

## Лабораторная работа № 4

Тема: Программная обработка текста в Word

**Цель работы:** закрепить знания об объектах Word.Application: Documents, Sections, Paragraphs, Sentence, Charecters, Range, Selection, PageSetup  
Необходимые теоретические сведения:

- Лекции 4-5
- Необходимые сведения для выполнения лабораторной работы:

### Программное создание нового документа Word

`Set WordApp = New Word.Application` - открытие нового потока приложения Word

`WordApp.Visible = True` – делает поток приложения видимым

`Set DocWord = WordApp.Documents.Add` – добавляет новый документ в коллекцию Documents

`DocWord.Activate` – делает этот документ активным

### Работа с текстовыми объектами документа WORD:

Текст WORD состоит из: **разделов, абзацев, предложений, слов, символов.** Каждой из этих составляющих соответствуют коллекции: **Sections, Paragraphs, Sentences, Characters.** К элементу любой из этих коллекций можно обратиться по индексу:

`Sections(1)` – первый раздел,

`Paragraphs(2)` – второй абзац и т.д.

Либо через метод `Item()`

`DocWord.Sections(1).Range.Paragraphs.Item(2)` – обращение ко второму параграфу первого раздела

Добавить новый элемент в коллекцию можно с помощью метода **ADD()**:

`DocWord.Paragraphs.Add` - добавляет новый абзац в коллекцию абзацев

Свойство **Count** коллекции возвращает количество элементов:

`DocWord.Paragraphs.Count` - возвращает количество абзацев в коллекции **Paragraphs**

Назначить текст абзацу можно следующим образом:

`DocWord.Sections(1).Range.Paragraphs.Item(1).Range.Text = "Second sentence in thrid paragraph",`

Где `DocWord.Sections(1).Range` – объект, содержащий непрерывную область, начинающуюся с первого символа абзаца и заканчивающуюся последним символом. `DocWord.Sections(1).Range.Paragraphs` – коллекция всех параграфов данной области текста.

`DocWord.Sections(1).Range.Paragraphs.Item(1)` – обращение к первому элементу данной коллекции

`DocWord.Sections(1).Range.Paragraphs.Item(1).Range` – обращение к области текста данного элемента

`DocWord.Sections(1).Range.Paragraphs.Item(1).Range.Text` – поле объекта `Range`, которое содержит текст этой области

Задание №1. Перенести текст из Приложения 1 (см. с. 5) в новый документ Word, предварительно создав данный документ и назвав его SOURCE (ИСТОЧНИК). Для документа SOURCE в редакторе VBA разработать процедуру, которая создает и активирует новый документ Word, в первый абзац нового документа заносит текст "ТЕКСТ ПЕРВОГО РАЗДЕЛА", далее вновь создает новый абзац и вносит в него весь текст первого раздела документа TEST. После чего создает новый абзац и вносит в него текст "ТЕКСТ ВТОРОГО АБЗАЦА". Далее создает новый абзац и вносит в него текст второго абзаца документа TEST. После этого опять создает новый абзац и вносит в него текст "ТЕКСТ ПЕРВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРЕТЬЕГО АБЗАЦА". Опять создает новый абзац и вносит в него текст первого предложения третьего абзаца документа TEST. После этого создает новый абзац и вносит в него текст "ТЕКСТ ВТОРОГО СЛОВА ПЕРВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРЕТЬЕГО АБЗАЦА". Далее создается новый абзац и в него вносится текст второго слова первого предложения третьего абзаца. После этого создается новый абзац и в него вносится текст "ВТОРОЙ СИМВОЛ ВТОРОГО СЛОВА ПЕРВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРЕТЬЕГО АБЗАЦА". После создается новый абзац и в него вносится второй символ второго слова первого предложения третьего абзаца.

## ПРИМЕРНЫЙ ВИД РЕЗУЛЬТАТА ПРОЦЕДУРЫ:

### ТЕКСТ ПЕРВОГО РАЗДЕЛА

VBA - мощная система программирования, позволяющая быстро и эффективно создавать многофункциональные интегрированные офисные приложения.

Язык VBA – это подмножество Visual Basic (VB), которое включает почти все его средства создания приложений, структуры данных и управляющие структуры, возможность создания пользовательских типов данных.

VBA предоставляет пользователю объектно-ориентированную среду программирования, основанную на событиях.

### ТЕКСТ ВТОРОГО АБЗАЦА

Язык VBA – это подмножество Visual Basic (VB), которое включает почти все его средства создания приложений, структуры данных и управляющие структуры, возможность создания пользовательских типов данных.

### ТЕКСТ ПЕРВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРЕТЬЕГО АБЗАЦА

VBA предоставляет пользователю объектно-ориентированную среду программирования, основанную на событиях.

### ТЕКСТ ВТОРОГО СЛОВА ПЕРВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРЕТЬЕГО АБЗАЦА

предоставляет

### ВТОРОЙ СИМВОЛ ВТОРОГО СЛОВА ПЕРВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРЕТЬЕГО АБЗАЦА

р

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(Данный текст можно использовать для русифицированной версии Microsoft Office)

VBA - мощная система программирования, позволяющая быстро и эффективно создавать многофункциональные интегрированные офисные приложения.

Язык VBA – это подмножество Visual Basic (VB), которое включает почти все его средства создания приложений, структуры данных и управляющие структуры, возможность создания пользовательских типов данных.

VBA предоставляет пользователю объектно-ориентированную среду программирования, основанную на событиях.

(Данный текст можно использовать для нерусифицированной версии Microsoft Office)

Visual Basic for Applications (VBA) is an implementation of Microsoft's event-driven programming language Visual Basic 6, which was discontinued in 2008, and its associated integrated development environment (IDE).

Although Visual Basic is no longer supported or updated by Microsoft, the VBA programming language was upgraded in 2010 with the introduction of Visual Basic for Applications 7 in Microsoft Office applications.

Visual Basic for Applications enables building user-defined functions (UDFs), automating processes and accessing Windows API and other low-level functionality through dynamic-link libraries (DLLs).