

## АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ФОРМАТИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ WORD: ИЗОБРАЖЕНИЯ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Толопило И.М. , Булах И.В.

Раднёнок А.Л. – маг. техн. наук, асс. каф. ИПиЭ

Целью работы является разработка метода, предназначенного для нахождения и автоматического форматирования изображений в текстовом документе.

Для достижения цели необходимо выполнить следующие задачи:

- разработать блок-схему алгоритма поиска изображений и их подписей;
- реализовать данный алгоритм с помощью языка программирования #.

В ходе выполнения работы использованы среда разработки Microsoft Visual Studio 2015 и язык программирования C#.

Блок-схема алгоритма поиска таблиц и подписей изображена на рисунке 1.

Алгоритм сработает верно, когда изображение помещено в тексте между абзацами и отделено от текста и подрисуночной подписи одной пробельной строкой.

В качестве входных данных выступает документ, содержащий изображения с подписями к ним. В процессе работы алгоритма к документу применяется форматирование для рисунков и подписей. В качестве выходных данных используется уже изменённый документ.

Алгоритм реализован с помощью библиотеки "Word Processing Document" [1] и устанавливает форматирование в автоматическом режиме для изображений, также формирует подпись к изображению сквозной нумерацией или с нумерацией по разделам. Оформление изображений и подписей оформляется согласно СТП 01–2013 [2].

Требования к оформлению подписей иллюстраций:

1 Подпись должна содержать слово «Рисунок» без сокращения и порядковый номер иллюстрации арабскими цифрами, например, «Рисунок 7» при сквозной нумерации или «Рисунок 2.7» при нумерации иллюстраций по разделам пояснительной записки.

2 Все иллюстрации независимо от их вида и содержания в технической литературе принято называть рисунками.

3 Иллюстрацию, помещенную в тексте между абзацами, располагают по центру и отделяют от текста и подрисуночной подписи одной пробельной строкой.

4 Подпись и наименование располагают, выравнивая по центру.

Разработан и реализован алгоритм приведения элементов текстового документа (изображение и подпись) к требованиям по оформлению.



Рисунок 1 - Блок-схема алгоритма форматирования рисунка и подписи

Список использованных источников:

1. Пространство имен OpenXML (DocumentFormat.OpenXml.Packaging) [Электронный ресурс] - Режим доступа : <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/office/documentformat.openxml.aspx>.
2. Стандарт предприятия. Дипломные проекты(работы). Общие требования [Электронный ресурс] : СТП 01–2013 / БГУИР. – Режим доступа : [https://www.bsuir.by/m/12\\_100229\\_1\\_96037.pdf](https://www.bsuir.by/m/12_100229_1_96037.pdf).