26 Язык разметки ХАМL

Задание 1. Создать XML файл состоящий минимум из 7 элементов. WPF по примеру. Дополнительно реализовать Форму добавления записи в XML Файл. Добавить прокрутку элемента TextBlock для вывода информации. Проверку доступности кнопок если XML файл не выбран. Создать XML файл Магазин состоящий из товара (название товара, срок годности, стоимость).

```
Листинг программы:
namespace Task1
  /// <summary>
  /// Логика взаимодействия для MainWindow.xaml
  /// </summary>
  public partial class MainWindow: Window
    private string XmlFilePath = "";
    public MainWindow()
      InitializeComponent();
    private void Button_Click_2(object sender, RoutedEventArgs e)
      OpenFileDialog openFileDialog = new OpenFileDialog();
      openFileDialog.Filter = "XML Files (*.xml)|*.xml";
      if (openFileDialog.ShowDialog() == true)
         string filePath = openFileDialog.FileName;
         XmlFilePath = filePath:
         string fileName = System.IO.Path.GetFileName(filePath);
         XmlDocName.Text = fileName:
        // Обработка XML-документа
         XmlDocument xmlDocument = new XmlDocument();
         xmlDocument.Load(filePath);
```

					УП 2-40 01 01.37ТП.227.23.26					
Изм.	Лист.	№док	Подпись	Дата						
Разра	б.	Сорокина Е.А.				Лит	,	Лист	Листов	
Прове	ерил.	Новик А.И.						114		
					Язык разметки XAML					
Н.контр.					1	Гро	Гродненский ГКТТиД			
					1					

Утвердил.

```
// Получение содержимого XML
              XmlNodeList products =
xmlDocument.GetElementsByTagName("Товар");
              // Формирование списка строк для ListBox
              List<string> productList = new List<string>();
              foreach (XmlNode productNode in products)
                 string productName =
productNode.SelectSingleNode("Название").InnerText;
                 string expirationDate =
productNode.SelectSingleNode("СрокГодности").InnerText;
                string price =
productNode.SelectSingleNode("Стоимость").InnerText;
                string productInfo = $"Hазвание товара: {productName}, Срок
годности: {expirationDate}, Стоимость: {price}";
                productList.Add(productInfo);
              // Присвоение содержимого ListBox
              XmlDocView.ItemsSource = productList;
          }
          private void Button_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
            // Создание экземпляра AddItemWindow
            AddItemWindow addItemWindow = new AddItemWindow();
            addItemWindow.XmlFilePath = XmlFilePath;
            addItemWindow.ItemAdded += AddItemWindow_ItemAdded;
            // Открытие окна AddItemWindow
            addItemWindow.ShowDialog();
          private void AddItemWindow_ItemAdded(object sender, EventArgs e)
            UpdateXmlDocView();
          private void Button_Click_3(object sender, RoutedEventArgs e)
```

Изм.	Лист	№док	Подпись	Дата

```
{
            // Получить выбранный элемент ListBox
            var selectedItem = XmlDocView.SelectedItem as string;
            // Проверить, что элемент выбран
            if (selectedItem != null)
              try
                 // Создать экземпляр XmlDocument
                 XmlDocument xmlDoc = new XmlDocument();
                 // Загрузить XML-документ из файла
                 xmlDoc.Load(XmlFilePath);
                 // Найти элемент для удаления
                 XmlNodeList products =
xmlDoc.GetElementsByTagName("Товар");
                 foreach (XmlNode productNode in products)
                   string productName =
productNode.SelectSingleNode("Название").InnerText;
                   string expirationDate =
productNode.SelectSingleNode("СрокГодности").InnerText;
                   string price =
productNode.SelectSingleNode("Стоимость").InnerText;
                   string productInfo = $"Hазвание товара: {productName}, Срок
годности: {expirationDate}, Стоимость: {price}";
                   if (productInfo == selectedItem)
                     // Удалить найденный элемент
                     productNode.ParentNode.RemoveChild(productNode);
                     break;
                 }
                 // Сохранить изменения обратно в файл
                 xmlDoc.Save(XmlFilePath);
                 // Обновить содержимое ListBox
                 UpdateXmlDocView();
```

Изм.	Лист	№док	Подпись	Дата

```
catch (Exception ex)
                 // Обработка ошибок при удалении элемента
                 MessageBox.Show("Ошибка удаления элемента: " + ex.Message);
            }
          private void UpdateXmlDocView()
            // Обновление содержимого ListBox после удаления элемента
            XmlDocument xmlDocument = new XmlDocument();
            xmlDocument.Load(XmlFilePath);
            // Получение содержимого XML
            XmlNodeList products =
xmlDocument.GetElementsByTagName("Товар");
            // Формирование списка строк для ListBox
            List<string> productList = new List<string>();
            foreach (XmlNode productNode in products)
               string productName =
productNode.SelectSingleNode("Название").InnerText;
               string expirationDate =
productNode.SelectSingleNode("СрокГодности").InnerText;
               string price = productNode.SelectSingleNode("Стоимость").InnerText;
               string productInfo = $"Hазвание товара: {productName}, Срок
годности: {expirationDate}, Стоимость: {price}";
              productList.Add(productInfo);
            // Присвоение содержимого ListBox
            XmlDocView.ItemsSource = productList;
          private void Button_Click_4(object sender, RoutedEventArgs e)
            string searchQuery = SearchTextBox.Text.ToLower();
            // Пройти по каждому элементу ListBox и проверить название товара
            foreach (var listBoxItem in XmlDocView.Items)
```

Изм.	Лист	№док	Подпись	Дата

```
var listBoxItemContainer =

XmlDocView.ItemContainerGenerator.ContainerFromItem(listBoxItem) as
ListBoxItem;

string productInfo = listBoxItem.ToString().ToLower();

// Если название товара содержит искомую фразу
if (productInfo.Contains(searchQuery))

// Пометить элемент как выбранный
listBoxItemContainer.IsSelected = true;

// Прокрутить к выбранному элементу
XmlDocView.ScrollIntoView(listBoxItem);

}

private void Button_Click_1(object sender, RoutedEventArgs e)

{
this.Close();
}

}
```

Анализ результатов:

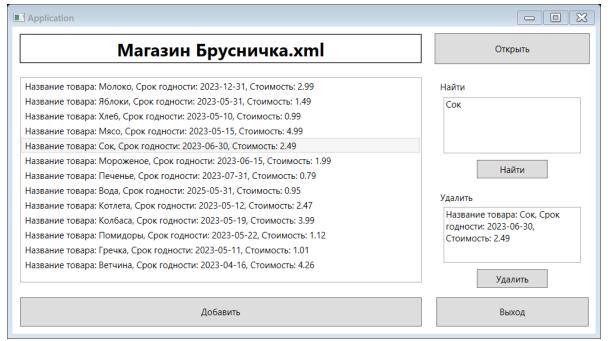


Рисунок 24.1 – Результат работы программы

Изм.	Лист	№док	Подпись	Дата