Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Муромский институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет

имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Факультет_	ИТР
Кафедра	ПИн

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №6

По Проектирование человеко-машинного интерфейса

Tema <u>Шаблоны и стили WPF, менеджер пакетов NuGet</u>

Руководитель				
Каряев В.В.				
(фамилия, ини	циалы)			
(подпись)	(дата)			
<i>J</i> · · ·	<u>- 121</u> группа)			
Ермилов М.В.				
(фамилия, инициалы)				
(подпись)	(дата)			

Лабораторная работа №6

Тема: Шаблоны и стили WPF, менеджер пакетов NuGet

Цель: Изучить основные принципы создания шаблонов и стилей WPF. Научиться их практическому при- менению, при создании приложений. Научиться пользоваться менеджером пакетов NuGet.

Задание:

- 1. Изучить материал, представленный в данных методических указаниях к лабораторной работе;
 - 2. Разработать WPF приложение, согласно заданию преподавателя;
 - 3. Составить отчет. В отчете отобразить:

цели и задачи лабораторной работы;

XAML разметку;

исходный код приложения (отображающий только логику программы и описание классов);

скриншоты работы приложения;

выводы по проделанной лабораторной работе.

					МИ ВлГУ 09.03.04			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разр	аб.	Ермилов М.В.			Шаблоны и стили WPF,	Лит.	Лист	Листов
Провер. Реценз.		Каряев В.В.			ŕ	2 6	6	
					менеджер пакетов NuGet			
Н. Кс	нтр.					ПИн-121		21
Утве	ер∂.	-						

```
Листинг программы:
using HtmlAgilityPack;
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Net;
using System.Text;
using System.Windows;
namespace LB6
   public partial class MainWindow : Window
        WebClient wClient = new WebClient()
        {
            Encoding = Encoding.UTF8
        };
        const string URL = "https://www.mivlgu.ru/fakultety/fitr/pin/prepodavatelskiy-
sostav";
        public MainWindow()
            InitializeComponent();
            UpdateData(null, null);
        private void UpdateData(object sender, RoutedEventArgs ev)
            HtmlDocument doc = new HtmlDocument();
            doc.LoadHtml(
                wClient.DownloadString(URL).Replace(
                    "class=\"h_query\"></div>
                                                           </div> <br />",
                    "class=\"h_query\"></div> <br />"
                );
            IEnumerable<HtmlNode> elements =
doc.GetElementbyId("content").Elements("div").Where(
                e => e.Attributes["class"].Value.Contains("teacher_inf")
                );
            ListBoxTeachers.Items.Clear();
            foreach (HtmlNode el in elements)
            {
                Teacher teacher = new Teacher();
                HtmlNode info = el.Elements("div").Where(
                    e => e.Attributes["class"].Value == "general_inf"
                    ).ToList()[0];
                string imgUrl = info.Elements("div").Where(
                    e => e.Attributes["class"].Value == "teacher_photo"
                    ).ToList()[0].Element("a").Element("img").Attributes["src"].Value;
                teacher.ImageUrl = new Uri(imgUrl);
                HtmlNode shortInfo = info.Elements("div").Where(
                    e => e.Attributes["class"].Value == "pers_data"
                    ).ToList()[0];
                teacher.Name = shortInfo.Elements("field").Where(
                    e => e.Attributes["class"].Value == "name field-inf"
                    ).ToList()[0].Element("value").InnerText;
                teacher.Rank = shortInfo.Elements("field").Where(
                    e => e.Attributes["class"].Value == "up_rank field-inf"
                    ).ToList()[0].Element("value").InnerText;
                teacher.Title = shortInfo.Elements("field").Where(
                    e => e.Attributes["class"].Value == "title field-inf"
                    ).ToList()[0].Element("value").InnerText;
                teacher.Post = shortInfo.Elements("field").Where(
                    e => e.Attributes["class"].Value == "post field-inf"
                    ).ToList()[0].Element("value").InnerText;
                teacher.Conditions = shortInfo.Elements("field").Where(
```

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

```
e => e.Attributes["class"].Value == "cond field-inf"
                     ).ToList()[0].Element("value").InnerText;
                ListBoxTeachers.Items.Add(teacher);
            }
        }
    }
using System;
namespace LB6
{
    public class Teacher
        public Uri ImageUrl { get; set; }
        public string Name { get; set; }
        public string Rank { get; set; }
public string Title { get; set; }
        public string Post { get; set; }
        public string Conditions { get; set; }
    }
<Window x:Class="LB6.MainWindow"</pre>
        xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"
        xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"
        xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"
        xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"
        mc:Ignorable="d"
        Title="Преподаватели МиВЛГУ" MaxHeight="487" MaxWidth="803" Height="487"
Width="803" MinHeight="450" MinWidth="800">
    <Window.Resources>
        <DataTemplate x:Key="TeacherTemplate">
            <Grid Height="200">
                <Grid.ColumnDefinitions>
                     <ColumnDefinition Width="160"/>
                     <ColumnDefinition Width="550"/>
                </Grid.ColumnDefinitions>
                <Border Margin="5" BorderBrush="Black" BorderThickness="1"</pre>
VerticalAlignment="Center">
                    <Image Source="{Binding ImageUrl}" Width="160" Height="200"</pre>
Stretch="Fill"/>
                </Border>
                <StackPanel Grid.Column="1" >
                     <TextBlock Text="{Binding Name}" ToolTip="{Binding Name}"
                                FontWeight="Bold" FontSize="18" TextWrapping="Wrap"
                                TextAlignment="Center"
                                TextTrimming="WordEllipsis"/>
                     <TextBlock Text="{Binding Rank, StringFormat='Ученая степень:
{0}'}"
                                FontSize="16"
                                TextWrapping="Wrap"
                                TextTrimming="WordEllipsis"
                                TextAlignment="Justify"
                                ToolTip="{Binding Rank}"/>
                    <TextBlock Text="{Binding Title, StringFormat='Ученое звание:
{0}'}"
                                FontSize="16"
                                TextWrapping="Wrap"
                                TextTrimming="WordEllipsis"
                                TextAlignment="Justify"
                                ToolTip="{Binding Title}"/>
                     <TextBlock Text="{Binding Post, StringFormat='Должность: {0}'}"
                                FontSize="16"
                                TextWrapping="Wrap"
                                TextTrimming="WordEllipsis"
                                TextAlignment="Justify"
```

```
ToolTip="{Binding Post}"/>
                     <TextBlock Text="{Binding Conditions, StringFormat='Условия
привлечения: {0}'}"
                                FontSize="16"
                                TextWrapping="Wrap"
                                TextTrimming="WordEllipsis"
                                TextAlignment="Justify"
                                ToolTip="{Binding Conditions}"/>
                </StackPanel>
            </Grid>
        </DataTemplate>
        <Style TargetType="{x:Type Button}">
            <Setter Property="Background" Value="White"/>
            <Setter Property="Template">
                <Setter.Value>
                     <ControlTemplate TargetType="{x:Type Button}">
                         <Border x:Name="borderButton"</pre>
                                 CornerRadius="5"
                                 Height="{Binding Height, RelativeSource={RelativeSource
TemplatedParent}}"
                                 BorderBrush="#4F9FCB"
                                 BorderThickness="1"
                                 Background="White">
                             <TextBlock VerticalAlignment="Center"</pre>
                                        HorizontalAlignment="Center"
                                        TextAlignment="Center"
                                        Text="{Binding Content,
RelativeSource={RelativeSource TemplatedParent}}"/>
                         </Border>
                         <ControlTemplate.Triggers >
                             <Trigger Property="IsMouseOver" Value="true">
                                 <Setter TargetName="borderButton"</pre>
Property="BorderBrush" Value="#00F"/>
                             </Trigger>
                             <Trigger Property="IsPressed" Value="true">
                                 <Setter TargetName="borderButton"</pre>
Property="BorderBrush" Value="#00F"/>
                                 <Setter TargetName="borderButton" Property="Background"</pre>
Value="#66F"/>
                                 <Setter TargetName="borderButton" Property="Opacity"</pre>
Value="0.8"/>
                             </Trigger>
                         </ControlTemplate.Triggers>
                    </ControlTemplate>
                </Setter.Value>
            </Setter>
        </Style>
    </Window.Resources>
    <Grid HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center" >
        <ListBox x:Name="ListBoxTeachers"</pre>
                 HorizontalAlignment="Center"
                 Height="415" VerticalAlignment="Top"
                 Width="780"
                 Margin="0,43,0,0"
                 ItemTemplate="{DynamicResource TeacherTemplate}"/>
        <Button x:Name="Update"
                Content="Обновить"
                HorizontalAlignment="Center"
                Height="28" Margin="0,10,0,0"
                VerticalAlignment="Top"
                Width="760"
                Click="UpdateData"/>
    </Grid>
</Window>
```

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

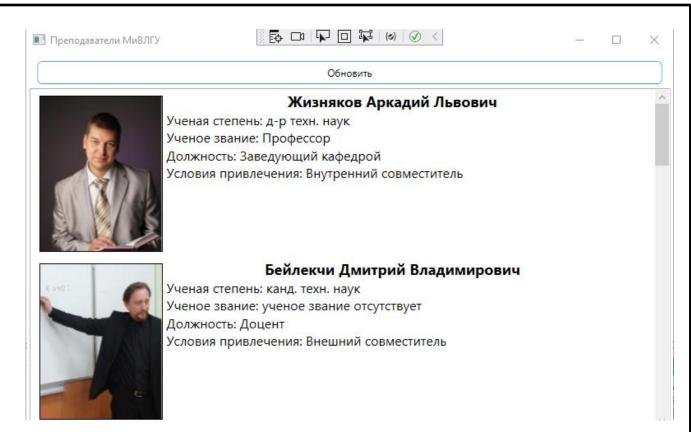


Рисунок 1 - пример работы программы

Вывод: В ходе лабораторной работы, были получены навыки в парсчинге web страниц.

l					
		·			
I	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата