обращения ко всем типам объектов через переменные с помощью ссылок-указателей и возможность проверить ввод последовательности этих перменных, что позволит в результате подготовить макет издания к печати качественно и быстро.

Литература

1. Тучкевич, Е. И. Самоучитель Adobe Illustrator CS5.– СПб.: БХВ-Петербург, 2011.– 352 с.: ил. + CD-ROM.

2. Рябина, Н. З. Технология редакционно-издательского процесса. – М.: Логос, 2008.– 256 с.

3. Adobe Illustrator CC2017 Scripting Guide [Электронный ресурс].– Режим доступа: https://www.adobe.com/ content/dam/acom/en/devnet/illustrator/pdf/AI_ScriptGd_2017. pdf.– Дата доступа 27.06.2019.

4. Дидык, Н. С., Бизюк, А. В. Пакетная обработка фотографий в Adobe Photoshop с использованием сценария написанного на языке Javascript // Sciencerise.– 2014.– № 2 (3).– С. 19–23.

УДК 658.28.022.24:004.9

В. С. Осипович, доцент, канд. техн. наук
(БГУИР, г. Минск)
Т. А. Осипович, канд. эконом. наук
(БГЭУ, г. Минск)
В. С. Котов, мл. научный сотрудник
(БМАПО, г. Минск)

АВТОМАТИЗАЦИЯ КОРРЕКТУРЫ И ВЁРСТКИ ПЕЧАТНОГО ИЗДАНИЯ

Целью работы является разработка и реализация в виде информационной системы алгоритмов обработки рукописи для её оформления по стандартам издательств и устранения опечаток.

Результат работы – информационная система в виде веб-ресурса bestzmest.by, которая обрабатывает документ и обеспечивает в автоматическом режиме оформление его основных элементов по стандартам издательства. Структурная схема информационной системы представлена на рис. 2, а блок схема-алгоритма серверной части – на рис. 1. Кроме того, информационная система обеспечивает автоматическую частичную корректуру: заменяет кавычки на нужные, делает правильные тире и дефисы, вставляет пробел между цифрой и символом %.

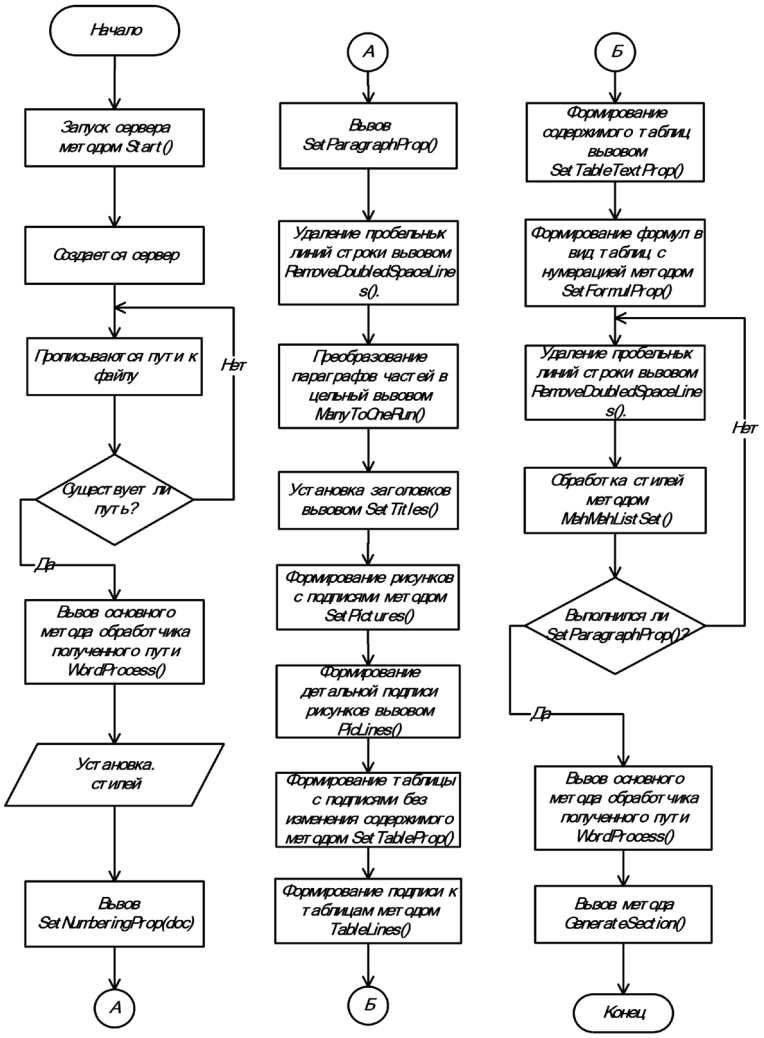

Рис. 1. Блок-схема алгоритма работы сервера обработки документов

Одна из функций информационной системы – возможность создавать требования по оформлению. При формировании требования возможно управление следующими параметрами документа, который будет получен после обработки информационной системой: 1) гарнитура и размер шрифта; 2) межстрочный интервал и ориентация текста на странице; 3) абзацный отступ;

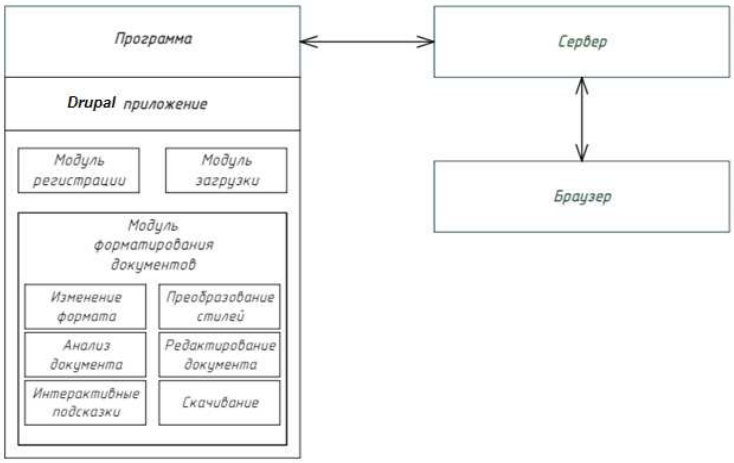

Рис. 2. Структурная схема информационной системы

4) поля на странице; 5) расстояние от нижнего края листа до цифры нумерации страницы; 6) размещение и шрифт нумерации страниц; 7) размещение и вид подписей к таблицам, рисункам и формулам; 8) параметры заголовков и содержания (оглавления). 9) настройки для списка литературы и приложений.

Основным ориентиром для программного средства при обработке документа (рукописи) являются проставленные пользователем заголовки первого и второго уровня: заголовки, набранные прописными буквами, получат стиль – заголовок первого уровня; заголовки, набранные жирным шрифтом малыми буквами, получат стиль – заголовок второго уровня. Заголовки первого и второго уровней будут пронумерованы автоматически. Заголовки второго уровня получат нумерацию в привязке к заголовку первого уровня. Заголовки «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» пронумерованы не будут.

При обработке документа серверной частью информационной системы дополнительно будут выполнены следующие правки в документе: 1) ссылки на таблицы и рисунки по тексту, если они совпадали с нумерацией рисунков и таблиц в исходном документе, будут изменены автоматически под новую нумерацию рисунков и таблиц. Если в тексте нет ссылок на рисунок или таблицу, то ссылка будет добавлена в конец абзаца, предшествующего рисунку или таблице; 2) маркеры в списках,

отмеченных в Microsoft Word как список станут «–» (тире); 3) ссылки на использованную литературу в случае размещения их в конце предложения за точкой, будут перенесены внутрь предложения – до точки. Запись вида [3,4,5,6,7,18,34] станет – [3–7, 18, 34]; 4) в единицах физических величин «м2», «г/мм3», «Вт/м2» цифра станет надстрочным индексом; 5) расшифровка формул будет оформлена: слово «где» без абзацного отступа с малой буквы, каждый элемент формулы с новой строки с отступом вровень с первым элементом.

На рис. 3 представлен фрагмент документа до и после обработки информационной системой. Можно видеть следующие преобразования: произошла замена кавычек; изменились цифры в номерах в ссылке на литературный источник, таблице и в ссылке на таблицу; изменились поля в документе и расстояние от края страницы до её нумерации; названия колонок таблицы выровнялись по центру; продолжение таблицы оформлено по стандарту.

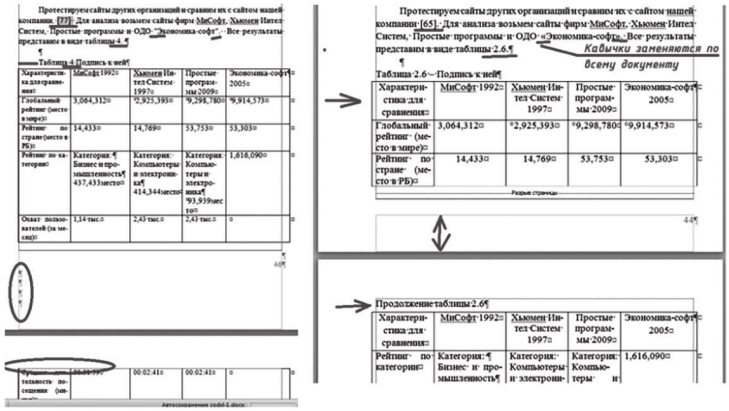

Рис. 3. Результат обработки фрагмента текста с таблицей (слева – исходный документ, справа – после обработки)

Таким образом, реализована информационная система, предназначенная для экономии времени при подготовке рукописи к печати.