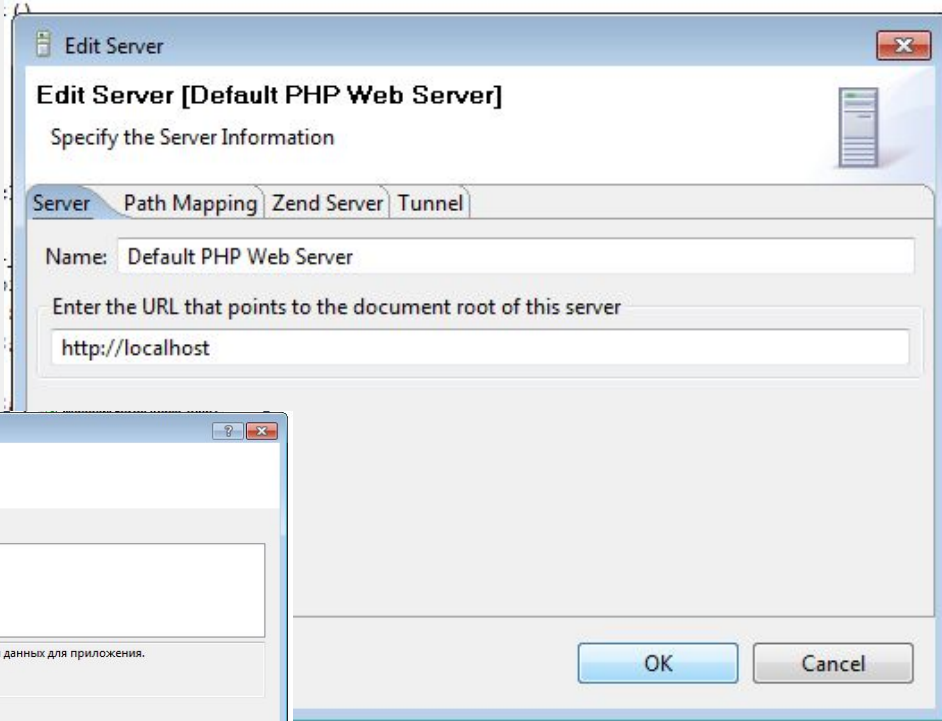
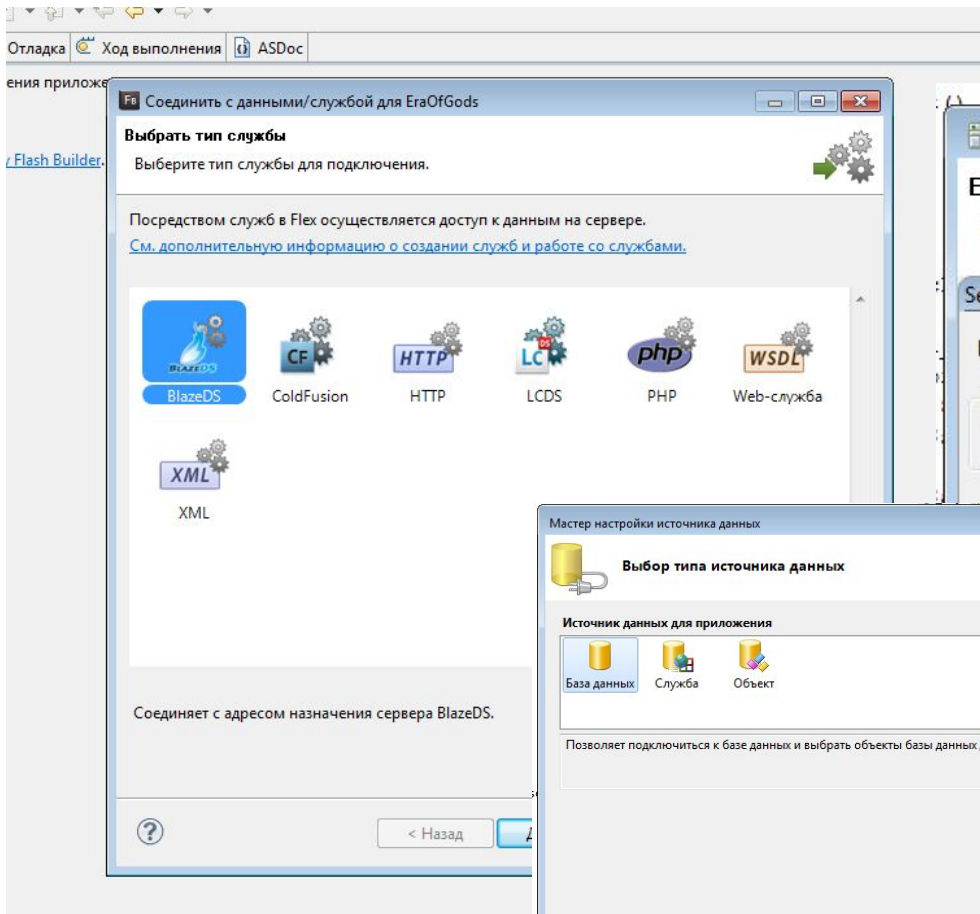
Свойство	Определено
content : DisplayObject [только для чтения] Содержит корневой экранный объект SWF-файла или изображения (JPG, PNG или GIF), загруженного с помощью методов <code>load()</code> или <code>loadBytes()</code> .	Loader
contentLoaderInfo : LoaderInfo [только для чтения] Возвращает объект <code>LoaderInfo</code> , соответствующий загружаемому объекту.	Loader
uncaughtErrorEvents : UncaughtErrorEvents [только для чтения] Объект, который отправляет событие <code>uncaughtError</code> при возникновении необработанной ошибки в SWF-файле, загруженном объектом <code>Loader</code> .	Loader

Below the table, there are sections for "Общедоступные методы" and "Общедоступные свойства". The "Общедоступные методы" section is currently collapsed.

Браузер классов, инспектор объектов и диаграмму иерархии классов



Создание служб данных и соединение с вэб серверами и базами данных

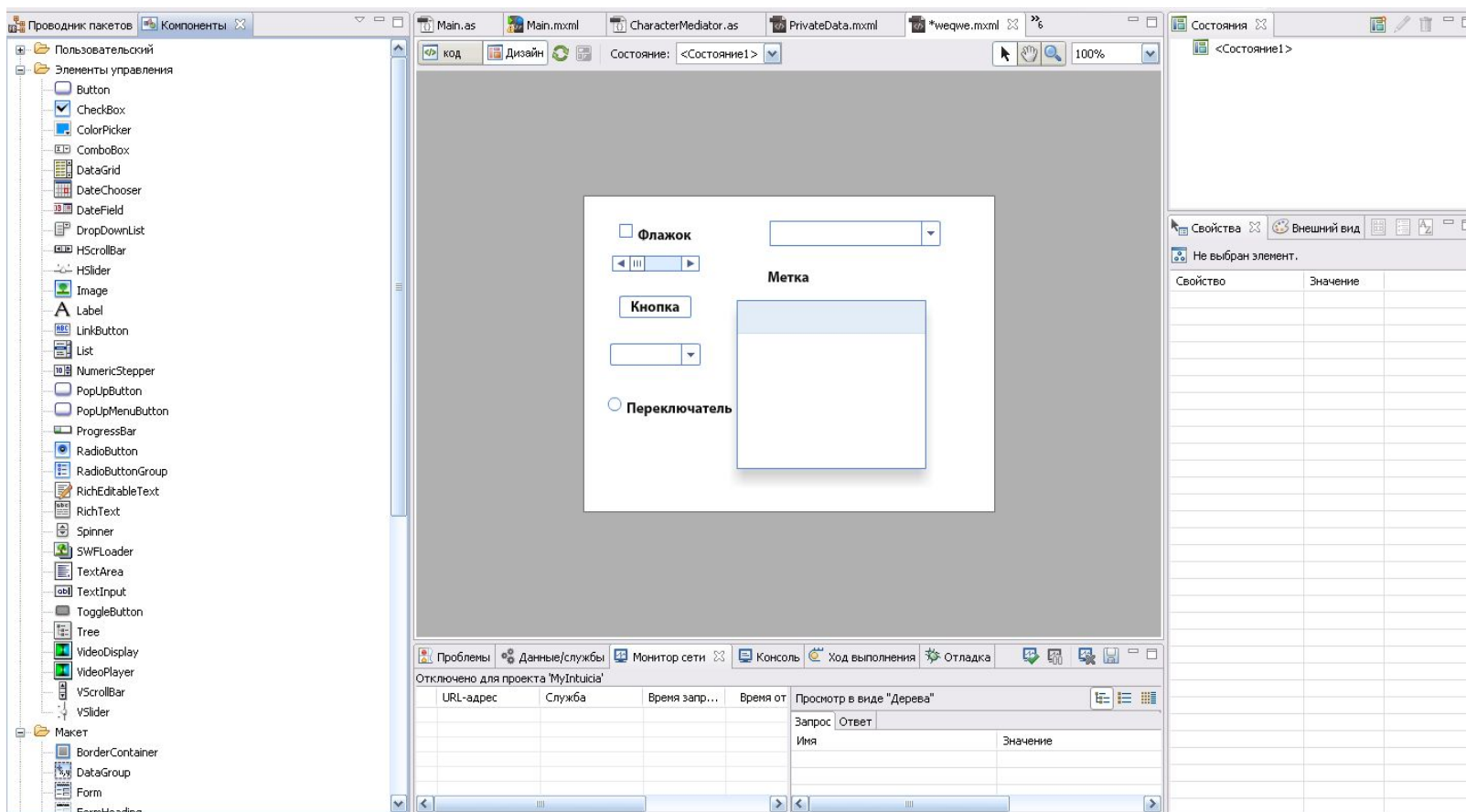


Вывод проблем и предупреждений оболочки

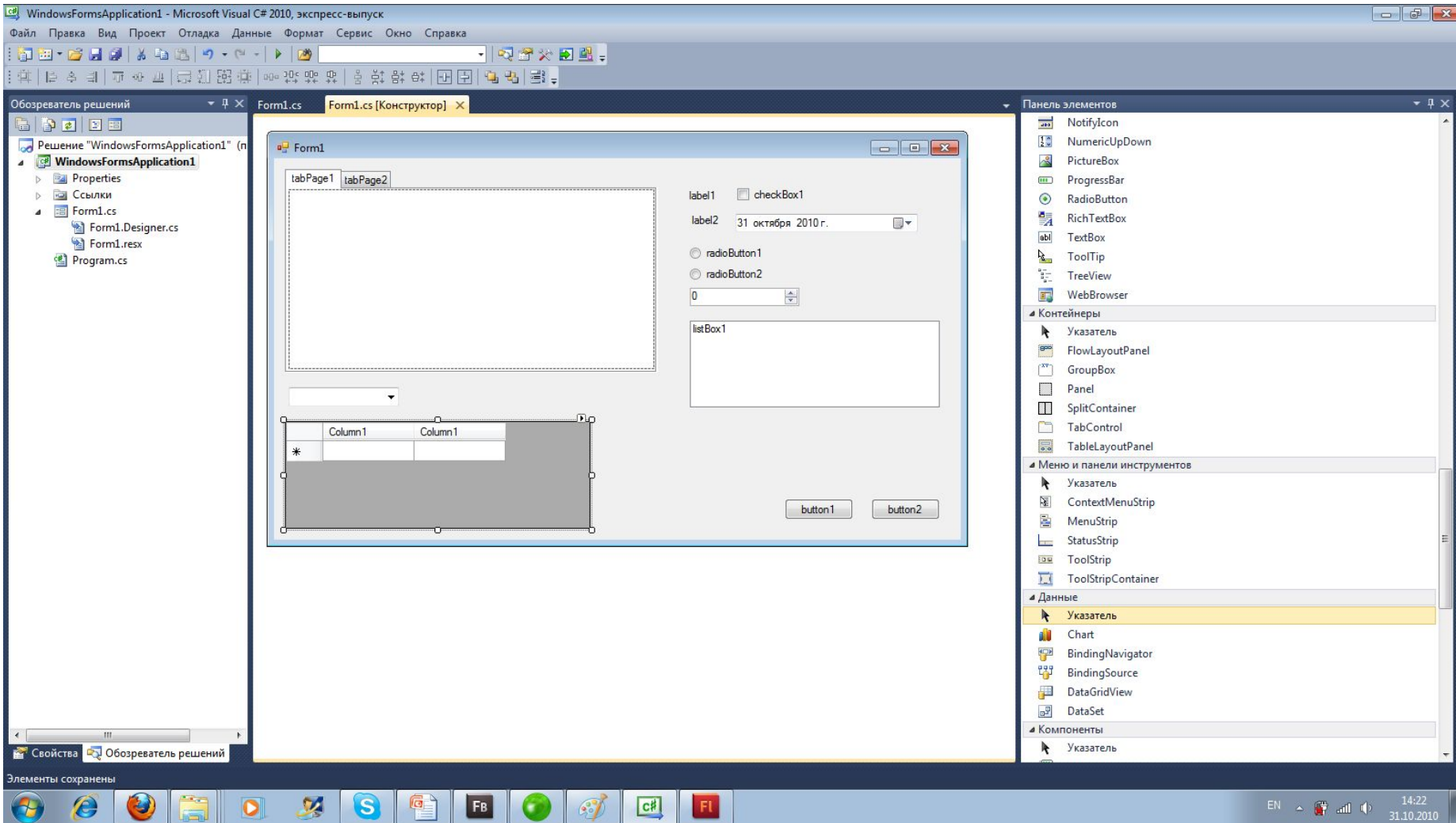
0 ошибок, 183 предупреждений, 0 других (Фильтр вернул 100 из 183 элементов)				Список ошибок				
				Ошибок: 0 Предупреждений: 0 Сообщений: 0				
Описание	Ресурс	Путь	Расположение	Описание	Файл	Строка	Столбец	Проект
Предупреждения (100 из 183 элемент)								
1008: parameter "custPanel" не им	Panel3D.mxml	/Panel3D/src	Строка 58					
1008: parameter "custPanel" не им	Panel3D.mxml	/Panel3D/src	Строка 100					
1008: variable "akey" не имеет оп	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 19					
1008: variable "akey" не имеет оп	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 19					
1008: variable "api_id" не имеет о	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 18					
1008: variable "api_id" не имеет о	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 18					
1008: variable "forimg" не имеет с	main.as	/LDPR-VOLOGDA/src	Строка 110					
1008: variable "id_ykont" не имеет	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 17					
1008: variable "id_ykont" не имеет	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 17					
1008: variable "user_is_app" не им	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 16					
1008: variable "user_is_app" не им	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 16					
3596: Повторное определение пе	BattleWindo...	/EraOfGods/src/components...	Строка 69					
3596: Повторное определение пе	BattleWindo...	/EraOfGods/src/components...	Строка 69					
3596: Повторное определение пе	Panel3D.mxml	/Panel3D/src	Строка 76					
3608: "application" устарело с 4.0	demo.mxml	/FlipBook	Строка 65					
3608: "getStyleDeclaration" устар	Page.as	/FlipBook/com/rubenswierin...	Строка 146					
3608: "getStyleDeclaration" устар	Page.as	/FlipBook/com/rubenswierin...	Строка 151					
CSS-селекторы типа не поддерж	TitanUnit.mx...	/EraOfGods/src/components...	Строка 13					
CSS-селекторы типа не поддерж	TitanUnit.mx...	/EraOfGods/src/components...	Строка 13					
Встроенный сценарий игнориру	main.mxml	/LDPR-VOLOGDA/src	Строка 10					
С помощью привязки данных не	Artifltem.mxml	/EraOfGods/src/components...	Строка 101					
С помощью привязки данных не	Artifltem.mxml	/EraOfGods/src/components...	Строка 101					
С помощью привязки данных не	Artifltem.mxml	/EraOfGods/src/components...	Строка 101					
С помощью привязки данных не	Artifltem.mxml	/EraOfGods/src/components...	Строка 101					
С помощью привязки данных не	Character.mx...	/EraOfGods/src/components...	Строка 90					
С помощью привязки данных не	Character.mx...	/EraOfGods/src/components...	Строка 90					
С помощью привязки данных не	Experience.m...	/EraOfGods/src/components...	Строка 142					
С помощью привязки данных не	Experience.m...	/EraOfGods/src/components...	Строка 142					
С помощью привязки данных не	Experience.m...	/EraOfGods/src/components...	Строка 148					
С помощью привязки данных не	Experience.m...	/EraOfGods/src/components...	Строка 148					

GUI

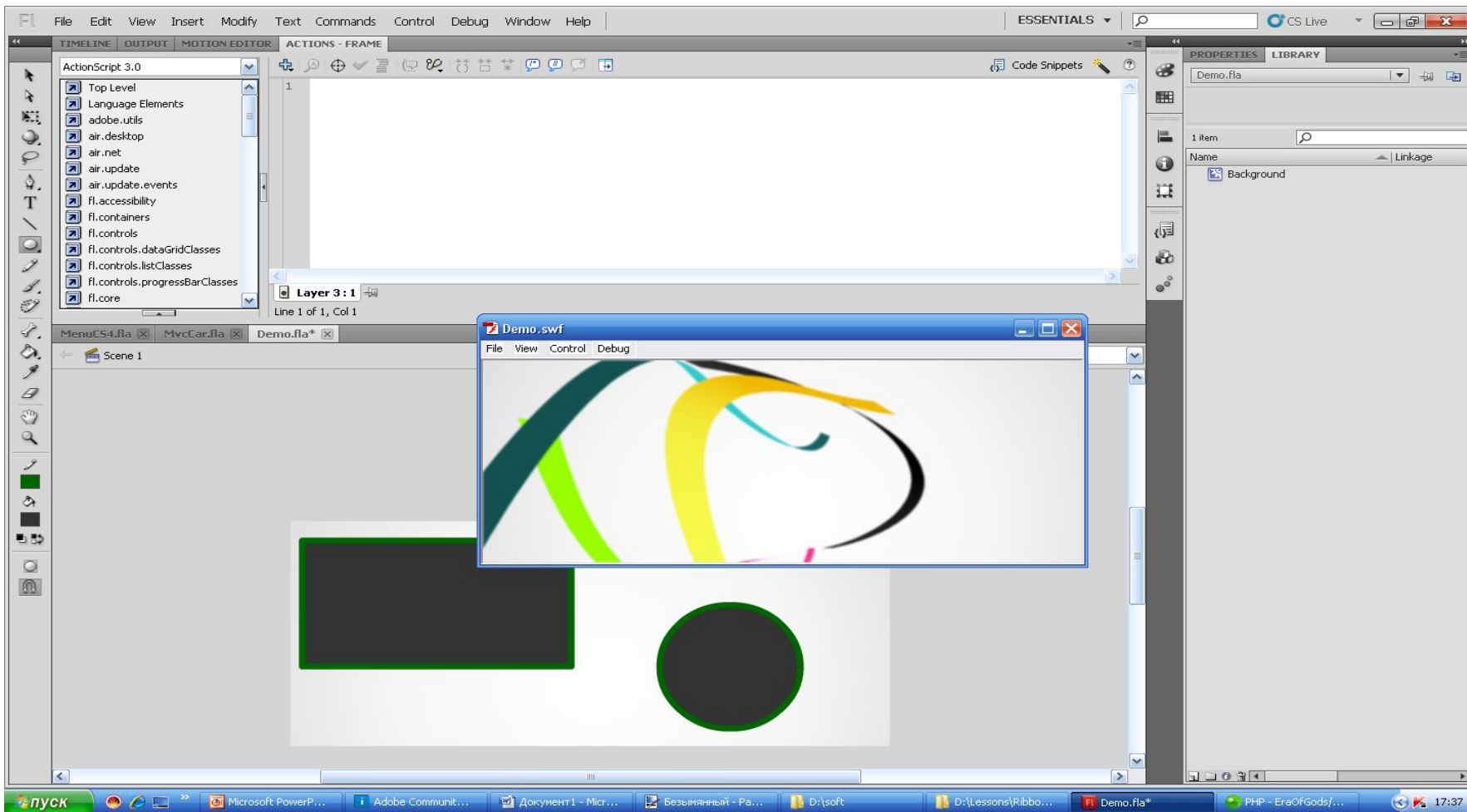
Графический интерфейс пользователя (ГИП), графический пользовательский интерфейс (ГПИ) (англ. *Graphical user interface, GUI*;) — разновидность пользовательского интерфейса, в котором элементы интерфейса (меню, кнопки, значки, списки и т. п.), представленные пользователю на дисплее, исполнены в виде графических изображений.



Visual C# GUI



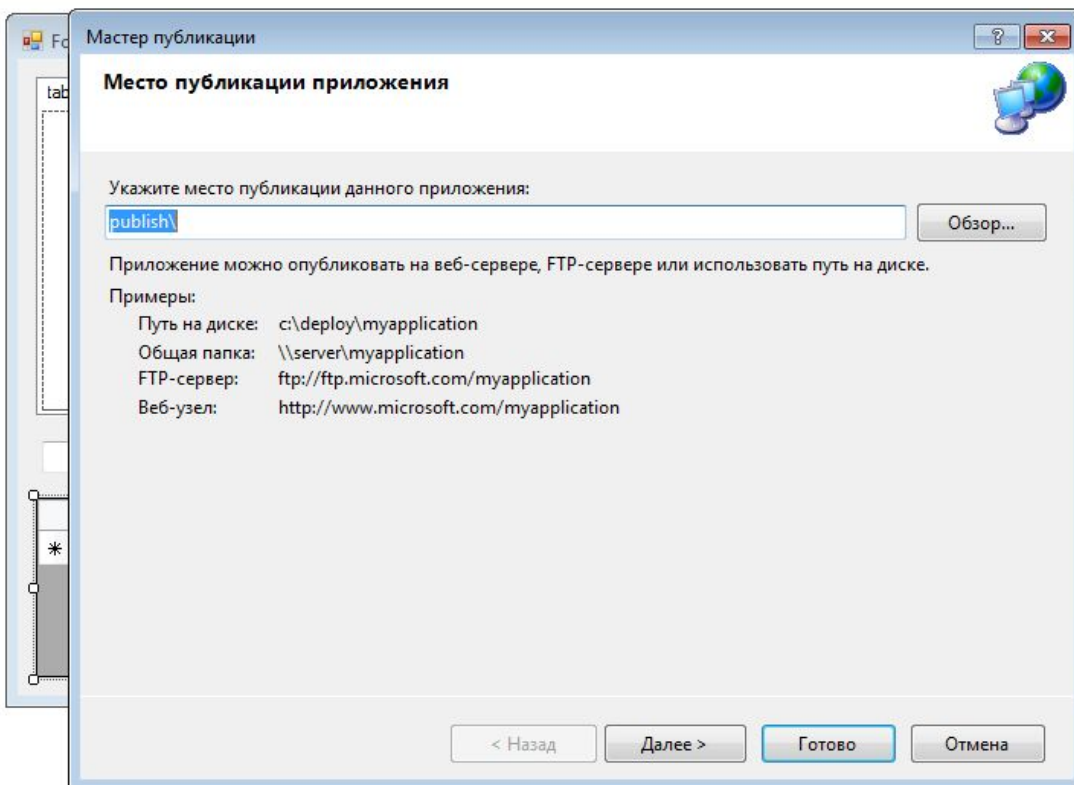
FLASH CS5 GUI



Преимущества и недостатки GUI

- Преимущества:
 - быстрота разработки ;
 - лёгкость освоения ;
 - стандартизация внешнего вида программ.
- Недостатки:
 - привязка к конкретной среде разработки, и как следствие, проблематичностью перехода на другую среду разработки;
 - затруднённое использование нестандартных компонентов;
 - наличие недокументированных особенностей компонентов;

Сборка



КОМПИЛЯЦИЯ

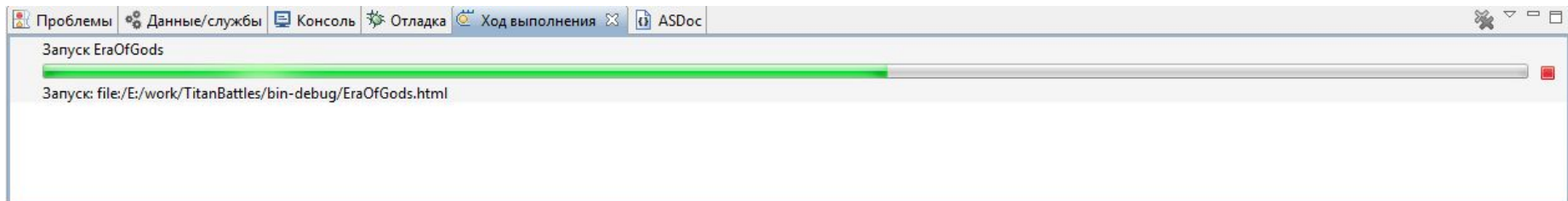
Типы компиляторов:

- Векторизующий.
- Гибкий.
- Инкрементальный.
- Интерпретирующий (пошаговый).
- Компилятор компиляторов.
- Отладочный.
- Резидентный
- Самокомпилируемый.
- Универсальный.

Виды компиляции:

- Пакетная
- Построчная
- Условная

Ход выполнения компиляции



Отладчик (дебаггер).

- Является модулем среды разработки или отдельным приложением, предназначенным для поиска ошибок в программе.
- Отладчик позволяет выполнять пошаговую трассировку, отслеживать, устанавливать или изменять значения переменных в процессе выполнения программы, устанавливать и удалять контрольные точки или условия остановки и т. д.

Отладка Flash Builder

The screenshot displays the Flash Builder IDE in a debugging state. The main window is titled "demo [Flex Application]" and shows the file path "file:/D:/Lessons/Book%20demo/bin-debug/demo.html". The Debug console on the left lists the call stack, with the current frame being "demo/onCreationComplete". The source code editor shows the following code:

```
37 private function onCreationComplete ():void {
38     myBook.addEventListener (BookEvent.PAGE_TORN, onPageTorn);
39 }
40
41 private function onPageTorn (event:BookEvent):void {
42     if (myBook.pages.getItemIndex (tearablePage1) == -1){
43         tearBtnVisible = true;
44     }
45 }
46
47 private function addTearable ():void {
48     myBook.addChildAt (tearablePage2, 10);
49     myBook.addChildAt (tearablePage1, 10);
50 }
51
52 private function toggleHard (page:Page):void {
```

The Variables window on the right shows the current object's properties, including "this" (demo (@52810a1)), "[inherited]", and several instance variables like "_1001751368eventsPage", "_1048344274animatedPage", "_1060567371myBook", "_1127924851tearingText", and "_1140981286tearablePage1".

The Console window at the bottom shows the following output:

```
demo [Flex Application] file:/D:/Lessons/Book%20demo/bin-debug/demo.html
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\4 - 173 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\5 - 173 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\6 - 346 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\7 - 346 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\8 - 825 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\9 - 825 bytes after decompression
```

Отладка в ZendStudio

The screenshot displays the Zend Studio IDE interface during a PHP debugging session. The main window shows the source code of `TitanController.php` at line 3, which is highlighted in yellow. The code consists of several `require_once` statements and a `class` declaration.

The **Variables** window on the right shows the current state of the application's variables:

Name	Value
<code>\$_ENV</code>	Array [50]
<code>\$HTTP_ENV_VARS</code>	Array [50]
<code>\$_POST</code>	Array [0]
<code>\$HTTP_POST_VARS</code>	Array [0]
<code>\$_GET</code>	Array [8]
<code>\$HTTP_GET_VARS</code>	Array [8]
<code>\$_COOKIE</code>	Array [0]
<code>\$HTTP_COOKIE_VARS</code>	Array [0]

The **Console** window at the bottom shows the execution path: `TitanController [PHP Script] C:\Program Files (x86)\Zend\Zend Studio - 7.1.0\plugins\org.zend.php.debug.debugger.win32.x86_5.3.7.v20091116\resources\php5\php-cgi.exe`.

Список IDE

- **Универсальные:** Visual Studio, NetBeans, Eclipse, KDevelop, Xcode, Geany, MonoDevelop, Aptana, Open Watcom, Komodo, Kylix.
- **C/C++:** Anjuta, Borland C++, C++ Builder, Code::Blocks, CodeLite, wxDev-C++, Pelles C, Oracle Solaris Studio, Qt Creator, Ultimate++, Microsoft QuickC.
- **Python:** Boa Constructor, Eric Python IDE, Geany, NetBeans IDE, PyScripter.
- **Java:** WebLogic, BlueJ, DrJava, Greenfoot, JCreator, JDeveloper, IntelliJ IDEA, JBuilder, JGRASP.
- **PHP:** Aptana, Delphi for PHP, Eclipse PDT, Zend Studio, NuSphere PhpED, PHP expert editor.
- **Flash:** Flash IDE, Flash Builder, FDT, IntelliJ IDEA, PrimalScript

ИСТОЧНИКИ

- Часть текста взята со свободной интернет библиотеки Wikipedia

<http://www.wikipedia.org/>

- Так же использовались материалы с

<http://www.microsoft.com/>

<http://www.adobe.com>

<http://www.php.su>

- Все картинки взяты из личных проектов

СПАСИБО!!! :)