**COM**

Component Object Model (объектная модель компонентов) – это технологический стандарт от компании Microsoft, предназначенный для создания программного обеспечения на основе взаимодействующих компонентов, каждый из которых может использоваться во многих программах одновременно.

**Объектная модель Word**

Все классы и интерфейсы задаются в пространстве имён Microsoft.Office.Interop.Word.

Вверху иерархии находится объект Application. Этот объект представляет текущий экземпляр Word. Объект Application содержит объекты Document, Selection, Bookmark и Range.

**Объекты верхнего уровня и способы их взаимодействия друг с другом:**

* объект приложения;
* объект документа;
* объект выделенной области;
* объект диапазона;
* объект закладки;

**Объект приложения**

Объект Application представляет приложение Word и является родительским для всех других объектов. Его члены обычно применяются к Word в целом.

Application app = new Application();

**Объект документа**

Объект Microsoft.Office.Interop.Word.Document является основой для программирования в Word. Он представляет документ и все его содержимое. При открытии документа или создании нового документа создается новый объект Microsoft.Office.Interop.Word.Document, который добавляется в коллекцию Documents объекта Application.

Application app = new Application();

Document doc = app.Documents.Add(Visible: true);

**Объект выделенной области**

Объект Selection представляет область, выбранную в текущий момент. Объект Selection всегда присутствует в документе. Если ничего не выделено, то этот объект представляет точку вставки.

**Объект диапазона**

Объект Range представляет непрерывную область документа и задается положениями начального и конечного символов.

Range r = doc.Range();

r.Text = «Hello World»;

**Объект закладки**

Объект Microsoft.Office.Interop.Word.Bookmark представляет непрерывную область документа с начальной и конечной позициями. Закладки можно использовать для отметки некоего расположения в документе или в качестве контейнера для текста в документе.